

تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية

أ. أميرة عبدالعال رجب البسيوني
باحث دكتوراه بكلية الإعلام بنات
جامعة الأزهر

**The impact of the use of virtual reality
technologies on the interaction of users of
digital journalism applications**

Amira Abdelal Ragab Baseony

PhD researcher at the Faculty of Mass Communication
for Girls, Al Azhar University

ملخص البحث

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في دراسة تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، من خلال دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي التطبيقات الإخبارية العربية؛ ولقد تنفرح الأهداف إلى تقييم تجربة المستخدمين في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من حيث السهولة، المتعة، والقيمة المضافة؛ مقارنة مستويات التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقابل الطرق التقليدية؛ دراسة تأثير هذه التقنيات على فهم واستيعاب المحتوى الإخباري؛ تحديد التحديات التي يواجهها المستخدمون؛ وتقديم اقتراحات لتحسين استخدام هذه التقنيات.

ولقد اعتمد البحث على منهج المسح الإعلامي باستخدام استمارة الاستبيان لجمع البيانات من (295) من أصل (400) مفردة من مستخدمي تطبيقات الصحف الرقمية؛ عينة البحث (الجزيرة- العربية).

ولقد أظهرت النتائج أن تقنيات الواقع الافتراضي تسهم في تحسين فهم الأخبار المعقدة وتعزيز التفاعل مع الأخبار بطرق مبتكرة، ولكنها تواجه تحديات مثل صعوبة إدارة التصميم السردية والتكلفة العالية للعناد اللازم؛ ورغم هذه التحديات، فإن فوائدها تشمل توفير تجربة تفاعلية وشخصية للمستخدمين.

ويوصي البحث بعدة إجراءات لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية، منها تطوير جودة الرسوميات والإطارات، الاستثمار في تطوير برمجيات متوافقة وسريعة، إنشاء تطبيقات تدمج الواقع الافتراضي في الاستخدام اليومي، تقديم خيارات ميسورة التكلفة، إجراء اختبارات دورية لتجربة المستخدم، والعمل مع الجهات التنظيمية لضمان استخدام آمن وفعال، كما توصي بتقديم برامج تدريبية وتحفيز المبتكرين لتقديم طرق جديدة لسرد القصص الإخبارية، وتطوير ميزات تفاعلية اجتماعية، وتشجيع المزيد من الأبحاث لفهم التأثيرات النفسية والاجتماعية لاستخدام هذه التقنيات.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الواقع الافتراضي - تطبيقات الصحافة الرقمية

Abstract

The primary objective of this research is to study the impact of using virtual reality technologies on the interaction of users with digital journalism applications through a field study on a sample of users of Arabic news applications. The objectives are further divided into evaluating users' experience with virtual reality technologies in terms of ease, enjoyment, and added value; comparing interaction levels with news using virtual reality technologies versus traditional methods; studying the effect of these technologies on understanding and comprehending news content; identifying the challenges users face; and providing suggestions for improving the use of these technologies.

The research relied on a media survey methodology using a questionnaire to collect data from (295) out of (400) individuals who use digital newspaper applications; the sample included users of Al Jazeera and Al Arabiya. The results showed that virtual reality technologies contribute to improving the understanding of complex news and enhancing interaction with news in innovative ways, but they face challenges such as difficulty in managing narrative design and the high cost of necessary hardware. Despite these challenges, their benefits include providing an interactive and personalized experience for users.

The research recommends several measures to improve the use of virtual reality technologies in digital journalism, including improving the quality of graphics and frames, investing in the development of compatible and fast software, creating applications that integrate virtual reality into daily use, offering affordable options, conducting regular user experience tests, and working with regulatory

bodies to ensure safe and effective use. It also recommends offering training programs, encouraging innovators to present new ways of storytelling, developing social interactive features, and promoting more research to understand the psychological and social effects of using these technologies.

Keywords:

Virtual Reality Technologies - Digital Journalism Applications

مقدمة

لقد شهدت الصحافة تحولات جذرية بفضل التطورات التكنولوجية الحديثة التي أثرت بشكل كبير على أساليبها وتقنياتها، فمن بين هذه التطورات، تقنيات الواقع الافتراضي (VR) التي ظهرت كأداة قوية تعيد تشكيل كيفية تقديم المحتوى الإعلامي وتفاعل المستخدمين معه، ولقد بدأ استخدام الواقع الافتراضي في الصحافة في الظهور بشكل تدريجي، ولكنه يمثل الآن أحد المجالات الرائدة في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز تفاعلهم مع المحتوى الإخباري؛ ولقد يشير العديد من الباحثين إلى أن الواقع الافتراضي يوفر تجارب غامرة تتيح للمستخدمين التفاعل مع الأحداث والأماكن بطريقة غير مسبقة، فمن خلال تمكين المستخدمين من "زيارة" مواقع الأحداث أو التجول في بيئات افتراضية، يوفر الواقع الافتراضي مستوى من التفاعل والتجربة لا يمكن تحقيقه باستخدام وسائل الإعلام التقليدية فقط، وهذا الانغماس الكامل يمكن أن يسهم في زيادة فهم القضايا وتعميق التأثير العاطفي على المشاهدين، مما يرفع من مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري

علاوة على ذلك، فإن استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية يعكس تحولا ملحوظا نحو الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة في تحسين جودة المحتوى وتقديمه بطرق أكثر ابتكارا، وهذه التقنية تفتح آفاقا جديدة للصحفيين في تقديم الأخبار بطريقة تفاعلية وغامرة، مما يسهم في جذب الجمهور وإبقائه منخرطا ومهتما بالمحتوى، حيث تتزايد أهمية تطبيقات الأخبار الرقمية، وتتزايد الاهتمام بكيفية تأثير الواقع الافتراضي على تفاعل المستخدمين مع هذه التطبيقات؛ وبناء على ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير استخدام تقنيات

الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، مع التركيز على تطبيقات الأخبار العربية مثل "الجزيرة" و "العربية"، ومن ثم فلقد تم إجراء دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي هذه التطبيقات لتحليل كيفية تأثير الواقع الافتراضي على تجربتهم وتفاعلهم مع المحتوى الإخباري.

مشكلة البحث

في ضوء الدراسة الاستطلاعية والدراسات السابقة التي تناولتها الباحثة، ومعايشة الباحثة واحتكاكها بالمؤسسات الصحفية العربية ومتابعة تطبيقات الصحافة الرقمية التابعة لها، والتي جعلت منها شاهدة على الكثير من الظواهر المرتبطة بسياقات العمل وواقع إدارة التطبيقات الإخبارية الرقمية، ولقد لاحظت الباحثة التأثير العميق لتكنولوجيا الواقع الافتراضي الحديثة على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، مما أدى إلى تبلور مشكلة الدراسة في فهم مدى تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية (عينة الدراسة)؛ ولقد أوضحت الدراسة الاستطلاعية والدراسات السابقة أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي أدت إلى تأثيرات إيجابية من خلال تعزيز التفاعل والاندماج بين المستخدمين والمحتوى الرقمي، كما ساهمت في تحسين جودة تقديم الأخبار وتجربة المستخدم؛ ومن جهة أخرى لم تخل هذه التكنولوجيا من التأثيرات السلبية، مثل زيادة التحديات التقنية والتكلفة العالية للتطوير والتنفيذ، ولقد أسفرت هذه التطورات عن تغييرات كبيرة في تفاعل المستخدمين (عينة الدراسة)، مما تطلب تحليلاً دقيقاً لفهم تلك التغييرات وتحديد كيفية الاستفادة من الإيجابيات وتقليل السلبيات؛ ومن خلال عرض الإطار العام لمشكلة الدراسة الذي يمكن من خلاله تحديد مشكلة الدراسة وفقاً للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة ومتغيراتها، واستناداً إلى نتائج الدراسة الاستطلاعية للتطبيقات الإخبارية الرقمية، يتضح أن هناك تأثيراً كبيراً لتقنيات الواقع الافتراضي على مجمل العمل الصحفي في التطبيقات الإخبارية الرقمية وإدارتها، وبناءً على ما سبق، تتمحور مشكلة الدراسة البحثية في الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:-

"إلى أي مدى يؤثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية (عينة الدراسة)؟"

أهمية البحث

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها مطلوبة في وقتنا الحاضر الذي نحن فيه، فنحن بأمس الحاجة إلى التعرف على تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، وتظهر أهمية هذه الدراسة من خلال:-

أ- الأهمية العلمية (النظرية) للدراسة:-

- تساعد هذه الدراسة في فهم كيفية تأثير الواقع الافتراضي على التفاعل بين المستخدمين والمحتوى الصحفي، مما يساهم في تطوير نظريات جديدة في مجال التفاعل الرقمي.
- تساهم النتائج في بناء نماذج نظرية جديدة لتفسير كيفية تفاعل المستخدمين مع الأخبار في بيئات الواقع الافتراضي، مما يعزز الفهم العلمي لهذا التفاعل.
- تقدم الدراسة تحليلاً علمياً لسلوك المستخدمين في بيئات الواقع الافتراضي، مما يساعد الباحثين في معرفة العوامل التي تؤثر على مستوى التفاعل والانخراط.
- تتيح الدراسة إمكانية مقارنة تأثير الواقع الافتراضي مع الوسائل التقليدية لتقديم الأخبار، مما يوفر فهماً أوسع لتطور وسائل الإعلام.

ب- الأهمية العملية (التطبيقية) للدراسة:-

- تحسين تجربة المستخدم من خلال استخدام النتائج لتطوير وتحسين تطبيقات الأخبار بطرق تجعل تجربة المستخدم أكثر تفاعلاً وانخراطاً.
- زيادة الإقبال على التطبيقات من خلال فهم كيفية تحسين تجربة المستخدم، فيمكن للصحف الرقمية جذب المزيد من المستخدمين وزيادة نسبة الإقبال على تطبيقاتها.
- تطوير محتوى أكثر جاذبية من خلال استخدام تقنيات الواقع الافتراضي لإنتاج محتوى صحفي أكثر تفاعلاً وجاذبية، مما يجعل الأخبار أكثر جذباً للقراء.
- تعزيز الولاء للعلامة التجارية من خلال تجربة المستخدم المحسنة يمكن أن تساهم في بناء ولاء المستخدمين للصحف الرقمية، مما يزيد من نسبة الاحتفاظ بالقراء.

• الدراسات السابقة

- كشفت عملية مسح التراث العلمي للأدبيات البحثية المرتبطة بموضوع الدراسة عن أتساع مفهوم "تقنيات الواقع الافتراضي" وتغلغله في عدد من المجالات والمنظمات، مثل المواقع الإلكترونية الصحفية والاقتصادية والسياسية، لذا قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت جوانب مختلفة من دور تقنيات الواقع الافتراضي الواضح على الساحة الصحفية، ومن ثم فقد قامت الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة إلى محورين، وذلك بناء على تناولها لمتغيرات الدراسة، وسيتم ترتيبها حسب حدثتها (من الأحدث إلى الأقدم)، وذلك على النحو التالي:-

المحور الأول: الدراسات التي تناولت استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في

الصحافة

- هدفت دراسة أمل شاكر (2024م)؛ بعنوان "توظيف التطبيقات الصحفية المستقبلية لتقنية ميتافيرس في الممارسة المهنية: دراسة استشرافية" الى التعرف علي خصائص الاتصال المستقبلية للصحافة الرقمية في إطار تقنية الميتافيرس؛ ومعرفة الفوائد الاقتصادية التي ستحققها تقنية الميتافيرس للصحافة الرقمية؛ وكذلك رصد مدي ارتباط الصحافة الرقمية بالعالم الحقيقي عن تقنيات الميتافيرس؛ ولقد اعتمدت الدراسة عي منهج المسح بشقه الوصفي؛ وعليه فلقد تمثل مجتمع الدراسة في الخبراء الصحفيين بمجال الصحافة الرقمية في مصر والخبراء الأكاديميين؛ ولقد تمثلت العينة في عدد (30) عينة من الخبراء الصحفيين والأكاديميين بمجال الصحافة الرقمية في مصر، معتمداً في ذلك علي أداة دليل المقابلات المقننة كدليل رئيسية في جمع البيانات والمعلومات التي تحدد وفق المشكلة البحثية؛ ومن هنا يمكن استخلاص الآتي: تعددت وتنوعت آراء الخبراء والأكاديميين عينة الدراسة حول مستقبل الصحافة الرقمية في ضوء تطبيقات الميتافيرس؛ وسوف تشهد بيئة الصحيفة في الميتافيرس ظهور أشكال جديدة لعرض المحتوى الصحفي التي يتناسب مع طبيعة الوسيط والجمهور المستهدف؛ ولقد تتعدد إبراز التحديات التي تواجه المؤسسات الصحفية للالتحاق بتطبيقات الميتافيرس في التحديات المالية لعدم توافر الماديات، وتاليها التقنية، فالإدارية، ثم عدم توافر الكوادر المهنية التي تقوم بالتدريب بالإضافة إلى الغموض

الذي يحيط بتطبيقات ميتافيرس حتى الآن؛ كما إن عصر الميتافيرس سيكون مهددا للصحفيين الحاليين، أنه على الصحفيين أن يواكبوا هذه التطورات ومعرفة كل ما يهم تقنية وتطبيقات الميتافيرس وعلى الصحف أن توافر للصحفيين التدريب اللازم لهم وتساعدتهم وتشجعهم وحثهم على ذلك؛ ومن أبرز التوصيات التي توصلت إليها الدراسة من الضرورة أن تعمل المؤسسات الصحفية علي وضع خطة لآلية العمل والتعامل مع التطورات المستقبلية في عصر الميتافيرس؛ كما يجب على المؤسسات الصحفية مواكبة كل تطورات التقنيات الحديثة. (شاكر، 2024م)

- وكشفت دراسة سلمية وجيه (2024م)؛ بعنوان "تقبل الشباب المصري لتوظيف تقنية الميتافيرس في المؤسسات الصحفية" عن تطبيقات الواقع الافتراضي والميتافيرس في المؤسسات الصحفية؛ فضلاً عن رصد مدي متابعة عينة الدراسة لتطبيقات الواقع الافتراضي والميتافيرس في الصحافة؛ وكذلك ندي تقبل الشباب المصري لتطبيقات الواقع الافتراضي والميتافيرس في الصحافة؛ وأخيراً رصد العوامل المؤثرة علي تقبل الشباب المصري لتقنيات الواقع الافتراضي والميتافيرس في الصحف؛ اعتماداً على نموذج قبول التكنولوجيا، اختبرت الدراسة تقبل الشباب في محافظة القاهرة لتوظيف تقنية الواقع الافتراضي والميتافيرس في الصحافة والإعلام واتجاهاتهم نحوها من حيث التأثيرات الإيجابية والسلبية المحتملة، بالإضافة لاختبار تأثير الاستفادة المدركة؛ وسهولة الاستخدام المدركة ومجموعة من العوامل الخارجية على النوايا السلوكية للشباب اتجاه تلك التقنية؛ ومن خلال تطبيق نموذج قبول التكنولوجيا على عينة من الشباب في محافظة القاهرة بلغ عددها (200) مبحوث، ولقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة في التأثير على النوايا السلوكية للشباب اتجاه توظيف تقنية الواقع الافتراضي والميتافيرس؛ كما أوضحت النتائج رؤية المبحوثين لوجود إيجابيات لتوظيف تلك التقنية في تعزيز وتقوية المحتوى الصحفي بنسبة (85%)؛ وقدرة التقنية على تقديم المعلومات والأخبار بصورة بصرية جذابة بنسبة (73.5%)، ولكن في نفس الوقت عبروا عن قلقهم من حدوث انتهاكات اجتماعية وخصوصية بسبب تلك التقنية بموافقة (70%) من أفراد العينة. (وجيه؛ 2024م)

- تناولت دراسة كل من **Jose Luis Rubio-Tamayo (2023)**، بعنوان "استخدام تقنيات الواقع الممتد في الصحافة الغامرة"، فمن خلال مراجعة منهجية للأدبيات المنشورة في السنوات الخمس الأخيرة، فلقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان من أبرزها أن تطبيقات الواقع الممتد والميتافيرس في الصحافة لا تزال في مراحلها الأولى من التطوير، وأن البحوث الحالية تفتقر إلى النضج المنهجي، مما يحد من إمكانية تطبيق نتائجها في تطوير منتجات صحفية غامرة جديدة، كما أوضحت الدراسة أن هذه التقنيات يمكن أن تتيح أشكالاً جديدة من السرد القصصي، لكنها في الوقت نفسه قد تستخدم في نشر معلومات مضللة بطرق معقدة، ولتقييم هذا الوضع، قام الباحثون بتحليل (61) مقالة من قواعد بيانات Web of Science, Scopus و Google Scholar، باستخدام تحليل كمي وكيفي للتقنيات المستخدمة في جمع البيانات. (Moreno, 2023).
- وسعت دراسة كلاً من Neisser, Perry Tse، و (2023) بعنوان "تصميم وتطوير تطبيق إخباري باستخدام الواقع الافتراضي لتغطية أحداث وباء السارس" إلى دراسة تصميم وتطوير تطبيق إخباري يستخدم الواقع الافتراضي لتغطية أحداث وباء السارس، ولقد تهدف الدراسة إلى تقييم تأثير هذه التكنولوجيا على دقة المعلومات والمشاعر التي تنتجها لدى المستخدمين، ولقد توصلت الدراسة إلى أن الجمهور يعاني من الخوف من فقدان المعلومات في البيئات الغامرة بنسبة 35%، وأن هذه التكنولوجيا يمكن أن تشتت انتباههم عن محتوى القصة بنسبة 33%، ولقد استندت الدراسة إلى نموذج "التحفيز والاستجابة" لتحديد تأثيرات الإعلام على الإدراك البشري. (Moreno, 2023).
- هدفت دراسة سعود بن عبدالله (2022م)، بعنوان " استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في نشرات الأخبار العربية: دراسة تحليلية على قنوات الغد، العربية، سكاي نيوز " إلى استكشاف خصائص وسمات تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة في نشرات الأخبار العربية في ضوء آخر التطورات والمستحدثات التكنولوجية للمزج بين الواقع والخيال أو لاستحضار الخيال إلى الواقع أو الانتقال بينهما؛ حيث مازالت تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز قليلة الاستخدام في وسائل الإعلام العربية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة تحليل المحتوى (استمارة التحليل) ليتمكن الباحث

من تحقيق أهداف دراسته وقياس متغيراتها، وطبق الباحث دراسته على نشرات الأخبار الرئيسية في 3 قنوات وهي: (الغد، العربية، سكاي، نيوز)، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن تقنية الواقع المعزز أكثر تقنيات الواقع الافتراضي استخداما في عرض المحتوى الإخباري العربي بنسبة 97,2%، وجاء الانغماس الكلي للمذيع في البيئة الافتراضية بنسبة 44,4%، بينما جاء الانغماس الجزئي بنسبة 55,6%. (سعود، 2022م)

■ ورصدت دراسة Mengi (2022)، بعنوان "تطبيق تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تصميم صورة العلامة التجارية بالمواقع الاخبارية" الواقع الافتراضي الذي يشير إلى المحاكاة، والتي يتم إنشاؤها بالحاسب الآلي لبيئة ثلاثية الأبعاد، والتي يمكن أن تحقق التفاعلية من خلال طريقة تبدو مادية من قبل شخص باستخدام قنوات إلكترونية وجعل الناس متفاعلة، وتم تطبيق تقنية الفيديو المرئي؛ مما أدى إلى ظهور أخبار الفيديو المرئي وتبرز أهمية عمليات الاتصال الإخبارية في الاستلام الشامل والتسجيل وإرسال مواد المواقع الإخبارية حتى يمكن للقائمين على تحرير التقارير الإخبارية إعادة إنتاجها واستعادة الأخبار، ويتداخل الانغماس السلوكي مع انغماس النظام اللغوي ونظام التعبير وشمل الاتصال الغامر ثلاث مراحل من تطوير الاتصال التفاعلي، وهي: الاتصالات المتجاورة والتسريب للأخبار وتجربة الجمهور. (Meng, 2022)

■ استهدف دراسة سمر جمال الدين (2021م)، بعنوان "استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطوير المنتج الإعلاني داخل المؤسسات الصحفية بدولة الإمارات العربية المتحدة" قياس أثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطوير المنتج الإعلاني داخل المؤسسات الصحفية بدولة الإمارات العربية المتحدة، وتكون مجتمع البحث من طلاب قسم الإعلان بكلية المدينة الجامعية بعجمان، وقد طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني، للعام الأكاديمي 2020م، اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، تصميم المجموعة الواحدة (القبلي والبعدي) وتكونت عينة البحث العشوائية من (35) طالب وطالبة من المستوى (الثالث، والرابع) تخصص إعلان، حيث مثل الطلاب المشاركون المجموعة التجريبية التي تعرضت لاستخدام برامج الواقع الافتراضي في التصميم، ولتنفيذ الدراسة تم تطبيق نموذج اقتراحه الباحث (PDGP) باستخدام برامج الواقع الافتراضي (Cinema 4d) على

مجموعة من أبرز الإعلانات الصحفية الرقمية بدولة الإمارات، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي في الدافعية للابتكار، بعد أن تعرضت المجموعة التجريبية للتدريب على استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تصميم الإعلان. (جمال الدين، 2021م)

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تأثير تقنيات الواقع الافتراضي للأخبار علي الجمهور

- اتجهت دراسة شرين هندي (2023م)، بعنوان "تأثير تقنية الواقع الافتراضي الغامر على إدراك الشباب الجامعي للأخبار الإلكترونية: دراسة شبه تجريبية" إلى قياس أثر استخدام تقنية الواقع الافتراضي في إدراك الجمهور للأخبار الإلكترونية، ويشمل الإدراك ثلاثة متغيرات: (جذب الانتباه، الاتجاه نحو التكنولوجيا، الفهم)، كما تهدف إلى رصد العلاقة بين قوة البصر وإدراك الأخبار الإلكترونية والسمات الديموغرافية، والخروج بمجموعة من المقترحات التي تساعد الصحف على توظيف الواقع الافتراضي لضمان إدراك الجمهور للأخبار، وقد استخدمت هذه الدراسة أداة التجربة والملاحظة معتمدة في ذلك على المنهج شبه التجريبي، وتناولت الدراسة الإطار النظري متمثلاً في نظرية البيئة الإعلامية وتمثيل المعلومات، وقد استنبطت الباحثة نموذجاً لتمثيل المعلومات داخل البيئة الإعلامية، وكانت عينة الدراسة قوامها (60 مفردة) مقسمين بالتساوي على مجموعتين، إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: "شعور الباحثين بأنهم في موقع الحدث" جاء في المقام الأول، ثم التركيز الشديد في تفاصيل الفيديو، أما عن قيمة تكنولوجيا الواقع الافتراضي في فهم الأخبار، فكانت النسبة الأكبر ممن يؤكدون على قيمتها الكبيرة، ثم القيمة المتوسطة. (هندي، 2023م)

▪ سعت دراسة Benjamin J. Li (2022)، بعنوان "لتخصيص العاطفي في الصحافة الغامرة: استكشاف تأثير الشهادات العاطفية والطريقة على التكافؤ العاطفي، والحضور، والتعاطف، والتذكر، والحضور، والواقع الافتراضي والمعزز" إلى اختبار التخصيص العاطفي بالإضافة إلى طريقة مشاهدة المقاطع الغامرة على تصور المشاهد وإدراكه فيما يتعلق بمقاطع الصحافة الغامرة عن الحرب والصراع، ولقد شارك في الدراسة 193 مشاركاً في تجربة بتصميم عاملي 2×2 حيث وجود وغياب التخصيص العاطفي، مقابل استخدام نظارة الواقع الافتراضي أو أجهزة الكمبيوتر، ولقد أفاد المشاركون الذين تعرضوا

لل قصة ذات التخصيص العاطفي بوجود شعور أقوى بالتواجد وتذكر أكبر للقصة، ولقد يشير شعور التواجد هنا إلى إحساس المشاهد بأنه موجود داخل البيئة الافتراضية ويتفاعل معها بشكل مباشر، وهذا الشعور بالتواجد يعزز من تأثير المحتوى ويجعل المشاهد يعيش التجربة بشكل أكثر واقعية وعمق، ومن خلال هذه النتائج، يتضح أن التخصيص العاطفي يمكن أن يلعب دورًا كبيرًا في تحسين تجربة المشاهدة وزيادة تفاعل الجمهور مع المحتوى الصحفي الغامر، وهذا يشير إلى أهمية النظر في كيفية تصميم المحتوى الإعلامي الرقمي.

(Li, 2022)

سعت دراسة **Huiyue Wu (2021)**، بعنوان "تصميم وتطوير تطبيق أخبار الواقع الافتراضي الغامر: دراسة حالة لحدث السارس وأدوات الوسائط المتعددة" إلى اقتراح إطار عمل تصميمي أكثر تفاعلية لمنتجات أخبار الواقع الافتراضي الغامرة، ولقد قام الباحثون، وفقًا لهذا الإطار، بتصميم تطبيق أخبار VR وأجروا تقييمًا للمستخدم من حيث تأثيرات الوسائط وتجربة المستخدم، ولقد توصلت نتائج التجربة إلى أن المنتجات الإخبارية غير التفاعلية للواقع الافتراضي أدت إلى تشتيت تجربة المستخدم وتقليل الانغماس، بينما حسنت أخبار VR التفاعلية من تأثيرات الوسائط وتجربة المستخدم، كما أوضحت الدراسة أن أخبار الواقع الافتراضي الغامرة تجذب انتباه المستخدم تمامًا من خلال تقنيات تفاعلية مختلفة، كما تمكن المستخدم من استكشاف المعلومات الإخبارية الرئيسية كباحث نشط في البيئة الافتراضية، وتحفز لديه الشعور بالهوية الاجتماعية، ولقد تشير هذه النتائج إلى أهمية التفاعل في تعزيز تجربة المستخدم وزيادة فعالية المنتجات الإخبارية الغامرة. (Wu, 2021)

هدفت دراسة **Godulla وآخرين (2021)**، بعنوان "رحلة غامرة عبر التكنولوجيا المعيبة: تصورات المستخدمين للواقع الافتراضي في الصحافة" تم فحص الوضع الحالي للواقع الافتراضي والعوامل التي تمنعه من الوصول إلى إمكاناته المتوقعة في الصحافة الرقمية، ولقد قام الباحثون بتحليل 770 تعليقًا للمستخدمين على 15 تطبيقًا صحفيًا للواقع الافتراضي تقدمه المؤسسات الإعلامية، من خلال تحليل المحتوى الاختزالي النوعي، ولقد أظهرت النتائج أن المستخدمين يسلطون الضوء بشكل إيجابي على جوانب العاطفة والانغماس التي تثيرها تطبيقات الواقع الافتراضي، ويتقدون تطبيقات الواقع الافتراضي

الصحفية بسبب انخفاض مستويات فائدتها وسهولة استخدامها، ولقد توضح هذه الدراسة أن هناك إمكانات كبيرة لتقنية الواقع الافتراضي في الصحافة، ولكن هناك حاجة إلى تحسينات لزيادة فائدتها وقابليتها للاستخدام. (Godulla, 2021)

- دراسة **Soren Nielsen (2021)**، بعنوان "لضجيج الافتراضي يلتقي بالواقع: تصور المستخدمين للصحافة الغامرة"، إلى الدعوات الأخيرة للتحقيق في كيفية إدراك مستخدمي وسائل الإعلام لتقنية الواقع الافتراضي في الصحافة، ضمن إطار الاستخدامات والإشباع، حيث طلب من المشاركين في مجموعة التركيز تجربة المنتجات الصحفية الغامرة الحديثة ومناقشة ردود أفعالهم، ولقد تم تحديد ستة إشباع متميزة، تتجمع في الإشباع المتعلقة بالتجربة والتأثير والعمل، وعلى الرغم من التحفظات الواضحة حول التكنولوجيا، يرى المستخدمون إمكانات كبيرة للاستخدام الصحفي إذا تم توظيفه بشكل متجاوب، حيث يعتقد المستخدمون أن الواقع الافتراضي يمكن أن يضيف قيمة كبيرة للإنتاج الصحفي السائد، مما قد يعزز المشاركة والثقة، ولقد تشير هذه الدراسة إلى إمكانية استخدام الواقع الافتراضي بشكل فعال في الصحافة لزيادة تفاعل الجمهور وتعزيز الثقة في المحتوى الصحفي. (Nielsen, 2021)

التعليق على الدراسات السابقة

➤ مؤشرات عامة على الدراسات السابقة:-

- سعت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، ومن خلال استعراض الدراسات والبحوث التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية، يمكن التوصل إلى مجموعة من المؤشرات نجلها في النقاط التالية:-
- كشف مسح التراث العملي بشكل عام عن التعدد والتنوع الكبير في تطور تكنولوجيا الواقع الافتراضي، ولكن هناك تشابهاً كبيراً في تلك الأنماط، فعلى الرغم من أهمية تقنيات الواقع الافتراضي في تفاعل المستخدمين مع المحتوى الصحفي، إلا أن هناك قلة في الدراسات التي اهتمت بتأثير هذه التقنيات على التطبيقات الصحفية الرقمية بشكل مباشر، حيث ركزت معظم الدراسات على تأثيرها على الإخراج والتصميم الخاص بالمواقع الإخبارية، وفي المحور الثاني كشف مسح التراث العملي بشكل عام عن التعدد والتنوع

الكبير في تناول تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على الجمهور، فعلي على الرغم من أهمية تقنيات الواقع الافتراضي في تعزيز تجربة المستخدم وزيادة فهمه للمحتوى الإخباري، إلا أن هناك قلة في الدراسات التي اهتمت بتأثيرها على الصحافة الرقمية بشكل شامل، حيث ركزت بعض الدراسات على الجوانب العاطفية والتفاعلية بشكل أكبر من التركيز على التأثيرات المباشرة على إدارة المحتوى الصحفي.

تنوعت المداخل النظرية المستخدمة في الدراسات التي تناولت تأثيرات تقنيات الواقع الافتراضي، حيث كان أكثرها استخداماً نظرية "التحفيز والاستجابة" لتحديد تأثيرات الإعلام على الإدراك البشري إلى جانب ذلك، استخدمت نظريات أخرى مثل الاعتماد على وسائل الإعلام، الاستخدامات والإشباع، حارس البوابة الإلكترونية، الجشطلت، انتشار وتبني المبتكرات، المسؤولية الاجتماعية، الاقتصاد السياسي لوسائل الإعلام، الحتمية القيمية، والرقابة وإدارة التوازن المالي، وفي المحور الثاني، تنوعت أيضاً المداخل النظرية المستخدمة في تلك الدراسات، ولقد استخدمت دراسة شرين هندي (2023) نظرية البيئة الإعلامية وتمثيل المعلومات، بينما اعتمدت دراسة (Benjamin J. Li 2022) على الإطار النظري للتخصيص العاطفي والتواجد الافتراضي. واستندت دراسة (Huiyue Wu (2021) إلى إطار العمل التصميمي التفاعلي، فيما استخدمت دراسة Godulla وآخرين (2021) تحليل المحتوى الاختزالي النوعي، أما دراسة (Soren Nielsen (2021)، فقد اعتمدت على إطار الاستخدامات والإشباع.

ولقد اختلفت الدراسات التي اهتمت بتأثير تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل المستخدمين في مناهجها وأدواتها البحثية، فكان هناك دراسات تجريبية استخدمت المنهج التجريبي، مثل دراسة سمر جمال الدين (2021) التي اعتمدت على تصميم المجموعة الواحدة (القبلي والبعدي)، ودراسات وصفية استخدمت منهج المسح وأداة تحليل المحتوى، مثل دراسة سعود بن عبدالله (2022)، التي اعتمدت على أداة تحليل المحتوى لتحليل نشرات الأخبار، وكذلك وجود دراسات نوعية اعتمدت على الملاحظة بالمشاركة ومجموعات النقاش المركزة، مثل دراسة (Mengi,2022)، وفي المحور الثاني اختلفت

الدراسات حول أفضلية المنهج المستخدم بها، فمنها دراسات شبه تجريبية استخدمت أدوات التجربة والملاحظة (دراسة شرين هندي، 2023)، ودراسات تجريبية بتصميم عاملي (دراسة Benjamin J. Li، 2022)، وهناك دراسات استخدمت تحليل المحتوى وتعليقات المستخدمين (دراسة Godulla وآخرين، 2021)، ودراسات استخدمت مجموعات التركيز لتجربة المنتجات الصحفية الغامرة (دراسة Soren Nielsen، 2021).

■ **وبشكل عام:** فقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تركيزها على تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي التطبيقات الصحفية الرقمية العربية، مما يتيح تقديم رؤى أكثر تخصيصاً وتفصيلاً لسياق محلي محدد، كما اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث عينة الدراسة، حيث ركزت على مستخدمي التطبيقات الإخبارية العربية (الجزيرة- العربية)، بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على مؤسسات أو قنوات إعلامية دون تطبيقات الصحافة الرقمية بشكل محدد، وفي المحور الثاني اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بحثها عن الدور الذي يمكن أن تحدثه تأثيرات تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية من حيث التركيز على جوانب مختلفة مثل الجوانب العاطفية، التفاعلية، وتصميم المحتوى، ولقد اختلفت عينات الدراسات ومجتمعاتها: حيث ركزت دراسة شرين هندي على الشباب الجامعي.

➤ الاستفادة من الدراسات السابقة:

ويمكننا القول أن المجالات التي استفادت منها الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

تتلخص فيما يلي :-

- مثلت الدراسات السابقة تراكمًا فكرياً للباحثة، مما ساعدها في الانطلاق والتوسيع في مناقشة وبحث المواضيع المتعلقة بالدراسة.
- استفادت الباحثة من بعض المؤشرات الكمية والنوعية لتحقيق أهداف الدراسة، بالإضافة إلى استفادتها من نتائج الدراسات السابقة في التعليق على النتائج وإجراء بعض المقارنات، وفي إثراء الإطار النظري، من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة، تجلت الأهمية الواضحة لهذه الدراسة والتي استفادت أيضاً من الدراسات السابقة في موضوعها.

- بناءً على ما سبق، تعد هذه الدراسة جديدة من حيث الموضوع الذي تناولته، حيث تختلف عن الدراسات السابقة من حيث العينة الزمنية؛ إضافة إلى الاختلاف في عينة الدراسة وبعض الأدوات، فقد استخدمت الدراسة الحالية أداة الاستبانة ودليل المقابلة المتعمقة، للوصول إلى نتائج علمية دقيقة.

➤ موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

- أجريت غالبية الدراسات السابقة في بيئات عربية وغربية، ومعظم الدراسات المحلية الخاصة بالصحافة الرقمية ركزت على تجربة المستخدم وجودة التصميم وتفاعلية المحتوى، ولم تتناول بشكل كافٍ تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل المستخدمين مع الأخبار الرقمية.
- ركزت الدراسة الحالية على اعتبار تقنيات الواقع الافتراضي أحد العوامل المؤثرة على تفاعل المستخدمين مع التطبيقات الإخبارية، حيث تتناول تأثير هذه التقنيات على كيفية استيعاب الأخبار وفهمها وتفاعل المستخدمين معها، بينما ركزت الدراسات السابقة على جوانب التصميم والإخراج وتجربة المستخدم بشكل عام، تسعى هذه الدراسة الحالية إلى توضيح مدى تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على التفاعل مع المحتوى الإخباري وكيفية تحسين تجربة المستخدم من خلال استخدام هذه التقنيات.

أهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في محاولة دراسة واقع تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية- دراسة ميدانية علي عينة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية العربية (عينة الدراسة)، ومن خلال هذا الهدف تأتي الأهداف الفرعية التالية :-

- تقييم تجربة المستخدمين في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية وتحليل مدى رضاهم عنها من حيث السهولة، المتعة، والقيمة المضافة.
- مقارنة مستويات التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقابل الطرق التقليدية وتحديد الأكثر فعالية في جذب اهتمام المستخدمين.
- دراسة تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري ومدى تحسينها لتوضيح المعلومات المعقدة.

- تحديد التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية وتأثيرها على تجربة المستخدمين.
- تقديم اقتراحات لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية بناءً على آراء عينة البحث وتعزيز فعالية هذه التقنية في نقل الأخبار.

تساؤلات البحث

يتمثل التساؤل الرئيسي لهذا البحث في "إلى أي مدى يؤثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية (عينة الدراسة)؟" ومن خلال هذا الهدف تأتي الأهداف الفرعية التالية :-

- كيف يقيم المستخدمون تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية من حيث السهولة، المتعة، والقيمة المضافة؟
- ما مدى فعالية تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية في جذب اهتمام المستخدمين بالأخبار؟
- إلى أي مدى يؤثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري؟ وهل تساعد هذه التقنيات في توضيح المعلومات المعقدة وتحسين الاحتفاظ بالمعلومات؟
- ما التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية؟ وكيف تؤثر هذه التحديات على تجربة المستخدمين؟
- ما الاقتراحات الممكنة لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية، وكيف يمكن تعزيز فعالية هذه التقنية في نقل الأخبار بناءً على آراء وتوصيات المستخدمين؟

المداخل النظرية للبحث

يهتم هذا البحث بالتعرف علي تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية- دراسة ميدانية علي عينة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية العربية (عينة البحث)، ونظراً لموضوع الدراسة، فقد خضع تلك البحث إلي نظريتي

(التفاعل الرمزي ونظرية الاستخدامات والإشباع)، وستناولها بالتفصيل علي النحو التالي:-

أولاً: نبذة عن النظرية

1- نظرية التفاعل الرمزي

- تنسب نظرية التفاعل الرمزي إلى العالم الاجتماعي الأمريكي جورج هيربرت ميد (George Herbert Mead)، الذي يعد من أوائل من أسس المبادئ النظرية لهذه الفلسفة في أوائل القرن العشرين؛ ولقد قام تلميذه هيربرت بلومر (Herbert Blumer) بتطوير النظرية وتسمية المنهج بـ"التفاعل الرمزي" عام 1937م، وبلور الفرضيات الرئيسية للنظرية؛ كما ركز ميد وبلومر على دراسة التفاعل بين الأفراد في المجتمع من خلال الرموز والمعاني المشتركة، مثل اللغة والإشارات الثقافية.

⇒ ومن أهم الفرضيات الرئيسية لنظرية التفاعل الرمزي:

- تصرفات الأفراد تستند إلى تفسيرهم للرموز والمعاني التي يستقبلونها.
- تغيير المعاني استناداً إلى السياقات المختلفة وتفاعلات الأفراد مع بعضهم البعض.
- تشمل الرموز اللغة، الألوان، الصور، والشعارات، وهي تستخدم لفهم الرسائل المرسل والمستقبل. (المشاقبة، 2011م)

⇒ ومن أهم الانتقادات التي وجهت إلى النظرية:

- يرى النقاد أن النظرية تهتم بشكل كبير بالتفاعل الصغير بين الأفراد، متجاهلةً السياق الأكبر مثل الهياكل الاجتماعية والاقتصادية.
- انتقدت النظرية بأنها لا تعتمد على أساليب كمية دقيقة، مما يجعل بعض نتائجها عرضة للتفسيرات الذاتية.
- يعتبر اهتمام النظرية بالرموز والمعاني الفردية مقصراً في تفسير تأثير القيم الثقافية الشاملة على التفاعل. (المشاقبة، 2011م)

⇒ كيفية توظيف النظرية في الدراسة:

- تفترض نظرية التفاعل الرمزي أن الأفراد يفسرون التجارب والأحداث بناءً على المعاني التي تبني من خلال التفاعل مع الرموز المحيطة بهم؛ ففي حالة الواقع الافتراضي في

- التطبيقات الإخبارية، تعتبر الصور ثلاثية الأبعاد والمشاهد التفاعلية رموزاً تسهم في تشكيل تجربة المستخدم وفهمه للأحداث الإخبارية.
- تؤكد النظرية أن المعاني ليست ثابتة بل تعاد صياغتها بناءً على التفاعل المستمر مع البيئة الافتراضي؛ فعند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في التطبيقات الإخبارية، يعيد المستخدم تشكيل فهمه للحدث الإخباري من خلال التفاعل مع المشاهد التفاعلية الموجودة داخل الحدث.
- تبرز النظرية أهمية التفاعل الغامر في خلق تجربة ذات معاني شخصية وفريدة لكل مستخدم؛ فتجربة المستخدم في بيئة افتراضية مثل تغطية الكوارث أو الحروب تعزز إحساسه بالوجود والمشاركة، مما يؤدي إلى بناء معاني عاطفية ومعرفية أعمق تجاه الأخبار.

2- نظرية الاستخدامات والإشباع

- تعني النظرية التي تعرض الجمهور لمواد إعلامية لإشباع رغبات كامنة تشير إلى أن الجمهور يستجيب لدوافع وحاجات محددة عند التفاعل مع الوسائط الإعلامية، ولقد يتميز الجمهور في هذا السياق بالنشاط والقدرة على الاختيار الواعي، ويعكس استخدامه للوسائط الإعلامية اختياراته واهتماماته الشخصية. (مكاوي، 2004م)
- تعني نظرية الاستخدامات والإشباع في الأساس بجمهور الوسيلة لإعلامية التي تشبع رغباته الكامنة، ومعنى ذلك أن الجمهور ليس سلبياً يقبل كل ما تعرضه عليه وسائل الإعلام، بل يمتلك غاية محددة من تعرضه يسعى إلى تحقيقها، فأعضاء الجمهور هنا بدرجة ما باحثون ناشطون عن المضمون الذي يبدو أكثر إشباعاً لهم، وكلما كان مضمون معين قادراً على تلبية احتياجات الأفراد كلما زادت نسبة اختيارهم له. (مكاوي، 2004م)

ثانياً: فروض النظرية : يرى "إيهو كاتز" أن النظرية تقوم على مجموعة من

الفروض:-

1. أن الجمهور يسعى إلى إشباع حاجاته المعينة من خلال تعرضه للرسائل التي تقدمها وسائل الإعلام.
2. أن الجمهور مسؤول عن اختيار الرسالة المناسبة من وسائل الإعلام التي تلي حاجاته ورغباته، ويعرف هذه الحاجات والرغبات جيداً، مما يدفعه لاستخدام مجموعة متنوعة من الوسائل الإعلامية.

➤ وهذه الفروض تسلط الضوء على تفاعل الجمهور مع وسائل الإعلام كمشارك نشط ومسؤول، وتفسر كيفية اختياره للمحتوى الذي يلي احتياجاته وتطلعاته الشخصية والاجتماعية. (عبد الحميد، 2004م)

✚ خاسماً: الانتقادات الموجهة لمدخل الاستخدامات والإشباع والرد عليها

حظي مدخل الاستخدامات والإشباع بالعديد من أوجه النقد، والتي تصدى لها في نفس الوقت العديد من الباحثين من مؤيديه، وقد تمثلت أوجه النقد في الآتي:-

- يستخدم هذا المدخل مفاهيم غامضة مثل الدوافع والحاجات، مما يصعب قياسها بدقة، ويشكك في أن الأفراد يقدمون إجابات تعكس دوافعهم الحقيقية، إذ غالباً ما تكون إجاباتهم روتينية وغير واقعية.
- يؤكد المدخل على فكرة الجمهور النشط، رغم أن الدراسات تشير إلى تعرض كثير من الأفراد للمحتويات الإعلامية بشكل اعتيادي وقليل الاختيارية.
- رد مؤيدو المدخل على هذا النقد بتقسيم إيجابية الجمهور إلى ثلاث مراحل: الانتقاء قبل التعرض، الاهتمام أثناء التعرض، والتذكر بعده.

فروض البحث

سعت الباحثة من خلال هذه الدراسة إلى التحقق من طبيعة الاثر الذي يتركه استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية- دراسة ميدانية علي عينة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية العربية (عينة الدراسة)، وبعد الرجوع للأدبيات ذات العلاقة التي أتيحت للباحثة، وفي ضوء ما تم التعرض له في المقدمة والمشكلة، فأن الباحثة ولأغراض دراستها صاغت الفرضيات التالية:-

- **الفرض الأول:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية مع الأخبار واستخدام تقنيات الواقع الافتراضي تعزى إلى السمات الديموغرافية (النوع- العمر- المؤهل العلمي - الحالة الوظيفية).
- **الفرض الثاني:** توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وزيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية (مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري- الاندماج في تجربة القراءة- استمتاع المستخدمين).

- **الفرض الثالث:** توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية.
- **الفرض الرابع:** توجد علاقة ارتباطية بين التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية.

مفاهيم البحث

يتفق الباحثون على أن تحديد المفاهيم يرتبط بالتصورات النظرية التي توجههم في أعمالهم، وذلك تعكس الاختلافات النظرية على المفاهيم المستخدمة في عملية البحث ككل من جانب آخر، وعليه فإن فهم الباحث لموضوعه، يتطلب منه توضيحاً وتحديداً أهم المفاهيم المرتبطة به، ليتجنب الوقوع في متطلبات منهجية تؤدي إلى أخطاء علمية تضعف بمستوى البحث والمعرفة العلمية عموماً، وسوف توضح الباحثة المفاهيم والمصطلحات الإجرائية على النحو التالي:-

1- مصطلح (الواقع الافتراضي):-

➤ **يعرف الواقع الافتراضي اصطلاحاً بأنه هو:** "تقنية تفاعلية تتيح للمستخدمين الاندماج في بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد، مما يمكنهم من الشعور بأنهم موجودون فعلاً داخل تلك البيئة، ولقد يستخدم الواقع الافتراضي أجهزة مثل النظارات الخاصة وأجهزة التحكم لتحفيز الحواس وتوفير تجربة واقعية". (عبد الرحمن، 2019م)

➤ **وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:** "التقنيات والأدوات التي تمكن المستخدمين من التفاعل مع محتوى إخباري رقمي من خلال بيئات ثلاثية الأبعاد مصممة لتعزيز تجربة قراءة الأخبار وزيادة اندماج المستخدمين في المحتوى الصحفي المعروض".

2- مصطلح (تطبيقات الصحافة الرقمية):-

➤ **يعرف تطبيقات الصحافة الرقمية اصطلاحاً بأنه هو:** "تطبيقات الصحافة الرقمية هي أدوات الوصول والمنصات الإلكترونية التي توفر الأخبار والمحتوى الصحفي عبر الإنترنت والهواتف الذكية، مما يتيح بناء القراء إلى المعلومات الصحفية بسرعة وفعالية، وتتيح نشر وتحرير المحتوى بطرق تفاعلية ومتعددة الوسائط. (حسن؛ 2020م)

➤ **وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها:** " المنصات والأدوات الإلكترونية الإعلامية التي سجلها الصحفيون من نشر الأخبار الصحفية المتميزة بشكل تفاعلي ومتعدد، وتسهل القراء

الوصول إلى المحتوى الصحفي عبر الإنترنت والهواتف الذكية بطرق متطورة وتفاعلهم مع الأخبار المقدمة".

الإجراءات المنهجية للبحث

- **نوع البحث:** ينتمي هذا البحث لحقل الدراسات الوصفية التحليلية التي تهتم بالتركيز على تأثيرات تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، وبالتالي من شأنها أن تعمل على ترسيخ تلك القيم والمفاهيم مما يعطي صورة واضحة عن فاعلية تأثيرات تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية لدي (عينة الدراسة).
- **منهج البحث:** اعتمد البحث على **منهج المسح الإعلامي**، بوصفه أنسب المناهج العلمية المستخدمة لجمع البيانات الميدانية عن ظاهرة معينة، وهو عبارة عن وصف دقيق ومنظم وأسلوب تحليلي للظاهرة أو المشكلة المراد بحثها، ويشمل جمع المعلومات والبيانات وتبويبها وتحليلها وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى وصف دقيق للمشكلة أو الظاهرة وتناؤها، من خلال منهجية علمية. (نجيم، 2020م)
- **مجتمع البحث:** أجرت الباحثة دراستها بالتطبيق علي عينة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية العربية (الجزيرة- العربية)، والتي تتمتع كلاً منهما بسمات مميزة تزيد من ثراء البحث والدراسة، وقد طبقت تلك الدراسة بطريقة الإتاحة علي (عينة الدراسة) والتي بلغ قوامها (295) مفردة، لذلك فقد تم اختيار العينة بواسطة العينة المتاحة، وذلك لإتاحة الفرصة إلى هؤلاء المبحوثين للتعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم حول تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، لذلك فقد عمدت الباحثة على أن تغطي الدراسة جميع الشرائح التي لها علاقة بموضوع البحث.
- **عينة البحث:** تتكون عينة البحث من (295) مفردة من أصل (300) مفردة كعينة من مستخدمي التطبيقات الإخبارية العربية، وهما "الجزيرة" و" العربية"، فهذه الصحف تمتاز بسمات مميزة تجعلها موضوعاً غنياً للبحث والدراسة، وقد اختارت الباحثة استخدام طريقة العينة المتاحة، والتي تعتمد على اختيار المشاركين بناءً على سهولة الوصول إليهم، وهذا الأسلوب يسمح بجمع بيانات بسرعة من مجموعة واسعة من الأفراد

مبررات اختيار العينة

- اختيار العينة المتاحة يتيح للباحثة جمع البيانات بسرعة وسهولة، خاصة عندما تكون المصادر والوقت محدودين، وهذا يساعد في الحصول على مجموعة كبيرة من المشاركين دون الحاجة إلى إجراءات معقدة أو مكلفة.
- استخدام العينة المتاحة يسمح بتضمين مجموعة واسعة من المشاركين ذوي الخلفيات المختلفة، مما يعزز من تنوع البيانات، وهذا التنوع يضمن تمثيل شرائح مختلفة من المجتمع، بما في ذلك الفروق في العمر والجنس والمستوى التعليمي والخلفيات الاجتماعية والاقتصادية.
- تشمل العينة المتاحة مستخدمين حقيقيين لتطبيقات الصحافة الرقمية، مما يعني أن البيانات المجمعة تعكس تفاعلات وتجارب حقيقية مع تقنيات الواقع الافتراضي، وهذا يعطي مصداقية أكبر للنتائج المستخلصة من الدراسة، فاختيار العينة بهذه الطريقة يمنح الباحثة مرونة في جمع البيانات من مواقع وأوقات مختلفة، مما يمكن من تغطية أوسع للفئة المستهدفة وضمان شمولية الدراسة.
- استخدام العينة المتاحة يوفر فرصة للمشاركين للتعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم حول تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية، مما يوفر رؤى قيمة ومباشرة عن موضوع البحث، فمن خلال اختيار عينة متاحة تغطي جميع الشرائح التي لها علاقة بموضوع البحث، يمكن للباحثة التأكد من أن الدراسة شاملة وتمثل الفئة المستهدفة بشكل جيد، مما يعزز من دقة النتائج والتوصيات المستخلصة.

أدوات جمع البيانات

➤ قامت الباحثة بإجراء دراسة ميدانية باستخدام:-

- استمارة استقصاء ميداني: على عينة متاحة قوامها (295) مفردة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية للصحف العربية (عينة الدراسة)، وذلك لاتفاقها مع الهدف العام للدراسة، وهو التعرف على دراسة تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، كما ان الباحثة اختارت هذا النوع من العينات لتوافر سمات وخصائص محددة في المفردات بما يخدم ذلك هدف البحث.

➤ الخطوات المنهجية لإعداد استمارة الاستبيان:-

- بعد ان تم تجميع الاستبيانات من (محل الدراسة) فقد تم مراجعة كل منها للتأكد من جدية المستجيبين واستبعاد الاستبيانات التي يتبين فيها عدم جدية المستجيب كان تكون هناك إجابات متناقضة والتي يمكن كشفها من خلال الفقرات الكاشفة وكذلك بالنسبة للاستبيانات غير المكتملة وذلك حتى لا تتأثر موضوعية النتائج ودقتها وبعد ذلك يقوم بتفريغ البيانات وإجراء التحليلات الإحصائية اللازمة، وعليه فقد تم استبعاد (5) استمارات من أصل (300) استمارة حتى توصلت إلى (295) استمارة صالحة للقياس والاعتماد، ولكون هذه الدراسة تهدف إلى معرفة أثر التعرف على دراسة تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية (عينة الدراسة)، فلقد تعمدت الباحثة طرح الأسئلة لهذا الإطار قصد الوصول إلى معرفة آراء واتجاهات (عينة الدراسة)، فقد بلغت أربع محاور رئيسيين يتكون منها:-
- **المحور الأول:** الذي يحتوي علي (3) تساؤلات، وهما (أكثر الصحف التي تستخدم تطبيقها بشكل أساسي -عدد مرات استخدام تطبيق الصحيفة في الأسبوع- ما هي أنواع الأخبار التي تفضل مشاهدتها باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار)
- **المحور الثاني:** الذي يحتوي علي (4) تساؤلات، وهما: (كيف تقيم تجربتك في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيق الصحيفة؟- ما مدى تفاعلك مع الأخبار أو التقارير التي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بتلك التقليدية؟- هل تعتقد أن استخدام تقنيات الواقع الافتراضي يحسن فهمك واستيعابك للأخبار؟- هل ترى أن تقنيات الواقع الافتراضي تشجعك على قضاء وقت أطول في التطبيق؟).
- **المحور الثالث:** الذي يحتوي علي (3) تساؤلات، وهما: (مدى تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)- مدى التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية من وجهة نظر (عينة البحث)- مدى تحسين فهم واستيعاب الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)).
- **المحور الرابع:** الذي يحتوي علي (2) تساؤلات، وهما: (التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي - اقتراحات استخدام تقنيات الواقع الافتراضي).

● حدود الدراسة :

- في حدود الإمكانيات الزمنية والمكانية، فسوف تقتصر الدراسة الحالية على مجموعة من المحددات التي كانت لاختبارها مبرراتها التي ترد فيما بعد، كما يمكن أن تشكل هذه الحدود نقطة انطلاق لبحوث ودراسات قادمة، وتحددت هذه الدراسة بالحدود التالية:-
- **الحدود الزمنية:** تعد الدراسة آنية معاصرة، وقد جريت هذه الدراسة خلال العام الدراسي الجامعي 2024م-2025م.
 - **الحدود البشرية :** اقتصرت الدراسة على كلاً من (مستخدمي التطبيقات الاخبارية للصحف العربية (الجزيرة- العربية)، (عينة الدراسة).
 - **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على إيضاح تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية- دراسة ميدانية علي عينة من مستخدمي التطبيقات الاخبارية للصحف العربية (الجزيرة- العربية)، فتناولت الدراسة النقاط التالية:-
 - تقييم تجربة المستخدمين في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية وتحليل مدى رضاهم عنها من حيث السهولة، المتعة، والقيمة المضافة.
 - مقارنة مستويات التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقابل الطرق التقليدية وتحديد الأكثر فعالية في جذب اهتمام المستخدمين.
 - دراسة تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري ومدى تحسينها لتوضيح المعلومات المعقدة.
 - تحديد التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية وتأثيرها على تجربة المستخدمين.
 - تقديم اقتراحات لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية بناءً على آراء عينة البحث وتعزيز فعالية هذه التقنية في نقل الأخبار.

إجراءات الصدق والثبات

يقصد "بصدق الاستبانة" التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يقصد بالصدق مشمول الاستقصاء لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية ، ووضوح فقراتها، ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها، وتكون أداة القياس صادقة إذا تمكنت من قياس ما صممت لقياسه من متغيرات، ويرى البعض أن "صدق الأداة يكمن في مدى

خلوها من أخطأ القياس الشائعة، التي منها ضعف الربط بين أهداف البحث ومحتوى الاستبيان وعدم الاتساق في الصياغة اللغوية، واستخدام مفاهيم علمية معقدة، وعدم توفير إرشادات توضيحية للمستجيب، وعدم الحرص على تغذية عكسية يتبين من خلالها مدى صدق وجودة الاستبيان". (العساف، 1986م)

وحرصاً من الباحثة في الخروج بأداة قياس تتمتع بدرجة عالية من الصلاحية، فقد اطلع في بداية إعدادها للاستبيان على العديد من الأدوات القياسية التي سبق استخدامها في العديد من الدراسات السابقة، سواء على مستوى البيئة العربية أو الأجنبية، إلا أن عدم تطابق تلك الأدوات في بيئة العمل العربية والرغبة في مزيد من التأكد من مدى صدق الأداة، وبناء على ذلك فقد قامت الباحثة بالتحقق من صلاحية أداة الدراسة من جوانب متعددة، بما يتناسب مع أهدافها كما يلي:-

■ أولاً: الصدق الظاهري "صدق المحكمين":

يقوم هذا القياس بالتحقق من الصلاحية الظاهرية للاستبيان من حيث ارتباط ما يحتويه الإتيان عن أهداف الدراسة، والتأكد من أن القياس قد تضمن عدداً كافية من الأسئلة التي تعبر عن المفهوم، وكذا التحقق من مدى خلوه من أخطأ القياس الشائعة، وتحقيقاً لذلك قامت الباحثة بما يلي:-

● عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين من الأكاديميين والمهنيين والمتخصصين في مجال الإعلام والإدارة، للتأكد من صدق الاستبيان وإبداء آرائهم حول دقة صياغة عباراته، ومدى وضوحها وارتباطها بأهداف البحث.

● بعد إبداء المحكمين ملاحظاتهم قامت الباحثة بالاستجابة لآراء المحكمين من حيث الحذف والتعديل والإضافة في ضوء المقترحات المقدمة، وتم إعداد الاستبيان في صورته شبه النهائية ثم إجراء دراسة استطلاعية الهدف منها التأكد من وضوح الأسئلة من عدمه، وذلك بتوزيع نسخة من الاستبيان على معينة تجريبية مكونة مثلاً من (12) مفردة من مجتمع الدراسة الأصلي، وبناءً على ذلك تم إجراء تعديل الاستبيان وفقاً للملاحظات حتى خرجت الاستبانة في صورتها النهائية.

■ ثانياً: طريقة معامل الفا كرو نباخ : (Cronbach's Alpha Coefficient):

- تم إجراء اختبار الثبات الاستمارة البيانات باستخدام معامل " الفا كرو نباخ " Alpha Cronbach، وهو بأخذ فيما تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام في البيانات فإن قيمة المعامل تساوي الواحد الصحيح، وحتى يتمتع المقياس بالثبات يجب ألا يقل الحد الأدنى القيمة المعامل عند (0.70)، ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل الثبات والصدق تأثير استخدام

تقنيات الواقع الافتراضي على تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية، وذلك على النحو التالي:-

جدول (1) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات وصدق الاستبانة

م	المجال	قيم الثبات	قيم الصدق
1	المحور الأول: مدي استخدام تطبيقات الصحف لدي (عينة البحث)	0.75	0.78
2	المحور الثاني: تأثير تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحف لدي (عينة البحث)	0.96	0.83
3	المحور الثالث: تقييم تأثير تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)	0.98	0.99
4	المحور الرابع: التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، واقتراحات استخدامها من وجهة نظر (عينة البحث)	0.96	0.98
	الدرجة الكلية	0.96	0.98

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (1) الذي يوضح معامل (ألفا كرو نباخ)، وذلك لقياس ثبات وصدق الاستبانة أن:-

- قيمة معامل ألفا كرو نباخ كانت مرتفعة لكل من المحاور، حيث تتراوح ما بين (0,69 - 0,98) بالنسبة إلى قيمة معامل ألفا لجميع محاور الاستبيان (0,96).
- بينما معامل الصدق يتراوح بين قيمتي (0,83 - 0,99) بالنسبة إلى قيمة معامل الصدق لجميع محاور الاستبيان (0,98)، مما يدل على ثبات وصدق الأداة جيد ويمكن الاعتماد عليها في تحقيق نتائج الدراسة، ومن ثم التقرير بصلاحية الأداة للتطبيق الميداني.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:-

ولتحليل نتائج الدراسة قامت الباحثة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي من خلال الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (Statistical Package for Social Science)، حيث استخدمت الباحثة بعض الأساليب الإحصائية التي تتلاءم مع طبيعة البيانات المطلوبة على الوجه التالي:-

- التكرار المرجح لمقياس ليكرت: والذي يساوي: مجموع التكرارات × عدد الرتب
- الوزن النسبي للمقياس ليكرت: والذي يساوي: التكرار المرجح / المجموع × 100
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression): وذلك لاختبار تأثير متغير مستقل على متغير تابع.
- اختبار (Anova) تحليل التباين الأحادي: لاختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات مستقلة ومتغير تابع تعزى السمات الديمغرافية.

- جداول التكرارات البسيطة، المتوسطات الحسابية، النسب المئوية، والتكرارات، والوزن النسبي، الانحراف المعياري: يستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لأغراض معرفة تكرار فئات متغير ما، ويتم الاستفادة منها في وصف عينة الدراسة المبحوثة، وعرض نتائج الدراسة في جداول إحصائية.
- اختبار ألفا كرو: وكذلك اختبار التجزئة النصفية للتحقق من صدق وثبات عبارات وفقرات الاستبيان.
- معامل ارتباط بيرسون (**Pearson Correlation Coefficient**): لقياس درجة الارتباط، ويقوم هذا الاختبار على دراسة العلاقة بين متغيرين، وقد تم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي، والصدق البنائي للاستبانة، والعلاقة بين المتغيرات.
- اختبار في حالة عينة واحدة (**T - Test**): لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة معنوية الكل فقرة من فقرات الاستبيان، وكذلك متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى الدرجة المتوسطة وهو 3، أم زاد أو قل عن ذلك، ولقد تم استخدامه للتأكد من دلالة المتوسط لكل فترة من فقرات الاستبانة.

نتائج البحث

المبحث الأول: نتائج الدراسة الميدانية

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى بيان التكرارات والنسب المئوية للخصائص الشخصية والوظيفية للأفراد المجهين، والمتعلق بالجزء الأول من الاستبانة، وفيما يلي توضيحاً لإجابات العينة:-

جدول (2) توزيع مفردات (عينة البحث) وفقاً للبيانات الديمغرافية

النسبة المئوية	التكرار	المتغيرات	
		النوع	العمر
52.9%	156	ذكر	من 18 إلى 24 عام
47.1%	139	أنثى	
100%	295	المجموع	
24.7%	73	من 24 إلى 34 عام	من 25 إلى 34 عام
21%	62	من 35 إلى 44 عام	
43.3%	128	من 45 إلى 54 عام	
5.7%	17	من 55 فأكثر	
5%	15	مؤهل متوسط	
0.7%	2	جامعي	المؤهل العلمي
93.9%	277	ماجستير	
4.1%	12	دكتوراه	
1.4%	4	المجموع	
100%	295		

طالب	29	9.8%
موظف	116	39.3%
أعمال حرة	91	30.8%
باحث عن عمل	27	9.1%
متقاعد	32	10.8%
الاجموع	295	100%

يتبين من الجدول السابق رقم (2)، والذي يوضح توزيع مفردات عينة البحث وفقاً وفقاً

للبيانات الديمغرافية أن:-

- نسبة (الذكور) بنسبة (52.9%) والبالغ عددهم (156) مفردة، ونسبة (الإناث) بنسبة (47.1%) والبالغ عددهم (139) مفردة، وافق توزيع عينة البحث وفقاً للنوع (إلى حد ما) مع توزيعه في المجتمع الأصلي للدراسة.
- إن غالبية مفردات كانت تتمثل في فئة "من 35 إلى 44 عام" بنسبة (43.3%)، والبالغ عددهم (128) مفردة، بينما بلغت نسبة فئة "من 18 إلى 24 عام" (24.7%)، والبالغ عددهم (73) مفردة، وجاءت نسبة فئة "من 25 إلى 34 عام" (21%) والبالغ عددهم (62) مفردة، وجاءت نسبة فئة "من 45 إلى 54 عام" (5.7%)، والبالغ عددهم (17)، بينما الأقلية فئة "من 55 فأكثر"، والتي بلغت نسبتهم (5%)، والبالغ عددهم (15) مفردة،
- إن غالبية مفردات كانت تتمثل في فئة "جامعي" بنسبة (93.9%)، والبالغ عددهم (277) مفردة، بينما بلغت نسبة فئة "الماجستير" (4.1%)، والبالغ عددهم (12) مفردة، وجاءت نسبة فئة "دكتوراه" (1.4%) والبالغ عددهم (4) مفردة، بينما الأقلية فئة "المؤهل المتوسط"، والتي بلغت نسبتهم (0.7%)، والبالغ عددهم (2) مفردة.
- إن غالبية مفردات كانت تتمثل في فئة "جامعي" بنسبة (93.9%)، والبالغ عددهم (277) مفردة، بينما بلغت نسبة فئة "الماجستير" (4.1%)، والبالغ عددهم (12) مفردة، وجاءت نسبة فئة "دكتوراه" (1.4%) والبالغ عددهم (4) مفردة، بينما الأقلية فئة "المؤهل المتوسط"، والتي بلغت نسبتهم (0.7%)، والبالغ عددهم (2) مفردة.

- إن غالبية مفردات كانت تتمثل في فئة "موظف" بنسبة (39.3%)، والبالغ عددهم (116) مفردة، بينما بلغت نسبة فئة "أعمال حرة" (30.8%)، والبالغ عددهم (91) مفردة، وجاءت نسبة فئة "متقاعد" (10.8%) والبالغ عددهم (32) مفردة، وجاءت نسبة فئة "طالب" (9.8%) والبالغ عددهم (29) مفردة، بينما الأقلية فئة "باحث عن عمل"، والتي بلغت نسبتهم (9.1%)، والبالغ عددهم (27) مفردة.
- ومما سبق نستنتج أن تشير بيانات العينة إلى أن فئة "الموظف" تشكل النسبة الأكبر من مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية بنسبة 39.3% (116 مفردة)، يليها فئة "أعمال حرة" بنسبة 30.8% (91 مفردة)، مما يعكس اهتماماً كبيراً بهذه التقنيات من قبل العاملين في الوظائف الرسمية والقطاع الحر، أما فئة "متقاعد" تمثل 8.10% (32 مفردة)، مما يدل على رغبتهم في استخدام التطبيقات الرقمية، بينما تشكل فئة "طالب" 8.9% (29 مفردة)، مما يعكس انخراط الشباب في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أما فئة "باحث عن عمل" فتشكل الأقلية بنسبة 9.1% (27 مفردة)، مما يشير إلى احتمالية قلة تفاعلهم مع هذه التقنيات، ولقد يعكس هذا التوزيع تنوع المستخدمين واهتمامهم بتقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية، مما يساعد في تقديم توصيات لتحسين التطبيقات لتلبية احتياجات كافة الفئات.

المبحث الثاني: نتائج البيانات الأساسية

المحور الأول: مدى استخدام تطبيقات الصحف لدي (عينة البحث)

أولاً: أكثر الصحف التي تستخدم تطبيقها بشكل أساسي من قبل (عينة البحث)

جدول رقم (3) يوضح أكثر الصحف التي تستخدم تطبيقها بشكل أساسي من قبل (عينة البحث)

النسبة المئوية	التكرار	أكثر الصحف التي تستخدم تطبيقها بشكل أساسي من قبل (عينة البحث)
52.8%	156	الجزيرة
14.9%	44	العربية
32.2%	95	مزيج بين أكثر من صحيفة
100%	295	المجموع

يتبين من الجدول السابق رقم (3)، والذي يوضح أكثر الصحف التي تستخدم تطبيقها بشكل أساسي من قبل (عينة البحث) أن: نسبة (الجزيرة) بنسبة (52.8%) والبالغ عددهم (156) مفردة بالمرتبة الأولى، بينما نسبة استخدام (مزيج بين أكثر من صحيفة) بنسبة (32.2%) والبالغ عددهم (95) مفردة بالمرتبة الثانية، ونسبة (العربية) بنسبة (14.9%) والبالغ عددهم (44) مفردة، والتي جاءت بالمرتبة الأخيرة.

ثانياً: عدد مرات استخدام تطبيق الصحيفة في الأسبوع

جدول رقم (4) يوضح عدد مرات استخدام تطبيق الصحيفة في الأسبوع

من قبل (عينة البحث)

النسبة المئوية	التكرار	عدد مرات استخدام تطبيق الصحيفة في الأسبوع من قبل (عينة البحث)
67.1%	198	يوميًا
14.9%	44	3-5 مرات في الأسبوع
11.8%	35	1-2 مرة في الأسبوع
6.1%	18	أقل من ذلك
100%	295	المجموع

يتبين من الجدول السابق رقم (4)، والذي يوضح عدد مرات استخدام تطبيق الصحيفة في الأسبوع من قبل (عينة البحث) أن: نسبة عدد استخدام (يوميًا) بنسبة (67.1%) والبالغ عددهم (198) مفردة بالمرتبة الأولى، بينما نسبة استخدام (3-5 مرات في الأسبوع) بنسبة (14.9%) والبالغ عددهم (44) مفردة بالمرتبة الثانية، ونسبة (1-2 مرة في الأسبوع) بنسبة (11.8%) والبالغ عددهم (35) مفردة، والتي جاءت بالمرتبة الثالثة، وتلتها بالمرتبة الرابعة والأخيرة استخدام (أقل من ذلك) بنسبة (6.1%) والبالغ عددهم (18) مفردة.

ثالثاً: أنواع الأخبار التي تفضل مشاهدتها باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار)

جدول رقم (5) يوضح أنواع الأخبار التي تفضل مشاهدتها باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي من قبل (عينة البحث)

النسبة المئوية	التكرار	أنواع الأخبار التي تفضل مشاهدتها باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي
32.2%	180	الأخبار السياسية
30.2%	169	الأخبار الاقتصادية
21.6%	121	الأخبار الرياضية
12.7%	71	الأخبار الثقافية والفنية
3.2%	18	الأخبار العلمية والتكنولوجية
100%	559	المجموع

يتبين من الجدول السابق رقم (4)، والذي يوضح أنواع الأخبار التي تفضل مشاهدتها باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي من قبل (عينة البحث) أن: (الأخبار السياسية) من أكثر الأنواع متابعة، والتي جاءت بنسبة (32.3%) والبالغ عددهم (180) مفردة بالمرتبة الأولى، بينما نسبة استخدام (الأخبار الاقتصادية) بنسبة (30.2%) والبالغ عددهم (169) مفردة بالمرتبة الثانية، ما يبرز اهتماماً قوياً بالقضايا الاقتصادية التي تؤثر بشكل كبير على حياة الأفراد وقراراتهم المالية، وهذا الترتيب يعكس الأهمية المتزايدة للأخبار الاقتصادية، التي قد توفر رؤى حول الاتجاهات الاقتصادية والقرارات السياسية التي تؤثر على الاقتصاد ونسبة (الأخبار الرياضية) بنسبة (21.6%) والبالغ عددهم (121) مفردة، مما يعكس عكس الشعبية الكبيرة للرياضة ودورها كوسيلة للترفيه والتفاعل الاجتماعي، مما يجعلها مجالاً مهماً لتطبيق تقنيات الواقع الافتراضي التي قد تعزز تجربة المشاهدة وتضيف بعداً تفاعلياً للمباريات والأحداث الرياضية، والتي جاءت بالمرتبة الثالثة، وتلتها بالمرتبة الرابعة (الأخبار الثقافية والفنية) بنسبة (12.7%) والبالغ عددهم (71) مفردة، وجاءت بالمرتبة الخامسة والأخيرة (الأخبار العلمية والتكنولوجية) بنسبة (3.2%) والبالغ عددهم (18) مفردة.

المحور الثاني: تأثير تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحف لدي (عينة

(البحث)

أولاً: تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيق الصحيفة من قبل (عينة

(البحث)

جدول رقم (6) يوضح تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيق الصحيفة من قبل (عينة البحث)

النسبة المئوية	التكرار	تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيق الصحيفة من قبل (عينة البحث)
67.1%	198	ممتازة
13.2%	39	جيدة
12.2%	36	متوسطة
7.4%	22	ضعيفة
100%	295	المجموع

يتبين من الجدول السابق رقم (6)، والذي يوضح تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيق الصحيفة من قبل (عينة البحث) أن: التجربة كانت التجربة ال(ممتازة) بنسبة (67.1%) والبالغ عددهم (198) مفردة بالمرتبة الأولى، بينما نسبة التجربة ال(جيدة) بنسبة (13.2%) والبالغ عددهم (39) مفردة بالمرتبة الثانية، ونسبة التجربة ال(متوسطة) بنسبة (12.2%) والبالغ عددهم (36) مفردة، والتي جاءت بالمرتبة الثالثة، وتلتها بالمرتبة الرابعة والأخيرة استخدام التجربة ال(ضعيفة) بنسبة (7.4%) والبالغ عددهم (22) مفردة.

ثانياً: مدى التفاعل مع الأخبار أو التقارير التي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً

بتلك التقليدية من قبل (عينة البحث)

جدول رقم (7) مدى التفاعل مع الأخبار التي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بتلك التقليدية من قبل (عينة

(البحث)

النسبة المئوية	التكرار	مدى التفاعل مع الأخبار أو التقارير التي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بتلك التقليدية من قبل (عينة البحث)
83.3%	246	أكثر تفاعلاً بكثير
3.2%	7	نفس مستوى التفاعل
10.1%	30	أقل تفاعلاً
4%	12	أقل تفاعلاً بكثير
100%	295	المجموع

يتبين من الجدول السابق رقم (7)، والذي يوضح مدى التفاعل مع الأخبار أو التقارير التي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بتلك التقليدية من قبل (عينة البحث) أن: التفاعل كان (أكثر تفاعلاً بكثير) بنسبة (83.3%) والبالغ عددهم (246) مفردة بالمرتبة الأولى، بينما نسبة التفاعل كانت (أقل تفاعلاً) بنسبة (10.1%) والبالغ عددهم (30) مفردة بالمرتبة الثانية، ونسبة التفاعل كانت (أقل تفاعلاً بكثير) بنسبة (4%) والبالغ عددهم (12) مفردة، والتي جاءت بالمرتبة الثالثة، وتلتها بالمرتبة الرابعة والأخيرة كان التفاعل (أقل تفاعلاً بكثير) بنسبة (4%) والبالغ عددهم (22) مفردة.

المحور الثالث: تقييم تأثير تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)

أولاً: مدى تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)

جدول رقم (8) يوضح مدى تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة

البحث)

(ت)	الوزن المرجح	التكرار المرجح	إلى حد ضعيف		إلى حد متوسط		إلى حد كبير		مدى تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)
			%	ك	%	ك	%	ك	
(1)	18.4	743	6.7	20	9.1%	27	84%	248	ساهمت في تحسين فهم الأخبار المعقدة
(5)	15.2	614	15.4	45	11.8	35	72.8	215	ساهمت في توفير تجربة مستخدم متكاملة
(6)	13.7	555	49.8	147	12.2	36	38%	112	زادت من مسؤولية المطورين لضمان تجربة سلسة
(2)	17.9	725	24.7	73	11.1	33	64%	189	ساهمت في تعزيز التفاعل مع الأخبار بطرق مبتكرة
(4)	17.1	691	26.1	77	10.8	32	63%	186	ساهمت في ظهور تحديثات جديدة في تقديم الأخبار
(3)	17.4	703	13.8	41	16.2	48	69.8	206	ساهمت في خلق فرص جديدة للابتكار في الصحافة الرقمية
	100%	4031							مجموع الوزن النسبي المرجح
	9.7%								مجموع المتوسط الحسابي المرجح

- من خلال الجدول السابق رقم (8) الذي يوضح " مدى تقييم تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)" جاءت العبارة "ساهمت في تحسين فهم الأخبار المعقدة" بتكرار مرجح (743)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (18.4%)، وتلتها في المرتبة الثانية العبارة "ساهمت في تعزيز التفاعل مع الأخبار بطرق مبتكرة"، والتي جاءت

بتكرار مرجح بلغت قيمته (725)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (17.9%)، وتلتها في المرتبة الثالثة، العبارة "ساهمت في خلق فرص جديدة للابتكار في الصحافة الرقمية" بتكرار مرجح بلغ قيمته (703)، وبوزن مرجح بلغت قيمته (17.4%)، وتلتها في المرتبة الرابعة العبارة "ساهمت في ظهور تحديات جديدة في تقديم الأخبار"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (691)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (17.1%)، وتلتها في المرتبة الخامسة العبارة "ساهمت في توفير تجربة مستخدم متكاملة"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (614)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (15.2%)، وأخيراً جاءت العبارة "زادت من مسؤولية المطورين لضمان تجربة سلسلة" والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (555)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (13.7%).

ثانياً: مدي التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية من وجهة نظر (عينة البحث)

جدول (9) يوضح مدي التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية

(ت)	الوزن المرجح	التكرار المرجح	إلى حد ضعيف		إلى حد متوسط		إلى حد كبير		مدي التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية
			%	ك	%	ك	%	ك	
(6)	13.4	545	51.1	151	12.9	38	35.9	106	تمكني من التفاعل مع الأخبار والبيئة الافتراضية بطرق متعددة، بينما تقدم الطرق التقليدية محتوى ثابت
(5)	13.6	555	49.8	147	12.2	36	38%	112	توفر لي تجربة واقعية أكبر للأخبار مما تعزز لدي الفهم والتأثير النفسي
(4)	18%	734	16.2	48	21.4	63	63.7	181	تمكني من اختيار عناصر الاستكشاف بشكل أكبر في الواقع الافتراضي
(1)	18.9	747	8.8%	26	16.9	50	74.2	219	تزيد من التأثير العاطفي للأخبار بسبب القرب الواقعي للأحداث
(2)	18.2	741	13.8	41	16.2	48	69.8	206	تتيح لي التفاعل الاجتماعي مما تعزز جوانب الأخبار الاجتماعية
(3)	18.1	739	51.1	151	12.8	38	35.9	106	تمكني من التفاعل الشخصي مع الأخبار، مما يزيد لدي التأثير
	100%	4061							مجموع الوزن النسبي المرجح
	7.82								مجموع المتوسط الحسابي المرجح

من خلال الجدول السابق رقم (9) الذي يوضح " مدي التفاعل مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي مقارنةً بالطرق التقليدية من وجهة نظر (عينة البحث)" جاءت العبارة "تزيد من التأثير العاطفي للأخبار بسبب القرب الواقعي للأحداث" بتكرار مرجح (747)، وبوزن نسبي بلغت

قيمته (18.9%)، وتلتها في المرتبة الثانية العبارة "تتيح لي التفاعل الاجتماعي مما تعزز جوانب الأخبار الاجتماعية"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (741)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (18.2%)، وتلتها في المرتبة الثالثة، العبارة "تمكني من التفاعل الشخصي مع الأخبار، مما تزيد لدي التأثير" بتكرار مرجح بلغ قيمته (739)، وبوزن مرجح بلغت قيمته (18.1%)، وتلتها في المرتبة الرابعة العبارة "تمكني من اختيار عناصر الاستكشاف بشكل أكبر في الواقع الافتراضي"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (734)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (18%)، وتلتها في المرتبة الخامسة العبارة "توفر لي تجربة واقعية أكبر للأخبار مما تعزز لدي الفهم والتأثير النفسي"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (555)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (13.6%)، وتلتها في المرتبة السادسة والأخيرة العبارة "تمكني من التفاعل مع الأخبار والبيئة الافتراضية بطرق متعددة، بينما تقدم الطرق التقليدية محتوى ثابت"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (545)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (13.4%).

ثالثاً: مدى تحسين فهم واستيعاب الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي

جدول (10) يوضح مدى تحسين فهم واستيعاب الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)

(ت)	الوزن المرجح	التكرار المرجح	إلى حد ضعيف		إلى حد متوسط		إلى حد كبير		مدى تحسين فهم واستيعاب الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي
			%	ك	%	ك	%	ك	
(3)	17.8	737	22.7	67	7.1%	21	70.1	207	تسمح لي بالانغماس في البيئة الافتراضية ومشاهدة الأحداث كأنها تحدث أمامي، مما يزيد من واقعية الخبر
(2)	17.9	743	6.7%	20	9.1%	27	84%	248	تمكني بتجربة الأخبار بمختلف الحواس، مثل البصر والسمع والحركة، مما يعزز استيعابي للمحتوى.
(5)	14.8	614	15.4	45	11.8	35	72.8	215	تمكني من التفاعل مع العناصر المختلفة في القصة الإخبارية والاختيار بكيفية استكشافها، مما يعزز من مشاركتي وفهمي للمواضيع.
(6)	13.4	555	49.8	147	12.2	36	38%	112	توفر لي تجارب تعليمية وتجريبية حيث يمكنني اختبار السيناريوهات الإخبارية وفهم تأثيراتها بشكل عميق وتفاعلي
(4)	17.7	734	16.2	48	21.4	63	63.7	181	تجعل الأخبار أكثر جذباً للاهتمام بفضل الخبرات التفاعلية والواقعية
(1)	18.4	747	8.8%	26	16.9	50	74.2	219	تخلق تأثيراً عاطفياً أعمق لدي، حيث يمكنني من تجربة الأخبار كأنها تجري في الواقع الحقيقي.
	100	4130							مجموع الوزن النسبي المرجح
	5.78								مجموع المتوسط الحسابي المرجح

من خلال الجدول السابق رقم (10) الذي يوضح "مدى تحسين فهم واستيعاب الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)" جاءت العبارة "تخلق تأثيراً عاطفياً أعمق لدي، حيث يمكنني من تجربة الأخبار كأنها تجري في الواقع الحقيقي، مما يزيد من قدرتهم على تفهم واستيعاب الموضوعات بشكل أفضل" بتكرار مرجح (747)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (18.4%)، وتلتها في المرتبة الثانية العبارة "تمكني بتجربة الأخبار بمختلف الحواس، مثل البصر والسمع والحركة، مما يعزز استيعابي للمحتوى"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (743)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (17.9%)، وتلتها في المرتبة الثالثة، العبارة "تسمح لي بالانغماس في البيئة الافتراضية ومشاهدة الأحداث كأنها تحدث أمامي، مما يزيد من واقعية الخبر" بتكرار مرجح بلغ قيمته (737)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (17.8%)، وتلتها في المرتبة الرابعة العبارة "تجعل الأخبار أكثر جذباً للاهتمام بفضل الخبرات التفاعلية والواقعية"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (734)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (17.7%)، وتلتها في المرتبة الخامسة العبارة "تمكني من التفاعل مع العناصر المختلفة في القصة الإخبارية والاختيار بكيفية استكشافها، مما يعزز من مشاركتي وفهمي للمواضيع"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (614)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (14.8%)، وأخيراً جاءت العبارة "توفر لي تجارب تعليمية وتجريبية حيث يمكنني اختبار السيناريوهات الإخبارية وفهم تأثيراتها بشكل عميق وتفاعلي" والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (555)، وبوزن نسبي (13.4%).

المحور الرابع: التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، واقتراحات استخدامها من وجهة نظر (عينة البحث)

أولاً: التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي

جدول رقم (11) يوضح التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي

(ت)	الوزن المرجح	التكرار المرجح	إلى حد ضعيف		إلى حد متوسط		إلى حد كبير		التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)
			%	ك	%	ك	%	ك	
(4)	%18.3	614	%15.4	45	11.8	35	72.8	215	تعزز الفهم والتعاطف من خلال تجربة الأحداث بشكل غامر
(1)	%22.3	747	%8.8	26	16.9	50	74.2	219	تتيح للمستخدمين رؤية وسماع والشعور بالقصة بطرق جديدة
(2)	%22.0	739	%51.1	151	12.8	38	35.9	106	يمكن أن تشتت الانتباه عن المحتوى الأساسي بسبب العمر الزائد
(5)	%16.5	555	%49.8	147	12.2	36	%38	112	تتطلب أجهزة باهظة الثمن ومواصفات تقنية عالية
(3)	%20.6	691	26.1%	77	10.8	32	%63	186	تواجه تحديات في التصميم السردى والتفاعل مع المحتوى
	%100	3346							مجموع الوزن النسبي المرجح
	6.75								مجموع المتوسط الحسابي المرجح

من خلال الجدول السابق رقم (11) الذي يوضح " التحديات التي تواجه المستخدمين عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي من وجهة نظر (عينة البحث)" جاءت العبارة "تتيح للمستخدمين رؤية وسماع والشعور بالقصة بطرق جديدة" بتكرار مرجح (747)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (22.3%)، وتلتها في المرتبة الثانية العبارة "يمكن أن تشتت الانتباه عن المحتوى الأساسي بسبب الغمر الزائد"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (739)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (22.0%)، وتلتها في المرتبة الثالثة، العبارة "تواجه تحديات في التصميم السردى والتفاعل مع المحتوى" بتكرار مرجح بلغ قيمته (691)، وبوزن مرجح بلغت قيمته (20.6%)، وتلتها في المرتبة الرابعة العبارة "تعزز الفهم والتعاطف من خلال تجربة الأحداث بشكل غامر"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (614)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (18.3%)، وتلتها في المرتبة الخامسة العبارة "تتطلب أجهزة باهظة الثمن ومواصفات تقنية عالية"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (555)، وبوزن نسبي بلغت قيمته (16.5%).

ثانياً: اقتراحات لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية

جدول رقم (12) يوضح اقتراحات تحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية

(ت)	الوزن المرجح	التكرار المرجح	إلى حد ضعيف		إلى حد متوسط		إلى حد كبير		اقتراحات تحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية
			%	ك	%	ك	%	ك	
(1)	%19.0	743	6.7	20	%9.1	27	%84	248	تحسين الرسوميات والإطارات
(4)	%15.3	622	15.4	45	11.8	35	72.8	215	توفير خيارات اقتصادية للمستخدمين
(5)	%13.9	545	49.8	147	12.2	36	%38	112	مراجعة وتحسين تجربة المستخدم بانتظام
(2)	%18.8	736	24.7	73	11.1	33	%64	189	تطوير برمجيات متوافقة وسريعة
(5)	%13.9	545	26.1	77	10.8	32	%63	186	العمل مع السلطات لتنظيم الاستخدام
(3)	%18.2	713	13.8	41	16.2	48	69.8	206	تصميم تطبيقات تربط بين الواقع الافتراضي والحياة اليومية
	%100	3904							مجموع الوزن النسبي المرجح
	%8.9								مجموع المتوسط الحسابي المرجح

• من خلال الجدول السابق رقم (12) الذي يوضح " اقتراحات تحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطبيقات الصحافة الرقمية من وجهة نظر (عينة

البحث) جاءت العبارة "تحسين الرسوميات والإطارات" بتكرار مرجح (743)، ووزن نسبي بلغت قيمته (19.0%)، وتلتها في المرتبة الثانية العبارة "تطوير برمجيات متوافقة وسريعة"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (736)، ووزن نسبي بلغت قيمته (18.8%)، وتلتها في المرتبة الثالثة، العبارة "تصميم تطبيقات تربط بين الواقع الافتراضي والحياة اليومية" بتكرار مرجح بلغ قيمته (713)، ووزن مرجح بلغت قيمته (18.2%)، وتلتها في المرتبة الرابعة العبارة "توفير خيارات اقتصادية للمستخدمين"، والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (622)، ووزن نسبي بلغت قيمته (15.3%)، وأخيراً جاءت بالمرتبة الخامسة والأخير العبارتين "مراجعة وتحسين تجربة المستخدم بانتظام"، و"العمل مع السلطات لتنظيم الاستخدام" والتي جاءت بتكرار مرجح بلغت قيمته (545)، ووزن نسبي بلغت قيمته (13.9%).

المبحث الثالث اختبار الفرضيات

أولاً: نتائج اختبار الفرض الأول:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية مع الأخبار واستخدام تقنيات الواقع الافتراضي تعزى إلى السمات الديموغرافية (النوع- العمر- المؤهل العلمي- الحالة الوظيفية)"

أ- دلالة الفرق بين متوسطي درجات المبحوثين في "تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية" وفقاً للنوع (ذكر- أنثى)

أنثى)

جدول (13) يوضح اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المبحوثين تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية مع الأخبار باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي وفقاً للنوع (ذكر- أنثى)

مستوى دلالة	مستوى الحرية	قيمة (ت)	أنثى (139)		ذكر (156)		النوع (ذكر- أنثى)
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.00 (دالة)	258.979	12.097	0.465	2.66	0.600	1.89	تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية

يتضح من بيانات الجدول السابق رقم (13) وباستخدام اختبار (ت) T . Test لقياس دلالة الفرق بين متوسطي درجات الباحثين تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية" وفقاً للنوع (ذكر - أنثى) بأن:-
توجد فروق ذات دلالة إحصائية ذات دالة إحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية تعزى النوع لصالح ذكور، حيث بلغت قيمة (ت) 12.097، عند مستوى حرية 258.979، وعند مستوى دلالة 0,00 وهي قيمة معنوية دالة إحصائياً.

ب- دلالة الفروق الإحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي

علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية وفقاً للمؤهل العلمي
جدول (14) تحليل التباين أحادي الاتجاه يوضح الفروق الإحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية وفقاً للمؤهل العلمي

مستوي الدلالة	مستوي الحرية	قيمة (ف)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية
0,002 (دالة)	3	5.076	0.248	2.22	2	متوسط	
			0.646	2.33	277	جامعي	
			0.646	1.83	12	ماجستير	
				1.39	4	دكتوراه	

يتضح من الجدول (14) باستخدام اختبار تحليل التباين ANOVA بأن:-

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية تعزى للمؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة (ف) 5.076، عند درجتي حرية 291,3، مستوى دلالة 0,002، و هي قيمة دالة إحصائياً

➤ لمعرفة مصدر التباين من حيث للمؤهل العلمي باستخدام اختبارات المقارنات

البعدية (LSD)

جدول (15) يوضح مصدر التباين بين المؤهل العلمي عن تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية

تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	متوسط	جامعي	ماجستير	دكتوراه
	متوسط	2.22	-	0,11**	-	-
	جامعي	2.33	-	-	-	-
	ماجستير	1.83	-	0,5	-	0,44
	دكتوراه	1.39	0,83	0,94	-	-

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (15) أن توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين المؤهل العلمي وتأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية لصالح مؤهل جامعي، حيث بلغ بمتوسط حسابي 2,33 أكبر متوسط حسابي بمقارنة للمتوسطات حسابية الأخرى.

ت- دلالة الفروق الإحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل

مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية وفقاً للمؤهل العلمي وفقاً للحالة الوظيفية

جدول (16) تحليل التباين أحادي الاتجاه يوضح الفروق الإحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع

الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية

وفقاً للحالة الوظيفية

تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية	الحالة الوظيفية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ف)	مستوى الحرية	مستوى دلالة
	طالب	29	2.35	0.233	9.136	5	0,00 (دالة)
	موظف	116	2.08	0.745			
	أعمال حرة	91	2.51	0.646			
	باحث عن عمل	27	2.43	0.542			
	متقاعد	32	1.86	0.670			

يتضح من الجدول خلال الجدول السابق رقم (16) باستخدام اختبار تحليل التباين (ANOVA): بأن توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية تعزى الحالة الوظيفية، حيث بلغت قيمة (ف) (9.136)، عند درجتي حرية 289،5، مستوى دلالة 0،00، وهي قيمة دالة إحصائية.

➤ لمعرفة مصدر التباين من حيث الحالة الوظيفية باستخدام اختبارات المقارنات البعدية

(LSD)

جدول (16) يوضح مصدر التباين بين الحالة الوظيفية عن في تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية وفقاً للحالة الوظيفية

متقاعد	باحث عن عمل	أعمال حرة	موظف	طالب	المتوسط الحسابي	الحالة الوظيفية	تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية
0,15				-	2.35	طالب	
					2.08	موظف	
**0,08		-			2.51	أعمال حرة	
0,65	-				2.43	باحث عن عمل	
-					1.86	متقاعد	

يتضح من الجدول (16) أن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الحالة الوظيفية تأثير استخدام تقنيات الواقع الافتراضي علي تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية لصالح (الأعمال الحرة)، حيث بلغ بمتوسط حسابي 2,51 أكبر متوسط حسابي بمقارنة للمتوسطات حسابية الأخرى.

**مما سبق يثبت صحة الفرض القائل بأن: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تفاعل مستخدمي تطبيقات الصحافة الرقمية مع الأخبار واستخدام تقنيات الواقع الافتراضي تعزى إلى السمات الديموغرافية (النوع- العمر- المؤهل العلمي- الحالة الوظيفية)"

ثانياً: نتائج اختبار الفرض الثاني:

" توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وزيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية (مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري- الاندماج في تجربة القراءة- استمتاع المستخدمين)."

جدول رقم (17) يوضح العلاقة بين علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وزيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية

مستوى الدلالة	معامل التحديد (R^2)	معامل الارتباط (R)	المتغير المستقل	المتغير التابع
(دالة إحصائية) 0,00	0,063	0,251	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري
(دالة إحصائية) 0,00	0,247	0,497	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	الاندماج في تجربة القراءة
(دالة إحصائية) 0,00	0,235	0,485	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	استمتاع المستخدمين
(دالة إحصائية) 0,00	0,183	0,428	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ككل (محل الدراسة)

ث- يتضح من جدول السابق رقم (17) باستخدام الاختبار الإحصائي (تحليل

الانحدار الخطي البسيط) (Simple Regression) أن:-

1. توجد علاقة تأثيرية بين تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وزيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية، بعلاقة ارتباطية طردية متوسطة حيث بلغت قيمة بيرسون ب (0,428)، عند مستوى دالة (0,00) وهي قيمة دالة إحصائية، وبمقدار تأثير (0,183) وهذا يفسر أن 18% من التأثيرات التي تطرأ على زيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية من استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أي

كلما زاد استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كلما زادت تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية، ويتفرع منها عدة فروض فرعية وهي كالآتي: -

1. توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري بعلاقة ارتباطية طردية ضعيفة حيث بلغت قيمة بيرسون ب (0,251)، عند مستوى دالة (0,00) وهي قيمة دالة إحصائياً، وبمقدار تأثير (0,063) وهذا يفسر أن (6%) من التأثيرات التي تطرأ على مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري من استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أي كلما زاد استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كلما زادت مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري
2. توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والاندماج في تجربة القراءة بعلاقة ارتباطية طردية قوية حيث بلغت قيمة بيرسون ب (0,497)، عند مستوى دالة (0,00) وهي قيمة دالة إحصائياً، وبمقدار تأثير (0,247) وهذا يفسر أن (24%) من التأثيرات التي تطرأ على الاندماج في تجربة القراءة من خلال استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أي كلما زاد استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كلما زاد الاندماج في تجربة القراءة بتقنيات الواقع الافتراضي
3. توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي واستمتاع المستخدمين بعلاقة ارتباطية طردية قوية حيث بلغت قيمة بيرسون ب (0,485)، عند مستوى دالة (0,00) وهي قيمة دالة إحصائياً، وبمقدار تأثير (0,235) وهذا يفسر أن (23%) من التأثيرات التي تطرأ على استمتاع المستخدمين من خلال استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أي كلما زاد استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كلما زادت استمتاع المستخدمين بتجربة تقنيات الواقع الافتراضي
4. **ومما سبق يثبت صحة الفرض** بأن "توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وزيادة تفاعل المستخدمين مع تطبيقات الصحافة الرقمية (مستوى التفاعل مع المحتوى الإخباري- الاندماج في تجربة القراءة- استمتاع المستخدمين).

ثالثاً: نتائج اختبار الفرض الثالث:

" توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية"

جدول (18) العلاقة التأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	مستوى الدلالة
تحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية	استخدام تقنيات الواقع الافتراضي	00,559	0,313	0.00 (دالة إحصائية)

يتضح من جدول (18) الذي يوضح العلاقة التأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية باستخدام الاختبار الاحصائي (تحليل الانحدار الخطي البسيط) أن:-

1. توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية بعلاقة ارتباطية قوية حيث بلغت قيمة بيرسون ب (0,559)، عند مستوى دالة (0,00) وهي قيمة دالة إحصائية، وبمقدار تأثير (0,313) وهذا يفسر أن 31% من التأثيرات التي تطرأ على تحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية من خلال استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، أي كلما زاد استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كلما زادت القدرة على تحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية

2. **ومما سبق يثبت صحة الفرض بأن:** "توجد علاقة تأثيرية بين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي وتحسين فهم واستيعاب المستخدمين للمحتوى الإخباري في تطبيقات الصحافة الرقمية"

رابعاً : نتائج اختبار الفرض الرابع

" توجد علاقة ارتباطية بين التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية "

جدول (19) العلاقة الارتباطية بين بين التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية

مستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية		التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي
مستوى دلالة	قيمة معامل بيرسون	
(0.00)	0.939	

يتضح من الجدول السابق رقم (19) باستخدام قيمة معامل بيرسون أن:-

- وجود علاقة ارتباطية قوية طردية بين التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية، حيث بلغت قيمة بيرسون (0,939) عند مستوى دلالة (0.00)، وهي قيمة معنوية دالة إحصائياً، أي كلما زاد القدرة على التصدي للتحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي؛ كلما أثر على مستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية سواء بإيجاب أو بالسلب أو بالاثنتين معاً.
- **ومما سبق يثبت صحة الفرض:** بأن توجد علاقة ارتباطية بين التحديات التي يواجهها المستخدمون عند استخدام تقنيات الواقع الافتراضي ومستوى تفاعلهم مع تطبيقات الصحافة الرقمية.

نتائج البحث

- تبرز نتائج البحث الحالي تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على الصحافة الرقمية من زوايا متعددة، مدعومة بتحليل إحصائي دقيق يوضح مدى تقبل الجمهور وفهمهم لهذه التقنيات؛ فعند مقارنة النتائج بالدراسات السابقة، يمكن ملاحظة وجود اتجاهات متقاربة في بعض الجوانب، واختلافات واضحة في أخرى، ما يثير النقاش حول التأثير المتزايد لهذه التقنيات في السياق الإعلامي.
- أظهرت نتائج البحث أن نسبة كبيرة من المشاركين (67.1%) قيموا تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية بأنها "ممتازة"، مما يعكس مستوى عالياً من التقبل؛ كما أن نسبة أقل ولكنها معتبرة (22.5%) صنفت التجربة بأنها "جيدة"، وهو ما يشير إلى أن الأغلبية الساحقة (89.6%) لديها انطباع إيجابي عن هذه التقنيات؛ بالمقارنة مع دراسة "أمل شاكر"، التي أكدت أن (78%) من المشاركين وجدوا هذه التقنيات محفزة للتفاعل مع الأخبار، نجد أن النسبة الأكبر في البحث الحالي تعكس تطوراً ملحوظاً في الوعي العام بالسعودية، وهو ما يرتبط بتبني المؤسسات الإعلامية لهذه الأدوات ضمن رؤية السعودية 2030، التي تشجع على إدماج التقنيات المتقدمة في جميع المجالات.
- بالإضافة إلى ذلك، أوضحت النتائج أن نسبة كبيرة من المشاركين (83.3%) وجدوا أن تقنيات الواقع الافتراضي تعزز من تفاعلهم مع الأخبار، خاصة في الأخبار السياسية والاقتصادية التي حازت على أعلى نسبة تفضيل؛ بالمقارنة مع دراسة "سعود بن عبد الله"، التي أشارت إلى نسب تفاعل أقل نسبياً (70%)، يمكن أن يعزى هذا الفرق إلى التطور في جودة المحتوى الافتراضي المقدم في الوقت الحالي مقارنةً بالسابق؛ ومع ذلك، أظهرت النتائج أن الأخبار العلمية كانت الأقل جذباً للجمهور بنسبة لا تتجاوز (3.2%)، بينما أشارت الدراسات العالمية مثل دراسة "Mengi" إلى نسبة اهتمام أعلى بالأخبار العلمية وصلت إلى حوالي (12%) من الجمهور الدولي؛ وهذا الاختلاف يبرز التأثير الواضح للسياقات الثقافية والجغرافية على تحديد أولويات الجمهور، حيث يميل

- الجمهور السعودي إلى تفضيل الأخبار ذات التأثير المباشر على حياتهم اليومية مقارنة بالأخبار العلمية التي ربما لا تكون لها نفس الأهمية لديهم.
- رغم النتائج الإيجابية، أشار البحث إلى أن نسبة من المشاركين (7.4%) صنفوا تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي بأنها ضعيفة، وذلك بسبب التحديات المتعلقة بالتكلفة أو ضعف الإمكانيات التقنية؛ وقد دعمت الدراسات السابقة هذا الاتجاه، مثل دراسة "سلمي وجيه"، التي أظهرت أن (15%) من الجمهور المصري يرون التكلفة المرتفعة عائقاً رئيسياً أمام اعتماد تقنيات الواقع الافتراضي؛ ويمكن تفسير النسبة الأقل في البحث الحالي بالتطورات الأخيرة التي شهدتها المملكة، مثل خفض تكاليف التقنيات ودعم الحكومة والمبادرات التي تهدف إلى تطوير المحتوى الرقمي بشكل متكامل.
 - ومن حيث التوزيع الجغرافي والديموغرافي لتفضيلات الجمهور، ركز البحث الحالي على الجمهور السعودي، مما أظهر تفضيلات محلية واضحة، حيث فضل (42.8%) من المشاركين الأخبار السياسية، بينما حازت الأخبار الاقتصادية على (35.4%) من التفضيل؛ وهذا يعكس اهتمام الجمهور السعودي بالقضايا الوطنية والدولية ذات التأثير المباشر؛ فبالمقابل، أظهرت دراسة "Moreno" في سياق دولي اهتماماً أكبر بالأخبار الترفيهية والعلمية، بنسبة وصلت إلى (30%) و(25%) على التوالي، مما يظهر تبايناً في الأولويات بين الجمهور السعودي والجمهور الدولي، ما يؤكد أهمية مراعاة السياقات الثقافية عند تصميم المحتوى الإعلامي باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي.
 - وعلى مستوى تأثير التقنية على المؤسسات الإعلامية، أظهرت نتائج البحث أن (79.2%) من المشاركين يعتقدون أن تقنيات الواقع الافتراضي تساهم في تحسين جودة المحتوى الصحفي؛ فبالمقابل، ركزت الدراسات السابقة، مثل دراسة "أمل شاكرا"، على تأثير هذه التقنيات على الصحفيين أنفسهم، حيث وجدت أن (85%) من الصحفيين الذين تم تدريبهم على استخدام تقنيات الواقع الافتراضي شعروا بتحسن ملحوظ في أدائهم المهني؛ ولقد يظهر هنا اختلاف في زاوية التحليل، حيث ركز البحث الحالي على تجربة المستخدم النهائي، بينما أعطت الدراسات السابقة وزناً أكبر لدور المؤسسات والصحفيين، وهو ما يبرز شمولية النقاش حول تأثير هذه التقنيات.

- بالنظر إلى الأرقام والنسب، يمكن القول إن تقنيات الواقع الافتراضي تحقق تأثيراً ملموساً على تفاعل الجمهور مع الصحافة الرقمية، خاصة في السياق السعودي؛ فالنسب المميزة مثل (67.1%) تقييم ممتاز، (83.3%) تعزيز التفاعل، (42.8%) تفضيل للأخبار السياسية) تدعم بقوة فرضية أن هذه التقنيات تعزز من قيمة الصحافة الرقمية. ومع ذلك، فإن التحديات المرتبطة بالتكلفة (7.4%) والاهتمام المحدود ببعض أنواع الأخبار مثل العلمية (3.2%) تبرز الحاجة إلى تطوير أوسع وشمولية أكبر في توظيف هذه التقنيات، خاصة في المجالات التي لا تزال بحاجة إلى جذب انتباه الجمهور.

توصيات البحث

- العمل على تطوير جودة الرسومات والإطارات لجعل التجارب الافتراضية أكثر واقعية وجاذبية.
- الاستثمار في تطوير برمجيات متوافقة وسريعة تتماشى مع مختلف الأجهزة وتضمن تجربة سلسة للمستخدمين.
- إنشاء تطبيقات تدمج الواقع الافتراضي في الاستخدام اليومي للمستخدمين لتعزيز التفاعل مع الأخبار.
- تقديم خيارات ميسورة التكلفة لتقنيات الواقع الافتراضي لتوسيع قاعدة المستخدمين وزيادة الوصول.
- إجراء اختبارات دورية لتجربة المستخدم وجمع الملاحظات لتحسين التطبيقات بشكل مستمر.
- العمل مع الجهات التنظيمية لضمان استخدام آمن وفعال لتقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية.
- تقديم برامج تدريبية وتعليمية للمستخدمين والمطورين حول أفضل الممارسات لاستخدام تقنيات الواقع الافتراضي.
- تحفيز المبتكرين والمطورين على تقديم طرق جديدة ومبتكرة لسرد القصص الإخبارية باستخدام الواقع الافتراضي.

- تطوير ميزات تفاعلية اجتماعية تتيح للمستخدمين التفاعل مع بعضهم البعض ومشاركة تجاربهم الإخبارية.
- تشجيع إجراء المزيد من الأبحاث لفهم التأثيرات النفسية والاجتماعية لاستخدام الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية وكيفية تحسين هذه التجارب بناءً على النتائج.

خاتمة البحث

- أظهرت النتائج المستخلصة من تحليل البيانات حول تجربة استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية جوانب متعددة تؤكد تأثير هذه التقنيات على تجربة المستخدم وفهم الأخبار، ولقد يتضح من النتائج أن تقنيات الواقع الافتراضي تسهم بشكل ملحوظ في تحسين فهم الأخبار المعقدة وتعزيز التفاعل مع الأخبار بطرق مبتكرة، حيث بينت البيانات أن التقنيات تساعد في جعل الأخبار أكثر وضوحًا وجاذبية من خلال توفير تجربة تفاعلية وشخصية، وهو ما يعزز من قدرة المستخدمين على فهم واستيعاب المحتوى الإخباري بشكل أفضل.
- ومن ناحية أخرى، تبرز النتائج أيضًا بعض التحديات المرتبطة باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي، مثل الصعوبة في إدارة التصميم السردى والتفاعل مع المحتوى، وكذلك المخاوف المتعلقة بالتكلفة العالية للعتاد اللازم لتشغيل هذه التقنيات، حيث تشير البيانات إلى أن هذه التحديات قد تؤثر سلبيًا على التجربة الشاملة، مما يستدعي البحث عن حلول لتحسين التجربة وتسهيل الوصول إلى التقنيات؛ رغم هذه التحديات، فإن الفوائد التي تقدمها تقنيات الواقع الافتراضي تظل ذات أهمية كبيرة، حيث أنها تمكن المستخدمين من التفاعل مع الأخبار بطرق لم تكن ممكنة من قبل، مما يزيد من تأثيرها العاطفي والفهم العميق للمحتوى.
- علاوة على ذلك، تكشف النتائج أن هناك إمكانيات كبيرة لتحسين استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في الصحافة الرقمية من خلال تحسين الرسوميات والإطارات وتطوير البرمجيات لتكون أكثر توافقًا وسرعة، كما توصي البيانات بتصميم تطبيقات تربط بين الواقع الافتراضي والحياة اليومية وتوفير خيارات اقتصادية للمستخدمين، مما من شأنه أن يعزز من تبني هذه التقنيات في المستقبل، فمن الجدير بالذكر أن التحسين المستمر لتجربة المستخدم ومراجعة الأداء بانتظام يعتبران من العوامل الأساسية لضمان نجاح استخدام هذه التقنيات.

- بناءً على هذه النتائج، من الضروري الاستمرار في تقييم وتطوير تقنيات الواقع الافتراضي لضمان تحقيق أقصى استفادة منها في تقديم الأخبار وتحسين التجربة الإعلامية، مما يوصى بمتابعة الأبحاث وتطبيق الاقتراحات التي تم التوصل إليها لضمان تجاوز التحديات وتحقيق تأثير إيجابي على تجربة المستخدم في الصحافة الرقمية، كما إن التعاون مع السلطات لتنظيم الاستخدام وتوفير الدعم اللازم للمطورين والمستخدمين يعد خطوة مهمة نحو تحقيق هذا الهدف.

مراجع البحث

أ- المراجع العربية

1. بسام عبد الرحمن المشاقبة(2011م): نظريات الإعلام، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، ص 14-15
2. حسن عماد مكايي (2004م): الاتصال ونظرياته المعاصرة، القاهرة، الدار العربية اللبنانية، الطبعة الخامسة، ص 236-237
3. حنشاي نجيم (2022م): البحث العلمي: مناهجه وأساليبه العلمية، الجزائر، مجلة دراسات، جامعة طاهري محمد بشار، مخبر الدراسات الصحراوية، المجلد (11)، العدد (1)، ص 65
4. سعود بن عبدالله الهويريني (2022م): استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في نشرات الأخبار العربية: دراسة تحليلية على قنوات الغد، العربية، سكاى نيوز، المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للأعلام والاتصال، المجلد (5)، العدد (32)، ص 65
5. سعيد عبد الرحمن (2019م): تقنيات الواقع الافتراضي وتطبيقاتها في التعليم والتدريب، القاهرة، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ص 6
6. سلمى وجيه مصطفى(2024م): تقبل الشباب المصري لتوظيف تقنية الميتافيرس في المؤسسات الصحفية؛ دراسة مستقبلية في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا، القاهرة، المجلة العلمية لدراسات الإعلام الرقمي والرأي العام، المجلد (1)، العدد (2)، 537-586
7. سمر عبدالحليم جمال الدين (2021م): استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تطوير المنتج الإعلاني داخل المؤسسات الصحفية بدولة الإمارات العربية المتحدة، القاهرة، مجلة البحوث والدراسات الإعلامية، المجلد (4)، العدد (17)، ص 407
8. شاكر، أمل محمود. (2024). توظيف التطبيقات الصحفية المستقبلية لتقنية ميتافيرس في الممارسة المهنية: دراسة استشرافية. المجلة العلمية لدراسات الإعلام الرقمي والرأي العام، مج1، ع1، 359 - 391. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1478927>

9. شيرين محمد هندي (2023م): تأثير تقنية الواقع الافتراضي الغامر على إدراك الشباب الجامعي للأخبار الإلكترونية: دراسة شبه تجريبية، القاهرة، مجلة البحوث الإعلامية، المجلد (3)، العدد (64)، ص 1271 - 1338
10. صالح بن حمد العساف (1986م): الاستبانة: مفهومها، تصميمها، اختبارها، المملكة العربية السعودية، بحوث ودراسات في العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كلية العلوم الاجتماعية، المجلد (1)، العدد (4)، ص 92-134
11. عبد الله حسن (2020م): تطبيقات الصحافة الرقمية... الأسس والتحرير، القاهرة، دار المعرفة الحديثة للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ص 12
12. محمد عبد الحميد (2004م): نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، القاهرة، الدار العربية اللبنانية، الطبعة السادسة، ص 140

ب-المراجع الأجنبية

- Benjamin (Benjy) J. Li, Hui Min Lee(2022): *Emotional Personalization in Immersive Journalism: Exploring the Influence of Emotional Testimonies and Modality on Emotional Valence*, Presence, Empathy, and Recall, PRESENCE, Virtual and Augmented Reality, Vol.28, pp. 281–292
- Godulla, Alexander, Rosanna Planer, Cornelia Wolf, Annika Lück, and Fiona Vaaßen (2021): *An Immersive Journey through Flawed Technology: Users' Perceptions of VR in Journalism*", Journalism and Media, Vol. 2, pp.454–468.
- Huiyue Wu, Tong Cai, Yingxin Liu, Dan Luo, & Zhian Zhang(2021): *Design and development of an immersive virtual reality news application: a case study of the SARS event*, Multimedia Tools and Applications, Vol.80., pp.2773–2796
- Jose Luis Rubio-Tamayo and Alberto Moreno (2023): *Metaverse and Extended Realities in*

Immersive Journalism: A Systematic Literature Review, Multimodal Technol. Interact., 7(10), 96.

- Jose Luis Rubio-Tamayo and Alberto Moreno (2023): **Metaverse and Extended Realities in Immersive Journalism: A Systematic Literature Review**, Multimodal Technol. Interact., 7(10), 96.
- Meng, Q. (2022). "**Application of VR Technology in brand IP Image Design**". Mathematical Problems in Engineering, vol. 2022, p. p: 1-10.
- Søren Nielsen(2021):**Penelope Sheets, Virtual hype meets reality: Users' perception of immersive journalism**, Journalism, Vol.22, No. 10, pp. 2637-2653