استخدام تقنيات الواقع المعزز AR والواقع الافتراضيVR فى نشرات الاخبار بالقنوات الفضائية فى ضوء التطورات والحتمية التكنولوجية: دراسة تحليلية

د. علاء محمد عبد العاطي*

ملخص الدراسة:
هدفت الدراسة إلى التعرف على التقنية المستخدمة في نشرات الأخبار عينة الدراسة (افتراضي – معزز)، ومعرفة مدى الانغماس في التقنيات الافتراضية في النشرات الإخبارية عينة الدراسة، فضلًا عن تحديد المدة الزمنية لتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في النشرات الإخبارية عينة الدراسة، ورصد أهم أنواع الصور الظاهرة في التقنيات المستخدمة في نشرات الأخبار عينة الدراسة، ذلك بالإضافة إلى الكشف عن أهم المضامين المستخدمة في النشرات الإخبارية عينة الدراسة، والتعرف على الأجهزة المساعدة للتفاعل مع تقنية الواقع الافتراضي والمعزز في نشرات الأخبار عينة الدراسة، وتعد الدراسة من الدراسات الوصفية، حيث تم تطبيقها على عينة قوامها (12) نشرة من نشرات الأخبار لكل بقنوات (قناة العربية، قناة روسيا اليوم، قناة الغد الاخبارية)، والتي تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي، والواقع المعزز على مدى (12) أسبوعًا مدة الدراسة، مقسمة على القنوات الإخبارية الثلاثة، في الفترة من(9/1 وحتى 9/8)، **وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها**
اظهرت نتائج الدراسة ان تقنية الواقع المعزز ظهرت بنسبة 91.66% فى نشرات الاخبار بالقنوات الاخبارية عينة الدراسة ، بينما جاءت تقنية الواقع الافتراضي بنسبة 8.34% ، فى حين لم تظهر تقنية الواقع المختلط نهائيا فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ، جاءت نسبة الانغماس الكلي بنسبة 58.34% فى مقابل 41.66% للانغماس الجزئي فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ـ جاء المضمون السياسي فى الترتيب الاول من بين المضامين المستخدمة فى تقنيات الواقع الافتراضي المستخدمة فى القنوات عينة الدراسة بنسبة 25% ، يليها وبقارق نسبى ضعيف المحتوى العلمي بنسبة 22.2% ، ثم المحتوى العسكري بنسبة 16.7%
الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، الواقع الافتراضي، نشرات الأخبار، القنوات الفضائية

---

* الأستاذ المساعد بقسم الاعلام التربوي بكلية التربية النوعية- جامعة المنصورة

Using augmented reality (AR) and virtual reality (VR) technologies in broadcast news bulletins in light of technological developments and inevitability

Abstract:
The study aimed to understand the technology used in news bulletins, whether virtual or augmented, and to measure the degree of immersion in virtual technologies in the sample news bulletins. The study also sought to determine the time frame for virtual and augmented reality technologies in the news bulletins of the study sample, and to identify the types of images appearing in the technologies used in the news bulletins of the study sample. Additionally, the study aimed to reveal the main content used in the news bulletins of the study sample, and to identify the auxiliary devices for interacting with virtual and augmented reality technology in the news bulletins of the study sample. The study is descriptive in nature and was applied to a sample consisting of 12 news bulletins from three news channels (Al Arabiya, Russia Today, Al-Ghad News Channel). These channels utilized virtual reality and augmented reality technologies over a period of 12 weeks during the study, divided among the three news channels from September 1 to September 8. The study yielded several results, among the most significant:
The results of the study showed that augmented reality technology appeared at a rate of 91.66% in the news bulletins of the study sample, while virtual reality technology came in at 8.34%. Mixed reality technology did not appear at all in the news bulletins of the study sample.
The overall immersion rate was 58.34%, compared to 41.66% for partial immersion in the news bulletins of the study sample.
Political content ranked first among the content used in virtual reality technologies in the channels of the study sample at a rate of 25%, followed by scientific content at 22.2%, and then military content at 16.7%.
keywords: Augmented Reality, Virtual Reality, News, Satellite Channels

مقدمة:

يشهد الواقع المعاصر في السنوات القليلة الماضية تطورات تكنولوجية سريعة، والتي تفوق أحيانًا تصورات البشر واستيعاب عقولهم، ومن أبرزها حركة التطور الرقمية الهائلة، والناتجة من رحم العالم الإلكتروني، وقد أظهرت التطورات التقنية الاتصالية واقعًا جديدًا، يمتاز بالقدرة على التواصل عبر شبكة الإنترنت، فيما يعرف بتقنية الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، فضلًا عن تقنية الواقع الهجين، تلك التي تقوم في الأساس على الدمج بين كل من الواقع الافتراضي والمعزز، من خلال الدمج بين الواقع المعاش والبيئات الافتراضية عن طريق تقنيات حديثة وأساليب خاصة، وبظهور تقنية الواقع الافتراضي(VR) منذ أوائل التسعينيات، والتي أحدثت ثورة في عالم التكنولوجيا، وظهر معها السينما الثلاثية الأبعاد والنظارات المستقطبة، لكنها كانت مجرد حالة وقتية (1) ليس إلا، وسرعان ما تلاشت بسبب عدم استعداد الناس لذلك، إلى أن وصلنا الآن إلى مرحلة من الواقع المعاش، نستخدم فيها القدرات الكاملة للواقع الافتراضي، والتي يتم فيها نقل المستخدم إلى حقائق بديلة غامرة، بطرق جديدة ومثيرة، كأداة تجارية لبيع المنتجات والترويج لها، وحملت وسائل الإعلام الجديدة تحديات لا حد لها، تجاه المفاهيم والتقاليد والأساليب الموروثة في منظومة إنتاج المحتوى الإعلامي وإيصاله إلى الجمهور (2).

وتعد تقنيات الواقع المعزز والافتراضي أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتى بدأت تلجأ إليها المؤسسات الاعلامية الكبرى مثل سكاي نيوز لتقديم المحتوى الاعلامي بطريقة تحقق الاندماج، ورغبة فى كسب مزيد من فئات الجمهور على المنصات الرقمية ، والجدير بالذكر ان توظيف تقنية الواقع المعزز والافتراضي فى سرد القصص الاخبارية بأسلوب غامر يتطلب معه الدمج بين بيئة افتراضية وبيئة اخرى طبيعية ، وبما يعزز تجربة المشاهد فى الاندماج مع المحتوى ويدعم فهمه واستيعابه له (3)، إضافة لذلك ان تقنية الواقع المعزز تم ادخالها فى مجال الانتاج الإخباري بعدة قنوات فضائية ناطقة بالعربية ، ومن بين تلك القنوات قناة سكاى نيوز العربية التى تعتمد على الذكاء الاصطناعي فى تطوير مضامينها ، وانتاج الاخبار والتقارير اليومية ، وذلك من اجل جذب الجمهور والتفاعل معه.

ويشير Caudell (4) الى ان بيئة عمل الواقع المعزز مستمدة من محاكاة العقل البشرى ، ويعرفه رونالد ازوما بأنه زيادة تجربة المستخدم فى العالم الحقيقي من خلال توفير معلومات افتراضية لتحسين حواس الفرد ومهاراته.

هذا بالإضافة الى ان التكنولوجيا الحديثة وتقنيات الذكاء الاصطناعي أدت الى تحولات راديكالية فى صناعة المحتوى المرئي والمسموع عبر الأشكال المختلفة للمواقع الاخبارية والقنوات الفضائية وأيضا المنصات الرقمية ، فالتحول من مشاهدة الحدث الى الاندماج داخلة إضافة الى الاحساس بتفاصيله ومعايشته أصبحت من أهم التوجهاتً التى تشغل صناع المحتوى الاعلامي والاخباري، خاصة فى ظل تعاظم المشتتات التى تقود الجمهور بعيدا عن الانجذاب نحو ما تقدمة المؤسسات الاعلامية من مواد صحفية وإخبارية عبر التقارير المصورة وغيرها من أشكال تقديم المحتوى الاعلامي والاخباري (5)

ويرى الباحث ان عملية إنتاج المحتوى الإعلامي بشكلٍ عامٍ والمرئي والمسموع بشكلٍ خاص ، تعتبر أنماطا جديدة فمثلما صنعت التكنولوجيا الرقمية لصحافة الإنترنت أبعادا جديدة وغير مسبوقة للتغطية الإخبارية ، مثل الحالية والتفاعلية وتعددية الوسائط ، جاءتً تكنولوجيا الذكاء

الاصطناعي والواقع الافتراضي Virtual reality والواقع المعزز Augmented reality وتطبيقات الإعلام الغامرة لتصنع هي الأخرى عمقا جديدا كليا للصحافة ، محتوى وشكًلا وممارسة، وذلك من خلال الوجود الحسي والنفسي والتفاعل والاستغراق الكامل في بيئة المحاكاة، ليس للصحفي فقط؛ بل هو وشركائه من المتابعين (6).

نتيجة لما سبق نجد ان بعض المؤسسات الاعلامية المرئية قد بدأت فى تبنى واستخدام الواقع المعزز والافتراضي لأغراض الصحافة والانتاج المرئي ، وايضا فى ظل تطبيقات كل من الواقع المعزز والافتراضي وما يحدث لهما من تطورات جذرية فى ظل مراحل التطور التى تشهدها تلك التطبيقات فى مجال الاعلام عامة والاعلام المرئي بصفة خاصة ، فان استخدام تلك التطبيقات اصبح متزايد فى القصص المتعلقة بالمسائل ذات الاهمية الاجتماعية، مثل التقارير الاستقصائية والشئون العامة ، كما تشهد هذه المرحلة دمج الواقع المعزز على نطاق أوسع كاداه روتينية فى المؤسسات الاخبارية ، تماما مثل التصوير الفوتوغرافي والرسوم الجرافيكية والتوضيحية.

مشكلة الدراسة :

فى ظل المستحدثات التكنولوجية الهائلة فى تكنولوجيا وتقنيات الاتصال ظهرت بيئات مختلفة للمستخدم الواحد ينغمس فيها انغماسا كليا أو جزئيا ساعدت عليها تقنيات المزج بين الواقع والخيال كتقنية الواقع الافتراضي VR وتقنية الواقع المعززAR وتقنية الواقع المختلط MR وتقنية الهلوجرام HG وكانت تسعينيات القرن الماضي هى البدايات الأولى للاستخدامات الفعلية لها فى مجال الإعلام والإتصال ، بينما انعدم استخدام هذه التقنيات فى وسائل الاعلام العربية

وقد ساهم الانتشار الواسع لأجهزة الاتصال الذكية وظهور ملحقات فائقة لها مثل النظارات الذكية أو غيرها وسهولة إستخدامها وإنخفاض تكلفتها إلى إنتشار هذه التقنيات خاصة لدى الشباب بحسب دراسة بآفليك (7) والمعنونة بظهور الواقع المعزز كوسيط لرواية القصص فى الصحافة ، حيث اثبتت الدراسة ان المستخدمين الاصغر سنا ينجذبون الى المعلومات المقدمة فى قالب تقنيات الواقع المعزز اكثر من كبار السن.

كما اقتحمت تطبيقات الواقع المعزز والافتراضي عالم صناعة الأخبار حول العالم ، واصبحت أبرز التطورات التكنولوجية المعاصرة المستخدمة فى الانتاج الإعلامي التى تساعده فى المنافسة والتطوير

كما يرى الباحث ان نظم وآليات الذكاء الاصطناعي وتطبيقات الواقع المعزز والإعلام الغامر اقتحمت عالم صناعة الأخبار حول العالم، كما اصبحت أحد أبرز التطورات التكنولوجية المعاصرة المستخدمة في الإنتاج الصحفي التي تساعده في المنافسة والتطوير، وأصبح نقل الصورة من زاوية واحدة من الماضي في عالم تقنيات الإعلام، ليس هذا وحسب، إنما مع ظهورَ تقنيات التصوير المحيطي 360 درجة (8) وهو أحد الابتكارات الحديثة لعرض الصورَ ومقاطع الفيديو، والتى لقيت إستحسان الكثير من المستخدمين على الصعيدين الفردي والاحترافي خاصة مع دمج المشاهد مع التأثيرات البصرية والنماذج ثلاثية الأبعاد وتمكينه من اختيار الزاوية التي يشاهد منها المادة الصحفية مما يجعلها أكثر من مجرد تصوير متعدد الزوايا، بل تجربة صحفية تتيح الفرصة للقارئ التفاعل مع القصة، وفي ذلك يرى بعض

الباحثين ان الاستخدام المتزايد للعناصر المرئية القائمة على توظيف التقنيات الحديثة تجعل الأخبار تبدو أكثر عمقا للمتلقي.

وفى الدراسة الحالية يسعى الباحث من خلالها مدى استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى النشرات الاخبارية العربية والوقوف عليها ، ومعرفة خصائصها وإستخدامها كفرع من فروع الإعلام المرئي والمسموع فى علم الإعلام.

لذا يمكن للباحث صياغة المشكلة البحثية **فى التساؤل الرئيس التالي "ما تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى نشرات الاخبار العربية وخصائص وسمات استخدامها ؟" ويتفرع من التساؤل الرئيسى مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية :**

- ما انواع التقنيات المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة (افتراضي – معزز)؟
- ما مدى الانغماس فى التقنيات الافتراضية فى النشرات الإخبارية عينة الدراسة ؟
- ما المدة الزمنية لتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة؟
- ما الصور الظاهرة فى التقنيات المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ؟
- ما اهم المضامين المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة ؟
- ما الاجهزة المساعدة للتفاعل مع تقنية الواقع الافتراضي والمعزز فى نشرات الاخبار عينة الدراسة؟

اهداف الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية الى التحقق من الهدف الرئيسي التالي للتعرف على خصائص الشكل والمضمون الظاهرة فى تقنيات الواقع المعزز والافتراضي المستخدمة فى نشرات الأخبار الرئيسية فى القنوات العربية وينبثق من الهدف الرئيسي مجموعة من الاهداف الفرعية من أهمها :

- التعرف على التقنية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة (افتراضي – معزز)
- رصد درجة الانغماس في استخدام التقنيات الافتراضية في النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- معرفة المدة الزمنية لتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- الصور الظاهرة فى التقنيات المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة.
- اهم المضامين المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- الاجهزة المساعدة للتفاعل مع تقنية الواقع الافتراضي والمعزز فى نشرات الاخبار عينة الدراسة.

اهمية الدراسة :

تكسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع وحداثتة في ضوء:

1- التقارب بين التقنيات الرقمية والانترنت ومجالات الانتاج المرئي والتي أدت إلي إحداث تغير جذري في السرد البصري للمحتوى الاخباري، كما أدى إلي خلق أشكال فريدة لسرد القصص الصحفية والمحتوى في البيئة الرقمية، فالتكنولوجيا الناشئة والتي عرفت باسم الواقع المعزز والتي اصبح من السهل استقبالها وتجربتها في إطار الأجهزة الذكية والهواتف المحمول، مما دفع الكثير من المؤسسات الاعلامية خاصة تلك المعنية بالإنتاج المرئي لتبني هذه التقنية بهدف جذب المزيد من المشاهدين والمستخدمين وإضافة بعد تفاعلي يسمح بتجسيد وتوضيح المحتوى وينعكس على إدراك وتجربه الجمهور له.

2- في إطار كثرة توظيف العناصر التفاعلية المرئية في الإعلام الرقمي، والتي دفعت الباحثين من مختلف المجالات مثل الإعلام والتعليم وعلم النفس للبحث في المميزات والعيوب الحقيقية لتأثير إستخدام التقنيات المستحدثة فى إنتاج المحتوى الاعلامي بالنشرات الاخبارية ببعض القنوات الفضائية.
3- الأمية التقنية في المجتمع ونقص الوعي بتقنية الواقع الافتراضي والمعزز وتطبيقاتها في الاعلام المسموع والمرئي وأهميتهما بين المشاهدين، وعدم إنتشار ثقافة إستخدامها.
4- ندرة الدراسات التى تتناول الواقع الإفتراضي والمعزز بالإعلام المرئي عبر المستحدثات التقنية والحتمية التكنولوجية.
5- تؤكد هذه الدراسة أنه لاتزال إمكانات الواقع المعزز والواقع الإفتراضي فى الاعلام المرئي غير مكتشفة الى الآن ، لذلك تسعى لاكتشافها ومحاولة تطبيقها فى مصر

مصطلحات الدراسة :

الواقع المعزز:

يطلق على الواقع المعزز مصطلحات مثل الواقع المضاف او المزيد المحسن المدمج الموسع نظرا لتعدد ترجمات المصطلح Augmented Reality ويعرفه قاموس اكسفورد بانه تكنولوجيا تركيب الصور باستخدام الكمبيوتر امام المستخدم على العالم الحقيقي مما يعطى مزيج من الواقعي والافتراضي (9)

ويعرفه كذلك بانه عبارة عن اضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها واستخدام طرق رقمية للواقع الحقيقي للبيئة المحيطة بالانسان ، ومن منظور تقنى غالبا ما يرتبط الواقع المعزز باجهزة الكمبيوتر يمكن ارتدائها او اجهزة ذكية يمكن حملها (10).

يعرفه **Dunleavy** بانه التقنية التى تسمح بدمج واقعى متزامن لمحتوى رقمي من البرمجيات والكائنات الافتراضية مع العالم الحقيقي (11)

ويعرف كذلك بانه التركيب الرقمي فوق العالم الحقيقي ويتكون من رسومات الكمبيوتر والنص والفيديو والصوت والتى تكون تفاعلية فى الوقت الفعلي ذاته عبر هاتف ذكى او جهاز لوحى او كمبيوتر او نظارات مزودة ببرنامج وكاميرا (12)

التعريف الاجرائي للباحث

الواقع المعزز عبارة عن عملية دمج البيئة الافتراضية مع البيئة المادية باستخدام مجموعة من التطبيقات وذلك لخلق بيئة متكاملة ولتقدم للمتلقى او المستخدم تجربة وصول حسية للمحتوى المستخدم فى البيئة الهجينة.

تعريف الواقع الافتراضي:

يعتبر الواقع الافتراضي Virtual Reality بأنه تجسيد تخيلى بوسائل تكنولوجية متطورة للواقع الحقيقي لكنه ليس حقيقيا بحيث يعطينا امكانيات لا نهائية للضوء والصوت والاحساس والرؤية واضطراب المشاعر كما لو اننا فى الواقع الفيزيائي (13)

يعتبر الواقع الافتراضي تمثيل باستخدام الحاسوب يتم من خلاله بناء تصور لعالم افتراضي شبيه بالواقعي فهو عبارة عن عملية محاكاه تفاعلية تشعر المستخدم بالمكان والافعال وهذه العمليات مدعمة بتغذية راجعة صناعية لواحدة او اكثر من الحواس تشعر المستخدم بالانصهار او الاندماج داخل المشهد (14)

التعريف الاجرائي للواقع الافتراضي

عملية محاكاه عالية المستوى تتم باستخدام جهاز الحاسوب لتقديم تمثيلات شبه حقيقية للمستخدم من خلال العمل على توظيف حوايه فى عملية تفاعلية مع البيئة الافتراضية.

الدراسات السابقة

من خلال الاطلاع على الادبيات النظرية قام الباحث بتقسيم محاور الدراسات السابقة الى محورين رئيسيين

المحور الاول : الدراسات التى تناولت الواقع المعزز والواقع الافتراضي فى ظل الحتمية والمستحدثات التكنولوجية

المحور الثانى : الدراسات التى تناولت الواقع المعزز والواقع الافتراضي فى المضامين الاخبارية

المحور الاول : الدراسات التى تناولت الواقع المعزز والواقع الافتراضي فى ظل الحتمية والمستحدثات التكنولوجية

دراسة امل خطاب (2022)[15] فقد سعت هذه الدراسة إلى إستكشاف النتائج التجريبية المتوفرة حاليًا حول نقل التدريب من (الواقع الافتراضي VR) (والواقع المعزز AR) (والواقع المختلط MR) ، وتحديد ما إذا كان التدريب القائم على (الواقع الممتد XR) هو فعال أم لا مثل أساليب التدريب التقليدية ، وتم استخدام MR و VR و AR كأدوات تدريب في مجموعة متنوعة من المجالات، ومع ذلك فإن السؤال حول ما إذا كانت هذه التقنيات فعالة للتدريب لم تتم الاجابة عليه بشكل كمي وقاطع ، وتُظهر الادلة أنه في حين أن الحقائق الممتدة يمكن أن تكون في كثير من الاحيان آليات تدريب موفرة للوقت وموفرة للتكاليف ، فقد تمت مناقشة فعاليتها كأدوات تدريب، أظهرت النتائج أن التدريب في XR لا يعبر عن نتيجة مختلفة عن التدريب في بيئة تحكم غير متشابهة، كما أنها فعالة في تحسين الاداء، أظهرت النتائج أن العديد من الدراسات في مجالات متعددة ، تعتبر الحقائق الممتدة فعالة مثل آلية التدريب مثل الطرق المقبولة بشكل عام ثم تكمن قيمة XR في توفير التدريب في الظروف التي تستبعد الطرق التقليدية ، مثل المواقف التي قد يجعل فيها الخطر أو التكلفة التدريب التقليدي مستحيلا.

قدمت جودي2021)[16]فى دراستها مقاربة وصفية تحليلية لبحث آليات الاعتماد المستمر والمستقبلي على صحافة الواقع المعزز التي فرضت نفسها كواقع موازي وبديل لكبرى مؤسسات الاعلام الغربي، وهو الامر الذي تحقق بفعل دمج مختلف تقنيات الواقع الافتراضي مع الواقع المادي وهو ما أسهم في خلق صحافة الواقع المعزز التي تعتمد على تهجين البيئاتً لخصوصية البيئة الاعلامية العربية التي يرتهن فيها توظيف هذا النوع المستجد من الاعلام لظروف سياقية أخرى ، تقنية تحد وتطوق من عملية تعزيز وتطوير الاعلام العربي بتقنيات الذكاء الاصطناعي لذا تسعي هذه الدراسة إلي محاولة تشخيص آليات التحول إلي صحافة الواقع المعزز وتحديد رهاناتها عربياًفي سبيل إثراء هذا المدخل النظري المرتبط ببحث تحديات التطبيقات التقنية المستحدثة على العمل الاعلامي في بيئته العربية.

اما منى ابو سنة (2021)[17] تقدمت بدراسة في ضوء نظريات التحول الرقمي، ثراء الوسيلة الاعلامية ، نموذج القبول التكنولوجي والتعرف على اتجاهات النخبة الاكاديمية الاعلامية العربية نحو توظيف الاعلام الجديد للواقع المعزز والافتراضي والهجين، والتعرف على تأثير

ذلك على الجانب الخاص بالفهم والتذكر والعاطفة للمتلقي، وما يقابله هذا الواقع المعزز، والافتراضي، الهجين من تحديات تشريعية وتطبيقية وأخلاقية ، والتعرف على مقترحات النخبة للتوظيف الامثل لتقنية الواقع المعزز والافتراضي والهجين في الاعلام الجديد، ويعد هذا البحث وصفي تم في إطار منهج المسح بالعينة باستخدام استمارة استبيان من إعداد الباحثة، تم تطبيقها بطريقة التطبيق الالكترونية على عينة عشوائية غير منتظمة عددها (100) مبحوث من النخبة الاكاديمية الاعلامية موزعين بالتساوي (50) في مصر و (50) بالسعودية ، توصلت الدراسة الى عدد من النتائج اهمها جاء من يستخدمون وسائل الاعلام الجديد (دائماً) في الترتيب الاول من إجمالي مفردات عينة الدراسة بنسبة بلغت 51% وأن من يتعرضون لموضوعات مدعومة بالواقع المعزز – والافتراضي- الهجين(عبر وسائل الاعلام الجديد (أحياناً) جاءت في الترتيب الاول بنسبة بلغت ،54.00% جاءت المواقع الاخبارية على الترتيب بنسبة بلغت 100% كأهم أنواع الاعلام الجديد التي تعرض بها المبحوثين لموضوعات مدعومة بالواقع (المعزز – والافتراضي- الهجين)، أن من يتعرضون للواقع)المعزز – والافتراضي- الهجين(عبر وسائل الاعلام الجديد) الاجنبية (جاءت في الترتيب الاول بنسبة بلغت ،44% جاء في الترتيب الاول الواقع الافتراضي من أنواع الواقع الذي تعرض له المبحوثين عبر الاعلام الجديد، بنسبة بلغت.95% ، جاء الاتجاه نحو توظيف الواقع المعزز- والافتراضي- الهجين بمستوى متوسط حيث جاءت بمتوسط حسابي ،2.29 جاءت اتجاهات النخبة نحو الاشكاليات المصاحبة لتفعيل الواقع)المعزز – الافتراضي- الهجين في الاعلام الجديد جميعها بمستوى متوسط حيث جاءت المعوقات التقنية التطبيقية بمتوسط حسابي ،2.28 والمعوقات الاخلاقية جاءت بمتوسط حسابي ،2.25 وجاءت الاشكاليات التشريعية بمتوسط حسابي 2.24 ، توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين درجة اتجاهات النخبة نحو (المعوقات التقنية التطبيقية- الاخلاقية- التشريعية) المصاحبة لتفعيل الواقع (المعزز – الافتراضي- الهجين) في الاعلام الجديد وبين اتجاهاتهم نحو الموضوعات المدعومة بهذا الواقع.

وايضا قدمت ابتسام الغامدي (2020)[18] دراسة حول: أثر استخدام الواقع المعزز فى تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة فى منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية ، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الواقع المعّزز في تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت المنهج شبة التجريبي، وتمثلت الاداة في اختبار تحصيلي، تم تطبيقه على عينة من (60) طالبة بالصف الثاني المتوسط بمنطقة الباحة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متكافئتين؛ تجريبية وعددها (30) طالبة درست بتقنية الواقع المعّزز وضابطة وعددها (30) طالبة درست بالطريقة المعتادة. وباستخدام البرنامج (SPSS) كشفت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن باستراتيجية الواقع المعّزز، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في الرياضيات؛ حيث حصلت التجريبية في التحصيل ككل على متوسط عام (38.10) أما مستويات المجال المعرفي فحصلت في التذكر على (11.43) وفي الفهم، (15.20) وفي التطبيق (11.47)، فيما حصلت الضابطة في التحصيل ككل؛ على متوسط(26.17)، وفي التذكر (8.40)، وفي الفهم (9.50)، وفي التطبيق(8.27) ، وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة

بضرورة تنظيم دورات تدريبية للمعلمات لنشر الوعي بأهمية تطبيق تقنية الواقع المعّزز في تدريس الرياضيات بمنطقة الباحة وعموم المملكة والدول العربية.

اما الربيعي(2020) (19) فقد حاول فى دراسته فض التشابك بين مفهوم الواقع المعزز ومفهوم الواقع الافتراضي عبر استعراض السمات والخصائص التي تميز كل منهما ، حيث أن المصطلحين بينهما تمايز تقني على الرغم من تشاركهما في العديد من الخصائص والسمات، تناولت الدراسة تقنية الواقع المعزز من حيث المفهوم والنشأة ، ومراحل التصميم ، وآليات العمل ، وأنواعه ، وخصائصه في إطار مقارنة هذه التقنية بتقنية الواقع الافتراضي ، ومن ثم عرضت الدراسة استخدام الواقع المعزز في الاعلام الجديد، وأظهرت أن تقنية الواقع المعزز هي جزء لا يتجزأ من وسائط الاعلام الجديد المستندة إلي شبكة الويب العالمية ، كما أشارت إلي وجود سابق تطبيق لهذه التقنية في أنماط معينة من المحتوى الاعلامي منها على سبيل المثال خرائط الطقس الافتراضية، وإن كان هناك توسع في توظيف هذه التقنية في تقديم أنماط مختلفة من التغطيات مثل المعارك والحروب بالإضافة إلي إمكانية توظيفها أيضا في الدراما التلفزيونية والسينمائية وبرامج الاطفال ومباريات كرة القدم.

بينما مصطفى سركان (2020) (20) قدم دراسته المعنونة بتقييم إستخدام تقنية الواقع المعزز لمهارات الكتابة باللغة العربية سعت الدراسة إلى تقييم استخدام الطلاب الدارسين للغة العربية من الناطقين بغيرها لتقنية الواقع المعزز في تعلم الكتابة العربية، واعتمدت الدراسة على استخدام المنهج المختلط والمنهج التجريبي و منهج دراسة الحالة، تتألف عينة الدراسة من 86 طالبا وطالبة، يدرسون في الصف التحضيري في كلية العلوم الاسلامية بجامعة حكومية تركية، كما صمم الباحث أداة استبيان لتقييم الكفاءة الذاتية لدى المفحوصين في الكتابة العربية، وجدوى تقنية الواقع المعزز في تطوير مهارة الكتابة العربية لدى المفحوصين، وأوضحت نتائج الدراسة أنه اتضح أن التطبيق ساهم في رفع الكفاءة الذاتية للطالب بعد استخدامه، مما أسهم في تغيير إيجابي في وجهة نظرهم إلى كفاءتهم الذاتية بعد استخدام التطبيق، وقد أظهرت النتائج أيضا تحسن الكتابة العربية لدى المفحوصين بعد استخدام التطبيق مما يشير إلى جدوى التطبيق في تحسين أداء الطالب وبالرغم من أن معظم المفحوصين ليس لديهم معرفة مسبقة بتقنية الواقع المعزز فإنهم عبروا عن رضاهم لاستخدام التطبيق في تطوير وتحسين الكتابة العربية، وأبدوا رغبتهم في توصية أصدقائهم لاستخدام التطبيق

فى الوقت نفسه حاولت **هند يحي عبد المهدى (2020)** (21) فى دراستها حول استشراف استخدام تقنية الواقع المعزز والواقع المختلط بالمواقع الالكترونية الصحفية عبر المستحدثات التقنية (الهواتف الذكية ونظارة HoloLens وذلك لتوفير قاعدة معلومات مستمدة من الرصيد البحثي والمعرفي المتراكم بما يسهم فى توفير مادة بحثية ثرية وحديثة فى هذا الصدد ويتيح إمكانية تطوير الصحافة الالكترونية عبر الهواتف الذكية وزيادة كفاءتها مستقبلا كما تسعى إلى التعرف على طبيعة الامكانيات البشرية والتقنية المتاحة داخل غرفة مصممي ومطوري المواقع الالكترونية الصحفية لتطبيق الواقع المعزز والواقع المختلط ، والتعرف على تصور مصممي ومطوري المواقع الالكترونية الصحفية للدور المفترض الذي يقوم - أو ينبغي أن يقوم - به الواقع المعزز والواقع المختلط ، والمواصفات والشروط التي ينبغي توافرها في ممارستها، ورصد توقعات مصممى ومطورى المواقع

الالكترونية الصحفية لمستقبل الواقع المعزز والواقع المختلط بالصحافة الالكترونية عبر المستحدثات التقنية) الموبايل أو الهواتف الذكية ونظارة (HoloLens فى الفترة القادمة من حيث درجة ممارستها وتعميمها، ورؤيتهم لسبل زيادة الوعي بهم، وحث الصحف الالكترونية عبر الموبايل على استخدامهم ، كما تنتمى أيضاً الدراسة إلى الدراسات الوصفية و الدراسات الاستشرافية، ويتمثل مجتمع الدراسة فى مصممى ومطورى المواقع الالكترونية الصحفية والتى استخدمت تقنية الواقع المعزز AR (على الصحف الورقية فقط مثل صحف (الاهرام – الاخبار) كما اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاعلامي، واستخدمت الباحثة أداة المقابلة المتعمقة مع عدد (6) من مطورى المواقع الالكترونية الصحفية .ومن أهم نتائج هذه الدراسة:

- أنه لا تزال إمكانات الواقع المعزز والواقع المختلط في الصحافة الالكترونية غير مستكشفة إلى الآن
- أن عينة الدراسة من المختصين بإنتاج AR و MR من المصممين والمطورين للمواقع الإلكترونية، أجمعوا على عدم معرفتهم بتقنية الواقع المختلط.
- الامكانات البشرية والتقنية المتاحة لتطبيق AR و MR الا يوجد لها حدود فذلك طبقا للخيال.
- الذى يُنتج ويُصنّع AR يُطلق عليه مبرمج ومطور مختص بالـ AR أو مطور برامج.
- من الشروط التى يجب توافرها فى ممارس الواقع المعزز والواقع المختلط أن يكون صحفي أولا وقبل كل شئ، وعلى علم بالبرمجة واستخدام تقنيتي AR وMR .
- يجب على القائمين على انتاج AR و MR أن يكونوا على دراية بلغات البرمجة مثل HTMLوخبرة فى استخدام الانترنت والتقنية ذاتها والتعامل مع وسائل التواصل الاجتماعي.
- أن من مزايا استخدام AR و MR أنها تعمل على تعزيز وتقوية للمحتوى الصحفي جيد جدا وتعلى نسبة المشاهدة، كما أنها تربط المحتوى الورقي بالمحتوى الالكتروني وتجعله ُمحدّث وتوضحه أكثر وتجعل القارئ مرتبط بكل مصادر وسائل الاعلام الموجودة على الساحة.
- من عيوب استخدام AR و MR بالمواقع الالكترونية الصحفية هى الامية الالكترونية

فى الوقت نفسه قدمت **رحاب حجازي وآخرون(2020)** (22) دراستها بعنوان" فاعلية بيئة تعلم قائمة على تطبيقات الواقع المعزز فى تنمية المهارات العملية فى مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لدى طالب تكنولوجيا التعليم"للكشف عن فاعلية بيئة تعلم قائمة على تطبيقات الواقع المعزز فى تنمية المهارات العملية فى مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لدى طالب تكنولوجيا وذلك بدلالة التحصيل، ومستوى الاداء المهاري، وتم تطبيق البحث الحالى على أفراد المجموعة التجريبية من طالب الفرقة الجامعية الاولى بشعبة (تكنولوجيا التعليم) بكلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد وقد بلغ إجمالي عدد طالب عينة البحث (50) طالب، وبعد المعالجة الاحصائية توصلت النتائج إلى فاعلية بيئة التعلم القائمة على الواقع المعزز، وذلك فيما يتعلق بكل من تنمية مستوى الأداء المهارى، وتحصيل المعلومات المرتبطة بالجانب المعرفي للمهارة.

أما لأمان محمد احمد (2019) (23) أكد أنه في أوائل التسعينيات، ظهرت تقنية الواقع الافتراضي (VR) لتحدث ثورة في عالم التكنولوجيا، وظهر معها السينما الثلاثية الأبعاد والنظارات المستقطبة، لكن كانت مجرد حالة مؤقته ليس إلا، سرعان ما تلاشت بسبب عدم إستعداد الناس لذلك، إلى أن وصلنا الآن إلى مرحلة من الواقع المعايش نستخدم فيها القدرات الكاملة للواقع الافتراضي، التي يتم فيها نقل المستخدم إلى حقائق بديلة غامرة، بطرق جديدة ومثيرة، كأداة تجارية لبيع المنتجات والترويج لها، وحملت وسائل الإعلام الجديدة تحديات لا حد لها تجاه المفاهيم والتقاليد والأساليب الموروثة في منظومة إنتاج المحتوى الإعلامي وإيصاله إلى الجمهور، واهتمت التقنيات الرقمية بالطريقة التي يتفاعل بها الناس مع بعضهم البعض، في شبكات التواصل الاجتماعي، والعوالم الافتراضية وشبكات الألعاب متعددة اللاعبين، والمؤتمرات البعدية التفاعلية وغيرها، ولَمْ يُقَدِّم التطور التكنولوجي المُتسارع لمنتجي الإعلام ومتلقيه وحدهم الفرصة لأن يعرفوا أو يفهموا أو حتى يشعروا بما يجري في أماكن بعيدة جدا عنهم، ولكن أيضا مكنهم من التفاعل مع عناصر الأحداث البعيدة والاندماج فيها، بواسطة مجموعة التطورات في استخدامات الواقع الافتراضي بأشكاله المختلفة في مجال الإعلام، والتغييرات التي أحدثها وسيحدثها في الإنتاج الإعلامي والتحول في طرق رواية الأحداث، والتعبير عن الموضوعات والأفكار والمشاعر، وما يستتبع ذلك من إعادة النظر الكاملة في الأشكال التقليدية للتعامل مع جميع العناصر المكونة لأي عمل إعلامي يمر من خلال تقنيات الواقع الافتراضي، وتنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات التحليلية الكيفية، التي تعتمد على التحليل الكيفي للدراسات التي أُجريت فى مجال «التسويق باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي«Virtual marketing reality - ، و» الصحافة الغامرة - « Immersive Journalismمن خلال تحليل كيفي للدراسات والمقالات العلمية التي أُثيرت حول هذا الموضوع ، يتمثل مجتمع الدراسة في البحوث والدراسات الأجنبية المتصلة بمجال »التسويق باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي marketing - reality Virtual«,» تنتمي هذه الدراسة إلى العينات العمدية, ومن ثم اختيرت عينة الدراسة بأسلوب العينة المتاحة Availability« في بحوث «Sampling، بوصفها العينة الاكثر استخداما للتحليل من المستوى الثاني، وشملت العينة الإجمالية (52) دراسة وبحث فى مجال التسويق والصحافة باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي، ولم ترتبط الدراسة بإطار زمني محدد.

دراسة **Richter Tobias وRuska Kristof (2017)** (24) حول تأثير الواقع المعزز على نية الشراء .إن الواقع المعزز(AR) يسمح بإثراء العالم المادي من خلال إضافة معلومات رقمية افتراضية تم إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر في الوقت الحقيقي لها. هذا يوفر للمسوقين خيارات لم تكن متصورة مسبقًا للوصول الى العملاء والتواصل معهم وتتمتع القدرة على وضع المنتجات (الافتراضية) في يد العملاء ، مما يوفر فرصا مثيرة لاهتمام للمستخدمين للتفاعل مع علامات تجارية أو خدمة أو منتج. وعلى الرغم من أنه من المتوقع أن ينمو سوق AR بشكل كبير بحلول عام 2020 ، وقد حاولت العديد من الشركات بالفعل توسيع أعمالها باستخدام التكنولوجيا ، لا يُعرف الكثير عما إذا كان AR قادر على إثراء سلوك تسوق العملاء وبالتالي تحقق نتائج مواتية مثل زيادة المعرفة بالمنتجات والمواقف الايجابية ونوايا الشراء المرتفعة. ومن هنا تتناول هذه الدراسة كميا، فجوة البحث من خلال طريقة تجريبية لتحديد التأثير السببي

لتطبيق IKEA AR على أبعاد العميل هذه مقارنة بتجربة المنتج على الموقع الالكتروني. تم اختيار الجيل Y كعينة مناسبة لاكتشاف التأثيرات بشكل تجريبي على سلوك التسوق. اخيرا ، يُنظر إلى تطبيق AR الموجه نحو التسوق على أنه ممتع ومفيد للغاية ، وأثار نوايا شراء أعلى من نظيره في موقع الويب. علاوة على ذلك ، لم يتم العثور على الموقف تجاه المنتج ليكون المحرك الرئيسي ، ولكن تجربة الانخراط ومعرفة المنتج الفريدة المنقولة نفسها

وتناولت دراسة **نرمين نصر، هدى مبارك (2017)** (25): أثر تطبيق الواقع المعزز في تنمية المهارات الاساسية لتصميم مواقع الويب بلغة 5HTML على طالبات جامعة الطائف واتجاهاتهن نحوه.

و تسلط هذه الدراسة الضوء على وضع تصور بالشكل النهائي لتنفيذ تكنولوجيا الواقع المعزز، وإعداد قائمة بالمهارات الاساسية اللازمة لتصميم مواقع الويب بلغة 5HTML، كما تسعى إلى قياس أثر تطبيق الواقع المعزز على تحصيل الطالبات للغة 5HTML، وتنمية الجانب المهارى لتصميم المواقع بها، إضافة إلى قياس أثر تطبيق الواقع المعزز على اتجاهات الطالبات نحو تلك التكنولوجيا. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى تجميع البيانات وتحليلها وتفسيرها، والمنهج شبه التجريبي. واستخدمت الدراسة أداة الاستبيان وعمل اختبار تحصيلي) قبلي / بعدى(فى موضوع تصميم موقع الويب باستخدام لغة 5HTMLمن إعداد الباحثتان. وتم استخدام أدوات الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الاداء المهارى ومقياس الاتجاه فى الدراسة .والواقع المعزز : تُعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه تقنية تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي ويتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي لتمكين الطالبات من الابحار والتعامل المباشر مع المحتوى الرقمي بتلك البيئة والتحكم فيها والتفاعل معها .واستخلصت الدراسة عدة توصيات منها الاهتمام بنوعية الابحاث التي تهتم بنظم إدارة التعلم المختلفة والتي يمكن إدراجها مختلف العناصر بها كالبلاك بورد، وضرورة تدريب الطالبات على استخدام تقنيات التعلم الالكتروني كالواقع المعزز، ونظم التعليم الذكية للاستفادة منها في العملية التعليمية، فضلا عن إجراء دراسات مثل الدراسة الحالية تهتم بتوظيف استراتيجيات مختلفة لتعلم مهارات البرمجة بلغة 5HTML، كما أوصت بإجراء دراسة مثل الدراسة الحالية مع الاخذ في الاعتبار أنماط أخرى لمتغيرات شخصية المتعلم واساليب التعلم لديه.

المحور الثانى: الدراسات التى تناولت الواقع المعزز والواقع الافتراضي فى المضامين الاخبارية

استهدفت دراسة **شرين محمد احمد (2023)** (26) قياس أثر استخدام تقنية الواقع الافتراضي فى إدراك الجمهور للأخبار الالكترونية ، ويشمل الادراك ثلاثة متغيرات (جذب الانتباه، الاتجاه نحو التكنولوجيا، الفهم)، كما تهدف إلى رصد العلاقة بن قوة البصر وإدراك الاخبار الالكترونية 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 فى ذلك على المنهج شبه التجريبي، وتناولت الدراسة الاطار النظري متمثلا فى نظرية البيئة الاعلامية وتمثيل المعلومات، وقد استخدمت الباحثة نموذجا لتمثيل المعلومات داخل البيئة الاعلامية، بلغ حجم عينة الدراسة (60 مفردة) مقسمة بالتساوي على مجموعتين، إحداهما تجريبية والاخرى ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

(شعور المبحوثين بأنهم فى موقع الحدث ، جاء فى المقام الاول، ثم التركيز الشديد فى تفاصيل الفيديو، أما عن قيمة تكنولوجيا الواقع الافتراضي فى فهم الاخبار، فكانت النسبة الاكبر ممن يؤكدون على قيمتها الكبيرة، ثم القيمة المتوسطة، ولا يوجد فروق دالةً بين المبحوثين فى إدراك المادة الاخبارية التجريبية رغم وجود علاقة بين احتياجاتهم نحو تكنولوجياّ الواقع الافتراضي وفهمهم للأخبار التجريبية.

فى الوقت الذى ناقش فيه **الباحث QI Meng (2022)** (27) الواقع الافتراضي (VR) والذى يشير الى المحاكاة التي تم إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر لبيئة الصورة ثلاثية الأبعاد والتي يمكن التفاعل معها بطريقة مادية على ما يبدو بواسطة شخص يستخدم معدات إلكترونية خاصة، ويجعل الأشخاص يتفاعلون ويغمرون الحواس، يتم تطبيق تقنية الواقع الافتراضي على أنشطة الاتصال ، وإنتاج اتصالات الواقع الافتراضي، كما يتم تطبيق تقنية الواقع الافتراضي على التقارير الإخبارية ، مما أدى إلى ظهور أخبار الواقع الافتراضي، تكمن الأهمية الكبرى لتكنولوجيا الواقع الافتراضي في توصيل الاخبار لدرجة الاستيعاب والتسجيل الشامل لمواد الموقع الإخباري وبثها ، بحيث يمكن "إعادة إنتاج" الأحداث الإخبارية و "استعادتها" الميزة الأكثر بروزًا لنقل VR هي الانغماس، تنعكس الغمرية بشكل أساسي في النظام الإدراكي والنظام السلوكي لجسم الإنسان، يشمل الانغماس في نظام الإدراك الانغماس البصري ، والانغماس السمعي، والانغماس باللمس ، وغير ذلك من الانغماس الحسي ؛ يشمل الانغماس في النظام السلوكي الانغماس في نظام اللغة ، والانغماس في نظام التوجيه ، والانغماس في نظام التعبير، شهد التواصل الغامر ثلاث مراحل تطوير: الاتصال التفاعلي ، والتواصل الغازي ، والتسلل ، وتجربة الجمهور. هناك ثلاثة مخاطر خفية في تقنية الواقع الافتراضي في الاتصال، أحدهما هو الخطر الخفي لمستوى التشغيل الفني: قد يؤدي الافتقار إلى الأمن والاستقرار في عملية الإنتاج إلى اختفاء المراسل التقليدي ، والثاني هو الخطر الأخلاقي المخفي: انحطاط "الجمهور" إلى "الجماهير" ، والثالث هو إضعاف "الجسد" لسلطة "الإدمان": ظهور "دماغ في الأسطوانة" ، وظهور وليمة التطفل ، وتشكيل الكرنفال المكشوف. هناك ثلاثة جوانب لمنع المخاطر المخفية للواقع الافتراضي ، والتخطيط والتصميم عالي المستوى ، وتحسين الأمان ، وكفاءة الاتصال ، وتعزيز التطبيقات الصناعية ، وتعزيز ارتباط المستخدم ، وتقوية بناء العلامة التجارية ، وإنشاء محتوى عالي الجودة ,وبناء طريقة جديدة لحياتهم.

اما **نوال ابو مشطة قدمت دراسة (2022)** (28) تهدف التعرف على كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في إنتاج التقارير الاخبارية بقناة سكاي نيوز عربية، وذلك من خلال التعرف على المواضيع والاهداف والقيم الخبرية التي تتضمنها، ومدى استخدام الكائنات الواقعية في إنتاج هذه التقارير، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها أن الموضوعات الاكثر معالجة في هذه التقارير هي الموضوعات السياسية، وتتضمن قيما إخبارية في مقدمتها قيمة الصراع، كذلك تعتمد هذه التقارير في تقديمها على الاسلوب السردي، وتعتمد بصورة كبيرة على الكائنات الافتراضية والصور ثلاثية الابعاد في إنتاجها.

كما تعرضت **سلوى عادل محمد (2021)** (29) إلى اختبار تأثير تقنية الواقع المعزز على عملية اكتساب المعلومات من المضامين الإخبارية على مستويين, هما: الفهم والتذكر؛ من أجل التعرف ما إذا كان إدخال تقنية الواقع المعزز والتصميمات الجرافيكية ثلاثية الأبعاد التي

توفرها في صناعة الأخبار والتقارير الخبرية من شأنه أن يعزز الفهم والتذكر لتلك المضامين المقدمة بالقنوات التليفزيونية الإخبارية, كما سعت الدراسة إلى اختبار تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية (كالنوع, والمستوى الاقتصادي الاجتماعي) على عملية اكتساب المعلومات الواردة بالتقريرين الخبريين محل التجربة وتشير نتائج الدراسة في مجملها إلى وجود تأثير إيجابي لتقنية الواقع المعزز على اكتساب المعلومات المقدمة في التقارير الخبرية محل التجربة على مستوى الفهم والتذكر لدى المبحوثين عينة الدراسة، أي أن إدخال تقنية الواقع المعزز في صناعة المحتوى الإخباري ساهم في زيادة معدلات الفهم والتذكر لدى المجموعة التجريبية بشكل يفوق مجموعة المبحوثين الذين تعرضوا للتقارير الإخبارية المقدمة داخل أستوديو إخباري بسيط غير مدعم بالتقنيات الجرافيكية ثلاثية الأبعاد الموجودة بتقنية الواقع المعزز، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في معدلات فهم وتذكر التقارير الخبرية وفقًا لمتغير النوع, حيث تفوق الذكور عن الإناث في معدلات الفهم والتذكر الحر والمغلقين على مستوى التقرير الخبري السياسي والتقرير الرياضي، كما أثبتت نتائج هذه الدراسة عدم وجود فروق بين معدلات الفهم والتذكر لدى عينة المبحوثين وفقًا لاختلاف مستواهم الاقتصادي والاجتماعي بالنسبة للتقريرين الخبريين محل التجربة.

دراسة **ماتاهارى تومباك (2021)** (30) دراسة استخدام الواقع المعزز في نشر الأخبار التلفزيونية التوضيحية، دراسة حالة على : سي إن إن إندونيسيا ، في هذه الدراسة، تم تقديم نظام الواقع المعزز لجعل القصة الإخبارية المعقدة أكثر متعة للمشاهدة وتقديم حل مختلف لمنتج الأخبار لتقديم القصة، الهدف من هذه الدراسة هو إشراك المذيعين ومصممي الجرافيك في صناعة الوسائط المتعددة لتقديم عرض مثير للاهتمام للمعلومات المرئية لمشاهدي التلفزيون العاديين ، و تبين أن إنشاء رسومات الواقع المعزز لشرح الأخبار لا يزال يمثل مهمة صعبة بالنسبة لمصممي البث، ولا يقتصر الأمر على وجود الكثير من المشكلات التقنية، ولكن بصرف النظر عن جودة الرسومات والخلفيات، فإن التحدي الأكثر أهمية هو تكامل واستمرارية المشهد بأكمله مع استخدام تقنية Vizrt الخاصة بـ "معالجة الرسومات في الوقت الفعلي" وسير العمل القائم على القالب بداخلها ، يمكن أن تتسارع مرحلة الإنتاج، ولكن تطوير رسومات الواقع المعزز بشكل يومي لا يزال صعبًا، يتعين على المصمم تطوير المشهد بأكمله ليبدو مسليًا وممتعًا للمشاهدة، وفي بعض الأحيان لا يتطابق مع الموعد النهائي، لا يزال العديد من مصممي البث غير مطلعين على كيفية إنشاء الواقع المعزز ، ربما يحدث هذا بسبب وجود الكثير من المشكلات الفنية التي تحتاج إلى التعامل معها، حيث يتعين عليهم التعامل مع حلول التتبع، والمحركات الرسومية، وواجهات التحكم، والتأكد من أن جميع الحلول المختلفة تعمل معًا، كما أن برنامج إنشائها لا يزال مكلفًا، ولكن في الوقت الحاضر هناك الكثير من المذيعين يستثمرون بالفعل معداتهم في هذا. ومع ذلك هناك الكثير من الحاجة إلى التحسين عند القيام بهذا المشروع

وحاول **سعود الهويريني (2020)** (31) استكشاف خصائص وسمات تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة في نشرات الأخبار العربية 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%، كما جاءت المدة الزمنية التي استغرقها عرض المحتوى الإخباري بين (1-4) دقائق بنسبة 66,7% من مجمل وقت عرض المحتوى الإخباري، ومن النتائج الملفتة أنه لم تظهر أجهزة مساعدة نهائيا للدخول إلى هذه التقنيات في القنوات عينة الدراسة، وعلى خلاف المتوقع جاء المضمون العلمي/ التقني كأكثر المضامين المستخدمة في تقنيات الواقع الافتراضي المستخدمة في القنوات الإخبارية عينة الدراسة، ثم المضمون السياسي. وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات التحليلية على تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة في وسائل الإعلام وأثرها الاجتماعي.

في حين تناولت **دراسة Rayan(2019)** (32) استخدام الواقع المعزز في سرد الاخبار بالشبكات الاجتماعية .تستكشف هذه الدراسة كيف يمكن استخدام الواقع المعزز كشكل مبتكر من التقارير الاخبارية. حيث يجمع الواقع المعزز بين وظيفة تحديد الموقع الجغرافي مع الشبكات الاجتماعية ، وعند استخدامه على الهواتف الذكية يوفر لمستخدميه طريقة لمعرفة ما يقوله الاخرون عن متجر أو موقع أو مطعم. كما تحتوي التكنولوجيا على تطبيقات إخبارية محتملة ، بدلا من البحث عن شخص مقابل مقابلة مع التعهد الجماعي إلى دفع المحتوى إلى مستخدمي الاخبار من خلال العلامات الجغرافية. من خلال دراسة حالة للعمل الذي قام به طالب الجامعة باستخدام منصات الهواتف الذكية الناشئة Mob lox Tag What.

اما **بروس ، ستيفن بيتيفر (2019)** (33) فقد تعرضا لدراسة حول بث الواقع المعزز التحديات والفرص ، وتهدف الى اكتشاف حالة استخدام التقنيات الناشئة فى الاتصال المحمول على السرعة وخصائص الاستشعار والوعى لأجهزة الواقع الافتراضي والواقع المعزز ، واوضح الباحثون انه من المرجح ان يكون مصدر هذا التغيير الرئيسي قادم من التطورات الاضافية فى الجوال والاجهزة المساعدة القابلة للارتداء مثل النظارات الذكية والشاشات المثبتة على الرأس ، واجهزة الاستشعار ويناقش الباحثون دور هذه التكنولوجيا الجديدة فى توفير وسيلة مثيرة تكمن فى وضع المحتوى فى سياقه واحياء تجارب الوسائط المشتركة التى تدهورت مؤخرا بسبب انتشار استخدام الاجهزة الاعلامية الاخرى كالتليفزيون الذكي والاذاعات التفاعلية.

واكدت **مروة سليمان (2018)** (34) انه مع التحول الرقمي العالمي في جميع المجالات واجهت الصحف في شتي أنحاء العالم أزمة حادة في التحرير وتقنيات الإنتاج، مما هدد استمرار الصحيفة المطبوعة في الإصدار ودعي إلى ضرورة التغيير، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنه بالرغم من أن مدى فوائد دمج تقنية الواقع المعزز مع الصحف المطبوعة مازال غير واضح المعالم وخاضع للمناقشة والبحث، إلا أن تقنية الواقع المعزز تمثل أحد أفضل الخيارات الاستراتيجية المتاحة لتحسين فاعلية اتصال الصحيفة المطبوعة وجعلها أحد وسائل الإعلام الهجينة.

دراسة **D.Parra Valcarce et al(35)**(2017) تقنية الواقع المعزز هي مزيج من العالم الحقيقي والعالم الافتراضي من خلال مجموعة من العمليات القائمة على إمكانيات تخزين وثائق البرمجيات والوسائط المتعددة التي توفرها تقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة.

المنهجية: تستهدف هذه المقالة على تحليل استخدام وسائل الإعلام الإسبانية لهذا الابتكار. تم ، استعراض التجارب الرائدة لصحيفة El País (من خلال منشورها El Viajero) ومجلة Photograms، والتي تعتمد بشكل أساسي على تقنية QR للرموز ثنائية الأبعاد؛ كما نستهدف دراسة الظاهرة من تطبيقات التطوير على الأجهزة المحمولة مثل الأجهزة اللوحية و/أو الهواتف الذكية (في بيئات Apple وAndroid وWindows)، مع تسليط الضوء على مدى انتشارها الفعلي حتى الآن كما تستهدف تحليل التجارب القصيرة والمتوسطة المدى القائمة على هذا الابتكار والتي يتم تنفيذها في المختبرات الرئيسية التابعة لشركات الصحافة الإسبانية، وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج من اهمها : تظهر نتائج البحث أن الواقع المعزز لا يزال يخطو خطواته الأولى في سوق المعلومات، سواء على المستوى الدولي أو بشكل أكثر وضوحًا في إسبانيا. الغالبية العظمى من هذه التجارب لا تشمل البنية التحتية التكنولوجية المعقدة اللازمة لإطلاق مثل هذه المشاريع، لذا فإن تطورها الحقيقي في صناعة المعلومات سيكون ممكنًا مع جيل جديد من الأجهزة المادية

كما اكدت دراسة كل من **Bridger, Pavlik (2013)** (36) أن ظهور الواقع المعزز كوسيط لرواية القصص فى الصحافة حيث قام الباحثان ؟؟؟؟؟بفحص الاثار المترتبة على التكنولوجيا الناشئة من الواقع المعزز للصحافة ، ولا سيما فى عالم يحكى الصحفيون قصصهم ، ودراسة كيفية تحويل رواية القصص الى شكل اكثر تفاعلية وشخصية قائمة على المشاركة باستخدام الطبيعة القائمة على الموقع ، والمرتكزة جغرافيا على الواقع المعزز ، وقد تتطور خصائص رواية القصص هذه بشكل اكبر على غرار الفيلم الوثائقي المتميز كنموذج اولى للمفهوم لتقييم مدى صلاحية الواقع المعزز كوسيلة لرواية القصص للصحافة ، واظهرت نتائج الدراسة ان المواطنين الاصغر سنا ينجذبون الى المعلومات السياقية التفاعلية الاجتماعية والمتعددة الوسائط المتضمنة بالمحتوى الاخباري المعزز الى الواقع الحقيقي.

اما **دراسة Rafael وآخرون (2015)** (37) حول : تكنولوجيا الواقع المعزز المحمول للمسنين ومن أهم نتائج الدراسة ما يلى:-

- من خلال الملاحظة تم استنتاج أن هناك فوائد كبيرة يمكن اكتسابها من خلال الاهتمام بكبار السن في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستندة إلى AR المساعدة ، لا سيما فيما يتعلق بالتواصل والاستقلالية التي قد توفرها.
- أظهرت النتائج أن معظم المسنين يريدون الانخراط في العملية الرقمية، ولكن مع الاهتمام بمعرفتهم وخبراتهم السابقة وهذا يعني الاحترام العميق لأوقات التعلم الخاصة بهم..
- كانت الصعوبات التي نشأت مرتبطة بتصميم الواجهة وسهولة الاستخدام بسبب متطلباتهم المعرفية المحددة ، وليس على مستوى الاهتمام
- الواقع المعزز وفقا للخبراء في علم النفس العصبي المعرفية ، يُعزز ويُحفز أنشطة الدماغ ويساعد كبار السن للحفاظ على ذاكرتهم في صحة جيدة اطول فترة ممكنة
- الجهاز اللوحي و DCPAR لهما القدرة على تعزيز التفاعل الاجتماعي وتحفيز العملية المعرفية في كبار السن، وبالتالي تعزيز الاكتفاء الذاتي وجودة الحياة.

بينما **دراسة Li Shanshan (2014)** (38) بحثت الدراسة في تجربة استخدام المستهلكون لتطبيق اعلانات الواقع المعزز على الهواتف المحمولة، وقد اتضح من خلال هذه الدراسة ان الواقع المعزز اكثر فعالية في بناء الوعي بالعلامة التجارية عند المستهلك كما انها اكثر

فعالية فى اقناع المستهلك بشراء المنتج وأن ُمستخدمي ُتكنولوجيا الواقع المعزز يقومون بتقييم أداء الاعلان بشكل ُمختلف عن مستخدمي هذه التكنولوجيا ذوي الخبرة، وأن استجابات ُمستخدمي تكنولوجيا الواقع المعزز العاطفية نحو الاعلانات أعلى بكثير من غيرها.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال مراجعه التراث العلمي المتعلق بتوظيف تقنيات الواقع المعزز في العمل الاعلامي رصد الباحث ندرة شديدة في هذه النوعية من الدراسات ، كما أن معظم الابحاث التي أجريت حول استخدام تقنية الواقع المعزز كانت في مجالات أخرى كالتعليم وهو خارج نطاق الاهتمام البحثي والمشكلة البحثية لهذه الدراسة فتم استبعاد هذه الدراسات والاكتفاء فقط بالدراسات ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة والتي يمكن عرضها على النحو التالي :-

- اظهرت الدراسات السابقة استخدامات متعددة لتقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي فى مجالات مختلفة ومن ذلك مجال الرياضة كدراسة Teemu&Suk 2016 والتى اهتمت فى الاستفادة من تقنيات الواقع المعزز لمحاربة السمنة المفرطة وامراض القلب لدى الاطفال للنزول عن الاريكية وممارسة الالعاب الحركية فى باحة المدرسة او فى الغابات او فى الحدائق العامة او فى مجال البيئة الافتراضية الكاملة كدراسة Bluff et al 2017 باستخدام تقنية الواقع المعزز والافتراضي فى عمليات محاكاه فيزيائية لتعزيز التفاعل التعبيري بالجسم الكامل كى يستكشف المستخدمون المناظر الطبيعية والمخلوقات فى بيئة مشابهة وغامرة تستوعب 90 شخصا وتمنحهم شعورا وهميا بدرجات الحرارة والضوء واللمس مطابقا تماما للأدغال الاسترالية الاصلية والمخلوقات العملاقة الموجودة حينها مثل الكولا والكنفر والطيور والسحالي وحتى الامطار.
- منحت الدراسات السابقة الباحث كما جيدا من المعلومات فى الاطار النظري والمنهجي لدراسته فى تفسير النتائج والتعليق عليها
- تعددت الادوات البحثية للدراسات السابقة بين الاستبيان والملاحظة والمقابلة والمجموعات الضابطة واستمارة تحليل البيانات نوعيا وكميا واعتمدت على اغلب الدراسات السبقة على المنهج المسحي والوصفي عدا ثلاث دراسات دراسة امان محمد احمد (2019)، دراسة Pavlik& Bridges (2013) ودراسة Bluff et el.(2017) اعتمدت على المنهج الكيفي.
- قلة الدراسات السابقة المحلية والعربية التى تناولت تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي وكذلك المختلط فى مجال الاتصال والاعلام مقارنة بالدراسات الاجنبية والعالمية فى نفس المجال ـ فقد وجد الباحث من مجمل 51 دراسة فى تطبيقات الواقع المعزز 8 دراسات فى الاعلانات ، بينما جاءت اغلب الدراسات السابقة اكثر من 30 دراسة عن تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط فى مجال التعليم والتحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الابداعي والتخيلي مما يؤكد اهمية هذه الدراسة لأنها من الدراسات القليلة التى تدرس تقنيات الواقع الافتراضي فى مجال الاعلام

- قدمت جودي2021 فى دراستها مقاربة وصفية تحليلية لبحث آليات الاعتماد المستمر والمستقبلي على صحافة الواقع المعزز التي فرضت نفسها كواقع موازي وبديل لكبرى مؤسسات الاعلام الغربي، وهو الامر الذي تحقق بفعل دمج مختلف تقنيات الواقع الافتراضي مع الواقع المادي وهو ما أسهم في خلق صحافة الواقع المعزز التي تعتمد على تهجين البيئات ً لخصوصية البيئة الاعلامية العربية التي يرتهن فيها توظيف هذا النوع المستجد من الاعلام لظروف سباقية أخرى.
- الدراسات السابقة اوضحت ان تقنيات الواقع تزيد من التواصل والتفاعل الاجتماعي وتحفز المعرفة لدى الجمهور، كدراسة حجازي واخرون(2020) ودراسة (Zeya He et al,(2018 ، واظهرت دراسة مروة النخيلي(2018) التى توصلت الى ان دمج تقنيات الواقع المعزز فى الصحافة تؤدى بالفعل الى تحسين فاعلية اتصال الصحفية وتتيح الفرصة الى ان امام القراء لاستخدام التقنيات الحديثة وتساهم فى اضافة جمهور جديد للصحف وتزيد من الحجم الاعلاني لها.
- اوضحت الدراسات السابقة ان عنصر الشباب يميلون وينجذبون الى المعلومات التفاعلية ، والاجتماعية متعددة الوسائط والمتعلقة بالمحتوى الاخباري، والمقدم بتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز والمختلط ، حيث اوضحت العديد من الدراسات الى ان الشباب الاصغر سنا ينجذبون الى المعلومات التفاعلية والاجتماعية ، والمتعددة الوسائط المتعلقة بالمحتوى الإخباري من الواقع المعزز الى الواقع الحقيقي.
- ما اكدت عليه الدراسات السابقة ايضا ان الواقع المعزز والافتراضي مناسبة جدا فى مجال الانشطة التوعوية، والتعليمية ، والاجتماعية، وتحفيز الخيال ، وتعزيز التواصل، ومنح شعور حقيقي للمستخدم ، كما اظهرت ايضا دراسة Yim (2017) ان المستهلكين يشعرون بمدى فوائد المنتج ويستمتعون به اذا تم عرضه باستخدام تقنيات الواقع المعزز والافتراضي مقارنة بالمواقع التقليدية الاخرى على شبكة الانترنت ، بينما فى مجال العلاقات التجارية فتقنيات الواقع المعزز تعطى تقييما سلبيا عند المستهلكين الذين لديهم مستويات عالية من الكفاءة الذاتية التكنولوجية.
- يسعى الباحث لان تكون هذه الدراسة امتداد للدراسات السابقة فى مجاله رغم قلتها، واستكمالا لبعض المحاور التى لم يتناولها الواقع الافتراضي و المعزز فى نشرات الاخبار العربية.

ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة :-

تتشابه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة حيث تتناول هذه الدراسة تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز ، تناولت هذه الدراسة الكثير من متغيرات الدراسات السابقة ، مثل الاستخدام ، ونوع التقنية ، ومضامينها ، وكيف تظهر هذه التقنيات على الشاشة ، وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فى محاولة التعرف على قوالب وخصائص ومضامين تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز.

اوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

استفاد الباحث من الدراسات السابقة فى صياغة مشكلة دراسته، واختياره لأدوات الدراسة وصياغة ما تحتويه من محاور تحقق اهداف الدراسة ، وتجيب على تساؤلاتها ، وتختبر فروضها ، كما استفاد الباحث منها فى تحديد مكونات اطارها النظري ، وفى اختيار نوع وحجم

العينة ، استفاد الباحث ايضا من النظريات ، والنماذج المرتبطة بتقنيات الاعلام وتطور وسائل الاعلام، واهم هذه النماذج الحتمية التكنولوجية ، ويرى الباحث ان النماذج التى تربط التقنية بالوسيلة بالمحتوى تتطلب دراسة مستقلة ، كما اظهرت هذه الدراسة ان الوسيلة هى الرسالة او هى المضمون بحسب نظرية ماكلوهان وما يتطلب دراسات مستفيضة من هذه الوسائل وهذه ما سعت الدراسة الى البحث فيه ومعالجته.

الاطار النظري للدراسة

الحتمية التكنولوجية عند ماكلوهان :

تعد النظرية التكنولوجية لوسائل الإعلام من النظريات الحديثة التي ظهرت عن دور وسائل الإعلام وطبيعة تأثيرها على مختلف المجتمعات ، ومبتكر هذه النظرية هو الباحث "مارشال ماكلوهان" خاصة ونحن نعيش الآفاق التي لا حدود لها والتي افتتحت أمام الاتصال البشري والنمو والتطور نتيجة تزاوج ظاهرتي المعلوماتية وثورة وسائل الاتصال بعد، حتى أصبحت عملية الفصل بين دور المعلومات وتكنولوجيا للاتصال أمرا مستحيلا لأنهما وجهان لعملة واحدة إذ يتظافران ليكونا مفهوما شاملا هو تكنولوجيا المعلومات والذي يعرف في أحد صيغة على أنه اقتناء واختزان وتجهيز المعلومات في مختلف صورها وأوعية حفظها سواء كانت الشفوية، المطبوعة، مسموعة أو مصورة مرئية أو ممغنطة وبثها باستخدام المعدات الالكترونية الحاسبة، ووسائل وأجهزة الاتصال عن بعد، وتشهد نهاية القرن الحالي تحولا واضحا يتمثل في تعدد إنجازات تكنولوجيا الاتصال الحديثة التي أصبحت تهدد الوسائل القديمة المستخدمة في نفس المجال والمتمثلة في شتى التقنيات المتطورة للاتصال السمعي البصري بوجه عام.

يرى ماكلوهان وجود علاقة بين تقنيات وسائل الاعلام والمجتمعات التى ظهرت فيها هذه التقنيات وقدرة هذه الوسائل على احداث تغيير فى المجتمع ، واطلق على هذه العلاقة (الحتمية التكنولوجية) ، ويرى الباحث انه اذا كان كارل ماركس يؤمن بالحتمية الاقتصادية، ويؤمن فرويد بمركزية الجنس، فان ماكلوهان يؤمن بأن الاختراعات التكنولوجية هى التى تؤثر تأثيرا اساسيا على المجتمعات وهو ما يؤكده روبرت لوجن باعتبار الحتمية التقنية هى قلب العلوم التفسيرية (39)

وبحسب ماكلوهان فان دراسة وسائل الاعلام تكون لاعتبارين :

- وسيلة لنشر المعلومات والترفيه والتعليم والتسويق والتواصل
- جزء من سلسلة التطور التكنولوجي الانساني

إذا نظرنا إليها أنها وسيلة لنشر المعلومات والترفيه والتعليم، فنحن نهتم أكثر بمضمونها وطريقة استخدامها ، والهدف من ذلك الاستخدام ، وإذا نظرنا إليها كجزء من العملية التكنولوجية التي بدأت تغير وجه المجتمع كله شأنها في ذلك شأن التطورات الفنية الأخرى، فنحن نهتم حينئذ بتأثيراتها، بصرف النظر عن مضمونها ، يقول "مارشال ماكلوهان" أن مضمون وسائل الإعلام لا يمكن النظر إليه مستقلا عن تكنولوجية الوسائل الإعلامية نفسها، فالكيفية التي تعرض بها المؤسسة الإعلامية الموضوعات، والجمهور الذي توجه له رسالتها، يؤثران على ما تقوله تلك الوسائل، ولكن طبيعة وسائل الإعلام التي يتصل بها الإنسان تشكل المجتمعات أكثر مما يشكلها مضمون الاتصال ، فحينما ينظر "ماكلوهان" إلى التاريخ يأخذ موقفا نستطيع أن نسميه بالحتمية التكنولوجية، فبينما كان "كارل ماركس"

يؤمن بالحتمية الاقتصادية، وبأن التنظيم الاقتصادي للمجتمع يشكل جانبا أساسيا من جوانب حتميته، وبينما كان "فرويد والمجتمع يؤمن بأن الجنس يلعب دورا أساسيا في حياة الفرد ، يؤمن "ماكلوهان" بأن الاختراعات التكنولوجية المهمة هي التي تؤثر تأثيرا أساسيا على المجتمعات.

وعليه تختلف اهتمامات الباحثين فمنهم من اعتبرها وسيلة لنشر المعلومات والترفيه والتعليم سينصب اهتمامه على مضمونها وطريقة استخدامها ، والهدف من هذا الاستخدام ، اما من يراها جزءا من العملية التكنولوجية المتطورة فسيهتم بطبيعتها وتأثيراتها بغض النظر عن مضامينها (40) وهذا المنحنى المعرفي الاستكشافي هو ما تتناوله هذه الدراسة بالتساؤل والبحث للوقوف على طبيعة وخصائص تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة ووسائل الاعلام العربية.

نظرية الحتمية التكنولوجية :

تعد النظرية التكنولوجية لوسائل الاعلام من النظريات الحديثة التى اظهرت دور وسائل الاعلام وطبيعة تأثيرها على مختلف المجتمعات ، تعتبر تكنولوجيا المعلومات عند ماكلوهان مفهوما شاملا يتكون من العلاقة بين ظاهرتي المعلوماتية وثورة تقنيات الاتصال ، وقد ادى ذلك الى نمو الاتصال البشرى وتطوره الى افاق لا حدود لها ، وبهذه النظرة المغايرة للاتصال ويقول مارشال ماكلوهان ان مضمون وسائل الاعلام لا يمكن النظر اليه مستقلا عن تكنولوجية الوسائل الاعلامية ، الموضوعات ، والجمهور الذى توجه له رسالتها ، يؤثران على ما تقوله تلك الوسائل ، ولكن طبيعة وسائل الاعلام التى يتصل بها الانسان تشكل المجتمعات اكثر مما يشكلها مضمون الاتصال ، فحينما ينظر ماكلوهان الى التاريخ يأخذ موقفا نستطيع ان نسميه بالحتمية التكنولوجية ، كما كان يؤمن ماكلوهان ان الاختراعات التكنولوجية المهمة هى التى تؤثر تأثيرا أساسيا على المجتمعات ، ويقول ماكلوهان ان التحول الاساسي فى الاتصال التكنولوجي يجعل التحولات الكبرى تبدأ ليس فقط فى التنظيم الاجتماعي ، ولكن ايضا فى الحساسيات الانسانية ،

قدم ماكلوهان مفهوما جديدا للاتصال يختلف عما قدمه لاسويل فى عناصر الاتصال الخمسة ، وارتكز ماكلوهان على ثلاث فرضيات رئيسية ظهرت فى مؤلفه (كيف نفهم وسائل الاعلام) وقد لاقت هذه الفرضيات شهرة واسعة فى اوساط باحثي الاعلام ، وهى :

- **الوسيلة هى الرسالة** : فالوسيلة التقنية بحد ذاتها تشكل وتتحكم فى نشاط الناس وعلاقاتهم ببعضهم بينما المضامين ولا تؤثر فى طبيعة العلاقات الانسانية ، يرفض "ماكلوهان" نقاد وسائل الإعلام الذين يدعون أو وسائل الإعلام الجديدة ليست في حد ذاتها جيدة أو رديئة، لكن الطريقة التي تستخدم بها هذه الوسيلة أو الوسائل هي التي ستحد أو تزيد من فائدتها، يقترح "ماكلوهان" بدلا من ذلك أنه علينا أن نفكر في طبيعة وشكل وسائل الإعلام الجديدة، فمضمون التلفزيون الضعيف ليس له علاقة بالتغييرات الحقيقية التي يسببها التلفزيون كذلك قد يتضمن الكتاب مادة تافهة أو كلاسيكية ولكن ليس لها دخل بعملية قراءته، فالرسالة الأساسية في التلفزيون هي التلفزيون نفسه (العملية نفسها).
- **الوسائل الاعلامية هى امتداد للحواس الانسانية** : يرى ماكلوهان ان الناس يتكيفون مع ظروف البيئة فى كل عنصر من خلال استخدام حواس معينة ذات صلة وثيقة بنوع الوسيلة الاتصالية الذى تتوجه اليه ، تؤثران على مضمون تلك الوسائل فطبيعة وسائل الاتصال

اى اختراع او تطبيق تكنولوجي هو امتداد لأجسامنا الطبيعية ، وان مثل هذا الامتداد يتطلب ايضا علاقات جديدة بين الاعضاء الاخرى والامتدادات الاخرى للجسم ، فيرى ماكلوهان ان وسائل الاعلام ان وسائل الاعلام الالكترونية احدثت تغييرا كبيرا فى توزيع الادراك الحسي للإنسان.

فاللوحة نشاهدها من خلال حاسة البصر فقط ، اما فى السينما والافلام فنستخدم السمع والبصر ، لذلك فان **وسائل الاعلام تعدل فهمنا وتعاملنا مع الظروف المحيطة بنا :** لأنها تجعل نسب استخدام حواسنا تتغير فى عملية الادراك (41)

وسائل الاعلام على قسمين (ساخنة وباردة) فى اطار مفهوم نسبة استخدام الحواس كامتداد لوسائل الاعلام بفرق ماكلوهان بين وسائل الاعلام الحارة والباردة باعتبار التفاعل

فالوسائل الباردة تتطلب من المتلقى جهدا ايجابيا فى المشاركة والمعايشة والاندماج والتفاعل مثل التليفزيون والانترنت.

الوسائل الساخنة تقدم المضمون الاعلامي فى قوالب جاهزة لا تحتاج منه الى التفكير ، مثل المطبوعات والاذاعات والسينما (42)

"ماكلوهان" لا يهاجم فقط السطرية ولكن أيضا الطبيعة التجريدية للغة المطبوعة التي تعتبر من عناصر ، قوتها، وبدلا من المقدرة على التجريد يهتم بالمقدرة على التخيل التي تعتبر محور فكرته أو مفهومه، الذي يقتبس دائما حينما يفرق بين الوسائل "الساخنة" والباردة."

فالوسيلة "الساخنة" هي الوسيلة التي لا تحافظ على التوازن في استخدام الحواس أو الوسيلة التي تقدم المعنى مصنوعا جاهزا إلى حد ما، مما يقلل احتياج الفرد للخيال لكي يكون صورة للواقع من العلاقات التي تقدم إليه.

أما الوسيلة "الباردة" فهي الوسيلة التي تحتاج إلى أن تحافظ على التوازن بين الحواس، وتحتاج لقدر كبير من الخيال. فيعتبر "ماكلوهان" المطبوع والراديو من الوسائل الساخنة التي تستخدم كل الفلم المنطوق والتلفزيون من الوسائل الباردة التي تحتاج إلى أقصى درجة من الجهد الخيالي من طرف المتفرجين. أو هي أقرب للأشياء (High Definition) الوسيلة الساخنة أو التجربة الساخنة، درجة وضوحها مرتفعة الطبيعية، فهي على درجة عالية من الفردية، كما أن بها قدرا كبيرا من المعلومات المطلوبة ولا تحتاج إلى مساهمة كبيرة من جانب المتلقي.

أما الوسيلة الباردة فدرجة وضوحها منخفضة والمعلومات التي تنقلها أيضا منخفضة وتتطلب من الجمهور المساهمة لتكملة التجربة، صورة التلفزيون درجة وضوحها منخفضة لذلك يضطر الفرد إلى المساهمة أو الاشتراك سيكولوجيا بدرجة كبيرة أي يضطر المتفرج إلى أن يملأ المساحات التي يشاهدها بالعقل.

يسمي "ماكلوهان" التلفزيون وسيلة باردة والصحافة وسيلة ساخنة بسبب المدى الذي تشترك به حواسنا في ، كل منها وتأثير كل وسيلة على بناء المجتمع يتوقف إلى حد كبير على درجة حرارتها، فإن الوسيلة الساخنة تسمح بمساهمة أقل من الوسيلة الباردة .(43)

المطبوع وسيلة ساخنة يفرض نمطه على الصفحة، يتكرر بلا نهاية وهو يقوم على التجريد ويحمل الإنسان ، بعيدا عن العلاقات الوثيقة المعقدة إلى أسلوب الحياة الحديثة من القبلية إلى الأممية ومن الإقطاع إلى الرأسمالية ومن الحرفية إلى نطاق الإنتاج الواسع، ومن الحكمة إلى العلم.

الحديث الشفهي على العكس من ذلك وسيلة باردة فهو يطور حوارا واستجابة ورجع صدى وأنماط معقدة ، ومتداخلة للعلاقات الشخصية ومجتمعات مركزة في العائلة وأخلاقيات عائلية وقبلية، واعتقادا أو إيمان بأشياء خارقة.

والفكرة الرئيسة أن الوسيلة الساخنة تبعد، والوسيلة الباردة تقرب أو تستوعب، الوسائل الساخنة درجة ، المساهمة فيها أو تكمل الجمهور لما تقدمه ضئيلة أما الوسائل الباردة فدرجة مساهمة الجمهور في إكمال ما تقدمه عالية ، الراديو وسيلة ساخنة لأنه يوفر بشكل حاد وعميق قدرا كبيرا من المعلومات المسموعة العالية في وضوحها ، بحيث لا تتطلب سوى جهدا بسيطا من الجمهور لكي يكمله أو لا تترك شيء للجمهور لكي يكمله.

ويطبق ‘‘ماكلوهان’’ أيضا الاصطلاحي ‘‘ساخن’’ وبارد’’ على التجارب وعلى الناس وعلى الدول، فيقول أن وسائل الإعلام الباردة أفضل بالنسبة للأفراد الذين يتميزون بطابع فردي إلى حد كبير، أي الأفراد الأكثر برودة يصعب إثارتهم (44)

على هذا الأساس نستطيع أن نفسر جميع الظواهر التي كانت في الماضي لا تخضع للفحص والدراسة مثل نجاح الشخص غير العاطفي أو غير المثير أو غير الجذاب في التلفزيون أي الشخصيات العادية.

الاعلام الجديد ونظرية الحتمية التكنولوجية :

ان التطور الهائل فى تقنيات الاتصال يؤذن بولادة عصر اجتماعي عالمي جديد ، وقد وضعت هذه التقنيات بمتناول الانسان قدرات لا حدود لها من الوصول والعلوم والمعارف ، لتغدو المعلومات عنصر اساسي وهام فى الدورة الصناعية والانتاجية والحياتية ، وقد احدثت هذه التقنيات نقلة اجتماعية اتصالية فائقة ، تشكلت بدورها من انظمة الحاسب الألى الحديثة ومن تطور نظم الاتصالات والمواصلات والاقمار الصناعية ونظم هندسة التحكم التلقائي.وتختلف التقنيات الحديثة عن سابقتها ، فقد أصبحت عاملا حاسما في تحديد مصير عالمنا على المستوى الدولي وعلى مستوى الافراد ، وهذه ما توقعه ماكلوهان في مقالاته عام 1951 بعد الحرب العالمية الثانية ، ثم فصله في كتابة الوسيلة هي الرسالة عام 1967 عندما تحدث عن القرية العالمية التي تزول فيها الحواجز الجغرافية والسياسية بفعل حرية انتقال المعلومات ما يؤذن بعودة الانسان الى نمط القبيلة او القرية التي عرفها في بداية تشكل المجتمعات الإنسانية. (45)

الانتقادات الموجهة لنظرية الحتمية التكنولوجية

يعتبر الباحث "ريتشارد دبلاك" من أكثر الباحثين انتقادا لهذه النظرية، حيث يعتبر أن مصطلح القرية "العالمية" التي زعم "ماكلوهان" وجودها لم يعد لها وجود حقيقي في المجتمع المعاصر، وفي هذا الصدد يقول "بلاك" إن التطور الذي استند إليه "ماكلوهان" عند وصفه للقرية العالمية استمر في مزيد من التطور، بحيث أدى إلى تحطيم هذه القرية العالمية وتحويلها إلى شظايا، فالعالم الآن أقرب ما يكون إلى البناية التي تضم عشرات الشقق السكنية التي يقيم فيها أناس كثيرون، ولكن لكل فرد منهم يعيش في عزلة ولا يدري شيئا عن جيرانه الذين يقيمون معه في البناية، وما **يسميه "ماكلوهان" بالاندماج الثقافي بين الشعوب بتحول العالم إلى قرية كونية هو** غير موجود (46)، حيث نجد أنفسنا مستقطبين Polarized إلى آلاف المقاطعات المنعزلة يستخدم كل فرد وسيلته الخاصة، ويطور اللغة التي تناسبه، وبالتالي تزداد الفروق والتمايز بين الافراد بدلا من ترسيخ التماسك والدمج في أمة واحدة. من بين مميزات التلفزيون المعاصر، أنه خلق ما يسمى "تلفزيون المشاركة" Television Interactive ، لتنمية

مشاركة المشاهد، فهذا التغيير سيقلب موازين نظرية "ماكلوهان"، من حيث تصنيفه لوسائل الإعلام، إلى وسائل باردة وأخرى ساخنة، ووضع التلفزيون ضمن الوسائل الباردة التي لا تقتضي ما يسمى بمشاركة المستقبل في صنع الرسالة الإعلامية، ومن الأمثلة على ذلك ما توصلت إليه إحدى الشركات الكندية، إذ حولت المشاهدين من وضعية الاستقبال السلبي إلى مشارك أو "مخرج إضافي"، إذ بإمكانه أن يختار وضعية الكاميرا أو الزوايا التي تلتقط منها الصورة، وامكانية إعادة اللقطات التي يريدها وخاصة في المقابلات الرياضية، إضافة إلى هذه الانتقادات نجد نظرية الحتمية القيمية في الإعلام قد جاءت كنقد لنظرية الحتمية التكنولوجية ل"مارشال ماكلوهان"،

نشأة تقنية الواقع المعزز:

يعتقد البعض أن تقنية " الواقع المعزز Augmented Reality AR "وليدة القرن 21 ولكن فى الحقيقة هذه التقنية لها تاريخ طويل فمن خلال قراءة العديد من الادبيات نحو نشأة تقنية الواقع المعزز"نرى **أنه من الممكن تقسيم مراحل التطور التاريخي لهذه التقنية الى ثلاثة مراحل** (47)

المرحلة الاولى : ظهور التقنية بدون ظهور مصطلح " الواقع المعزز " قبل عام 1990. حيث أن تقنية "الواقع المعزز" كانت تستخدم حصريا من قبل العديد من الشركات الكبرى للمحاكاة والتدريب وأغراض أخرى ففى عام 1950قام مورتن هيليج Morton Heilig باستحداث تقنية تجعل المتفرج ينغمس بكل حواسه فى مشاهد الفيلم السينمائي.

وفى عام 1962 قام مورتن هيليج Morton Heilig باستحداث نموذجا لفكرته المعروفة باسم **سنسورما** Sensorma وهو نموذج أولي لجهاز محاكاة دراجة نارية بالصوت والصور والاهتراز والرائحة.

بينما في عام1968 صمم ايفان سأذر لاند Ivan Sutherland وطالبه بجامعة هارفارد نموذج تجريب يشبه الخوذة بنظارة تتسم برؤية المحيط وتضيف أشكالا ثلاثية الابعاد وكان من أقدم الامثلة التى استخدمت نظام التتبع وأطلق عليه سوارد ديمقليس Sward Damocles وفى عام 1975 قام مهندس الكمبيوتر ميرون كروجر Myron Kruger بإنشاء صالة Video placeيستطيع المستخدمين لها التفاعل مع أجسام افتراضية.

نلاحظ مما سبق أن التقنية فى هذه المرحلة كانت كبيرة الحجم باهظة الثمن يغلب عليها خصائص الواقع الافتراضي وغير منتشر

المرحلة الثانية : ظهور مصطلح " الواقع المعزز" عام 1990 فى هذه المرحلة ظهر مصطلح " الواقع المعزز " كتقنية قائمة على عرض بيانات رقمية فى الواقع الحقيقي وينسب ظهور المصطلح إلى كل من توم كوديل و ديفيد ميز David Mizell & Caudell الباحثين فى شركة انتاج الطائرات العملاقة بوينغ Boeing حيث ابتكرا جهاز عرض رقمي يلبس فوق الرأس يرشد العمال أثناء عملهم مع الطائرات.

فى عام 1993 قام ميلرام Milgram بإصدار نموذج يوضح فيه العلاقة بين الواقع الافتراضي والواقع الحقيقي والواقع المختلط وفى عام 1994 قام أزوما Azuma وفريقه بإعداد جهاز لاستخدام تقنية "الواقع المعزز" خارجيا واستخدم فى الاعلانات النصية الافتراضية على المباني.

وفى عام 1997 قام أزوما Azuma بإعداد بحث ودراسة متكاملة حول تقنية "الواقع المعزز" ف 48 صفحة وبنك معلومات عنها

نلاحظ مما سبق أن التقنية فى هذة المرحلة ظهرت كتقنية قائمة بذاتها ما زالت تقنية معقدة ولكنها أصبحت أكثر تطورا وانتشاراً ومعداتها مكلفة وكبيرة الحجم

المرحلة الثالثة : مرحلة انتشار تقنية "الواقع المعزز" كتقنية حديثة فى متناول الجميع فى أواخر التسعينيات شهدت تقنية الواقع المعزز" العديد من التطورات الحديثة خصوصاً مع ظهور الاجهزة والهواتف الذكية حيث انه فى عام 1998 قامت شركة iEEE للحاسب ISMAR بتنظيم اول مؤتمر متخصص لتقنية الواقع المعزز بعنوان الندوات الدولية حول الواقع المعزز والمختلط وفى سنغافورة اجرى بحث متخصص بعنوان معمل انظمة الواقع المختلط وفى عام 2000 قام توماس بروس وفريقه باختراع لعبة فيديو تحاكى الواقع تسمي AR Quake وفى عام 2007 اطلقت منصة Wikitdue لواقع المعزز وهو اول تطبيق للواقع المعزز فى الهواتف الذكية ويعتبر مرشد للمشاة والسيارات واظهار المعلومات عن المعالم والمطاعم وفى عام 2008 حتى 2017شهدت تقنية الواقع المعزز العديد من التطورات مثل ظهور برامج الهواتف الذكية على انظمة Android IOS وكذلك ظهور العدسات اللصقة والنظارات القابلة للارتداء وظهور تطبيقات متنوعة مثل snap. HPREAVEAL كما انه فى نفس العام 2018 قامت شركة ماجيك ليب بإنتاج سماعة رأس وجهاز تحكم وكمبيوتر فى الوقت نفسه ، كما انه فى عام 2018 تم اطلاق منصة ARKIT من ابل وهى المنصة الكبرى فى العالم التى تسهل من انشاء تجارب الواقع المعزز لأجهزة IPADI PHONE التى تستخدم نظام IOS12

نلاحظ ان التقنية فى هذه المرحلة قد تطورت تطورا ملحوظا بحيث اصبحت سهلة الاستخدام مميزات متعددة اكثر انتشارا كما تعددت منصاتها التعليمية وتطبيقاتها المتعددة.

الفرق بين تقنية الواقع المعزز والواقع الافتراضي :

تقنيات الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) هي تقنيات حديثة تهدف إلى تحسين تجربة الواقع عن طريق دمج العناصر الافتراضية في البيئة الحقيقية أو إنشاء بيئة افتراضية تمامًا.

في تقنية الواقع المعزز: يتم إضافة عناصر افتراضية إلى الواقع المحيط، مما يتيح للمستخدمين رؤية العالم الحقيقي والتفاعل مع العناصر الافتراضية، يتم تحقيق ذلك عن طريق استخدام أجهزة مثل الهواتف الذكية أو النظارات الذكية التي تعرض العناصر الافتراضية بشكل تفاعلي مع البيئة المحيطة.

أما في تقنية الواقع الافتراضي: فتهدف إلى إنشاء بيئة افتراضية كاملة تحاكي العالم الحقيقي بشكل واقعي، يتم ذلك من خلال استخدام أجهزة مثل نظارات الواقع الافتراضي التي توفر تجربة غامرة في بيئة افتراضية محاكاة، مما يسمح للمستخدم بالتفاعل مع هذه البيئة والتفاعل مع العناصر الافتراضية بطريقة واقعية.

تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي تقدم فرصًا مثيرة في صناعة البناء، حيث يمكن استخدامها لتوفير تجارب تفاعلية للمهندسين والمقاولين والعملاء للتواصل والتعاون في مرحلة التصميم والتنفيذ، تمكن هذه التقنيات من توفير تصورات واقعية للمشروعات المستقبلية ،

وتحليل التصميمات قبل البدء في البناء الفعلي، كما يمكن استخدامها في تدريب العمال وتحسين سلامة الموقع من خلال محاكاة سيناريوهات مختلفة وتوفير إرشادات واضحة.
وباستخدام تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، يمكن تحسين كفاءة وجودة العمل في صناعة البناء، وتقليل الأخطاء والتكاليف الناتجة عن إعادة العمل، وتعزيز التعاون والتفاهم بين جميع أطراف المشروع، إن استخدام هذه التقنيات يساهم في بناء مستقبل أكثر استدامة وأمانًا لصناعة البناء

الاجراءات المنهجية للدراسة :

نوع الدراسة :

تعتمد الدراسة على المنهج المسحي ويهدف هذا المنهج بشقيه الوصفي والتحليلي الى وصف موضوع معين كما يظهر على الشاشة بخصائصه وعناصره ومتغيراته ، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي ، لوصف استخدام تقنيات المواقع المعزز والواقع الافتراضي بأنواعه المختلفة شكلا ومضمونا ، كما جاءت فى نشرات الاخبار فى بعض القنوات الاخبارية عينة الدراسة.

منهج الدراسة :

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي لدراسة تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز بأنواعه المختلفة المستخدمة فى نشرات الاخبار فى بعض القنوات الفضائية العربية عينة الدراسة وفقا للأسس العلمية ، استخدم الباحث استمارة تحليل المضمون باعتبارها الأداة المناسبة لجمع البيانات المستهدفة من مجتمع الدراسة ، وقد تضمنت الاستمارة الوحدات والفئات الرئيسية والفرعية ، كما قام الباحث بوضع تعريفات اجرائية لهذه الوحدات لجمع البيانات رقميا والتعبير عنها كميا ، لتشمل وحدة التحليل وفئاته ، ووحدات القياس وتقسيماته ، وجمع الباحث بيانات الدراسة امبريقيا من خلال استمارة تحليل المضمون.

مجتمع الدراسة :

يتألف مجتمع الدراسة من تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة فى نشرات الاخبار بالقنوات الاخبارية العربية ، كما تستخدم هذه القنوات تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى نشراتها الاخبارية بنسب متفاوتة ، وقد وضع الباحث معيارين اثنين لاختيار القنوات عينة الدراسة :

- **القناة الاخبارية تكون ناطقة باللغة العربية**
- **كثرة استخدام الواقع الافتراضي والمعزز فى نشراتها الاخبارية**

وقد جاءت عينة الدراسة التحليلية على النحو التالى :

- قناة العربية
- قناة روسيا اليوم
- قناة الغد الاخبارية المصرية

وقد اطلع الباحث على اكثر من **60 نشرة اخبارية** تستخدم تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي بالقنوات الاخبارية العربية منها والناطقة بالعربية ، على فترات زمنية متقاربة ، بالنسبة للقنوات التى وقع الاختيار عليها من قبل الباحث.

عينة الدراسة وحجمها واجراءات سحبها :

عند الحديث عن عينة الدراسة وحجمها واجراءات سحبها لابد من التعرض لما يلى :

الاطار الزمنى لعينة الدراسة

حدد الباحث الاطار الزمنى لدراسته بمدة 12 اسبوعيا فى حدود ثلاثة اشهر بداية من 2023/9/1 وحتى 2023/12/30 حيث تخدم هذه الفترة الزمنية متطلبات البحث واهدافه.

عينة القنوات الاخبارية المختارة : الكثير من القنوات العربية الاخبارية اصبحت تتصدر الساحة الان ومن تلك القنوات قناة العربية – فرانس 24 – روسيا – قناة الغد)

اختار الباحث ثلاث فنوات احدهما محلية (قناة الغد) والاخرى عربية (قناة العربية) والثالثة قناة ناطقة بالعربية (قناة روسيا اليوم) ، وعليه اخضع الباحث تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز التى ظهرت فى نشرات الاخبار فى هذه القنوات للدراسة والتحليل.

حجم العينة :

أوضحت الدراسات التي توصل اليها كل من هيستر وستمبل بشان حجم العينات الالكترونية في دراسات تحليل المضمون ، وحجم العينات الصحفية بمقارنة خمس عينات فقط من صحف مجتمع الدراسة ، كما وجد ان العينات الخمس متفقة النتائج وان زيادة العينة عن 12 لا تقدم تباينا ملموسا في النتائج ، وان الاكتفاء بمفردات من 6-12 تفي بأغراض البحث ، ويقدم نتائج يمكن تعميمها

وبناء على ما توصل اليه من نتائج الدراسات بشان العينات الالكترونية فقد اكتفى الباحث بدراسة 12 نشرة فقط من نشرات الاخبار لكل قناة تستخدم تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز على مدى 12 أسبوعا مدة الدراسة مقسمة على القنوات الإخبارية الثلاثة ، بحيث يسحب الباحث عينة إخبارية أسبوعيا طوال مدة الدراسة مقسمة على القنوات الإخبارية الثلاث على النحو التالي

طريقة سحب العينة :

إعتمد الباحث الأسبوع الصناعي اثناء سحب العينة ، حيث اختار الباحث اليوم الأول بطريقة عشوائية ، ثم قام باختيار باقي المفردات بطريقة منتظمة وفقا لأسس بحثية تجنبا للتكرار وبما يحقق اهداف البحث

إختار الباحث نقطة البداية بطريقة عشوائية في الفترة من 9/1 وحتى 9/8 فجاء الرقم المسحوب 9/6 ، فأصبح اليوم الأول في اختيار العينة هو يوم 9/6 الموافق يوم الأربعاء واليوم التالي يكون بعد أسبوع ليكون يوم الخميس الموافق 9/14 واليوم الثالث يكون يوم الجمعة الموافق 9/22 واليوم الرابع يصبح السبت الموافق9/30 ، وهكذا تم سحب العينة بطريقة منتظمة حتى تم اكتمالها بعد تحكيم استمارة التحليل مباشرة

جدول يوضح طريقة سحب العينة بطريقة الأسبوع الصناعي

الأسبوع	اليوم	التاريخ
الأول	الأربعاء	9/6
الثاني	الخميس	9/14
الثالث	الجمعة	9/22
الرابع	السبت	9/30
الخامس	الاحد	10/8
السادس	الاثنين	10/16
السابع	الثلاثاء	10/24
الثامن	الأربعاء	11/1
التاسع	الخميس	11/9
العاشر	الجمعة	11/17
الحادى عشر	السبت	11/25
الثانى عشر	الاحد	12/3

وحدة وفئات التحليل :

تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز هى وحدة التحليل فى الدراسة الحالية / اما عن فئات التحليل الرئيسية هى على النحو التالي :-

- الصور : ثابته/ متحركة
- معلومات زمن التقنية
- مدى الانغماس والغمر : كلى/ جزئي
- نوع التقنية : افتراضي/ معزز / مختلط
- مضمون التقنية : سياسي – ديني- جوى- تقنى- عسكري- اقتصادي
- الاتجاه نحو المضمون مؤيد- محايد – معارض
- اسلوب التقديم : السردي- القصصي- الروائي- تمثيلي

ولكل فئة من فئات التحليل السابقة لها فئات فرعية اضافية يتم توضحيها كما سيأتي لاحقا.

فئات التحليل:

وحدة التحليل فى الدراسة الحالية هى الواقع الافتراضي والواقع المعزز ، وقام الباحث بتقسيمها الى الفئات الفرعية التالية

- مدى الغمر للمذيع فى بيئة التقنية المستخدمة : كلى / جزئي
- الاجهزة المستخدمة للتفاعل مع تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز فى نشرات الاخبار عينة الدراسة :بأجهزة او بدون اجهزة
- نوع الصور المستخدمة : جرافيك/ متحركة او معلومات (انفوجرافيك)
- نوع التقنية المستخدمة : افتراضي/ معزز/ مختلط
- زمن التقنية المستخدمة او مدة زمن التقنية : اقل من دقيقة- من دقيقة الى اقل من دقيقتين- من دقيقتين الى اقل من 4 دقائق – اكثر من 4 دقائق
- المحتوى الاخباري للتقنية: سياسي – اقتصادي- جوى- طقس- ديني- ترفيهي

اجراءات الصدق والثبات :

للتأكد من سلامة دقة البيانات التى حصل عليها الباحث ، قام بإجراء اختبارات الصدق والثبات لضمان الوصول الى نتائج علمية بعيدا عن العشوائية ، او الاحتمالية ، او الصدقة العلمية ، وضمان عدم الخطأ فى أي مرحلة من مراحل الدراسة على النحو التالي

الصدق الداخلي او الظاهري :

قام الباحث بإجراء الصدق الظاهري وذلك للتأكد من قدرة اداة الدراسة على قياس الاهداف التى وضعت من اجلها قياسا كميا دقيقا ولتحقيق ذلك قام الباحث باتباع الاجراءات التالية :

- قام الباحث بتصميم اداة الدراسة بكامل تفاصيلها وتتضمن وحدة التحليل وفئات التحليل الرئيسية والفرعية.
- قام الباحث بإعداد دليل لترميز تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ، يشتمل على تعريفات اجرائية لجميع فئات التحليل المستخدمة فى الدراسة ، ووضع الباحث مفاهيم محددة لكل فئة من فئات التحليل.
- قام الباحث بصياغة اسئلة استمارة التحليل صياغة علمية ، واضحة ودقيقة لغويا، لمزيد من الوضوح فى محتواها.

- عرض استمارة تحليل المضمون فى صورتها المبدئية على عينة من الخبراء للتأكد من ان فئات التحليل ووحدات التحليل وضعت من اجل الاهداف التى وضعت لقياسها، وابداء وجهة النظر فى فئات التحليل ، وامكانية الحذف والاضافة بحسب الاهداف التى اعدها الباحث فى اثناء صياغة المشكلة البحثية الحالية .

الصدق الداخلي / الثبات والاتساق

يقصد بالصدق الداخلي (الثبات) قدرة استمارة تحليل المضمون على اعطاء نتائج مطابقة للنتائج التى تعطيها فى المرة الاولى كلما اعيد تطبيقها على نفس العينة وفى ظروف مشابهة ، او قام باستخدامها اكثر من باحث بحيث تعطى نتائج متطابقة او متوافقة بدرجة كبيرة.

ويعد معامل الارتباط هو الثابت فى هذه الحالة ويقصد به مدى الارتباط بين قراءات النتائج المتكررة ، النتيجة الاولى او مدى التوافق بين قراءات او اكثر من باحث لنفس الاداة على نفس البيانات

تعتبر الاداة صادقة ومحققة لأصول البحث العلمي اذا اعطت ذات النتائج، مهما تم تكرارها من نفس الباحث ومن باحثين مختلفين ، يعتمد الثبات فى التحليل الاحصائي على الاتساق الداخلي الامر الذى يعنى ان كل الاسئلة تصب فى غرض عام يراد قياسه ، ولتحقيق ذلك استعان الباحث بمحلل خارجي وزوده بقواعد واجراءات التحليل المتفق عليها ، ثم بحساب معامل الاتفاق بين التحليلين وفق معادلة هولستى لتحديد درجة **الثبات فى دراسات تحليل المحتوى،** وذلك بقسمة عدد الفئات التى اتفق عليها الباحثان على مجموع الفئات جاءت النتائج على النحو التالي :

عدد فئات التحليل الرئيسي والفرعي 26 لكل قناة من قنوات الدراسة *3 عدد القنوات عينة الدراسة = 78 فئة.

درجة الثبات= عدد الاتفاقات 78/67 مجموع الفئات = 86% ما يعنى درجة ثبات عالية تؤكد مناسبة اداة التحليل لتحقيق اهداف الدراسة.

اساليب المعالجة الاحصائية وتحليل البيانات:

لتحقيق ذلك استخدم الباحث برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وبرنامج تحليل البيانات الكمية وفقا للمعايير الاحصائية المختلفة ، واستخدمها الباحث لوصف عينة الدراسة والاجابة عن تساؤلاتها المختلفة ، بالإضافة الى التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية للتعرف على تكرارات الفئات فى تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى نشرات الاخبار العربية.

نتائج الدراسة التحليلية

اولا: نوع التقنية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة :

جدول رقم (1)

يوضح نوع التقنية المستخدمة في النشرات الاخبارية عينة الدراسة

نوع التقنية	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
افتراضي	1	8.33	2	16.66	0	0	3	8.34
معزز	11	91.67	10	83.34	12	100	33	91.66
مختلط	0	0	0	0	0	0	0	0
الاجمالى	12	100	12	100	12	100	36	100

يتضح من بيانات الجدول رقم (1) ما يلى :
جاءت تقنية الواقع المعزز فى الترتيب الاول بين انواع التقنيات المستخدمة فى النشرات الاخبارية بنسبة 91.66% ، بينما جاءت فى الترتيب الثانى تقنية الواقع الافتراضي بنسبة قليلة نسبيا اذا ما قورنت باستخدام تقنية الواقع المعزز حيث بلغت النسبة 8.34% ، بينما لم تظهر مطلقا تقنية الواقع المختلط فى أي من النشرات الاخبارية محل الدراسة.
يرى الباحث ان النتيجة هذه ربما تعكس طبيعي الاستقرار على كل من مفهومي الواقع المعزز والافتراضي وايضا الواقع المختلط ، فمن خلال الرجوع الى الادبيات النظرية يتضح للباحث ان الواقع المعزز ربما اكثر وضوحا فى المفهوم والمعنى والاستخدام عن غيره من بقية انواع التقنيات الافتراضية الاخرى (الافتراضي- المختلط).

ثانيا : مدى الانغماس والغمر فى التقنية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة

جدول رقم (2)

يوضح مدى انغماس المذيع فى البيئة الافتراضية المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة

نوع التقنية	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
كلي	5	41.7	6	50	4	33.33	15	41.66
جزئي	7	58.3	6	50	8	66.67	21	58.34
الإجمالي	12	100	12	100	12	100	36	100

من خلال قراءة الجدول رقم (2) اتضح ما يلى :
مدى انغماس المذيع فى البيئة الافتراضية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ، حيث جاء فى الترتيب الاول الغمر الجزئي بنسبة 58.34% ، فى حين جاء فى الترتيب الثانى الغمر الكلى بنسبة 41.66% فى البيئة الافتراضية للتقنية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة.
اتضح للباحث ايضا من خلال قراءة الجدول السابق ان نسبة الغمر كانت متقاربة بين نشرات الاخبارية فى القنوات عينة الدراسة حيث بلغت نسبة الغمر الكلى فى قناة الغد 50% متساوية مع نسبة الغمر الجزئي بنسبة 50% ايضا ، فى حين بلغت نسبة الغمر الكلى فى قناة روسيا اليوم 33.33% ، جاءت نسبة الغمر الجزئي لذات القناة 66.67% ، اما قناة الغد فقد بلغت نسبة الغمر الكلى 58.3% ، وفى الترتيب الثانى بلغت نسبة الغمر الجزئي 41.7% من اجمالى عدد النشرات الاخبارية عينة الدراسة.

ثالثا: المدة الزمنية للتقنية المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة :

جدول رقم (3)يوضح المدة الزمنية للتقنية المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة

المدة الزمنية للتقنية	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
اقل من دقيقة	2	16.7	0	0	0	0	2	5.6
من دقيقة الى اقل من دقيقتين	4	33.3	3	25	4	33.3	11	30.6
من دقيقتين الى اقل من اربع دقائق	3	25	4	33.3	6	50	13	36.1
اكثر من 4 دقائق	3	25	5	41.7	2	16.7	10	27.7
الإجمالي	12	100	12	100	12	100	36	100

يتضح من قراءة الجدول رقم (3) الذى يوضح المدة الزمنية الافتراضية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ان هناك تفاوت بين المدة الزمنية الافتراضية على النحو التالي

- جاء فى الترتيب الاول المدة الزمنية من دقيقتين الى اقل من 4 دقائق فى الترتيب الاول بإجمالي تكرارات 13 بنسبة 36.1% من إجمالي عدد المدد الزمنية المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- وفى الترتيب الثانى جاءت المدة الزمنية من دقيقة الى اقل من دقيقتين وبنسبة 30.6% من الإجمالي العام.
- وفى الترتيب الثالث جاءت المدة الزمنية من 4 دقائق فأكثر بإجمالي تكرارات 10 وبنسبة 27.7% من الاجمالى العام وبفارق نسبة كيس كبيرا بين الترتيب الثالث والثانى.
- وفى الترتيب الرابع جاءت المدة اقل من دقيقة بإجمالي تكرارات 2 وبنسبة 5.6% من الاجمالى العام.
- كما يرى الباحث من خلال قراءة الجدول ان هناك تفاوت بين المدة الزمنية للتقنية المستخدمة فى النشرات الاخبارية للقناة الواحدة، فقناة الغد المصرية استخدمت فى نشراتها الاخبارية المدة الزمنية من دقيقة الى اقل من دقيقتين بنسبة 33.3% ، فى حين تساوت كل من المدة الزمنية من دقيقتين الى اقل من 4 دقائق والمدة الزمنية من اربع دقائق فأكثر بنسبة 25% لكل منهما.
- كما يوجد تفاوت بين المدة الزمنية للتقنية المستخدمة فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة بقناة روسيا اليوم حيث جاءت نتائجها على النحو التالى جاءت المدة من دقيقتين الى اقل من 4 دقائق بنسبة 50% ، فى حين بلغت المدة الزمنية من دقيقة الى اقل من دقيقتين بنسبة 33.3% ، وفى ذات الوقت لم يرصد للمدة الزمنية اقل من دقيقة اى نسبة مئوية لهذه المدة الزمنية.
- اما قناة العربية فقد ظهلات المدة الزمنية الاكثر من 4 دقائق فى الترتيب الاول بقناة العربية بنسبة 41.7% ، وفى الترتيب الثانى جاءت المدة الزمنية من دقيقتين الى اقل من 4 دقائق فى الترتيب الثانى بنسبة 33.3%، وفى الترتيب الثالث جاءت المدة الزمنية من دقيقة الى اقل من دقيقتين بنسبة 25%، فى حين لم ترصد قناة العربية اى تكرارات للمدة الزمنية اقل من دقيقة.

رابعا : المضامين المستخدمة فى التقنية الافتراضية فى نشرات الاخبار عينة الدراسة

جدول رقم (4)يوضح المضمون المستخدم فى التقنية الافتراضية فى النشرات الاخبارية عينة الدراسة

المضامين التى ظهرت فى التقنية الافتراضية	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سياسي	4	33.3	2	16.7	3	25	9	25
عسكري	3	25	1	8.3	2	16.7	6	16.7
رياضي	2	16.7	1	8.3	0	0	3	8.3
علمي	1	8.3	3	25	4	33.3	8	22.2
دين	2	16.7	0	0	0	0	2	5.6
جوى	0	0	2	16.7	2	16.7	4	11.1
صناعي	0	0	3	25	1	8.3	4	11.1
الاجمالى	12	100	12	100	12	100	36	100

توضح بيانات الجدول رقم (4) اهم المضامين الواردة فى تقنيات الواقع الافتراضي على النحو التالي :

جاء فى الترتيب الاول المضامين السياسية بنسبة 25% من الاجمالى العام ، وفى الترتيب الثانى جاءت المضامين العلمية بنسبة 22.2% ، وفى الترتيب الثالث جاءت المضامين العسكرية بنسبة 16.7% من الاجمالى العام ، وفى الترتيب الخامس تساوت كل من المضامين الصناعية والمضامين الجوية بنسبة 11.1% لكل منهما ، وفى الترتيب الاخير جاءت المضامين الرياضية بنسبة 8.3% من الاجمالى العام.

- ومن خلال قراءة نفس بيانات الجدول اتضح الاتي

هناك تفاوت بين قنوات الدراسة فيما يتعلق بالمضامين الواردة فى تقنيات الواقع الافتراضي حيث اوضحت النتائج ان قناة الغد ظهر من خلال نشراتها الاخبارية اكثر من شكل من اشكال المضامين منها على سبيل المثال اظهرت النتائج صدارة الاخبار السياسية فى قناه الغد بنسبة 33.3% ، يليها فى الصدارة المضامين العسكرية بنسبة 25% ، ثم تساوت فى النسبة كل من المضامين الدينية والمضامين والرياضية بنسبة 16.7% لكل منهما واخيرا جاءت المضامين العلمية فى الترتيب الاخير بنسبة 8.3% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية لقناة الغد المصرية.

- اما قناة العربية ايضا ظهر تفاوت بين النشرات الاخبارية بشأن المضامين الواردة فى تقنيات الواقع الافتراضي ، حيث ظهرت فى الصدارة بقناة العربية كل من المضامين العلمية ، والمضامين الصناعية بنسبة 25% لكل منهما ، وفى الترتيب الثانى جاءت المضامين السياسية والمضامين الجوية بنسبة 16.7% لكل منهما ، وفى الترتيب الثالث جاءت كل من المضامين العسكرية والرياضية بنسبة 8.3% لكل منهما.
- كما اظهرت قناة روسيا اليوم تفاوت فى المضامين الواردة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة حيث جاءت فى الصدارة الاخبار العلمية بنسبة 33.3% ، وفى الترتيب الثانى لقناة روسيا اليوم جاءت المضامين السياسية بنسبة 25% ، وفى الترتيب الثالث تساوت كل من المضامين الجوية والمضامين العسكرية بنسبة 16.7% لكل منهما ، وفى الترتيب الرابع جاءت المضامين الصناعية 8.3% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية لقناة روسيا اليوم.

خامسا : الصور الواردة فى التقنية الافتراضية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة:

جدول رقم (5) يبين الصور الواردة فى التقنية الافتراضية المستخدمة فى نشرات الاخبار عينة الدراسة

الصور المستخدمة فى التقنية	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
صور ثابته جرافيك	12	100	12	100	12	100	36	100
صور متحركة	8	66.7	11	91.7	12	100	31	86.1
صور معلومات انفو	12	100	9	75	9	75	30	83.4
الاجمالى	32	100	32	100	33	100	97	100

اوضحت نتائج الجدول رقم (5) ما يلي :
التقنيات الافتراضية فى كل القنوات عينة الدراسة استخدمت صور ثابتة (جرافيك) فى بيئتها الافتراضية بنسبة 100% ، يليها استخدام الصور المتحركة بنسبة 86.1% ، وفى الترتيب الثالث استخدمت صور معلومات الانفو بنسبة 83.4% .
ومن خلال قراءة الجدول ايضا اتضح

- ان قناة الغد استخدمت الصور الثابتة وصور معلومات الانفو بنسبة 100% لكل منهما ، وفى الترتيب الثانى جاء استخدام الصور المتحركة بنسبة 66.7% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- اما قناة العربية استخدمت صور ثابته (جرافيك) فى النشرات الاخبارية بنسبة 100% ، يليها فى الصدارة استخدام الصور المتحركة فى النشرات الاخبارية بنسبة 91.7% ، وفى الترتيب الثالث استخدمت صور معلومات الانفو بنسبة 75% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية عينة الدراسة.
- اما قناة روسيا اليوم فقد تنوعت الصور المستخدمة فى التقنية الافتراضية فقد تساوت كل من استخدام الصور الثابتة (جرافيك) والصور المتحركة بنسبة 100% لكل منهما ، وفى الترتيب الثانى جاءت صور معلومات الانفو بنسبة 75%.

سادسا : الادوات المستخدمة فى التقنية الافتراضية

جدول رقم (6) يوضح الاجهزة المساعدة المستخدمة فى التقنية المستخدمة فى التقنية الافتراضية فى نشرات الاخبار عينة الدراسة

الادوات المستخدمة	قناة الغد		قناة العربية		قناة روسيا اليوم		الاجمالى	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
اجهزة مساعدة	0	0	0	0	0	0	0	0
بدون اجهزة مساعدة	12	100	12	100	12	100	36	100
الاجمالى	12	100	12	100	12	100	36	100

يتضح من بيانات الجدول رقم (6) ما يلي
كل القنوات الاخبارية عينة الدراسة استخدمت تقنيات الواقع الافتراضي بدون اجهزة مساعدة بنسبة 100% كالنظارة او العصا او العدسات او السماعات او غيرها.

مناقشة النتائج

سعت الدراسة الحالية الى التعرف على استخدام تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز فى نشرات الاخبار على بعض قنوات الاخبار وخلصت النتائج الدراسة المسحية التحليلية الى نتائج من اهمها :

اولا: تقنية الواقع المعزز اكثر تقنيات الواقع الافتراضي استخداما فى عرض المحتوى الإخباري بالقنوات عينة الدراسة.

اظهرت نتائج الدراسة ان تقنية الواقع المعزز ظهرت بنسبة 91.66% فى نشرات الاخبار بالقنوات الاخبارية عينة الدراسة ، بينما جاءت تقنية الواقع الافتراضي بنسبة 8.34% ، فى حين لم تظهر تقنية الواقع المختلط نهائيا فى نشرات الاخبار عينة الدراسة ، ويرى الباحث ان هذه النتيجة انما تؤكد على تعزيز استخدام تقنية الواقع المعزز بشكل كبير فى مجال الاعلام المرئي الاخباري ، هذا وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة ومن اهم الدراسات التى تتفق هذه النتيجة معها دراسة مروة النخيلي (2018) حيث اوضحت فى دراستها ان استخدام الواقع المعزز فى الصحافة ايجابية وتودى الى تحسين فاعلية اتصال الصحيفة المطبوعة ، وتتيح الفرصة اما الجمهور لاستخدام تقنيات حديثة تساهم فى اضافة جمهور جديد للوسيلة وتزيد الحجم الاعلاني فيها ، وايضا اتفقت النتيجة مع دراسة valance (2017) التى توصلت الى ان تقنية الواقع المعزز ايجابية وسهلة الاستخدام فى المجال الاعلامي ولا تحتاج الى بنية تحتية او تكنولوجية معقدة ـ وكذلك دراسة حجازى واخرون (2020) فقد توصلت الى فاعلية بيئة التعلم القائمة على الواقع المعزز قيما يتعلق بتنمية المستوى المهارى وتخضيل المعلومات المرتبطة بالجانب المعرفي للمهارة.

ثانيا انغماس المذيع المستخدم فى تقنية الواقع الافتراضي قى القنوات عينة الدراسة ، حيث جاءت نسبة الانغماس الكلي بنسبة 58.34% فى مقابل 41.66% للانغماس الجزئي فى نشرات الاخبار عينة الدراسة.

ثالثا : جاءت المدة الزمنية التى استغرقتها عرض المحتوى الاخباري فى حدود من دقيقتين الى اقل من اربع دقائق بنسبة 36.1% يليها من دقيقة الى اقل من دقيقتين بنسبة 30.6% ، وفى الترتيب الثالث جاءت اكثر من اربع دقائق بنسبة 27.7% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية عينة الدراسة.

رابعا : كما هو متوقع جاء المضمون السياسي فى الترتيب الاول من بين المضامين المستخدمة فى تقنيات الواقع الافتراضي المستخدمة فى القنوات عينة الدراسة بنسبة 25% ، يليها وبفارق نسبى ضعيف المحتوى العلمي بنسبة 22.2% ، ثم المحتوى العسكري بنسبة 16.7% ، ثم تساوت فى النسبة كل من المضمون الجوي والمضمون الصناعي بنسبة 11.1%لكل منهما ، واخيرا جاء المضمون الديني فى الترتيب الاخير بنسبة 5.6% من الاجمالى العام ، كما اسفرت نتائج الدراسة عن عدم ظهور المضامين الاجتماعية على الاطلاق فى نتائج الدراسة وكذلك المحتوى الفني.

خامسا : جاءت نسبة الصور المستخدمة فى التقنية ضمن المتوقع حيث جاءت الصور الثابتة فى الترتيب الاول بنسبة 37.1% ، يليه فى الترتيب الصور المتحركة بنسبة 31.9% ، وفى الترتيب الاخير جاءت صور المعلومات الانفو بنسبة 30.9% وبفارق نسبى ضعيف مع الصور المتحركة ، كما اسفرت نتائج الدراسة الى استخدام قناة الغد للصور الثابتة بنسبة

100% ، وكذلك صور المعلومات الانفو بنسبة 100% ، فى حين بلغت الصور المتحركة فى قناة الغد المصرية نسبة 66.7% ، اما فى قناة العربية فقد استخدمت النشرات الاخبارية الصور الثابتة بنسبة 100% ، يليها فى الترتيب الصور المتحركة بنسبة 91.7% ، واخيرا صور المعلومات الانفو بنسبة 75% ، اما قناة روسيا اليوم فقد استخدمت كل من الصور الثابتة والمتحركة بنسبة 100% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية عينة الدراسة ، وفى الترتيب الاخير جاءت صور المعلومات الانفو بنسبة 75% من إجمالي عدد النشرات الاخبارية لقناة روسيا اليوم.

سادسا : لم يستخدم المذيع او المستخدم اية اجهزة مساعدة للدخول الى تقنية الواقع الافتراضي فى الاستديو الاخباري فى القنوات الاخبارية عينة الدراسة على غير ما هو متوقع

اظهرت نتائج الدراسة ان كل تقنيات الواقع الافتراضي ظهرت فى نشرات الاخبار عينة الدراسة بدون اية اجهزة مساعدة بنسبة 100% تختلف هذه النتيجة مع دراسة بيتيفر وستيفينز (2019) حيث يربط الباحث بين التغيير الرئيسي السريع والقادم فى مجال تقنيات الواقع المعزز والافتراضي والادوات والاجهزة المساعدة مثل النظارات الذكية والشاشات المثبتة على الرأس ـ واجهزة الاستشعار الداخلية او الخارجية ، وان انتشار هذه الأجهزة ركيزة اساسية لتطور تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز ، وخلص الباحث الى ان هذه الاجهزة المساعدة ستودى الى تدهور الاجهزة الاعلامية الاخرة كالتليفزيون والراديو ، فى حين تتفق هذه النتيجة مع ما تقدم به الباحث valcarce (2017) مفاده ان تقنيات الواقع المعزز والافتراضي لا تزال فى خطوتها الاولى فى مجال الاعلام ، وان تطبيقات الواقع المعزز لا تحتاج الى اجهزة مساعدة ولا الى بنية تحتية تكنولوجية معقدة.

التوصيات

من نتائج الدراسة يوصى الباحث بعدد من لتوصيات بناءا على نتائج الدراسة التحليلية ومن اهم تلك التوصيات ما يلي :

1- اوضحت نتائج الدراسة ان الواقع المعزز من اكثر تقنيات الواقع الافتراضي استخداما فى المحتوى الاخباري بالفتوات الفضائية الاخبارية عينة الدراسة **لذا يوصى الباحث** المهتمين والباحثين بعمل دراسات مسحية تحليلية للوقوف على الاسباب التى جعلت تقنية الواقع المعزز من اكثر تقنيات الواقع الافتراضي استخداما فى المحتوى الاخباري وطرق الاستفادة منها فى الاعلام المرئي والمسموع.

2- ايضا بناء على ما استهدفته الدراسة الحالية بمعرفة خصائص وسمات تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز بالقنوات الاخبارية عينة الدراسة لذلك يوصى الباحث بدراسة الأثر الاجتماعي الذى تحدثه هذه التقنيات فى وسائل الاعلام.

3- جاءت اهم المضامين الواردة فى تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز هى المضامين السياسية ثم جاءت المضامين العلمية فى الترتيب الثانى لذا يوصى الباحث بدراسة مضامين تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى البرامج الاعلامية الاخرى بالقنوات والاذاعات العربية والاجنبية.

4- انطلاقا من اهمية الدور الذى تلعبه تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى ايصال المضمون الى الجمهور يوصى الباحث الباحثين والمهتمين والقائمين على القنوات الاخبارية بتمويل دراسات محكمة ومتخصصة فى مجال تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز فى المجال المرئي والمسموع.

5- عقد الدورات المكثفة بين العاملين فى المؤسسات الاعلامية المرئية من القائمين على ادارة المحتوى الرقمي للنشرات الاخبارية مما يزيد من تحسين الاداء باستخدام تقنية الواقع المعزز والافتراضي.

مراجع الدراسة:

1- نجوى حسين سمرقندى، هناء اليمانى. (2021) مدى فاعلية تطبيق الواقع المعزز والواقع الافتراضي خلال المشاريع التدريبية لطالب جامعة أو القرى، **المجلة المصرية لعلوم المكتبات** ، المجلد8 ، العدد 2، ص 147.

2- El Sayed, N. (2011). Applying Augmented Reality Techniques in the Field of Education. Computer Systems Engineering. **unpublished master's thesis,** Benha University. Egypt.

3- نوال بومشطه. (2022) توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في إنتاج التقارير الاخبارية عبر القنوات الفضائية العربية -قناة سكاي نيوز عربية نموذجا ، **مجلة العلوم الانسانية لجامعة ام البواقى** ، المجلد 9 ، العدد 3 ، (الجزائر: جامعة ام البواقي)، ص 719

4- Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. **Presence**: **Teleoperators and Virtual, Environments**, Vol. 1, No. 6, pp.355-385.

5- مروة عطية (2022). توظيف تطبيقات وتقنيات فيديو الواقع المعزز في السرد البصري وأثره في إدراك وتقييم الجمهور للمحتوى الاخباري في مواقع القنوات التلفزيونية ، **المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال** ، العدد36 ، ص 130

6- Margarito Poulos, Mercurius and Georgiadou, Elissa vet,(2019) The application of augmented reality in print media, **Journal of Print and Media Technology Research**, 43–55;

7- Pavlick's (2020) drones. Augmented Reality and Virtual Reality Journalism: mapping Their in Immersive news.content. **media and communication**, 137-146

8- امل محمد خطاب (2020) استخدام تطبيقات الاعلام الغامر فى المواقع الصحفية الالكترونية وتأثيرها فى تذكر وفهم القراء لمضمون القصص الاخبارية : دراسة شبه تجريبية ، **مجلة البحوث الاعلامية** ، الجزء الثالث ، العدد55 (جامعة الازهر : كلية الاعلام) ص1448

9- Thuraya Ahmed (2019),Design and production Standards of Augmented reality in the mobile environment Journal,vol,6,nom2 pp627-646

10- اشرف محمد البرادعى، اميرة احمد فؤاد (2019) اثر التفاعل بين نمط التعقب وتقنية الدمج بتكنولوجيا الواقع المعزز على تنمية التحصيل المعرفى والاداء المهاري والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، مجلة كلية التربية ببنها ، الجزء الثالث ، العدد 120 (جامعة بنها : كلية التربية) ص 422

11- سعيد عقيل. مجدى ابو خاطر.سهيلا كمال.(2020) فاعلية برنامج يوظف تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات تركيب دوائر الربوت الالكترونية فى منهاج التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر الاساسي بغزة ، مجلة الجامعة الاسمية للدراسات التربوية والنفسية ، العدد 28 مجلد،2 ، ص 1-25

12- حنان كامل الربيعي (2020) الواقع المعزز فى الاعلام الجديد ، مرجع سابق

13- لامان محمد احمد.(2019) تطبيقات الواقع الافتراضي فى الدراسات الاعلامية العربية فى مجالات التسويق والعلاقات العامة والصحافة ، المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال ، العدد24،ص 236-257

14- محمد على ابو المعاطي.(2014) برنامج قائم على تقنية الواقع الافتراضي لتنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادى ، رسالة ماجستير ، (جامعة عين شمس كلية التربية)

15- امل محمد خطاب (2020) استخدام تطبيقات الإعلام الغامر في المواقع الصحفية الإلكترونية وتأثيرها في تذكر وفهم القراء لمضمون القصص الإخبارية: دراسة شبه تجريبية ، **مرجع سابق** ، ص1450

16- خرفية جودى. (2021) تحديات صحافة الواقع المعزز في البيئة الاعلامية، **المجلة الجزائرية للأمن الانساني** ، المجلد6 ، العدد 2، (الجزائر : جامعة محمد خيضر ، بسكره) ص.171-189

17- نوره حمدى ابو سنة. (2021) اتجاهات النخبة الاكاديمية الاعلامية العربية نحو توظيف الاعلام الجديد للواقع (المعزز والافتراضي والهجين، **مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الاعلام وتكنولوجيا الاتصال** ، العدد 7، (جامعة القاهرة : جمعية كليات الاعلام العربية) ص 71

18- ابتسام أحمد الغامدى.(2020) أثر استخدام الواقع المعزز فى تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة فى منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية، **مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، المجلد 28، العدد 2

19- حنان كامل الربيعي (2021) الواقع المعزز فى الاعلام الجديد ، **رسالة دكتوراه** ، (جامعة بغداد - كلية الاعلام – قسم الصحافة)

20- مصطفى سركان عبد السلام. (2020) ، تقييم استخدام تقنية الواقع المعزز لمهارات الكتابة باللغة العربية، **مجلة جامعة مرمرة** ، كلية اللاهوت، المجلد 58 ، ص 91 1.

21- هند يحي عبد المهدى.(2020) استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز (AR) والواقع المختلط (MR) بالصحافة الإلكترونية عبر المستحدثات التقنية، **مجلة بحوث الرأى العام** ، المجلد 19 ، العدد2 (جامعة القاهرة : كلية الاعلام) ص 35-109

22- رحاب حجازي، عبد العزيز طلبة عبد الحميد، رضا جرجس.(2020) فاعلية بيئة تعلم قائمة على تقنيات الواقع المعزز فى تنمية المهارات العملية فى مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية النوعية، المجلد 11، العدد 11(جامعة بورسعيد : كلية التربية النوعية) ، ص 1 93

23- لامان محمد محمد احمد (2019) تطبيقات الواقع الافتراضي في الدراسات الإعلامية العربية في مجالات التسويق والعلاقات العامة والصحافة ، **المجلة العربية لبحوث الاعلام والاتصال** ، العدد 24(الجامعة الاهرام الكندية : كلية الاعلام) ص 257

24- Tobias Richter and Kryštof Raška,(2017) Influence of Augmented Reality on Purchase Intention: The IKEA Case, **Master Thesis in International Marketin**g, Jonkoping university, international business school,.

25- نرمين محمد ابراهيم نصر، هدى مبارك : أثر تطبيق الواقع المعزز في تنمية المهارات الاساسية لتصميم مواقع الويب بلغة 5HTMLعلى طالبات جامعة الطائف واتجاهاتهن نحوه ، **مجلة تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث** ، العدد 33 (جمهورية مصر العربية) ص: ص: 149 – 189.

26- شيرين محمد أحمد أحمد(2023). تأثير تقنية الواقع الافتراضي الغامر على إدراك الشباب الجامعي للأخبار الإلكترونية: دراسة شبه تجريبية ، مجلة البحوث الاعلامية ، العدد 64، المجلد3 ، (جامعة الازهر : كلية الاعلام) ص 1272

27- Qi Meng.(2022) Application of VR Technology in Brand IP Image **Design Mathematical Problems in Engineering** , Volume 2022. Article ID 2397056,p1-10

28- نوال بومشطه(2022) توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في إنتاج التقارير الاخبارية عبر القنوات الفضائية العربية -قناة سكاي نيوز عربية نموذجا ، مجلة العلوم الانسانية لجامعة ام البواقى ، **مرجع سابق** ، ص 719

29- سلوى عادل محمد ذكى (2021) توظيف الواقع المعزز في القنوات التليفزيونية ودوره في فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري ، **مجلة بحوث الاعلام والاتصال** ، العدد 11، المجلد 11، (القاهرة : معهد الجزيرة العالي للعلام وعلوم الاتصال)

30- https://www.academia.edu/35917644/A_study_of_Using_Augmented_Reality_on_News_TV_Explanatory_Study_Case_CNN_Indonesia

31- سعود عبد الله الهويريني (2020) استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في نشرات الأخبار العربية: دراسة تحليلية على قنوات العربية ، سكاي نيوز، **المجلة العربية للإعلام والاتصال** ، المجلد 32، العدد 32، (المملكة العربية السعودية : الجمعية السعودية للعلام والاتصال)

32- Kathleen Ryan, "Tag! The Augmented Reality of Social Networking in News Storytelling", Paper presented at the annual meeting of the BEA, Las Vegas Hilton, Las Vegas, NV, **Retrieved from: all academic research** ,2019. http://citation.allacademic.com/meta/p482954_index.html

33- Saeghe, P., Clinch, S., Weir, B., Pettifer, S., & Stevens, R. (2019). Augmented Reality Broadcasting: Challenges and Opportunities. Paper presented at Challenges Using Head-Mounted Displays in Shared and Social Spaces. Workshop at The ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2019)., Glasgow, United Kingdom

34- مروة ابراهيم سليمان النجيلي (2018) دمج تقنية الواقع المعزز مع الصحف المطبوعة كقيمة مضافة لتحسين فاعلية الاتصال ، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية** ، العدد 9 ، المجلد 9، (القاهرة : الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية)

35- D. Parra Valcarce(2017) , Analysis of the application of augmented reality technologies in Spanish mass media productive processes, Revista Latina de Communication Social, 72:1670-1688 DOI:10.4185/RLCS-2017-1240

36- John V. Pavlik and Frank Bridges (2013), The Emergence of Augmented Reality (AR) as a Storytelling Medium in Journalism, **Journalism & Communication Monographs,** , https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1522637912470819

37- Rafael Saracchini, Carlos Catalina and Luca Bordoni: A Mobile Augmented Reality Assistive Technology for the Elderly, **Media Education Research Journal, Comunicar**. Vol. 23, Issue 45, 2015, pp, 38

38- Li, Shanshan : Assessing the user experience when using mobile augmented reality in advertising, A Master Thesis presented to Purdue University, Retrieved from: ProQuest Dissertations, Publishing, 2014

39- www.ar.wikipedia.org/wikiتاريخ الوصول27-10-2023
40- حسن عماد مكاوى ، ليلى حسين السيد.(2006). الاتصال ونظرياته المعاصرة (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية)ص 276
41- ياسين فرناتي.(2014). قراءة تحليلية لنظرية الحتمية التكنولوجية والحتمية القيمية بين مارشال ماكلوهان وعبد الرحمن عزى ، مجلة العلوم الاجتماعية ، العدد (الجزائر: جامعة عمار ثليجى بالأغواط : كلية العلوم الاجتماعية) ص 65- 73.
42- McLuhan (Eric)(2008), Marshall McLuhan's Theory of Communication: The Yegg, Global Media Journal, Canadian Edition, Volume 1, Issue 1, p 27.
43- عبد اللاه عبد القادر.(2016). الحتمية التكنولوجية : مدخل نظرى لدراسة استعمالات الاعلام الالكتروني ، مجلة الواحات للبحوث والدراسات ، المجلد 9، العدد 2، (الجزائر: جامعة غرداية) ص47- 55
44- محمد براى (2017). الشباب والتواصل الافتراضي بين الحتمية التقنية والضرورة القيمية ، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية ، العدد 14، (الجزائر: جامعة العربى التبسي) ص 129-146
45- حسن عماد المكاوي، ليلى حسين السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة، مرجع سابق ،ص 285
46- عزى عبد الرحمن.(2004) دراسات في نزرية الاتصال : نحو فكر اعلامي متميز ، مركز دراسات الوحدة العربية ، سلسلة كتب المستقبل العربي ، العدد 28 ، ط1 ، 183
47- فاطمة ابراهيم خميس.(2022) استخدام تقنية الواقع المعزز" فى تدريس مقرر " طرق البحث العلمي " : دراسة تجريبية ، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. المجلد 9 ، العدد 1 ، ص 156