جامعة الاهرام الكندية

كلية الإعلام

دراسة بعنوان

تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم (دراسة شبه تجريبية)

إعداد

د/ نهاد محمد حسن

مدرس الإتصال المرئي بالكلية

مقدمة

فى العصر الحالي، تتخذ التكنولوجيا الرقمية مسارات تفاعلية عديدة ، ليست فقط على مستوى تصميم البرامج والتطبيقات الرقمية المختلفة ، وإنما امتد الامر ليشتمل على مجالات معرفية عديدة ، ومنها مجال الإعلام ذاته ، الذى بدأ يتجه نحو تحقيق حالة الإعاشة الكاملة للمتلقي داخل تفاصيل وأبعاد الرسالة الإعلامية، راميا بذلك إلى تحقيق الاستيعاب التام عقليا وشعوريا لتلك التفاصيل والأبعاد المتضمنه داخل الرسالة المقدمة ، حتى يصبح المتلقى جزءا لا يتجزأ من المعلومة التى يستقبلها، والتى يبدأ فى التفاعل معها على مستويات عديدة ، منها التفاعل المعرفي والتفاعل الإجتماعي ، وغيرها من الإستجابات التى يمكن أن تعمل على تغذية الجانب المعرفي والسلوكى لدى المتلقى ذاته،ومن ثم تصبح وقتها الرسالة الإعلامية ليست فقط محتوى معرفي يتم الإطلاع عليه، والتعرض له بشكل مؤقت، وانما يمتد الأمر لمنظومة تفاعلية مستمرة تسهم بشكل ممتد فى تغذية البيئة التفاعلية- على المدى البعيد- لمتلقى الرسالة الإعلامية .

حديثا،ظهرت بيئات الواقع الإفتراضي ومنها بيئة الميتافيرس ،والتى توافرت معها العديد من الفرص أمام القائم بالإتصال لعرض المحتوى الإعلامي ، على إختلاف اشكاله ، بطرق تتسم بالإنغماس والتفاعلية ، وبالتالي فقد كان من الصعب غض الطرف عنها ، وعدم توظيفها لخدمة أهداف الرسالة الإعلامية، الأمر الذى بدأ معه استحداث طرق وآليات للتوظيف الأمثل لهذه التقنية الجديدة بشكل يتحقق معه مفهوم الإستجابة الشاملة من قبل المتلقى، مما يعزز قدراته ومهاراته ، ويسهم في ضبط اهتماماته المعرفية التى تنعكس ايجابا على تفاعلاته الإنسانية بوجه عام من جانب ، وتعزز من استخداماته المسؤولة نحو منصات التكنولوجيا الحيثة من جانب آخر.

أسهمت خصائص بيئة الميتافيرس فى عرض المحتوى الصحفي ، بشكل أكثر فعالية ، وذلك بعيدا عن التعرض التجريدى لمضمون المادة الصحفية ، وانما أصبح الأمر أكثر يسرا فى اقتراب المتلقى من المحتوى والإنغماس بداخل أحداثه وإجراءاته التفصيليه ، مما يسهم بشكل مباشر فى تحقيق قدر كبير من المصداقية تجاه المحتوى المقدم من جانب ، وكذلك تعزيز المدركات المعرفية لدى المتلقي ، والتى تعمل على اثراء التفاعل المعرفى لديه من جانب آخر، والمستند إلى تلك المدركات المعرفية، وقد جاء ذلك نتيجة خاصية الغمر التى أتاحتها بيئة الميتافيرس، والتى يمكن أن تسهم بشكل مباشر فى إعادة بناء جدارات الإهتمام والشغف لمتابعة الفنون الصحفية ، والتى قد يعزف عن متابعتهاالكثير من مستخدمى المنصات الرقمية على اختلاف فئاتهم العمرية،حيث اتجه الكثير من المتلقين إلى متابعة المحتوى الصحفي المرئي قصير المدة الزمنية ،خاصة فى ظل وجود العديد من التحديات التى يواجهها المتلقين فى متابعة الفنون الصحفية ومنها التحقيق الإستقصائي ، الذى يشتمل على أبعاد ، وتفاصيل متعدده تخص موضوع التحقيق ،فضلا عن تنوع مصادره،وعليه، سيسهم التوظيف الواعي لخصائص البيئات الإفتراضية فى تقديم منظور جديد لمتابعة لمحتوى الصحفي المقدم ، مما يؤدي إلى إثراء قيمة الرسالة الإعلامية، على عدة مستويات ، يتوافر معها حلول وآليات مستحدثه للتحديات المتجددة لتكنولوجيا الإتصال.

الميتافيرس بيئة عرض جديدة للمحتوى الخبري:

يشهد المجال الاعلامى بوجه عام والصحفي بوجه خاص ، ظهور ساحة عرض جديدة للمحتوى الخبري ، والتى تعرف بما يسمى (الميتافيرس) والتى سرعان ما تطورت من خلال كونها عالم افتراضي مشترك حيث يمكن المستخدمين من المشاركة في الأنشطة الإجتماعية والإقتصادية والثقافية ومتابعة الأخبار باستخدام تقنيات غامرة مثل الواقع المعزز والواقع الافتراضي، فضلا عن تفعيل حالة التقارب بين مختلف التقنيات الموجودة والعوامل الخارجية. وقد تأثر الظهور السريع لتكنولوجيا وخدمات الميتافيرس بالتفاعل المعقد بين مختلف العوامل الاجتماعية، كما انها اضافت بعدا اخر للتواصل بين الأشخاص في بيئة واقعية وجهاً لوجه إلى التواصل المتمركز عبر الإنترنت.

مع شيوع الأنشطة البعيدة والافتراضية والتباعد الجسدي، كان على المستخدمين الاعتماد على منصات وتقنيات الوسائط الرقمية في تفاعلاتهم الاجتماعية اليومية. جنبًا إلى جنب مع منصات الوسائط الاجتماعية الموجودة مثل Facebook وTwitter وInstagram، بدأ المستحدمون في البحث عن أشكال جديدة من الوسائط الاجتماعية، بما في ذلك التطبيقات التي نشأت في metaverse. كان التقدم التكنولوجي عاملاً رئيسيًا آخر في تطوير metaverse.، حيث تم دمج ابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل AR وVR وشبكات 5G) لإنشاء بيئة يمكن فيها تنفيذ metaverse. يتقبل جيل "المواطن الرقمي" في هذه التكنولوجيا بسهولة، حيث ينشئ صورًا رمزية ويتواصل مع الآخرين في العالم الافتراضي.[١]

قبل أن يصبح مفهوم الميتافيرس شائعًا فى الاوساط الإعلامية ، كان المستخدميون الرقميين قد تمكنوا بالفعل من الولوج الى البيئات الرقمية في أشكال "سترات الجلد Skin Suits" وروبوتات الذكاء الاصطناعي. و بالنظر إلى جمهور وسائل الإعلام السائدة، فإن ولادة المتابعين الرقميين قد كسرت قيود الزمان والمكان، وملأت الفجوات المعرفية في نشر المعلومات مثل النصوص والصور والصوت، مع تعزيز تجارب المستخدمين الغامرة في الحصول على المعلومات والأخبار.[٢]

ساهمت بيئة الميتافيرس عبر خصائصها المميزة فى تقديم المحتوى الخبري بشكل مختلف من حيث طريقة العرض وآلية التعرض ، فقد تميزت بيئة الميتافيرس كما اطلق عليها(الحياة الثانية Second Life) فى توفير ابعاد البيئة المشابهه لبيئة الحياه الواقعية ، الأمر الذى اسهم بشكل مباشر فى جعل الحدث جزءا معاشا داخل هذه البيئة المميزة ، بدلا من الشكل القليدى فى التعرض للاخبار والاحداث ، فضلا عن تطور آليات التعرض للمحتوى من حيث توظيف التقنيات الحديثة فى التعاطي الكامل مع تفاصيل الأحداث التى تم عرضها عبر بيئة الميتافيرس من حيث استخدام نظارات وقفازات الواقع الافتراضي[٣]

الخصائص الرقمية لبيئة الميتافيرس فى عرض المحتوى الخبري:

الميتافيرس هو وسيلة لدمج المستخدمين والإعلام The metaverse and the integration of users and media.

الميتافيرس كموجة جديدة: تصنف بيئة الميتافيرس اعلاميا كأحدث موجة من ثورة تكنولوجيا الإنترنت والاتصالات، بعد الموجتين الأوليين.

اندماج الحاضر والمستقبل: يتم وصف الميتافيرس بأنه مزيج من الواقع الحالي ومستقبلنا المتوقع، والذي يشمل الجوانب المادية والافتراضية.

وسيلة الاتصال النهائية: يُنظر إلى الميتافيرس على أنه المرحلة الأخيرة في تطور الفضاء الافتراضي للشبكة، حيث يوفر منصة شاملة لتقنيات الاتصال المتنوعة.

دمج العوالم الطبيعية والواقعية: يهدف الميتافيرس إلى دمج العالم الطبيعي والعالم الرقمي من خلال تقنيات رقمية مختلفة وتنسيقات محتوى غامرة[٤]

اندماج مسارت الاتصال المدرك Fusion of Communication Perception

العالم الافتراضي والاتصال المتجسد: تسعى الدراسات الحالية إلى تسليط الضوء على العالم الافتراضي باعتباره منصة تعزز الاتصال العميق بين الجسد والعقل البشري في الاتصال. وهو يتماشى مع مفهوم الاتصال المتجسد، الذي يؤكد على تفاعل العقل والجسد والبيئةخلال التفاعل الإفتراضي

التقنيات الناشئة والاتصال الغامر: يثصد بذلك كيف تتطور تقنيات مثل الواقع الافتراضي/الواقع المعزز/الواقع المختلط، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء بسرعة. يتم تطبيق هذه التقنيات لإنشاء تجارب اتصال غامرة تحاكي وتعيد إنشاء التفاعلات في العالم الحقيقي.

التكامل الحسي: يهدف العالم الافتراضي إلى جلب حواس مختلفة مثل الصوت واللمس والأطراف إلى عملية الاتصال،مما يكون تجربة أكثر غمرا وتفاعلًا لدى المستخدمين.

التفاعل المتجسد: تسمح تقنيات التفاعل مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المختلط للمستخدمين بالتفاعل مع العالم الافتراضي باستخدام أجسادهم المادية، كما يمكن لأجهزة الاستشعار الموجودة على الجسم إرسال تعليمات الدماغ، مما يتيح التكامل السلس بين الجسدين الحقيقي والافتراضي.[٥]

ميتافيرس وتنسيقات الوسائط Metaverse and Media Formats

١. إعادة تشكيل إنتاج الوسائط وتقديمها:

المحتوى المرئي المعزز: تعمل تقنيات ميتافيرس مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز والمتعة الرقمية على تمكين مؤسسات وسائل الإعلام الإخبارية من إنتاج محتوى إخباري عالي الدقة مع تجارب مستخدم أكثر ثراءً وقوة.

تداول المحتوى المدعوم بسلسلة الكتل: تعمل التطبيقات مثل الرموز غير القابلة للاستبدال NFTs والعقود الذكية على إحداث ثورة في تداول المحتوى في صناعة الأخبارحيث تقدم هذه التقنيات آليات غير قابلة للتغيير وشفافة، مما يسمح لمزيد من المستخدمين الأفراد بالمشاركة في إنتاج المحتوى وتحريره.

٢. تجربة المستخدم المدركة:

التجارب الغامرة: تعمل تطبيقات تقنية ميتافيرس على طمس الخطوط الفاصلة بين العالمين الافتراضي والواقعي، مما يخلق تجارب غامرة عالية الدقة للمستخدمين،الأمر الذي قد يعزز من مهاراتهم التواصلية.

التواصل التشاركي: أصبح محتوى التواصل التفاعلي والتشاركي مع المستخدم أكثر بروزًا، مما يحول التركيز من المحتوى الواقعي نفسه إلى تجربة المستخدم الغامرة وتفاعله.

إعادة تعريف الزمان والمكان: يتحدى Metaverse المفاهيم التقليدية للزمان والمكان، حيث يمكن للمستخدمين تجربة الحقائق المعاد بناؤها والانخراط في تفاعلات افتراضية،مع تقليل الفجوة الإتصالية بين العالمين الحقيقي والافتراضي.[٦]

الميتافيرس ومفهوم صحافة الانغماس

تعرف بيئة الميتافيرس على انها أحد البيئات الإفتراضية ثلاثية الأبعاد ، والتى تعد امتدادا افتراضيا للبيئات الواقعية ، حيث يمكن للاشخاص التفاعل فيما بينهم ، وبين الأشياء التى تم تصميمها باستخدام برامج التصميم ثلاثية الأبعاد ، والتى غيرت من طريقة تعامل الأشخاص مع المحتوى الرقمي ، الـأمر الذى ساهم فى ظهور مفهوم الصحافة الغامرة التى قدمت جيلا جديدا من جمهور وسائل الإعلام ، والذى اختلفت معه معطيات طرق عرض الفنون الصحفية عبر هذه الساحات الإفتراضية المستحدثه.[٧]

وفى اطار ذلك يمكن النظر إلى مفهوم الصحافة الغامرة باعتبارها شكل من أشكال الصحافة التي تستخدم قصصًا غامرة وتكنولوجيا غامرة لنقل تجربة عاطفية شاملة للأخبار، يُنظر إلى الصحافة الغامرة على أنها شكل من أشكال الصحافة التي تستخدم القصص الغامرة والتكنولوجيا الغامرة لنقل تجربة إخبارية شاملة ومقنعة عاطفياً. وبفضل قدراتها الغامرة، بدأ الصحفيون في استخدام الصحافة الغامرة لإنشاء قصص إخبارية أكثر عاطفية وجاذبية ،تطورت الصحافة الغامرة جنبًا إلى جنب مع التركيز المتزايد للصحافة على العواطف للتواصل مع الجمهور والفهم المتزايد لأهمية الجمهور للصحافة من خلال السماح للجمهور بتجربة قصة إخبارية كما لو كانوا هناك، والسيطرة على تجربتهم الخاصة، والحد من تشتيت انتباههم عن العالم الخارجي باستخدام التقنيات الشاملة[٨]، لايزال النظر إلى الصحافة الغامرة على أنها وسيلة لإعادة إشراك وادماج الفئات من غير المتابعين من الجمهور فى عملية المتابعة الإخبارية ، وفى اطار هذا البعد المفاهيمى للصحافة الغامرة ، يصبح من الضرورى تغيير مصطلح القصة الخبرية(NewsSory)إلى التجربة الغامرة(Immersive Experience)[٩]

مباديء الصحافة الغامرة:

تعد الصحافة الغامرة أحد الأدوات الفعالة التى تنقل الجمهور إلى قلب القصة الخبرية ، وتقدم تجربة مباشرة للأحداث والأماكن. وفيما يلي بعض المبادئ الأساسية التي يجب ان يستند اليها القائم بالإتصال فى صناعة المحتوى الخبري عبر المنصات الإفتراضية الناشئة:

١- التعاطف والتواصلEmpathy and Connection :

تسهم الصحافة الغامرة في تعزيز عمليتى التعاطف والتواصل من خلال وضع الجمهور مباشرة داخل القصة. الخبرية عبر انشاء تجربة موقف ما بشكل مباشر، والذي يمكن للمشاهدين من تطوير ارتباط أقوى بالمحتوى الخبري من خلال الانخراط دلخل تفاصيله المرئية والحسية، حيث تمكن الصحافة الغامرة المستخدمين من تفعيل الحواس البشرية التى تحدث تواصلا وفهما أعمق للقصة الخبرية ، ويتحقق ذلك من خلال وعى القائم بالإتصال بالآليات الفعالة فى تصميم القصة الخبرية ، بما يتناسب مع طبيعة كلا من الجمهور المستهدف ، والموضوع القصة الخبرية ذاتها.[١٠]

٢-الأصالة والدقة Authenticity and Accuracy::

تمامًا مثلما يحدث فى الصحافة التقليدية، يجب أن تلتزم القصص الغامرة بأعلى معايير الدقة والصدق، حيث يجب أن تكون التجربة الافتراضية تمثيلًا صادقًا للواقع، من حيث تجنب الإثارة أو التلاعب، نظرا لأن المستخدمون يتفاعلون مع ابعادا مختلفة داخل القصة الخبرية الغامرة ، فضلا عن توافر عامل الاحاطة الحسية والمعرفية داخل البيئات الإفتراضية ، الأمر الذى يوجب تحقيق عنصرالدقة فى نقل تفاصيل الأحداث والاخبار داخل هذه التجارب الإفتراضية، والذى سينعكس بشكل مباشر على عملية الاستجابة المعرفية لدى المستخدمين لهذه البئات الإفتراضية.[١١]

٣- الشفافية Transparency:

يمثل هذا المبدأ أحد التحديات التى تواجه القائم بالإتصال نظرا لان البيئات الافتراضية لها تأثيرات متعددة على المستخدمين ، وذلك بالنظر إلى واقع الغمر والانعماس داخل تفاصيل الأحداث ، وبالتالى يتعين على القائم بالاتصال التمهيد للمستخدمين بكيفية الاستخدام المسؤول لهذه البيئة الاتصالية الإفتراضية من خلال ادراجهم فى مواقف اتصالية مشابهه وكأنهم يرون الموقف من خلف حاجز زجاجي ، وما هية الاشكاليات الاتصالية التى ريما يواجهونها خلال تجاربهم الغامرة داخل القصة الخبرية[١٢]

٤-التحكم Control:

يقصد بذلك السماح للمستخدمين ببعض درجات التحكم في تجربتهم، مثل القدرة على إيقاف أو إعادة تشغيل أو تخطي الأقسام داخل مساحة التصميم الخاص بالقصة الخبرية ، فضلا عن تعزيز الشعور بالتحكم فى ادوات ادارة المشهد والاحداث ، وذلك فى اطار تدعيم المسؤولية الاجتماعية تجاه المحتوى الخبري المعروض ، واشعار المستخدم بأنه له القدرة على تحقيق الانغماس المدرك بحكم كونه جزءا من القصه الخبرية المعروضه عبر البيئة الإفتراضية، وبالتالى على القائم بالاتصال أن يضع فى اعتباره التأثير العاطفى المحتمل للمسنخدمين داخل الميتافيرس مما يستوجب تمكينهم من ادارة ادوات التجربة الافتراضية بقدر عال من الكفاءة .[١٣]

٥-السياق Contexyualization:

يشير مفهوم السياق إلى تمكين المستخدمين من فهم وادراك ما يرونه وما يعيشونه داخل التجربة فى اطار سياق مفاهيمى موحد دون تداخل او تناقض ،وذلك من خلال توحيد عوامل بيئة التصميم نظريا وعمليا لتقديم موضوع القصة الخبرية بشكل بسيط وميسر واسرع فهما وتفاعلا مع معطياته من قبل المستخدمين.[١٤]

٦-إمكانية الوصول Accessibility:

على القائم بالاتصال أن يتأكد من أن التجارب الغامرة متاحة لمجموعة واسعة من المستخدمين، بما في ذلك ذوي الإعاقة، وبناءا على ذلك فعليه أن يضع في اعتباره توفير التنسيقات البديلة للمحتوى الخبري من حيث النصوص المسجله أو الاعدادات الخاصة ادراة المحتوى بما يتلائم وخصائص الاستخدام المختلفة من قبل الفئات المتنوعه والمحتملة لجمهور المستخدمين، من اجل تمكبنهم من التفاعل مع المحتوى والمستخدمين الآخرين فى سياق عرض القصة الخبرية.[١٥]

٦- التعلم المستمر: Continuous Learning:

نظرا لأن مجال الصحافة الغامرة يرتبط ارتباطا وثيقا بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التى تتسم بالتطور المتلاحق يوما بعد يوما ، مما يحث القائمين بالاتصال على الإطلاع المستمر على أحدث التقنيات والأساليب التكنولوجية المبتكرة فى صناعة القصة الخبرية عبر ساحات الصحافة الغامرة، وذلك فى اطار تعزيز الكفاءة الاتصالية المرتبطة بتجربة المستخدمين داخل القصة الخبرية عبر بيئة الميتافيرس ، فضلا عن وضع استراتيجيات مواجهة الاشكاليات التقنية المحتمله التى قد تواجه المستخدمين اثناء تجاربهم الافتراضية.[١٦]

٧- التعاون Collaboration:

تعززالصحافة الغامرة من ترسيخ مبدأ التعاون والشراكات بين القائم بالاتصال والخبراء المتخصصين في مجالات مختلفة، مثل التكنولوجيا والتصميم الجرافيكي وعلم النفس، لإعداد وتنفيذ أفضل التجارب الممكنة لعرض القصة الخبرية عبر الساحات الإفتراضية (الميتافيرس)، مما يضمن التغذية الراجعة الايجابية والفعالة للرسالة الاعلامية المقدمة وذلك نظرا لمعتطيات وخصائص تلك البيئات الافتراضية والتى تتعدد معها التأثيرات المختلفة على جمهور المستخدمين.[١٧]

صناعة المحتوى الخبري عبر بيئة الميتافيرس

تشهد صناعة المحتوى الخبري فى عصر الميتافيرس تحولا جذريا على مستوى الشكل والمعالجة ، حيث افرزت بيئة الميتافيرس خاصيتى الانغماس والتفاعلية ، والتى انعكست على طبيعة تعامل المتابعين مع المحتوى الخبري المقدم ، وغيرت من شكل آليات التعرض التقليدية ، كما انها اتاحت الفرصة امام القائمين بالاتصال لاكتساب مهارات تقنية جديدة مضافة الى مهاراتهم التحريرية ، فلم يعد دور القائم بالاتصال يقتصر على كتابة الخبر فقط ، بل أمد الأمر ليشمل صناعة الخبر برمته ، وتحولت غرف الأخبار إلى معمل لصناعة الخبر ، كما تغيرت الصفة المهنية للقائمين من محررين للاحبار إلى صناع الخبر ، وذلك نظرا لتغير خصائص معطيات بيئة النشر الجديدة ، كما ساهمت بيئة الميتافيرس فى تحقيق مبدا التكامل العلمى ، حيث انها مكنت مجالات العلم الاخرى من التشارك فى صناعة الخبر مثل مجال علم التصميم الجرافيكى وتكنولوجيا الاتصالات وكذلك علمى النفس والاجتماع.

لم تكن صناعة الخبر فى بيئة الميتافيرس بالامر اليسير على القائم بالاتصال ، حيث انها تتطلب عدة مهارات مركبه ، تاتى فى اطار المعايير التالية ،من حيث مدى اهمية فكرة موضوع الخبر وكيفيه عرضها من خلال التوظيف الامثل لخصائص بيئة الميتافيرس، ، وما هية طبيعة التطبيقات الملائمة لعرض الموضوع بالكيفية الإفتراضية ، فضلا عن مهارات استخدام برامج التصميم ثلاثى الابعاد .

تتطلب صناعة الخبر عبر بيئة الميتافيرس التأسيس لبيئة العرض من خلال استخدام برنامج 3d Max أو Maya أو برنامج Blender لانشاء الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد[١٨] لتجهيز بيئة العرض الخبري ، وتتحدد ابعاد هذه البيئة وفقا لطبيعة الموضوع والتفاعلات الافتراضية التى تتم من قبل المستخدمين مع اعدادات بيئة العرض ومع المستخدمين الآخرين داخل البيئة ذاتها ، ويمكن ايضا الاعتماد على تطبيقات البيئات الإفتراضية سابقة الإعداد والتجهيزمثل والتى تستخدم فى صناعة المحتوى الخبري مثل (Decenterland, VTime XR ،Spatial) ، والتى توفرعدة تصميمات سابقة التجهيز للأستوديو الافتراضي وكذلك بيئات تفاعلية عدة فى اطار تنفيذ موضوعات صحفية متنوعة [١٩]

صحافة الميتافيرس بين الواقع والمأمول

تسعى صحافة الميتافيرس إلى الانتشار والتوسع داخل غرف اخبار المؤسسات الاعلامية ، تزامنا مع انتشار تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، حيث اصبح من الضرورى اعادة النظر فى تجديد اليات عرض الأخبار ، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة فى تقليل الفجوة الاتصالية بين المحتوى والجمهور ، حيث اصبح الوسيط الاتصالى يمكن المستقبل من التواجد الحسي داخل القصة الخبرية ، بحيث يكون جزءا منه ، وليس منفصلا عنه ،ويبقى التحدي الأكبر لصحافة الميتافيرس فى التمكين التكنولوجى للجمهور ،مع إرساء قواعد الاستخدام المدرك والمسؤول لهذه التكنولوجيا ، وذلك لتعزيز تأثيراتها الايجانبية من حيث رفع مستوى الثقافة والمعرفة لدى جمهور المستخدمين ، فضلا عن التحكم فى التأثيرات السلبيةالمحتملة التى قد تعكسها هلى الجمهور، وبالتلى يجب على المؤسسات الصحفية أن تفعل حالة الجاهزية على مستوى كل من القائم بالاتصال والجمهور، لاستقبال هذاالنمط الجديد من الصحافة الذى سيحدث طفرة غير مسبوقه فى صناعة القصة الخبرية ، اذا تم ادراك ابعادة المختلفة مهنيا واجتماعيا.

الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة التى تتعلق بتوظيف بيئة الميتافيرس فى عرض الفنون الصحفية ،وعلى ذلك، فقد تم تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين ، حيث يتحدد المحور الأول فى توظيف تقنية الميتافيرس فى عرض الفنون الصحفية ، أما بشأن المحور الثاني فيتحدد فى تأثيرات تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر الميتافيرس ، وذلك على النحو التالي:

أولا: الدراسات المتعلقة بتوظيف تقنية الميتافيرس فى عرض الفنون الصحفية :

- دراسة **Melit (٢٠٢٤)** [٢٠]التى تحمل عنوان الصحافة الخوارزمية وآفاق الابتكار في مجال صناعة المحتوى الرقمي، والتى استهدفت التعرف على المفاهيم الجديدة التي أفرزتها عملية التحول الرقمي في مجال علوم الإعلام والاتصال، وأبرزها الصحافة الخوارزمية ووسائط الميتافيرس، ، بالإضافة إلى الكشف عن الأساليب والمهارات التي يتمتع بها صناع المحتوى في صناعة محتوى رقمي فعال ومبتكر، مميز لجذب الجماهير الافتراضية في عالم الميتافيرس ومستخدمي المنصات الإلكترونية والتطبيقات الرقمية الحديثة، ،وذلك من خلال استخدام الادوات الكيفية مثل المقابلات المتعمقة ومجموعات النقاش المركزة مع صحفيي المنصات الافتراضية وكذلك خبراء مجالي الإعلام والتكنولوجيا ، وقد توصلت الدراسة فى أهم نتائجها إلى أن توظيف بيئة الميتافيرس فى عرض ونشر الفنون الصحفية ، قد أسهم فى تعزيز التفكير النقدي والمناقشات الإجتماعية والبحث عن الحقائق ودعم عملية التفاعل المعرفى وتوليد آراء متعددة حول قضايا مختلفة لدى المستخدمين، فضلا عن الانفتاح والتعاطي مع المحتوى الخبري المقدم بطريقة أكثر تفاعلية وابتكارا،بالإضافة إلى التنوع والشمولية فى تغطية الموضوعات والقضايا الصحفية، كما اكسب عرض الفنون الصحفية عبر الميتافيرس صناع المحتوى الصحفي عدة مهارات تتعلق بالبحث والتحليل لاحتياجات مستخدمى الميتافيرس،وكذلك التخطيط والتنظيم لبرامج انشاء المحتوى الصحفي،فضلا عن مهارات الكتابة التحريرية الخاصة بالعرض على المنصات الإفتراضية، وايضا مهارات التصوير ٣٦٠ درجة والتصميم باستخدام برامج الجرافيك ،فضلا عن مهارات التواصل والتفاعل مع المستخدمين عبر التمكن من اعدادات تطبيقات المنصات الافتراضية ، علاوة عن مهارت التسويق للمحتوى الصحفي عبر هذه المنصات ، وان هذه المهارات مجمعه تندرج تحت الابتكار والابداع فى تناول افكار جديدة وغير مألوفة فى عرض المحتوى الصحف.

- دراسة **Acedo وآخرون** (٢٠٢٤)[٢١]التى اهتمت بالكشف عن الاتجاهات الحديثة في النشر الأكاديمي حول الصحافة الغامرة من خلال تحليل مجموعة البيانات الخاصة بالتقنيات العالمية والتقنيات الممتدة من عام ٢٠١٧ إلى عام ٢٠٢٢"، وذلك من خلال إجراء تحليل منهجى للأدبيات السابقة التى تناولت استخدام الميتافيرس والتقنيات الممتدة للصحافة الغامرة ، والمنشورة باللغتين الإسبانية والإنجليزية،باستخدام برنامج Publish or Perish 8 على Scopus وWeb of Science وGoogle Scholar بين عامي ٢٠١٧ و٢٠٢٢. بعد العثور على جميع الأدبيات العلمية، تم تنفيذ عملية منهجية باستخدام معايير الاختيار واتباع نموذج PRISMA للحصول على عينة إجمالية مكونه من ٦١ ورقة علمية،وقد خلصت الدراسة إلى ارتفاع مستوى الاهتمام الأكاديمي بدراسة الصحافة الغامرة بشكل كبير منذ عام ٢٠١٧، مع زيادة كبيرة في المنشورات حول هذا الموضوع.،مما يعكس ارتفاع مستوى الإدراك لمتزايد لإمكانات تقنيات الواقع الممتد (XR) في سرد القصص ونشر الأخبار،فضلا عن اكتشاف تقنيات متطورة لعملية السرد القصصي للاخبار والتى تستفيد من القدرات الغامرة للواقع الممتد، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى أن الاهتمام ببيئة الميتافيرس اصبح امرا حتميا نظرا لما توفره من خصائص تقنية تمكن المستخدمين والمتابعين من الإعاشة داخل القصة الخبرية، والتعاطى الكامل مع تفاصيلها.

- دراسة **Jingwen (٢٠٢٤)**[٢٢] التى اعتمدت على منهج دراسة الحالة، لمؤسسة Cover News كمثال تطبيقي لوسائل الإعلام السائدة التي تخضع للتحول الرقمي، مع مراجعة شاملة للأدبيات ذات الصلة حول تقارب وسائل الإعلام والتحول الرقمي وتطور وسائل الإعلام السائدة، فضلا عن تحليل مفصل للمحتوى الذى تقدمه هذه المؤسسه عبر منصاتها مختلفة (موقع الويب، تطبيق الهاتف المحمول، وسائل التواصل الاجتماعي) لتحديد التحولات في تنسيق المحتوى والعرض واستراتيجيات المشاركة، كما اعتمدت الدراسة اجرائيا على المقابلات المتعمقة مع العاملين بمؤسسة Cover News، بما في ذلك الصحفيون والمحررون وخبراء التكنولوجيا، لاكتساب رؤى حول تجاربهم ووجهات نظرهم حول عملية التحول،كما تم اجراءاستطلاعات أجريت مع مستخدمي Cover News لتقييم تصوراتهم لتطور المنصة وعادات استهلاك المحتوى ومستويات الرضا لديهم عن المحتوى المقدم، وقد اشارت النتائج إلى تحسن تجربة المستخدم وتفاعله،نتيجة تحولها إلى "منصة إعلامية ذكية" تدمج "المشاهدة والاستماع والقراءة والدردشة" ، كما اتجهت المنصة نحو إنتاج تنسيقات محتوى أقصر وأكثر جاذبية بصريًا، مثل مقاطع الفيديو القصيرة والرسوم البيانية التفاعلية، لتلبية تفضيلات الجماهير الأصغر سنًا، كما اتجهت ايضا إلى انتاج تجارب تفاعلية وغامرة،حبث استفادت Cover News من تقنية metaverse لإنشاء تجارب غامرة، مما اتاح للمستخدمين التفاعل مع محتوى الأخبار بطرق جديدة ومبتكرة.

- دراسة **Kim وآخرون (٢٠٢٤)**[٢٣] التى استخدمت منهج تحليل المحتوى المقارن للكشف عن التصورات والمعرفة المتعلقة ببيئة الميتافيرس لدى ثلاث مجموعات رئيسة تتحدد فى: القائمين بالإتصال بوسائل الإعلام الإخبارية بكوريا الجنوبية والأكاديميون والجمهور، حيث قام الباحثون بجمع البيانات من ثلاثة مصادرمختلفة، أولها المقالات التي تمت مراجعتها من قبل الباحثين الآخرين والتى تم الحصول عليها من قواعد البيانات الأكاديمية مثل Scopus وWeb of Science، وثانيها التقارير الإخبارية والتى تم الحصول عليها من منافذ الأخبار الرئيسة في كوريا الجنوبية، وثالثهما كانت عن المشاركات على تويتروالتى تم جمعها باستخدام الكلمات الرئيسية ذات الصلة والهاشتاج المتعلقة بالميتافيرس، باستخدام برامج سحب البيانات من موقع تويتر ، وقد خلصت الدراسة إلى أنه على مستوى الأوساط الأكاديمية: ركز الباحثون الأكاديميون على مجموعة واسعة من المواضيع المتعلقة بالعالم

الافتراضي، بما في ذلك التطورات التكنولوجية والتداعيات الاجتماعية والاعتبارات الأخلاقية، وقد استخدموا مناهج بحث متنوعة، مثل الاستطلاعات والتجارب ودراسات الحالة، وعلى مستوى وسائل الإعلام الإخبارية؛فقد ركزت في المقام الأول على اتجاهات الأعمال والصناعة والاستثمار فى مجال بيئة الميتافيرس لعرض الفنون الصحفية، وبخاصة تطوير منصات معينة للعالم الافتراضي والتى تفتح أمام المستخدمين آفاق معرفية وتشاركية أكثر انغماسا وتفاعلاوغالبًا ما كانت تتناول التطورات التكنولوجية واتجاهات الاستثمار والتأثيرات الاقتصادية المحتملة، وعلى مستوى الجمهورفقد كان خطاب الجمهور حول العالم الافتراضي يتركز إلى حد كبير حول منصات معينة مثل منصة اسباشال Spatial وإمكاناتها لتفاعل الاجتماعي والترفيه،و قدأعربوا عن اهتمامهم بتجارب الواقع الافتراضي والألعاب والشبكات الاجتماعية عبر هذه البيئات الإفتراضية

- دراسة **Albertoوآخرون** (٢٠٢٣) [٢٤]التى سعت إلى تحليل الدراسات الاعلامية التى تناولت صحافة الواقع الممتد(الصحافة الغامرة)التى تمكن القائم بالإتصال من سرد القصة الخبرية بطريقة تفاعلية ، حيث قام الباحثون بتحليل عدد(٦٦) دراسة تناولت التوظيف الرقمى للبيئات الإفتراضية فى عرض المحتوى الخبري ، والتى تم نشرها فى الفترة من عام ٢٠١٧ : ٢٠٢٢ و وترتكز على استخدام التقنيات الممتدة والواقع الافتراضي المطبق على الصحافة الغامرة، والمسجلة عبر قواعد البيانات (Web of Science وScopusوGoogle Scholar، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى اعتماد غالبية الدراسات على المنهج الوصفى ، حيث استهدفت غالبية الدراسات توضيح مفهوم بيئةالميتافيرس ، كما اهتمت نسبة ٣٠.٨٨% من الدراسات التى تم تحليلها بآلية استخدام فيديو ٣٦٠درجه فى صناعة القصة الخبرية ، ونسبة ٥و٢٣% على التصميم ثلاثي الأبعاد،٢٢و١ على تطور الميتافيرس، كما اكدت النتائج على أن صحافة الواقع الإفتراضي تمثل تقنية قوية للغاية تغير الطريقة التي يتلقى بها الجمهور المعلومات ويمكن استخدامها في أشكال جديدة من سرد القصص التي تولد حالة من التشاركية والتفاعلية لدى المستخدمين ، كما أنها تعزز التفكير النقدى والتفاعل الاجتماعي والمعرفي غير ان القيود التقنية ،قد تحول دون الإستفادة من الميزات التى توفرها هذه البيئات فى مجال صناعة القصص الإخبارية، كماتؤكد الدراسة على أنه من الضروري النظر في فوائدها وتحدياتها لضمان استخدامها المسؤول والفعال في مجال الصحافة.

- دراسة **Casaو Bautista**(٢٠٢٣)[٢٥] التى ركزت على مراجعة الأدبيات العلمية في مجال الصحافة الغامرة التى نشرت فى الفترة بين عامي ٢٠١٥ و٢٠٢٢ في إسبانيا، كمااستهدفت الكشف عن تطورعملية التحول الافتراضى للصحافة الغامرة من منظور مفاهيمي وفني،يتعلق بالآليات الخاصة بصناعة المحتوى الخبري ،عبر البيئات الإفتراضية ، بما في ذلك الصورة الصحفية، حيث خلصت الدراسة إلى ارتباط صناعة الصورة بتقنية ٣٦٠ درجة يتعلق بالتمثيلات المرئيه لاركان الصورة عبر البيئة الإفتراضية ،وأن حالة الإنغماس تنبع من التصميم المدرك لابعاد الصورة التى تم التقاتها من كافة الزوايا المرئية ، والتى تعزز حالة الإحاطة المرئية لدى المتلقي، وعلى الجانب الآخر فقد اشارت النتائج إلى تبني العديد من المؤسسات الصحفية هذه التوجه التقنى الجديد، مثل The Wall Street Journal وThe New York Times وTime Magazine ، فضلا عن ربط موقع الويب The Daily 360.، بمواقع البيئات الإفتراضية مثل الميتافيرس، وأن من اهم ميزات توظيف صورة ٣٦٠ درجة عبر الميتافيرس أنها تسمح بتكبير كل التفاصيل إلى أقصى حد. ، مما يتيح للمستخدمين الإدراك التام

للمشاعر والأحاسيس التي يمكن أن تثيرها هذه الصورة في الجماهير مقارنة بالصورة الصحفية المعروضة بالكيفية التقليدية المعتادة.

- دراسة **Rodríguez وPerdomo (٢٠٢٣)**[٢٦] حيث استهدف هذا البحث التجريبي تسليط الضوء على الإشباع الحقيقي (الإشباع المكتسب، OG) الذي قد يكتسبه المستخدمون من التعرض لقصص إخبارية مصورة بزاوية ٣٦٠ درجة عبر تقنية الميتافيرس، والتي تم اختبارها باستخدام نظارات Oculus Quest، مقارنة بمن تعرضوا لتقارير الوسائط المتعددة على شاشة الكمبيوتر. تحلل الدراسة الإشباع الحقيقي من حيث المعرفة والفهم والمصداقية والمشاركة العاطفية والتعاطف والمتعة. كان الإشباع الذي أبلغ عنه المشاركون الذين تعرضوا للواقع الافتراضي (طلاب الجامعات) هو الاستمتاع المتزايد بمشاهدة الفيديو بهذه الكيفية ، حيث ولّد هذا المحتوى الافتراضي عبر بيئة الميتافيرس رضا أكبر من الوسائط المتعددة التقليدية. ومع ذلك، يُظهر البحث أن قصص الأخبار المتعددة الوسائط ذات المكون النصي القوي لا تزال تحقق نتائج أفضل في المعرفة وفهم الحدث الإخباري مقارنة بالتقنيات الغامرة، وعلى الجانب الآخر فقد اشارت النتائج إلى أن مشاهدي مقاطع الفيديو الإخبارية بزاوية ٣٦٠ درجة أفادوا بمستويات أعلى من الحضور والتدفق والمشاركة العاطفية مقارنة بمشاهدي مقاطع الفيديو الإخبارية التقليدية. كما أفادوا بأنهم كانوا أكثر ميلاً إلى التوصية بمقاطع الفيديو الإخبارية بزاوية ٣٦٠ درجة للآخرين. ومع ذلك، وجدت الدراسة نفسها أيضًا أن مشاهدي مقاطع الفيديو الإخبارية بزاوية ٣٦٠ درجة كانوا أقل ميلاً إلى تذكر تفاصيل القصص الإخبارية.

- دراسة **Santos(٢٠٢٣)** [٢٧] التى استخدمت المنهج التجريبي لرصد التبني المحتمل لمحتوى الصحافة الغامرة باستخدام الواقع الافتراضي (VR) كبيئة لاستهلاك الأخبار،حيث أجريت تجربة باستخدام بيئة الواقع الافتراضي لمحاكاة تجارب الأخبار الغامرة.و تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تعرضت للأخبار الغامرة ومجموعة ضابطة تعرضت للأخبار التقليدية ، ثم إجراء استطلاعات للمشاركين لجمع البيانات حول تصوراتهم لتجربة الأخبار، والمشاركة، ونواياهم لتبني الصحافة الغامرة، فضلا عن إجراء مقابلات شبه منظمة مع مجموعة فرعية من المشاركين لاكتساب رؤى أعمق حول تجاربهم وآرائهم، وقد اسفرت نتائج الدراسة عن أن عنصرالانغماس والحضور يعززان المشاركة، حيث أفاد المشاركون الذين تعرضوا للأخبار الغامرة بمستويات أعلى بكثير من المشاركة والواقعية المتصورة والاتصال العاطفي مقارنة بمن تعرضوا للأخبار التقليدية، كما أعرب غالبية المشاركين عن مواقف إيجابية تجاه الصحافة الغامرة، واعتبروها طريقة مبتكرة وجذابة لاستهلاك الأخبار، وعلى الجانب الآخر فقد حدد المشاركون العديد من الفوائد المحتملة للصحافة الغامرة، بما في ذلك الفهم العميق للمحتوى والتعاطف والتفكير النقدي، وعلى الرغم من المواقف الإيجابية نحوصحافة الميتافيرس، فقد تم تحديد العديد من الحواجز التي تحول دون التبني الواسع النطاق للصحافة الغامرة، مثل القيود التقنية والتكلفة ونقص الوصول الواسع النطاق إلى تقنية الواقع الافتراضي، وأن التبني الواسع النطاق سيعتمد على عوامل عدة مثل القدرة على تحمل التكاليف، وإمكانية الوصول، وتطوير محتوى مقنع.

- دراسة **Li(٢٠٢٣)**[٢٨] التى ركزت على تحليل تقنية الواقع الافتراضي من منظورتوظيف وسائل الإعلام الإخبارية لبيئة الميتافيرس فى عرض المحتوى الخبرى على اختلاف اشكاله ، وذلك من خلال تحليل عدة أوراق بحثية منشوره على قواعد البيانات العلمية مثل Google Scholar، وJSTOR، وWeb of Science ، ذات الصلة بتكنولوجيا الواقع الافتراضي وتطبيقاتها في الصحافة، وقد خلصت الدراسة إلى أنه تم استخدام تقنية الواقع الافتراضي بشكل مذهل فى مجال عرض الفنون الصحفية ، وإذا

أصبحت أخبار الواقع الافتراضي شائعة تدريجيًا في مرحلة لاحقة، فإن صناعة الأخبار ستدخل عصرًا مدفوعًا بالتكنولوجيا. سيؤدي هذا التغيير إلى قلب الشكل التقليدي لإتصالات وسائل الإعلام الإخبارية، والقوالب الصحفية المستخدمة فى عرض المحتوى مع جمهور أوسع، ونظام بيئي إعلامي ذكي حيث سيعمل التطوير التكنولوجي الخاص بوسائل الإعلام السائدة وترقيات التطبيق خطوة بخطوة على تسهيل تطور المستخدمين، وتحفيز فضولهم مع توفير تجربة سمعية وبصرية أكثر ابتكارًا من شأنها أن تجذب جمهورًا أصغر سنًا. ، حيث سيغير ذلك نظام نشر المعلومات في العصر المدفوع بالتكنولوجيا الجمهور من مجرد مستمع إلى فرد مشارك ومتفاعل داخل المحتوى الخبري ،ومع استمرار نمو قدرة الناس على معالجة المعلومات ونشرها - من حيث النقرات وإعادة التغريد - فإن تأثير نشر المعلومات يمكن أن يتجاوز بالفعل تأثير وسائل الإعلام المؤسسية في عصر الإعلام الذكي، كما اشارت النتائج إلى أنه سيتم تحسين سلسلة إنتاج المحتوى الخبري تدريجيًا، على سبيل المثال عن طريق استبدال تصوير مقاطع الفيديو البانورامية بزاوية ٣٦٠ درجة بتكنولوجيا متخصصة تسمح للمشاهد بتجربة تجربة أكثر اكتمالاً. لن توفر التكنولوجيا الحالية سوى تأثيرات بصرية وسمعية، ولكن إذا استمرت في التطور، فإن مستقبل الصحافة الغامرة حقًا سيكون مكتملًا بحواس اللمس والتذوق والشم وما إلى ذلك. ستكون هذه أيضًا مساحة التطوير ومستقبل تكنولوجيا الواقع الافتراضي،مما يؤدي إلى زيادة تدريجية في إمكانات التطوير وارتفاع مطرد في الكفاءة التوظيفية لهذه المنصات الإفتراضية في مجال انتاج المحتوى الخبري

- دراسة **Foxman(٢٠٢٢)** [٢٩]التى سعت إلى الإجابة عن سؤال رئيس يتعلق ب(كيف يمكن للصحفيين الاستفادة بشكل فعال من العوالم الافتراضية لتعزيز رواية القصص وإشراك الجمهور؟) وذلك خلال تحليل ٣٧٩ مقالاً تعكس وجهات نظر الصحفيين الحالية والمتغيرة حول العوالم الافتراضية.، فضلا عن إجراء مقابلات شبه منظمة مع واحد وعشرين صحفيًا قاموا بالكتابة عن هذا الموضوع خلال تجاربهم العملية فى هذا السياق فى فترة (كوفيد -١٩)، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى أن العوالم الافتراضية قد وفرت فرصًا فريدة لسرد القصص الغامرة، مما يسمح للصحفيين بنقل الجماهير إلى مواقع بعيدة أو أحداث تاريخية من خلال الإعاشة الكاملة داخل ظروف وتفاصيل الأحداث ،كما اتاحت هذه البيئات الإفتراضية مثل الميتافيرس آليات عملية مبتكرة لتدعيم الصحافة التفاعلية والتشاركية، وتعزيز المشاركة العميقة في محتوى الأخبار،مما يُمكن المستخدم من الإلمام الكامل بأبعاد الرسالة الإعلامية المقدمة والتى ستمكنه من الاهتمام المعرفي بما تم التعرض له خلال هذه التجربة الصحفية الفريدة ، وأن عرض المحتوى الخبري خلال هذه البيئات قد عزز من عملية الوعي الأخلاقي لديهم فيما يتعلق بقضايا الأصالة والخصوصية والتلاعب المحتمل. بالمحتوى الخبري، فضلا عن بناء الثقة والمصداقية في العوالم الافتراضية بين القائم بالإتصال وجمهور هذه البيئات الإفتراضية . ويمكن تحقيق ذلك من خلال ممارسات الإبلاغ الشفافة، والمشاركة المجتمعية النشطة بين الطرفين ، وبناء علاقات قوية مع مستخدمي العالم الافتراضي، بناء على الفهم الواعي والمسؤول للاحتياجات الإتصالية والمعرفية لجمهور البيئات الإفتراضية مثل بيئة الميتافيرس.

ثانيا: الدراسات التى تتعلق بتأثيرات تعرض المستخدمن للفنون الصحفية عبر الميتافيرس

- دراسة **Greber وأخرون (٢٠٢٤)**[٣٠] التى استهدفت اختبار عدة فرضيات يتحدد الأول منها فى (ستؤدي المستويات الأعلى من التفاعل في الصحافة الغامرة إلى تحسين الاحتفاظ بالمعرفة الواقعية مقارنة بالمستويات الأدنى من التفاعل)،ويتحدد الثانى فى (ستؤدي المستويات الأعلى من التفاعل إلى معرفة متصورة أعلى)، مما يعني أن المشاركين سيشعرون بمزيد من المعلومات والمعرفة حول

الموضوع.)، وذلك فى اطار في اطار تجربه معملية شارك فيها ١٤٩ مبحوثا، الذين تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات لاحتبار تأثير ثلاثة مستويات من التفاعل المقدمة خلال القصة الخبرية المصورة بتقنية ٣٦٠ درجة على فهم المشاركين للأخبار، من حيث عدم التفاعل ،حيث شاهد المشاركون بالمجموعه الأولى قصة إخبارية مصورة بزاوية ٣٦٠ درجةدون تفاعل منهم، وقامت المجموعة الثانية بالتفاعل من خلال النظر حولهم و استكشاف بيئة ٣٦٠ درجة بنشاط، أما بشأن المجموعة الثالثة، فقد قامت بالتفاعل الكامل، حيث تمكن المشاركون من التحكم في وتيرة وترتيب السرد، بالإضافة إلى استكشاف بيئة ٣٦٠ درجة، ثم قام المشاركون بالمجموعات الثلاث بالاجابه على اسئلة الاستبيان للكشف عن نتائج الدراسة التى تحددت في عدم وجود فروق احصائية بين المجموعات الثلاث في الاحتفاظ بالمعرفة الواقعية عبر مستويات التفاعل المختلفة.،وهذا يشير إلى أنه في حين أن التفاعل قد يعزز التجربة الغامرة والمشاركة، فإنه لا يترجم بالضرورة إلى فهم أفضل للحقائق، وعلى الجانب الآخر فقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق احصائية بين المجموعات الثلاث ، حيث أفاد المشاركون في حالة التفاعل المرتفع بأنهم يشعرون بمعرفة أكبر بالموضوع مقارنة بمن هم في ظروف التفاعل المنخفض. ومع ذلك، فإن هذه المعرفة المتزايدة المتصورة لم تتوافق مع تحسن كبير في المعرفة الواقعية الفعلية والتفاعلا ت الاجتماعية المستنده اليها، ومن حيث التفاعل والمصداقية؛فلم يؤثر التفاعل بشكل كبير على تقييمات المشاركين لمصداقية قصة الأخبار.

- دراسة**Pjesivac وآخرون (٢٠٢٣)**[٣١] التى تناولت دراسة تأثيرات الإشارات التوجيهية في الصحافة الغامرة على المستخدمين ، وذلك من خلال إجراء تجربة معملية على ١٣١ مبحوثا ، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات باستخدام ثلاث نسخ من قصة إخبارية مصورة بتقنية ٣٦٠ درجة تم اعدادها وتنفيذها لعرضها على المشاركين بالتجربة ، حيث اختلفت الإصدارات الثلاثة من الفيديو في وجود ونوع الإشارات التوجيهية ، فلم تكن هناك إشارات توجيهية موجودة في الفيديوالأول ، واستُخدمت الإشارات اللفظية لتوجيه انتباه المشاهدين إلى أجزاء معينة من المشهدفى الفيديو الثاني ، وعلى مستوى الفيديو الثالث فقد استُخدمت الإشارات المرئية، مثل الأسهم أو الإضاءات، لتوجيه انتباه المشاهدين. ،وقد اعتمدت الدراسة فى اطارها النظرى على نظرية معالجة المعلومات ، وقد اشارت الدراسة فى إطار تحليل نتائج الاستبيان الذى تم توزيعه على المشاركين بالمجموعات الثلاث بعد مشاهدة فيديو التجربه ؛إلى أن أن وجود أية إشارات توجيهية في القصة الإخبارية أدى إلى تحسين تذكر المشاركين للإحصائيات من القصة بشكل كبير، لكنه لم يحسن تذكر المعلومات اللفظية والتفاعل المعرفي لديهم . كما أثر وجود الإشارات التوجيهية على تصورات المشاركين لمصداقية الرسالة، لكنه لم يؤثر على نقل السرد أو مواقفهم تجاه القصة الإخبارية المصورة بتقنية ٣٦٠ درجة أو شعورهم بالحضور.

- دراسة **Bujić وآخرون (٢٠٢٣)**[٣٢] التى اهتمت بالكشف عن تأثير الصحافة الغامرة واستهلاك الوسائط القائمة عل الواقع الإفتراضي على التعاطف الاعمق وتداول المعلومات لدى المستخدمين الاعتماد على المنهج التجريبي فى تصميم وتنفيذ تجربه على ٨٧ مبحوثا تعرضوا لمشاهدة فيديو تم تنفيذه بتقنية ٣٦٠ درجة تم تم تقديمه في ثلاثة مستويات من الانغماس على الاستجابة العاطفية للمستهلكين ، حيث قدم الانغماس العالي والمتوسط (VR-360 وScreen-360) الفيديو الأصلي باستخدام تقنية مختلفة، في حين مثل الانغماس المنخفض (المقالة) محتوى الفيديو في شكل نص مكتوب ولقطات فيديو ثابتة، حيث اشارت النتائج إلى إلى أن الانغماس الأعلى له تأثير أكبر على الاستجابة العاطفية للمستهلكين. علاوة على ذلك، يبدو أن التأثير السلبي الأعلى بعد تجربة الوسائط مرتبط بذاكرة

تذكر أقل للمحتوى المقدم والتفاعل المستند إليه. عندما يتعلق الأمر بالاختلافات الفردية، لا يبدو أن العمر في نطاق ١٨-٤٠ عامًا يؤثر على قوة التغيير في التأثير ولكن قد تشهد الإناث تغييرًا أعلى من الذكور. وتقترح هذه الدراسة توخي الحذر عند إنشاء محتوى إعلامي غامر ولكنه عاطفي للغاية، لأن التجربة العاطفية السلبية قد تعيق تذكر المعلومات الواقعية. وتنطبق هذه الآثار أيضًا على مجالات أخرى غير الصحافة، مثل التعليم والتدريبات المحاكاة.

- دراسة **Cummings وآخرون (٢٠٢٢)** [٣٣]التى استهدفت الاجابة على تساؤل رئيس يتحدد فى (ما تأثيرات بيئة الميتافيرس على المستخدمين؟)، وذلك فى اطار تحليل نتائج استطلاع الراي الإلكتروني الذى تم تطبيقه على عينة مفادها ٢٥٠ مبحوثا من مستحدمى الميتافيرس على مستوى العالم ، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن بيئة الميتافيرس ساهمت فى تعزيز التواصل الافتراضي من خلال عاملى الحضور والانغماس خاصة لهؤلاء الاشخاص الذين ليس لديهم مهارات تواصلية فى الواقع الحقيقي ،وقد يحدث ذلك من خلال المواد الاخبارية التى تمكن المستخدمين من التعايش داخل التفاصيل والابعاد المتعلقة بالخبر ذاته ، فضلا عن امدادهم معرفيا بالمعلومات التى تتضمنها القصة الخبرية ،ولكن يبقى التخوف من التاثير السلبى المحتمل على النشاط البدنى للمستخدمين ، وعلى الجانب الآخر فقد اشار المبحوثون ان الميتافيرس قد ساهمت فى توافر طرق واليات جديدة للاطلاع على المحتوى الخبري من خلال الاستخدام اليومى للأجهزة التكنولوجية ، التى ساهمت فى تطور طرق العرض بسبب استخدام البرامج التكنولوجية المتقدمة فى تحقيق عناصر الابهار فى عرض الصورة المرئية، مما أدى الى تحسين تجارب المستخدمين داخل بيئة الميتافيرس.

- دراسة **Wu وآخرون (٢٠٢١)**[٣٤] التى سعت إلى فحص تأثير تقنية الواقع الافتراضي على مجال وسائل الإعلام الإخبارية، من خلال تصميم شبه تجريبى لدراسة تأثيرات محتوى أخبار الواقع الافتراضي الغامر على الجمهور ، والكشف عن مزيد من التمييز بين الاختلافات في تجربة المستخدم وتأثيرات الوسائط بين أخبار الفيديو التقليدية وأخبار الواقع الافتراضي بدون تفاعل وأخبار الواقع الافتراضي مع التفاعل، حيث أظهرت النتائج أن أخبار الفيديو التقليدية تفوقت من حيث التعاطف لدى المبحوثين ، في حين كانت أخبار الواقع الافتراضي مع التفاعل متفوقة من حيث الانغماس والاهتمام والدقة والمصداقية والتشجيع على الإستزادة من المعلومات حول موضوع المحتوى المعروض، وعلى الجانب الآخر فقد كان أداء أخبار الواقع الافتراضي بدون تفاعل هو الأسوأ في جميع الفئات. بناءً على سلوكيات المستخدمين الملحوظة أثناء التجربة،التى شارك فيها ١٢٠ مبحوثا ، شاهدوا القصص الإخبارية بصيغتي الفيديو التقليدي والواقع الافتراضي، حيث افاد المبحوثون الذين تعرضوا للأخبار بشكل افتراضي بأن أخبار الواقع الافتراضي قد عززت من مشاركتهم وساعدتهم على فهم محتوى الأخبار بشكل أفضل ، كما مكنت المشاركون من تذكر المزيد من التفاصيل من قصص الأخبار الافتراضية مقارنة بالميحوثين الذين تعرضوا لأخبار الفيديو التقليدية.

دراسة **Polina (٢٠١٨)** [٣٥]التى سعت إلى تقييم تجربة المستخدم لسرد القصص عبر الواقع الافتراضي مقارنة بتجربة قصة يرويها فيديو رقمي تقليدى من خلال اختبار الفرضية الرئيسة التى تتعلق بـ (سيؤدي تنسيق الفيديو بزاوية ٣٦٠ درجة إلى نقل أكبر للمعلومات من تنسيق الفيديو الرقمي التقليدى) ،ولإختبار ذلك تم اجراء تجربه معملية على ٣٠ مبحوثا تتراوح اعمارهم من ١٨-٤٠ عاما ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين حيث شاهدت مجموعتا المشاركين نفس الفيديو ولكن من خلال تنسيقات مختلفة(تقنية ٣٦٠درجه، الفيديو التقليدى)، شاهدت إحدى المجموعتين فيلمًا للواقع الافتراضي حول

تغير المناخ في فيجي باستخدام جهاز Google Cardboard، فى حين شاهدت المجموعة الأخرى نفس القصة كفيديو رقمي ثنائي الأبعاد بالشكل التقليدى على شاشة كمبيوتر. بعد التجربة، كان على المشاركين ملء الاستبيان الذي يقيس مستويات نقل المعلومات والمواقف تجاه مشكلة تغير المناخ والتعاطف والنية السلوكية وتذكر المعرفة. كما تم اجراء عدة مقابلات متعمقة مع المبحوثين الذين كانوا في حالة الواقع الافتراضي للحصول على فهم أفضل لتجربة الواقع الافتراضي الخاصة بهم، و قياس تجربة المستخدم (UX)وقد أظهرت نتائج الدراسة أنه على الرغم من أن الواقع الافتراضي يوفر مستوى أعلى من النقل للمعلومات و التعاطف تجاه الموضوع الخبري ، إلا أنه فى بعض الحالات يفتقر إلى التأثير على المواقف والتعاطف والنية السلوكية وتذكر الحقائق. ويمكن تفسير ذلك بحقيقة بسيطة مفادها أن حداثة التكنولوجيا وحداثتها ربما طغت على قدرة المشاركين على الانغماس في القصة، وعلى الجانب الآخر فقد اشارت نتائج المقابلات الى ارتفاع شعور المشاركين بالانغماس والتعاطف داخل القصة الخبرية، والقيام بسلوكيات ايجابية نحو موضوع القصه(التغييرات المناخية)

التعليق على الدراسات السابقة:

١- لم تتطرق الدراسات السابقة إلى طرح عملى يختص بالفنون الصحفية الأخرى غير الفيديو والصورة بتقنية ٣٦٠ درجة، مما قد يدعم الحاجة البحثيةلإجراء الدراسة الحالية .
٢- بالرجوع الى الدراسات التى اهتمت بتاثير تعرض المستحدمين للفنون الصحفية على الميتافيرس وتداعياتها على عملية التفاعل المعرفي ، نجدا أنهامازالت فى باكورة انتاجياتها.
٣- على مستوى الإطار المنهجي ، اعتمدت غالبية الدراسات على المنهج التجريبي وشيه التجريبي ، وهو المنهج الأنسب لاختبار العلاقات بين المتغيرات المستحدثه ، وتأثيراتها على المستخدمين كما هو الحال فى بيئة الميتافيرس، فى حين اعتمدت بعض الدراسات على منهج التحليل من المستوى الثاني، ودراسة واحدة اعتمدت على منهج دراسة الحالة.
٤- تنوعت ادوات جمع البيانات ما بين الادوات الكمية والكيفية، حيث اعتمدت بعض الدراسات على اداة الاستبيان ، بينمااعتمدت الدراسات الأخرى على دليل المقابلة المتعمقة.
٥- لم تعتمد غالبية الدراسات على اطار نظرى محدد لتفسير النتائج، فيماعدا دراسة واحدة ، قامت بتفسير النتائج فى اطار نظرية معالجة المعلومات .
٦- اعتمدت غالبية الدراسات على مادة تجريبية سابقة الإعداد والتنفيذ للموضوعات الصحفية ، بينما قليل من الدراسات الذى اهتم بتأصيل الجانب التنفيذى للمادة التجريبية من البداية لعرضها على المبحوثين اثناء اجراء التجربة البحثية.
٧- لم تشر اي من الدراسات السابقة ، التى استخدمت المنهج التجريبي فى تحديدالمنصة الإفتراضية التي تم إجراء التجربه من خلالها سواء كانت Spatial H, Vtime XR أو Decenterland أوغيرهم من منصات البيئات الإفتراضية.
٨- اعتمدت غالبية الدراسات على فئة الشباب من حيث عينة الدراسة ، وذلك نظرا لكونها اكثر فئات الجمهور تبنيا واستخداماللتكنولوجيا الحديثة ، وبالتالى هم اكثر الفئات اولوية فى اعتبارات صانعي السياسات الاعلامية عبلى المستوى المستقبلي، مما اسهم فى تحديد عينة الدراسة الحالية
٩- ساهمت الدراسات السابقة فى تعزيز الرؤية البحثية لإجراء الدراسة الحالية من حيث بلورة مشكلة الدراسة ، وتحديد الإجراءات المنهجية للدراسة وبناء اجراءات التجربة.

١٠-ساهم التطور التكنولوجى ، وثراء البنية التحتية فى الدول الغربية إلى اتاحة فرص اكبر لإجراء مثل هذه الدراسات التجريبية ، الأمرالذى قد يعيق الجانب التطبيقى وانتشار مثل هذه الدراسات بحثيا .على مستوى الدول العربية ، إن لم يؤخذ فى الإعتبار جوانب التخطيط المبكر لتبنى هذه البيئات الناشئه تكنولوجيا.

الإطار النظرى للدراسة:

يسهم الإطار النظرى للدراسة الحالية فى تفسير طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل(آلية التعرض للتحقيق الإستقصائي) والمتغير التابع(مستوى التفاعل المعرفي)، وبالتالى تعتمد الدراسة فى اطارها النظرى على نظريتى الإنغماس والتفاعل المعرفي ، وذلك على النحو التالي:

١- نظرية الإنغماس:

تشير نظرية الإنغماس إلى المفهوم القائل بأن التجارب في البيئات الافتراضية، مثل ألعاب الفيديو وغيرها، يمكن أن تخلق شعورًا قويًا بالحضور والمشاركة للأفراد. ، حيث تستكشف هذه النظرية كيف يمكن للافراد أن يصبحوا منخرطين عاطفيًا ونفسيًا في السرد القصصي وعالم اللعبة، مما يطمس غالبًا الخط الفاصل بين الواقع والتجربة الافتراضية. وتؤكد على أهمية التفاعل ووكالة المشاركين وعمق السرد في تعزيز الصفات الغامرة للتجارب الرقمية، حيث يمكن أن يؤدي الشعور بالانغماس إلى استجابات عاطفية من المشاركين، مما يجعل تجاربهم تبدو أكثر مغزى وتأثيرًا.[٣٦]

إن نظرية الانغماس لها آثار عميقة على تصميم الألعاب وممارسات سرد القصص من خلال تشجيع المطورين على إنشاء سرديات غنية وبيئات تفاعلية تعزز الروابط العاطفية مع اللاعبين والمستخدمين، ومع دمج المصممين لمبادئ الانغماس في ألعابهم، فإنهم يركزون على تعزيز وكالة المستخدمين وعمق السرد القصصي والمشاركة الحسية. يؤدي هذا التحول إلى تجارب أكثر ابتكارًا تعطي الأولوية لمشاركة المستخدمين، والتي يمكن أن تحول كيفية سرد القصص داخل الألعاب والموضوعات المختلفة ،وتؤثر على تصورات المشاركين للواقع مقابل الافتراضي ،كماان مفتاح الانغماس، سواء في الأفلام أو ألعاب الفيديو أو الواقع الافتراضي، يكمن في ثراء التجربة السمعية والبصرية. فكلما كان تمثيل الفضاء أكثر تفصيلاً، كان الانغماس أعمق،كما أن دقة التمثيل السمعي والبصري ترتبط ارتباطًا مباشرًا بمستوى الانغماس الذي تم تحقيقه، من قبل المستخدمين[٣٧]

تقوم نظرية الإنغماس على فرض رئيس يتعلق بوجود علاقة دالة بين خصائص تجربة الإنغماس بالبيئة الإفتراضية ،والإستجابة المعرفية والعاطفية السيكلوجيه والفسيولوجبة والسلوكية لدى المستخدمين

وترتبط قوة هذه العلاقة بخصائص المكان وموضوع التجربة التى يمكن أن يمد المستخدمين بالمزيد من الفرص الإدراكية تجاه موضوع التجربة .[٣٨]

تلعب خصائص عرض التحقيق الإستقصائي افتراضيا من حيث اعداد وتصميم بيئة العرض ، واجراءات مقابلة مصادر التحقيق افتراضيا ، فضلا عن اتاحة اعدادات استخدام بيئة الميتافيرس لتحقيق يسر الاستخدام والتفاعلية المدركة داخل هذه التجربة ، دورا مباشرا وفعالا فى امداد المستخدمين بالخبرة التكنولوجيه فى الحصول على المعلومات ،والتعاطى

العقلى والحسي والمعرفي مع جوانب موضوع التحقيق ، الأمر الذى شكل انعكاسا مفاهيميا اعمق لمفهوم الانغماس داخل بيئات عرض الفنون الصحفية .
وعلى مستوى الجانب التطبيقي للدراسة الحالية ستسهم نظرية الإنغماس في تفسير طبيعه العلاقة بين تعرض المستخدمين وانغماسهم داخل البيئة الإفتراضية لموضوع لتحقيق الإستقصائي وتداعيات هذاالتعرض بالكيفية اللإفتراضية على مستوى تفاعلاتهم المعرفية.

٢- نظرية التفاعل المعرفي:

تعد نظرية التفاعل المعرفي التى ارسى قواعدها عالم النفس السويدى جان بياجيه Jean Piaget,من اهم نظريات علم النفس المعرفي التى تبحث فى مسارات اكتساب الفرد للمعلومات والمعارف وماهية السلوكيات وردود الأفعال المتوقعة جراء الحصول على هذه المعرفة المكتسبة ، حيث يعرف التفاعل المعرفي على أنه العمليات التي من خلالها يتفاعل الأفراد مع العالم ويفسرونه، والتي تنطوي على أنشطة عقلية معقدة مثل الإدراك والذاكرة واتخاذ القرار نحو القيام بأنشطة تفاعلية مترتبة على ذلك [٣٩]

ان الفكرة الأساسية في المنظور المعرفي هي أن الأفراد معالجون نشطون للمعلومات، وليسوا متلقين سلبيين للمدخلات البيئية. ويؤكد منظرو الإدراك على هذا النوع من المعالجة النشطة من أعلى إلى أسفل، وهذا يعني أن التوقعات والإدراكات السابقة تلعب دوراً مهماً في كيفية تنظيم المعلومات الواردة والتعامل معها. ووفقاً لوجهة نظر معرفية، فإن عالم المعلومات المتاح للمتلقي لا يقيده المحفزات المتاحة للحواس، بل بالأحرى القدرة على التعامل معها وتطويرها من خلال تفاعلات الفرد داخل هذا العالم [٤٠]

بسبب الدور المؤثر الذي تلعبه وسائل الإعلام في المجتمع، فإن فهم الآليات النفسية و الاجتماعية التي تؤثر من خلالها الاتصالات الرمزية على الفكر والعاطفة والفعل الإنساني يشكل أهمية كبيرة.[٤١].

تؤكد نظرية التفاعل المعرفي على دور كل من العمليات المعرفية والتفاعلات الاجتماعية في تشكيل السلوك البشري والفهم. وفي حين أنه من الصحيح أن البشر يتفاعلون مع الآخرين بناءا على فهمهم للبيئة، فإن النظرية تتجاوز هذه الفكرة البسيطة. كما أنها تنظر في دور:العمليات المعرفية من حيث كيفية تأثير التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين و المرتبطة بالمعرفة المكتسبة من بيئة المعرفة على التطور المعرفي والسلوك، حيث تفترض هذه النظرية وجود علاقة دالة بين خصائص عملية اكتساب المعرفة والتفاعلات الاجتماعية المعرفية للأفراد [٤٢]، حيث ترتكزعملية التفاعل المعرفي على عدة محددات تتمثل في:

١-عوامل فردية مثل امكانات الأفراد فى الحصول على المعرفة مثل االقدرات الذهنية ، وقوة لذاكرة،، وكذذلك القدرة على التركيز، والمهارات اللغوية. كلما كانت هذه القدرات أعلى، زادت قدرة الفرد على المشاركة الفعالة في التفاعل المعرفي.فضلا عن الخبرات والمعرفة السابقة للموضوع تؤثر بشكل كبير على فهم الفرد للمعلومات الجديدة وتفاعله معها، كما أن الدوافع الداخلية والاهتمام بالموضوع تزيد من استعداد الفرد للمشاركة والتفاعل.[٤٣]، مما يفسر اهتمام المبحوثين بموضوع التحقيق الإستقصائي الذى يتم تنقيذه افتراضيا ، من حبث طبيعة الموضوع كأحد الموضوعات المستحدثة اعلاميا

٢. عوامل اجتماعية حيث يؤثر الدور الذي يلعبه الفرد في المجتمع على مشاركته وتأثيره في التفاعل، كما أن العلاقات الاجتماعية من حيث طبيعة العلاقات واختلاف انماطها بين الأفراد، ، تؤثر على مستوى الثقة والتبادل المعلوماتي[٤٤]، تتعدد العلاقات الاجتماعية لفئة الشباب من حيث العلاقات الأسرية والصداقات وكذلك علاقات زملاء الدراسة والعمل ، مما يتيح لهم فرصا اوسع للتفاعل المعرفي .

٣. عوامل بيئية: مثل البيئة المادية المكان الذي يحدث فيه التفاعل، سواء كان مكان واقعي أو فضاء افتراضي، يؤثر على مستوى الراحة والتركيز. غير أن الأدوات التكنولوجية المتاحة مثل الهواتف والأجهزة التكنولوجية الحديثةالمتصله الإنترنت والتى اتاحت التفاعل عبر حدود الزمان والمكان تفتح آفاقًا جديدة للتفاعل.[٤٥] ، تشير الدراسات الحديثة إلى أن جيل الشباب (GZ) من أكثر الفئات استخداما لتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات ، فضلا عن أنهم من المتبنون الأوائل لهذه التكنولوجيا ، وانهم اكثر الفئات تبنيا للآنماط الإتصالية المستحدثة ، مما يسمح لهم بتعزيز الإتصال التفاعلى وفقا لسهولة ويسر الحصول على المعارف والمعلومات عبر تلك الأجهزة التكنولوجية المستحدثة.

٤. عوامل معرفية مثل طبيعة المادة من حيث مدى تعقيد ها وتجريدها بما يؤثرعلى سهولة فهمها والتفاعل معها، فضلا عن طريقة عرض المعلومات سواء كانت شفهية أو مكتوبة أو مرئية فإنها تؤثر على الفهم والاستيعاب، زكذلك التغذية الراجعة البناءة للمشاركين ، والتى تشجع على المزيد من التفاعل والمشاركة.[٤٦]‘ حيث تسهم المواد المرئية التفاعلية فى تسهيل تفاعل وتعرض المتلقى للرسالة الإعلامية ، وبخاصة فيما يتعلق بالتعايش والإنغماس ، كما هو الحال فى عرض المحتوى الإعلامى الإفتراضي ، وبالتالي قد يسهم تعرض المستخدمين وبخاصة من فئةالشباب للتحقيق الإستقصائي بهذه الكيفية الانغماسية اليسيرة حيث الرؤية والاعاشة داخل تفاصيل الموضوع إلى تعزيز الجانب المعرفي لديهم ، وتداعياته التفاعلية ،وهو ماستكشف عنه نتائج الدراسة الحالية..

تسهم نظرية التفاعل المعرفي فى الكشف عن العوامل المحددة والمؤثره على عملية التفاعل الاجتماعي المتعلقة بالحصول على المعرفة من معطيات التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر البيئات الإفتراضية مثل الميتافيرس ، وبالرجوع لحداثة الموضوع واهمية الدراسة ، فإن محددات النظرية ستسهم فى تفسير نتائج الدراسة من حيث العلاقة بين المتغير المستقل(الية التعرض للتحقيق الإستقصائي) من حيث خصائص بيئة الحصول على المعرفة و المتغير التابع (التفاعل المعرفي) ، ودور المتغيرات الوسيطة من حيث خصائص التحقيق الأستقصائي ودرجة استيعاب وفهم الجمهور لموضوع التحقيق كإحدى المتغيرات الوسيطة التى تلعب دورا فى العلاقة بين المتغير المستقل والتابع، وبخاصة فيما يتعلق بطبيعة المبحوثين من الجيل(Z) ، والذي يسهم التفاعل المعرفي فى بناء شخصياتهم فكريا وسلوكيا بشكل يسهم فىرسم خريطة المستقبل ، بحكم انتمائهم لاكثر الفئات انتشارا واستهلالكا للتكنولوجيا على مستوى جمور وسائل الإعلام كما تسهم نظرية التفاعل المعرفي فى اضافة بعدا بحثيا أكثر عمقا للدراسات المستقبلية التى ستقوم بالبحث فى تأثيرات طرق عرض المحتوى الإعلامي على اختلاف اشكاله عبر البيئات الرقمية والإفتراضية على التفاعل المعرفي للجمهور ، مما يثرى رؤي القائم بالاتصال فى صناعة المحتوى الاعلامى الأمر الذى يعزز الجانب المعرفي وانعكاساته الإيجابية والبناءة على سلوك المتلقي.

مشكلة الدراسة:

فى ضوء الإمكانات التكنولوجية اللامحدوده لمنصات العرض الرقمي المرئي، وخاصة عبر البيئات الإفتراضية ، باعتبارها إحدى ساحات العرض المرئي، أخذت صناعة الأخبار تشكل طفرة عملية غير

مسبوقة، يتحقق معها الحضور الإفتراضي المدرك للمتلقين ، وذلك على المستوى النفسي والتفاعلي ، والتى قدمت معها صورة مستحدثه عن المحتوى الخبري، غيرت بها الصورة النمطية للفنون الصحفية المختلفة، والتى اتاحت الفرصة امام جمهور المتلقين للقيام بتجربه استثنائية فى التعرض للمحتوى الخبري المقدم بشكل أكثر انغماسا وتفاعلية ،مما يؤثر على مدركاته المعرفية والتفاعليه ، واتساع افق البحث والمعرفه ، وخاصة فيما يتعلق بالفنون الصحفية ذات التفاصيل المتعددة مثل التحقيق الإستقصائي ، التى قد يجد معها المتلقى بعض الصعوبات فى الاهتمام والمتابعه وفقا لخصائصه الرقمية المستحدثه ، التى أثرت على عنصرى الوقت والكيفية فى تفضيلاته للمادة الصحفية التى يريد متابعتها ، وتأثير ذلك على سلوكياته وتفاعلاته المعرفية والاجتماعية المتوقعه، وعليه، تسعى الدراسة الحاليه إلى الكشف عن تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفيه عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم.

أهمية الدراسة :

الأهمية العلمية:ترجع الأهمية العلمية للدراسة الحالية من حداثة الدراسة فى كونها من باكورة الدراسات العلمية فى مجال الإعلام، التى اهتمت بدراسة تأثير تعرض المستخدمين للتحقيق الإستقصائي بهذه الكيفية الإفتراضية عبر بيئة الميتافيرس ، ممايمثل اضافة علمية للمجال البحثى ومكتبة بحوث الإعلام، فضلا عن ندرة الدراسات شبه التجريبية التى اجريت عن تداعيات تعرض المستخدمين للمحتوى الإعلامي افتراضيا ، مما قد يفسح المجال البحثى المستقبلي أمام الباحثين لاستكمال هذا المسار فى إطار تعزيز المعرفة العلمية نحو تكنولوجيا عرض الرسالة الإعلامية وتأثيراتها المختلفةعلى جمهور المستخدمين

الأهمية العملية:تنطلق الأهمية العملية للدراسة الحالية من كونها احدى الدراسات الإعلامية التى ستؤثر بنتائجها تباعا على رؤية القائم بالإتصال نحو التوظيف الأمثل لإمكانات البيئات الإفتراضية فى عرض الفنون الصحفية المحتلفة ، واجتذاب المزيد من فئات الجماهيرغير المنخرطة فى الرسالة الإعلامية ، بالكيفية التى تعزز مستوى الإهتمام وترفع درجة المتابعه بالفنون الصحفية المختلفة ، كما تفيد الدراسة أيضافي تجديد رؤية القائم بالإتصال تجاه المهارات والأمكانات التى يجب أن يمتلكها للتمكن من ادارة الموقف مهنيا داخل ساحات العرض الإفتراضيةالمستحدثة مثل الميتافيرس.

أهداف الدراسة:

يتحدد الهدف الرئيس للدراسة فى اختبار تأثير تعرض المستخدمين للتحقيق الاستقصائي على الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم ، والذى ينبثق عنه عدةأهداف فرعية تتحدد فى:

١- دراسة تأثير خصائص بيئة الميتافيرس فى عرض التحقيق الإستقصائي .
٢- التعرف على العوامل التى تجذب عينة الدراسة فى متابعة التحقيقات الإستقصائية .
٣- الكشف عن ميزات عرض التحقيق الإستقصائي عبر بيئة الميتافيرس.
٤- رصد عناصر الجاذبية فى عرض التحقيق بهذه الكيفيةالإفتراضية .
٥- الكشف عن طبيعة موضوعات التحقيقات الإستقصائية المفضله لدى عينه الدراسة.
٦- رصد سمات التفاعل المعرفي لدى عينة الدراسة جراء التعرض للتحقيق الاستقصائي افتراضيا.

كما تستهدف الدراسة الكشف عن رؤى مجموعة من القائمين بالإتصال والخبراءبالمؤسسات الصحفية المصرية حول مدى امكانية تحقيق هذا التوجه التقنى داخل غرف الأخبار ، وتأثيراته المعرفية المحتمله على جمهور المتابعين.

تساؤلات الدراسة:

تساؤلات الشق الكمى للدراسة

تسعى الدراسة للإجابة على تساؤل رئيس يتمثل في:

إلى أى مدى يسهم تعرض المستخدمين للتحقيق الإستقصائي عبر بيئة الميتافيرس فى رفع مستوى التفاعل المعرفي لديهم؟

والذى ينبثق عنه تساؤلان فرعيان يتحددا فيما يلى:

١- **هل** توجد فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستويات التفاعل المعرفي؟

٢-هل توجد فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى سمات التفاعل المعرفي ؟

تساؤلات الشق الكيفي للدراسة (المقابلات المتعمقة)

١- ما تقييم القائم بالاتصال للتحقيق الصحفي عبر بيئة الميتافيرس(المادة التجريبية)؟
٢- ما اهم العوامل التى يمكن أن تجتذب الجمهور لمتابعة التحقيق الاستقصائي بهذه الكيفية؟
٣- إلى أى مدى سيحصل التحقيق الاستقصائى الافتراضي على قبول جماهيرى للمتابعة؟
٤- إلى أى مدى سيعزز التحقيق الإستقصائي من التفاعل المعرفي لدى الجمهور ؟
٥- ما مدى حاجة المؤسسات الصحفية لتبنى هذا التوجه التقنى المستحدث فى عرض الفنون الصحفية؟
٦- ما مدى تعزيز رؤية القائم بالإتصال نحو توظيف البيئات الإفتراضية فى عرض الفنون الصحفية ، وفقا لإفادات نتائج عينة الدراسة من الشباب الجامعي؟

فروض الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية إلى اختبار الفرض الرئيس الآتى:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى مستوى التفاعل المعرفي لدى المبحوثين وفقا لآلية تعرضهم للتحقيق الإستقصائي "

وينبع من هذا الفرض عدة فروض فرعية تحاول اختبار أثر تعرض المستخدمين للتحقيق الاستقصائي عبر الميتافيرس وانعكاس ذلك على مستوى المعرفي لديهم ، وذلك على النحو التالي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول مستوى التفاعل المعرفي لديهما.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة وفقا لآلية تأثيرات متابعه المبحوثين للتحقيق الاستقصائي

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى لديهم.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تعرض المبحوثين للتحقيق الاستقصائي بالكيفيه الافتراضيه فى الفهم العميق للمحتوى عن تعرضهم له بالكيفيه الرقميه.

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول درجة اتفاق المبحوثين حول عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله.

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى.

الإطار المنهجي للدراسة :

نوع الدراسة :

تنتمي هذه الدراسة إلى فئة الدراسات شبه التجريبية التى تهدف إلى اختبار العلاقات الموجودة بين السبب والنتيجة (الإفتراضات) فى البيئة التى تم السيطرة عليها بشدة عن طريق فصل السبب عن النتيجة فى الوقت المناسب، وعزو السبب إلى مجموعة واحدة من الأفراد(المجموعة المعالجة Treatment Group)، وليس إلى مجموعه اخرى (المجموعه الضابطة Control Group) إلى جانب ملاحظة كيفية تباين التأثيرات الأساسية بين الأفراد الموجودين فى حاتين المجموعتين [٤٧] ، وعليه، فالدراسة الحالية تقوم باختبار نوع من انواع العلاقات السببيه ، وهو ما يتعلق بالمتغير المستقل (آلية التعرض للتحقيق الإستقصائي)، والمتغير التابع (مستوى التفاعل المعرفي)

منهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى نمط الدراسات التى تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة ، وبالتالى يعد المنهج التجريبي من أكثر المناهج ملائمة لرصد الحقائق وصياغة التفسيرات على اساس متكامل من الضبط والصدق المنهجي، لما يتوافر له من مقومات واجراءات تحقق للباحث الصدق الداخلى والخارجي ، لذلك يعتبر أكثر المناهج ملائمة لاختبار العلاقات السببية والتقرير بصحة وجودها أو غيابها ، وحسم هذه العلاقة علميا ، حيث يمكن من خلال هذا المنهج ملاحظة تأثير أحد المتغيرت تحت ظروف الضبط المحكم[٤٨]، وبالتالى سيسهم توظيف هذا المنهج فى تفسير العلاقة السببية بين تأثير تعرض المستخدمين للتحقيق الاستقصائي عبر الميتافيرس ومستوى التفاعل المعرفي لديهم ، كما ستعتمد الدراسة على المنهج المقارن للمقارنه بين المجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة ، للتعرف على أوجه الإتفاق والإختلاف فيما بينهما، وتفسير ذلك فى ضوء تأثير آليات المتغير المستقل.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة التجريبية على تصميم استبيان يسجل فية الاستجابات المرتبطة بمتغيرات الدراسة ، حيث قامت الباحثة بوضع ١٧ سؤال داخل استمارة الاستبيان لقياس المتغيرات المتعلقة بخصائص التعرض للتحقيق الاستقصائي ، واسئلة تقيس متغير التفاعل المعرفي ، وأخرى لقياس المتغيرات الوسيطة مثل معدلات وخصائص متابعة المبحوثين للتحقيقات الإستقصائية ، وكذلك طبيعة الموضوعات التى يُفضلون متابعتها عبر التحقيقات الإستقصائية ، وأيضا دور المنصات الرقمية فى تعزيزمتابعة المبحوثين للتحقيقات الإستقصائية ، كما اعتمدت الدراسة على دليل المقابلةالمتعمقة الذى تكون من تسعة أسئلة للحصول على تفسير اعمق للنتائج ، حيث تمحورت اسئلة الدليل حول رؤى القائمين بالإتصال والمتخصصين نحو التصميم الإفتراضي للتحقيق الإتقصائي(التجربة) ، ومدى قبول الجمهور لهذاالطرح الصحفي المستحدث ، وتوقعاتهم نحو تأثيره على عملية التفاعل المعرفي لدى جمهور المستخدمين،وما هية رؤاهم المستقبلية نحو التبنى المدرك لهذه البيئات فى ضوء نتائج الاستبيان الذى طبق على عينة الدراسة من الشباب الجامعي.

عينة الدراسة:

١- عينة الشباب الجامعي:

يعتبر طلاب الجامعات من أنسب الفئات لتطبيق الدراسات التجريبية لإعتبارات أهمها السهولة النسبية فى الوصول إليهم وتوزيعها على مجموعات التجربة عشوائيا ، بالإضافة إلى ملائمة قاعات الجامعات لإجراء التجارب ، كما أن وجودتجانس عمري وتعليمي بين طلاب المرحلة الواحدة يضمن تثبيت العوامل الديموغرافية ، ومن ثم التحكم فى مدى تأثيرها على النتائج [٤٩]، وتتكون عينة الشباب الجامعى من (٥٠) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية الإعلام جامعة الأهرام الكندية ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، المجموعة التجريبية (٢٥ طالب) الذين تعرضوا للتحقيق الإستقصائي بالكيفية الإفتراضية من خلال استخدام نظارات الواقع الإفتراضي للدخول على بيئة الميتافيرس عبر تطبيق تكنوميديا[٥٠]، ومجموعة أخرى ضابطة (٢٥طالب)الذين تعرضوا للتحقيق الإستقصائي من خلال الموقع الإلكترونى (الشرق الأوسط الإقتصادى)[٥١]، عبر اجهزة الحاسب الآلي.

٢ - عينة القائم بالإتصال والخبراء :

تعد نتائج المقابلات المتعمقة ، اجراءاً داعماً لنتائج الدراسة من جانب، وتأكيدا على الأهمية العملية للدراسة الحالية من جانب آخر ، وعلى ذلك، تم اجراء ٨ مقابلات متعمقة مع القائمين بالإتصال والخبراء فى صناعة المحتوى الصحفي بالمؤسسات الصحفية المصرية المختلفة(القومية والحزبية والخاصة) مثل الأهرام وأخبار اليوم والوطن وروزاليوسف والوفد*

إعداد المادة المستخدمة فى الدراسة:

فى اطار حرص الباحثة على تدعيم مفهوم التعليم المستدام ، قامت الباحثة بالحصول على عدة دورات فى الذكاء الإصطناعي والميتافيرس ثم قامت بتفغيل ذلك من خلال توجيه الطلاب وتدريبهم على استخدام البيئات الإفتراضية فى توظيف ما تعلمونه من مناهج تحرير وكتابة الفنون الصحفية المختلفة خلال فترة دراستهم بالكلية وذلك من خلال مشروع تخرج طلاب الفرقة الرابعة لعام ٢٠٢٣، بمساعدة د. لامان محمد خبير الميتافيرس ، وذلك من خلال تصميم وتنفيذ أول تطبيق اخباري الكترونى يجمع بين الإعلام الرقمي والإعلام الإفتراضي، تحت مسمى (تكنوميديا)، الذى تكون من ايكونتان أولهما الأخبار والتى تتضمن الأقسام التالية

(الاخبار العاجلة ، الصحة ، الرياضة،الإقتصاد، السياسة، الفن ، البيئة والمناخ ، الشباب والراحة النفسية ، وتكنولوجيا الصناعة ، واخيرا قسم ذوى الهمم) وثانيهما أيكونة الخدمات الإلكترونية تحت شعار (عيش تجارب تكنوميديا وشارك فى صناعتها) والتى تختص بمساحةالميتافيرس ، والتى مع الضغط عليها تنقل المستخدم إلى المساحةالإفتراضية على بيئة الميتافيرس من خلال تطبيق اسباشال(Spatial)- شريطة أن يقوم المستخدِم بتحميل التطبيق على الجهاز المستخدَم – ومنه يتفاعل المستخدم كافاتار داخل المساحة الإفتراضية، ويتجول افتراضيا داخل المساحة الإخبارية المخصصه للتطبيق ، وقد تضمنت هذه المساحة عدة اعدادات اتصالية نمكن المستخدم من الدخول إلى مساحة التحقيق الإستقصائي مع دعوة الاصدقاء المستخدمين لذات التطبيق للتشارك الافتراضى داحل المساحة ، فضلا عن امكانية فتح الميكروفون والتقاط الصوروالتصوير فيديو داخل مساحة التحقيق، بالإضافة إلى امكانية التحرك بحرية داخل المساحة المخصصة والمصممة ببرامج التصميم ثلاثية الابعاد لاضفاء البعد الواقعى داخل المساحات الإفتراضية للتحقيق ،وقد تمحور موضوع التحقيق حول اشكاليات بيئة الميتافيرس (المرأة في الميتافيرس) حيث قام الطلاب باعداد مجموعة من الاسئلة التى تم توجيهها لمستخدمى بيئة الميتافيرس ، -بعد دعوتهم للانضمام للمساحة الإفتراضية- مترجمة باللغتين العربية والانجليزية، حول تقييم المستخدمين لبيئة الميتافيرس، واهم الاشكاليات الأخلاقية التى تواجه المرأة تحديديا داخل هذه البيئة خاصة فى اطار الشائعات المنتشرة حول الممارسات غير الأخلاقية التى قدتتعرض لها المرأه داخل هذه البيئة الإفتراضية وما المواقف التى قد تعرضت لها بعض السيدات من مستخدمي هذه البيئة وما رايهم بشأن اجراءات الأمان التى يجب أن تستخدمها المراه داخل هذه البيئة ، حيث تنوعت جنسيات المستخدمين مابين الجنسيات العربية والاجنبية ، وقد استغرق التحقيق مدة ٤ دقائق، وجاءت اجابات المصادر فى اطار ان بيئة الميتافيرس قد يسرت عملية اتواصل بشكل أقرب للواقع ، كما ساهمت فى التعرف عن قرب على بيئات واشخاص مختلفة على مستوى العالم ، فضلا عن أنها وفرت من الامكانات التى تتيح للمستخدم السفر ومقابلة الاشخاص وتعزيز العلاقات الإجتماعية وعلاقات التواصل بشكل أقرب للظروف الواقعية ، متجاوزة بذلك حدود الزمان والمكان، وان ما اثير حول تعرض احدى الصحفيات لمحاولة غير اخلاقية من قبل احد مستخدمى هذه البيئة انه امر قد يأتى فى اطارالاستخدام غير المسؤول وغير الواعي من الأطراف جميعها ، وانه من الضرورى نشر الوعى تجاه كيفية الاستخدام الاخلاقى المسؤول لبيئة الميتافيرس ، فضلا عن وعى المراة وكافة فئات المجتمع بادوات حظر ومنع واحيانا طرد احد المشاركين غير المرغوب من داخل المساحة الإفتراضية ، حيث اثارت احد مصادر التحقيق بأنها تعرضت فعليا للمضايقات من احد المستخدميت لهذه البيئة وانها تمكنت بالفعل من اخراجه من مساحة الإستخدام من خلال وعيها باعدادات هذه البيئة الإقتراضية التى مكنتها من تنفيذ ذلك ، وقد اشارت المصادر جميعها بأن مستقبل الاستخدام المتعلق بهذه البيئات سيرتبط ارتباطا وثيقا بعملية وعي الإستخدام وبخاصة مع التفعيل المستقبلي للأدوات الحسية من اجل تعزيز الإنغماس الفعلى ، الذي يمكن الفرد من التصرف بشكل متطابق ، كما يفعل فى البيئة الواقعية، الأمر الذي يتطلب التمهيد المبكر للاستخدام الآمن لهذه البيئات ، والذي يعتمد بشكل كبيرعلى دورصناع القرار فى نشر الوعى تجاه الإستخدام المسؤول لبيئة الميتافيرس ،

وعلى مستوى المحتوى الذي تم عرضه على العينة الضابطة ، الذي يحمل عنوان (الميتافيرس يمكن أن يكون مكانا سيئا)، فقد تم عرض تحقيق استقصائي عن اشكاليات الميتافيرس ومنها الاشكاليات الاخلاقية التى قد تتعرض لها المرآه اثناء استخدامها لهذه البيئة مع ذكر تجربة واقعية لاحدى السيدات اللواتي استخدمن هذه البيئة ، مع الإشارة إلى التخوفات المستقبلية من الاستخدامات غير المسؤوله لهذه البيئة الإفتراضية

إجراءات التجربة:

تم اجراء التجربة فى معامل الحاسب الآلي ،بكلية الإعلام بجامعة الأهرام الكندية ، حيث تم تعريض كل من المشاركين بالمجموعة التجريبية والمجموعه الضابطة للمحتوى لمدة ١٠ دقائق (توحيد المدة الزمنية للتعرض) لكلا المجموعتين، وبعد الانتهاء من عملية التعرض ، قام المبحوثون بالاجابة على اسئلة الاستبيان .

إجراءات الصدق والثبات:

قامت الباحثة بعرض نسختى الإستبيان (للمجموعة التجريبية والضابطة) ، ودليل المقابلة المتعمقة، فضلا عن محتوى التجربة على عدد من المحكمين* ، لضبط اسئلة الأداة وضمان صلاحيتها للتطبيق، والتأكد من صدقها.

كما قامت الباحثة فى مقدمة إجراء التجربة بالتأكيد على المبحوثين أن الهدف من البحث هو خدمة أغراض البحث العلمى فقط ، كما أكدت الباحثةعلى الباحثين عند إجراء التجربة؛ أنه لا توجد اجابة صحيحة وأخرى خاطئة بالنسبة لأسئلة الاستبيان سواء الأسئلة المغلقة أو أسئلة المقياس الثلاثي، وانما هى إجابة تعبرعن رأي المبحوث ، وعلى الجانب الآخر ، لم تذكر الباحثة أن هناك آليتين من آليات عرض المحتوى،حتى لا تؤثر على تركيز المبحوثين فى الإجابة على أسئلة الإستبيان.

التعريفات الإجرائية

الميتافيرس:هى بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تحاكى الواقع الحقيقي ، وتحقق حالتى الإنغماس والتفاعلية،ويدخل إليها المستخدم كأفاتار(شخصية إفتراضية) من خلال الأجهزة الذكية المختلفة ، عبر عدة تطبيقات رقمية باستخدام نظارات الواقع الإفتراضي.

التحقيق الإستقصائي الإفتراضي:هو احد الفنون الصحفية التى تسعى للاستقصاء والتحرى عن موضوع أو مشكلة معينة للتعرف على اسبابها وسبل حلها ، والتى يتم تنفيذها وعرضها على الجمهور خلال البيئات الإفتراضية مثل بيئة الميتافيرس.

التفاعل المعرفي:يقصد بالتفاعل المعرفي هو أي نشاط أو سلوك مستند إلى المعرفة التى اكتسبها الفرد نتيجة مروره بخبره أو موقف معين ، وقد يتشكل هذا النشاط فى اطار اجراءات البحث أو الاستزادة من المعرفة المكتسبة ، أو فى صورة التفاعل الاجتماعي مع الآخر لمناقشة ونشر هذه المعرفة المكتسبة.

أساليب التحليل الإحصائي:

تمثلت أساليب التحليل الإحصائي التي تم اتباعها في كل من:

- الإحصاء الوصفي: متمثل فى التكرارات والنسب المئوية%، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، والترتيب وذلك لتحديد سمات وآراء عينة الدراسة.

- الإحصاء التحليلي: متمثل فى استخدام اختبار "ت" Independent t-test لقياس مدي الفروق بين فئتين مستقلتين، وذلك لقياس الفروق بين عينتي الدراسة التجريبية والضابطة حول بعض متغيرات الدراسة.

المقاييس الإحصائية الوصفية:

تم حساب المقاييس الإحصائية الوصفية للمتغيرات الخاصة بخصائص مفردات عينة الدراسة ومتغيرات الدراسة، حيث تشمل هذه المقاييس كل من المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، والأهمية النسبية والترتيب على أساس العبارات العبارات الأقل موافقة والأكثر موافقة.

هذا وتشير معظم الدراسات إلى تقييم فئات المتوسط الحسابي المرجح وفقاً لمعايير الموافقة وعدم الموافقة، في إطار مقياس ليكرت الثلاثي الاتجاه Likert Scale المستخدم بهذا البحث كما يلي:

فئات المتوسط الحسابي	الاتجاه
١.٠٠-١.٦٦	تميل الإجابات إلى (عدم الموافقة)
١.٦٧-٢.٣٧	تميل الإجابات إلى (موافقة إلى حد ما)
٢.٣٨-٣	تميل الإجابات إلى (الموافقة)

نتائج الدراسة:

نتائج عينة الدراسة (التجريبية والضابطة):

أولا: معامــل ثبات وصدق أداة الدراسة:

ثبات مقياس أداة الدراسة (الإستبيان) هو قدرتة على إعطاء نفس الدرجات إذا أعيد استخدامه بعد فترة محدودة من الزمن، والصدق هو التأكد من أن الاستبيان سوف يقيس ما أعد لقياسه، حيث قام الباحث باستخدام معامل الفا كرونباخ (Alpha cronbach)، لقياس ثبات المحتوى لمتغيرات الدراسة للعينتين التجريبية والضابطة لإجمالي متغيرات تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (١)

معامل الثبات والصدق الذاتي لإجمالي متغيرات " تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم"

باستخدام معامل الفاكرونباخ" Alpha cronbach

المتغيرات	العينة التجريبية		العينة الضابطة	
	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل الصدق	معامل ثبات ألفا كرونباخ	معامل الصدق

اجمالي متغيرات تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم	٠.٨٤٨	٠.٩٢٠	٠.٨٣٤	٠.٩١٣

يتضح من الجدول السابق:

العينة التجريبية

يتضح أن معامل ألفا كرونباخ للعينة التجريبية لإجمالي متغيرات تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم قد بلغ (٠.٨٤٨)، وهو أكبر من ٠.٧ مما يدل على الثبات المرتفع الذى انعكس أثره على الصدق الذاتي (الذى يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات) حيث بلغ (٠.٩٢٠)، وهذا ما ينعكس بشكل كبير على درجة مصداقية هذه المتغيرات مما يعني القدرة على الاعتماد على هذه المقاييس، وعلى مستوى العينة الضابطة،يتضح أن معامل ألفا كرونباخ لإجمالي متغيرات "تأثير تعرض المستخدمين للفنون الصحفية عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي لديهم" قد بلغ (٠.٨٣٤)، وهو أكبر من ٠.٧ مما يدل على الثبات المرتفع الذى انعكس أثره على الصدق الذاتي (الذى يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات) حيث بلغ (٠.٩١٣)، وهذا ما ينعكس بشكل كبير على درجة مصداقية هذه المتغيرات مما يعني القدرة على الاعتماد على هذه المقاييس.

ثانيا: توصيف خصائص عينة الدراسة:

قامت الباحثه فى هذا الجزء بوصف كل متغير من المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة, كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (٢)

يوضح توصيف المتغيرات الديموغرافية للمبحوثين

المتغيرات	التوزيع	العينة التجريبية		العينة الضابطة	
		العدد	النسبة%	العدد	النسبة%
١- النوع	ذكور	٦	٢٤	٨	٣٢
	إناث	١٩	٧٦	١٧	٦٨
	الإجمالي	**٢٥**	**١٠٠%**	**٢٥**	**١٠٠%**
٢- المستوى الإقتصادي والإجتماعي	منخفض	-	-	-	-
	متوسط	١٥	٦٠	١٨	٧٢
	مرتفع	١٠	٤٠	٧	٢٨
	الإجمالي	**٢٥**	**١٠٠%**	**٢٥**	**١٠٠%**
٣- اسم البرنامج	الإنتاج الإعلامي المتكامل	١١	٤٤	٧	٢٨

الدراسي المُتوقع التخصص فيه	الإتصالات التسويقية المتكاملة	٣	١٢	١٥	٦٠
	الإتصال المرئي	١١	٤٤	٣	١٢
	الإجمـــــــالي	**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع قوائم الاستقصاء التي تم تحليلها

تشير نتائج الجدول السابق إلى ما يلي:

١- النوع:

العينة التجريبية

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "**النوع**" يشير الى ان فئة الإناث بلغت نسبه (٧٦%)، بينما بلغت فئة الذكور نسبة (٢٤%) .

العينة الضابطة:

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "**النوع**" يشير الى ان فئة الإناث بلغت نسبه (٦٨%)، بينما بلغت فئة الذكور نسبة (٣٢%) وفقا لردود عينة الدراسة.

- ويرجع ذلك إلى أنه وفقالإحصائيات الطلاب المتقدمين للدراسة بكليات الإعلام، فإن نسب التحاق الإناث بكليات الإعلام أعلى من نسب الذكور

٢- المستوى الإقتصادي الإجتماعي:

العينة التجريبية

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقا لمتغير **المستوى الإقتصادي الإجتماعي** يشير إلى ان أكثر فئة المستوى الإقتصادي الإجتماعي (المتوسط) بلغت نسبة (٦٠%)، بينما فئة المستوى الإقتصادي الإجتماعي (المرتفع) بنسبة (٤٠%).

العينة الضابطة:

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقا لمتغير **المستوى الإقتصادي الإجتماعي** يشير إلى ان أكثر فئة المستوى الإقتصادي الإجتماعي (المتوسط) بلغت نسبة (٧٢%)، بينما فئة المستوى الإقتصادي الإجتماعي (المرتفع) بنسبة (٢٨%).

٣- اسم البرنامج الدراسي المُتوقع التخصص فيه:

العينة التجريبية

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقا لمتغير **اسم البرنامج الدراسي المُتوقع التخصص فيه** يشير إلى ان النسبة الأعلى التخصص في برنامج (الإنتاج الإعلامي المتكامل)، برنامج (الإتصال المرئي) بنسبة متساوية (٤٤%)، بينما تخصص برنامج (الإتصالات التسويقية المتكاملة) بنسبة (١٢%) .

العينة الضابطة:

توزيع مفردات عينة الدراسة وفقا لمتغير اسم البرنامج الدراسي الُمتوقع التخصص فيه يشير إلى ان النسبة الأعلى التخصص في برنامج (الإتصالات التسويقية المتكاملة) بنسبة (٦٠%)، يليه برنامج (الإنتاج الإعلامي المتكامل) بنسبة (٢٨%)، ثم برنامج (الإتصال المرئي) بنسبة (١٢%) .

وقد ترتبط هذه النتيجة بتأثيرخصائص التعرض المرئي لمحتوى التحقيق الإستصائي ، من حيث استخدام برامج التصميم ثلاثية الابعاد فى تصميم بيئة التعرض (الميتافيرس)، والتى من شأنها التأثير على رغبة المبحوثين فى الإنضمام لبرنامج الإتصال المرئي.

ثالثا: توصيف متغيرات الدراسة:

جدول رقم (٣)

يوضح المقاييس الوصفية (التوزيع التكراري والنسب المئوية) لمدى متابعة المبحوثين للمحتوى الخبري عبر المنصات الرقمية المختلفة

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
	نعم	٢٠	٨٠	١٠	٤٠
	إلى حد ما	٥	٢٠	١٥	٦٠
	لا	–	–	–	–
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**

من الجدول السابق يتضح ما يلي:

– توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية)** وفقا لمتغير **(متابعة المحتوى الخبري عبر المنصات الرقمية المختلفة)** أشارت إلى المتابعة المرتفعة، **حيث** بلغت (متابعة المحتوى الخبري عبر المنصات الرقمية المختلفة) نسبة (٨٠%)، يليها (المتابعة إلى حد ما) بنسبة (٢٠%)، فى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة،** وفقا لذات المتغير إلى المتابعة المتوسطة، **حيث** بلغت (المتابعة إلى حد ما) نسبة (٦٠%)، يليها (متابعة مرتفعة المحتوى الخبري عبر المنصات الرقمية المختلفة) بنسبة (٤٠%) ، **ويرجع اختلاف مستويات الاهتمام لدى عينة الدراسة فى متابعة الاخبار إلى طبيعة الاهتمامات الفردية والتى قد تفوضها ظروف الدراسة أوتدريب بعض الطلاب بالمؤسسات الإعلامية المختلفة، ويعد هذا المتغير ،أحد المتغيرات الوسيطة التى تلعب دورا فى قرار المتابعة بالآليات المختلفة**

جدول رقم (٤)

يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لطبيعة المصادر الإخبارية التى يتابع المبحوثون من خلالها المحتوى الإخبارى

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	حكومية	١٤	٥٦	٧	٢٨
٢	خاصة	١٨	٧٢	١٣	٥٢
٣	حزبية	–	–	–	–
٤	جميع ما سبق	٦	٢٤	٧	٢٨
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توزيع مفردات عينة الدراسة (**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير **طبيعة المصادر الإخبارية التى تتابع من خلالها المحتوى الإخبارى** يشير إلى أن أعلى مصدر (مصادر خاصة) بنسبة (٧٢%)، يليها مصادر (حكومية) بنسبة (٥٦%)، ثم (جميع المصادر) بنسبة (٢٤%)، في حين أشارت نتائج **العينة الضابطة**، وفقا لذات المتغيرإلى أن أعلى المصادر (الخاصة) بنسبة (٥٢%)، ثم كل من المصادر (الحكومية)، (جميع المصادر) بنسبة متساوية (٢٨%)

تشير غالبية الدراسات إلى النشاط المكثف للمصادر الاخبارية الخاصة فى تبنى اليات العرض المستخدث للاخبار حيث ان ظهور المواقع الاخبارية وكذلك التطبيقات الاخبارية ، اؤتبط ارتباطا مباشرا بالمصادر الخاصة كاليوم السابع وغيرها ، وذلك فى اطار امكانات الهواتف الذكية ، التى يستخدمها جمهور الشباب على وجه الخصوص.

جدول رقم (٥)

يوضح أهم الفنون الصحفية التى يحرص المبحوثون على متابعتها

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)			ضابطة (ن = ٢٥)		
		ك	%	الترتيب	ك	%	الترتيب
١	الأخبار العامة	٨	%٣٢	١	١٠	%٤٠	١
٢	التحقيقات الإستقصائية	٥	%٢٠	٢	٤	%١٦	٣
٣	الأحاديث الصحفية	٢	%٨	٤	٤	%١٦	٣
٤	المقالات	٤	%١٦	٣	٢	%٨	٤
٥	الكاريكاتير	٢	%٨	٤	–	–	–
٦	جميع ماسبق	٤	%١٦	٣	٥	%٢٠	٢

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**) وفقاً لمتغير**أهم الفنون الصحفية التى يحرص المبحوثون على متابعتها** يشير إلى أن أهم الفنون (الأخبار العامة) حيث جاءت بنسبة (٣٢%)، يليها (التحقيقات الإستقصائية) ، بنسبة (٢٠%) ثم (المقالات) ، والفنون جميعها بنسبة (١٦%).

أما اقل الفنون الصحفية في المتابعة تشكلت في (الأحاديث الصحفية)، (الكاريكاتير) بنسب (٨%) ، فى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة**_وفقا لذات المتغير_إلى أن أهم الفنون (الأخبار العامة) حيث جاءت بنسبة (٤٠%)، يليها (الفنون الصحفيةجميعها) بنسبة (٢٠%)، ثم (التحقيقات الإسستقصائية)، والأحاديث الصحفية بنسبة (١٦%)،أما اقل الفنون الصحفية في المتابعة (المقالات)، بنسب (٨%)، ولم يكن هناك متابعة لفن (الكاريكاتير) من قبل مبحوثى العينه الضابطة.

ويرجع ذلك إلى اهتمام فئةالشباب بالمتابعات المتعجلة خلال التطبيقات الإلكترونية وقبلها من خدمة الرسائل الإخبارية ، وتنبيهات الأخبار التى تمكنهم من معرفة ما يدور من أحداث بشكل مختصر وسريع . كما يمثل أحد المتغيرات الوسيطة التى تؤثر على اهتمام عينة الدراسة بطريقة عرض التحقيق الاستقصائي ، وبالتالي تعزيز تأثيراته المعرفية على المتلقين .

جدول رقم (٦)

يوضح العوامل التى تجذب المبحوثين لمتابعة التحقيقات الإستقصائية

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	موضوع التحقيق	١٨	٧٢	١٧	٦٨
٢	كاتب التحقيق	٤	١٦	١	٤
٣	مصادر التحقيق	٩	٣٦	٣	١٢
٤	الصور المصاحبة للتحقيق	١٤	٥٦	١٠	٤٠
٥	طريقه عرض التحقيق	١٤	٥٦	١٨	٧٢

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**) وفقاً لمتغير **العوامل الجاذبة فى متابعة التحقيقات الإستقصائية** يشير إلى أن أهم العوامل الجاذبة (موضوع التحقيق) حيث جاء بنسبة (٧٢%)، يليه كل من (الصور المصاحبة للتحقيق)، (طريقه عرض التحقيق) بنسبة متساوية (٥٦%)،أما اقل العوامل الجاذبة في فى متابعة التحقيقات الإستقصائية (مصادر التحقيق) بنسبة (٣٦%)، (كاتب التحقيق) بنسبة (١٦%) ،وعلى الجانب الآخرفقد أشارت نتائج **العينة الضابطة** إلى أن أهم العوامل الجاذبة (طريقه عرض التحقيق) حيث جاء بنسبة (٧٢%)، يليه (موضوع التحقيق) بنسبة (٦٨%)، (الصور المصاحبة

للتحقيق) بنسبة (٤٠%)،أما اقل العوامل الجاذبة في فى متابعة التحقيقات الإستقصائية (مصادر التحقيق) بنسبة (١٢%)، (كاتب التحقيق) بنسبة (٤%)

مازال موضوع التحقيق هو المعيار الأهم لدى المتابعين على اختلاف فئاتهم ، لاتخاذ قرار المتابعه من عدمه ، مما يقوى لديهم حالة الفضول لاكتشاف المزيد من التفاصيل عن الموضوع المطروح، وبالتالي كان لمتغير موضوع التحقيق الأثر الاكبر فى اهنمام عينة الدراسة بمتابعة التحقيق الاستقصائى ، ورصد تداعياته المعرفية عليهم.

جدول رقم (٧)

يوضح طبيعة الموضوعات التى يقضل المبحوثون متابعتها عبر التحقيقات الإستقصائية

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	موضوعات التكنولوجيا المستحدثه	٢٠	٨٠	١٠	٤٠
٢	الموضوعات العلمية	٤	١٦	٥	٢٠
٣	الموضوعات السياسية	٦	٢٤	٥	٢٠
٤	الموضوعات الإجتماعية	١٦	٦٤	١٦	٦٤
٥	أخرى (رياضية)	١	٤	–	–

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توزيع مفردات عينة الدراسة (**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير **طبيعة الموضوعات المفضل متابعتها عبر التحقيقات الإستقصائية** يشير إلى أن أهم الموضوعات (موضوعات التكنولوجيا المستحدثه) حيث جاءت بنسبة (٨٠%)، يليها (الموضوعات الإجتماعية) بنسبة (٦٤%)،أما اقل الموضوعات المفضل متابعتها عبر التحقيقات الإستقصائية (الموضوعات السياسية) بنسبة (٢٤%)، (الموضوعات العلمية) بنسبة (١٦%)، و(موضوعات اخرى (رياضية)) بنسبة (٤%) ، فلى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة** إلى أن أهم الموضوعات المفضل متابعتها(الموضوعات الإجتماعية) حيث جاءت بنسبة (٦٤%)، يليها (موضوعات التكنولوجيا المستحدثه) بنسبة (٤٠%)،أما اقل الموضوعات المفضل متابعتها عبر التحقيقات الإستقصائية (الموضوعات العلمية)، (الموضوعات السياسية) بنسبة متساوية (٢٠%).

ساهمت موضوعات التكنولوجيا الحديثة بما في ذلك ظهور البيئات الإفتراضية البديله للبيئات الواقعية ، فى جذب انتباه المتابعين من فئة الشباب ، ولك نظلرا لأنهم أسرع الفئات تبنيا للتكنولوجيا الحديثة ، فضلا عن رغبتهم الشديدة فى تجريب كل ما هو جديد ، بحكم سمات المرحلة العمرية التى ينتمون اليها.

جدول رقم (٨)

يوضح المقاييس الوصفية (المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والأهمية النسبية، والترتيب) لخصائص التحقيق الإستقصائي الذى يجذب المبحوثين للمتابعة"

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)			ضابطة (ن = ٢٥)		
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب
١	أن يكون موضوع التحقيق ضمن اهتماماتى المعرفية	٢.٨٤	٠.٣٧	٣	٢.٤٨	٠.٦٥	٦
٢	أن يكون موضوع التحقيق مثار عبر السوشيال ميديا	٢.٦٠	٠.٥٧	٨	٢.٥٢	٠.٧١	٥
٣	أن يكون الموضوع مرشح من قبل أحد الأصدقاء	٢.٤٤	٠.٦٥	٩	٢.٢٠	٠.٧٠	٩
٤	أن تكون طريقة عرض صور ومحتوى التحقيق مثيره للمتابعة	٢.٨٠	٠.٥٠	٥	٢.٢٨	٠.٧٩	٧
٥	أن يكون التحقيق الإستقصائي واف للمعلومات التى يقدمها.	٢.٦٨	٠.٦٢	٧	٢.٧٢	٠.٥٤	٢
٦	أن يعرض كافة وجهات النظر بحيادية تامة	٢.٨٦	٠.٣٣	٢	٢.٦٤	٠.٦٣	٤
٧	أن يساعدني على تكوين رؤية معرفية متكاملة عن الموضوع المطروح	٢.٨٨	٠.٣٣	١	٢.٧٦	٠.٥٢	١
٨	أن يجيب على التساؤلات المحتمله لدي حول موضوع التحقيق	٢.٨٢	٠.٣٧	٤	٢.٦٨	٠.٤٧	٣
٩	أن يشعرنى بالتعايش داخل تفاصيل موضوع التحقيق	٢.٧٦	٠.٥٩	٦	٢.٢٤	٠.٨٧	٨
المتوسط العام:		**٢.٧٤**	**٠.٢٩**	–	٢.٥٠	٠.٢٠	–

– مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية)** وفقاً لمتغير **(خصائص التحقيق الإستقصائي الذى يجذب المبحوثين للمتابعة)** أشارت بالاتجاه المرتفع، حيث بلغ المتوسط العام (٢.٧٤)، بانحراف معياري

(٠.٢٩)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على خصائص التحقيق الإستقصائي الذى يجذبك للمتابعة ما بين (٢.٤٤، ٢.٨٨)وأشارت النتائج بأن الخصائص الأعلى موافقة على الترتيب (أن يساعدني على تكوين رؤية معرفية متكاملة عن الموضوع المطروح)، (أن يعرض كافة وجهات النظر بحيادية تامة) بمتوسطات حسابية (٢.٨٨)، (٢.٨٦)،وعن أقل الخصائص موافقة (أن يكون موضوع التحقيق مثار عبر السوشيال ميديا)، (أن يكون الموضوع مرشح من قبل أحد الأصدقاء) بمتوسطات حسابية (٢.٦٠)، (٢.٤٤) ، فى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة**إلى الإتجاه المرتفع الى حد ما، حيث بلغ المتوسط العام (٢.٥٠)، بانحراف معياري (٠.٢٠)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على خصائص التحقيق الإستقصائي الذى يجذبك للمتابعة ما بين (٢.٢٠، ٢.٧٦)، كما أشارت النتائج بأن الخصائص الأعلى موافقة على الترتيب (أن يساعدني على تكوين رؤية معرفية متكاملة عن الموضوع المطروح)، (أن يكون التحقيق الإستقصائي واف للمعلومات التى يقدمها) بمتوسطات حسابية (٢.٧٦)، (٢.٧٢)،أما أقل الخصائص موافقة (أن يشعرنى بالتعايش داخل تفاصيل موضوع التحقيق)، (أن يكون الموضوع مرشح من قبل أحد الأصدقاء) بمتوسطات حسابية (٢.٢٤)، (٢.٢٠) على الترتيب .

يسعى المهتمون من فئة الشباب الجامعى إلى البحث عن المعلومة المتكاملة التى تساعدهم على اتخاذ قرار ما تجاه موضوع أو قضية معينه ، وبالرجوع إلى موضوع التحقيق الإستقصائي ، نجد انها من الموضوعات التى تثير فضول هذه الفئة تحديدا نحو معرفة المزيد عن هذه البيئات الإفتراضية الناشئة.

جدول رقم (٩)

يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لمعدل متابعة المبحوثين للتحقيقات الإستقصائية

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	يوميا	٢	٨	٤	١٦
٢	كل أسبوع	١٤	٥٦	١٠	٤٠
٣	كل شهر	٩	٣٦	١١	٤٤
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
المتوسط الحسابي		١.٧٢		١.٧٢	
الانحراف المعياري		٠.٦١		٠.٧٣	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن مفردات عينة الدراسة (**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير **(معدل متابعة التحقيقات الإستقصائية)** أشارت الى معدل متابعة متوسط، حيث بلغ المتوسط العام (١.٧٢)، بانحراف معياري (٠.٦١)، وبلغ معدل المتابعة (كل أسبوع) بنسبة (٥٦%)، يليه معدل المتابعة (كل شهر) بنسبة (٣٦%)، وأخيرًا معدل متابعة (يوميا) بنسبة (٨%)، فى حين اشارت نتائج(**العينة الضابطة**)الى معدل متابعة متوسط، حيث بلغ

المتوسط العام (١.٧٢)، بانحراف معياري (٠.٧٣)، بلغ معدل المتابعة (كل شهر) بنسبة (٤٤%)، يليه معدل المتابعة (كل أسبوع) بنسبة (٤٠%)، وأخيرًا معدل متابعة (يوميا) بنسبة (١٦%).

جدول رقم (١٠)

يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لبداية متابعة المبحوثين للتحقيقات الإستقصائية

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	منذ ٦ أشهر إلى أقل من سنه	٧	٢٨	١٠	٤٠
٢	منذ سنه إلى أقل من سنتين	١٠	٤٠	١١	٤٤
٣	منذ سنتين فأكثر	٨	٣٢	٤	١٦
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**) وفقاً لمتغير **وقت بدء متابعة التحقيقات الإستقصائية** أشارت إلى أن بدء المتابعة (منذ سنه إلى أقل من سنتين) جاء بنسبة (٤٠%)، يليه بدء المتابعة(منذ سنتين فأكثر) بنسبة (٣٢%)، وأخيرًا بدء متابعة التحقيقات الإستقصائية (منذ ٦ أشهر إلى أقل من سنه) جاء بنسبة (٢٨%)، فى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة**إلى أن بدء المتابعة (منذ سنه إلى أقل من سنتين) جاء بنسبة (٤٤%)، يليه بدء المتابعة (منذ ٦ أشهر إلى أقل من سنه) بنسبة (٤٠%)، وأخيرًا بدء متابعة التحقيقات الإستقصائية (منذ سنتين فأكثر) جاء بنسبة (١٦%) ،وقد يرتبط ذلك ببداية الاهتمام بالدراسة فى الكلية التى تتطلب دراسة المناهج والمواد الدراسية التى تتعلق بالفنون الصحفية كأحد اشكال الرسالة الإعلامية.

جدول رقم (١١)

يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للمنصات الرقمية التي تتابع عليهاعينة الدراسة التحقيقات الإستقصائية

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	المواقع الإلكترونية الإخبارية	١	٤	٣	١٢
٢	التطبيقات الإخبارية	١٨	٧٢	١٧	٦٨
٣	كلاهما	٦	٢٤	٥	٢٠

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير **المنصات الرقمية المتابع عليها التحقيقات الإستقصائية** يشير إلى أن أهم المنصات (التطبيقات الإخبارية) بنسبة (٧٢%)، يليها منصات (المواقع الإلكترونية الإخبارية واتطبيقات الإخبارية) بنسبة (٢٤%)، أما اقل المنصات الرقمية المتابع عليها التحقيقات الإستقصائية (المواقع الإلكترونية) بنسبة (٤%) ،فى حين أشارت نتائج العينة **الضابطة**إلى أن أهم المنصات (التطبيقات الإخبارية) بنسبة (٦٨%)، يليها منصات (المواقع الإلكترونية الإخبارية والتطبيقات الإخبارية معا) بنسبة (٢٠%)، أما اقل المنصات الرقمية المتابع عليها التحقيقات الإستقصائية (المواقع الإلكترونية الإخبارية) بنسبة (١٢%) وفقاً لردود عينة الدراسة.

وقد يرجع ذلك إلى اهتمام فئة الشباب بالمتابعة المباشرة من خلال الأجهزة الذكية (الهاتف المحمول)الذى يتيح سهولة وسرعة المتابعة من خلال تحميل تلك التطبيقات الإخبارية، دون الحاجة إلى البحث عن المواقع الإخبارية عبر محركات البحث المختلفة.

جدول رقم (١٢)

يوضح (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) وفقاً لمدى مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة الإهتمام بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم المبحوثين

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
	نعم	١٥	٦٠	٨	٣٢
	إلى حد ما	٨	٣٢	١٤	٥٦
	لا	٢	٨	٣	١٢
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
	المتوسط الحسابي	**٢.٥٢**		**٢.٢٠**	
	الانحراف المعياري	**٠.٦٥**		**٠.٦٤**	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**) وفقاً لمتغير (**مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة الإهتمام بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم**) أشارت الى معدل مساهمة **مرتفع** حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٥٢) بانحراف معياري (٠.٦٥)، وقد بلغت الموافقة على (مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة الإهتمام بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم) بنسبة (٦٠%)، بينما (المساهمة الى حد ما) بنسبة (٣٢%)، وأخيراً (عدم مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة اهتمامك بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم) بلغ نسبة (٨%)، أما نتائج **العينة الضابطة**

فقد أشارت الى معدل مساهمة **متوسط** حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٢٠) بانحراف معياري (٠.٦٤)، حيث جاءت (المساهمة الى حد ما) بنسبة (٦٠%)، والموافقة على (مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة الإهتمام بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم) جاءت بنسبة (٣٢%)، وأخيراً (عدم مساهمة المنصات الرقمية فى زيادة اهتمامك بمتابعة التحقيقات الإستقصائية عن الموضوعات التى تهم) بلغ نسبة (١٢%)، حيث أتاحت المنصات الرقمية الفرصة أمام المتابعين وبخاصة من فئة الشباب نحو المتابعة الميسرة عبر حدود الزمان والمكان ودون مجهود منهم ، فضلا عن ارتباطها بتطبيقات المحادثات التى تعزز الرغبة المعرفية تجاه موضوعات معينه تعرضها التحقيقات الإستقصائية.

جدول رقم (١٣)

يوضح المقاييس الوصفية (المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والأهمية النسبية، والترتيب) للعوامل التى ساهمت في زيادة متابعة المبحوثين للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقمية المفضلة

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)			ضابطة (ن = ٢٥)		
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب
١	الإتاحة الرقمية عبر الزمان والمكان للتحقيقات الإستقصائية	٢.٣٦	٠.٥٦	٨	٢.٧٢	٠.٤٥	٢
٢	الإبهار فى عرض صور وعناصر التحقيق	٢.٩٦	٠.٢٠	١	٢.٦٨	٠.٦٢	٣
٣	إتاحة فرص التواصل مع كاتب التحقيق	٢.٢٨	٠.٦١	٩	٢.٣٢	٠.٦٩	٩
٤	إتاحة امكانية التعرض لكم أكبر من الصور والوسائط المتعددة	٢.٦٤	٠.٥٦	٥	٢.٤٤	٠.٧١	٧
٥	إتاحة ميزة النص التفاعلى داخل متن التحقيق الإستقصائي	٢.٤٨	٠.٥٨	٧	٢.٣٠	٠.٦٩	٨
٦	إتاحة امكانية التعليق على موضوع التحقيق الإستقصائي	٢.٦٠	٠.٥٧	٦	٢.٤٨	٠.٦٥	٦
٧	تعزيز الشعور بفهم اكبر لتفاصيل موضوع التحقيق	٢.٩٢	٠.٢٠	٢	٢.٨٤	٠.٣٧	١
٨	تعزيز حالة الإندماج داخل الأبعاد المختلفة لموضوع التحقيق	٢.٨٤	٠.٣٧	٣	٢.٦٢	٠.٥٥	٥
٩	تعزيز حالة الإنغماس داخل البيئة التنفيذية لموضوع التحقيق	٢.٧٢	٠.٤٥	٤	٢.٦٦	٠.٥٥	٤

المتوسط العام:	٢.٦٤	٠.١٧	–	٢.٥٧	٠.٣٠	–

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية)** وفقاً لمتغير **(العوامل التى ساهمت في زيادة متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقمية المفضلة)** أشارت بالاتجاه **المرتفع** حيث بلغ المتوسط العام (٢.٦٤)، بانحراف معياري (٠.١٧)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على العوامل التى ساهمت في زيادة متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقمية المفضلة ما بين (٢.٢٨، ٢.٩٦)،كما أشارت النتائج بأن العوامل الأعلى موافقة على الترتيب (الإبهار فى عرض صور وعناصر التحقيق)، (تعزيز الشعور بفهم اكبر لتفاصيل موضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٩٦)، (٢.٩٢). ،وعن أقل العوامل (الإتاحة الرقمية عبر الزمان والمكان للتحقيقات الإستقصائية)، (إتاحة فرص التواصل مع كاتب التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٣٦)، (٢.٢٨) على الترتيب ،أما عن نتائج **العينة الضابطة** فقدأشارت بالاتجاه **المرتفع** حيث بلغ المتوسط العام (٢.٥٧)، بانحراف معياري (٠.٣٠)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على العوامل التى ساهمت في زيادة متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقمية المفضلة ما بين (٢.٣٢، ٢.٨٤)، كما أشارت النتائج بأن العوامل الأعلى موافقة على الترتيب تحددت في(تعزيز الشعور بفهم اكبر لتفاصيل موضوع التحقيق)، (الإتاحة الرقمية عبر الزمان والمكان للتحقيقات الإستقصائية) بمتوسطات حسابية (٢.٨٤)، (٢.٧٢)،أما أقل العوامل (إتاحة ميزة النص التفاعلى داخل متن التحقيق الإستقصائي)، (إتاحة فرص التواصل مع كاتب التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٣٢)، (٢.٣٠) على الترتيب وذلك وفقاً لردود عينة الدراسة، حيث مازالت العوامل البصرية من اهم عناصر جذب الإنتباه فى الموضوع الذى تتم متابعته وذلك من خلال تقنيات العرض خلال الأجهزة الذكية ، وقد تأثر المبحوثون بالمجموعة التجريبه بما تعرضوا له خلال تجربة التحقيق الإستقصائي ، وذلك على خلاف آلية التعرض لدى المجموعة الضابطة ، التى لم يكن عنصر الابهار فى مقدمة عوامل الجاذبية لديها

جدول رقم (١٤)

المقاييس الوصفية (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) وفقاً لمساهمة التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس/ عبر الموقع الإلكتروني فى الفهم العميق للمحتوى بشكل كبير)

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
	نعم	١٧	٦٨	٧	٢٨
	إلى حد ما	٨	٣٢	١٧	٦٨

لا	–	–	١	٤
الاجمالي	**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
المتوسط الحسابي	**٢.٦٨**		**٢.٢٤**	
الانحراف المعياري	**٠.٤٧**		**٠.٥٢**	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية)** وفقاً لمتغير **(مساهمة التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس فى الفهم العميق للمحتوى بشكل كبير)** أشارت الى معدل مساهمة **مرتفع،** حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٦٨) بانحراف معياري (٠.٤٧) ، حيث بلغت (مساهمة التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس فى الفهم العميق للمحتوى بشكل كبير) بنسبة (٦٨%)، بينما (المساهمة إلى حد ما) نسبة (٣٢%)، فى حين أشارت نتائج **العينة الضابطة**إلى معدل مساهمة **متوسط،** حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٢٤) بانحراف معياري (٠.٥٢)، حيث بلغت (المساهمة إلى حد ما) بنسبة (٦٨%)، ثم (مساهمة التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس فى الفهم العميق للمحتوى بشكل كبير) بنسبة (٢٨%)، وأخيراً (عدم مساهمة التعرض للتحقيق الإستقصائي عبر الموقع الإلكتروني فى الفهم العميق للمحتوى) بلغ نسبة (٤%).

أكدت نظرية التفاعل المعرفي على تأثير العوامل المعرفية من حيث سهولة عرض المادة المقدمة فى تعزيز التفاعل المعرفي لدلى المتلقين كما اشارتنظرية الانغماس إلى وجود علاقة بين خصائص تجربة الانغماس والاستجابات المعرفية للافراد وهو ما تحقق من خلال تعايش المبحوثين داخل بيئة الميتافيرس واكتساب المعلومات بسعولة ويسر مما أثر على مستوى الفهم الأعمق لتفاصيل التحقيقى الإستقصائي ، وذلك بعكس مبحوثى المجموعة الضابطة الذين تعرضوا للتحقيق الإستقصائي بشكل مجرد دون تدخل عوامل التفاعلية والانغماس داخل التفاصيل.

جدول رقم (١٥)

الإحصاء الوصفي (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري) وفقاً لتأثيرات متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر منصة الميتافيرس/عبرالموقع الإلكتروني على المبحوثين

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
العينة التجريبية				
١	استشعرت اننى جزء من أحداث التحقيق	٢.٧٢	٠.٤٥	٥
٢	قمت بدور الصحفي الإستقصائي (المحقق) والمتابع فى آن احد	٢.٥٢	٠.٦٥	١٢
٣	استشعرت مصداقية الإجراءات التنفيذية للتحقيق الاستقصائي	٢.٦٦	٠.٥٦	٧
٤	الاندماج داخل مساحة التحقيق ساهمت فى تذكرى لكافة التفاصيل	٢.٦٨	٠.٥٥	٦

٥	مقابلة مصادر التحقيق على المستوى الافتراضي قد ساهم في اهتمامى بالمعلومات الخاصة بموضوع التحقيق	٢.٦٢	٠.٥٦	١٠
٦	التصاميم ثنائية وثلاثية الابعاد داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق	٢.٨٠	٠.٥٠	٢
٧	تعزيز حالة المناقشة الافتراضية لموضوع التحقيق مع مستخدمى هذه المنصة	٢.٦٤	٠.٦٣	٩
٨	تعزيز حالة االمناقشة الفعلية المباشرة مع الأهل والأصدقاء حول موضوع التحقيق	٢.٩٢	٠.٢٧	١
٩	تعزيز حالة المناقشة الإفتراضية عبر منصات التواصل الإجتماعي حول موضوع التحقيق	٢.٧٦	٠.٤٣٦	٣
١٠	ساهمت منصة الميتافيرس فى زيادة رغبتى لدعوة الاصدقاء لزيارة المساحة والمناقشة فى موضوع التحقيق	٢.٧٤	٠.٥٩	٤
١١	خصائص التعرض لموضوع التحقيق عبر منصة الميتافيرس، قد عزز رغبنى فى الزيارة المتكررة لهذه المساحة	٢.٦٦	٠.٥٥	٨
١٢	أرغب بشدة فى التعرض للمزيد من موضوعات التحقيقات الإسنقصائية ، عبر منصة الميتافيرس	٢.٥٨	٠.٥٦	١١
المتوسط العام		**٢.٧٠**	**٠.٢٨**	–
العينة الضابطة				
١	استشعرت اننى جزء من أحداث التحقيق	٢.٥٤	٠.٥٨	٧
٢	قمت بدور الصحفي الإستقصائي (المحقق) والمتابع فى آن احد	٢.٠٨	٠.٨٦	١٢
٣	استشعرت مصداقية الإجراءات التنفيذية للتحقيق الاستقصائي	٢.٦٨	٠.٤٧	٢
٤	الاندماج داخل المساحة النصية للتحقيق ساهمت فى تذكرى لكافة التفاصيل	٢.٥٦	٠.٥٨	٦
٥	معرفة مصادر التحقيق عل قد ساهم في اهتمامى بالمعلومات الخاصة بموضوع التحقيق	٢.٧٢	٠.٤٥	١
٦	الصورالمعروضة داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق	٢.٦٤	٠.٤٩	٣
٧	تعزيز حالة المناقشة الرقمية لموضوع التحقيق عبر المساحة المحصصة للتعليقات	٢.٤٨	٠.٥٨	٩
٨	تعزيز حالة المناقشة الفعلية المباشرة مع الأهل والأصدقاء حول موضوع التحقيق	٢.٥٢	٠.٥٨	٨
٩	تعزيز حالة المناقشة الإفتراضية عبر منصات التواصل الإجتماعي حول موضوع التحقيق	٢.٦٠	٠.٥٧	٥
١٠	ساهمت منصات العرض الرقمي (الموقع الإلكتروني) فى زيادة رغبتى	٢.٤٤	٠.٧١	١١

	لدعوة الاصدقاء لزيارة الموقع و المناقشة فى موضوع التحقيق			
١١	خصائص التعرض لموضوع التحقيق عبر الموقع الألكتروني ، قد عزز رغبنى فى الزيارة المتكررة لهذا الموقع	٢.٦٢	٠.٧٠	٤
١٢	أرغب بشدة فى التعرض للمزيد من موضوعات التحقيقات الإسنقصائية، عبر المواقع الإلكترونية	٢.٤٦	٠.٧١	١٠
المتوسط العام		**٢.٥٢**	**٠.٢٧**	–

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**) وفقاً لمتغير (**تأثيرات متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر منصة الميتافيرس**) أشارت بالاتجاه **المرتفع** حيث بلغ المتوسط العام (٢.٧٠)، بانحراف معياري (٠.٢٨)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة حول تأثيرات متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر منصة الميتافيرس ما بين (٢.٥٢، ٢.٩٢)، وقد وأشارت النتائج بأن أهم التأثيرات على الترتيب تحددت فى(تعزيز حالة االمناقشة الفعلية المباشرة مع الأهل والأصدقاء حول موضوع التحقيق)، (التصاميم ثنائية وثلاثية الابعاد داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق)، (تعزيز حالة المناقشة الإفتراضية عبر منصات التواصل الإجتماعي حول موضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٩٢)، (٢.٨٠)، (٢.٧٦).وعن أقل التأثيرات فقد جاءت في (أرغب بشدة فى التعرض للمزيد من موضوعات التحقيقات الإسنقصائية ، عبر منصة الميتافيرس)، (قمت بدور الصحفي الإستقصائي (المحقق) والمتابع فى آن احد) بمتوسطات حسابية (٢.٥٨)، (٢.٥٢) على الترتيب وذلك وفقاً لردود عينة الدراسة.

وعلى مستوى **العينة الضابطة** فقد أشارت النتائج إلى الإتجاه **المرتفع** حيث بلغ المتوسط العام (٢.٥٢)، بانحراف معياري (٠.٢٧)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة حول تأثيرات متابعة التحقيقات الإستقصائية عبر منصة الميتافيرس ما بين (٢.٠٨، ٢.٧٢)، حيث أشارت النتائج بأن أهم التأثيرات على الترتيب (معرفة مصادر التحقيق عل قد ساهم في اهتمامى بالمعلومات الخاصة بموضوع التحقيق)، (استشعرت مصداقية الإجراءات التنفيذية للتحقيق الاستقصائي)، (الصورالمعروضة داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٧٢)، (٢.٦٨)، (٢.٦٤)،وعن أقل التأثيرات فقد تحددت في (ساهمت منصات العرض الرقمي (الموقع الإلكتروني) فى زيادة رغبتى لدعوة الاصدقاء لزيارة الموقع و المناقشة فى موضوع التحقيق)، (قمت بدور الصحفي الإستقصائي (المحقق) والمتابع فى آن احد) بمتوسطات حسابية (٢.٤٤)، (٢.٠٨) على الترتيب وذلك وفقاً لردود عينة الدراسة.

حيث ساهت تجربة التحقيق الإستقصائى بالكيفية الإفتراضية فى اضافة خبرة جديدة نحو المتابعة الاخبارية لدى المبحوثين بالعينة التجريبية، والتى قد تعد من أولى المحاولات لديهم فى هذا الأمر مما قد

يثير لديهم الرغبة فى الحديث عن التجربه بوجه عام ، وموضوع التحقيق بوجه خاص ، وهو ما اكدته نظرية التفاعل المعرفى من حيث عوامل بيئة التعرض للمعرفة والتفاعل المستند اليها، وذلك بخلاف مبحوثى المجموعة الضابطة الذين لم تؤثر عليهم بيئة التعرض بشكل اكثر فعالية فى انشطة التفاعل المعرفي.

جدول رقم (١٦)

يوضح المقاييس الوصفية (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) وفقاً لمدى مساهمة التعرض الرقمي للتحقيق الإستقصائي عبر منصة لميتافيرس/ عبر الموقع الإلكتروني ،فى زيادةاهتمام المبحوثين نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى)

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
١	نعم	١٤	٥٦	٥	٢٠
٢	إلى حد ما	٨	٣٢	١٢	٤٨
٣	لا	٣	١٢	٨	٣٢
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
المتوسط الحسابي		**٢.٤٤**		**١.٨٨**	
الانحراف المعياري		**٠.٧١**		**٠.٧٢**	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– أن توزيع مفردات عينة الدراسة(العينة التجريبية) وفقاً لمتغير **(مساهمة التعرض الرقمي للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس،فى زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى)** أشارت الى معدل مساهمة مرتفع، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٤٤) بانحراف معياري (٠.٧١)، حيث بلغت (مساهمة التعرض الرقمي للتحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس فى زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى) نسبة مرتفعة (٥٦%)، و(المساهمة الى حد ما) بلغت نسبة (٣٢%)، وأخيراً (عدم المساهمة) بلغ نسبة (١٢%)، وفيما يخص **العينة الضابطة** ، فقد أشارت النتائج الى معدل مساهمة متوسط، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٨٨) بانحراف معياري (٠.٧٢)، حيث بلغت (المساهمة الى حد ما) نسبة (٤٨%)، كما بلغت نسبة (عدم المساهمة) (٣٢%)، وأخيراً الموافقة على(مساهمة التعرض الرقمي للتحقيق الإستقصائي عبر الموقع الإلكتروني فى زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع

التحقيق من مصادر أخرى) بلغ نسبة (٢٠%)،وقد يرجع ذلك إلى طبيعة موضوع التحقيق الذى يمثل احد الموضوعات التكنولوجية والاجتماعية الحديثة التى تهم غالبية عينة الدراسة.

جدول رقم (١٧)

يوضح المقاييس الوصفية (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) وفقاً لمدى اسهام المنصة التى تمت المتابعة من خلالها فى زيادة رغبة المبحوثين فى مناقشة من حولهم فى موضوع التحقيق الإستقصائي

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)		ضابطة (ن = ٢٥)	
		ك	%	ك	%
	نعم	١٥	٦٠	٥	٢٠
	إلى حد ما	١٠	٤٠	١١	٤٤
	لا	–	–	٥	٢٠
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
	المتوسط الحسابي	**٢.٦٠**		**٢.١٦**	
	الانحراف المعياري	**٠.٥٠**		**٠.٧٤**	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توزيع مفردات عينة الدراسة (**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير (**متابعة التحقيق الإستقصائي عبر المنصه قد أسهم فى زيادة الرغبة فى مناقشة من حولك فى موضوع التحقيق الإستقصائي**) أشارت الى معدل مساهمة **مرتفع**، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٦٠) بانحراف معياري (٠.٥٠).

– بلغت الموافقة على (مساهمة متابعة التحقيق الإستقصائي عبر المنصه فى زيادة الرغبة فى مناقشة من حولك فى موضوع التحقيق الإستقصائي) نسبة (٦٠%)، بينما (المساهمة إلى حد ما) نسبة (٤٠%). أما بشأن نتائج **العينة الضابطة** فقدأشارت الى معدل مساهمة **متوسط** فى زيادة الرغبة فى مناقشة من حولك فى موضوع التحقيق الإستقصائي، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.١٦) بانحراف معياري (٠.٧٤)، حيث بلغت (المساهمة إلى حد ما) نسبة (٤٤%)، والموافقة على (مساهمة متابعة التحقيق الإستقصائي عبر المنصه فى زيادة الرغبة فى مناقشة من حولك فى موضوع التحقيق الإستقصائي)، (عدم المساهمة) بنسبة متساوية (٢٠%)،وقد يرجع ذلك إلى توافر عنصري التفاعلية والانغماس داخل البيئة الإفتراضية والتى ساهمت فى تعزيز الشعو الداخلي للمبحوثي نجو المزيد من التفاعلية مع الآخرين على مستوى الواقع الحقيقي فى اطار ذات الموضوع التى تمت متابعته، وهو ما اكدته فروض نظريتى الانغماس والتفاعل الإجتماعي.

جدول رقم (١٨)

الإحصاء الوصفي (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري) وفقاً للإجراءات المتعلقة بتعزيز حالة التفاعل المعرفي جراء التعرض لمتابعة موضوع التحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس/ عبر الموقع الإلكتروني)

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)			ضابطة (ن = ٢٥)		
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الترتيب
١	أطرح الموضوع للمناقشة فى جلساتى مع الاهل الاصدقاء	٢.٦٤	٠.٥٦	٤	٢.٤٤	٠.٥٨	٤
٢	اطرح الموضوع للمناقشه عبر منشوراتى على مواقع التواصل الإجتماعي	٢.٢٠	٠.٦٤	٨	٢.١٢	٠.٦٦	٦
٣	ادعم معلوماتى التى اكتسبتها عن موضوع التحقيقي من زيارتى للمساحة بالبحث عبر محركات البحث المختلفة	٢.٨٤	٠.٣٧	١	٢.٧٦	٠.٤٣	١
٤	اهتم بالقراءة عن الموضوع عبر وسائل الاعلام التقليدية والرقمية	٢.٧٢	٠.٥٤	٢	٢.٦٤	٠.٥٦	٣
٥	استخدم تطبيقات المحادثات المدعومة بالذكاء الإصطناعي للحصول على المزيد من المعلومات حول موضوع التحقيق	٢.٥٦	٠.٥٨	٥	٢.٣٢	٠.٨٠	٥
٦	ابحث عن مساحات اعلامية (على الميتافيرس/ على مواقع إلكترونية) أخرى تقدم محتوى يتعلق بموضوع التحقيق	٢.٦٦	٠.٦٣	٣	٢.٦٨	٠.٥٥	٢
٧	أتواصل هاتفيا مع أحد المتخصصين فى موضوع التحقيق من اجل مناقشته فى الابعاد المختلفة لموضوع التحقيق	٢.٣٢	٠.٨٠	٧	١.٧٢	٠.٧٣	٨
٨	أقوم بعمل بث مباشر عبر مواقع التواص الاجتماعى لمناقشة الأخرين فى موضوع التحقيق	٢.٠٨	٠.٨١	٩	١.٦٨	٠.٦٩	٩
٩	أقوم بعمل مشاركة (للمساحة/ لمحتوى التحقيق على الموقع الإلكتروني)عبر مواقع التواصل الاجتماعي	٢.٥٢	٠.٧١	٦	٢.٠٨	٠.٨٦	٧
المتوسط العام:		**٢.٥٠**	**٠.٣٠**	–	**٢.٢٧**	**٠.٣٦**	–

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

-أن مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**)وفقاً لمتغير (**الإجراءات المتعلقة بتعزيز حالة التفاعل المعرفي جراء التعرض لمتابعة موضوع التحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس**) أشارت بالاتجاه **المرتفع** حيث بلغ المتوسط العام (٢.٥٠)، بانحراف معياري (٠.٣٠)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على الإجراءات المتعلقة بتعزيز حالة التفاعل المعرفي جراء التعرض لمتابعة موضوع التحقيق الإستقصائي عبر منصة الميتافيرس ما بين (٢.٠٨، ٢.٨٤)، حيث أشارت النتائج بأن الإجراءات الأعلى موافقة على الترتيب (ادعم معلوماتى التى اكتسبتها عن موضوع التحقيقي من زيارتى للمساحة بالبحث عبر محركات البحث المختلفة)، (اهتم بالقراءة عن الموضوع عبر وسائل الاعلام التقليدية والرقمية) بمتوسطات حسابية (٢.٨٤)، (٢.٧٢)، كما جاءت أقل الإجراءات المتعلقة بتعزيز حالة التفاعل المعرفي (اطرح الموضوع للمناقشه عبر منشوراتى على مواقع التواصل الإجتماعي)، (أقوم بعمل بث مباشر عبر مواقع التواص الاجتماعى لمناقشة الأخرين فى موضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٢٠)، (٢.٠٨) على الترتيب وذلك وفقاً لردود عينة الدراسة.

أما بشأن نتائج **العينة الضابطة،** فقد أشارت بالاتجاه المتوسط على إجمالي الإجراءات حيث بلغ المتوسط العام (٢.٢٧)، بانحراف معياري (٠.٣٦)، هذا وقد تراوحت متوسطات آراء العينة على الإجراءات المتعلقة بتعزيز حالة التفاعل المعرفي جراء التعرض لمتابعة موضوع التحقيق الإستقصائي عبر الموقع الإلكتروني ما بين (١.٦٨، ٢.٧٦)، كما أشارت النتائج بأن الإجراءات الأعلى على الترتيب (ادعم معلوماتى التى اكتسبتها عن موضوع التحقيقي من زيارتى للمساحة بالبحث عبر محركات البحث المختلفة)، (ابحث عن مساحات اعلامية (على الميتافيرس/ على مواقع إلكترونية) أخرى تقدم محتوى يتعلق بموضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (٢.٧٦)، (٢.٦٨)،وعن أقل الإجراءات موافقة (أتواصل هاتفيا مع أحد المتخصصين فى موضوع التحقيق من اجل مناقشته فى الابعاد المختلفة لموضوع التحقيق)، (أقوم بعمل بث مباشر عبر مواقع التواص الاجتماعى لمناقشة الأخرين فى موضوع التحقيق) بمتوسطات حسابية (١.٧٢)، (١.٦٨) على الترتيب وذلك وفقاً لردود عينة الدراسة،وقد يرجع ذلك إلى الأبعاد المعرفية والتفاعلية التى اتسمت بها البيئات الإفتراضية والتى ساهمت فى تعزيز اجراءات التفاعل المعرفي لدى المبحوثين ، الأمر الذى اشاؤت الية نظرية التفاعل المعرفية من حيث بيئة اكتساب المعرفة وتأثيرها على عملية التفاعل المعرفي .

جدول رقم (١٩)

المقاييس الوصفية (التوزيع التكراري والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) وفقاً مستوى رغبة المبحوثين فى مناقشة من حولهم فى موضوع التحقيق الذى تمت متابعته عبر المنصة المفضلة لديهم)

م	التوزيع	تجريبية (ن = ٢٥)	ضابطة (ن = ٢٥)

		ك	%	ك	%
	بدرجة كبيرة	١٨	٧٢	٥	٢٠
	بدرجة متوسطة	٦	٢٤	١٢	٤٨
	بدرجة ضعيفة	١	٤	٨	٣٢
الاجمالي		**٢٥**	**%١٠٠**	**٢٥**	**%١٠٠**
المتوسط الحسابي		**٢.٦٨**		**١.٨٨**	
الانحراف المعياري		**٠.٥٥**		**٠.٧٢**	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توزيع مفردات عينة الدراسة(**العينة التجريبية**)،وفقاً لمتغير **(مستوى الرغبة في فى مناقشة من حولهم فى موضوع التحقيق الذى تمت متابعته عبر المنصة المفضلة لديهم)** أشار الى مستوى رغبة **مرتفع** فى مناقشة من حولهم، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٦٨) بانحراف معياري (٠.٥٥)، حيث بلغ مستوى (الرغبة بدرجة كبيرة) في المناقشة نسبة (٧٢%)، ومستوى (الرغبة بدرجة متوسطة) في المناقشة بلغ بنسبة (٢٤%)، وأخيراً الرغبة (بدرجة ضعيفة) في المناقشة بلغ نسبة (٤%).

في حين أشارت نتائج العينة الضابطة الى مستوى متوسط فى مناقشة من حولهم، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١.٨٨) بانحراف معياري (٠.٧٢)، حبث بلغ مستوى (الرغبة بدرجة متوسطة) في المناقشة نسبة (٤٨%)، ومستوى الرغبة (بدرجة ضعيفة) في المناقشة بلغ نسبة (٣٢%)، وأخيراً (الرغبة بدرجة كبيرة) في مناقشة موضوع التحقيق بلغ نسبة (٢٠%)، وقد تأتي هذه النتيجة فى إطار عوامل وخصائص بيئة التعرض التى اختلفت بين مبحوثى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من حيث طبيعة التعاطى مع محتوى التحقيق الإستقصائي فى اطار توافر عوامل الانغماس والغمر والتفاعلية، مما ادى غلى تعزيز رغبة المبحوثين بالمجموعة التجريبية في البحث عن المزيد من المعلومات حول موضوع التحقيق الإستقصائي ،وذلك تأكيدا لما اشارت اليه فروض نظريتى الإنغماس والتفاعل المعرفي فى تأثير خصائص بيئة التعرض على الإستجابات المعرفية والسلوكية لدى الأفراد ، مما يفسرالإختلاف في مستوى رغبة المبحوثين نحومناقشة من حولهم فى موضوع التحقيق الإستقصائي الذي تم التعرض له على اختلاف آلية التعرض.

نتائج اختبارات فروض الدراسة:

الأسلوب الإحصائي المستخدم:

يستخدم اختبار "t" لعينتين مستقلتين Independent sample t-test.

لقياس مدي الفروق بين عينتين مستقلتين ثم حساب معنوية الاختبار على أساس مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥) ليدل على وجود إختلافات معنوية، وإذا كان مستوى المعنوية أكبر من (٠.٠٥) دل ذلك على عدم وجود إختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية.

<u>نتائج الفرض الأول:</u>

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول مستوى التفاعل المعرفي لديهما.

متغيرات الفرض:

- مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- مستوى التفاعل المعرفي.

جدول رقم (٢٠)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لمستوى التفاعل المعرفي لديهما

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت t	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
مستوى التفاعل المعرفي	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٦٨	٠.٥٥	٢.٤٤٩	٤٨	*٠.٠١	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	١.٨٨	٠.٧٢				

*دالة عند مستوى معنوية ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول مستوى التفاعل المعرفي لديهما حيث بلغت قيمة "ت" (٢.٤٤٩) بمستوى دلالة اقل من (٠.٠٥)، ويتضح أن الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٦٨) مقابل متوسط حسابي(١.٨٨) للمجموعة الضابطة

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول مستوى التفاعل المعرفي لديهما لصالح المجموعة التجريبية.

<u>نتائج الفرض الثاني:</u>

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة وفقا لآلية تأثيرات متابعه المبحوثين للتحقيق الاستقصائي.

متغيرات الفرض:

- مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- تأثيرات متابعه التحقيق الاستقصائي.

جدول رقم (٢١)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لتأثيرات متابعه التحقيق الاستقصائي

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت t	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
تأثيرات متابعه التحقيق الاستقصائي	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٧٠	٠.٢٨	٢.١٩٨	٤٨	*٠.٠٣	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	٢.٥٢	٠.٢٧				

*دالة عند مستوى معنوية ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول تأثيرات متابعه التحقيق الاستقصائي حيث بلغت قيمة "ت" (٢.١٩٨) بمستوى دلالة اقل من (٠.٠٥)، ويتضح أن الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٧٠) مقابل متوسط حسابي(٢.٥٢) للمجموعة الضابطة

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول تأثيرات متابعه التحقيق الاستقصائي لصالح المجموعة التجريبية.

<u>نتائج الفرض الثالث:</u>

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته.

متغيرات الفرض:

- مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته.

جدول رقم (٢٢)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لخصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت t	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٧٤	٠.٢٩	٣.٤٠٠	٤٨	*٠.٠١	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	٢.٥٠	٠.٢٠				

*دالة عند مستوى معنوية ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته حيث بلغت قيمة "ت" (٣.٤٠٠) بمستوى دلالة اقل من (٠.٠٥)، ويتضح أن الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٧٤) مقابل متوسط حسابي(٢.٥٠) للمجموعة الضابطة.

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول خصائص التحقيق الاستقصائي الذى يفضلون متابعته لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الرابع:

٤– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى لديهم.

متغيرات الفرض:

– مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.

– إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى.

جدول رقم (٢٣)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لإجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت t	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٥٠	٠.٣٠	٢.٤١١	٤٨	*٠.٠٢	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	٢.٢٧	٠.٣٦				

*دالة عند مستوى معنوية ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى لديهم، حيث بلغت قيمة "ت" (٢.٤١١) بمستوى دلالة اقل من (٠.٠٥)، ويتضح أن الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٥٠) مقابل متوسط حسابي(٢.٢٧) للمجموعة الضابطة.

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول إجراءات تعزيز حالة التفاعل المعرفى لديهم لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الفرض الخامس:

٥– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تعرض المبحوثين للتحقيق الاستقصائي بالكيفيه الافتراضيه فى الفهم العميق للمحتوى عن تعرضهم له بالكيفيه الرقميه.

متغيرات الفرض:

– مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة (كيفية التعرض للتحقيق الاستقصائي).

– الفهم العميق للمحتوى.

جدول رقم (٢٤)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لمستوى الفهم العميق للمحتوى

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت T	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
الفهم العميق للمحتوى	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٦٨	٠.٤٧	٣.١١١	٤٨	٠.٠١*	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	٢.٢٤	٠.٥٢				

*دالة عند مستوى معنوية ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول الفهم العميق للمحتوى، حيث بلغت قيمة "ت" (٣.١١١) بمستوى دلالة اقل من (٠.٠٥)، ويتضح أن الدلالة الإحصائية لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٦٨) مقابل متوسط حسابي(٢.٢٤) للمجموعة الضابطة

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول التعرض للتحقيق الاستقصائي بالكيفيه الافتراضيه فى الفهم العميق للمحتوى عن تعرضهم له بالكيفيه الرقميه.

نتائج الفرض السادس:

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله.

متغيرات الفرض:

- مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله.

جدول رقم (٢٥)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لعوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت t	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٦٤	٠.١٧	١.٠٦٩	٤٨	٠.٢٩	غير دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	٢.٥٧	٠.٣٠				

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله، حيث بلغت قيمة "ت" (١.٠٦٩) بمستوى دلالة اكبر من (٠.٠٥).

إثبات الفرض:

تم قبول الفرض الصفري بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله لديهم.

<u>نتائج الفرض السابع:</u>

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى.

متغيرات الفرض:

- مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة.
- زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى.

جدول رقم (٢٦)

اختبار "ت" لقياس معنوية الفروق بين مجموعتي الدراسة وفقا لزيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى

المتغير	مجموعتي الدراسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت "t"	درجات الحرية	القرار	
							مستوى المعنوية	الدلالة
زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى	المجموعة التجريبية	٢٥	٢.٤٤	٠.٧١	٢.٧٥٤	٤٨	٠.٦٧	دالة
	المجموعة الضابطة	٢٥	١.٨٨	٠.٧٢				

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة الضابطة والتجريبية حول زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى، حيث بلغت قيمة "ت" (٢.٧٥٤) بمستوى دلالة أقل من (٠.٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٢.٤٤)، مقابل متوسط حسابي (١.٨٨) للمجموعة الضابطة.

إثبات الفرض:

قبول الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول زيادة الرغبة نحو الاستزاده من المعلومات حول موضوع التحقيق من مصادر أخرى.

نتائج المقابلات المتعمقة:

ساهمت نتائج المقابلات المتعمقة مع عينة مكونة من ٨ مبحوثين من القائمين بالإتصال والخبراء في المجال الصحفي والذين تعرضوا للتحقيق الإستقصائي افتراضيا من خلال بيئة الميتافيرس(المادة التجريبية)، لإضافة رؤى اكثر عمقا لموضوع ونتائج الدراسة الحالية ، وذلك من واقع الجانب المهني، واستشرافا لمستقبل الصحافة فى ظل مستحدثات تكنولوجيا الاتصال ، وتحديات واقع الاستخدام ، حيث أفادغالبية المبحوثين بأنهم لم يقوموا باستخدام بيئة الميتافيرس من قبل سواء على المستوى الشخصي أو المستوى المهنى، باستثناء عدد اثنين من المبحوثين حيث افادت احداهن بأنها خبيره فى مجال تدريبات صحفية خاصة بالذكاء الإصطناعي والميتافيرس وتديرمركزتدريبي فى هذا الإطار بإحدى المؤسسات الصحفية وانها قد تعرضت من قبل للمحتوى الاخباري من خلال الفيديوهات والصور المعروضة بتقنية ٣٦٠ درجه ، وكذلك الاستوديوهات الإفتراضيةعبر المساحات افتراضية على الميتافيرس لعدة مؤسسات صحفية عالمية مثل BBC، Financial Times و New York Times،وأيضاافادت الأخرى بأنها تلقت دبلوم فى الذكاء الإصطناعي والميتافيرس ، وبالتالي تعرضت لاحد الإستوديوهات الافتراضية لصحيفة الواشنطن بوست على الميتافيرس ، وفيما يتعلق بتقييمهم لتجربة التحقيق الإستقصائي فقد افاد البعض بأنه تجربة ثرية جدا بحكم جداثتها وتنفيذها من قبل طلاب أكاديميين وانها فرصة ايجابية لتدريبهم على استخدام مستحدثات تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات فى صناعة المحتوى الخبري ، فى اطار تأهيلهم للمتطلبات المستحدثة داخل سوق العمل ، وعلى الجانب الآخر فقد اشار بعض المبحوثين إلى أن التحقيق الإستقصائي كان يتطلب المزيد من الضبط التقنى ، ولكن نظرا لأنه فى باكورة الإنتاج إلا انه عمل مميز ويرقى لمستوى الإبداع ،فضلا عن موضوعه الذى يمثل أهمية كبرى فيما يتعلق بما يثار حول الممارسات غير الاخلاقية داحل بيئة الميتافيرس، ومن اهم نقاطة الإيجابية هو تقديم الوعى بهذا الموضوع وتصحيح المفاهيم المغلوطة حوله،،وفيما يتعلق بعناصر الجذب داخل خذا التحقيق فقد افاد المبحوثون جميعهم وبأنه نجح بشكل كبير من خلال الألوان والمجسمات فى تحقيق عناصر الجاذبية نحوه، لأنه عزز من تفعيل الحواس جميعها فى الحصول على المعلومات ، بشكل يتسم بمستوى مرتفع من الإنغماس والإعاشة والتفاعلية فى آن واحد ، حيث أفادت إحدى المبحوثات(حسيت ان إنا جوه التحقيق وجزء من أحداثه)، و كما أكد أحد المبحوثون بأن هذه الآلية ستجذب متابعين جدد لم

يهتموا من قبل بالمتابعات الإخبارية وبخاصة من فئة الشباب، حيث أفاد(فى اعتقادى أن أول جمهور هايستخدم المتابعة بالصورة دى هم الشباب اللى بنسميهم جيل التكنولوجيا اللى واخدين على الألعاب المختلفه داخل البيئات الإفتراضية)، وانهم اولى الفئات اسنهدافات لتطبيق الدراسات التجريبية فى هذا الصدد وبسؤال المبحوثين حول مدى حصول هذا التوجه التقنى على قبول جماهيري ، فقد افادوا جميعهم ، أن الأمر سيتوقف على مدى اهتمام الجمهور بالموضوع وايضا مدى توافر الجاهزية العملية المناسبة لتطبيقه،وان هذه التجربه– بعد ادخال بعض التحسينات التقنية عليها – ستلقى قبولا جماهيريا واسعا لأن المتلقين الحاليين اعتادوا على الإبهار البصرى فى عرض المحتوى خاصة فى عصر صناعة الصورة بالذكاء الإصطناعي ،حيث افادت إحدى المبحوثات(الناس اعتادت تشوف الحاجة الواو ، المبهره بصريا بشكل غير متوقع وبخاصة فى الوقت الحالي)، وعلى مستوى تعزيز عملية التفاعل المعرفي ، فقد أفادوا جميعهم بأنه سيحقق هذا الأمر بكفاءة عالية لأنه متعلق بالمحتوى ، وبالنظر إلى سلوك الجمهورالمصرى أو العربي الذي يقوم باستخدام هذه البيئات الإفتراضية من اجل التعرف على المعلومات والأخبار ، فلم تتوافر حتى الآن إحصائيات رسميه عن أعدادهم حتى نستطيع ان نرصد التداعيات المعرفية للتعرض للمحتوى الخبري بهذه الكيفية ، انما من المتوقع أن يحقق هذا التعرض اعلى مستويات التفاعل المعرفي ، ويرجع ذلك إلى حالتى الإنغماس والتفاعلية التى توفرها هذه البيئات لمستخدميها ،وفيما يخص مدى حاجة المؤسسات الصحفية لتبنى هذا التوجه التقنى فى انتاج المحتوى ، فقد افاد المبحوثون جميعهم بأن هناك حاجة ماسة لتبنى ذلك، لانها تعد من الأدوات الهامه فى نقل المعلومة والرسالة الإعلامية للجمهور بشكل أكثر فعالية وجاذبية، مما يحقق اعلى مستويات التأثير ، وقد افادت احدى المبحوثات (خلال عرض التحقيق الإستقصائي عبر بيئة الميتافيرس هاتمكن من انى اعيّش المستخدم داخل القضية او الموضوع المطروح نفسه ، وكده هايدرك كل تفاصيله بقوة) ،و قداستطردت إحدى المبحوثات قائله(أى تطور لو لم تتبناه المؤسسات الصحفيه ستخسروضعها وجمهورها وبخاصة جمهور الشباب اللى هو جمهور المستقبل، وان لم تكن على اعلى مستويات من الجاهزية فإن ذلك سيؤثر حتما على بقائها واستمراريتها داخل الحقل الإعلامي ، وبالتالي فلا خيار فى مسالة التبنى من عدمه)، وعلى مستوى المهارات التى يجب ان يكتسبها القائم بالإتصال تمهيدالتفعيل هذه التقنية، فقد افادوا جميعهم بأن مهارة التدريب المستمر على استخدام وتفعيل هذه البيئات فى العمل الصحفي ، من أولى هذه المهارات فضلا عن تعلم بعض المعلومات عن علم البرمجه وصناعة البيئات الإفتراضية ، وان يكون هناك اقسام خاصة بالمهنيين المتعاملين بتطبيقات الذكاء الإصطناعي والميتافيرس، وأن تتوافر

ميزانية خاصة بتدريب القائم بالإتصال على استخدام هذه التقنيات الحديثة فى صناعة المحتوى الخبري، وفيما يتعلق بشأن التحديات التى يمكن ان تعيق تطبيق مثل هذه الفنون الصحفية بالكيفية الإفتراضيه ، فقد افادوا جميعهم بأن التحديات المادية ، وضعف اقتصاديات الصحف ،وعدم وجود متخصصين فى صناعة البيئات الإفتراضية بما يتلائم مع طبيعة الموضوع المقدم ،وعدم وجود فكر إدارى متطور لتيسير إجراءات التنفيذ وكذلك إجراءات تدريب الصحفيين والعاملين بهذه المؤسسات إلا فى إطار مؤسسات عربية محدودة ، وان الأمر يجابه بصعوبات كثيرة من حيث التنفيذ داخل المؤسسات الصحفية المصرية ،وقد افادت احدى المبحوثات (بعض المؤسسات الصخفية فى مصر اجرت بعض المحاولات فى هذا الصدد ولكن توقفت بسبب ضعف التمويل المادى ، وعدم توافر الجاهزية التقنية بشكل قوى)،بالإضافة إلى احتياج القائمين بالإتصال إلى ورش العمل التوعويه لكيفية مواجهة السبليات التى قد يتعرض لها صناع المحتوى جراء استخدامهم لهذه البيئات بشكل غير مدروس ،فضلا عن وضع استراتيجيات للإستخدام الفعال ومواجهة التحديات التى ترتبط بهذه البيئات الإفتراضية، وقد افادت احدى المبحوثات (الحل فى عقد الشراكات بين المؤسسات الصحفية وشركات البرمجة وصناعة البيئات الإفتراضية)، وعلى الجانب الآخر فقد افاد المبحوثون جميعهم بضرورة تقوية البنية التحتية وبخاصة شبكة الإنترنت ، والدفع بالباقات الأعلى لضمان تفعيل هذه البيئات واستخدام برامج التصميم ثلاثيةالأبعاد ، وعلى مستوى الحلول فقد افادوا جميعهم بأنه على القائم بالاتصال أن يسعى لتطوير ذاته بالسبل المتاحه لديه ، مثل المبادرات الفردية لاشتراك فى الدورات التدريبية المدفوعه- اذا اتاحت إمكاناته المادية الفرصة لذلك- ،ولكن تبقى الاشكالية الكبرى فى عدم توافر الأجهزة داخل المؤسسات الصحفية لتطبيق ما تعلمه ، حيث افادت احدى المبحوثات(ستحدث انتكاسه وفقدان الشغف لدى القائم بالإتصال اذا لم يجد فرصا لتطبيق ما تعلمه داخل مكان عمله ،فيبدأ فى التراجع عن تطوير نفسه والتسليم للأمر الواقع)، وعلى الجانب الآخر فقد افادوا جميعهم بأنه من الضرورير التنبه إلى نتائج الدراسة الحالية ورسم خطط مستقبلية على مستوى التطبيق والتبنى لهذه التقنية ، مما يسهم فى إعداد جيلا واعيا من الشياب المدرك للتداعيات الإيجابية لاستخدام تكنولوجيا البيئات الإفتراضية فى مجال متابعة المحتوى الخبري.

مناقشة نتائج الدراسة:

من خلال اجراء دراسة شبه تجريبية ، باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية وأخرى ضابطة ، للتعرف على تأثير تعرض المستخدمين للتحقيق الإستقصائي عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي

لديهم، فقد أكدت نتائج الدراسة على التأثير الإيجابي للتحقيق الإستقصائي الإفتراضي عبر بيئة الميتافيرس على مستوى التفاعل المعرفي للمبحوثين ، وذلك فى مقابل التحقيق الإستقصائي الرقمي عبر الموقع الإلكتروني،حيث أشارت النتائج إلى الإتجاه المرتفع نحو اجراءات العينة التجريبية ، من حيث تعزيز حالة االمناقشة الفعلية المباشرة مع الأهل والأصدقاء حول موضوع التحقيق)، (التصاميم ثنائية وثلاثية الابعاد داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق)، (تعزيز حالة المناقشة الإفتراضية عبر منصات التواصل الإجتماعي حول موضوع التحقيق) باعتبارهما أهم تأثيرات تعرضهم للتحقيق الاستقصائي عبر منصة الميتافيرس، والتى تتشكل فى أنشطة التفاعل المعرفي حيث تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Cummings وآخرون (٢٠٢٢) [٥٢] التى اشارت إلى أن بيئة الميتافيرس ساهمت فى تعزيز التواصل الافتراضي من خلال عاملى الحضور والانغماس خاصة لهؤلاء الاشخاص الذين ليس لديهم مهارات تواصلية فى الواقع الحقيقي ،وقد يحدث ذلك من خلال المواد الاخبارية التى تمكن المستخدمين من التعايش داخل التفاصيل والابعاد المتعلقة بالخبر ذاته ، فضلا عن امدادهم معرفيا بالمعلومات التى تتضمنها القصة الخبرية.

كما أوضحت النتائج تفوق التحقيق الإستقصائي الإفتراضي عبر بيئة الميتافيرس عن التحقيق الرقمي عبر الموقع الإلكتروني ،فى تحقيق الفهم العميق للمحتوى ، حيث اشارت النتائج إلى ارتفاع معدل مساهمة التحقيق الإستقصائي الإفتراضي فى تحقيق الفهم العميق للمحتوى، وذلك لصالح المجموعه التجريبية ، فى مقابل معدل مساهمة متوسط لصالح المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Santos(2023) [٥٣] التى أشارت إلى أن غالبية المشاركين قد أعربوا عن مواقف إيجابية تجاه الصحافة الغامرة، واعتبروها طريقة مبتكرة وجذابة لاستهلاك الأخبار، حيث حدد المشاركون العديد من الفوائد المحتملة للصحافة الغامرة، بما في ذلك الفهم العميق للمحتوى والتعاطف والتفكير النقدي.، في حين اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Rodríguez, Perdomo (2023)[٥٤] والتى افادت احدى نتائجها بأنأن قصص الأخبار المتعددة الوسائط ذات المكون النصي القوي لا تزال تحقق نتائج أفضل في المعرفة وفهم الحدث الإخباري مقارنة بالتقنيات الغامرة.

كما اشارت نتائج الدراسة إلى تفوق التحقيق الإستقصائي الإفتراضي عبر بيئة الميتافيرس ، عن التحقيق الإستقصائي الرقمي عبر الموقع الإلكتروني ، فى زيادة رغبة مبحوثي المجموعة التجريبية ، عن مبحوثي المجموعة الضابطة فى مناقشة من حولهم فى موضوع التحقيق كأحد اجراءات التفاعل الإجتماعي

جراءالتعرض لهذا الفن الصحفي بالكيفية الإفتراضية، وبذلك تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة(Melit 2024) [٥٥] التى توصلت ا فى أهم نتائجها إلى أن توظيف بيئة الميتافيرس فى عرض ونشر الفنون الصحفية ، قد أسهم فى تعزيز التفكير النقدي والمناقشات الإجتماعية والبحث عن الحقائق ودعم عملية التفاعل المعرفى وتوليد آراء متعددة حول قضايا مختلفة لدى المستخدمين، فضلا عن الانفتاح والتعاطي مع المحتوى الخبري المقدم بطريقة أكثر تفاعلية وابتكارا.

كما أشارت نتائج الدراسة إلى مساهمة التحقيقي الإستقصائي الإفتراضي فى تشجيع المبحوثين على الإستزادة من المعلومات حول موضوع التحقيق بدرجة مرتفعة ، وذلك لدى العينة التجريبية ، مقارنة بدرجة المساهمة المتوسطة للتحقيق الإستقصائي الرقمى التى حققها لدى العينة الضابطة فى الاستزادة من المعلومات ، وذلك فى اطار احد صور التفاعل المعرفي التى مارسها المبحوثون فى كلا من مجموعتى الدراسة، حيث تتفق هذه النتبجة مع نتيجة دراسة Wu وآخرون (٢٠٢١)[٥٦] التى سعت إلى فحص تأثير تقنية الواقع الافتراضي على مجال وسائل الإعلام الإخبارية، حيث أظهرت النتائج أن أخبار الفيديو التقليدية تفوقت من حيث التعاطف لدى المبحوثين ، في حين كانت أخبار الواقع الافتراضي مع التفاعل متفوقة من حيث الانغماس والاهتمام والدقة والمصداقية والتشديع على الإستزادة من المعلومات حول موضوع المحتوى المعروض.

على الجانب الآخر فقد اشارت نتائج المقابلات المتعمقة إلى اتفاق المبحوثين جميعهم حول نجاح تجربة تصميم التحقيق الإستقصائي افتراضيا ، والاستفاده من توظيف البيئات الجديدة فى تحقيق المزيد من التفاعلية واكتساب المعلومات حول الموضوعات المطروحة بما ينعكس على حالة التفاعل المعرفي لدى المستخدمين ، وتعزيز الجانب المعرفي لديهم بوجه عام ،ومن المتوقع أن فئة الشباب هم أسرع واقوى فئات الجمهور تبنيا لهذه التقنية فى عرض المحتوى الصحفي ، والتى ستحقق لديهم أعلى درجات الجاذبية والرغبه فى الإستخدام ، مما يعزز لديهم تنمية الجانب المعرفي ، وتقوية عنصر التفاعل المعرفي ، وأنهم اكدوا على أن الألوان والمجسمات كانت من اهم عناصر الجذب داخل التحقيق ، وهو ما اتفق مع نتائج استبيان العينة التجريبية ، كما اتفقوا مع هذه النتائج فى أن موضوع التحقيق قد لعب دورا فى تعزيز الدور الفاعل لهذه التقنية، كما اتفقت افاداتهم مع نتائج العينة التجريبية فى ان هذه االتوظيف المستحدث للبيئات الإفتراضية فى مجال المتابعة الاخبارية سيحقق لدى المتابعين وخصوصا من الشباب اعلى مستويات التفاعل المعرفي على مستوى التحديات فقد أفادوا جميعهم بأن ضعف

اقتصاديات المؤسسات الصحفيه بوجه خاص فضلا عن ضعف البنية التحتية التكنولوجية بوجه عام ، وكذلك غياب الفكر المتجدد نحو نشر ثقافة التطوير ، من أهم التحديات التى قد تواجه انتشار مثل هذه التقنيات المستحدثة فى عرض المحتوى الخبري.

على مستوى فروض الدراسة، فقد أوضحت النتائج قبول الفرضيه المتعلقه بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة حول مستوى التفاعل المعرفي لديهما لصالح المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك فى اطار نتائج الدراسة التى اشارات إلى الإتجاه المرتفع نحو اجراءات العينة التجريبية ، من حيث تعزيز حالة االمناقشة الفعلية المباشرة مع الأهل والأصدقاء حول موضوع التحقيق)، (التصاميم ثنائية وثلاثية الابعاد داخل مساحة التحقيق قد ساهمت فى اضافة أبعاد المعرفية اخرى تخص موضوع التحقيق)، (تعزيز حالة المناقشة الإفتراضية عبر منصات التواصل الإجتماعي حول موضوع التحقيق) باعتبارها صور لأنشطة التفاعل المعرفي، فى حين لم تدعم الدراسة الفرضية الخاصة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة حول عوامل زياده متابعتهم للتحقيقات الإستقصائية عبر المنصات الرقميه المفضله ، وقد يرجع ذلك إلى أن عينة الدراسة من جمهورالشباب ، الذين ينتمون إلى فئة القراء المتعجلين الذين قد لا يحتملون قراءة الفنون الصحفية الطويلة من حيث عمق التفاصيل ، وتعدد الأبعاد الخاصة بموضوع التحقيق ، وبالتالى فإن المنصات الرقمية لم تتح امامها الفرصة لإدخال آلية عرض جديدةأكثر جاذبية تأثيرا على المستخدمين ، وذلك على عكس ماتمكنت منه البيئات الإفتراضية مثل بيئة الميتافيرس وهذا ما اكدته نتائج الدراسة.

توصيات الدراسة:

أولا : على المستوى الأكاديمى والبحثي توصي الدراسة بـ:

١- الإهتمام بتطوير لوائح المقررات الدراسية فى مجال الإعلام ، وتضمينها محتوى البيئات الإفتراضية وكيفية توظيفها فى تنمية المهارات المختلفة للطلاب .

٢- تدريب وتأهيل اساتذة الجامعات على استخدام مثل هذه التطبيقات ، وتوفير المعامل الخاصة بالتفعيل البناء لمرتكزاتها الايجابية فى مجال التعليم الجامعي لطلاب كليات الإعلام

٣- اجراء المزيد من الدراسات الإعلامية على اختلاف انماطها وبخاصة الدراسات شبه التجريبية التى تكشف عن التداعيات الايحابية لتوظيف مثل هذه البيئات فى عرض المحتوى الخبري ، وتأثيراتها المختلفة على جمهورالمستخدمين على اختلاف فئاتهم.

ثانيا : على المسنوى المهنى والمؤسسي توصي الدراسة بـ:

١- تهيب الدراسة بصناع القرار بالمؤسسات الإعلامية اعادة النظر فى تخصيص ميزانية لتوظيف تكنولوجيا الإتصال الحديثة فى تعزيزالقيمة الإيجابية للرسالة الإعلامية المقدمة للجمهور.

٢- الإهتمام بضرورة تدريب وتأهيل القائمين بالإتصال على استخدام المستحدثات الإتصالية فى اعادة تشكيل العملية الإتصالية واضافة مكون جديد مثل عنصرالإنغماس ، الذى يمكن الجمهور من الغمر داخل المحتوى والتفاعل معه بكل حواسه.

٣- تفعيل الشراكات بين مؤسسات التعليم العالي من كليات الحاسبات والمعلومات ، والذكاء الإصطناعي والمؤسسات الإعلامية المختلفة فى تدريب القائمين بالإتصال على استخدام ادوات البيئات لإفتراضية فى صناعة المحتوى الإعلامي، باعتبارهم أحد أهم أهداف التنمية المستدامة

هوامش الدراسة:

[1] Kim, Y., & Kim, B. (2024). **How do the news media, academia, and the public view the metaverse? Evidence from South Korea**. Technological Forecasting and Social Change, 198, 122980,Retrived from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162523006650

[2] Jingwen, H. (2024). **Exploring the Evolutionary Pathways of Mainstream Media in the Perspective of Fusion Media: A Case Study of Cover News**. Academic Journal of Humanities & Social Sciences, 7(3), 8-12,Retrived from: https://www.francis-press.com/uploads/papers/c8RnTmxPz0vRkv3caJmn1oj4BNXRFipc4YnbXGl7.pdf

[3] Narin, N. G. (2021). **A content analysis of the metaverse articles**. Journal of Metaverse, 1(1), 17-24,Retrived from: https://dergipark.org.tr/en/pub/jmv/issue/67581/1051382

[4] Metaverse – METAVERSE 2022: **18th International Conference, Held as Part of the Services Conference Federation**, SCF 2022, Honolulu, HI, USA, December 10–14, 2022, Proceedings. (2022). Switzerland: Springer Nature Switzerland,p19

[5] Naveen, P. (2023). **Understanding the Metaverse and its Technological Marvels: Beyond Reality**. (n.p.): Cambridge Scholars Publishing,p106

[6] **Research, Innovation, and Industry Impacts of the Metaverse**. (n.d.). United States: IGI Global,p11.

[7] **Metaverse and Immersive Technologies: An Introduction to Industrial**, Business and Social Applications. (2023). United Kingdom: Wiley,p20

[8]Akpe, S., Boyles, J. L., Cheng, K., Hudson, A., Johnston, S., Kang, S., Li, Z., Koppelaar, T., Okocha, D. O. (2024). **Immersive Journalism: Virtual Reality and the Future of the News Industry**. United States: Lexington Books

[9] Greber, H., Aaldering, L., & Lecheler, S. (2023). **The Worthwhileness of Immersive Journalism—Taking on an Audience Perspective. Journalism Taking on an Audience Perspective**. Journalism Practice, 17(2), 217-235,Retrived from: https://www.researchgate.net/publication/368544277_The_Worthwhileness_of_Immersive_Journalism-Taking_on_an_Audience_Perspective

[10]**Immersive Realities: A Journey into Augmented and Virtual Worlds**. (2023). (n.p.): Libertatem Media Private Limited,p214.

[11] **Insights on Immersive Journalism**. (2023). United Kingdom: Taylor & Francis,p6

[12] **Immersive Journalism as Storytelling: Ethics, Production, and Design**. (2021). United Kingdom: Taylor & Francis,p77.

[13] Graylin, A. W., Rosenberg, L. (2024). **Our Next Reality: How the AI-powered Metaverse Will Reshape the World**. United Kingdom: John Murray Press,265

[14] Johnson, P., Punnett, I. (2022). **Redefining Journalism in an Age of Technological Advancements, Changing Demographics, and Social Issues**. United States: IGI Global,P66

[15]Ryu, S. (2024). **Media and Entertainment Industry Management: How to Integrate Business and Management with Creativity and Imagination**. United Kingdom: Taylor & Francis,P318

[16] **Media Compass: A Companion to International Media Landscapes**. (2024). United States: Wiley,p236.

[17] **Strategies and Opportunities for Technology in the Metaverse World**. (2023). United States: IGI Global,118.

[18]Digital disruption and media transformation p96

[19] **Metaverse Programming 3D Scene using Visual Studio Code.** (n.d.). (n.p.): Topazart,p94

[20] Melit, S. B.(2024) **Algorithmic Journalism and Metaverse Media innovative prospects in digital content creation,**Retrived from: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Algorithmic+Journalism+and+Metaverse+Media+innovative+prospects+in+digital%5D+content+creation

[21] Sanchez-Acedo, A., Carbonell-Alcocer, A., Gertrudix, M., & Rubio-Tamayo, J. L. (2024). **Revealing trends in academic publishing on immersive journalism through a dataset analysis of metaverse and extended technologie**s from 2017 to 2022. Data in Brief, 54, 110263,Retrived from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340924002324

[22]Jingwen, H. (2024). **Exploring the Evolutionary Pathways of Mainstream Media in the Perspective of Fusion Media: A Case Study of Cover News**. Academic Journal of Humanities & Social Sciences, 7(3), 8-12.Retrived from::
Jingwen, H. (2024). Exploring the Evolutionary Pathways of Mainstream Media in the Perspective of Fusion Media: A Case Study of Cover News. Academic Journal of Humanities & Social Sciences, 7(3), 8-12.

[23] Kim, Y., & Kim, B. (2024). **How do the news media, academia, and the public view the metaverse? Evidence from South Korea. Technological Forecasting and Social Change**, 198, 122980.,Retrived from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162523006650

[24] Sanchez-Acedo, A., Carbonell-Alcocer, A., Gertrudix, M., & Rubio-Tamayo, J. L. (2023). **Metaverse and extended realities in immersive journalism: a systematic literature review. Multimodal Technologies and Interaction**, 7(10), 96.,Retrived from: https://www.mdpi.com/2414-4088/7/10/96

[25]Casa, J. M. H. D. L., & Bautista, P. S. (2023). **FROM THE 360º PHOTO TO THE METAVERSE: conceptual and technical evolution of virtual and immersive journalism from Spain**. Brazilian journalism research, 19(2), E1562,Retrived from: https://www.researchgate.net/publication/373514650_FROM_THE_360_PHOTO_TO_THE_METAVERSE_conceptual_and_technical_evolution_of_virtual_and_immersive_journalism_from_Spain

[26] Hernández-Rodríguez, J. C., & García-Perdomo, V. (2023). **I enjoy 360 video news more, but understand them less**! Gratification gained in virtual reality journalism research. Cuadernos. Info, 56, 313-333, retrived from: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=%5D+I+enjoy+360+video+news+more%2C+but+understand+them+less%21+Gratification+gained+in+virtual+reality+journalism+research%2C2023&btnG=

[27]Santos, M. C. D. (2023). **ATTRACTION JOURNALISM WITH IMMERSION AND PRESENCE-BASED SYSTEMS: experimental approach** applying the classical diffusion of innovation theory. Brazilian Journalism Research, 19, E1549.,Retrived from: https://www.scielo.br/j/bjr/a/5vBYpQfmcrYQHKVphfY88nk/

[28] Li, W. (2023). **The Research on the Applications and Limitations of VR Technology in News. Highlights in Science, Engineering and Technology**, 57, 247-251.,Retrived from: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=The+Research+on+the+Applications+and+Limitations+of+VR+Technology+in+News%2C2023&btnG=

[29] Foxman, M. (2022). **Lessons for Journalists from Virtual Worlds**.,Rtrived from: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Lessons+for+Journalists+from+Virtual+Worlds%2C2022&btnG=

[30] Greber, H., Aaldering, L., & Lecheler, S. (2024). Informing Immersed Citizens: **The Impact of Interactivity on Comprehending News in Immersive Journalism. Media and Communication**, 12.,Retrived from: https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/8571

[31]Pjesivac, I., Wojdynski, B. W., Binford, M. T., Kim, J., & Herndon, K. L. (2023). **Using directional cues in immersive journalism: The impact on information processing, narrative transportation, presence, news attitudes, and credibility**. Digital Journalism, 11(6), 982-1004.Retrived from: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2021.1897473

[32]Bujić, M., Salminen, M., & Hamari, J. (2023). **Effects of immersive media on emotion and memory: An experiment comparing article, 360-video, and virtual reality**. International Journal of Human-Computer Studies, 179, 103118.Retrived from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581923001271

[33]Cummings, J. J., Tsay-Vogel, M., Cahill, T. J., & Zhang, L. (2022**). Effects of immersive storytelling on affective, cognitive, and associative empathy: The mediating role of presence**. new media & society, 24(9), 2003-2026..R etrived from: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1461444820986816

[34] Wu, H., Cai, T., Luo, D., Liu, Y., & Zhang, Z. (2021). **Immersive virtual reality news: A study of user experience and media effects**. International Journal of Human-Computer Studies, 147, 102576.,Retrived from: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1071581920301786

[35] Polina, M. (2018). **Immersive journalism: User experience of** virtual reality storytelling,Retrived from: https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/12975/1/Maslova_master_thesis.pdf

[36]Immersive theory - (Intro to Humanities) - Vocab, Definition, Explanations**, Fiveable library** ,Retrived from: https://library.fiveable.me/key-terms/introduction-humanities/immersive-theory

[37]Liptay, F. (2015). **Immersion in the Visual Arts and Media**. Netherlands: Brill,p49

[38] Soares, M. M., Rosenzweig, E., Marcus, A. (2022). **Design, User Experience, and Usability**: 11th International Conference, DUXU 2022, Held As Part of the 24th HCI International Conference, HCII 2022, Virtual Event, June 26 - July 1, 2022, Proceedings, Part III.. Switzerland: Springer International Publishing AG,p443

[39] Littlejohn, S. W., Foss, K. A. (2009). **Encyclopedia of Communication Theory**. United Kingdom: SAGE Publications.,p180

[40] Martin, C. L. (2012). **Cognitive theories of gender development. In The developmental social psychology of gender** Psychology Press (pp. 91-121).

[41] Bandura, A. (2009). **Social cognitive theory of mass communication**. In Media effects , Routledge (pp. 110-140).

[42]Past, present and future contributions from the social cognitive theory (albert bandura). (2023). (n.p.): Frontiers Media SA,p25

[43] The Handbook of the **Psychology of Communication Technology**. (2015). Germany: Wiley.,p280

[44] Jonas, E., Muhlberger, C. (2018). **Social Cognition, Motivation, and Interaction: How Do People Respond to Threats in Social Interactions?**. (n.p.): Frontiers Media SA.,p99

[45] Intelligent Human Systems Integration 2019: Proceedings of the 2nd International Conference on Intelligent Human Systems Integration (IHSI 2019): **Integrating People and Intelligent Systems**, February 7-10, 2019, San Diego, California, USA. (2019). Germany: Springer International Publishing.p340

[46] Thomas A.Farmer, Margaret W,Matlin **,Cognitive mechanisms of visual attention, working memory, emotion, and their interactions.** (2023). (n.p.): Frontiers Media SA.,p124

[٤٧] أنول باتشيرجي (٢٠١٨) **بحوث العلوم الاجتماعيةالمبادئ والمناهج والممارسات**، ترجمة:: خالد بن ناصر ال حيان،ط٢(الأردن: اليازوري)، ص١١٣

[٤٨] محمد عبد الحميد (٢٠٠٤)، **البحث العلمي فى الدراسات الإعلامية** ، ط ٢(القاهرة : عالم الكتب)، ص٢٠٦

[٤٩] ،روان محمد حسام الدين (٢٠٢٢)، تأثير المؤثرات الصوتية فى برامج الراديو على ادراك وتذكر المحتوى المقدم (دراسة شبه تجريبية) المجلة العلمية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الإتصال،العدد الحادى عشر ،يناير –يوليو، ص١١٧، متاح على الرابط التالي:
https://journals.ekb.eg/article_223196.html

[٥٠] تطبيق تكنوميديا ، متجر جوجل ، متاح عبر الرابط التالي::
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.technomedia.technomedia&pli=1

[٥١] هادى الخطيب ،**الميتافيرس يمكن أن يكون مكانا سيئا (ام مجرد حالة من الطلام قبل الفجر؟)**، موقع الشرق الأوسط الإقتصادي،تاريخ النشر٦ مايو ٢٠٢٢، متاح على الرابط التالي:
https://economymiddleeast.com/ar/news/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%AA%D8%A7%D9%81%D9/%8A%D8%B1%D8%B3-2

*مصادر المقابلات المتعمقة:
د. رضوى عبد اللطيف، مدير مركز اخبار اليوم للتدريب والاستشارات، مؤسسة أخبار اليوم
د. محمود بكر، مدير تحرير الأهرام ويكلى، مؤسسة الأهرام
د. نجوى طنطاوى ، مدير تحرير بجريدة الوطن، مؤسسة الوطن
ا. ابتهال مخلوف ، مساعد رئيس نحرير، مؤسسة روزاليوسف
ا.أمانى حسين، مساعد رئيس تحرير ،مؤسسة روزاليوسف
ا. مونيكا عياد ،الأمين العام للجنة النقابية للعاملين بجريدة الوفد والصحفي المتخصص فى الشؤون الدولية والعربية، مؤسسة الوفد
ا.نشوى محمد حفني، مستعد رئيس تحرير، مؤسسة روزا اليوسف
ا.هبه حسانين، مدير تحرير ،مؤسسة الوطن
*أسماء السادة محكمى الاستبيان والمحتوى (الأسماء مرتبة ابجديا وفقا للدرجة العلمية)
- ا.د آمال كمال طه، استاذ الصحافة، كلية الآداب ، جامعة حلوان
- ا.د رباب عبد الرحمن هاشم ، أستاذ الإذاعة والتليفزيون ، كلية الآداب ،جامعة حلوان
- ا.م..د سحر مصطفى عبد الغنى، أستاذ الصحافة المساعد ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة
- ا.م..د سماح الشهاوى، أستاذ الصحافة المساعد ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة
- ا.م.د عثمان فكرى ، أستاذ الصحافة المساعد ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة
- د.حبيبة عبد العاطي، مدرس الصحافة، كلية الآداب ، جامعة حلوان

[52] Cummings, J. J., Tsay-Vogel, M., Cahill, T. J., & Zhang, L.,**OP.,Cit.**
[53] Santos, M. C. D.**OP.Cit.**
[54] Hernández-Rodríguez, J. C., & García-Perdomo, V.m,**OP.,Cit.**
[55] Melit, S. B. **OP.Cit.**
[56] Wu, H., Cai, T., Luo, D., Liu, Y., & Zhang, Z. **OP.,Cit.**