اتجاهات القائم بالاتصال نحو استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإخبارية المصرية وانعكاساتها على جودة المحتوى الصحفي: دراسة تطبيقية

د.فاطمة الاحمدي إبراهيم محمد*

ملخص الدراسة:

استهدفت الدراسة التعرف على مدى تبني الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة في مجال العمل الصحفي بالمواقع الإخبارية المصرية، كما هدفت إلى رصد أسباب عدم استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الصحفية المصرية بشكل كبير، والفرق بين عرض التحقيقات الاستقصائية بالطريقة التقليدية وعرضها بطريقة الكروس ميديا، ومدى إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في تطوير الوسائط المتعددة وخاصة تقنية الكروس ميديا، واعتمدت الدراسة الراهنة على أداة التحليل الكيفي لمضمون التحقيقات الاستقصائية التي نشرت بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة، بالإضافة إلى أداة المقابلة المتعمقة مع القائم بالاتصال في المواقع الإخبارية المصرية التي كانت لها تجارب في مجال إنتاج تحقيقات استقصائية بتقنية الكروس ميديا وهذه المواقع هى(الوطن- الدستور- الوطن)، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج **أهمها:**

- أكدت نتائج الدراسة على أهمية تبنى الوسائل التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي، لأن الاتجاه الحالي في كافة المؤسسات الصحفية نحو الصحافة الرقمية، التي تستوجب استخدام هذه التقنيات، كما إنها تعد واحدة من الآليات التي تساعد الصحفيين على سرعة إنجاز مهامهم في أقل وقت خصوصاً بعد التحول الرقمي في المجال الصحفي.

- أرجع المبحوثين أسباب عدم استخدام هذه التقنية بشكل كبير في المواقع الصحفية المصرية إلى عدم تأهيل الصحفيين على استخدامها، لأن التحدي الأساسي الذي يواجه المؤسسات الإعلامية في عملية التحول الرقمي وتوظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة، هو عدم توافر الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التقنيات، بالإضافة إلى عدم اقتناءها في كثير من المواقع، كما أرجع البعض أيضاً السبب في ذلك إلى قلة إنتاج التحقيقات الاستقصائية نفسها.

- جاءت أهم مميزات استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بأنها أفضل طريقة لعرض التحقيقات الاستقصائية من ناحية الشكل الفني وأكثر جاذبية للجمهور الرقمي وتتناسب مع خصائصه.

- كما توصلت الدراسة إلى أن أهم سلبيات استخدام تقنية الكروس ميديا من وجهة نظر القائمين بالاتصال هى بطئ التحميل مما يجعل الجمهور يمل، بالإضافة إلى أن أحياناً الصحفي يركز على الجزء الفني ويتناسى دوره الرئيسي

الكلمات الدالة: الكروس ميديا- التحقيقات الاستقصائية- المواقع الإخبارية المصرية- القائم بالاتصال

* مدرس بقسم الإعلام بكلية الآداب – جامعة الزقازيق

The communicator trends towards cross-media use in viewing investigative reports in Egyptian news websites and their reflections on press content quality: an applied study

Abstract:

The study aimed at finding how far methods and modern technologies adopt journalism in Egyptian news websites. In addition, it aimed at monitoring the reasons of not using cross-media technique in viewing investigative reporting largely in Egyptian press websites, and the difference between viewing investigative reporting traditionally or in cross- media technique. Besides, it aimed at how far artificial intelligence can be employed to develop multimedia, especially cross-media technique. The current study depended on qualitative analysis tool of investigative reporting content that published in cross-media technique on study sample websites as well as in-depth interviews with Egyptian news websites communicator that has experiences in producing investigative reporting using cross-media technique and these websites are (Alwatan- Aldostor). The study found several results. The most important results among them are:

-The study emphasized on the importance of adopting digital technological methods in journalism as the current trend in all press organizations is towards digital journalism that requires using this technique. In addition, cross-media is one of the mechanisms that help journalists accomplish their duties quickly in less time.

-The respondents explained that the reasons of not using this technique largely in Egyptian press websites is as a result of not qualifying journalists to use it. The main challenge that faces media organizations in digital transformation and modern technologies employment is the unavailability of qualified human resources to deal with these techniques as well as not acquiring them in a lot of websites. In addition, some respondents explained the reason that this is due to the decrease in the investigative reporting production itself

-The most important advantages of using cross-media technique in viewing investigative reporting was that it's the best method in viewing investigative reporting in terms of artistic form, and the most attractive for digital audience as it fits its features.

-The study found that the most significant negatives of using cross-media technique from the communicators' point of view are websites slow loading, so this leads to audience boredom. In addition, the journalist gives attention to technical problems instead of his main role.

Key words: investigative reports, cross-media, Egyptian news websites, The communicator.

المقدمة:

في العصر الرقمي تعددت وتنوعت طرق عرض المحتوى الصحفي بصفة عامة وخاصة المحتوى الصحفي الاستقصائي لما لطريقة العرض من أهمية كبيرة لا تقل أهمية عن مضمون المادة الاستقصائية نفسها، حيث تم إثراء طريقة عرض الموضوع الاستقصائية بالدمج بين عناصر الوسائط المتعددة أو بين عنصر أو أكثر منها بما يخدم مضمون الموضوع الاستقصائي، وخلال السنوات الأخيرة فرضت التطورات التكنولوجية على الصحفي أن يتعلم إنتاج المحتوى بأساليب مختلفة تتضمن الفيديو والصوت والصورة إضافة إلى النص بطبيعة الحال، ويتطلب اتقان هذا النوع من الصحافة بذل الجهد واستمرار التعلم، بالإضافة إلى العمل في فريق يتعاون في إنجاز القصة.

وهناك نقاط كثيرة مشتركة في إنتاج أي مادة صحفية استقصائية سواء أكان تحقيقاً استقصائياً يعرض في التلفزيون أو يذاع علي الراديو أو ينشر في صحيفة أو في المواقع الإلكترونية، وأهم هذه النقاط: البحث عن المعلومات والحقائق، وتحديد التساؤل أو الفرضية، وتحديد المصادر، واختيار أساليب التقصي، وكتابة النص، ولكن تختلف مراحل ترتيب العمل لإنتاج مادة صحفية استقصائية باختلاف الوسيط وباختلاف الصحفي أو القائم علي العمل، ففي النهاية لا يوجد أسلوب واحد لإنتاج تحقيق استقصائي، بالإضافة إلي أن هناك معايير أساسية ومجموعة من القيم والاعتبارات الأخلاقية التي تحكم الصحفي عند كتابة القصة النهائية في الموضوعات الاستقصائية، فعلي الرغم من تشابه هذه القيم والمعايير مع تلك التي تحكم عمل الصحفيين عموماً، فإن هناك فارقاً بين الاثنين في حدود فهمهما وتطبيقهما في الواقع نتيجة لاختلاف أساليب العمل ودوافعه، ومن هذه المعايير والقيم المهنية الدقة،العقلية،الوضوح،التنقيح والمراجعة،الاقتباسات،التوازن،وسائل الجذب.

وشهدت السنوات الأخيرة ظهور العديد من المفاهيم والتقنيات الحديثة في غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية بكافة دول العالم والتي كانت ظهورها نتيجة مترتبة على التقدم التكنولوجي الرقمي المتلاحق والمتسارع في مجال العمل الصحفي وهو ما أدى إلى تنوع وتطور طريقة إنتاج وعرض المحتوى الصحفي ونشره عبر المنصات الإعلامية المختلفة، بالإضافة إلى عرضه بأساليب جديدة وجذابة للجمهور ، ونجد الآن أن لم يعد التنافس بين المؤسسات الصحفية على السبق الصحفي هو المهم بل أصبح الأمر متعلق بجذب أكبر عدد من القراء والمتابعين وزيادة نسبة تفاعلهم مع المحتوى الصحفي المقدم على المنصات المختلفة التابعة لهذه المؤسسات.

الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة التراث العلمي وإجراء المسح للرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وجدنا أن هناك مجموعة من الدراسات التي سعت إلى الكشف عن توظيف الوسائط المتعددة في تصميم وتحرير الموضوعات الصحفية على المواقع الإخبارية، والتعرف على مدى تحقيق تكاملية الوسائل من خلال توظيف المنصات المتعددة في نشر المحتوى الصحفي، ومن هذه الدراسات **دراسة سالي أسامه شحاتة (٢٠٢٢)** [†]، **ودراسة فاطمة فايز عبده قطب (٢٠٢٢)** [‡] إذ سعت هذه الدراسات إلى التعرف على كيفية توظيف عناصر الوسائط المتعددة(الصورة – الفيديو الصوت والرسوم الثابتة والمتحركة) في تصميم موقع أريج، ومعرفة مدى توظيف القائم بالاتصال لهذه العناصر للوقوف على التحديات التي تواجهه في التصميم، وأهم الاتجاهات الخاصة بالسرد القصصي الرقمي داخل المنصات المصرية، وتوصلت هذه الدراسات إلى حرص موقع الدراسة على التوظيف الأمثل للوسائط المتعددة ، إلا أنه لم يوظف مطلقاً طول فترة الدراسة الرسوم المتحركة بوصفه وسيطاً من الوسائط المتعددة ، وحرص القائمون بالاتصال أيضاً على التوظيف الأمثل لعناصر الوسائط المتعددة، وأن أكثر التحديات التي تواجه القائم بالاتصال في توظيف الوسائط المتعددة في موقع الدراسة: قلة الدورات التدريبية ، وعدم كفاءة الأجهزة المستخدمة في التصميم والإمكانيات المادية للمؤسسة، والزمن غير كافي للتصميم، كما توصلت إلى تنوع القوالب والأشكال التي يتم بها تقديم المحتوى، وإن المحتوى المرئي يأتي في المقدمة سواء بالنسبة لاستخدام الوسائل الإعلامية له أو من حيث تفضيل الجمهور له، كما استهدفت **دراسة يسري محمد سعدي (٢٠٢٢)** [٣] التعرف على عناصر الجودة المقدمة بصحافة الفيديو وعلاقتها باتجاهات النخبة الإعلامية نحوها، وأكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين تفاعل النخبة مع محتوى الفيديو واتجاهاتهم نحو عناصر الجودة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات الديموجرافية واتجاهات النخبة نحو عناصر الجودة بإستثناء (متغير طبيعة العمل)، فضلاً عن عدم وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين متغيري (حجم التعرض والثقة بمحتوى الفيديو) واتجاهات النخبة نحو عناصر الجودة.

كما أظهرت **دراسة وداد هارون أحمد محمد (٢٠٢١)** [٤] ضمن سعيها للكشف عن مدى اهتمام المواقع الإخبارية الإماراتية بتوظيف أدوات التحرير الإلكتروني وأساليبه المدعومة بتقنيات الوسائط المتعددة في محتوى وشكل المادة الإخبارية المنشورة على صفحاتها، أن جميع مواقع الدراسة وهى(الشارقة ٢٤، برق الإمارات ٢٤ الإلكتروني، العين الإخباري) اتفقت في تقديم مضامينها الإخبارية مدعومة بثلاثة عناصر مندمجة الوسائط المتعددة هى: (النص والصورة والرسوم)، كما أكدت النتائج على أن جميع مواقع الدراسة لم توظف مطلقاً عنصر الصوت الذي يأتي مندمجاً مع جميع عناصر الوسائط المتعددة، وأن جميع مواقع الدراسة لم تستطيع أن تدعم مضامينها الإخبارية بكل عناصر الوسائط المتعددة،

وسعت دراسة **راضي محمد عطوة (٢٠٢٠)** [٥] رصد استخدام المواقع الإلكترونية لعنصر الفيديو والصوت بالإضافة لعنصر الإنفوجرافيك والصور، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أوضحت الدراسة فيما يتعلق بمدى توافر الفيديو في مواقع الدراسة أن موقع الأهرام لم يوفر لجمهوره من المستخدمين فيديوهات خلال فتر الدراسة بنسبة ١٠٠%، بينما نجد أن القائمون على تصميم موقعي صحيفتي(التايمز البريطانية والنيويورك تايمز الأمريكية) أكدوا على أن عنصر الفيديو من أهم الوسائط المتعددة التي أصبحت أساسية في مواقع الصحف، ولذلك خصصت صحيفة النيويورك تايمز باب يشتمل على فيديوهات تحت اسم Times Video.

- بحثت **دراسة محمود رمضان أحمد (٢٠٢٠)** [٦]عن مدى تحقيق تكاملية الوسائل من خلال توظيف الصحف المصرية للمنصات المتعددة في نشر محتواها الصحفي، في إطار سعيها لتحقيق أهدافها، وذلك بإجراء دراسة على عينة من الصحف المصرية (الأهرام - الأخبار -الوفد -اليوم السابع -المصري اليوم)، وخلصت هذه الدراسة في نتائجها إلى أن تكاملية الوسائل الاتصالية قد عبرت بشكلٍ عامٍ عن التقارب والتشابك بين قنوات الإعلام والاتصال المختلفة التقليدية والإلكترونية، كما أكدت النتائج أيضاً أن أهم الأسباب التي تدفع المؤسسات الصحفية نحو استخدام المنصات المتعددة في نشر المحتوى هى نمو وازدياد مستخدمي الأخبار عبر الإنترنت يأتي في مقدمة ، ثم انخفاض مبيعات الصحف وتراجع نسبة جمهور الصحف الورقية، ثم المنافسة الشديدة بين الوسائل الإعلامية والاتصالية على موارد الإعلانات، وأثبتت النتائج أيضًا أن نسبة ٩٦.٢% من أفراد العينة يرون أهمية تحقيق التكامل بين المنصات المتعددة المستخدمة في نشر المحتوى، باعتبار ذلك وسيلة من وسائل تسويق الصحيفة، في حين نجد أن **دراسة حسين محمد ربيع (٢٠١٨)** [٧] اهتمت الدراسة بدراسة مدى إدراك المحررين داخل غرف أخبار مجموعة " أونا" للصحافة والإعلام كدراسة حالة لمفهوم الوسائط المتعددة وواقع الاهتمام بها داخل المؤسسة، كما استهدفت التعرف على مدى إدراك المحررين بالمواقع التابعة لمجموعة" أونا" لمفهوم صحافة البيانات واستخدام الوسائط المتعددة في عرضها داخل غرف الأخبار بمجموعة " أونا" ، وتوصلت الدراسة إلى الاهتمام بمسايرة الاتجاهات الحديثة في تقديم المحتوى الصحفي من خلال عرض المحتوى الذي ينتجه المحررون بغرف أخبار المجموعة باستخدام أحدث التقنيات والأساليب منها "الوسائط المتعددة" باعتبارها جزءاً من تطوير المهنة وتطوير طرق وأساليب تقديم المحتوى، لمواكبة التطورات الحادثه في خصائص التعرض لدى المتلقي الرقمي، بالإضافة إلى إنها أكدت على وعي المحررين عينة الدراسة بمفهومي صحافة البيانات والوسائط المتعددة، وهذه نتيجة منطقية في ظل عدم اقتصار دور الصحفي - بفضل التكنولوجيا – على تحرير المادة الصحفية وعرضها على رئيس التحرير لتحديد موعد نشرها، بل تطورت الصحافة في السنوات الماضية وأصبحا أكثر امتزاجاً بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة لتنتقل إلى صحافة الوسائط المتعددة التي تتطلب مهارات صحفية متنوعة.

في حين كان هناك دراسات أخرى استهدفت دراسة التحقيقات الاستقصائية والعوامل المؤثرة فيها، بالإضافة إلى دراسة الأساليب المتبعة في إعداد وكتابة التحقيقات الاستقصائية وأساليب تحريرها وتقديمها، ومن هذه الدراسات: دراسة أحمد عبد المجيد(٢٠٢٠) [٨] **ودراسة رندا صالح ذكي (٢٠٢٠)** [٩]حيث استهدفت هذه الدراسات التعرف على دور التقنيات الحديثة في تطوير الصحافة الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية، ورصد وتحليل العوامل المؤثرة على المواقع الاستقصائية الناطقة بالإنجليزية من خلال تحليل النظم الصحفية تبعاً " للسياسة التحريرية ونمط الملكية" ومدى تأثير ذلك على تقنيات التحرير الصحفي، وتوصلوا إلى عدة نتائج **أهمها**: أن التحقيقات الاستقصائية الأمريكية غلب عليها العمل الجماعي بشكل أكبر من التحقيقات الاستقصائية المصرية والأردنية التي يغلب عليها العمل الفردي، وأن المواقع الإلكترونية اهتمت بإضافة روابط موضوعية داخلية وخارجية للتحقيقات الاستقصائية بهدف إثراء العرض للموضوعات والقضايا الاستقصائية، كما أكدوا على أن العوامل الرئيسية التي تؤثر على المواقع الإلكترونية الاستقصائية الناطقة بالإنجليزية هي الوضع السياسي والموارد إذ تتطلب التحقيقات الاستقصائية كثيراً من الوقت والتكلفة ونشر القضايا ذات الاهتمام العام واستخدام تقنيات السرد القصصي في التحقيقات الاستقصائية.

كما رصدت دراسة حسن محمد حسن منصور(٢٠١٩) [١٠]**، ودراسة أميرة ناجي محمد (٢٠١٧)، ودراسة أحمد عبد المجيد عبد العزيز منصور (٢٠١٧)** [١١]**، ودراسة هاله حمدي حسن (٢٠١٧)** [١٢] الأساليب المتبعة في إعداد وكتابة التحقيقات الاستقصائية وأساليب تحريرها وتقديمها، بالإضافة إلى الخصائص والمحددات بنية السرد للتحقيقات الاستقصائية المصرية والأمريكية، والعوامل المؤثرة في تحرير التحقيقات الاستقصائية بالصحف المصرية ومعرفة آلياتها، كما رصدت المتغيرات التي أثرت عليها في تحرير مضمونها، وتقسيم مصداقية التغطية الاستقصائية في الصحف الإلكترونية وعلاقتها بإدراك طلاب الجامعات لقضايا الواقع المصري، وتوصلت هذه الدراسات إلى أن ٤٨,٦%من التحقيقات عينة الدراسة حققت استفادة كبرى من الوسائط المتعددة في ثلاث جوانب على الأقل من جوانب التحقيق، كما أكدوا على السمات العامة لمحددات بنية السرد للتحقيقات الاستقصائية المصرية والأمريكية من خلال دراسة ثلاثة محاور هما: محددات بنية التغطية الصحفية داخل التحقيقات الاستقصائية المصرية والأمريكية وتحريرها، الأدوات والتقنيات التي تستخدم في الصحافة الاستقصائية المصرية والأمريكية لجمع الأدلة والبيانات وتحليل نوعية المعلومات التي يكشفها التحقيق الاستقصائي، كما كشفت هذه الدراسات عن أن المساحات الإعلانية تؤثر على نشر التحقيقات الاستقصائية، كما توصلت إلى أن ممارسة الدور الرقابي والنقدي والموضوعي على كافة مؤسسات المجتمع، ثم التعبير عن مصلحه المواطنين بعيدًا عن أية اعتبارات خاصة أو مصالح ذاتية ، وأظهرت نتائج التحليل لمصداقية التغطية الاستقصائية بالصحف عينة الدراسة أن المصري اليوم جاءت كأكثر مصداقية وفقاً لمعايير الموضوعية وشمولية التغطية والثقة والتوازن والالتزام بأخلاقيات المهنة، في حين جاءت صحيفة اليوم السابع كأكثر صحف الدراسة مصداقية وفقاً لمعايير الإنصاف والتعددية وتوظيف النص الفائق، وجاءت صحيفة الوطن بوصفها أكثر الصحف مصداقية وفقاً لمعيار

الدقة، كما كشفت نتائج هذه الدراسات أيضاً عن بعض المعوقات التي تؤثر على مصداقية التغطية الاستقصائية منها إعاقة التدفق الحر للمعلومات وضغوط العمل التي اعتبرت العامل الرئيس وراء انخفاض مستوي دقة التغطية الاستقصائية واستخدام ألفاظ غير يقينية والتي ترتبط بصعوبة التنبؤ والخوف من الوقوع في الخطأ أو التسرع .

كما هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على مدى الاهتمام بالتحقيقات الاستقصائية وأهم التحديات التي تواجه الصحافة الاستقصائية ، ومن هذه الدراسات دراسة هبه عبد المعز أحمد (٢٠١٦) [١٣]التي استهدفت هذه الدراسة تحليل الواقع بهدف الكشف عن التحديات التي تواجه الصحافة الاستقصائية في مصر، وكشف تصورات الخبراء للسيناريوهات المستقبلية في مصر خلال العقد القادم٢٠١٥-٢٠٢٥، ووضع إستراتيجية تساعد علي نمو وازدهار الصحافة الاستقصائية، وكشفت نتائج هذه الدراسة أن هناك وحدات للصحافة الاستقصائية في الصحف الخاصة، كما توصلت أيضاً إلي وجود صحفيين مدربين علي ممارسة الصحافة الاستقصائية، ووجود جهات داعمة لهذا النوع من الصحافة متمثلة في الصحف الخاصة ومؤسسة أريج للصحافة الاستقصائية، كما أكدت أيضاً علي أن هناك اهتماما إقليمياً ودولياً بهذا النوع من الصحافة الاستقصائية، و**دراسة نبيل أحمد سعيد (٢٠١٦)** [١٤] التي استهدفت التعرف على مدى اهتمام المواقع الإلكترونية الفلسطينية بالتحقيقات الاستقصائية، والتعرف على المصادر الأولية والإعلامية والمنشأ الجغرافي للتحقيقات الاستقصائية في المواقع محل الدراسة وهي(وطن للأنباء- وفا – صفا- سما) ، بالإضافة إلى التعرف على أهداف التحقيقات الاستقصائية في المواقع الإلكترونية الفلسطينية، وتوصلت الدراسة إلى أن التهديدات الصحية جاءت في مقدمة القضايا التي تناولتها التحقيقات الاستقصائية في المواقع الإلكترونية الفلسطينية عينة الدراسة، كما توصلت إلى أن المقابلات احتلت المرتبة الأولي من بين أدوات جمع المعلومات المستخدمة في التحقيقات الاستقصائية وذلك بنسبة ٥٢,٨%، وفيما يتعلق بمصادر الحصول على المعلومات جاءت فئة الخبراء والمسئولون في المقام الأول بنسبة٣٩,٩%، كما هدفت **دراسة حسين محمد ربيع (٢٠١٣)** [١٥] إلى رصد واقع ممارسة الصحافة الاستقصائية في الصحافة العربية بالتطبيق على التجربة المصرية، والإشكاليات التي تواجه المحررين الاستقصائيين ببعض الصحف المصرية في عملهم الاستقصائي، فضلاً عن محاولة استشراف مستقبل هذا النمط من التحرير الصحفي في الصحافة المصرية من منظور النخب المهنية متمثلة في القيادات الصحفية ورؤساء أقسام التحقيقات والأخبار في الصحف المصرية، والنخب الأكاديمية متمثلة في أساتذة الصحافة والإعلام في الجامعات المصرية، توصلت الدراسة إلى أن هناك إجماع بين الصحفيين الاستقصائيين حول التأثيرات السلبية للقوانين المنظمة للعمل الصحفي في مصر، كما أثبتت نتائج هذه الدراسة أيضاً أنه يتوفر قدر مناسب من الدعم المادي والمعنوي للمحررين من جانب قيادات التحرير في الصحف التي تأسست بها وحدات متخصصة في الصحافة الاستقصائية، كما سعت **دراسة Samuel Ihediwa (٢٠١١)** [١٦] إلى التعرف على مستوي التغطية الاستقصائية في صحيفتين صادرتين باللغة الإنجليزية في ماليزيا، من خلال رصد حجم اهتمام الصحيفتين بالتحقيق الاستقصائي ونوعية القصص الاستقصائية والتقنيات التي استخدمتها في جمع وكتابة تلك القصص، وأكدت الدراسة على أن صحيفة New

Strait Times أكثر اهتماماً من صحيفة Star في نشر التحقيقات الاستقصائية، إذا نشرت خلال فترة الدراسة (١٠) تحقيقات استقصائية مقابل (٧) تحقيقات لصحيفة Star، كما أدت الفترة التي يستغرقها إعداد التحقيق الاستقصائي إلى قلة عددها خلال فترة الدراسة، كما أكد الصحفيون الماليزيون صعوبة الصحافة الاستقصائية نظراً لصعوبة إجرائها كنتيجة مباشرة لتقييد حرية الصحافة في البلاد، كما توصلت أيضاً إلى أن الصحفيين الاستقصائيين الماليزيين يواجهون ضغوطا أثناء عملهم أبرزها ممارسة السلطات الأمنية التي تعيق من عملهم في مجال التحقيقات الصحفية، كما سعت **دراسة**[١٧] **Ongowo,O.(2011)** إلى معرفة ما إذا كانت الصحف في كينيا تتجاوز حدود أخلاقيات الصحافة من خلال توظيف بعض التكتيكات المشكوك فيها في التغطيات الاستقصائية وهذا تتطلب المراقبة السرية من قبل الصحفيين من خلال إخفاء هوياتهم ، وتوصلت الدراسة إلي أن الصحفيون الاستقصائيون العاملون في صحف الإثارة والجودة في هذه الدراسة تجاوزا أخلاقيات معينة للصحافة الاستقصائية في بعض الحالات مثل غزو خصوصيات الأفراد، كما توصلت أيضاً إلي أن الصحافيون الاستقصائيون العاملون في صحف الإثارة أوجدوا مبررات لتجاوزهم أخلاقيات معينة للصحافة.

التعليق علي الدراسات السابقة:

- **فيما يتعلق بالقضايا البحثية:** تنوعت الأطروحات البحثية في الأدبيات السابقة التي قامت الباحثة بعرضها، حيث وجدت الباحثة العديد من الأطروحات التي تناولت توظيف التقنيات الحديثة في مجال التحقيقات الاستقصائية ودورها في تطوير هذا النوع من الفنون الصحفية المهمة المستخدمة بالمواقع الالكترونية، ومنها على سبيل المثال الدراسات التي اهتمت بتوظيف الوسائط المتعددة في مجال عرض التحقيقات الاستقصائية مثل **دراسة سالي أسامة شحاتة (٢٠٢٢)**، وأيضاً الدراسات التي اهتمت بطرق التحرير والتصميم للتحقيقات الاستقصائية على المواقع الالكترونية **مثل دراسة راندا صالح ذكي (٢٠٢٠)**.

- **فيما يتعلق بأهداف الأدبيات السابقة:** لاحظت الباحثة تباين أهداف هذه الأدبيات، حيث جاء معظمها للتعرف على العوامل المؤثرة على تحرير التحقيقات الاستقصائية والأساليب المتبعة في إعدادها وكتابتها مثل **دراسة حسن محمد حسن**(٢٠١٩)، **ودراسة أميرة ناجي محمد (٢٠١٧)** ، ماعدا **دراسة أحمد عبد المجيد** (٢٠٢٠) التي استهدفت التعرف على دور التقنيات الحديثة في تطوير الصحافة الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية.

- **فيما يتعلق بالأدوات المستخدمة في جمع بيانات هذه الدراسات:** جاءت معظم الدراسات السابقة دراسات تحليلية تعتمد على أداة تحليل المضمون لمواقع الصحف الإلكترونية مثل **دراسة هاله حمدي حسن (٢٠١٧)، ودراسة Randa Saleh Zaki (2020)** ، بينما جاءت دراسات ميدانية قليلة جداً التي اعتمدت على أداة الاستبيان مثل **دراسة حسين محمد ربيع (٢٠١٨)**، وكانت هناك دراسات جمعت بين أداتي مثل **دراسة هاله حمدي حسن (٢٠١٧)** التي جمعت بين أداتي تحليل المضمون والاستبيان .

- **فيما يتعلق بالمناهج المستخدمة:** اتسمت المناهج المستخدمة بالتنوع وشمل هذا التنوع ما يتعلق بمنهج المسح مثل **دراسة محمود رمضان أحمد (٢٠٢٠)**، ومنهج دراسة الحالة مثل **دراسة حسين ربيع (٢٠١٨)**.

٣- **فيما يتعلق بالنتائج التي توصلت إليها الأدبيات السابقة:** اختلفت النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات، **أهمها**: أن تكاملية الوسائل الاتصالية قد عبرت بشكل عام عن التقارب والتشابك بين قنوات الإعلام والاتصال المختلفة التقليدية والإلكترونية، وأن أهم الأسباب التي تدفع المؤسسات الصحفية نحو استخدام المنصات المتعددة في نشر المحتوى هى نمو وازدياد مستخدمي الأخبار عبر الإنترنت يأتي في المقدمة، ثم انخفاض مبيعات الصحف وتراجع نسبة جمهور الصحف الورقية، أن أهم المصادر الداعمة للمواقع الإخبارية الاستعانة بوكالات الأنباء والصحفيين العاملين بهذه المواقع، كما أكدت الدراسات السابقة على أن جاء إطار الصراع في مقدمة الأطر المستخدمة في معالجة وسائل الإعلام لمختلف القضايا والأزمات.

وبوجه عام فقد استفادت الباحثة من من الدراسات السابقة في بلورة المشكلة البحثية للدراسة وأضافت كثيراً من التعديلات عليها وفقاً للنتائج التي توصل إليها الباحثون، وتحديد المناهج المناسبة للدراسة وأدوات جمع البيانات، كما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في إعداد استمارة المقابلة المتعمقة التي تم تطبيقها على القائمين بالاتصال، والتعرف على آخر ما توصلت إليه هذه الدراسات حتى تبدأ هذه الدراسة من حيث انتهت، كما تعتبر الدراسات السابقة تراثاً بحثياً يساعد في تحديد الجوانب التي أغفلتها ليتم البحث فيها حتى تستطيع هذه الدراسة إضافة شئ جديد، حيث يوجد نقص في الدراسات العربية التي تتناول توظيف تقنية الكروس ميديا في عرض الموضوعات الاستقصائية على المواقع الإلكترونية.

الفرق بين الدراسات السابقة والدراسة الراهنة

١- تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في أداة جمع البيانات (أداة المقابلة المتعمقة) لجمع المعلومات مثل دراسة حسين محمد ربيع (٢٠١٣)، و دراسة صلاح الدين عدلي(٢٠١٧)، في حين تختلف الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة من حيث أدوات جمع البيانات التي اعتمدت عليها ، فبعض الدراسات اعتمدت على أداة تحليل المضمون مثل دراسة Randa Saleh Zaki (2020)، في حين اعتمدت بعض الدراسات على الاستبيان لجمع البيانات كما في دراسة Ongowo,O.(2011)، وهناك بعض الدراسات جمعت بين أكثر من أداة لجمع البيانات مثل دراسة هاله حمدي حسن(٢٠١٧)، حيث اعتمدت على أداتي تحليل المضمون والاستبيان.

٢- نلاحظ أن هناك بعض الدراسات السابقة استهدفت التعرف على أحدث التقنيات المستخدمة في مجال العمل الاستقصائي، ولكن هناك دراسة واحدة فقط هى التي قامت بدراسة تقنية الكروس ميديا وهى دراسة حسين ربيع ولكنها كانت دراسة حالة على المواقع الالكترونية التابعة لمجموعة "أونا" للصحافة والإعلام(مصراوي -أونا- يلاكورة- الكونسولتو) بينما الدراسة الحالية تطبق على موقع مصراوي بالإضافة للمواقع

الأخرى التي وظفت تقنية الكروس ميديا وهى(الدستور- الوطن)، وذلك للخروج بنتائج مهمة للتعرف على أسباب عدم استخدام هذه التقنية في المواقع المصرية بشكل كبير، رغم أهميتها في تيسير طريقة عرض التحقيقات الاستقصائية التي تتضمن كم كبير من المعلومات والوثائق والتي تحتاج إلى طريقة عرض جذابة حتى لا يمل القارئ.

٣- اختلفت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في طبيعة موضوع الدراسة والنظرية المستخدمة (استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية من وجهة نظر القائمين بالاتصال في إطار نظرية التحول الرقمي) ، حيث نجد أن هذا الموضوع لم تتعرض له أي دراسة من الدراسات السابقة على الرغم من أهميته.

مشكلة الدراسة :

يعتبر مفهوم الكروس ميديا أحد المفاهيم التي ظهرت حديثاً داخل غرف الأخبار في بعض المؤسسات الصحفية، والتي أعتبر ظهورها نتيجة للتطورات التكنولوجية المتلاحقة في مجال العمل الصحفي، ومن ثم لم يعد التنافس الآن بين المؤسسات الصحفية على السبق الصحفي ، بل أصبح الأمر يتعلق أكثر بطرق جذب عدد كبير من المستخدمين وزيادة تفاعلهم مع المحتوى الصحفي المقدم(١٨).

وفي ضوء هذه التطورات المتسارعة التي تشهدها كافة قطاعات الإعلام، ابتكرت المواقع المصرية أسلوب عرض جديد للتحقيقات الاستقصائية يعتمد على تفاعل الجمهور معها، حيث تحول المستخدمون بفعل التحولات الرقمية من مجرد متلقين للمحتوى الإعلامي إلى محور أساسي وفاعل في العملية الإعلامية، وذلك من خلال توظيف كل عناصر الوسائط المتعددة في ملف صحفي استقصائي واحد، إذ يتعاون في إعداده وتنفيذه فريق متعدد التخصصات، من أجل نجاح التحقيق الذين يقومون بإعداده، فيوجد مصور يصور الفيديوهات، وآخرون يقومون بعمل الرسوم والجرافيك، وصحفي آخر يبحث ويجمع المعلومات والبيانات والمواد التي يتطلبها الموضوع الاستقصائي، وبناءً على ما سبق وفي ضوء الملاحظات المستقاة من الدراسات السابقة، تتبلور مشكلة الدراسة في الإجابة على تساؤل منهجي وهو: ما اتجاهات القائمين بالاتصال في المواقع الإخبارية المصرية نحو استخدام تقنية الكروس ميديا ؟.

أهمية الدراسة:

- الأهمية العلمية:

قد تشكل الدراسة الراهنة إضافة علمية جديدة للمكتبات العربية في مجال البحوث الإعلامية التي تتعلق بالتقنيات الحديثة المستخدمة في عرض المحتوى الصحفي، ومدى تبني الموقع الصحفية المصرية للتقنيات الرقمية في مجال العمل الصحفي، وذلك في ظل ندرة الدراسات الإعلامية التي تتناول التقنية محل الدراسة، وأيضاً تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية التحقيق الاستقصائي كأحد أهم الفنون الصحفية المستخدمة في المجال الصحفي، كما

تنبع أهمية الدراسة من أهمية فن التحقيق الاستقصائي نفسه كفن صحفي مهم يعالج ويتناول قضايا معقدة تهم قطاع عريض من الجمهور.

- الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة الراهنة في تحديد اتجاهات القائم بالاتصال نحو استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الاخبارية المصرية، وذلك بهدف الوصول إلى نتائج علمية يمكن عرضها على صناع القرار في المواقع عينة الدراسة للتعرف على أسباب عدم استخدام هذه التقنية بشكل كبير في عرض المضمون الصحفي ، كما يمكن أن تفيد نتائج هذه الدراسة في زيادة استخدام هذه التقنية في مجال التحقيقات الاستقصائية، بالإضافة إلى تشجيع القائمين بالاتصال الذين ينتجون تحقيقات استقصائية ولم يستخدموا هذه التقنية على استخدامها في عرض تحقيقاتهم في الأيام المقبلة، وذلك لأن هذه تقنية تعتبر من التقنيات المهمة في مجال العمل الصحفي، ولها تأثير كبير على جودة المحتوى الاستقصائي .

أهداف الدراسة:

أهـــداف الدراســـة التحليلية:

١- التعرف على مدى توافر أيقونة خاصة بالملفات التي تم إنتاجها باستخدام تقنية الكروس ميديا بالمواقع عينة الدراسة التحليلية.

٢- تحليل نوعية الموضوعات التي تناولتها التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بتقنية الكروس ميديا على المواقع الإخبارية المصرية.

٣- التعرف على أنواع العناوين المستخدمة في التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة.

٤- الكشف عن أهم المميزات التي أتاحتها تقنية الكروس ميديا لعرض التحقيقات الاستقصائية المنشورة بالمواقع عينة الدراسة.

٥- التعرف على طرق نشر الوثائق في التحقيقات الاستقصائية المنشورة بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة.

٦- الكشف عن الخدمات التفاعلية التي تتيحها المواقع عينة الدراسة والتي تشجع المتلقي على التفاعل والمشاركة مع التحقيقات التي تقدمها بتقنية الكروس ميديا.

٧- التعرف على أساليب الجذب التي حرصت المواقع عينة الدراسة على استخدامها بالتحقيقات التي نشرتش بطريقة الكروس ميديا لجذب انتباه القارئ.

٨- التعرف علي أوجه التشابه والاختلاف في طريقة عرض التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا والطريقة التقليدية بالمواقع محل الدراسة.

أهـــداف الدراســـة الميدانية:

١- الكشف على مدى تبني المواقع عينة الدراسة للتقنيات التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي.
٢- التعرف على مدى استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الاخبارية المصرية.
٣- تفسير أسباب عدم استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بشكل موسع في المواقع الصحفية المصرية
٤- التعرف على أهم ايجابيات وسلبيات تقنية الكروس ميديا من وجهة نظر القائمين بالاتصال.
٥- رصد أهم البرامج المستخدمة في إنتاج ملفات الكروس ميديا بالمواقع عينة الدراسة.
٦- تحليل أهم معايير اختيار الموضوعات الصحفية الملائمة للعرض بتقنية الكروس ميديا.
٧- تحديد اتجاهات القائمين بالاتصال في المواقع عينة الدراسة نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الصحفي.
٨- الكشف عن مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الوسائط المتعددة وخاصة تقنية الكروس ميديا.
٩- التعرف أهم المقترحات التي يمكن أن تزيد من استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الصحفية المصرية.

تساؤلات الدراسة:

تساؤلات الدراســـة التحليلية:

١- ما مدى توافر أيقونة خاصة بالملفات التي تم إنتاجها باستخدام تقنية الكروس ميديا بالمواقع عينة الدراسة التحليلية؟

٢- ما نوعية الموضوعات التي تناولتها التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بتقنية الكروس ميديا على المواقع الإخبارية المصرية؟

٣- ما أهم أنواع العناوين المستخدمة في التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة؟

٤- ما أهم المميزات التي أضافتها تقنية الكروس ميديا على طرق عرض التحقيقات الاستقصائية المنشورة بالمواقع عينة الدراسة؟

٥- ما الطرق المستخدمة في نشر الوثائق بالتحقيقات الاستقصائية المنشورة بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة؟

٦- ما أهم الخدمات التفاعلية التي تتيحها المواقع عينة الدراسة والتي تشجع المتلقي على التفاعل والمشاركة مع التحقيقات التي تقدمها بتقنية الكروس ميديا؟

٧- ما أساليب الجذب التي حرصت المواقع عينة الدراسة على استخدامها بالتحقيقات التي نشرتها بطريقة الكروس ميديا لجذب انتباه القارئ؟

٨- ما الفرق بين طريقة عرض التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا وعرضها بالطريقة التقليدية بالمواقع محل الدراسة؟

تساؤلات الدراســـة الميدانية:

١- ما مدى تبني المواقع عينة الدراسة للتقنيات التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي؟
٢- ما مدى استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الاخبارية المصرية؟
٣- ما أسباب عدم استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بشكل موسع في المواقع الصحفية المصرية؟
٤- ما أهم ايجابيات وسلبيات تقنية الكروس ميديا من وجهة نظر القائمين بالاتصال؟
٥- ما أهم البرامج المستخدمة في إنتاج ملفات الكروس ميديا بالمواقع عينة الدراسة؟
٦- ما أهم معايير اختيار الموضوعات الصحفية الملائمة للعرض بتقنية الكروس ميديا؟
٧- ما اتجاهات القائمين بالاتصال في المواقع عينة الدراسة نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الصحفي؟
٨- هل تقنيات الذكاء الاصطناعي لها تأثير على الوسائط المتعددة وخاصة تقنية الكروس ميديا؟
٩- ما أهم المقترحات التي يمكن أن تزيد من استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الصحفية المصرية؟

النظرية المستخدمة في الدراسة:

نظرية التحول الرقمي:

تعتمد الدراسة الراهنة على نظرية التحول الرقمي باعتبارها إطاراً نظرياً ملائماً لهذه الدراسة، نظراً لطبيعة الاتصال كنظام معقد ومتداخل يقوم على الاندماج والتناسق والتناغم، لذلك تعد نظرية التحول الرقمي النظرية الوحيدة التي اتفق الباحثون في الاتصال على أنها نظرية في الإعلام الإلكتروني والتي تشرح العلاقة بين الوسائل الإعلام التقليدية والجديدة، وتؤكد النظرية أن التقارب والاندماج بين وسائل الإعلام هو تزاوج ينتج عن تحول كل وسيلة على حده،فضلاً عن إنشاء وسائل جديدة ، ووفقاً لهذه الرؤية جاءت حالة الاندماج التي سعت إليها الصحف مع الوسائل الالكترونية المختلفة بعدم الاكتفاء بنسختها الورقية ، وإنما ظهرت في هذا الإطار في الصحف والمواقع الإلكترونية، وأخيراً حاولت أن تتكامل كل هذه الوسائل مع المنصات المتعددة ليظهر لنا شكلاً جديداً من الصحافة يطلق عليها البعض ب(صحافة المنصات المتعددة) أو الصحافة التكاملية)، وهذا ما أكد عليه فيدلر بقوله:" عندما تتعرض وسائل الإعلام لضغوط خارجية وتظهر ابتكارات جديدة، تتجه كل وسيلة وبطريقة عفوية إلى إعادة تنظيم نفسها لتكون مواكبة لهذه المبتكرات، ومثلما تتطور هذه الأنواع من أجل البقاء في بيئة متغيرة ، كذلك تفعل وسائل الإعلام والاتصال القائمه، وأن وسائل الإعلام مثل الأنظمة الأخرى تستجيب للضغوط الخارجية عن طريق إعادة تنظيم نفسها، ومثل

الكائنات الحية فإنها تتطور لكي تزيد من فرص بقائها على قيد الحياة ولكي تواكب التغيرات في بيئة متغيرة [١٩].

وقد ارتبطت تلك التحولات بمفهوم الإندماج الإعلامي الذي يعبر عن ذوبان الحدود الفاصلة بين الوسائل بما تتضمنه ذلك من أبعاد تكنولوجية واقتصادية وثقافية ، الأمر الذي أثر في الممارسات والمحتوى الصحفي، وانعكس في ظهور مصطلحات جديدة مثل الإندماج الإعلامي العابر للوسائل(الكروس ميديا) والتكامل، والإدارة الاندماجية، وبشكل عام فقد عبر الإندماج عن التشابك بين قنوات الإعلام المختلفة وما اصطحبه من تطورات تكنولوجية ومهنية، الأمر الذي دفع الباحثين لمناقشة أنماط تحققه في المؤسسات الإعلامية التي أحدثها هذا الاتجاه الاندماجي الذي سهلت التطورات التكنولوجية من حدوثه [٢٠].

الاستفادة من نظرية التحول الرقمي في الدراسة الراهنة :

سيتم الاستفادة من هذه النظرية من خلال التعرف على أهمية تبني واقتناء التقنيات التكنولوجية الرقمية التي تطرأ على مجال العمل الصحفي بصفة مستمرة، ومدى تأثيرها على مهام الصحفي وأهم تأثيراتها الايجابية والسلبية من وجهة نظر القائم بالاتصال، ومدى توظيف تقنية الكروس ميديا (باعتبارها إحدى التقنيات الرقمية المهمة في مجال العمل الصحفي) في المواقع عينة الدراسة

الإطار الإجرائي للدراسة:

نوع الدراسة :

تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية ،حيث تسعى لوصف و تحليل طريقة استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإخبارية المصرية، من خلال تحليل كيفي للتحقيقات الاستقصائية التي تم نشرها على المواقع عينة الدراسة، كما تسعى للتعرف على اتجاهات القائمين بالاتصال في المواقع الإخبارية المصرية نحو استخدام تقنية الكروس ميديا، والتعرف على أسباب عدم استخدامها بشكل كبير وأهم سلبياتها وايجابياتها سواء على المضمون أو من ناحية الاستخدام، من أجل الوصول إلى نتائج وتعميمات تسهم في فهم هذه التقنية وزيادة استخدامها في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الصحفية لمصرية .

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على **منهج المسح** الذي يعد من أنسب المناهج العلمية ملاءمة للبحوث الوصفية في مجال الدراسات الإعلامية،لأنه يستخدم في دراسة الظاهرات أو المشكلات البحثية في وضعها الراهن بوصفه جهدًا علميًا منظمًا للحصول على بيانات ومعلومات وأوصاف عن الظاهرة أو مجموعة الظواهر موضوع البحث[٢١]، حيث تم مسح المضمون الاستقصائي الذي تم عرضه بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة التحليلية بشقه الكيفي، إضافة إلى المسح الميداني على عينة عمديه من القائمين بالاتصال في المواقع عينة

الدراسة، لمعرفة اتجاهاتهم نحو استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية.

مجتمع وعينة الدراسة:

ينقسم مجتمع الدراسة إلى نوعين هما:

أولاً: مجتمع الدراسة التحليلية :

يتمثل مجتمع الدراسة التحليلية في المواقع الاخبارية المصرية، حيث تم اختيار عينة عمدية منها لتحليل التحقيقات الاستقصائية المنشورة بطريقة الكروس ميديا على هذه المواقع.

عينة الدراسة التحليلية ومبررات اختيارها :

قامت الباحثة باختيار عينة عمدية من المواقع الاخبارية المصرية بناءً علي مؤشرات الدراسة الاستطلاعية، إذ تم اختيار هذه المواقع لأنها المواقع الصحفية المصرية التي بادرت باستخدام تقنية الكروس ميديا في عرض المحتوي الصحفي المقدم بها، وهذه المواقع هى :

١- موقع الوطن https://www.elwatannews.com
٢- موقع الدستور https://www.dostor.org/
٣- موقع مصراوي https://www.masrawy.com/

مجتمع الدراسة الميدانية:

يتمثل مجتمع الدراسة الميدانية في القائمين بالاتصال بالمواقع الإخبارية المصرية(**موقع الوطن ، وموقع الدستور ، ومصراوي**)، وتم اختيار عينة من العاملين بهذه المواقع، حيث اعتمدت الباحثة على أسلوب العينة العمدية، وتم إجراء مقابلة مع الصحفيين منتجي التحقيقات الاستقصائية باستخدام تقنية الكروس ميديا بالمواقع محل الدراسة، وبلغت حجم العينة الميدانية (١١) مبحوث(*).

أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة الراهنة على أداة تحليل المضمون، وهو أسلوب يهدف إلى الوصف الموضوعي الكيفي لقياس عدة مؤشرات حول استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية على المواقع عينة الدراسة، وذلك من خلال التحليل الكيفي لمضمون التحقيقات الاستقصائية المنشورة بهذه التقنية على المواقع عينة الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على أداة المقابلة المقننه لجمع البيانات والمعلومات من القائمين بالاتصال بالمواقع عينة الدراسة، وذلك عن طريق مجموعة من الأسئلة المفتوحة "دليل المقابلة" للتعرف على ايجابيات وسلبيات استخدام تقنية الكروس ميديا وأسباب عدم استخدامها بشكل كبير في المواقع الصحفية المصرية على الرغم من أهميتها كأسلوب عرض جذاب، وأيضاً للتعرف على التحديات والصعوبات التي تواجههم أثناء استخدام هذه التقنية، وتم عرض الاستمارات على مجموعة من المحكمين من أساتذة الصحافة والإعلام(*)، لفحص الفئات وتساؤلات استمارة المقابلة وتحديد مدى صحتها، وذلك للتأكد من صدقها وصلاحيتها في

تغطية كافة أوجه الدراسة، ومدى التزامها بالخطوات العلمية المتبعة في إعدادها، إذ أشاروا بصلاحية الاستمارات وأنها تقيس ما يفترض قياسه، وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون تم إجراء بعض التعديلات على الاستمارات.

المفاهيم الإجرائية للدراسة :

الكروس ميديا:هى استخدام الوسائط التقليدية على نحو متبادل بطريقة مبتكرة ، وهو عبارة عن أداة اتصال بما في ذلك قصة تشجعك على التبديل من وسيط لآخر والعودة، والنتيجة هي قيمة مضافة للمفهوم حيث يمكن زيادة عمق المادة الصحفية وجعلها مثيرة للاهتمام [٢٢].

التعريف الإجرائي للإطار: تعرفها الباحثة بأنها طريقة عرض جذابة تعتمد على دمج عناصر الوسائط المتعددة بطريقة جذابة ومثيرة للاهتمام مما يدفع القراء إلى الاقبال على قراءة المادة الصحفية التي يتم نشرها بهذه التقنية مقارنة بالطريقة التقليدية .

المواقع الإخبارية: هى مجموعة من النوافذ التي تبث عبر شبكة الإنترنت وتعرض الأخبار المستحدثة وتعتمد في الأغلب على وكالات الأنباء أو المراسلين خاصين بالمواقع ، إضافة إلى نشر المقالات الخاصة بالمواقع ،أو نقلاً عن مواقع أخرى ، وقد تعد بعضها بروتوكولات مع مواقع أخرى لتبادل الأخبار والموضوعات الصحفية الأخرى[٢٣].

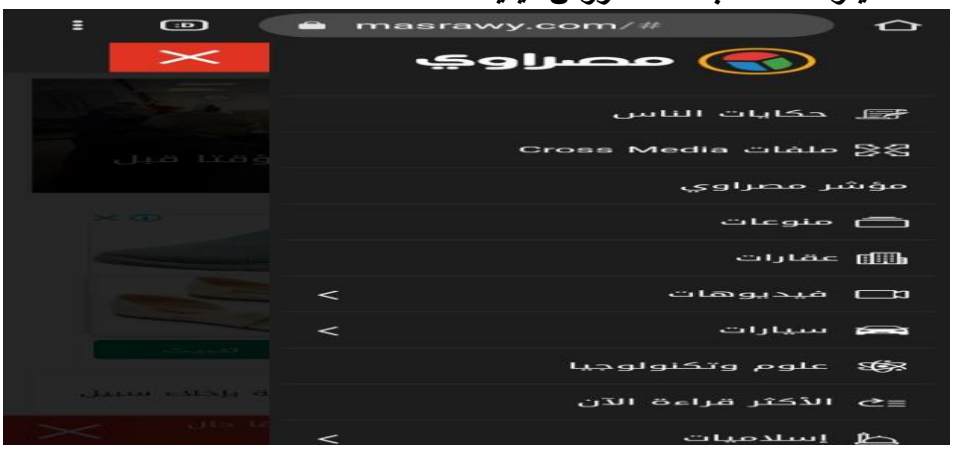
التعريف الإجرائي للمواقع الإخبارية المصرية: ويقصد بها في هذه الدراسة المواقع الاخبارية المصرية، التي كانت لها الريادة في استخدام تقنية الكروس ميديا واستخدامها في إنتاج تحقيقات استقصائية.

القائمين بالاتصال: يقصد بهم منتجي التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا في المواقع الإخبارية المصرية محل الدراسة.

نتائج الدراسة:

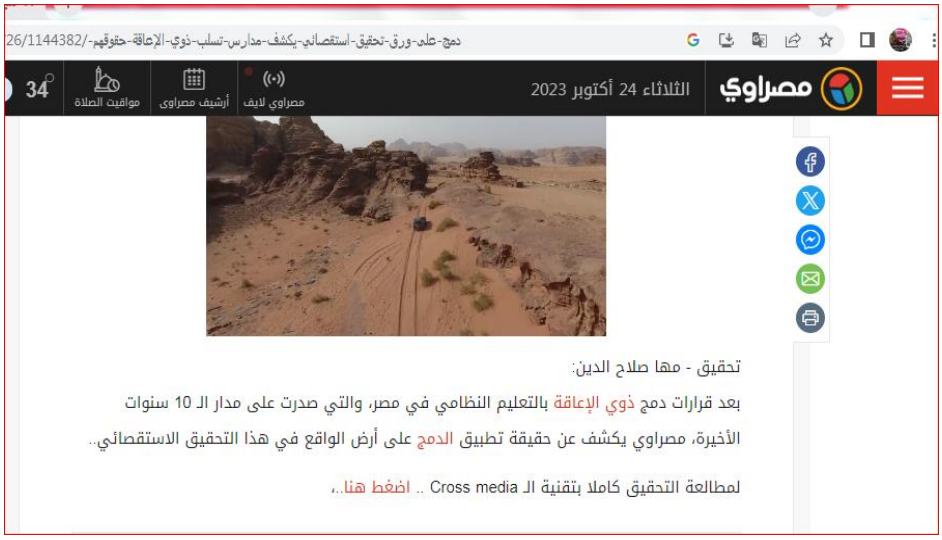
أولاً : نتائج الدراسة الكيفية التحليلية لمضمون التحقيقات الاستقصائية التي نشرت بطريقة الكروس ميديا على المواقع المصرية عينة الدراسة:

١- أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا



شكل يوضح وجود أيقونة خاصة بالكروس ميديا على موقع مصراوي

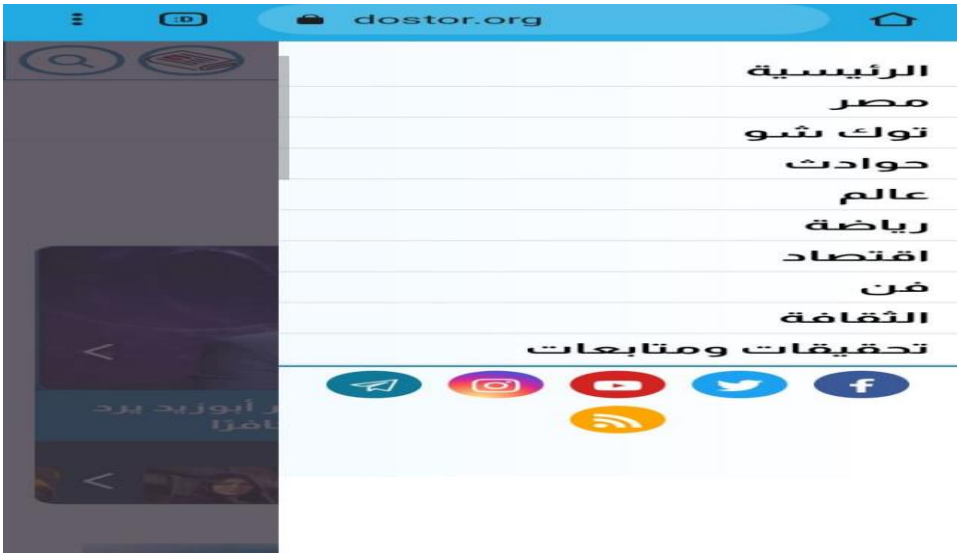
يتضح من الشكل السابق أن موقع مصراوي يوجد به أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا في القائمة الرئيسية أعلى يمين الصفحة الرئيسية، بمجرد الضغط عليها تتنقل مباشرة إلى كل التحقيقات والملفات التي تم إنتاجها باستخدام تقنية الكروس ميديا.



كما يتضح من الشكل السابق أن هناك طريقة أخرى للوصول للتحقيقات الاستقصائية باستخدام الكروس ميديا بموقع مصراوي، من خلال النقر على عنوان التحقيق وفي نهايته يوجد جملة لمطالعة التحقيق بتقنية الكروس ميديا.

- في حين نجد أن موقعى الوطن والدستور لا يوجد بهم أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا، هذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسة الميدانية مع الصحفيين العاملين بموقعى الوطن والدستور، فيما يتعلق بأسباب عدم وجود أيقونة خاصة بالكروس ميديا على مواقعهم، إذ أكد المبحوثين بأن السبب في عدم وجود أيقونه لهذ الملفات هو أن الفكرة لم تطرح بعد ويمكن في المستقبل عمل هذه الأيقونة على الصفحة الرئيسية للموقع.

شكل يوضح عدم وجود أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا على موقع الوطن



شكل يوضح عدم وجود أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا على موقع الدستور

- ولكي يحصل القارئ على هذه الملفات من موقعي الوطن والدستور، يقوم بالبحث عنها في أيقونة البحث الموجودة في أعلى يسار الصفحة الرئيسية للموقع كما هو **موضح في الشكل التالي:**

شكل يوضح الصفحة الرئيسية لموقع الدستور

ويتضح من الشكل السابق أن عند الضغط على أيقونة البحث ينتقل المستخدم إلى صفحة أخرى ويكتب بها " كروس ميديا"، فتنتقل الصفحة مباشرة إلى صفحة أخرى بها كل التحقيقات التي قامت الدستور بإنتاجها باستخدام الكروس ميديا كما هو **واضح بالشكل التالي**:

وبمجرد الضغط على التحقيق الذي يرغب القارئ في قراءاته تظهر صفحة أخرى وبها ملخص بسيط مع صورة عن موضوع التحقيق وفي أسفل الموضوع يوجد جملة " لمزيد من التفاصيل باستخدام الكروس ميديا أضغط هنا " كما هو في الشكل التالي:

ويتضح مما سبق سهولة ويسر الوصول إلى تحقيقات الكروس ميديا بموقعي الوطن والدستور على الرغم من عدم وجود أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا على الصفحات الرئيسية لهم، لكن الأفضل وجود أيقونة خاصة بهذه التحقيقات حتى يسهل الوصول إليها بشكل أسرع وأسهل.

٢- **من حيث طبيعة موضوعات التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها باستخدام تقنية الكروس ميديا على المواقع الإخبارية عينة الدراسة**، توصلت الدراسة التحليلية الكيفية إلى أن هناك تنوع في موضوعات التحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بهذه التقنية ما بين موضوعات (سياسية واجتماعية ودينية.....الخ) وهذا يعني أن عرض التحقيق الاستقصائي باستخدام هذه التقنية لا يتأثر بطبيعة موضوع التحقيق، وهذا يتفق مع نتيجة المقابلة مع الصحفيين العاملين في المواقع التي خضعت للدراسة التحليلية، إذ أكد المبحوثين بأن ليس هناك موضوعات معينة تصلح للعرض بتقنية الكروس ميديا، وإنما تتوقف عملية العرض باستخدام هذه التقنية على حجم المواد البصرية التي سيتضمنها التحقيق الاستقصائي، وبذلك فهى لا تصلح لعرض المواد الإخبارية.

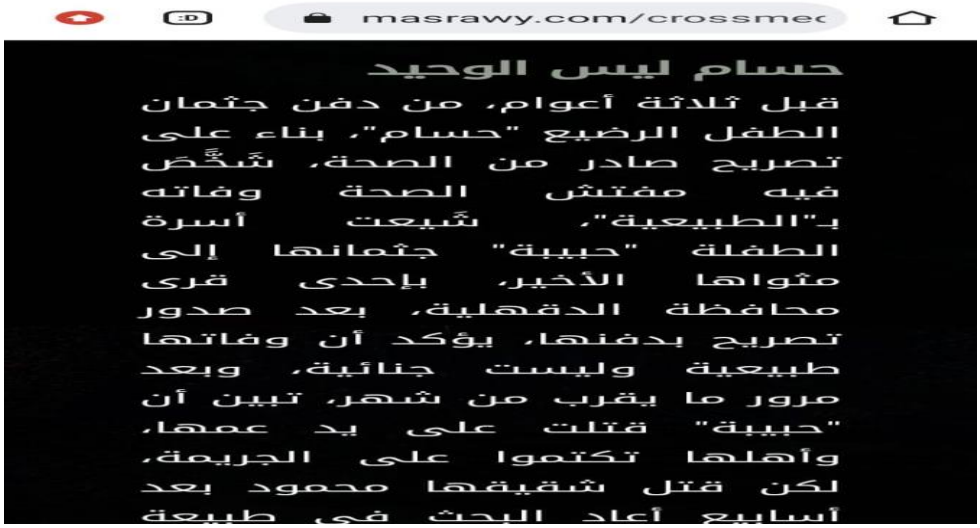
نموذج لتحقيق استقصائي نشر على موقع الوطن تناول موضوع ديني

نموذج لتحقيق استقصائي نشر على موقع مصراوي تناول موضوع اجتماعي حيث ناقش موضوع اجتماعي مهم وهو عن كفالة الأسر للأطفال.

٣- **من حيث طبيعة العناوين المستخدمة في التحقيقات الاستقصائية التي تعرض بتقنية الكروس ميديا**، لاحظت الباحثة تنوع في استخدام العناوين ما بين عناوين رئيسية وثانوية وفرعية.

نموذج لاستخدام العناوين الرئيسية في عرض التحقيقات الاستقصائية باستخدام تقنية الكروس ميديا ، واستخدام الصورة كأرضية للعناوين الرئيسية، وذلك لجذب انتباه القارئ، كما كان هناك توظيف للعناوين الرئيسية والثانوية معاً، مثل تحقيق بعنوان " الضغاطة" الذي نشر على موقع مصراوي .

كما تم توظيف العناوين الفرعية في التحقيقات الاستقصائية التي تم انتاجها بهذه التقنية وهو أمر طبيعي ومطلوب بسبب أن التحقيقات الاستقصائية مادة صحفية ثرية بالمعلومات وتحتاج إلى عرضها في شكل فقرات، ولكل فقرة عنوان حتى يستطيع القارئء استيعاب المعلومات ولا يشعر بالملل أثناء القراءة، ويوضح الشكل التالي استخدام عناوين فرعية في أحد تحقيقات الكروس ميديا بموقع مصراوي .



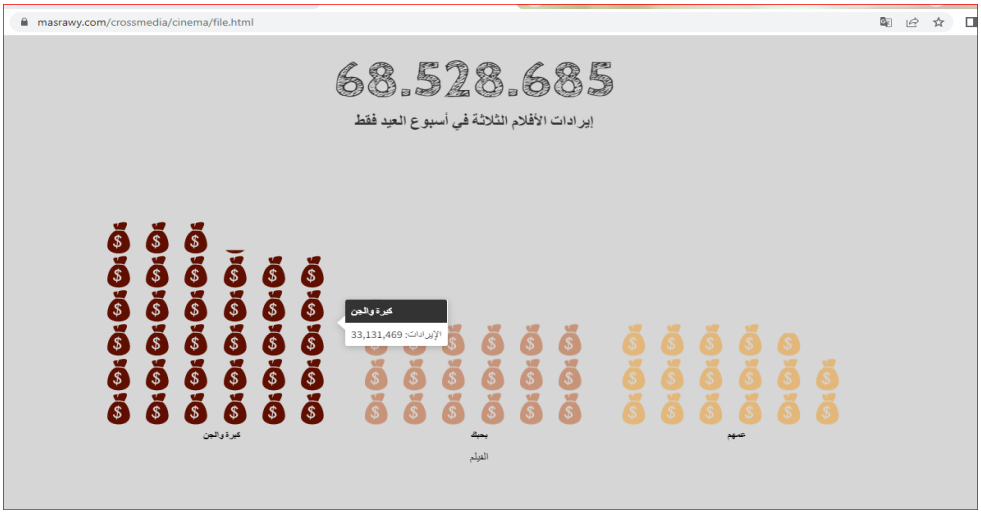
٤- **من حيث المميزات التي أتاحتها تقنية الكروس ميديا لعرض التحقيقات الاستقصائية، فهناك العديد من المميزات لهذه التقنية أهمها**: تقديم عرض بصري جذاب للقارئ يلفت انتباهه لقراءة التحقيق الاستقصائي، واستكمال القراءة لكل أجزاء التحقيق دون ملل رغم كثافة المعلومات التي يتضمنها التحقيق، وهذا يرجع إلى التوظيف الأمثل لعناصر الوسائط المتعددة والدمج بينها بطريقة جذابة ومشوقة، مثل توظيف الصور بطريقة جذبة باختلاف أنواعها سواء صور شخصية أو موضوعية أو تعبيرية وعرضها بأشكال مختلفة، كما هو موضح في الأشكال التالية.

masrawy.com/crossmec
وفاة طفلتها.
... ما حدث لجثة ابنتها بعد القتل
تصريح
محمود الطالب بالصف السادس
الابتدائي، الذي قتل بسكين، هو شقيق

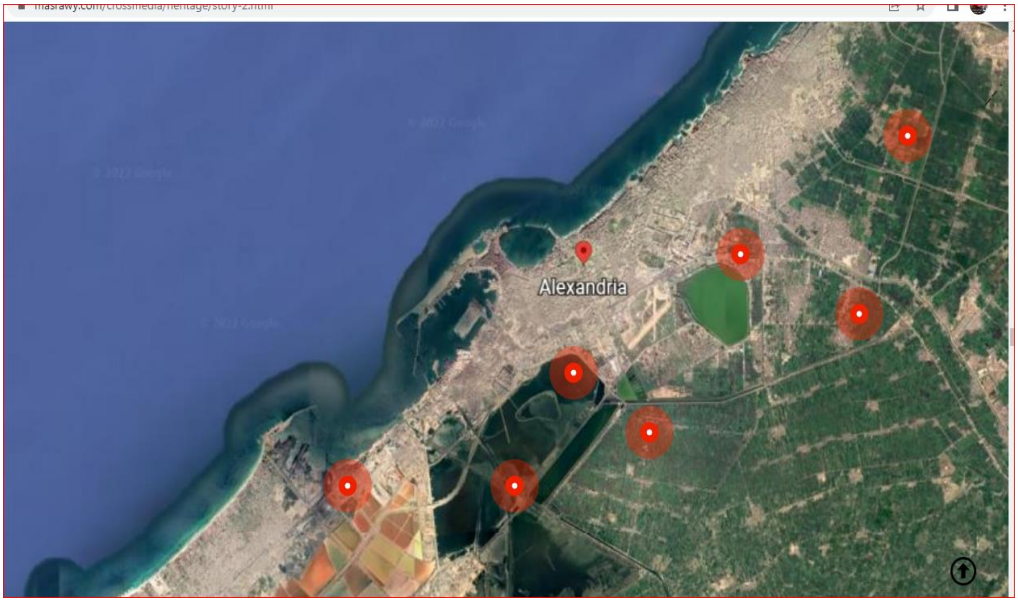
masrawy.com/crossmedia/pressure/
الضغوط

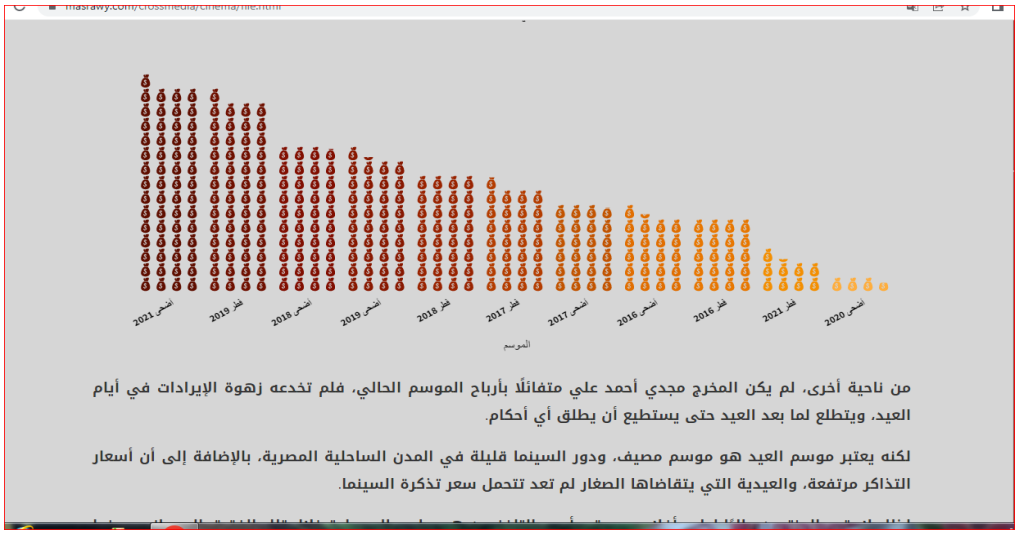
شكل يوضح استخدام رسوم تعبيرية بالتحقيقات الاستقصائية التي عرضت بتقنية الكروس ميديا بالمواقع محل الدراسة وهى رسوم قام برسمها السيدات اليمنيات الذي وثق التحقيق قصصهن، على مدار عام كامل، ساهمت فرق الزينبيات، في اقتيادهن إلى سجون الحوثيين، ومارسن ضدهن جميع ألوان القهر، على خلفية الصراع السياسي.

يوضح الشكل السابق المزواجة والدمج بين عناصر الوسائط المتعددة بطريقة جذابة ومشوقة في تحقيق استقصائي بعنوان " في ذكرى نياحة البابا كيرلس السادس" نشر على موقع الوطن، حيث دمج بين عنصرالصورة والنص والفيديو، بدون تكرار للمعلومات في عناصر الوسائط المستخدمة.



- بالإضافة إلى التوظيف الأمثل والجذاب للألوان سواء في الصور أو في كتابة العناوين أو في الفيديوهات أو في الرسوم المتحركة والجرافيك كما يتضح في الشكل السابق، إذ كان هناك تنوع في استخدام الأولوان بالتحقيقات الاستقصائية التي تم عرضها بتقنية الكروس ميديا التي خضعت للتحليل الكيفي .





- كما يتضح من الأشكال السابقة بأن تم توظيف عناصر أخرى من عناصر الوسائط المتعددة في مضمون التحقيقات الاستقصائية التي عرضت بهذه التقنية على المواقع محل الدراسة، ومن بين هذه العناصر(الخرائط التفاعلية والأنفوجراف والرسوم البيانية)، وذلك

لتسهيل عملية استيعاب الأرقام والإحصائيات الخاصة بالبيانات التي يتضمنها التحقيقات الاستقصائية.

٥- **من حيث طرق نشر الوثائق المرفقة بالتحقيقات الاستقصائية التي تم نشرها بتقنية الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة**، نجد أن هذه التقنية أتاحت طرق عديدة لنشر هذه الوثائق، مثل نشر أصل الوثيقة أو نشرها في صورة بي دي إف أو نشر مضمون الوثيقة.

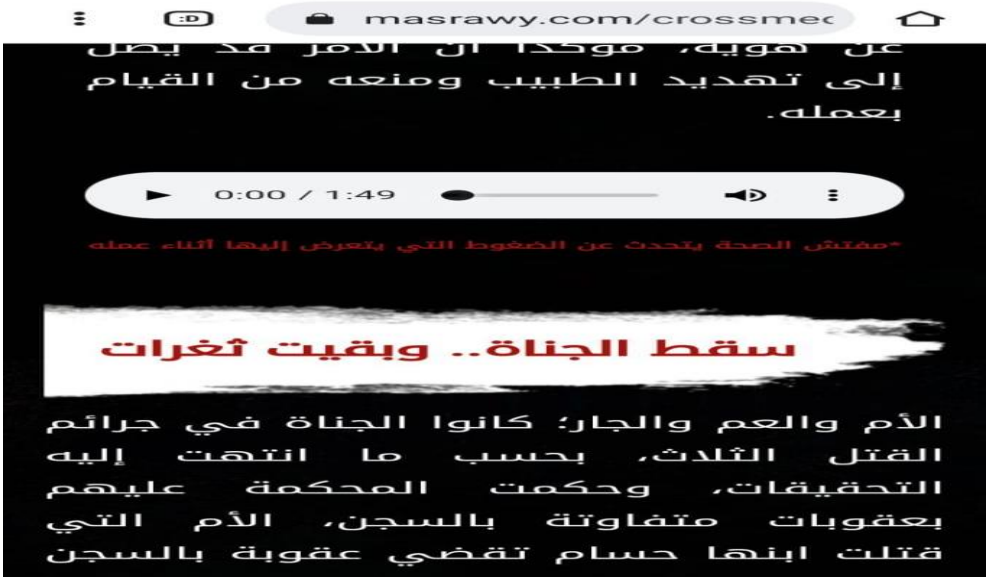
شكل يوضح نشر أصل الوثيقة المرفقة بتحقيقات الكروس ميدي على مواقع الدراسة

٦- كما أتاحت تقنية الكروس ميديا التوظيف الأمثل لعناصر للتفاعلية حيث نجد أن الأساس الذي تعتمد عليه هذه التقنية هى التفاعلية وإشراك الجمهور مع المحتوى، مثل الضغط للإنتقال من عنصر إلى عنصر آخر ، أو الضغط لقراءة مزيد من التفاصيل، وتنوعت طرق هذه التفاعلية بالتحقيقات الاستقصائية التي عرضت بهذه التقنية كما يلي:

يتضح في الشكل السابق جملة " أضغط هنا للدخول للقصة" أى الضغط لمتابعة التحقيق باستخدام تقنية الكروس ميديا والحصول على مزيد من المعلومات.

في الشكل السابق يوجد في أسفل الصفحة سهمين تتطلب من المستخدم الضغط على أحدهما، سواء يرغب في الإنتقال للصفحة الرئيسية أو يرغب في الإنتقال للقصة التالية التي يتمضنها التحقيق الاستقصائي إذ كان يرغب في الحصول على مزيد من المعلومات.

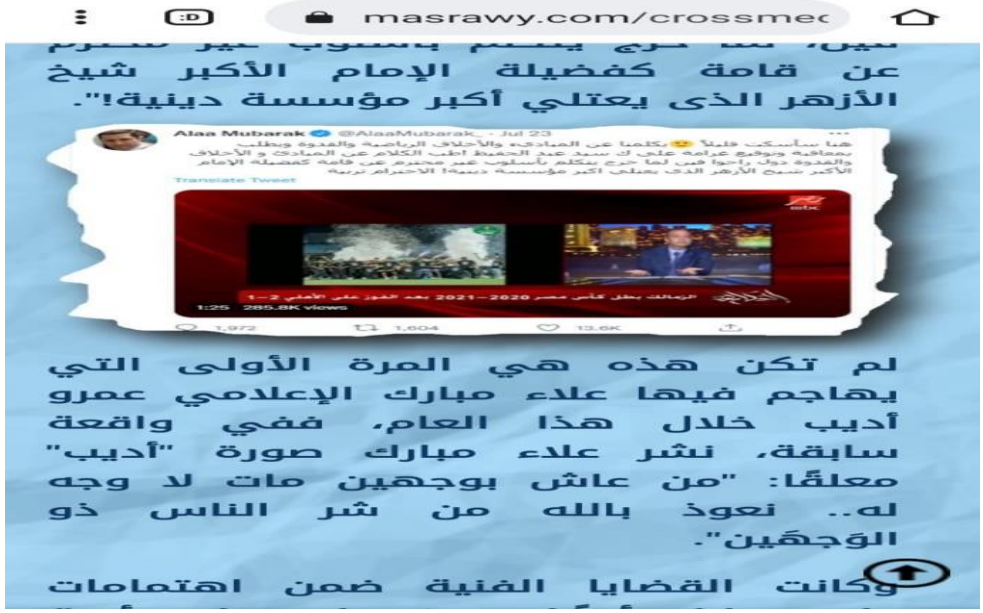
٧- **فيما يتعلق بأساليب الجذب التي أتاحتها هذه التقنية لجذب انتباه القارئ**، نجد أن المواقع عينة الدراسة حرصت على حسن استخدام وتوظيف كل الأدوات والعناصر التي أتاحتها تقنية الكروس ميديا لتقديم عرض بصري جذاب يعتمد على الحركة والتفاعلية في المقام الأول، بداية من الألوان والصور وجميع عناصر الوسائط المتعددة وألوان مختلفة لأرضيات النص المكتوب وللعناوين الفرعية، كما هو يتضح في الأشكال التالية.



شكل يوضح طريقة عرض جذابة للمعلومات والبيانات لاتعتمد على نص مكتوب بطريقة مملة ومرهقة للعين، بالإضافة إلى توظيف الألوان بطريقة جذابة ومريحة للعين.

٩- **ونجد أن فيما يتعلق بأوجه التشابه والاختلاف في طريقة عرض التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا والطريقة التقليدية بالمواقع محل الدراسة،** فقد لاحظت الباحثة أن الفرق بين الطريقتين أن الطريقة التقليدية تعتمد على التوظيف التقليدي لعناصر الوسائط المتعددة التي لا يميزها شئ عن التحقيق المطبوع الذي ينشر في الجريدة الورقية، من حيث كتابة النص على أرضية بيضاء واستخدام بنط من اللون الأسود ونشر الصور الثابتة التقليدية، بالإضافة إلى أن الطريقة التقليدية تعتمد على النص المكتوب أكثر من اهتمامها بالعناصر البصرية، كما هو موضح في الشكل التالي:

- بينما نجد أن طريقة العرض باستخدام تقنية الكروس ميديا تعتمد على العرض البصري الجذاب وتوظيف الألوان بطريقة تثير اهتمام القارئ، وتوظف كل عناصر التفاعلية التي تجعل من المستخدم متلقي نشط يتفاعل مع المحتوى المقدم، وتوظيف كل عناصر الوسائط المتعددة بطريقة مختلفة وجذابة عن طريقة توظيفها في طريقة العرض التقليدية، بالإضافة إلى استخدام ألوان مختلفة للأرضيات وحروف المتن والعناوين ولا تقتصر على الألوان التقليدية (الأبيض والأسود)، كما هو موضح في الأشكال التالية:



ثانياً : نتائج الدراسة الميدانية:

تم إجراء الدراسة الميدانية مع القائمين بالاتصال بالمواقع المصرية التي كانت لها تجارب في عرض التحقيقات الاستقصائية بطريقة الكروس ميديا، وعددهم ١١ مبحوث(*) مابين الثلاثة مواقع(مصراوي – الوطن- الدستور) وهم:

١- أحمد عصر: محرر بالقسم السياسي بجريدة الوطن
٢- حسن مسعد حسن: صحفي بموقع الدستور
٣- شروق محمد أحمد محمد : صحفية فيتشر
٤- عبد الله مجدي: رئيس قسم الفيديو جراف بجريدة الوطن
٥- لطفي سالمان: رئيس قطاع الأخبار ومساعد رئيس تحرير بجريدة الوطن
٦- محمود محمد الطباخ: صحفي استقصائي وبيانات وباحث مصري
٧- مها صلاح الدين أحمد: مؤسسة ورئيسة وحدة صحافة البيانات وتدقيق المعلومات بموقع مصراوي
٨- ميرفت محمد حسين : صحفية تحقيقات بجريدة الدستور
٩- هاني سميح،: صحفي استقصائي بجريدة الدستور
١٠- هاجر محمد سيد: نائب قطاع الملتيميديا بجريدة الوطن
١١- هايدي حمدي مرزوق محمد: محررة بقسم التحقيقات بجريدة الدستور

(*) تم إجراء المقابلة مع هؤلاء الصحفيين بتاريخ ٤ مارس ٢٠٢٣.

وتوصلت الدراسة الميدانية مع هؤلاء الصحفيين إلى مجموعة من النتائج وهى كالتالي:

أولا : اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني المواقع عينة الدراسة للتقنيات التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي:

- أكدت نتائج الدراسة الميدانية مع المبحوثين على أهمية تبنى الوسائل التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي، لأن الاتجاه الحالي في كافة المؤسسات الصحفية نحو الصحافة الرقمية، التي تستوجب استخدام هذه التقنيات، كما إنها تعد واحدة من الآليات التي تساعد الصحفيين على سرعة إنجاز مهامهم في أقل وقت خصوصاً بعد التحول الرقمي في المجال الصحفي، بالإضافة إلى تأثيراتها الايجابية المتنوعة سواء على المحتوى المقدم أو على عمل الصحفي الإلكتروني وعلى الجمهور نفسه، لأنها تسهل من عملية عرض المعلومات والبيانات الضخمة بطريقة جذابة ومشوقة بشكل يسهل فهمها وقراءتها، كما أكد المبحوثين على ضرورة إجادة الصحفي الالكتروني التعامل مع هذه التقنيات وتنمية مهاراتهم في هذا المجال، لما لها من دور مهم في تدعيم الموضوعات الصحفية بالتنوع البصري وحيوية المحتوى المقدم، مما ينتج عنه جذب أكبر قطاع من الجماهير، بالإضافة إلى ميزة التنافسية بين المواقع الصحفية للحصول على الجوائز الصحفية، مما ينتج عن هذه التنافسية مضامين صحفية على درجة كبيرة من الدقة، لأن هذه التقنيات تساعد على كثرة استخدام الوسائط التي تزيد من مصداقية المعلومات(كالصور والفيديوهات والتسجيلات الصوتية ....الخ)، وأضاف بعض المبحوثين بأن هذه التقنيات ضرورة لا غنى عنها، من أجل تقديم محتوى بصري جذاب، وهو ما يتناسب مع طبيعة المتلقي الرقمي، ولكن سيظل الصحفي الذي يتمتع بالمهارات الصحفية هو الأساس، أي الصحفي الذي لديه أسلوب مشوق وجذاب في الكتابة الصحفية، بالإضافة إلى المهارات التكنولوجية التي يوظفها في مجال عرض الموضوعات الصحفية بطريقة تتناسب مع طبيعة الوسيلة الرقمية.

كما صرح أحد المبحوثين " إن العمل الصحفي إبن عصره، وإدخال التكنولوجيا الرقمية في العمل الصحفي ضرورة مُلحة في ظل التقدم التكنولوجي الهائل حاليا، لذا نجد الآن الغرب يستخدمون الذكاء الاصطناعي AI وتقنياته في العمل الصحفي، ويتم الاعتماد على الواقعين الافتراضي والمُعزز وتقنيات التكنولوجيا الحديثة الأخرى في العمل الصحفي مُنذ عدة سنوات، وأرى أن تجاهل التطورات التكنولوجية وتجاهل تطويعها في خدمة الصحافة لاسيما في الدول النامية والعربية سيوسع فجوة القصور، ويكون نتائجه مضامين صحفية أقل تطورًا أو "غارقة في التقليدية".

- كما أكد المبحوثين أنه على الرغم من أن استخدام هذه التقنيات له العديد من التأثيرات الإيجابية التي سبق الإشارة إليها **أهمها**، أنها تساعدهم على سرعة إنجاز مهامهم وامكانية اختصار المعلومات الضخمة، من خلال عروض بصرية رقمية بدلاً من الجهد المبذول في صياغة هذه المعلومات وترتيبها في نص مكتوب، بالإضافة إلى مصادر المعلومات الرقمية المتنوعة المتاحة على شبكة الإنترنت التي يمكن أن يستعين بها الصحفي في الحصول على كم كبير من المعلومات والبيانات عن الأحداث والأماكن والشخصيات المختلفة، إلا إننا نجد أن هذه التقنيات قد ضاعفت المهام المطلوبة من الصحفي ، إذ أكدت إحدى الصحفيات "لقد

أصبح الصحفي الالكتروني مزيج من صحفي التحقيقات والمبرمج وعالم البيانات ، فعندما يكون هناك تحقيق استقصائي به كم كبير من البيانات فالأفضل أن يتعلم صحفي التحقيقات أن يقوم بتحليل هذه البيانات بنفسه أفضل من الاستعانه بآخرين لتحليلها".

بينما أشار المبحوثين إلى بعض التأثيرات السلبية لهذه التقنيات **أهمها**: لقد أتاحت هذه التقنيات مجال واسع لتزييف وسرقة المحتوى، كما ضاعفت من حجم التنافسية بين المؤسسات الإعلامية في ظل ضعف الامكانيات المادية بهذه المؤسسات، حيث نجد كل يوم يوجد تقنية جديدة يتم اكتشافها في مجال العمل الإعلامي بصفة عامة والصحفي على وجه التحديد، كما أشاروا إلى تقنيات الذكاء الاصطناعى والواقع الافتراضي والميتافرس كنموذج، باعتبارها أحدث التقنيات المستخدمة في مجال العمل الإعلامي، ولكن استخدام تلك التقنيات سوف يحتاج إلى مزيد من التفكير لتحديد مجالات العمل الصحفي التي يمكن استخدام هذه التقنيات فيها ، كما أكد أحد الصحفيين بأن استخدام هذه التقنيات أيضاً يمثل تحدياً من التحديات التي تواجه المؤسسات الصحفية، فدائماً نخبر الصحفيين الجدد بأن الإنترنت به كم كبير من المعلومات، ولكن التواصل مع المصادر به معلومات أكثر، فيجب على الصحفيين عدم الاعتماد على الانترنت كمصدر أساسي للمعلومات، ولكن المصادر الرئيسية للأحداث يجب أن تكون المصدر الرئيسي للمعلومة.

- كما أكد أحد الصحفيين "نعم ساعدت التقنيات الرقمية الصحفي وسهلت مهامه لدرجة كبيرة وهذا يُنقلنا لمفهوم "الصحفي الشامل" وصحفي الوسائط المُتعددة Multimedia Journalist، فالأول يكون على دراية بالعديد من المهام الصحفية، والثاني يكون لديه مهارات متنوعة بكيفية إعداد موضوع صحفي باستخدام أكثر من وسيط ، وأرى أن (عمليًا) المفهومين شيء واحد، فلم تعد مهمة الصحفي (المتطور) تجميع الأخبار فقط وتقديمها للنشر، بل تحول إلى جامع/ جاني للمعلومة ومُدقق لها، ويقوم بتحليلها وتقديمها بأشكال جذابة وفي قوالب أكثر تأثيرًا للقارئ، وبناءً على هذا أصبح للصحفي قدرة على تقديم مادة صحفية ذات جودة تتميز بوجود أكثر من وسيط بداخلها، وقد يكون أعدها صحفي واحد، في ظل توافر التقنيات التكنولوجيا التي تسهل تقديم محتوى جيد في فترة زمنية وجيزة".

- وفيما يتعلق بمدى تأثير التكنولوجيا على مصداقية المعلومات سواء بالسلب أو بالإيجاب، تنوعت إجابات المبحوثين، فهناك من يؤكد إنها ليس لها تأثير على المصداقية لأنها تقنيات تستخدم في عرض المعلومة بشكل جذاب ودون ملل، والأمر في النهاية يرجع إلى مدى مصداقية مصدر المعلومة نفسه، كما أنها اتاحت الفرصة أمام الصحفيين لكثرة استخدام عناصر مرئية (كالصور والفيديوهات ....الخ) وهذا يزيد من مصداقية المعلومات المقدمة ويزيد من قدرة القارئ على استيعاب المعلومات والبيانات، والبعض الآخر أكد بأنه أحياناً تؤثر على مصداقية المعلومة، لذلك الأفضل الإشارة إلى مصادر الحصول على المعلومات وإرفاق رابط المعلومات الرسمية في المادة الصحفية، بالإضافة إلى إمكانية تزييف المعلومات والتلاعب في تفاصيل الصور والفيديوهات وغيرها من الوسائط، ولذلك تم إنشاء أقسام للتحقق من المحتوى في بعض المواقع (مصراوي – الوطن) للتأكد من مصداقية المعلومات والصور والفيديوهات.

- فيما يتعلق بمدى اهتمام المواقع عينة الدراسة بتدريب الصحفيين على استخدام التقنيات التكنولوجية الرقمية وأهم الدورات التي حصلوا عليها، جاءت الاجابة كالتالي:

تنوعت آراء المبحوثين بخصوص مدى اهتمام المواقع الذين يعملون بها بعمل دورات تدريبية في مجال استخدام التقنيات الرقمية، فالمعظم أكد أن الموقع الذي يعملون به يهتم بهذا النوع من التدريبات، والأقلية الآخرى أعربت بمحدودية اهتمام الموقع الذي يعملون به بالتدريب، وأهم الدورات التي حصل عليها المبحوثين في مجال استخدام التقنيات الرقمية الحديثة سواء في المواقع التي يعملوان بها أو خارجها (دورة تدقيق المعلومات- مهارات السرد القصصي الرقمي -دورة توظيف البيانات- الكروس ميديا- التصوير الصحفي الرقمي- الكتابة الرقمية- المونتاج من خلال الموبايل- الكتابة لمحركات البحث- دورة إعداد البودكاست- تحليل البيانات - التمثيل البصري- أدوات OSINT في التحقق -أدوات التدقيق Fact-checking).

ويمكن التأكيد على أن أهم التحديات التي تواجه العمل الصحفي في عصر التكنولوجيا الرقمية وخاصة الذكاء الاصطناعي هو : عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التقنيات، فلذلك يجب على جميع المؤسسات الصحفية المصرية التي تريد البقاء على الساحة الصحفية ومواكبة هذا التطور الشامل لكافة مجالات العمل الإعلامي ، ضرورة الاهتمام بتدريب الصحفيين العاملين بها على كيفية استخدام هذه التقنيات، لأن اقتناء هذه التقنيات أصبح ضرورة ملحة.

ثانياً : اتجاهات القائمين بالاتصال(منتجي التحقيقات الاستقصائية) بالمواقع عينة الدراسة نحو استخدام تقنية الكروس ميديا:

- مفهوم تقنية الكروس ميديا من وجهة نظر المبحوثين منتجي تحقيقات الكروس ميديا بالمواقع عينة الدراسة، حيث تنوعت تعريفات المبحوثين للكروس ميديا، وجاءت أهم تعريفات المبحوثين لهذه التقنية كالتالي:

١- تقنية بصرية متطورة تساعد على عرض الموضوع الصحفي بطريقة جذابة وسريعة، وتعزز من مصداقية المعلومات المقدمة والوثائق والأدلة المرفقة بالتحقيقات.

٢- هى طريقة تقديم الموضوع الصحفي بصورة فنية قائمة على تفاعل الجمهور مع الوسائط المستخدمة في عرض هذا الموضوع(كالضغط على الصور والفيديوهات والتسجيلات الصوتية وغيرها من الوسائط) إضافة إلى النص المكتوب.

٣- الكروس ميديا في أبسط تعريف (الإعلام المُتقاطع): أي وجود أكثر من وسيط إعلامي في المادة الصحفية الواحدة بشرط أن تتكامل (يُكمل كل منها الآخر)، مع انتفاء واختفاء عنصر التكرار (تكرار المحتوى في نفس المادة).

٤- "وسيلة عرض حديثة للتحقيقات والقصص الصحفية بشكل جذاب عن طريق استخدام وسائل تكنولوجية رقمية وتوظيف كم كبير من العناصر المرئية مع قليل من النص المكتوب".

- فيما يتعلق ببداية استخدام تقنية الكروس ميديا فجاءت إجابة المبحوثين كالتالي:

موقع مصراوي: أكد الصحفيين بأن موقع مصراوي أول موقع مصري يستخدم تقنية الكروس ميديا وذلك من خلال تحقيق دمج على ورق(*) عام ٢٠١٧.

موقع الدستور: أفاد المبحوثين بأن تم استخدام هذه التقنية ما بين ٢٠١٨ و٢٠١٩ من خلال دورة تدريبية قدمها الزميل الاستاذ أحمد عاطف (رئيس قسم التحقيقات آنذاك) عندما تلقى دورة عن نفس المحتوى خارج مصر فنقل لنا تلك التجربة وتم تطبيقها، وجاءت فكرة استخدام هذه التقنية لاستخدامها في عرض التحقيقات الاستقصائية لما لها من تأثير كبير على القارئ.

موقع الوطن: أفاد المبحوثين بأن تم استخدام هذه التقنية منذ عام ٢٠١٩ كنوع من أنواع التطور ومواكبة التقدم التكنولوجي، لأن الموقع يهتم بالتعرف بصفة مستمرة على متطلبات واهتمامات الجماهير، واستخدم أحد التقنيات لتلبية تلك الاهتمامات ، وأرجع المبحوثين سبب استخدام هذه التقنية إلى حرص المواقع عينة الدراسة على تقديم محتوى صحفي متميز وبشكل جديد، عبر وسائط مُتعددة في الشكل، مُتماسكة في البناء بصورة تتماشى مع تقنيات العصر الحالي.

- وقد أعرب معظم المبحوثين بأنهم يفضلون الصحفي الشامل لإنجاز التحقيقات الاستقصائية التي تعرض بتقنية الكروس ميديا، باعتباره ملم بموضوع التحقيق والمؤهل لاختيار الطريقة المناسبة لعرضه والوسائط الملائمة له، ويمكن الاستعانة بمصممين محترفين شريطة أن يكون لديهم خلفية صحفية.

كما صرح أحد الصحفيين بالآتي:" أنا من أنصار (الصحفي الشامل)، وهذا مُفيد كثير في حالة غُرف الأخبار صغيرة العدد والإمكانات المادية أيضًا، ولكن هذا يستلزم وجود صحفي مُدرب مُهتم بتطوير ذاته طوال الوقت، أما في حالة غُرف الأخبار كبيرة العدد، فيكون مُميز وجود فريق عمل، يعمل كل منهم في تخصصه، ولكن هُنا شرط أساسي هو وجود (التناغم بين أعضاء هذا الفريق) حتى لا يغرد كل منهم خارج السرب، وبالتالي ينعكس ذلك على جودة المادة الصحفية في النهاية"، ولكن الأقلية من المبحوثين أكدوا على أن من الأفضل توزيع هذه المهام على فريق عمل متخصص من الصحفي والمبرمج ومصمم الجرافيك والرسامين والمصحح اللغوي وغيرها من التخصصات، لكل واحد من هذا الفريق مهمة

(*) يمكن الإطلاع على هذا التحقيق على موقع مصراوي من خلال الرابط التالي:

https://www.masrawy.com/news/news_various/details/2017/8/26/1144382/

محددة ومتخصص في عمل شئ واحد وبهذه الطريقة يمكن إنجاز المهام المختلفة بسرعة وسهولة وبدون بذل جهد كبير.

- وعند السؤال عن الفريق الذي يتعاون لعمل ملفات الكروس ميديا على المواقع عينة الدراسة: فقد أجاب المبحوثين بأن" هُناك ثلاثة أضلع رئيسية لفريق الكروس ميديا أساسها (الصحفي) الذي يحصل على المعلومات ويدققها ويكتبها، ثم (مُصمم الجرافيك وأحيانًا يكون نفسه المونتير)، وثالثهما المُبرمج/ المُطور"، في حين أعرب بعض المبحوثين بأن لا يوجد فريق، فالصحفي الشامل هو الذي يقوم بجمع المعلومات والأدلة، بالإضافة إلى العمل على هذه التقنية إن ألزم استخدامها من خلال برنامج محدد، وكانت هناك أقلية من المبحوثين أكدوا على أن فريق الكروس ميديا يتكون من إثنين صحفي شامل ومصمم جرافيك.

- فيما يتعلف بالفرق بين عرض التحقيقات الاستقصائية بالطريقة التقليدية وعرضها بتقنية الكروس ميديا، فقد أفاد المبحوثين بأن طريقة العرض التحقيقات التقليدية تبقى مُقتصرة على النص فقط أو النص ووسيط آخر مُساعد مثل الإنفوجرافيك والصورة مثلا، أما في "الكروس ميديا"، تتداخل في المادة وسائط مُختلفة كـ النص والصورة والصوت/ البودكاست، والخرائط التفاعلية، والفيديوهات، والخطوط الزمنية (تايم لاين)، والوثائق، والرسوم العادية والتفاعلية وغيرها، وبالتالي يعمل هذا التنوع على إثراء المادة وقوة توصيل الرسالة وتحقيق الهدف منها، حيث (يقل النص المكتوب لحساب وسائط أخرى) فيتحقق عنصري قصر المادة وجاذبيتها معًا، ونجد أن كل وسيط من الوسائط المستخدمة له وظيفته وأهميته، إذا تم استخدامه بشكل مُنفرد مثل (الفيديو) في حالة تقديم قصة مرئية، والبودكاست في حالة تقديم محتوى مسموع والإنفوجرافيك والخرائط والصور وهكذا، ودائمًا ما نقول (الصورة بألف كلمة) وهي حقيقة، أما إذا كُنا نستخدمهم جميعًا في مادة واحدة فهذا يُعيدنا إلى الحديث عن تقنيات مثل "الكروس ميديا".

بالإضافة إلى أن طريقة العرض باستخدام تقنية الكروس ميديا تعتمد على التفاعلية التي تستند إلى تفاعل الجمهور مع الوسائط البصرية والسمعية المستخدمة، بينما الطريقة التقليدية قد تكون مرهقة للعين وتجعل القارئ يمل من القراءة ولا تتناسب مع القارئ الرقمي الذي يتجه نحو السرعة في كل شئ، إذ نعلم كثرة المعلومات والعناصر التي يتكون منها التحقيق الاستقصائي لذلك نحتاج إلى طريقة عرض جذابة ومؤثرة حتى نحتفظ بالقارئ أكبر مدة ويستطيع متابعة كافة المعلومات المقدمة وهى تقنية الكروس ميديا.

- فيما يتعلق بأحدث التقنيات والبرامج التكنولوجية الرقمية المستخدمة في المواقع عينة الدراسة سواء في إنتاج التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا أو غيرها، فجاءت إجابة المبحوثين كالتالي:

أعرب المبحوثين بحرص مواقعهم على توافر واستخدام أحدث البرامج والتقنيات التكنولوجية التي تسهل عليهم مهامهم الصحفية وتساعدهم على نشر معلومات وبيانات على درجة عالية من الدقة والمصداقية، كالاعتماد على تقنية الكروس ميديا التي تم استخدامها في موقع مصراوي منذ عام ٢٠١٧ وذلك من خلال تحقيق استقصائي بعنوان "دمج على ورق"

الذي نشر على هذا الموقع ويعتبر هذا التحقيق أول تحقيق استقصائي مصري نشر بتقنية الكروس ميديا، ويتم تطوير هذه التقنية من لغات البرمجة مثل Python ,css،html ، بجانب صحافة البيانات، بالإضافة لأدوات تمثيل البيانات بصريًا المُعتمدة على برامج مثل Tableau و Flourish Datawrapper وغيرها، وقد أُستخدمت هذه الأدوات في تحليل البيانات وعرضها وتمثيل البيانات بصريًا بجانب مهام العرض البصري للمحتوى كي يُكمل بعضه بعضًا"، كما أكد آخرين على استخدام تقنيات تحليل البيانات باستخدام بعض الأدوات الخاصة به **مثل** (Social - tweet binder- social searcher- track my hashtag - Tin Eye - Talk Walker-Adobe Spark-Google Image-Google Trends -bearing Map)

- بالإضافة إلى الأدوات التفاعلية مثل(الأنفوجراف والفيديوجراف) لتسهيل البيانات الرقمية، والخرائط لتحديد أماكن المواقع وإدراج نص بسيط داخلها ليتمكن القارئ من ربط المعلومات بأماكن حدوثها، وتقنيات الصوت والبودكاست والبرودكاست – الذكاء الاصطناعي.

- ونجد أن بخصوص المعايير المهنية والأخلاقية التي يجب مراعاتها أثناء إعداد تحقيق استقصائي بتقنية الكروس ميديا فجاءت إجابة المبحوثين كالتالي:

المعايير المهنية والأخلاقية المُراعاة عند إعداد تحقيق بالكروس ميديا هي ذاتها المعايير المهنية والأخلاقية المُستخدمة في العمل الصحفي بصفة عامة ، من حيث الوضوح والشفافية، وحقوق الملكية، وحقوق الرد، وعدم انتهاك الخصوصية.. وغيرها من المعايير ، بالإضافة إلى توضيح مصدر المعلومات حتى تزيد من مصداقيتها لدى القارئ وعدم الاستعانة بمواد أرشيفية إلا في أضيق الحدود، بالإضافة إلى عدم إخفاء أي معلومات سواء بالحذف أو الاستبعاد لأي غرض أو هدف، ونشر كل الأدوات والمستندات التي تدعم مصداقية المعلومات والحقائق وتدعيم التحقيق الاستقصائي بالبيانات، وهذا هو الاتجاه الحديث وهو تدعيم المواد الصحفية بالبيانات وعرضها بطرق مختلفة ومفهومة تسهل عملية استيعابها كالرسوم البيانية والأنفوجراف وغيرها.

- وبالنسبة لنوعية القضايا والموضوعات التي تصلح للعرض بتقنية الكروس ميديا أعرب المبحوثين بأن: لا يهم نوع القضية كأن تكون سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية/ إنسانية وغيره، أي أن استخدام تقنية الكروس ميديا ليست مقتصرة على عرض تحقيقات مجال معين، الأهم هُنا أن يتسم المحتوى الذي يتم مُعالجته بـ (العمق) في التناول وليس الإخباري أو التقريري البسيط، وأن يكون مُهم لقطاع واسع من الناس وليس هامشي.

وأضاف بعض المبحوثين معايير أخرى **أهمها**، إذا كان موضوع التحقيق الاستقصائي يحتاج إلى توظيف صور أو فيديوهات او غيرها من الوسائط داخله من عدمه، وإذا كان يعتمد على وجود حالات إنسانية ومواقف مختلفة تحتاج أن يظهر النص وكأنه يتدفق بما يتدفق والمعنى الذي يحمله، ولكي يعرض التحقيق الاستقصائي بتقنية الكروس ميديا يجب أن تكون فرضية التحقيق كاملة، وتوافر محتوى بصري يمكن عرضه بأكثر من وسيط داخل

التحقيق، وتوافر الأدلة المناسبة والمستندات والتي يمكن نشرها بأكثر من وسيلة أهمها بي دي إف .

- رؤية المبحوثين (منتجي ملفات الكروس ميديا) بالمواقع عينة الدراسة لمميزات وسلبيات هذه التقنية جاءت كالآتي:

لقد سبق الإشارة لمميزات العرض باستخدام تقنية الكروس ميديا في إجابات الأسئلة السابقة، أما عن سلبيات تلك التقنية فقد أكد الصحفيين أن تحتاج هذه التقنية لبرامج مدفوعة لأن البرامج المجانية لا توفر للصحفي الأدوات الكافية للتوظيف بشكل أفضل، وأيضاً فتح ملفات هذه التقنية من جانب الجمهور تحتاج إلى نت قوي وسريع لسرعة التحميل.

بالإضافة إلى إنها تحتاج لاستعداد مُسبق، أي أنها تحتاج لصحفيين مُدربين علي كيفية استخدامها، كما تحتاج لفريق عمل في حالة غرف الأخبار المتوسطة والكبيرة، ومسألة أخرى تتعلق بالعرض على "الموبايل" فضعف الإنترنت عائق، خصوصًا أن هذه المادة الصحفية تكون مُتعددة ومتنوعة الوسائط فتحتاج إنترنت سريع لسهولة التصفح بعكس المادة التقليدية. إضافة إلى ما سبق عدم قدرة الصحفي على التوظيف الأمثل للوسائط المستخدمة وكثرتها دون الحاجة إليها، فالأفضل أن يحدد الصحفي الوسائط التي تخدم تحقيقه مسبقاً فقط دون تكرار نفس المعلومات في أكثر من وسيط حتى لا يتشتت القارئ ويشعر بالملل.

ومن ضمن سلبيات هذه التقنية أيضاً من وجهة نظر المبحوثين: إنها تحتاج إلى بذل مزيد من الجهد والوقت، لذلك ترى الباحثة بأن من الأفضل إنجاز ملفات الكروس ميديا عن طريق تعاون فريق عمل، لكل فرد في هذا الفريق مهام معينة لسرعة إنجاز هذا التحقيق في أسرع وقت، ولكن يجب على الصحفيين منتجي التحقيقات أن يكون لديهم خلفية عن الكروس ميديا وكيفية توظيفها.

- وقد أرجع المبحوثين أسباب عدم استخدام هذه التقنية بشكل كبير في المواقع الصحفية المصرية إلى عدم تأهيل الصحفيين على استخدامها، لأن كما ذكرنا بأن التحدي الأساسي الذي يواجه المؤسسات الإعلامية في عملية التحول الرقمي وتوظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة، هو عدم توافر الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التقنيات، بالإضافة إلى عدم اقتناء هذه التقنية في كثير من المواقع، كما أرجع البعض أيضاً السبب في ذلك إلى قلة إنتاج التحقيقات الاستقصائية نفسها، وهذا له أسبابه المتعددة، حيث أن الاتجاه الحالي لمعظم المواقع الصحفية يكون نحو المضامين الإخبارية التي تكتفي بالسرد السريع للمعلومات لتحقيق ما يسمى " بالترينـد" مما يؤدي إلى زيادة عدد القراء والمتابعين وبالتالي زيادة تحقيق الربح المادي للموقع.

كما أضاف بعض المبحوثين أيضاً بأن من ضمن أسباب عدم استخدام هذه التقنية ضعف الامكانيات المادية وعدم القدرة على مواكبة التطور التكنولوجي، حيث ذكر أحد الصحفيين أن "مازالت أغلب المؤسسات الصحفية المصرية تتمسك بالشكل التقليدي (الخبر- التقرير) في عرض المحتوى الصحفي، بالإضافة إلى الاهتمام بالربحية والسبق في المقام الأول على حساب العُمق في التناول، حيث أدى ذلك إلى عدم تأهيل الصحفيين داخل هذه المؤسسات

على استخدام التقنيات الحديثة، بالإضافة إلى ضعف اهتمام القارئ (المُستخدم) نفسه بهذه التقنيات أو عدم درايته بأهميتها.

- كما توصلت نتائج الدراسة الميدانية مع الصحفيين عينة الدراسة إلى أن تقنية الكروس ميديا لا تتناسب في عرض بعض المواد الإخبارية كالخبر، وذلك لأن من أهم معايير اختيار الموضوع الذي يعرض بهذه التقنية هو أن يكون ثري بالعناصر المرئية، ويتضمن كم كبير من المعلومات والحقائق، حتى يمكن توظيف الوسائط المتعددة في عرض هذا المحتوى الضخم، فيسهل على القارئ استيعابه، لذلك نجد أن تقنية الكروس ميديا صالحة لاستخدامها في عرض المواد الاستقصائية وصحافة البيانات، باعتبارها محتوى صحفي يستوعب إثرائه بمزيد من الوسائط المتعددة كالفيديو والرسوم البيانية والصوت ...الخ.

- فيما يتعلق بأسباب عدم وجود أيقونة لملفات الكروس ميديا على موقعي(الوطن والدستور) فأكد الصحفيين منتجي هذا النوع من التحقيقات بأن الفكرة لم تطرح للتنفيذ حتى الآن وربما في المستقبل يتم عمل هذه الأيقونة، وبالنسبة للموقع الثالث (مصراوي) فيوجد به أيقونة خاصة لملفات الكروس ميديا.

- وعند سؤال المبحوثين عن الفرق بين تقنية الكروس ميديا والسرد القصصي الرقمي فجاءت الإجابة كالتالي:

إن تقنية "الكروس ميديا" هي واحدة من عائلة (السرد القصصي الرقمي و الرقمي التفاعلي)، أي أن الأخير أشمل وهي المظلة التي تندرج تحتها عدد من أنواع السرد مثل "المالتميديا والكروس ميديا والترانس ميديا"، كما أكد بعض المبحوثين أيضاً أن الكروس ميديا عبارة عن عرض متكامل للتحقيق بما يتضمنه من وسائط مختلفة، فالكروس ميديا وسيلة من وسائل السرد القصصي الرقمي.

- وبالنسبة لطرق عرض الوسائط والمستندات المرفقة بالتحقيقات الاستقصائية عند عرضها بتقنية الكروس ميديا، فأكد المبحوثين بأن هناك عدة طرق لعرض هذه الوثائق والمستندات عند استخدام هذه التقنية مثل عمل أيقونات بوب أب عند الضغط عليها تظهر الوثيقة، أو عندما تتضمن الوثائق والمستندات أرقام كثيرة ويصعب على القارئ فهمها، فيمكن أن يتم تحويلها إلى رسوم بيانية أو إنفوجراف مع إدراج صورة الوثيقة أو المستند الرسمي، كما يمكن عرض الوثائق يُمكن عرضها في شكل "جاليري"، أو في شكل "أيقونات" يُمكن الضغط عليها، أو في شكل صور داخل المحتوى بـ ديزاين أُعد خصيصًا لها كأن يأخذ شكل ورق الحائط مثلًا، وغيرها من الطرق، أو عرضها في شكل بي دي إف.

ثالثاً: اتجاهات القائم بالاتصال نحو استخدام وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي:

- فيما يتعلق برؤية القائمين بالاتصال تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي فأتفق جميع المبحوثين على أهمية توظيف هذه التقنيات وأن أهم مُميزات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي: توفير الكثير من الجهد والوقت، والسرعة في إنجاز كثير

من المهام، مثلًا عند العمل على قصة استقصائية مدفوعة بالبيانات فيُمكن عبر أدوات الذكاء الاصطناعي تنظيف وتحليل قاعدة بيانات تحتوي على آلاف الصفوف في وقت قليل مُقارنة بالطرق التقليدية العادية مثل استخدام "إكسيل" على سبيل المثال، كما أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي الآن تُستخدم في جوانب عدة في العمل الصحفي، فهناك أدوات في كشف التلاعب والتزييف العميق وهي مُستخدمة خلال مرحلة التحقق من المعلومات والصور وغيرها، وهُناك أدوات لصناعة وتحرير المحتوى المكتوب وإعادة صياغته، وأخرى لتحرير الصور وتحسين جودتها، وثالثة لتحرير الفيديوهات، ورابعة مُستخدمة في عرض المحتوى الصحفي، بالإضافة لعملية تسويقه وترويجه، وجميع المهام السابقة أصبحت مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

كما أكد بعض المبحوثين أن يمكن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال تطوير الوسائط المتعددة مثل إنجاز فيديو متطور في أقل وقت، وتصميم صورة تحاكي واقع لا يمكن للصحفي الوصول إليه، مثل أماكن الاشتباكات والحروب وتفريغ التسجيلات الصوتية، والاستفادة أيضاً في مجال التمثيل البصري للبيانات وأدوات القياس(الخرايط) والتفريغ وتحليل البيانات.

- وفيما يتعلق بسلبيات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي من وجهة نظر المبحوثين جاءت الإجابة كالتالي:

للذكاء الاصطناعي سلبيات كما له إيجابيات، ومن أبرز هذه السلبيات: وجود أخطاء فأنها لا تُقدم محتوى سليم مائة بالمائة مثل مفرغ الحوارات يحتاج للمراجعة البشرية الجيدة، خصوصًا في مرحلة تحرير المحتوى وإعادة صياغته، وهو ما يُلزم تدخل العقل البشري بجانب الذكاء الاصطناعي، كما أن كثرة الاعتماد على هذه التقنيات يخلق مع الوقت حالة من "الاتكالية والاعتمادية" التي تؤثر على دور الصحفي مع الوقت، لذا لابد النظر إليها دائمًا على أنها عُنصر مُساعد وليس الأصل في العمل الصحفي، أما في بيئة صحفية مثل مصر، فيظهر مجموعة من التحديات/ السلبيات التي تعوق استخدام أو (استمرار) العمل بهذه التقنيات أبرزها نقص الكوادر المؤهلة والمُدربة للعمل على هذه التقنيات، واللغة كون أغلبها بغير العربية ، وضعف التمويل والاستثمار في هذا المجال، كما أضاف بعض المبحوثين سلبيات أخرى مثل: ارتفاع تكلفة إقتناء هذه التقنيات، وإذا كثر استخدامه قد يطمس الجانب الإبداعي للصحفي في الكتابة ويحول الصحفي إلى أداة تكنولوجية ويتناسى دوره الرئيسي كصحفي.

- وفيما يتعلق بالمهارات الواجب توافرها في الصحفي الالكتروني في عصر الذكاء الاصطناعي فجاءت إجابة المبحوثين كالتالي: لا يمكن الاستغناء عن مهارات العمل الصحفي التقليدية لأنها شيء أساسي، بجانب هذا يجب توافر مهارات العمل الصحفي المُتقدمة التي سبق الإشارة إليها مع الصحفي الشامل، بالإضافة لكل هذا بات الآن من المهم الاتجاه نحو (لغات البرمجة) فتعلمها يُشكل واقع ومستقبل العمل الصحفي طالما نتحدث عن الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الاطلاع المستمر على التطورات في هذا المجال وتعلم المزيد منها بل والابتكار فيها، بالإضافة إلى أدوات الكتابة المتوافقة مع محركات البحث،

والدراية بالسوشيال ميديا، ومهارات تحليل وتصميم البيانات ودراية بالأدوات التي يمكن توظيفها في عمله، التأهيل لاستخدام أحدث التقنيات التكنولوجية في مجال العمل الصحفي، سرعة التدقيق من المعلومات، وإجادة التصوير سواء الفوتوغرافي أو الفيديوهات، وتحويل المادة المكتوبة بوسائل فنية متعددة، الإلمام بوسائل السرد القصصي الرقمي ومتابعة آخر تطوراته.

- **من أهم مقترحات المبحوثين التي تجعل المواقع الصحفية المصرية تتوسع في تبني واستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في مجال العمل الصحفي والتي تزيد من جودة المحتوى الصحفي**: العمل على تصحيح المسار، بمُعالجة جميع السلبيات التي سبق الإشارة إليها، بالإضافة إلى إجراء المزيد من الورش والدورات التدريبية للصحفيين العاملين بالمؤسسات الصحفية عن كيفية استخدام هذه التقنيات ، والتأكد من إتقانهم لها، وإعداد منصة خاصة بالموضوعات التفاعلية وإعداد مناهج دراسية وعملية تشرح طرق استخدام هذه التقنيات، إنتاج فيديوهات ومضامين تصلح لكل منصات التواصل الاجتماعي.

- وأخيراً قدم المبحوثين مجموعة من النصائح لزملائهم عند استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية:

أولًا: ألا ينتظرون من يقدم لهم المعرفة، عليهم أن يبدأوا بتنمية مهاراتهم بأنفسهم.

ثانيًا: أن يهتموا بلغتهم سواء العربية السليمة أو الإنجليزية لأن أغلب الأدوات الحديثة لم نصنعها في عالمنا العربي.

ثالثًا: تقنية "الكروس ميديا" ليست تميزًا في صورتها المُجردة، وإنما هي وسيلة لتقديم المحتوى، لذا فإن رغبتهم في تقديم قصصهم بها لا يُعني إثبات تميزهم أو تميزها، فقد تكون قصتهم أفضل إذا تم تقديمها في شكل غير الكروس ميديا، ومن هذا عليهم اختيار فكرة موضوعهم جيدًا وأن يدركوا أي شكل وقالب يُناسبه حتى يفهمه ويستوعبه الناس، وإذا استخدموا الكروس ميديا عليهم إدراك أهمية أن تتكامل وسائط قصتهم ولا تتنافر، تعلم المزيد في هذه التقنية ومحاولة الابتكار فيها، لا يجب التسرع في اختيار المضامين والتركيز على التنوع البصري واستخدام المزيد من الصور والفيديوهات لدعم المضمون الاستقصائي، كما أضافوا المبحوثين مجموعة أخرى من النصائح منها كثرة الإطلاع على تحقيقات استقصائية تم إنتاجها بتقنية الكروس ميديا، وحضور دورات في مجال التصميم واستخدام تقنية الكروس ميديا، وعرض المحتوى الاستقصائي في البداية على أصحاب الخبرة في هذا المجال قبل النشر، واختيار عناصر الوسائط المتعددة المناسبة للموضوع الاستقصائي بعناية شديدة، والاستعانة بأساليب بديلة (عدم اليأس)، والعمل بروح الفريق(العمل الجماعي).

النتائج العامة للدراسة:

نتائج الدراسة التحليلية:

١- توصلت الدراسة التحليلية الكيفية أن موقع مصراوي يوجد به أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا في القائمة الرئيسية أعلى يمين الصفحة الرئيسية، بمجرد الضغط عليها تتنقل مباشرة إلى كل التحقيقات والملفات التي تم إنتاجها باستخدام تقنية الكروس ميديا، في حين نجد أن موقعى الوطن والدستور لا يوجد بهم أيقونة خاصة بملفات الكروس ميديا.

٢- أكدت الدراسة التحليلية أن هناك تنوع في استخدام العناوين ما بين عناوين رئيسية وثانوية وفرعية.

٣- أثبتت الدراسة التحليلية أن من ضمن المميزات التي أتاحتها تقنية الكروس ميديا لعرض التحقيقات الاستقصائية هى: القدرة على تقديم عرض بصري جذاب للقارئ يلفت انتباهه لقراءة التحقيق الاستقصائي واستكمال القراءة لكل أجزاء التحقيق، من خلال التوظيف الأمثل لعناصر الوسائط المتعددة والدمج بينها بطريقة جذابة ومشوقة، بالإضافة إلى وسائل وآليات التفاعلية المختلفة والمتنوعة في التحقيقات الاستقصائية .

٤- توصلت الدراسة التحليلية إلى أن تقنية الكروس ميديا أتاحت التوظيف الأمثل لكل آليات للتفاعلية، من أجل سهولة تفاعل الجمهور مع المحتوى، مثل(الضغط للإنتقال من عنصر إلى عنصر آخر ، أو الضغط لقراءة مزيد من التفاصيل،) وتنوعت طرق هذه التفاعلية بالتحقيقات الاستقصائية التي عرضت بهذه التقنية.

٥- كما أكدت نتائج الدراسة الكيفية فيما يتعلق بأساليب الجذب التي أتاحتها هذه التقنية لجذب انتباه القارئ، أن المواقع عينة الدراسة حرصت على حسن استخدام وتوظيف كل الأدوات والعناصر التي أتاحتها تقنية الكروس ميديا لتقديم عرض بصري جذاب يعتمد على الحركة والتفاعلية في المقام الأول، بداية من الألوان والصور وجميع عناصر الوسائط المتعددة وألوان مختلفة لأرضيات النص المكتوب وللعناوين الفرعية.

٦- نجد أن فيما يتعلق بالفرق بين طريقة عرض التحقيقات الاستقصائية بتقنية الكروس ميديا و عرضها بالطريقة التقليدية بالمواقع محل الدراسة، أن الطريقة التقليدية تعتمد على التوظيف التقليدي لعناصر الوسائط المتعددة التي لا يميزها شئ عن التحقيق المطبوع الذي ينشر في الجريدة الورقية، بينما نجد أن طريقة العرض باستخدام تقنية الكروس ميديا تعتمد على العرض البصري الجذاب وتوظيف الألوان بطريقة تثير اهتمام القارئ، وتوظف كل عناصر التفاعلية التي تجعل من المستخدم متلقي نشط يتفاعل مع المحتوى المقدم، بالإضافة إلى استخدام ألوان مختلفة للأرضيات وحروف المتن والعناوين.

نتائج الدراسة الميدانية:

١- أكدت نتائج الدراسة الميدانية مع المبحوثين على أهمية تبنى الوسائل التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي، لأن الاتجاه الحالي في كافة المؤسسات الصحفية نحو الصحافة الرقمية، التي تستوجب استخدام هذه التقنيات، كما إنها تعد واحدة من الآليات التي تساعد الصحفيين على سرعة إنجاز مهامهم في أقل وقت خصوصاً بعد التحول الرقمي في المجال الصحفي، بالإضافة إلى تأثيراتها الايجابية المتنوعة سواء على المحتوى المقدم أو على عمل الصحفي الإلكتروني وعلى الجمهور نفسه.

٢- كما أكد المبحوثين أنه على الرغم من أن استخدام هذه التقنيات له العديد من التأثيرات الإيجابية التي سبق الإشارة إليها أهمها، أنها تساعدهم على سرعة إنجاز مهامهم وامكانية اختصار المعلومات الضخمة من خلال عروض بصرية رقمية بدلاً من الجهد المبذول في صياغة هذه المعلومات وترتيبها في نص مكتوب، بالإضافة إلى مصادر المعلومات الرقمية المتنوعة المتاحة على شبكة الإنترنت، إلا إنها زودت وضاعفت مهام الصحفي في العصر الرقمي، إذ أكدت إحدى الصحفيات "لقد أصبح الصحفي الالكتروني مزيج من صحفي التحقيقات والمبرمج وعالم البيانات، كما إنها اتاحت مجال واسع لتزييف وسرقة المحتوى وضاعفت من حجم التنافس بين المؤسسات في ظل ضعف الامكانيات المادية للمؤسسات الصحفية.

٣- وفيما يتعلق بمدى تأثير التكنولوجيا على مصداقية المعلومات سواء بالسلب أو بالإيجاب، تنوعت إجابات المبحوثين فهناك من يؤكد إنها ليس لها تأثير على المصداقية لأنها تقنيات تستخدم في عرض المعلومة بشكل جذاب ودون ملل، والأمر في النهاية يرجع إلى مدى مصداقية مصدر المعلومة نفسه، والبعض الآخر أكد بأنه أحياناً تؤثر على مصداقية المعلومة، لذلك الأفضل الإشارة إلى مصادر الحصول على المعلومات وإرفاق رابط المعلومات الرسمية في المادة الصحفية.

٤- أشارت نتائج الدراسة الميدانية فيما يتعلق ببداية استخدام تقنية الكروس ميديا فجاءت إجابة المبحوثين كالتالي:

موقع مصراوي: أكد الصحفيين بأن موقع مصراوي أول موقع مصري يستخدم تقنية الكروس ميديا وذلك من خلال تحقيق دمج على ورق عام ٢٠١٧.

موقع الدستور: أفاد المبحوثين بأن تم استخدام هذه التقنية ما بين ٢٠١٨ و٢٠١٩ من خلال دورة تدريبية قدمها الزميل الاستاذ أحمد عاطف (رئيس قسم التحقيقات آنذاك) عندما تلقى دورة عن نفس المحتوى خارج مصر فنقل لنا تلك التجربة وتم تطبيقها، وجاءت فكرة استخدام هذه التقنية لاستخدامها في عرض التحقيقات الاستقصائية لما لها من تأثير كبير على القارئ.

موقع الوطن: أفاد المبحوثين بأن تم استخدام هذه التقنية منذ عام ٢٠١٩ كنوع من أنواع التطور ومواكبة التقدم التكنولوجي، لأن الموقع يهتم بالتعرف بصفة مستمرة متطلبات واهتمامات الجماهير واستخدم أحد التقنيات لتلبية تلك الاهتمامات ، وأرجع المبحوثين سبب استخدام هذه التقنية إلى رغبة المواقع عينة الدراسة في تقديم محتوى صحفي بشكل

جديد، عبر وسائط مُتعددة في الشكل، مُتماسكة في البناء بصورة تتماشى مع تقنيات العصر الحالي.

٥- كما أكد نتائج الدراسة الميدانية أن معظم المبحوثين يفضلون الصحفي الشامل لإنجاز التحقيقات الاستقصائية التي تعرض بتقنية الكروس ميديا، باعتباره ملم بموضوع التحقيق والمؤهل لاختيار الطريقة المناسبة لعرضه والوسائط الملائمة له، ويمكن الاستعانة بمصممين محترفين شريطة أن يكون لديهم خلفية صحفية، ولكن الأقلية من المبحوثين أكدوا على أن من الأفضل توزيع هذه المهام على فريق عمل متخصص من الصحفي والمبرمج ومصمم الجرافيك والرسامين والمصحح اللغوي وغيرها من التخصصات، لكل واحد من هذا الفريق مهمة محددة ومتخصص في عمل شئ واحد.

٦- أكدت نتائج الدراسة الميدانية فيما يتعلق بأسباب عدم وجود أيقونة لملفات الكروس ميديا على موقعي(الوطن والدستور) فقد أكد الصحفيين منتجي هذا النوع من التحقيقات بأن الفكرة لم تطرح للتنفيذ حتى الآن وربما في المستقبل يتم عمل هذه الأيقونة، وبالنسبة للموقع الثالث (مصراوي) فيوجد به أيقونة خاصة لملفات الكروس ميديا.

٧- وفيما يتعلق بالمهارات الواجب توافرها في الصحفي الالكتروني في عصر الذكاء الاصطناعي فجاءت الإجابة كالتالي: لا يمكن الاستغناء عن مهارات العمل الصحفي التقليدية لأنها شيء أساسي، بجانب هذا يجب توافر مهارات العمل الصحفي المُتقدمة التي سبق الإشارة إليها مع الصحفي الشامل، بالإضافة لكل هذا بات الآن من المهم الاتجاه نحو (لغات البرمجة) فتعلمها يُشكل واقع ومستقبل العمل الصحفي طالما نتحدث عن الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الاطلاع المستمر على التطورات في هذا العالم وتعلم المزيد منها بل والابتكار فيها، بالإضافة إلى أدوات الكتابة المتوافقة مع محركات البحث، والدراية بالسوشيال ميديا، ومهارات تحليل وتصميم البيانات ودراية بالأدوات التي يمكن توظيفها في عمله، التأهيل لاستخدام أحدث التقنيات التكنولوجية في مجال العمل الصحفي، سرعة التدقيق من المعلومات، وإجادة التصوير سواء الفوتوغرافي أو الفيديوهات، وتحويل المادة المكتوبة بوسائل فنية متعددة، الإلمام بوسائل السرد القصصي الرقمي ومتابعة آخر تطوراته.

٧- من أهم مقترحات المبحوثين التي تجعل المواقع الصحفية المصرية تتوسع في تبني واستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في مجال العمل الصحفي والتي تزيد من جودة المحتوى الصحفي،.العمل على تصحيح المسار؛ بمُعالجة جميع السلبيات التي سبق الإشارة إليها في الاستبيان، وإجراء المزيد من الورش والدورات التدريبية في هذه التقنيات لصحفييها والتأكد من إتقانهم لها، إعداد منصة خاصة بالموضوعات التفاعلية وإعداد مناهج دراسية وعملية تشرح طرق استخدام هذه التقنيات، إنتاج فيديوهات ومضامين تصلح لكل منصات التواصل الاجتماعي.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة التحليلية والميدانية:

-اتفقت الدراسة التحليلية والميدانية على أن ليس هناك موضوعات وقضايا معينة تصلح للعرض بتقنية الكروس ميديا، وإنما يتوقف قرار العرض بتقنية الكروس ميدا من عدمه على على حجم المواد البصرية التي سيتضمنها التحقيق الاستقصائي، وبذلك فهى لا تصلح لعرض المواد الإخبارية.

- اتفقت الدراسة الميدانية مع الدراسة التحليلية على أن هناك طرق مختلفة ومتعددة لعرض الوثائق المرفقة بالتحقيقات الاستقصائية التي تنشر بتقنية الكروس ميديا مقارنة بالطريقة التقليدية، مثل نشر أصل الوثيقة أو نشرها في صورة بي دي إف أو نشر مضمون الوثيقة.

توصيات الدراسة:

- كثرة الاهتمام بإنتاج تحقيقات استقصائية باستخدام تقنية الكروس ميديا لما لها من تأثير كبير على جودة تقديم وعرض المضمون الصحفي المقدم بها، بالإضافة إلى دورها في جذب انتباه القارئ .

- الاهتمام بتدريب الصحفيين على استخدام وتوظيف تقنية الكروس ميديا وغيرها من التقنيات الحديثة، لأن العصر الرقمي يتطلب الصحفي الذي يجمع بين المهارات الصحفية والتكنولوجية معاً.

- الاهتمام الأكاديمي بعمل مقررات تعليمية عن أهم التقنيات التكنولوجية في مجال العمل الإعلامي وتحديث هذه المقررات بما يتناسب مع طبيعة العصر الرقمي.

مراجع الدراسة ومصادرها

أولاً: مصادر الدراسة:

١- موقع الوطن https://www.elwatannews.com
٢- موقع الدستور https://www.dostor.org/
٣- موقع مصراوي https://www.masrawy.com/

ثانياً: مراجع الدراسة:

١- سالي أسامه شحاتة، توظيف الوسائط المتعددة في تصميم المواقع الإخبارية الاستقصائية(مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث، مجلد(٨) ، العدد (٢)، ٢٠٢٢)ص١-٤٢
٢- فاطمة فايز عبده قطب، الاتجاهات الحديثة في سرد القصة الرقمية وعلاقتها بتفضيلات الجمهور المصري(المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري، كلية الإعلام، جامعة بني سويف،المجلد ٤، العدد١، يوليو ٢٠٢٢) ص٦٣-١٦٠.
٣- يسري محمد سعدي، عناصر الجودة في محتوى صحافة الفيديو بالمواقع الإخبارية واتجاهات النخبة الإعلامية نحوها(مجلة جامعة الزقازيق: كلية الآداب- ع١٠،إبريل ٢٠٢٢)ص١٧٤-٢٠٢.
٤-وداد هارون أحمد محمد، أساليب التحرير الصحفي الإلكتروني وأدواته المدعومة بتقنيات الوسائط المتعددة في أشكال ومضامين المادة الإخبارية (المجلة العلمية لبحوث الصحافة، العدد الثاني والعشرين، الجزء الأول، يولية/ ديسمبر ٣٠٢١) ص٢٠١- ٢٧٣.
٥-راضي محمد عطوة ، استخدام الوسائط المتعددة في المواقع الالكترونية للصحف(المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال- جامعة الأهرام الكندية، ع٢٨، مارس ٢٠٢٠) ص٦١٤- ٦٣٧.
٦- محمود رمضان أحمد، تكاملية الوسائل لنشر المحتوي في الصحف المصرية: دراسة ميدانية على عينة من القائمين بالاتصال في ضوء نظرية التحول الرقمي، مجلة البحوث الإعلامية:كلية الإعلام ،جامعة الأزهر، ع٥٥، ٢٠٢٠) ص١٠١- ١٨٠
٧- حسين محمد ربيع ،التوجهات الحديثة في تقديم المضمون الصحفي بالمواقع الالكترونية المصرية: دراسة حالة لاستخدام الوسائط المتعددة في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات بمجموعة " أونا" للصحافة والإعلام (**المؤتمر العلمي الدولي الرابع والعشرين لكلية الإعلام جامعة القاهرة**، ٧-٨ مايو ٢٠١٨).
8-Randa Saleh Zaki ,Factors Affecting Online English Investigative Websites :An analytical Study of The Press System and Their Impact on the Editing Techniques ,**Master Degree unpublic** (Cairo University:faculty of mass communication, Department of Journalism,2020).
٩-حسن محمد حسن منصور،التحقيقات الاستقصائية في العالم العربي :الاهتمامات وأساليب الإعداد والكتابة والتقديم، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، العدد(٢٤)، يناير/مارس ٢٠١٩ ، ص٣،ص٢٣.
١٠-أميرة ناجي محمد ، آليات تطوير بنية التغطية الاستقصائية للشئون العامة في مصر:دراسة لمحددات الصحافة الاستقصائية في الولايات المتحدة وإشكاليات تحققها في الصحافة المصرية، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة القاهرة : كلية الإعلام، قسم الصحافة،٢٠١٧).
١١-أحمد عبد المجيد : دور التقنيات الحديثة في تطوير الصحافة الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة المنصورة: كلية الآداب، قسم الإعلام، ٢٠٢٠) .

١٢- هالة حمدي حسن ،مصداقية التغطية الاستقصائية في الصحف الإلكترونية وعلاقتها بإدراك طلاب الجامعات لقضايا الواقع المصري: **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة، قسم الإعلام وثقافة الأطفال،٢٠١٧)
١٣-هبه عبد المعز أحمد ، مستقبل الصحافة الاستقصائية في مصر خلال العقد القادم ٢٠١٥-٢٠٢٥، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة جنوب الوادي: كلية الآداب، قسم الإعلام،٢٠١٦).
١٤- نبيل أحمد سعيد، واقع الصحافة الاستقصائية في المواقع الإلكترونية الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة(الجامعة الإسلامية: غزة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم الصحافة، ٢٠١٦)
١٥-حسين محمد ربيع ، الصحافة الاستقصائية كنمط مستحدث في الصحافة العربية :دراسة للواقع والإشكاليات مع رصد توجهات النخب المهنية والأكاديمية لمستقبل هذا النمط في الصحافة المصرية ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة المنيا: كلية الآداب، قسم الإعلام،٢٠١٣) .
16- Samuel Ihediwa,(2011):Investigative Journalism in Malaysia: A study of Two English language Newspapers, Paper Presented to**: International Conference on Social Science and Humanity** (IPEDR),vol,2011,.
17- Ongowo,O.(2011),Ethics Of Investigative Journalism ,A Study Of Tabloid And Quality Newspaper In Kenya**, unpublished Master Thesis**, The University Of Leeds,UK.

١٨- على فرجاني، التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في الإعلام" الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى"(القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٢٢)
١٩- محمود رمضان أحمد، تكاملية الوسائل لنشر المحتوي في الصحف المصرية: دراسة ميدانية على عينة من القائمين بالاتصال في ضوء نظرية التحول الرقمي، مرجع سابق،ص١٠٩.
٢٠- فاطمة الزهراء عبد الفتاح، الاندماج الاعلامي وصناعة الأخبار (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع،٢٠١٧)ص١١.
٢١- سمير حسين، **بحوث الإعلام** (القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٣) ص٨٥.

(*) **قائمة بأسماء الصحفيين: تم ترتيب أسماء الصحفيين أبجدياً:**

١٢- أحمد عصر، محرر بالقسم السياسي بجريدة الوطن
١٣- حسن مسعد حسن، صحفي بموقع الدستور
١٤- شروق محمد أحمد محمد ، صحفية فيتشر
١٥- عبد الله مجدي، رئيس قسم الفيديو جراف بجريدة الوطن
١٦- لطفي سالمان، رئيس قطاع الأخبار ومساعد رئيس تحرير بجريدة الوطن
١٧- محمود محمد الطباخ، صحفي استقصائي وبيانات وباحث مصري
١٨- مها صلاح الدين أحمد، مؤسسة ورئيسة وحدة صحافة البيانات وتدقيق المعلومات بموقع مصراوي
١٩- ميرفت محمد حسين ، صحفية تحقيقات بجريدة الدستور
٢٠- هاني سميح، صحفي استقصائي بجريدة الدستور
-٢١
٢٢- هاجر محمد سيد، نائب قطاع الملتيميديا بجريدة الوطن
٢٣- هايدي حمدي مرزوق محمد، محررة بقسم التحقيقات بجريدة الدستور

(*) **قائمة بأسماء المحكمين: تم ترتيب أسماء المحكمين أبجدياً:**

أ.د/ إبراهيم عبد الله المسلمي، أستاذ الصحافة بكلية الآداب جامعة الزقازيق.
أ.م.د/ أبو بكر حبيب الصالحي ،أستاذ الصحافة والنشر الإلكتروني ووكيل كلية الإعلام،جامعة النهضة.
أ.د/ خالد عبد الجواد : أستاذ الإذاعة والتلفزيون وعميد شعبة علوم الإعلام بالأكاديمية الدولية للهندسة وعلوم الإعلام
د/ عبد الهادي أحمد النجار ، أستاذ الصحافة، بكلية الآداب،جامعة المنصورة.
أ.د/ ندية القاضي،أستاذ الصحافة ووكيل كلية الإعلام ،جامعة المنوفية.

٢٢- علي فرجاني، **التقنيات الرقمية وتطبيقاتها في الإعلام : الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى** (القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٢١) ص١٤١.
٢٣- عبد الرازق الدليمي،**الإعلام الجديد والصحافة الإلكترونية** (عمان: دار وائل للطباعة و للنشر والتوزيع، ٢٠١١)ص٦٥.