

تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وعلاقته بتطوير أداء هذه المواقع

أ. إبراهيم هانى إبراهيم محمد داود*
إشراف أ.د. شريف درويش اللبان**

ملخص الدراسة:

سعت الدراسة إلى التعرف على تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وعلاقته بتطوير أداء هذه المواقع وذلك في إطار دراسة ميدانية لعينة عمدية من منتجي ملفات الكروس ميديا بمواقع (الدستور – البوابة نيوز- القاهرة 24-مواقع مجموعة أونابوابة الأهرام) لدراسة طرق اختيار أشكال التصميم المختلفة لملفات الكروس ميديا، وطبيعة وخطوات العمل لإنتاجها، ومهام وأدوار القائمين بالاتصال في عملية تصميم الملف وتحسين أداءه وانعكاس ذلك على تحسين أداء الموقع وتجربة المستخدم، والتوصل لخارطة استرشادية تساعد المصممين وخاصة صغار المصممين والباحثين لإيجاد مداخل ابتكارية واضحة لتصميم ملفات الكروس ميديا.

وخلصت نتائج الدراسة إلى أهمية وجود غرفة أخبار متخصصة وفريق متخصص للمساعدة في الحفاظ على استمرارية إنتاج ملفات الكروس ميديا بالموقع، كما أكدت أغلب عينة الدراسة على أن عملية التصميم تعد الركيزة الأساسية في عملية إنتاج ملفات الكروس ميديا وذلك لأهمية التصميم ودوره في مساعدة المستخدم على مطالعة الملف بأقل مجهود، كما حرصت أغلب عينة الدراسة على تقييم أداء ملفات الكروس ميديا بالموقع، بالإضافة إلى ذلك تحقق الهدف الأساسي والفرضية الرئيسية للدراسة حيث أكدت نتائج الدراسة إلى أن جودة تصميم ملفات الكروس ميديا تؤثر على تطوير أداء الموقع الإلكتروني بشكل عام.

الكلمات المفتاحية:

تصميم ملفات الكروس ميديا، صحافة إلكترونية، أداء المواقع الإلكترونية، تجربة المستخدم، إنتاج محتوى متعدد الوسائط، دراسة ميدانية.

* المدرس المساعد بقسم الإعلام بكلية الآداب - جامعة بنها
** الأستاذ بقسم الصحافة بكلية الإعلام - جامعة القاهرة

Design of Cross-Media Storytelling in Egyptian Newspapers Websites and Its Relationship to the Development of the Performance of These Websites

Abstract:

This study aimed to investigate the design of cross-media storytelling in Egyptian electronic newspapers and their relationship to improving the performance of these websites. Through a field study of a purposive sample of cross-media storytelling producers at (Al Dostor, Al Bawaba News, Cairo 24, Ona Group websites, and Al Ahram Gate), the study sought to identify the methods used to select different design formats for cross-media storytelling in the sample newspapers, the nature and steps involved in producing cross-media storytelling, the roles and responsibilities of communicators in designing and improving the performance of these stories, and their impact on enhancing website performance, and user experience. The study also aimed to develop a roadmap to guide designers, especially young designers and researchers, in finding innovative and clear approaches to designing cross-media storytelling.

The study results findings the importance of having a specialized newsroom and a dedicated team to ensure the continued production of cross-media storytelling on the website. Most of the study sample agreed that the design process is the cornerstone of cross-media storytelling production, emphasizing the importance of design in helping users easily navigate the content. Additionally, most of the sample sought to evaluate the performance of cross-media storytelling on the website. Furthermore, the study's primary objective and main hypothesis were confirmed, as the results indicated that cross-media storytelling design significantly affects the overall performance of the electronic newspapers website.

Keywords:

Cross-media, storytelling, electronic newspapers, design, performance, user experience, Egyptian media.

مقدمة الدراسة:

تعتبر ملفات الكروس ميديا من الفنون الصحفية التي نشأت وتطورت تحت مظلة العصر الرقمي حيث استغلت الوفرة المعلوماتية وتعدد الوسائط والبيانات الضخمة والقصص الضخمة Mega stories وغير ذلك مما أدى إلى تطور هذا الفن بمواقع الصحف الإلكترونية ليعرض من خلاله الصحفي الموضوعات المتشابهة والملفات الصحفية المتكاملة مستغلاً بذلك الإمكانيات الهائلة للوسيلة والتغيرات والتطورات التي أتاحتها العصر الرقمي والتكنولوجيا الحديثة التي وصلت ببعض المواقع إلى استغلال إمكانيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعاش في ملفات الكروس ميديا لإيصال الرسالة بصورة أفضل للمتلقي.

مشكلة الدراسة:

في إطار الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث وملاحظته لملفات الكروس ميديا المنشورة بمواقع الصحف المصرية الإلكترونية لاحظ الباحث تعدد واختلاف أنماط التصميم واختيارات المصمم في تصميم هذا النوع من الملفات والتنوع في طرق عرض ملفات الكروس ميديا في مواقع الدراسة.

وبناءً على ذلك تتمثل مشكلة الدراسة في دراسة تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وعلاقته بتطوير أداء هذه المواقع، وذلك عن طريق رصد وتحليل طرق وأساليب تصميم منتجي ملفات الكروس ميديا لهذا النوع من الملفات وخيارات التصميم المختلفة، وطبيعة خطوات العمل لإنتاجها، ومهام وأدوار القائمين بالاتصال في عملية تصميم الملف وتحسين أدائه وانعكاس ذلك على تحسين أداء الموقع وتجربة المستخدم وجذب الجمهور للموقع، بالإضافة إلى التعرف على أكثر السمات المميزة التي تساهم في تطوير أداء الموقع وأوجه القصور التي تؤثر على التصميم وكيفية معالجتها.

أهمية الدراسة:

تتبع الأهمية الرئيسية للدراسة في معرفة تأثير استخدام ملفات الكروس ميديا في المواقع الإلكترونية على تطوير أداء هذه المواقع؛ حيث تعتبر هذه الدراسة من الدراسات المهمة ويتضح ذلك كالتالي:

- أهمية ملفات الكروس ميديا كفن صحفي يقوم على عرض القصة الصحفية في إطار متعدد الوسائط في مواقع الصحف الإلكترونية.
- التعرف على اتجاهات وطرق التصميم المختلفة لملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية.
- دراسة طبيعة وخطوات العمل لإنتاج ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية.
- دراسة دور القائمين بالاتصال في عملية تحسين أداء ملفات الكروس ميديا وانعكاس ذلك على تحسين أداء الموقع بشكل عام.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة لتحقيق هدف رئيسي وهو التعرف على تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وعلاقته بتطوير أداء هذه المواقع والذي يتفرع منه عدة أهداف فرعية كالتالي:

- التعرف على طرق اختيار أشكال التصميم المختلفة لملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية.
- التعرف على طبيعة وخطوات العمل لإنتاج ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية.
- التعرف على مهام القائمين بالاتصال في عملية تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية عينة الدراسة.
- التعرف على دور القائمين بالاتصال في عملية تحسين أداء ملفات الكروس ميديا وانعكاسها على تحسين أداء الموقع بشكل عام.
- التعرف على أساليب واستراتيجيات وطرق وأشكال تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية عينة الدراسة.
- التوصل لخارطة استرشادية تساعد المصممين وخاصة صغار المصممين والباحثين لإيجاد مداخل ابتكارية واضحة لتصميم ملفات الكروس ميديا.

الدراسات السابقة:

قام الباحث بمسح شامل للدراسات التي تناولت موضوع الكروس ميديا والتي تم إجراؤها على القائم بالاتصال وجاءت كالتالي:

1) دراسة محمد وليد فتح الله (2024)¹ سعت الدراسة لرصد وتحليل وتفسير نظم وأنماط وأهداف استخدام القائمين بالاتصال في المواقع الإلكترونية للسرد القصصي الرقمي في إنتاج المحتوى الصحفي، وأثرها على العمليات المعرفية لدى جمهور المستخدمين، من حيث تذكرهم للمحتوى وتوظيف الوسائط المتعددة في إنتاج القصص الصحفية، وذلك بالتطبيق على ملفات ال Cross Media بموقع مصراوي كدراسة حالة في الفترة من 1 يناير 2022 إلى 15 يناير 2024، كما عملت الدراسة على استكشاف الأثر المعرفي لاستخدام الوسائط المتعددة في سرد القصص الصحفية رقمياً على الجمهور، وذلك من خلال تطبيق نموذج "التعلم بالوسائط المتعددة" على عينة الدراسة، بالإضافة إلى دراسة تجريبية للتعرف على الفروق في درجة تذكر الجمهور لتفاصيل القصة الصحفية التي تم إعدادها بأسلوب السرد القصصي الرقمي، وذلك من خلال اختبار تأثير استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنتاج القصص الصحفية، استناداً إلى "النموذج الموحد

لقبول واستخدام التكنولوجيا، ومن خلال اختبار تأثير استخدام الوسيط الصوتي والوسيط النصي معًا، مقابل اختبار تأثير استخدام الوسيط الصوتي فقط على عينة المبحوثين.

جاءت نتائج الدراسة توضح تنوع الموضوعات التي تناولتها القصص الصحفية ما بين الأخبار الجادة والخفيفة وإن تركزت الموضوعات أكثر على الآثار الاجتماعية والإنسانية على حياة الناس ومعيشتهم اليومية، بالإضافة إلى غلبة استخدام السلوب السرد القصصي الخطي لملفات الكروس ميديا موضع الدراسة، كما اهتم محرري القصص بالقضايا الراهنة والملفات الأكثر إلحاحًا التي تشغل اهتمام الناس.

(2) دراسة فاطمة الأحمدى إبراهيم (2023)² سعت الدراسة إلى التعرف على مدى تبني الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة في مجال العمل الصحفي بالمواقع الإخبارية المصرية، وذلك برصد 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، حيث اعتمدت الدراسة 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 هي (الوطن- الدستور- مصر اوي).

توصلت الدراسة إلى أهمية تبني الوسائل التكنولوجية الرقمية في مجال العمل الصحفي، كما أكدت على أهمية استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية والتي تعد أفضل طريقة لعرض التحقيقات الاستقصائية من ناحية الشكل الفني وأكثر جاذبية للجمهور الرقمي وتتناسب مع خصائصه، كما توصلت الدراسة إلى أن أهم سلبات استخدام تقنية الكروس ميديا من وجهة نظر القائمين بالاتصال هي بطء التحميل مما يجعل الجمهور يمل، بالإضافة إلى أن أحياناً الصحفي يركز على الجزء الفني ويتناسى دوره الرئيسي.

(3) دراسة فاطمة فايز (2022)³ سعت الدراسة إلى محاولة رصد وتوصيف وتحليل أهم الاتجاهات والقوالب الجديدة التي توظفها المنصات الرقمية المصرية في سرد القصص وذلك في ضوء نموذج السرد Narrative Paradigm ونظرية الترميز الثنائي Dual coding theory، وذلك للتعرف على أسباب التوجه الحالي لتقديم القصص بشكل مرئي ومسموع ويخاطب كافة الحواس من خلال القائمين بالاتصال، والتعرف على آرائهم في آلية السرد القصصي الرقمي في منصات الإعلام الرقمي، والبحث في مدى تفضيل الجمهور لأي قالب من هذه القوالب من خلال دراسة ميدانية على الجمهور.

خلصت نتائج الدراسة إلى أن أهم الأشكال الجديدة التي وظفتها العينة العشوائية من القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية الرقمية المصرية، تمثلت في: أولاً- السرد القصصي الرقمي باستخدام مختلف أشكال المحتوى البصري سواء كان سرداً خطياً أو

متشعبًا أو قصة تفاعلية. ثانيًا: السرد القصصي الرقمي باستخدام المحتوى المسموع، ثالثًا: السرد القصصي الرقمي التفاعلي أو التخيلي، كما توجهت المؤسسات الإعلامية والعاملين بها إلى تنوع أساليب تقديم المحتوى والإفادة من وسائط المالتيميديا وتعزيز أسلوب السرد باستخدام اللغة الفصحى أو العامية حتى يمكنهم تقديم مختلف الخيارات أمام الجمهور.

(4) دراسة (Hernández Guerrero, M. J) (2022)⁴ سعت الدراسة للتعرف على تأثير سرد القصص الطويلة متعددة الوسائط بشكل أساسي على ممارسات منصات الإعلام واسعة النطاق التي تمتلك الوسائل اللازمة لإنتاج قصص متعددة الوسائط كثيفة الموارد، حيث يتناول هذا البحث كيفية إدارة إنتاج القصص الرقمية بموارد محدودة في فرق أصغر وأقل خبرة من أجل تطبيقها على مشاريع رائدة، وبالتالي يستكشف المهارات (الجديدة) التي يحتاج الصحفيون المستقبليون اكتسابها في تعليمهم من أجل إتقان روتين العمل المتعدد الوسائط. وذلك باتباع نهج التعلم القائم على الفريق (TBL)، حيث أنتج 41 صحفيًا مبتدئ قصصًا متعددة الوسائط في تدريب عملي في مكتب تحريري منخفض الميزانية. من خلال إجراء مسح كمي بين جميع المشاركين وتحليل محتوى نوعي لمقابلة موجهة واحدة لكل فريق (ن=7).

خلصت نتائج الدراسة أن العمل وفقًا للمهارات الفردية والحفاظ على المشاركة الجماعية القوية والبقاء مرئيًا كانت عوامل نجاح مهمة في ظل هذه الظروف، وكانت أكبر العقبات هي تصور المشاريع المعقدة في ظل ظروف زمنية ضيقة؛ وأوصت الدراسة بضرورة التدريب على مهارات إدارة المشروعات والاتصال في التدريب العملي والتحريري.

(5) دراسة حسين محمد ربيع (2018)⁵ سعت الدراسة إلى التعرف على مدى اهتمام المؤسسات الإعلامية المصرية باستخدام تقنيات الوسائط المتعددة في الارتقاء بمستوى الأداء، ومدى توظيفها بصورة إيجابية في الممارسة الصحفية عبر كافة مراحل إنتاج المادة الصحفية، واعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة. وتمثلت أدوات الدراسة في الاعتماد على المقابلة المتعمقة، وعلى الملاحظة المباشرة، وتم تطبيقهم على عينة منتجي الكروس ميديا في مواقع المؤسسة الأربعة (مصراوي، وأونا، ويلا كورة، والكونسلتو)، كما كشفت الدراسة عن التوجهات الحديثة في تقديم المضمون الصحفي بالمواقع الإلكترونية المصرية، في إطار دراسة حالة لاستخدام الكروس ميديا في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات بمجموعة "أونا" للصحافة والإعلام.

وجاءت نتائج الدراسة توضح أن المقابلات كشفت عن ارتفاع درجة وعي المحررين - عينة الدراسة- بمفهوم صحافة البيانات والوسائط المتقاطعة، وأوصت عينة الدراسة بضرورة توعية الصحفيين بالأساليب الجديدة في العمل الصحفي من خلال تنظيم دورات تدريبية وزيادة مهاراتهم لممارسة صحافة البيانات، والحرص على تخصيص فريق فني متخصص يدعم الفريق التحريري في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات وعرضها باستخدام الوسائط المتعددة، من خلال تعيين مزيد من المطورين والمبرمجين

ومصممي الجرافيك حتي يتسنى إنتاج مزيد من الأعمال التي تكون حافزاً للزملاء، وتنظيم المؤتمرات التي تستهدف نشر الوعي بالاتجاهات الحديثة في العمل الصحفي وعرض التجارب الدولية في هذا المجال.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض عدد من الدراسات الأجنبية والعربية في والتي تناولت ملفات الكروس ميديا والتي ركزت على القائم بالاتصال يمكن استخلاص جملة من المؤشرات نعرضها كالتالي:

- ركزت اغلب الدراسات السابقة على تحليل ملفات الكروس ميديا والمقارنة بين المواقع بالإضافة إلى دراسة منتجي المحتوى وأساليب وطرق وآليات إنتاج ملفات الكروس ميديا، بالإضافة إلى الاضطلاع على سير وآليات العمل داخل غرف الأخبار المعنية بإنتاج ملفات الكروس ميديا لتكوين نظره شاملة على هذا الفن التصميمي وأدواته وآليات إنتاجه.
- تنوعت الأطر المنهجية ما بين دراسات تحليلية وميدانية واستخدام أدوات متعددة لجمع البيانات مثل المقابلة والاستبيانات التي استهدفت الجمهور والقائمين بالاتصال من محررين في غرف أخبار الكروس ميديا وصحفيين ومديري تحرير وغير ذلك في إطار الأهداف التي سعت إلى تحقيقها هذه الدراسات.
- اتفقت اغلب الدراسات على ضرورة اهتمام المؤسسات الصحفية باستحداث تقنيات وأدوات جديدة في غرف الأخبار وتدريب الكوادر المهنية القادرة على مواكبة تلك المستحدثات وقدرتها على تقديم محتوى صحفي متميز.

فروض الدراسة:

يتمثل الفرض الرئيسي للدراسة في وجود علاقة داله ما إحصائياً بين تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وتطوير أداء هذه المواقع. ويتفرع من هذا الفرض عدة فروض فرعية كالتالي:

1. توجد علاقة طردية بين استخدام الميزات التفاعلية في تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وتطوير أداء هذه المواقع.
2. توجد علاقة بين وجود غرفة أخبار لإنتاج ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية واستمرارية إنتاج هذه الملفات.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

نوع الدراسة:

تتنمي الدراسة للبحوث الوصفية حيث تستهدف وصف وتحليل أسس وأساليب تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطوير أداء هذه المواقع،

ولا يقف الأمر عند حدود الوصف المجرد بل يمتد لوصف العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين عناصر تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية عينة الدراسة.

منهج الدراسة:

في إطار المشكلة البحثية للدراسة وأهدافها اعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي وذلك من خلال استمارة القائم بالاتصال لعينة عمدية من منتجي ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية موضع الدراسة، وذلك لدراسة أسس بناء وتصميم ملفات الكروس ميديا والمهارات اللازمة لتصميمها وأساليب الإنتاج، وتأثيرها على مستوى أداء تلك المواقع.

أدوات جمع البيانات:

في إطار الهدف الرئيسي للدراسة ومنهج الدراسة اعتمد الباحث على أكثر من أداة لجمع البيانات كالتالي:

– **المقابلة:** وذلك عن طريق مقابلة بعض منتجي ملفات الكروس ميديا بالمواقع الإلكترونية المصرية عينة الدراسة.

– **الاستبانة:** وذلك بتوزعها على منتجي ملفات الكروس ميديا بالمواقع الإلكترونية المصرية عينة الدراسة، للتعرف على تأثير تصميم ملفات الكروس ميديا أداء المواقع المصرية عينة الدراسة في إطار الهدف الرئيسي للدراسة.

مجتمع الدراسة:

في إطار الهدف الرئيسي للدراسة قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية لتحديد عينة الدراسة وذلك في إطار عينة عمدية من منتجي ملفات الكروس ميديا في مواقع الدراسة من مصممين ومحررين ومطورين ومخرجين ومديري غرف أخبار ومصممين جرافيك وغير ذلك من المشاركين في إنتاج ملفات الكروس ميديا عينة الدراسة بالمواقع الإلكترونية المصرية موضع الدراسة، وفي إطار ذلك جاءت عينة منتجي ملفات الكروس ميديا بموقع الدستور (3)، موقع البوابة نيوز (1)، موقع القاهرة 24 (2)، مواقع مجموعة أونا عدد (7)، أخيراً موقع بوابة الأهرام (1) من منتجي ملفات الكروس ميديا بالموقع.

الإطار المعرفي للدراسة:

على الرغم من ظهور الإنترنت ودخوله في مجال الصحافة والإعلام منذ فترة ليست بقليلة إلا أن الكثير من الصحف والمؤسسات الإعلامية لا تزال تكافح من أجل محاولة استغلال إمكانات الويب غير المحدودة في صناعة الصحافة، وتأتي تلك المحاولات في إطار محاولة إيجاد أشكال وأنماط مختلفة للسرد وعرض المضامين الإخبارية بشكل أكثر تفاعلية وتميزاً من خلال دمج وتكامل غرف الأخبار لتضم المحرر والمصمم الجرافيكي والمصمم الإلكتروني ومطور الويب وغير ذلك من التخصصات لإنتاج فنون صحفية مبتكرة للسرد

القصصي والإخباري للموضوع الصحفي، ويعد من أهم هذه الفنون والأشكال التي انتشرت في الفترة الأخيرة هي ملفات الوسائط المتعددة أو ما يعرف بملفات الكروس ميديا.

عرف Drew Davidson الكروس ميديا في كتابه (2018)⁶ بأن "الكروس ميديا كنمط اتصالي هي تجارب تفاعلية متكاملة تحدث عبر وسائط متعددة، مع مؤلفين متعددين ولها أنماط متعددة؛ بحيث يصبح الجمهور جزءاً نشطاً في تجربة الكروس ميديا، فهي تجارب تحدث عبر الإنترنت والفيديو والأفلام والإذاعة والتلفزيون والأجهزة المحمولة وأقراص DVD والطباعة والراديو، وعادة ما ينطوي الجانب الإعلامي الجديد من "تجربة الكروس ميديا" على مستوى معين من تفاعل الجمهور، بعبارة أخرى هي تجربة -غالباً ما تكون قصة من نوع ما- "نقرأها" من خلال مشاهدة الفيديو، والانغماس في رواية، أو لعب لعبة، وما إلى ذلك".

مرت ملفات الكروس ميديا بالعديد من المراحل قبل أن تظهر بالشكل الحالي؛ وتأتي الانطلاقة الأولى لهذا الفن الصحفي منذ بدء استخدام الوسائط المتعددة في مواقع الصحف الإلكترونية؛ الأمر الذي أثر على أداء هذه المواقع من حيث سهولة الاستخدام وزيادة معدل الزيارات للموقع وتحسين تجربة المستخدم وغير ذلك، ولتبنى هذا الاتجاه الجديد في تعددية الوسائط لجأت العديد من المؤسسات الصحفية والإعلامية إلى تطوير غرف الأخبار الخاصة بها لمواكبة هذا التقدم في صناعة الصحافة، مما أدى إلى ظهور مصطلحات مثل تقارب غرف الأخبار وغرف الأخبار المدمجة وغرف أخبار الكروس ميديا وغير ذلك، كما أثرت على الصحفيين والمهارات المطلوبة منهم لإنتاج مثل هذه الملفات، مما خلق الحاجة إلى مراجعة تأثير استخدام مثل هذه الأشكال على أداء المواقع، وغير ذلك من النقاط الأساسية والتي نتناولها في هذا البحث في إطار التعرف على بيئة العمل المنتجة لملفات الكروس ميديا.

يشير التقارب إلى "مزيج من التقنيات والمنتجات والموظفين وتقريب المسافات بين القطاعات المتميزة سابقاً في وسائل الإعلام المطبوعة والتلفزيونية والإلكترونية"، ويمكن تحليل هذه الظاهرة من أربعة جهات نظر على الأقل: (التكنولوجية، والإدارية، والتواصلية، والمهنية)، والتي تتشابه في بيئة إعلامية في تطور مستمر فيعمل التقارب على إعادة تشكيل المشهد الصحفي بطرق متنوعة، حيث "تتطور هياكل غرف الأخبار والممارسات الصحفية والمحتوى الإخباري، وزيادة التعاون بين غرف الأخبار الإعلامية المتميزة سابقاً وأجزاء أخرى من مشاركة الوسائط الحديثة وغالباً ما تتكون من شراكات بين المؤسسات الإعلامية من أجل مواجهة مجموعة متنوعة من التحديات التكنولوجية والتحريرية والتنظيمية والقائمة على السوق. وقد تم إنشاء هذه الشراكات التي كان بعضها موجوداً منذ عدة سنوات، حيث سمحت التكنولوجيا الرقمية للصحفيين بإنتاج الأخبار عبر العديد من منصات الوسائط المتعددة بسرعة متزايدة⁷.

وعلى الرغم من اتساع وتعدد أبعاد مصطلح الاندماج الإعلامي، إلا أن Quandt & Deuze (2007) قدما له تعريفاً وفق استخدامه في دراسات الصحافة باعتباره مفهوماً يستخدم لتوثيق ظهور غرف الأخبار متعددة الوسائط، والتغييرات الضمنية في نظم العمل والهياكل التنظيمية المتصلة بتلك الترتيبات الإنتاجية الجديدة، وكذلك تطوير أنماط إخبارية جديدة لنشر

المحتوى عبر الوسائط الإعلامية المختلفة، وأثر هذه الظاهرة على الطريقة التي ينفذ بها الصحفيون عملهم، مشيرين إلى ملاحظتين هامتين توصلنا إليهما من خلال مسح التراث العلمي المهتم بدراسة الاندماج من منظور صحفي، أولهما: الاندماج في المؤسسات الإخبارية ليس عملية تكنولوجية بقدر ما هو عملية ثقافية بالأساس تتضمن مقاومة للحفاظ على الهوية المهنية، أو بمعنى آخر تحديد مفهوم الصحفي الجيد ثانيهما: أن الاندماج في الصحافة ليس عملية فوقية Top - Down Process باندماج المؤسسات أو توفيرها للوسائط المتعددة لعملياتها التحريرية، ولكنه عملية تبدأ من القاعدة Bottom - Up حيث لا يتعرض Exposed الناس فقط بشكل متزامن للأخبار والمعلومات عبر وسائل الإعلام المتعددة وإنما يقضون جانباً هاماً من أوقاتهم كمنتجين للمعلومات⁸.

يتضح مما سبق فلسفة التقارب والاندماج بين المؤسسات الصحفية من جانب ووسائل الإعلام وغرف الأخبار والوسائط المتعددة من جانب آخر ووصول الاندماج إلى تعدد مهارات الصحفي أو القائم بالاتصال، بل ومشاركة الجمهور في إنتاج المعلومة. وفيما يلي نتناول أهم أنواع غرف الأخبار المنتجة لملفات الكروس ميديا في المؤسسات الصحفية والإعلامية.

أنواع غرف أخبار ملفات الكروس ميديا:

في محاولة متقدمة لرصد نماذج إدارة المنصات المتعددة في المؤسسات الإعلامية وذلك برصد تجارب عملية في عدة دول أجرى مكتب الاتصالات في النمسا Komm Austria دراسة للوقوف على النماذج الرئيسية لكيفية إدارة المنصات المتعددة داخل المؤسسات الإعلامية.، وقد اتبع المشروع منهج دراسة الحالة على ست تجارب صحفية في النمسا وألمانيا وإسبانيا، بموجب حالتين عن كل دولة، واستخدمت الدراسة أدوات الملاحظة والمقابلة المتعمقة مع عينة عمدية من الصحفيين ومديري الأخبار، توصلت الدراسة لوجود ثلاث نماذج رئيسية لإدارة المنصات الإعلامية المتعددة الصادرة عن مؤسسة واحدة، وفيما يلي نتناول نموذجين فقط من هذه النماذج الثلاث والتي تتصل بإنتاج ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية كالتالي⁹:

1) الاندماج الكامل Full Integration وفيه يتحد بناء Architecture وبنية Infrastructure الإنتاج متعدد القنوات Multi-Channel Production تحت إدارة مركزية واحدة تتحكم في مسار تدفق العمل والأخبار، وهو النموذج الذي يكون فيه:

- الاندماج هدفاً استراتيجياً.
- إنتاج المحتوى يأتي على رأس الأولويات Content Is First فيما يأتي توزيعه على المنصات المختلفة في مرتبة تالية.
- النشر الإلكتروني يأتي على رأس الأولويات Online First وهو ما يدل على التحول الجذري من إنتاج الصحف Newspaper Production إلى إنتاج الوسائط المتعددة Multimedia Production.

- تدريب الصحفيين ليصبحوا قادرين على إنتاج الوسائط المتعددة.
- الاندماج الكامل لكافة المنصات تحت ذات الملكية هو الهدف الرئيسي للإدارة.
- (2) الوسائط المتقاطعة Cross Media وفي هذا النموذج:
 - لا يعتبر الاندماج ضرورة استراتيجية ولكنه أداة.
- يعمل الصحفيون في غرف أخبار مختلفة لمنصات مختلفة ولكن يحدث اتصال داخلي من خلال منسقي الوسائط المتعددة Coordinators Multimedia أو في إطار الروتين اليومي.
- تقود الإدارة التعاون والاتصال بين قنوات الإعلام المتقاطعة.
- يظل الصحفيون متخصصون في نوع منتج أو منصة معينة، فيما يبقى تعدد المهارات هو الاستثناء وليس محل تشجيع فعال من الإدارة.

والنماذج السابقة لإدارة المنصات المتعددة في المؤسسات الإعلامية توضح بالتبعية أشكال وأنواع غرف أخبار ملفات الكروس ميديا في المؤسسات الصحفية والإعلامية المختلفة، ويعتبر أفضلها وأكثرها تخصصًا وفاعلية نموذج الاندماج الكامل والذي يتميز بالمركزية والتركيز على التخصص واستمرارية الإنتاج والمداومة على النشر والتحديث والإنتاج، بينما يأتي نموذج الكروس ميديا لغرف الأخبار والتي تقوم بإنتاج ملفات الكروس ميديا بصورة متقطعة وغير مستمرة من قبيل الحاجة أو الرغبة في مسابرة الجديد في التصميم أو لفت النظر إلى موضوع بعينه وغير ذلك، مما يجعل الإدارة تستعين بصحفي أو اثنين من غرف الأخبار الأخرى لإنتاج هذا الفن بشكل بسيط وبدائي مما يؤدي في النهاية إلى توقف إنتاج هذا الشكل.

وفي المواقع المصرية كشفت دراسة حسين ربيع (2018) اهتمام مجموعة "أونا" للصحافة والإعلام بتقديم نموذج جديد من خلال تأسيس غرفة أخبار مدمجة تعتمد على المركزية في إنتاج الأخبار والمحتوى بما يحقق التنافسية مع الوضع في الحسبان تقديم محتوى صحفي "رصين" يتميز بالمهنية والموضوعية، ويواكب التطورات الجديدة في عالم الصحافة الإلكترونية¹⁰.

وعلى صعيد آخر تم استخدام نموذج الكروس ميديا لإنتاج ملفات الكروس ميديا في أغلب المواقع الإلكترونية المصرية؛ حيث لجأت إلى الاستعانة بصحفيين من أقسام مختلفة وذلك لإعداد وتنفيذ فكرة ملف أو تقرير صحفي ثم يتم تجميع هذه المادة الصحفية في شكل ملف كروس ميديا؛ وغالبًا ما تفشل هذه المواقع في المحافظة على استمرارية الإنتاج، وهو ما أكدته نتائج الدراسة الميدانية أن السبب الرئيسي في توقف إنتاج ملفات الكروس ميديا في هذه المواقع هو عدم وجود غرفة أخبار مخصصة لإنتاج هذا النوع من الملفات.

القائم بالاتصال في غرف أخبار الكروس ميديا:

خلقت الاحتياجات المتزايدة لإعداد محتوى خاص للنشر أونلاين وظائف وأدوار جديدة إلى جانب الأدوار التقليدية في غرف الأخبار العادية أو الديسك التقليدي، حيث أصبحت غرفة الأخبار المدمجة تضم عناصر مختلفة من منتجي المادة الصحفية منهم الكاتب ومصمم الجرافيك ومصمم المواقع والمنتج الذي يشرف على المحرر ومساعدو المحرر ومساعدو الإنتاج وتحرير الفيديو وغيرهم¹¹.

كما فرض استخدام الوسائط المتعددة على القائم بالاتصال في الصحافة الإلكترونية القيام بعدة مهام في آن واحد مثل "الكتابة والتعليق الصوتي والتعليق على لقطات الفيديو، وإنتاج الصور والتعليق عليها، بل أصبح المحرر هو صاحب القرار في التغطية الفورية والتسجيل والإرسال إلى غرف الأخبار، ويمكن أن يكون صاحب القرار في النشر والإباحة على الشبكة"، ويبدل الممارس للعمل الصحفي في الصحف الإلكترونية جهداً كبيراً فمطلوب منه أن يكون متواجداً ويعيش دائماً داخل الحدث لنقله نقلاً مباشراً.. والعمل الصحفي على الشبكة العنكبوتية مرهق وحساس وبه أعباء كبيرة لم يفتن لها الكثيرون، فقلم الرقيب ومقصه اختفياً هنا، وهذا ما يجعل العمل به مسئولية أكبر ومتابعة أكثر من الكاتب ذاته، وكذلك يجب أن يكون محكماً بالعمل الصحفي، ويعلم مسبقاً ردود الأفعال¹².

وبالنسبة للقائم بالاتصال في غرف الأخبار الوسائط المتعددة، يرى كبير محرري الأخبار في Quint أن عمل الوسائط المتعددة يمثل حرية إبداعية تُمنح للصحفي لأداء مهام مختلفة بدلاً من اعتباره عملاً إضافياً، حيث أوضح أن الأشخاص في غرفة التحرير لا تقتصر أعمالهم على عمل واحد، ولكنهم متعددو المهارات مما يساعدهم على أداء مهام متعددة، ومن هنا يمكن ملاحظة أن إدارة هذه المواقع لا تدرك حقيقة أن الصحفيين يقومون بمهام متعددة في ظل عدم وجود أي مكافأة لهم؛ بل يعبرون عن ذلك بشكل ملئم بأن لديهم الحرية الإبداعية لأداء المهام المختلفة¹³.

وفي غرفة الأخبار المدمجة الخاصة بمجموعة "أونا" للصحافة والإعلام تم تكوين فريق متخصص في استخدام الوسائط المتعددة، تحت إشراف مدير التحرير العام بالمجموعة سابقاً. علاء الغطريفي، ويتكون من مجموعة من المحررين Editors ومصمم Designer ومطور Developer، والأخير يقوم بعمل قالب Template يتم وضع عناصر القصة به، وفيما يتعلق برؤية المحررين لدورهم ومسئولياتهم في إنتاج القصص المدعومة بالبيانات وعرضها باستخدام الوسائط المتعددة، أجمع المحررون الثلاثة على أن دور المحرر هو إيجاد الفكرة ووضع تصور لتنفيذها ثم وضع تصور مبدئي للعناصر البصرية التي ستكون موجودة في القصة، وذلك بالتنسيق مع المصمم والمطور حتى يتم الاتفاق على الشكل النهائي للموضوع، بعدها يقوم المحرر بتنفيذ الموضوع من حيث جمع البيانات وتحليلها وكتابة القصة مع تدعيمها بالصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو والمقاطع الصوتية اللازمة، وبما أن الفكرة من اختيار المحرر فإنه يتسنى له قيادة الفريق وإعطاء التوجيهات لكل من مصور الفيديو والفوتوغرافيا للعمل في الإطار الذي يحدده لهما، بعد الانتهاء من جمع البيانات المتعلقة

بجوانب القصة وكتابتها، ويأتي دور المصمم لتصميم الرسوم والأشكال الداعمة للقصة، ويكون دور المطور تحديد قالب Template النهائي لعرض القصة في الموقع، وعند اختلاف الرؤى بين المحرر والمطور يتدخل المشرف على المشروع مدير التحرير العام لحسم الأمر لصالح جودة العمل وجاذبية العرض¹⁴. وفيما يلي نوضح أهم صفات كل من محرر ومصمم ومطور ملفات الكروس ميديا بشيء من التفصيل كالتالي:

(1) دور المحرر في إعداد ملف الكروس ميديا:

ويعد دور المحرر الصحفي من أهم أدوار إنتاج أي عمل صحفي بشكل عام، ويمكن إجمال مهمة محرر الخبر الإلكتروني بالنقاط الأساسية الآتية وهي: التحقق من المعلومات، ومعرفة القانون، إمكانية التحرير للمستمع والمشاهد، وعدم الانحياز، وفهمه للعناصر البصرية. وتعمل هذه النقاط مجتمعة على خلق صورة لهيكل الخبر الإلكتروني في ذهن المحرر الذي يمتلك بجدارة أدوات صنعه لذلك فلا بد من الإشارة إلى أن الخبر الذي يصل للقارئ والمستمع والمشاهد يجب أن يتسم بالدقة والرصانة والبناء الدقيق المحكم، فبعد أن يصل إلى مكاتب التحرير وأقسام الأخبار يخضع إلى عملية مراجعة دقيقة وتتجاذبه أقلام مختلفة بالتعديل والإضافة أو الحذف وإعادة الصياغة¹⁵.

بالإضافة إلى ما سبق قام كل من Tony Silvia And Terry Anzur (2011)¹⁶ في كتابهما بتوضيح بعض الصفات الواجب توافرها في صحفي الوسائط المتعددة الناجح وذلك في أكثر من فئة ومنها (الصفات الشخصية، إعداد التقارير والكتابة، والمعرفة الفنية) نتناول أهمها كالتالي:

- الصفات الشخصية يجب أن يتسم ب (الفضول-الإصرار-الطاقة والحماس -الالتزام بأخلاقيات عمل قوية -الأمانة-الثقة بالنفس-أخذ زمام المبادرة-الانفتاح على الأفكار الجديدة ووجهات النظر التي لا يتفق معها-مستمع جيد-مراعٍ للآخرين-يستجيب بشكل جيد للنقد-يعمل بشكل جيد تحت الضغط - إمكانية العمل ضمن الفريق-حسن التنظيم-الالتزام بالمواعيد النهائية)
- مهارات الكتابة وإعداد التقارير: ومن أهمها (مهارة الحصول على المعلومات -مهارة التحقق من الوقائع -الاهتمام بالتفاصيل-الإعداد الجيد للأسئلة-يمكنه حث المصادر على التحدث-يمكنه الكتابة للبحث-يمكنه الكتابة للمطبوع-يستخدم القواعد اللغوية والتهجئة وعلامات الترقيم بصورة صحيحة -سريع التعلم-يمكنه تبسيط المعلومات المعقدة-يعتمد على التعلم والخبرة الحياتية-يمكنه رؤية المشهد بالكامل-يعرف الجمهور).
- المعرفة الفنية: مثل (معالجة الكلمة-البحث على الإنترنت -التعامل مع الكاميرا الرقمية وكاميرا الفيديو-التسجيل الصوتي واستخدام الإضاءة حسب الحاجة-تحرير الصوت والفيديو-نشر النص والصور والفيديو على الويب -معرفة بتصميم الويب ولغة HTML وفلاش- التعامل مع شبكات التواصل الاجتماعي-تبنى التكنولوجيا الجديدة).

ومما سبق يتضح أهمية المحرر وصحفي الوسائط المتعددة بشكل عام في ملفات الكروس ميديا والتي غالبًا ما تكون نتاج فكرة وإعداد ورؤية من المحرر المتمرس والذي يجب أن

يتميز بالعديد من المهارات الشخصية والتقنية والفنية ومهارات الكتابة والتحرير، بالإضافة إلى التعاون مع الفريق وترتيب الأفكار والتنظيم والإدارة لفريق العمل ومعرفة المتطلبات اللازمة لإنتاج القصة أو الفكرة التي يسعى لتنفيذها في شكل ملف كروس ميديا متعدد الوسائط لتوفير الوقت في الإعداد والتنفيذ.

2) دور المصمم في إعداد ملف الكروس ميديا:

دور المصمم هو إنشاء موقع ويب يحتوي على تجربة مستخدم رائعة والاهتمام بإمكانية الوصول وتسهيل الاستخدام؛ حيث يعمل هيكل موقع الويب الجيد على تحسين سهولة الاستخدام من خلال تسهيل الأمر على المستخدمين للعثور على ما يبحثون عنه، وإنشاء هيكل موقع ويب تحتاج إلى تحديد كيفية تنظيم المحتوى على موقعك من (الصفحة الرئيسية والفئات والصفحة الفردية ومشاركات المدونة أو الموقع)¹⁷. كما يجب أن يكون مصممو الويب على دراية بنظرية الألوان والتصميم الجرافيكي، والتطرق إلى بعض جوانب تصميم الويب، مثل تدفق المعلومات وتجربة المستخدم (UX)¹⁸.

والمصمم الناجح للوسائط المتعددة، يجب أن يكون لديك مجموعة متنوعة من المهارات بما في ذلك الإبداع والتواصل والمهارات التقنية مع وجود أساس قوي لهذه المهارات ومنها¹⁹:

- خبرة في العمل على حزمة Adobe Creative Suite: وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات للمصممين والرسامين وغيرهم من المحترفين المبدعين تتضمن أدوات لإنشاء وتحرير الصور ومقاطع الفيديو والمحتويات الرقمية الأخرى.
- التصميم الجرافيكي وتصميم الويب.
- تجربة المستخدم (UX): وهي عملية تصميم وتطوير مواقع الويب أو التطبيقات أو المنتجات الأخرى بهدف خلق تجربة مستخدم إيجابية والتي تتضمن إنشاء واجهة مستخدم سهلة الاستخدام والتنقل، مع توفير الوظائف التي يحتاجها المستخدمون أيضاً.
- واجهة المستخدم (UI): وهي المساحة التي تحدث فيها التفاعلات بين البشر والآلات ويشير تصميم واجهة المستخدم إلى شكل الواجهة ومظهرها، بالإضافة إلى تجربة المستخدم الشاملة.
- الرسوم المتحركة Motion Graphics: الرسوم المتحركة هي نوع من التصميم الجرافيكي الذي يركز على إنشاء صور ورسوم متحركة ويمكن القيام بذلك من خلال مجموعة متنوعة من الوسائل، مثل استخدام برامج الرسوم المتحركة، أو دمج لقطات الفيديو، أو إضافة تأثيرات خاصة إلى الصور الثابتة.
- الحركة في التصميم Animation: وتعتبر مهارة بالغة الأهمية لمصممي الوسائط المتعددة، لأنها تتيح لهم إضفاء الحيوية على تصميماتهم من خلال تحريكها، كما يُمكن لمصممي الوسائط المتعددة إنشاء تجارب جذابة وتفاعلية.

- إنتاج الفيديو والإنتاج الصوتي.
- إدارة المشروع: إدارة المشروع هي عملية تنظيم وتنسيق المشروع من البداية إلى النهاية، والذي يتضمن تحديد الأهداف وتخطيط المهام وتنفيذها ومراقبة التقدم للتأكد من أن المشروع يسير على المسار الصحيح.
- إدارة الوقت والعمل بروح الفريق الواحد.

وبناء على ما سبق يجب على المصمم إتقان اغلب أدوات التصميم للوسائط المتعددة بشكل كامل فكما ذكرنا انه على الصحفيين العاملين بغرف الأخبار المدمجة وغرف أخبار الكروس ميديا التميز بتعدد المهارات؛ ولهذا فان المعرفة الشاملة للمصمم بأسس ومبادئ التصميم الجرافيكي وتصميم الويب واستخدام البرامج والأدوات في تصميم التفاعل والحركة والعمل على الفيديو والصوت والرسوم وغير ذلك من المهارات مع التعاون مع فريق العمل في إعداد الملف الصحفي من محررين ومطورين هي من المهارات الضرورية لمصممي ملفات الكروس ميديا لإخراج التصميم بالشكل الأمثل له.

(3) دور مطور الويب في إعداد ملف الكروس ميديا

مطور الويب هو محترف مسؤول عن تصميم وبناء مواقع ويب تضمن تلبية توقعات المستخدم من خلال التأكد من أنها تبدو جيدة، وتعمل بسلاسة وتوفر نقاط وصول سهلة دون مشاكل في التحميل بين الصفحات أو رسائل الخطأ²⁰.

وعادة ما يندرج مطورو الويب تحت واحدة من ثلاث فئات: مطوري الواجهة الخلفية، ومطوري الواجهة الأمامية، ومطوري الموقع كاملاً، ويعمل بعض مطوري الويب أيضاً كمشرقي مواقع ومنتاول هذه الفئات كالاتي²¹:

- مطورو الويب للواجهة الخلفية: ومهمتهم الأساسية هي إنشاء هيكل الموقع وكتابة الرمز والتحقق من عمل الرمز وقد تشمل مسؤولياتهم أيضاً إدارة نقاط الوصول للآخرين الذين يحتاجون إلى إدارة محتوى موقع الويب.

- مطورو الويب للواجهة الأمامية: ومهمتهم تتعلق بالعمل على الجزء المرئي من الموقع مثل الصفحات التي يراها الزوار ويتفاعلون معها (المعروف أيضاً باسم واجهة المستخدم) حيث يقومون بتصميم التخطيط المادي لكل صفحة، ودمج الرسوم، واستخدام HTML وJavaScript لتحسين الموقع.

والشكل الثالث لمطوري الموقع كاملاً وهو مزيج من الشكلين بحيث يكون المطور على دراية بتطوير كل من الواجهة الأمامية والخلفية للموقع وهو ما تفضله المؤسسات الصحفية بشكل عام وفي غرف أخبار ملفات الكروس ميديا بشكل خاص، فالمطور متعدد المهارات والمضطلع بشكل أكبر على كل من الهيكلة والبناء والتفاعل والتواصل والتخطيط للموقع له الفرصة الأكبر في العمل في غرف الأخبار بشكلها الحديث.

ومما سبق يتضح أهمية مطور الويب في ملفات الكروس ميديا والذي يختلف دورة عن دور المصمم في أن المطور هو المعني بالتخطيط والبناء المعلوماتي والترميز باستخدام لغات HTML و JavaScript وغيرها لبناء وتحسين الموقع، أما المصمم فيكون معني بتصميم القصة واختيار أشكال العناوين والصور والألوان وترتيب العناصر واقتراح التعديلات على البناء لأجل أن يخرج التصميم بشكل جمالي متناسق.

ملفات الكروس ميديا وأداء المواقع:

وتتبع أهمية دراسة تأثير استخدام ملفات الكروس ميديا في المواقع الإلكترونية على تطوير أداء هذه المواقع؛ في التعرف على إيجابيات هذا الفن الصحفي متعدد الوسائط، مما يمثل حافزاً أمام المؤسسات الصحفية والقيادات التحريرية في الصحف والمواقع الإلكترونية على تبني هذا الفن الصحفي والاستفادة منه، وللتعرف على أثر استخدام ملفات الكروس ميديا على أداء الموقع يجب دراسة هذه عوامل ومتغيرات منها قياس وتقييم تجربة المستخدم والتفاعل مع الموقع وسرعة استجابة الصفحات وغير ذلك والتي نتناولها كما يلي.

لتقييم تجربة المستخدم للموقع الإلكتروني يجب معرفة التحسينات المطلوبة وتتبع المقاييس المهمة حول مستوى أداء الموقع الإلكتروني في نتائج "بحث Google" باستخدام Search Console. والتي تتيح إمكانية التعرف على عدد مرات ظهور موقعك الإلكتروني ومتوسط موضعه ونسب النقر إلى الظهور وغيرها، كما يتيح تقرير الأداء إمكانية الاطلاع على كيفية تغير عدد زيارات البحث على مدار الوقت ومصدرها وطلبات البحث التي من المرجح أن تؤدي إلى ظهور موقعك الإلكتروني والتعرف على الصفحات التي حققت أعلى (وأدنى) نسبة نقر إلى الظهور من محرك بحث Google²². ومن هذا المنطلق يأتي تقييم تجربة المستخدم على شقين أساسيين كالتالي²³:

1. قياس إشارة تجربة الصفحة والتي تقيس جوانب مرتبطة بانطباق المستخدمين عن تجربة التفاعل مع صفحة ويب ويؤدي تحسين هذه العوامل إلى جعل الويب أكثر إرضاءً للمستخدمين في جميع متصفحات الويب ومساحات العرض، ويساعد المواقع الإلكترونية في التطور لتلبية توقعات المستخدمين على الأجهزة الجواله.

2. مؤشرات أداء الويب الأساسية هي مجموعة من المقاييس التي تتمحور حول المستخدم الفعلي وتحدد الجوانب الرئيسية لتجربة المستخدم وتقيس هذه المؤشرات أبعاد سهولة الاستخدام على الويب، مثل مدة التحميل والتفاعل وثبات المحتوى أثناء تحميله (حتى لا تنقر على أحد الأزرار عن طريق الخطأ عندما يتحرك المحتوى عن المرور عليه).

بالإضافة إلى ما سبق توجد عدة مقاييس أخرى لقياس تجربة الصفحة ومؤشرات أداء الويب الأساسية وان كان من الصعب وضع مقياس واحد يكفي لالتقاط جميع خصائص الأداء للصفحة. ومن أهم هذه المقاييس ما يلي²⁴:

- سرعة التحميل: مدى سرعة تحميل الصفحة وعرض جميع عناصرها المرئية على الشاشة.

- تحميل الاستجابة: مدى سرعة تحميل الصفحة وتنفيذ أي رمز JavaScript مطلوب حتى تستجيب المكونات بسرعة لتفاعل المستخدم.
- استجابة وقت التشغيل: بعد تحميل الصفحة، مدى سرعة استجابة الصفحة لتفاعل المستخدم.
- الاستقرار البصري: هل تتحول العناصر الموجودة على الصفحة بطرق لا يتوقعها المستخدمون وربما تتداخل مع تفاعلاتهم؟
- السلاسة والانسيابية: هل تقدم التحولات والرسوم المتحركة بمعدل إطار ثابت وتتدفق بسلاسة من حالة إلى أخرى؟

وتعد المقاييس السابقة والتي توضح أداء الموقع بالشكل الذي يحقق تجربة جيدة للمستخدم من المقاييس التي يمكن أن تقدم لنا رؤية موضوعية قائمة على الحسابات والأرقام ومعدل الزيارات وسرعة التحميل والاستجابة والتفاعلات داخل الملف للتعرف على أداء هذه الملفات بشكل منفصل والتي تؤدي في النهاية إلى التعرف على مدى مساهمتها في أداء الموقع ورفع معدلات الزيارات إليه عن طريق دورها في اجتذاب عدد أكبر من المستخدمين الأكثر رضا عن هذه الملفات إلى الموقع.

ويساهم استخدام الوسائط المتعددة بشكل عام في القصة الصحفية في تحسين أداء الموقع ومن العوامل الهامة التي توضح وتقيس أداء الموقع الإلكتروني على الويب ما يلي²⁵:

- معدلات ارتداد أقل: تمنع عناصر الفيديو وغيرها من وسائل الإعلام الغنية الزوار من الارتداد عن طريق جذب انتباههم وزيادة فرص التزامهم بالتفاعل مع الصفحة.
- زيادة الوصول إلى نتائج البحث: الوسائط الغنية تجعل المحتوى الخاص بك وثيق الصلة بمزيد من المنصات ويوسع فرص المشاركة والوصول، حيث يمكن نشر مقاطع الفيديو على YouTube وVimeo ومنصات أخرى ويمكن مشاركة ملفات البودكاست على iTunes وأرشفة تطبيقات بحث البودكاست على أي جهاز محمول.

وقد اعتمدت اغلب مواقع الدراسة على الاستفادة من زيادة الوصول للملفات عن طريق تحويل المستخدم إلى موقع يوتيوب لمشاهدة الفيديو أو Soundcloud لسماح الصوت، أو إرفاق رابط الفيديو على هذه المنصات في الملف لكي يتمكن المستخدم من فتح الفيديو أو الصوت بدون ترك الملف -وهي الطريقة الأفضل كما سبق الذكر- بالإضافة إلى الاحتفاظ بالفيديو والصوت على صفحة الموقع على هذه المنصات سواء اليوتيوب أو غير ذلك والتي قد تكون مدخلاً لبعض المستخدمين المحتملين لمتابعة وقراءة ملفات الكروس ميديا بالموقع.

أدوات تقييم أداء المواقع:

ويمكن قياس أداء المواقع الإلكترونية وملفات الكروس ميديا بصفحتها مواقع مصغرة وتجربة المستخدم بطريقتين:

الأولى: وهي التي يتم تطبيقها على جمهور المواقع وقراء ملفات الكروس ميديا للتعرف على تقييمهم للموقع والتصميم وأداء الموقع وغير ذلك.

والطريقة الثانية: وتتمثل في استخدام أدوات ومواقع الكترونية متخصصة والتي تدرس التفاعل مع الصفحة وسرعة تحميلها وتجربة المستخدم وغير ذلك من الأدوات والتي نتناولها كالاتي:

طوّرت العديد من المواقع الكثير من الأدوات التي تساعد على فحص موقعك، ويرجع ذلك لأهمية قياس أداء مواقع الويب باستمرار والتأكد من سرعة تحميلها، ومتابعة العوامل التي تؤثر على أدائها لتتمكن من العمل على تحسينها بسهولة ومن أهم هذه الأدوات ما يلي²⁶:

- Gtmetrix: تساعد هذه الأداة على قياس أداء الموقع بسهولة، مع توفير تقرير تفصيلي يوضح حالة جميع العناصر المؤثرة عليه، وتوصيات مباشرة للعمل على تحسينها، ويمكن استخدام الميزات الأساسية لهذه الأداة مجاناً...، كما أن الخطط المدفوعة بهذه الأداة توفر لمطوري الويب حزمة خاصة تسمى Developer Toolkit؛ لمساعدتهم على محاكاة قياس أداء الموقع على أجهزة مختلفة.

- Uptrends: تضم هذه الأداة العديد من المقاييس التي تساعد على تشخيص العوامل المتسببة في إبطاء تحميل مواقع الويب، حيث تقوم بإجراء عدد كبير من الفحوصات تصل إلى 206 فحص، مما يساهم في إعطاء صورة كاملة عن أداء الموقع.

بالإضافة إلى هذه الأدوات توجد أدوات أخرى والتي تختص بقياس تجربة المستخدم ومن أهمها²⁷:

• موقع Grader: وهو أداة مجانية تقوم بتقييم موقع الويب بناءً على عدة عوامل وهي: الهاتف المحمول والتصميم والأداء وتحسين محركات البحث والأمان، ثم يقدم اقتراحات مخصصة للتحسين.

• Loop 11: تستخدم هذه الأداة لإنشاء اختبارات سهولة الاستخدام - حتى إذا لم يكن لديك أي معرفة بلغة HTML.

كما قدمت ثناء على في دراستها (2017) عدد من المواقع كمجموعة من الأدوات التي تفيد في عملية تقييم دورة التصميم منها²⁸:

- أداة Web Page Analyzer Tool هذه الأداة تقوم بإعطاء تقرير شامل عن زمن تحميل صفحات الموقع ويشمل التقرير عناصر التصميم مثل الصور، والخطوط وتستخدم ثلاثة ألوان في التقرير الأخضر للجيد الأصفر للتحذير والأحمر للأخطاء.

- أداة Broken Link Checker تقوم هذه الأداة باختبار جميع الارتباطات عبر الموقع لاستخراج الروابط غير السليمة.

- أداة Screen Resolutions Checker تمكن هذه الأداة من عرض التصميم بمختلف أنواع المستعرضات للتعرف على الفروق التي قد تظهر مع اختلاف المستعرضات.

بالإضافة إلى موقع ALEXA: والذي يعد من أهم أدوات تحليل السيو، حيث إنه يساعدك في معرفة ترتيب الموقع عالمياً ونسبة الزيارات في موقعك من كل دولة، ونسبتها من كل مصدر، سواء كانت من جوجل أو السوشيال ميديا، كما أنه يقدم تحليلاً للروابط والزيارات وأداء موقعك²⁹.

وكذلك موقع Website Grader: والذي يوفر مجموع نقاط للأداء من أصل 100 والتي تلخص فعالية موقع الويب الخاص بك وتشمل عوامل التسجيل والأداء بالإضافة إلى تحسين محركات البحث وتجربة الأجهزة المحمولة والأمان، مدعوماً بأداة Lighthouse مفتوحة المصدر من Google، ويمثل تقييم أداء Grader Website 30٪ من نقاط موقع الويب الخاص بك كما يفحص حجم الصفحة وعدد طلبات HTTP والتخزين المؤقت وحجم الصورة وهناك أيضاً دورة فيديو مجانية لمساعدتك على تحسين درجتك³⁰.

ويعد من أهم وأسهل أدوات تقييم أداء المواقع أداة Pagespeed Insights: وهي أداة تابعة لشركة جوجل، ومخصصة لمساعدة أصحاب المواقع في اختبار أداء مواقعهم مجاناً، وتوفر الأداة مقياساً لأداء الموقع على أجهزة الكمبيوتر، وعلى الهواتف الذكية، يتراوح بين 1 و100، وكلما اقتربت نتيجة الاختبار من 100- فإن ذلك يدل على جودة أداء الموقع³¹. وتتناول هذه الأداة المجانية عدة مقاييس والتي تقوم بتحليل صفحات الموقع للتعرف على أداء موقع الويب من حيث تجربة الصفحة ومقاييس الأداء وتجربة المستخدم وغير ذلك كالتالي³²:

1. سرعة عرض أكبر جزء من المحتوى على الصفحة (LCP): يقيّم هذا المقياس مستوى أداء التحميل. لتقديم تجربة جيدة للمستخدم، بحيث يجب أن تظهر سرعة LCP ضمن 2.5 ثانية من وقت بدء تحميل الصفحة لأول مرة.
2. مهلة الاستجابة لأول ولوج للصفحة (FID): يقيّم هذا المقياس التفاعل لتقديم تجربة جيدة للمستخدم، والتي يجب أن تبلغ قيمة FID في حدود 100 ملي ثانية أو أقل في الصفحات.
3. متغيرات التصميم التراكمية (CLS): وهو مؤشر لقياس الثبات البصري. لتقديم تجربة جيدة للمستخدم، يجب أن تحافظ الصفحات على قيمة CLS تبلغ 0.1 أو أقل.

بالإضافة إلى ما سبق توجد عدة مقاييس أخرى توفرها أداة Pagespeed Insights بشكل مجاني والتي تركز على المستخدم وتجربة الصفحة ومن أهمها³³:

1. سرعة عرض المحتوى على الصفحة (FCP): وتقيس الوقت المنقضي منذ بدء تحميل الصفحة حتى وقت عرض أي جزء من محتوى الصفحة على الشاشة.
2. مدى استجابة الصفحة لتفاعلات المستخدم (INP): ويقاس وقت الاستجابة لكل نقرة أو تفاعل مع لوحة المفاتيح يتم إجراؤه مع الصفحة، ويُحدد استناداً إلى عدد التفاعلات، ووقت استجابة التفاعل الأقل في الصفحة (أو بالقرب من أعلى وقت استجابة) كقيمة واحدة تمثيلية لوصف مدى استجابة الصفحة بشكل عام.

3. وقت التفاعل (TTI): ويقاس الوقت المنقضي منذ بدء تحميل الصفحة حتى وقت عرضها مرئياً وتحميل نصوصها البرمجية الأولية (إن توفرت).

4. وقت وصول أول بايت (TTFB): ويقاس الوقت الذي تستغرقه الشبكة للاستجابة لطلب المستخدم باستخدام البايث الأول من المورد.

وبالنسبة إلى هذه المقاييس ولضمان تحقيق الهدف المرجو منه لمعظم المستخدمين، يجب أن يكون الحد الأدنى الجيد لقياس أداء صفحات الويب هو 75% لعمليات تحميل الصفحات، مقسمة على أجهزة الجوال وأجهزة الكمبيوتر المكتبي³⁴.

النتائج العامة للدراسة:

توصلت الدراسة الميدانية والمتعلقة بتحليل إجابات عينة المبحوثين والتي شملت منتجي ملفات الكروس ميديا في مواقع الدراسة من مصممين ومحررين ومطورين ومخرجين ومديري غرف أخبار ومصممي جرافيك وغير ذلك من المشاركين في عملية إنتاج ملفات الكروس ميديا بالمواقع الإلكترونية المصرية موضع الدراسة إلى عدة نتائج هامة نوضحها كالتالي:

أولاً: خصائص عينة الدراسة:

جاءت أغلب عينة الدراسة من الذكور فئة الشباب وانحصرت الفئة العمرية للمبحوثين بين 30 و 35 عاماً، وهو مؤشرًا إلى أن فئة الشباب تحتل قطاعًا عريضًا في حقل إنتاج ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة كما جاء الجانب الأكبر من منتجي ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة من خريجي كليات وأقسام الإعلام؛ مما يعكس أثر التخصص على الإبداع والابتكار والقابلية لتبني أنماط جديدة في العمل الصحفي باستمرار، وجاء عدد سنوات خبرة المبحوثين في مجال إنتاج ملفات الكروس ميديا تتخطى الثلاث سنوات مما يعكس تمرس أغلب عينة الدراسة في إنتاج ملفات الكروس ميديا، كما تنوعت التخصصات والمواقع الوظيفية لهم وإن تصدرت فئة التحرير وإنتاج المحتوى لتخصصات المبحوثين، وفئة رؤساء الأقسام كموقع وظيفي لأغلب عينة المبحوثين بمواقع الدراسة.

ثانيًا: الخبرة والمهارات:

اتفقت أغلب عينة الدراسة على أن ملفات الكروس ميديا تلعب دورًا هامًا في الوصول إلى الجيل الجديد عن طريق تقديم محتوى سهل وجذاب يساهم في جذب الجمهور وإشراكه وتعزيز صورة الموقع ومواكبة التغيرات الحديثة في طرق العرض وجذب شريحة جديدة من الجمهور، وذلك لأنها توفر قدرًا من التفاعلية مع الجمهور، وتطوير أشكال سرد جديدة تواكب العصر الرقمي والتي يتم الاستعانة بها في سرد تفاصيل كثيرة للتغلب على ملل القراءة الطويلة التي لا تناسب الكثير من جمهور عصر السوشيال ميديا، بالإضافة إلى ضعف شراء الصحف الورقية والتوجه العالمي إلى التكنولوجيا والإنترنت، وجذب انتباه شريحة أكبر من القراء.

تصدرت فئة التحرير وإنتاج المحتوى للتخصصات الدقيقة لمنتجي ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة سواء كان تخصص أصلي أو فرعي؛ ويرجع ذلك لأهمية إنتاج المحتوى والتحرير الصحفي في العمل الصحفي بوجه عام وإنتاج ملفات الكروس ميديا بشكل خاص مما يجعلها معرفة وتخصص الأساسي لأغلب العاملين في هذا المجال، واتفقت أغلب عينة الباحثين على أن الخبرة السابقة لمنتجي ملفات الكروس ميديا تساهم بشكل كبير في تحسين جودة الملف سواء من حيث المحتوى أو التصميم؛ بالإضافة إلى ضرورة أن يتمتع منتجي ملفات الكروس ميديا بمهارات التصميم الجرافيكي كمهارة رئيسية في إنتاج هذا النوع من ملفات.

كما أوضحت الإجابات قلة المؤسسات التي تدرّب بها منتجي ملفات الكروس ميديا في المواقع عينة الدراسة وذلك لحدّثة هذا الفن في المواقع الإلكترونية وقلة المواقع التي تستخدمه مما يجعل أغلب منتجي هذه الملفات يلتزمون بمواقعهم للتدرّب بها، وإن تنوعت بعض المواقع مثل القاهرة 24 والدستور ومواقع مجموعة أوننا في أماكن التدرّب واكتساب الخبرة وخاصة التدرّب في مؤسسة أريج.

ثالثاً: استمرارية إنتاج ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة:

أوضحت عينة الباحثين عدم تبني مواقعهم لفكرة إنشاء غرفة أخبار لإنتاج ملفات الكروس ميديا وعدم سياسة تحريرية واضحة ومعلنة لإنتاج هذا النوع من الملفات -عدا مواقع مجموعة أوننا- كما أرجعت عينة الباحثين السبب الأساسي في توقف إنتاج ملفات الكروس ميديا في أغلب مواقع الدراسة لعدم وجود غرفة أخبار مخصصة أو فريق متخصص لإنتاج ملفات الكروس ميديا واحتياج إنتاج ملف واحد إلى وقت وجهد وتكلفه أكثر من اللازم، وهو ما أتفق مع دراسة حسين محمد ربيع (2018) بضرورة تخصيص فريق فني متخصص يدعم الفريق التحريري في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات وعرضها باستخدام الوسائط المتعددة، من خلال تعيين مزيد من المطورين والمبرمجين ومصممي الجرافيك حتي يتسنى إنتاج مزيد من الأعمال التي تكون حافزاً للزملاء.

جاء التواصل المستمر واجتماعات التخطيط في المرتبة الأولى من أساليب ووسائل تنسيق العمل بين الأقسام المختلفة لإنتاج ملفات الكروس ميديا في المواقع عينة الدراسة، بينما جاء تحديد المسؤوليات والواجبات بوضوح في المرتبة الثانية بمواقع الدراسة. وجاء التعاون في إنتاج ملفات الكروس ميديا كل حسب دوره من أبرز أشكال التفاعل بين فريق العمل لإنتاج الملف.

رابعاً: مراحل إنتاج ملفات الكروس ميديا:

اتفقت أغلب عينة الدراسة على أن المراحل الأساسية لإنتاج ملفات الكروس ميديا تتمثل في (التخطيط والتنسيق والتنفيذ والنشر)؛ حيث يأتي اختيار الفكرة أولاً ثم التنسيق بين فريق العمل وتقسيم الأدوار ثم التنفيذ ثم تصميم الملف وبعد ذلك مراجعته من مدير غرفة الأخبار أو رئيس التحرير أو مسؤول إنتاج الملف بالموقع وأخيراً النشر على الموقع، واتفقت أغلب عينة الباحثين على أن اختيار فكرة ملف الكروس ميديا تأتي بالتركيز أولاً على القصص

المؤثرة والمميزة وهو ما أوضحت نتائج الدراسة التحليلية، ثم الأحداث والقضايا الرئيسية في المرتبة الثانية بأغلب مواقع الدراسة.

اتضح من إجابات عينة المبحوثين غلبة التعاون بين أفراد الفريق سواء في اختيار الشكل أو الفكرة وخاصة في مواقع مجموعة أونا لوجود غرفة أخبار خاصة لإنتاج ملفات الكروس ميديا بها، وكذلك المواقع الأخرى التي تعتمد على أكثر من شخص لإنتاج هذه الملفات مع مراعاة إعطاء الأولوية لنظرة المصمم في اختيار شكل الملف بناءً على خبرته وتخصصه وهو الذي اتضح في اختيار فئة الاعتماد على إبداع المصمم في المرتبة الثانية عند تحديد شكل الملف، بعد سماح أراء فريق العمل على الملف.

خامساً: تصميم ملفات الكروس ميديا:

اتفقت أغلب عينة المبحوثين على أن عملية التصميم تعد الركيزة الأساسية في عملية إنتاج ملفات الكروس ميديا ويرجع ذلك إلى رؤية عينة الدراسة لأهمية التصميم في إنتاج الملف والتي جاءت في المرتبة الأولى من ضمن المهارات الأساسية الواجب توافرها في منتجي ملفات الكروس ميديا بشكل عام، بالإضافة إلى التأكيد على دور التصميم في مساعدة المستخدم على مطالعة الملف بأقل مجهود وتوفير وقته وجهده عند مطالعة المحتوى على الوسيط الإلكتروني والذي يعد من الخطوات الأولى لجذب المتلقي، ثم قيادته عبر محتويات الملف وخلق شخصية إخراجية مميزة للموقع.

كما شاركت أغلب عينة الدراسة في عملية تصميم ملفات الكروس ميديا بمواقعها سواء بالأشراف أو المشاركة في وضع التصميم ككل واختيار الوسائط والمواد المصورة أو المراجعة وإبداء الرأي، حيث جاءت أغلب مساهمات منتجي ملفات الكروس ميديا عينة الدراسة في التصميم عند تخيلهم لتصور تصميمي للموضوع، كما أكدت عينة المبحوثين على تقبل المصمم للتدخل في التصميم من خلال مناقشة الأفكار التي تُطرح عليه، مع محاولة فريق العمل على ملفات الكروس ميديا إلى إقناع المصمم بالفكرة حال عدم تنفيذها وذلك في أغلب المواقع؛ ويرجع ذلك إلى أن عينة الدراسة بالموقعين تتكون من المشرفين والمسؤولين الأساسيين عن تنفيذ المشروع مما يجعل رؤيتهم أكثر شمولاً لأبعاد الملف، ومن ثم محاولة جعل الرأي استشارياً، كما تتم مناقشة المادة التحريرية غالباً مع المصمم وذلك لأن اختيار شكل تصميم ملف الكروس ميديا يتوقف على المادة التي تم تجميعها بشكل عام.

سادساً: تحليل أداء ملفات الكروس ميديا:

اهتمت أغلب المواقع عينة الدراسة بتحليل أداء ملفات الكروس ميديا بمواقعها وخاصة بالاعتماد على أداة Google Analytics لتحليل وتقييم أداء ملفات الكروس ميديا في المواقع الخاصة بهم، كما اتفقت أغلب عينة الدراسة على إمكانية تحليل تأثير ملفات الكروس ميديا على أداء المواقع الإلكترونية عن طريق تتبع عدد الزيارات والمشاهدات للمحتوى المتعلق بالملف، والتي تفيد منتجي ملفات الكروس ميديا في تحديد نقاط القوة والضعف في ملفات الكروس ميديا وتعديلها وفقاً لنتائج التحليل.

كما أكدت عينة الدراسة على أن التصميم وسهولة التنقل هو المؤثر الرئيسي على أداء ملفات الكروس ميديا بالموقع، بالإضافة إلى اتفاقهم على أن تحسين جودة المحتوى وتنوعه ليناسب مختلف اهتمامات الجمهور وتحسين سرعة التحميل وجودة الصور والفيديوهات من أهم استراتيجيات تحسين أداء ملفات الكروس ميديا بأغلب مواقع الدراسة، كما جاء تطوير المهارات الفنية لمنتجي ملفات الكروس ميديا في المرتبة الأولى من استراتيجيات التي يمكن تبنيها لتحسين أداء ملفات الكروس ميديا بمواقع مجموعة أونا.

اتفقت عينة الدراسة على تأثر تجربة المستخدم بجودة الملف وخاصة لتعزيزها وزيادة مدى تفاعله مع الموقع، كما يتم الاعتماد على استجابة القراء وتفاعلهم مع المحتوى لتقييم جودة الملف أو النظر إلى معدل الارتداد ومعدل الزيارات للملف، وأوضحت عينة المبحوثين على أنه من أهم خطوات تحسين جودة المحتوى لملفات الكروس ميديا تعزيز التنوع في المحتوى وتحسين جودة الصور والفيديوهات والتي تساهم في تحسين أداء الملف ككل كما سبق الذكر، كما جاء توفير تجربة تفاعلية للمستخدم في المرتبة الأولى كأفضل الاستراتيجيات المستخدمة لتحسين تجربة المستخدم مع ملفات الكروس ميديا، وجاء إنشاء محتوى تفاعلي يشجع على المشاركة والتعليق من أهم الاستراتيجيات التي يمكن الاعتماد عليها لزيادة تفاعل الجمهور مع الملف، والتي تنعكس على أداء الموقع ككل عن طريق جذب الجمهور بتوفير تجربة تفاعلية ومشوقة له، وزيادة مدة بقاء المستخدمين على الموقع وتفاعلهم مع المحتوى.

سابعاً: تأثير استخدام ملفات الكروس ميديا على أداء الموقع الإلكتروني:

اتفقت أغلب عينة الدراسة على أن أداء مواقع الصحف الإلكترونية يتأثر باستخدام ملفات الكروس ميديا، وذلك عن طريق توفير تجربة تفاعلية ومشوقة للمستخدمين والتي تعد من أهم تأثيرات استخدام ملفات الكروس ميديا على الموقع الإلكتروني للصحيفة أو المؤسسة وذلك بإجماع عينة المبحوثين، كما أن جودة تصميم ملفات الكروس ميديا تؤثر على أداء الموقع بشكل عام حيث تعد عامل جذب مهم للقراء عن طريق تنوع المحتوى وزيادة مدة بقاؤهم في الموقع والانتقال من صفحة لأخرى والتي تعد تأثيرات جودة التصميم والتي تجذب القارئ للملف، بالإضافة إلى أن ملفات الكروس ميديا توفر سهولة تفاعل للقارئ مع الموقع وسهولة توصيل المعلومة له.

كما أكدت عينة المبحوثين على ضرورة توفير دورات تدريبية لتطوير مهارات فريق العمل كأحد الإجراءات اللازمة لتحسين عملية إنتاج وتصميم ملفات الكروس ميديا بشكل عام، وهو ما أتفق مع دراسة حسين محمد ربيع (2018) بضرورة توعية الصحفيين بالأساليب الجديدة في العمل الصحفي من خلال تنظيم دورات تدريبية وزيادة مهاراتهم.

اختبار الفروض:

1. تأكد الفرض الرئيسي للدراسة والقائل بأنه "توجد علاقة بين تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وتطوير أداء هذه المواقع"، حيث أتفق أغلب منتجي ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة على أن أداء مواقع الصحف

الإلكترونية يتأثر باستخدام ملفات الكروس ميديا، وذلك عن طريق توفير تجربة تفاعلية ومشوقة للمستخدمين والتي تعد من أهم تأثيرات استخدام ملفات الكروس ميديا على الموقع الإلكتروني للصحيفة أو المؤسسة.

2. تؤكد الفرض القائل بأنه "توجد علاقة طردية بين استخدام الميزات التفاعلية في تصميم ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية وتطوير أداء هذه المواقع"، حيث جاءت أغلب إجابات منتجي ملفات الكروس ميديا بمواقع الدراسة توضح أن توفير تجربة تفاعلية للمستخدم تعد أفضل الاستراتيجيات لتحسين تجربة المستخدم مع ملفات الكروس ميديا، وأن إنشاء محتوى تفاعلي يشجع على المشاركة والتعليق يعد من أهم الاستراتيجيات التي يمكن الاعتماد عليها لزيادة تفاعل الجمهور مع الملف، والتي تنعكس على أداء الموقع ككل عن طريق جذب الجمهور بتوفير تجربة تفاعلية ومشوقة له، وزيادة مدة بقاء المستخدمين على الموقع وتفاعلهم مع المحتوى.

3. تؤكد الفرض القائل بأنه "توجد علاقة بين وجود غرفة أخبار لإنتاج ملفات الكروس ميديا في مواقع الصحف الإلكترونية المصرية واستمرارية إنتاج هذه الملفات"، حيث أرجعت عينة القائمين بالاتصال بمواقع الدراسة السبب الرئيسي لتوقف إنتاج ملفات الكروس ميديا في أغلب مواقع الدراسة يرجع لعدم وجود غرفة أخبار مخصصة أو فريق متخصص لإنتاج ملفات الكروس ميديا في الموقع.

مراجع الدراسة:

- 1) محمد وليد فتح الله: استخدام المواقع الإلكترونية للسرد القصصي الرقمي وأثره في العمليات المعرفية لدى الجمهور دكتوراه " غير منشورة " (جامعة القاهرة. كلية الإعلام. قسم الصحافة. 2024)
- 2) فاطمة الأحمدى إبراهيم. "اتجاهات القائم بالاتصال نحو استخدام تقنية الكروس ميديا في عرض التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإخبارية المصرية وانعكاساتها على جودة المحتوى الصحفي (جامعة القاهرة: **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**. أكتوبر. 2023): 277-324 .
- 3) فاطمة فايز: الاتجاهات الحديثة في سرد القصة الرقمية وعلاقتها بتفضيلات الجمهور المصري (جامعة بني سويف كلية الإعلام-**المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري** 2022) صص63-160 .
- 4) Hernández Guerrero, M. J. (2022). The translation of multimedia news stories: Rewriting the digital narrative. *Journalism*, 23(7), 1488-1508. Available at: <https://doi.org/10.1177/14648849221074517>
- 5) حسين محمد ربيع. "التوجهات الحديثة في تقديم المضمون الصحفي بالمواقع الإلكترونية المصرية: دراسة حالة لاستخدام الوسائط المتعددة في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات بمجموعة أونا للصحافة والإعلام." (جامعة القاهرة: كلية الإعلام -**المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، مايو 2018) عدد خاص: صص 607 -665.
- 6) Drew Davidson: **Cross-Media Communications: an Introduction to the Art of Creating Integrated Media Experiences**. Carnegie Mellon University. Journal contribution. 2018. P4
- 7) José Alberto Garcia Avilés and Miguel Carvajal: Integrated and Cross-Media Newsroom Convergence Two Models of Multimedia News Production – The Cases of Novotécnica and La Verdad Multimedia in Spain , **Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies** , 2008 Sage Publications, London, Los Angeles, New Delhi and Singapore Vol 14(2): 221–239. p222
- 8) فاطمة الزهراء عبد الفتاح: **الاندماج الإعلامي وصناعة الأخبار**، ط1 (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 2016). ص 32.
- 9) فاطمة الزهراء عبد الفتاح. "نماذج إدارة غرف الأخبار متعددة المنصات". (جامعة القاهرة: كلية الإعلام - **المجلة العلمية لبحوث الصحافة** -2015) صص 341-360. ص 346: 348.
- 10) حسين محمد ربيع. التوجهات الحديثة في تقديم المضمون الصحفي بالمواقع الإلكترونية المصرية: دراسة حالة لاستخدام الوسائط المتعددة في إنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات بمجموعة أونا للصحافة والإعلام (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، عدد خاص (2018). 607 - 665. ص 654 .
- 11) احمد حسن السمان: **الكتابة للوسائط المتعددة وغرف الأخبار المدمجة** ط1(القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2019) ص191.
- 12) شريف درويش اللبان، محمد عبد الفتاح عوض، وفاء جمال درويش. العوامل المؤثرة على تصميم وتحرير المواقع الإلكترونية للصحف المصرية على شبكة الإنترنت: دراسة ميدانية على القائم بالاتصال. (جامعة الزقازيق: **مجلة كلية الآداب**، ع 65 (2013))، 357 -448. ص 364:363.

Available at:

<http://search.mandumah.com/Record/471771>

- 13) Khan a Multimedia, Multitasking, and Multiskilling: A trajectory towards overburdening for journalists in Indian digital native newsrooms. **Global Media Journal**, (2022). 20:48.
Available at:
<https://www.globalmediajournal.com/open-access/multimedia-multitasking-and-multiskilling-a-trajectory-towards-overburdening-for-journalists-in-indian-digital-native-newsrooms.php?aid=91274>
- 14) حسين محمد ربيع. التوجهات الحديثة في تقديم المضمون الصحفي بالمواقع الإلكترونية المصرية. مرجع سابق. ص 654.
- 15) فتحي حسين عامر: الصحافة الإلكترونية.. الحاضر والمستقبل (القاهرة: العربي للنشر والتوزيع 2017). ص 85.
- 16) Tony Silvia and Terry Anzur...: **Power performance : multimedia storytelling for journalism and public relations** (United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd 2011) p 14:16 ISBN 978-1-4051-9868-4 .
- 17) Website Structure 101 with Examples, by **UXPin** on 25th August, 2020
Available at:
<https://www.uxpin.com/studio/blog/web-structures-explained/>
- 18) Laurence Bradford: What is the Difference Between Web Design and Web Development?, **liveabout**, 05/08/19.
Available at:
<https://www.liveabout.com/web-design-vs-web-development-what-is-the-difference-2071185>
- 19) ResumeCat Editorial Team: 12 Multimedia Designer Skills: Definition and Examples. **ResumeCat** ,Updated June 7, 2023.
Available at:
<https://resumecat.com/skills/multimedia-designer>
- 20) Web Developer job description, **resources. Workable**
Available at:
<https://resources.workable.com/web-developer-job-description>
- 21) What Does a Web Developer Do (and How Do I Become One)? **Coursera** • Updated on May 17, 2023.
Available at:
<https://www.coursera.org/articles/web-developer>
- 22) قياس أداء موقعك الإلكتروني، **AdSense. Google**.
Available at:
<https://adsense.google.com/intl/ar/start/resources/how-to-refine-ux-strategy/>
- 23) تقييم تجربة الصفحة لتحسين تجربة الويب. **Google Search Central Blog** تعديل تم في 10 أيار (مايو) 2023 .
Available at:
<https://developers.google.com/search/blog/2020/05/evaluating-page-experience?hl=ar>

- 24) Philip Walton: User-centric performance metrics. **web.dev**, Updated May 11, 2022.
Available at:
<https://web.dev/user-centric-performance-metrics/#how-metrics-are-measured>
- 25) Team Kapost: Rich Media Examples: Types of Rich Media Formats to Hook Your Audience. **Upland software**. 2023.
Available at:
<https://uplandsoftware.com/kapost/resources/blog/rich-media-examples-benefits/>
- 26) 5 أدوات تساعدك على متابعة أداء مواقع الويب **Aitnews.com**، 21 أبريل 2019.
Available at:
<https://aitnews.com/?p=311601>
- 27) Jamie Juviler: 9 Guidelines & Best Practices for Exceptional Web Design and Usability. **blog.hubspot**. Updated: 08/11/22
Available at:
<https://blog.hubspot.com/blog/tabid/6307/bid/30557/6-guidelines-for-exceptional-website-design-and-usability.aspx>
- 28) ثناء على محمد، عناصر التصميم في المجالات الإلكترونية دراسة مسحية، ماجستير. (جامعة المنوفية: كلية الآداب-قسم الإعلام-2017) ص142، 143.
- 29) أفضل مواقع تحليل السيو لموقعك. **Dimofinf Ltd**، 15 نوفمبر 2015 .
Available at:
<https://2u.pw/ykyLBK5>
- 30) Jamie Juviler: The Ultimate Guide to Website Performance **opcit**
31) أدوات تساعدك على متابعة أداء مواقع الويب **Aitnews.com**، مرجع سابق.
32) فيليب والتون: مؤشرات أداء الويب **web.dev**
Available at:
<https://web.dev/articles/vitals?hl=ar>
- 33) فيليب والتون: مقاييس الأداء التي تركز على المستخدم **web.dev**.
Available at:
<https://web.dev/articles/user-centric-performance-metrics?hl=ar>
- 34) فيليب والتون: مؤشرات أداء الويب **web.dev**. مرجع سابق.