

جودة تصميم المواقع الصحفية فى عصر التحول الرقمى

دراسة تحليلية على عينة من المواقع المصرية والأجنبية

د. ماجد إبراهيم حسن المنزلاوى*

ملخص البحث

يلعب مفهوم الجودة وتطبيقاتها فى المواقع الصحفية دوراً هاماً فى الارتقاء بمستوى أداء تلك المواقع باعتبارها وسيلة لتحسين الأداء ، والوفاء باحتياجات وتوقعات المستخدمين ، خاصة وأنها تواجه منافسة مع وسائل الإعلام التقليدية، والمواقع الإخبارية ، لذلك فإن وضع ضوابط للصحافة الإلكترونية تضمن جودتها أصبح ضرورة حتمية ، خاصة أن جودة التصميم من أهم وسائل الجذب إلى المواقع الصحفية وإبرازها ، وتقديمها بشكل بسيط يثير الانتباه من خلال الاستفادة من توزيع المساحات ، الألوان ، الأحجام ، والأشكال وتحويلها إلى أشكال فنية جذابة تعمل على توفير الراحة والمتعة لزائر الموقع .

وبالتالى تسعى الدراسة إلى محاولة التعرف على مدى تحقق جودة التصميم فى المواقع الصحفية المصرية والأجنبية ، وكذلك تحديد ما إذا كان هناك اختلافات فيما بينها فيما يتعلق بمدى توفر جودة التصميم ، وهل يتم الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية مثل : الإنفوجراف ، الفيديو جراف ، الصورة الرقمية ، الفيديو الرقمى ، البودكاست فى تلك المواقع بما يواكب التحول الرقمى .

الإطار المنهجي :

تنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات الإستكشافية والوصفية ، حيث تعتمد على المنهج الوصفى التحليلي ، حيث تهتم برصد وتقييم جودة تصميم المواقع الصحفية فى إطار مدى توظيفها للأشكال المستحدثة فى عصر التحول الرقمى ، واعتمدت فى ذلك على منهج المسح فى تقييم جودة تصميم المواقع الصحفية المصرية والأجنبية ، والمنهج المقارن .

نتائج الدراسة :

- 1- أظهرت النتائج اهتمام موقع اليوم السابع بمواكبة التحول نحو الرقمية فى الصحافة حيث اهتم بالعناصر البنائية التفاعلية ، والعناصر البنائية التواصلية ، وإن كان يعيبه القصور الواضح فى الاستخدام الأمثل للبريد الإلكتروني ، والمنتديات ، وغرف الدردشة والحوار ، والقوائم البريدية .
- 2- كشفت النتائج عن ضعف الاهتمام فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بجودة دقة الصور ، حيث جاءت النسبة ضعيفة نسبياً ، كما كان الاهتمام بحجم الصور غير مناسب لأهميتها .
- 3- أظهرت النتائج غياباً تاماً من موقع اليوم السابع لاستخدام الإنفوجراف التفاعلى، أو المتحرك ، وهو ما يجعله غير قادراً على منافسة المواقع الصحفية الأجنبية .
- 4- كشفت النتائج عن اهتمام موقعى اليوم السابع، والجارديان بتصميم الفيديو جراف كملكية خاصة للصحيفة، بعيداً عن الاعتماد على الفيديو جراف الذى تم تصميمه عن طريق جهات أخرى .
- 5- هناك غياب تام واضح فى موقع اليوم السابع لتوظيف الـ Podcast على الرغم من أهميته كعنصر هام تعتمد عليه الصحافة الإلكترونية على مستوى العالم ، وهو ما يعد قصوراً واضحاً فى المواقع المصرية ، خاصة مع الثورة التكنولوجية فى الصحافة ، والتحول نحو الرقمية .

الكلمات الدالة :

(الجودة ، تصميم المواقع ، المواقع الصحفية)

* مدرس بقسم الصحافة والنشر الرقمى بكلية الإعلام وفنون الاتصال بجامعة فاروس بالأسكندرية

The quality of press website design in the era of digital transformation Analytical study on a sample of Egyptian and foreign websites

Abstract

The concept of quality and its applications in press sites plays an important role in raising the level of performance of these sites as a means to improve performance and achieves the needs and expectations of users, especially as they face competition with traditional media and news sites. The quality of design is one of the most important means of attracting press sites, and presenting it in a simple way that draws attention by taking advantage of the distribution of spaces, colors, sizes, and shapes and converting them into attractive artistic forms that provide comfort and pleasure to the site visitor. Therefore, the study seeks to try to identify the extent to which the quality of design has been achieved in Egyptian and foreign press sites, as well as to determine whether there are differences between them regarding the availability of design quality, and whether technological innovations such as: infographic, videograph, digital image, digital video, and podcasts in these websites are suitable for the digital transformation.

Methodology:

This study belongs to the exploratory and descriptive studies, as it depends on the descriptive analytical approach, as it is concerned with monitoring and evaluating the quality of the design of journalistic websites in an age of digital transformation, in addition to the comparative method.

Results:

1. The results showed the interest of the seventh day website in keeping pace towards digital in the press with the interactive structural elements, and the communicative structural elements, although it is a defect in using an e-mail ,forums, chat rooms, and mailing lists.
2. The results revealed a lack of interest in the Egyptian and foreign websites ,relatively weak ,and the attention to the size of the images was not appropriate for their importance.
3. The results showed a complete absence from the Seventh Day website for the use of interactive or moving infographics. Which makes it unable to compete with foreign press sites.
4. The results revealed the interest of the Seventh Day website, and the Guardian, for designing the videograph as a private property for the newspaper, away from depending on the videograph that was designed by other parties.

5. There is a complete and clear absence on the Seventh Day website for using the podcast, despite its importance as an important element in electronic press depends which is a clear defect in the Egyptian websites especially with the technological revolution in the press.

Key Words

(Quality, web design, press sites)

مقدمة

يلعب مفهوم الجودة وتطبيقاتها في المواقع الصحفية دوراً هاماً في الارتقاء بمستوى أداء تلك المواقع باعتباره وسيلة لتحسين الأداء، والوفاء باحتياجات وتوقعات المستخدمين، خاصة وأنها تواجه منافسة مع وسائل الإعلام التقليدية، والمواقع الإخبارية، لذلك فإن وضع ضوابط للصحافة الإلكترونية تضمن جودتها أصبح ضرورة حتمية.

ويُعد تصميم المواقع الصحفية على الإنترنت ليس عملية بسيطة تقتصر على مجرد الاستفادة من توزيع المساحات والألوان، والأحجام والأشكال، وتحويلها إلى أشكال تفاعلية تجذب انتباه المستخدم، ولكنه يهتم أيضاً بالنواحي الجمالية، كيفية التجول ضمن الموقع، تسهيلات الوصول، قابلية الاستخدام، والتفاعل.

وتعتبر جودة التصميم من أهم وسائل الجذب إلى المواقع الصحفية وإبرازها، وتقديمها بشكل بسيط يثير الانتباه من خلال الاستفادة من توزيع المساحات، الألوان، الأحجام، والأشكال، وتحويلها إلى أشكال فنية جذابة تعمل على توفير الراحة والمتعة لزائر الموقع من حيث بساطة التصميم ويسر الاستخدام.

وقد تطورت الأساليب المستخدمة في تصميم المواقع الصحفية المصرية والأجنبية، حيث ظهرت أنواع مختلفة من برامج تصميم الصوت، الصور، الفيديو الرقمي، الإنفوجراف، الفيديوغراف، والبودكاست، وهو ما انعكس على أذواق المصممين، وزائري المواقع.

مشكلة الدراسة

تُعد جودة التصميم أحد العناصر الرئيسية في عملية تقويم المواقع الصحفية، حيث تساعد على بناء علاقة تقوم على الثقة والمصادقية بينها وبين الجمهور، كما أنها من أهم الآليات التي تلجأ إليها المواقع الصحفية لخلق تأثير في سلوك المستخدمين بما يضمن لها الإستمرار.

وبناءً عليه تتحدد مشكلة الدراسة في "محاولة التعرف على مدى تحقق جودة التصميم في المواقع الصحفية المصرية والأجنبية، وكذلك تحديد ما إذا كان هناك اختلافات فيما بينها فيما يتعلق بمدى توفر جودة التصميم، وهل يتم الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية مثل: الإنفوجراف، الفيديوغراف، الصورة الرقمية، الفيديو الرقمي، البودكاست في تلك المواقع بما يواكب التحول الرقمي".

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من اعتبارات عدة تتمثل فيما يلي :

- إن توافر التقييم الموضوعي لتصميم المواقع الصحفية يمكن أن يؤدي إلى تطويرها من خلال استطلاع الآراء، وتطبيق الاستبيانات ، والاستفادة من نتائجها في التغذية المرتدة FeedBack للمستفيدين منها .
- لم يحظ موضوع تقييم تصميم المواقع الصحفية بدراسات علمية كافية بالرغم من أهميته في تحسين مستوى أداءها.
- تحسين مركز المواقع الصحفية المصرية محلياً وعالمياً، والمساهمة في وضعها على طريق المنافسة مع المواقع المتقدمة في مجال الإعلام الرقمي .
- محاولة تقديم رؤية نقدية مقارنة لقياس جودة تصميم المواقع الصحفية المصرية والأجنبية، وذلك من خلال دراسة العناصر البنائية ، والتفاعلية ، جودة الصور الرقمية ، الفيديو الرقمي ، الإنفوجرافيك ، الفيديو جراف ، البودكاست .
- تقديم رؤية موضوعية ناقدة تساهم في تحسين خدمات المواقع الصحفية ، وفي تعزيز الوصول إلى محتواها .
- الاهتمام بإرضاء المستخدمين ومساعدتهم في الوصول لكافة المعلومات بأقصر الطرق وأدقها وأكثرها فاعلية ، والمساهمة في الارتقاء بمستوى الخدمة الصحفية المقدمة لهم .
- وتتمثل أهمية الدراسة من الناحية الأكاديمية في محاولة تقديم جهد علمي لقياس جودة تصميم المواقع الصحفية أملاً في إمكانية الوصول لحقائق علمية تبصر القائمين على المواقع بأهمية الارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة للزائرين .

أهداف الدراسة

انطلاقاً من المشكلة البحثية فإن الدراسة تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، يمكن تحديدها على النحو التالي :

- الكشف عن مدى توفر العناصر البنائية التي يجب مراعاتها في التصميم في المواقع المصرية والأجنبية .
- الوقوف على مدى توفر التفاعلية في المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة .
- الوقوف على مدى تحقق معايير جودة الصور في المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة .
- التعرف على مدى تحقق معايير جودة الفيديو الرقمي في المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة .

- تحديد مدى تحقق المعايير الخاصة بجودة الإنفوجراف ، والفيديو جراف فى المواقع الصحفية عينة الدراسة .

- الكشف عن مدى تحقق جودة البودكاست فى المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة.

الدراسات السابقة

جاءت الدراسات السابقة على النحو التالي :

1- دراسة (إيمان متولى عرفات ، 2021 م) حول معايير تقييم جودة مواقع الصحف الإلكترونية – دراسة تطبيقية على الصحف الخليجية (1)

- هدفت هذه الدراسة إلى تقييم جودة مواقع الصحف الخليجية من حيث: التصميم ، والإخراج ، فسعت - من حيث التصميم إلى التعرف على مدى سهولة الدخول ، والاستخدام والتصفح لمواقع صحف الدراسة ، كما اختبرت الدراسة من حيث الإخراج - سهولة قراءة النصوص ، وانقرائية العناوين ، واستخدام الصور .

- وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية الاستكشافية ، وقد اعتمدت على منهجى المسح الإعلامى ، والمقارن ، وتوصلت إلى أن كلتا الصحيفتين لم تستفدا كثيرا من الإمكانيات التى أتاحتها تكنولوجيا الويب ، ويجب عليهما العمل على الاستفادة القصوى من تلك التكنولوجيا للحصول على الجودة الشاملة لموقعهما.

2- دراسة (وفاق حافظ بركع ، 2021 م) ، حول وظيفة الإنفوجرافيك فى تقديم المحتوى الإعلامى عبر صفحات المواقع الإخبارية العراقية (2)

- هدفت الدراسة إلى التعرف على فن الإنفوجرافيك ، وأهم تصميماته التى تنشر فى المواقع الإخبارية العراقية من حيث الأنماط ، وشكل العرض ، والعناصر المرئية والمقروءة ، وكيف يتم توظيف هذه التصميمات فى تقديم المحتوى الإعلامى للقارئ لكونه من الأساليب الإخراجية الحديثة .

- وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات الوصفية ، واستخدمت المنهج المسحى التحليلى ، وتوصلت الدراسة إلى اهتمام المواقع عينة الدراسة بفن الإنفوجراف ، وتوظيفه كمحتوى إعلامى، وكانت أغلب التصميمات فى تلك المواقع تصميمات ثابتة ، وتم توظيفها لتقديم محتوى إخبارى من خلال الإحصائيات ، فى حين اقتصر البعض الآخر على تقديم المعلومات فى الإنفوجراف التوضيحى .

3- دراسة (بيرق حسين الربيعى ، 2020 م) حول الإقناع البصرى لتصميم الصفحة الرئيسية فى المواقع الإخبارية (3)

- هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد معايير الإقناع البصرى للصفحة الرئيسية التى تتفق مع خصائص المواقع الإخبارية ، وتأتى أهمية الدراسة من التعرف على العوامل المؤثرة فى بناء الإقناع البصرى للصفحة الرئيسية .

- استخدمت الدراسة منهج المسح كطريقة لتحليل الشكل ، وتمثلت العينة القصدية فى الصفحة الرئيسية لمواقع (سكاي نيوز العربية ، والعربية نت ، والجزيرة نت ، والسومرية نيوز) ، وتوصلت الدراسة إلى اهتمام المواقع بالاتصال التفاعلى مع المستخدمين ، والاهتمام بمعيار جودة المعلومات نظراً لكونه عامل مؤثر فى بناء الإقناع البصرى .

4- دراسة (حسنى رفعت حسنى ، 2019 م) ، حول معايير جودة الصورة الصحفية فى المواقع الإلكترونية الإخبارية (4)

- سعت الدراسة إلى التعرف على معايير الجودة المتوفرة فى الصورة الصحفية فى المواقع الإلكترونية الإخبارية، وتعد من البحوث الوصفية، واعتمدت على منهج المسح .

- وتوصلت إلى ضعف دور المصور الصحفى فى المواقع عينة الدراسة، واعتماد القائمين بالاتصال على شبكة الإنترنت كمصدر للحصول على الصورة الصحفية.

5- دراسة (على حمودة، ومحمد حسنى ، 2019 م) ، حول فاعلية بنية محتوى البوابات الإلكترونية فى المؤسسات الأكاديمية ومدى تطبيقها لمعايير الجودة العالمية (5)

- توصلت الدراسة إلى أن "بوابة جامعة القاهرة " احتلت الترتيب الأول تلاها "بوابة جامعة الأزهر"، ثم "بوابة الجامعة البريطانية" ، وذلك من خلال معايير تقييم ويوميتريكس للجودة ، والذى يشمل حجم الموقع (عدد الصفحات) والملفات الغنية (عدد الملفات) والأبحاث المحكمة والتقارير والرسائل والملخصات والصور والأفلام والخرائط والروابط ، وأن العملية التقويمية تؤسس على جملة من المعايير التى تحدد الظاهرة المدروسة ، للوصول إلى نموذج لما يجب أن تكون عليه هذه الظاهرة .

6- دراسة (هانى إبراهيم البطل ، 2018م) ، حول عناصر تصميم مواقع الصحف الإلكترونية المصرية – دراسة تحليلية مقارنة (6)

- سعت هذه الدراسة إلى محاولة رصد عناصر تصميم الصحف الإلكترونية المصرية من خلال تحليل العناصر المختلفة التى يتم توظيفها فى هذه الصحف ، واعتمدت على تحليل عينة عمدية من مواقع (اليوم السابع – الوطن – الأهرام – المصرى اليوم) ، وعلى استمارة تحليل الشكل كأداة تحليل للجوانب الشكلية لكل من العناصر البنائية التقليدية ، والبنائية الجرافيكية ، وتوصلت إلى أن الصحف عينة الدراسة لم تستغل الأشكال الكثيرة التى توفرها برامج الكمبيوتر ، وتعددت أحجام الحروف المستخدمة فى متن الموضوعات ، بالإضافة إلى استخدام الألوان فى الأرضيات .

7- دراسة (صليحة رقاد وآخرون ، 2018م) ، حول مدى توافر معايير جودة خدمة الموقع الإلكتروني للجامعة ودورها فى تحقيق رضا الطالب (7)

- وتوصلت إلى وجود انطباع إيجابى لدى عينة الدراسة على كل من معيار محتوى الموقع والتنظيم وسهولة التعامل ، كما وجد انطباع متوسط – إن لم يكن سلبياً لمعيار التصميم ، وجاء مستوى الرضا عن معايير جودة خدمة الموقع الإلكتروني لدى أفراد عينة الدراسة

متوسطاً ، وإجمالاً وجد تأثير ذات دلالة إحصائية لمعايير جودة خدمة الموقع الإلكتروني من وجهة نظر الطلاب عينة الدراسة .

8- دراسة (ماجد تربان ، 2017م) ، حول تصميم وإخراج المواقع الإلكترونية الإخبارية الفلسطينية: دراسة تحليلية مقارنة (8)

- واستهدفت وصف واقع إخراج وتصميم المواقع الإخبارية الإلكترونية الفلسطينية ، وأشارت إلى أن مواقع الدراسة تستخدم القوائم الفرعية ، والقوائم المنسدلة ، وتعتمد أسلوباً واحداً في إخراج قوائم التجوال وهو نموذج أعلى الصفحة الرئيسية ، واستخدمت المواقع في عرض المعلومات أسلوب العرض الأفقى ، وفي إخراج موضوعاتها على الصفحة الرئيسية اعتمدت على أسلوب البوابة ، وقدمت مجموعة متنوعة من الخدمات الإضافية .

9- دراسة (R. Post et al, 2017) (9)

- ناقشت الدراسة انطلاقاً من أهمية (UIV) باعتبارها من الوسائل الموثوقة والقوية لدراسة وتصميم المواقع أهمية الوحدة في التنوع لشرح التقدير الجمالي لصفحات الويب ، وتوصلت الدراسة إلى أن صفحات الويب اتسمت جمالياً عندما تم زيادة الوحدة والتنوع للوصول إلى التوازن الأمثل ، كما أن وحدة التنوع أثبتت أن هناك توازن مثالي في المعالجة الحسية التي يتم تفضيلها جمالياً ، ويتم إدراك هذه الوحدة بطريقة متسقة وذات مغزى ، فيتم تحقيق مثل هذا التوازن الأمثل الذي يؤدي إلى معالجة عالية الكفاءة من المعلومات ، ويحجز الحواس .

10- دراسة (حلمى محسب ، 2017م) ، حول تأثير محددات الرؤية على مسار العين في الصحف الإلكترونية العربية : دراسة شبه تجريبية (10)

- سعت الدراسة إلى رصد العلاقة بين محددات الرؤية ومواقع الأهمية في الصحف الإلكترونية في ضوء نظرية دمج السمات ، وكشفت عن أن فروض نظرية تكامل السمات الخاصة بمحددات الرؤية تحظى بثبات علمي أكثر من نظرية محددات الرؤية الكلاسيكية لتوافقها مع مرشحات الإدراك وتكاملية العناصر المرئية الخاصة بالشكل واللون والحجم ، وبالطبع الموقع ليس من ضمن محددات الرؤية لأن الموقع يوضع فيه العناصر المرئية ، فهو بمثابة وعاء يتشكل بتشكيل ما يوضع به .

11- دراسة (زهرة محمد الفاسى ، 2016م) ، حول العلاقة بين تصميم الصحف الإلكترونية الليبية ومقرونيته بعد ثورة 17 فبراير 2011 ، دراسة تحليلية وميدانية (11)

- سعت الدراسة إلى التعرف على مختلف العناصر التصميمية في الصحف الإلكترونية الليبية ، ومدى استخدام هذه الصحف لها ، والتعرف على تفضيلات الجمهور بشأن عناصر التصميم ؛ وتوصلت الدراسة إلى أن جودة التصميم تقوم بدور مهم في تسهيل القراءة ، يليه عامل الألوان الهادئة والواضحة ثم استخدام الخطوط العريضة في العناوين بدون زخرفة ووجود الصور الإيضاحية الملونة .

12- دراسة (McIntyre, K., 2016) (12)

- أظهرت الدراسة أن تأثير تصميم المواقع الإلكترونية المبني على الأسلوب الغير خطي لحزمة الأخبار أفضل من التصميم الخطي ، فالتصميم غير الخطي يمنح فرصة أكبر من تفاعل المستخدم مع الموقع ، وبالتالي فهم أعمق للمحتوى ، وذلك استناداً إلى نظرية التفاعلية، وتؤكد أن الوسائط المتعددة التفاعلية والتي تعتمد على أكثر من وسيط يمكن إدراكه وفهمه تعد أدوات التفكير المرئي التي تعطي قدرة عالية لترجمة النماذج الجرافيكية وغيرها لفهم المضمون .

13- دراسة (زهرة محمد الفاسي ، 2015م) ، حول التفاعلية في مواقع الصحف الإلكترونية العربية والأجنبية ومدى إدراك الجمهور المصرى لها (13)

- سعت الدراسة إلى رصد وتحليل مدى توظيف مواقع الصحف الإلكترونية لإمكانيات وآليات التفاعلية ، وفي إطار المقارنة بين مستويات توظيف آليات التفاعلية فى كل من مواقع الصحف العربية والأجنبية ، وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى توظيف آليات التفاعلية فى مواقع الصحف الأجنبية عنه فى مواقع الصحف العربية وعن تفضيلات المبحوثين لمواقع الصحف الإلكترونية المصرية والعربية فجاء في مقدمتها موقع صحيفة اليوم السابع ثم موقع المصرى اليوم .

14- دراسة (هبة نظمي ، 2015م) ، حول تصميم المواقع الإلكترونية لتحقيق الفاعلية الاستخدامية (14)

- قدمت الدراسة طرق تصميم المواقع الإلكترونية العربية للوصول لأفضل مستوى من قابلية الموقع الإلكتروني للاستخدام ، وأوضحت أن تنظيم محتويات الموقع وتحديد الهدف والجمهور الذى يستهدفه يساعد على سهولة التعامل واستخدام الموقع ، فمن الصعب أن يصل المستخدم لهدف من زيارة الموقع إذا كان التصميم صعب الاستخدام ، كما أن وضوح أسماء الوصلات يتيح للمستخدم التنبؤ بما تحتويه هذه الوصلات من محتوى ، ويساعد على قابلية الموقع الإلكتروني للاستخدام .

15- دراسة (نهى جعفر ، 2015م)، حول أسس ومعايير تقييم جودة الصحافة الإلكترونية (15)

- قامت الباحثة بتصميم أداة تصلح لقياس مستوى جودة الأداء في مواقع الصحف الإلكترونية تتكون من قائمة فحص تحتوى على عدد من المعايير ومؤشراتها ، وتوصلت الدراسة : إلى تصميم مقياس علمى ومنهجي لتقييم جودة الأداء فى مواقع الصحف الإلكترونية يحتوى على عدد من المعايير: معايير متعلقة بجودة المضمون مثل: الدقة ، الموضوعية ، الفورية ، التحديث المستمر ، العمق والشمول ، تنوع المعلومات وأشكالها الصحفية والانفراد إضافة لمعايير متعلقة بجودة التصميم ، جودة التنظيم ، التفاعلية ، توظيف الوسائط المتعددة ، سرعة الوصول ، الحرية الصحفية ، وسهولة الاستخدام .

16- دراسة (أمل قشور، عماد بشير 2014 م) ، حول أساليب تقديم المحتوى فى المواقع الإلكترونية الإخبارية الناشرة بالعربية وتقييم خدماتها (BBC, CNN بالعربية نموذجاً) (16)

- سعت الدراسة إلى التعرف على الأساليب التي تتبعها المواقع الإخبارية الناشرة باللغة العربية لنواحي تصنيفها للمادة الإعلامية ، وأساليب عرضها ، وتوصلت إلى أن المواقع الإخبارية تلتزم إلى حد كبير بالمعايير الخاصة بقابلية الاستخدام لجانبى الشكل والتصميم فى المظهر العام للموقع ، فى حين أنها تعاني من عيوب فى توفير الوصول إلى المعلومات والبحث فيها واسترجاعها ، ويظهر الخلل فى التصنيف لدى هذه المواقع لناحية عدم التزامها بأسس واضحة فى التصنيف ، وعدم اعتمادها على منهجية موحدة فى كافة اقسام الموقع ، والتحديث الدائم للمواقع عن طريق إدخال خدمات وأقسام جديدة ، وتقدم الدراسة عدداً من القواعد المقترحة لتقييم المواقع الإخبارية الناشرة باللغة العربية لجانب "قابلية الاستخدام" .

الإطار النظرى للدراسة

نظرية قابلية الاستخدام (Usability)

تعتبر نظرية قابلية الاستخدام (Usability) من الموضوعات التى تأخذ حيزاً واضحاً فى إطار تقييم المواقع الصحفية وتشير (Usability) للوضوح فى التعامل الذى يسمح بالتفاعل مع برامج الكمبيوتر ، ومع المواقع الصحفية التى يتم تصميمها على الإنترنت.

وقد عرفت هذه النظرية اعتباراً من العقد الأخير من القرن الماضى بعدما تنبه مصممو المواقع والمسؤولين إلى ضرورة تطبيق هذه النظرية على جميع أنواع مواقع الإنترنت لما لها من فائدة للموقع والمستخدم ، وذلك لأن المستخدم يتوقع أن يكون قادراً على استيعاب جميع وظائف الموقع فى أقل وقت ممكن ، ومنها الوصول إلى المعلومة بسهولة .

وقد أصدرت human factors international مجموعة من المبادئ حول قابلية الاستخدام ، التى يمكن اعتبارها من المعالم المميزة لمواقع الويب الناجحة ، وفيما يلى أهم هذه المبادئ (176) :

- بساطة الموقع وسهولة تصفحه .
- التناغم والتناسق داخل صفحات الموقع .
- تصميم صفحات سريعة التحميل تتناسب مع أبطأ كمبيوتر .
- إتاحة أزرار بأحجام وحروف مقروءة يسهل فهمها .
- مراقبة الموقع من خلال الإحصاءات التى تتيح التعرف على المشكلات التى تواجه المستخدم وعدم تفاعلهم معه .
- وقام جاكوب نيلسن (Jacob Nielsen) بإعداد مجموعة من القواعد تسمى المرشد أو الموجه (Heuristic) ، ويقوم باستخدامها العديد من مطورى ومصممي المواقع وفقاً لاحتياجات كل موقع ، وهذه القواعد هى (18) :

- 1- شفافية النظام (Visibility of system status) ، ويعنى بها أن النظام أو الموقع يجب أن يجعل المستخدمين على معرفة بما يحدث من خلال وسيلة اتصال مناسبة ، وفي وقت مناسب .
- 2- الانسجام بين النظام والعالم الحقيقي للمستخدم (Match between system and the real world) فالموقع يجب أن يتحدث بنفس مفردات ومفاهيم ولغة المستخدم التي يألفها بدلاً من استخدام مصطلحات بعيدة عنه .
- 3- سيطرة وحرية المستخدم (User control and freedom) ، وذلك من خلال منح المستخدم قدرأ من التحكم عن طريق تقديم عدد من الخيارات في أشكال تقديم المعلومة ، وأيضاً مثل أمر (undo) والذي يقصد به الرجوع في الأمر ، (redo) العودة إلى الأمر مرة أخرى .
- 4- الثبات والمعيارية (Consistency and standards) ، وذلك من خلال التوحيد وتقنين استخدام المصطلحات والوظائف وأسلوب العمل والأماكن .
- 5- منع الأخطاء (Error prevention) ، حيث أن أفضل تصميمات المواقع هي التي تمنع حدوث أخطاء أو أى نوع من المشكلات خاصة في أول مكان يستقبل المستخدم وهو الصفحة الرئيسية للموقع .
- 6- الإدراك بدلاً من الاستدعاء (Recognition rather than recall) ، ويقصد بها وضع الوظائف والخيارات بشكل واضح ومرئى بحيث لا يرهق ولا يضطر المستخدم إلى تذكر ملامح الموقع عند تصفحه والتنقل من مكان لآخر ، كما يجب أن تكون تعليمات استخدام الموقع واضحة .
- 7- مرونة وكفاءة الاستخدام (Flexibility and efficiency of use) ، حيث يجب على الموقع مراعاة المستخدمين منه من المبتدئين وذوى الخبرة .
- 8- الجوانب الجمالية وتطرف التصميم (Aesthetic and minimalist design) ، فيجب أن تكون مفردات التصميم ، والتي تمثل لغة الحوار مع المستخدم محددة بحيث لا تحتوى على معلومات غير مناسبة .
- 9- مساعدة المستخدم على التشخيص والتغلب على المشكلات (Help users recognize diagnose and recover from errors) ، ويعنى بهذا المعيار أن تكون رسائل الخطأ مفهومة ، وتشير بدقة إلى المشكلة .
- 10- المساعدة والتوثيق (Help and Documentation) ، ويعنى بها تقديم المساعدة للمستخدم في الموقع للبحث عن المعلومات ، والطرق المتبعة لاسترجاعها .

مفاهيم الدراسة

: الجودة Quality

عرفت منظمة المعايير الدولية (أيزو) الجودة بأنها "مجملة الخصائص لأى كيان يؤثر فى قدرته على تلبية الاحتياجات المعلنة والضمنية" ، وطبقاً لهذا التعريف هناك نوعان مختلفان من الوثائق الخاصة بالشبكة ، وهى متطلبات جودة الشبكة وتقييم جودة المواقع الظاهر (19) .

والتعريف الإجرائى للجودة فى هذه الدراسة :

"مجموعة المواصفات والمعايير المحددة التى تعمل باستمرار على تطوير وتحسين الأداء فى المواقع الصحفية" .

مفهوم التصميم :

يقصد به "وضع العناصر البنائية بصورة متناغمة بحيث يدعم كل عنصر بنائى العنصر الآخر مع مراعاة أن لكل عنصر بنائى وظيفة يؤديها داخل البناء الكتللى للصحيفة ، وذلك من خلال استخدام أسس التصميم المتعارف عليها وهى الوحدة ، والتباين ، والتوازن ، والحركة، إذ يقوم التصميم بوضع كل عنصر بنائى فى مكانه المناسب طبقاً للنظريات السيكلوجية والفسولوجية للإبصار المرئى" (20) .

تعريف مواقع الصحف :

هى تلك الإصدارات التى تصدر عن الصحيفة الورقية الأم حرصاً منها على توصيل أخبارها باستخدام شبكة الإنترنت ، ويراد بها المواقع الإلكترونية للصحف المصرية والأجنبية اليومية على شبكة الإنترنت (21) .

تساؤلات الدراسة

تسعى الدراسة للإجابة عن تساؤل رئيسى يتمثل فى :

- كيف تتحقق جودة التصميم فى المواقع الصحفية فى عصر التحول الرقمى ؟
- ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسى مجموعة من التساؤلات الفرعية كالتالى :
- كيف يتم تطبيق العناصر التى يجب مراعاتها فى التصميم فى المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة ؟
- كيف يتم تطبيق قواعد التصميم الجيد فى المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة ؟
- كيف تتحقق معايير جودة الصور ، والفيديو الرقمى فى المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة ؟
- كيف تتحقق جودة الإنفوجراف ، والفيديو جراف ، والبودكاست فى المواقع الصحفية عينة الدراسة ؟

نوع الدراسة

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الإستكشافية والوصفية ، حيث تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي ، حيث تهتم برصد وتقييم جودة تصميم المواقع الصحفية في إطار توظيف الأشكال المستحدثة في مجال الصحافة الرقمية .

منهج الدراسة

- تستخدم هذه الدراسة منهج المسح في تقييم جودة تصميم المواقع الصحفية المصرية والأجنبية بالتطبيق على المستحدثات التكنولوجية في عصر التحول الرقمي، وذلك من أجل الوصول إلى مستوى عالي من الجودة في المواقع الصحفية.

- تستخدم الدراسة المنهج المقارن ، وذلك لإجراء مقارنة بين مجموعة من المواقع الصحفية المصرية والأجنبية ، وذلك بهدف تحديد الأسباب التي تجعل المواقع تتميز بالجودة ، وذلك من أجل الاستفادة منها في معالجة مشاكل المواقع القائمة ، وتجنبها عند إنشاء مواقع جديدة.

مجتمع الدراسة التحليلية

يتمثل مجتمع الدراسة التحليلية في الصحف الإلكترونية التي لها نسخ ورقية .

عينة المواقع الصحفية :

1- تم الاعتماد على عدد من الأدلة ومحركات البحث الإلكترونية بهدف الحصول على عينة تمثل المواقع الصحفية المصرية والأجنبية التي جاءت ضمن قائمة الخمسمائة موقع الأكثر شعبية على مستوى العالم بحسب إحصائيات موقع (Alexa.com) ، والتي يفترض أنها الأكثر تجسيدا لمدى استفادة المواقع الصحفية من شبكة الإنترنت .

2- تم حصر أفضل (20) موقع صحفى مصرى وأجنى على الإنترنت حسب تصنيف موقع أليكسا من بين أفضل خمسمائة موقع ثم تصنيفها حسب أكثر الزائرين ، ثم تصنيفها بحسب إضافة تلك المواقع إلى القوائم المفضلة الخاصة بمتصفحات الإنترنت ، وبعد ذلك تم حصر المواقع بحسب هذا التدرج إلى (10) مواقع ، ثم اقتراح (4) مواقع صحفية مصرية وأجنبية تم إختيارها على أساس أنها الأكثر تصفحاً لدى الجمهور المصرى والأجنى ، وهذه المواقع الأربعة هي: (اليوم السابع – الديلى ميل - الجارديان – الواشنطن بوست)

وقد وقع الاختيار على هذه المواقع الصحفية للأسباب التالية :

1- جاء اختيار هذه المواقع الأربعة لكونها ضمن قائمة الخمسمائة موقع الأكثر شعبية فى العالم بحسب إحصائيات (أليكسا) .

2- أنه تتوفر فى صفحة الموقع الرئيسية Front Page خدمة إخبارية ذات دورية منتظمة فى التجديد .

3- جاء إختيار موقع اليوم السابع أو البوابة الإخبارية الإلكترونية لجريدة اليوم السابع com Youm7 ، نظراً لكونه يقدم خدمات إخبارية ، وتغطيات ، ومساحة للكتابة وعرض الآراء ، ويقدم خدمة البريد الإلكتروني .

4- وجاء إختيار موقع الديلي ميل Dailymail.co.uk ، نظراً لكونه الموقع الإلكتروني لصحيفة الديلي ميل البريطانية اليومية ، والتي تأسست عام 1896 م من نوع تابلويد ، مملوكة من قبل ديلي ميل ، وجنرال ترنتس ، ويهتم الموقع بتقديم الأخبار والرياضة والتسلية.

5- وجاء إختيار موقع الجارديان Guardian.co.uk ، نظراً لكونه الموقع الإلكتروني لصحيفة الجارديان اليومية البريطانية ، والتي تأسست عام 1821 م ، وكانت تعرف باسم "ذا مانشستر غارديان" حتى العام 1959 م ، والطبعة الإلكترونية للصحيفة ثالث الصحف قراءة على مستوى العالم بأكثر من 30 مليون قارئ ، ويهتم الموقع بتقديم الأخبار والتعليقات بالإضافة إلى الأخبار العاجلة والوسائط المتعددة والتقارير الأنية والأرشيف المجاني .

6- وجاء إختيار موقع الواشنطن بوست The washingtonpost.com ، نظراً لكونه الموقع الإلكتروني لصحيفة الواشنطن بوست ، وهي الصحيفة الأكثر تداولاً فى العاصمة الأمريكية ، تأسست الصحيفة فى عام 1877 م ، وتصدر فى واشنطن عاصمة الولايات المتحدة ، أنشأت الصحيفة أول نسخة إلكترونية لها على الإنترنت فى العام 1996 م .

الإطار المعرفى للدراسة

العناصر البنائية التى ينبغى مراعاتها عند تصميم مواقع الصحف

1- الأزرار Buttons : تعمل أحياناً عمل الوصلات ، وتقدم للمستخدم مجموعة من الاختيارات ، وتعد أيضاً وسيلة جيدة لتحسين يسر استخدام روابط الموقع ، ويمكن استخدام المواد الجرافيكية ، أو لغة HTML لتشكيل الأزرار مثل وضع خطوط حول الزر وإعطائه بروزاً كوسيلة سهلة لتجعل المنطقة تبدو قابلة للنقر عليها (22) .

2- الخريطة Map : حيث توضع خريطة توضح الأبواب الرئيسية لموقع الصحيفة فى صفحة الاستقبال ، وخريطة لعناوين الأخبار الرئيسية فى كل باب من أبواب موقع الصحيفة ، والتي تمكن القارئ من أن يصل إلى المادة الصحفية التى يريد قراءتها .

3- الممرات : هناك أنواع عديدة من الممرات منها (23) :

- ممرات الإرشاد : والتي تقوم بدور المرشد للقارئ قبل قراءته لتفاصيل الموضوع .

- ممرات التصنيف : وتتولى مهمة تنظيم المعلومات ، وتجميع الأخبار المتشابهة لتحليل القارئ لها .

- ممرات تنظيم الأحداث وفقاً لتسلسلها التاريخى : حيث تسمح للقارئ بمتابعة الخلفية التاريخية للموضوع .

- ممرات تنظيم الأحداث وفقاً لموقعها الجغرافى .

- ممرات تؤدي إلى المعلومة التالية كما يقترحها منظم الملف : وتسمح للقارئ بالتجوال داخل النص وفقاً لرغباته .

4- الأيقونات Icons : هي صورة صغيرة مستحدثة تمثل فعلاً أو مضموناً معيناً ، وهناك بعض الأيقونات معروفة مثل أيقونات الطبع (ارسلها عبر البريد الإلكتروني ، احفظها ، الرجوع للصفحة الرئيسية) (24) .

5- التصميم أو ترتيب العرض : حيث تعرض النصوص المختلفة سواء بالترتيب الأبجدي أو بالتسلسل المنطقي ، أو بترتيب الأهمية ، ويتطلب تصميم طريقة عرض النصوص المرور بخطوات تبدأ بمرحلة ما قبل الكتابة ، وتحليل النص الأصلي ، وهدف النص ، ثم تحديد اتجاه النص وإمكانات تشعبه ، ثم يتم تنظيم المعلومات وفقاً لوظيفتها ، وفي المرحلة الأخيرة يتم تحليل المنطق (25) .

6- القوائم Menus : وتستخدم في توضيح تبويب الصحيفة حيث يمكن اختيار أدوات التجوال ، وآليات التعامل مع المادة من خلال نظام القوائم (26) ، وتنقسم القوائم في مواقع الصحف كالتالي :

أ- القوائم المنبثقة Popup Menu : وتظهر للمستخدم بمجرد وقوفه بمؤشر الماوس على أحد العناصر الجرافيكية فيتولد منه مجموعة من القوائم الفرعية ، ثم تعاود القوائم الاختفاء بمجرد تحريك مؤشر الماوس عنها (27) ، وتتميز بتفاعل المستخدم معها ، وتساعد في توسيع مساحة الصفحة ، وفي تنسيق المعلومات ، كما يمكن أن تقوم بدور خريطة الموقع التي تحتوى على كل فروع الموقع .

وتنقسم القوائم المنبثقة من حيث الاتجاه إلى : القوائم الأفقية وهي التي تأخذ شكلاً أفقياً عند وضعها على الصفحة ، وتأخذ عناصرها شكلاً رأسياً عند ظهورها ، والقوائم الرأسية ، وتأخذ الشكل الرأسى في تقديم أقسام الموقع ، وأبوابه الثابتة (28) ، ومن حيث الحركة تنقسم إلى : قوائم مختفية وهي التي لا تظهر على الشاشة سوى جزء بسيط يتفاعل معه المستخدم عن طريق إيقاف الماوس عليه ، وقوائم عامة وهي التي تتحرك مع المستخدم عندما يسحب الصفحة إلى الأسفل ، وقد تكون ظاهرة أو مخفية .

ب- القوائم المنسدلة Dropdown Menues : وهي القوائم ذات الشكل الرأسى الثابت التي لا تتغير نتيجة تفاعل المستخدم معها سوى بانسدال القائمة لأسفل ، وتلجأ إليها مواقع الصحف لخصر مجموعة من الخيارات في مساحة صغيرة من الصفحة حيث تكون الخيارات مخفية ويقوم المستخدم بتنشيطها بوضع المؤشر عليها .

وتعتمد مواقع الصحف على هذه القوائم في عرض تقسيمات الموقع وصفحاته أو إصدارات المؤسسة وخدماتها بدلاً من أن تشغل مساحة كبيرة في الصفحة الرئيسية ، ولكن من عيوبها : عدم رؤية كافة العناصر ، ويجب على المستخدم تحريك المؤشر فوق العنصر لتنشيط القائمة قبل مشاهدتها ، وقد لا يعرف بعض المستخدمين ذلك (29) .

ج- قوائم القفز Jump Menu : وهي قوائم ثابتة لا تظهر خيارات أمام المستخدم بالضغط عليها بالماوس وإنما يتغير لونها ، أو تظهر بحركة خفيفة نشطة بمجرد الضغط عليها بالماوس ، وهذه القوائم ينتقل المستخدم من خلالها إلى الأبواب الداخلية مثل : عناوين الأبواب التي تنتقل المستخدم إلى الصفحة المخصصة للموضوع -كعنوان باب الرياضة ينقل المستخدم للصفحة المخصصة للأخبار الرياضية وهكذا (30) .

8- النص العادي : وهي الصورة التي يظهر بها النص الأساسي على الصفحة ، ويمكن تقسيم النصوص العادية إلى فقرات تصاحبها بعض التأثيرات مثل : الأرضية المصاحبة ، وتلوين الحروف .

9- الوصلات Links : وهي التي تربط بين وحدات المعلومات ، وتعمل كمؤشرات للانتقال من وحدة لأخرى حيث تشير إلى وجود علاقة بين الوحدة التي تنتقلنا إليها الوصلة بعد تنشيطها ، وعادة ما تكون الوحدة على شكل كلمة أو جملة أو زر أو صورة أو أيقونة ، ويستطيع الزائرين تنشيط هذه العلاقة بالنقر عليها بالفأرة (31) .

10- الفهرس Index : قد لا يستطيع المستخدم في المواقع الكبيرة والمعقدة التي تحتوي على عدد كبير جداً من الصفحات الرجوع إلى صفحة ما قد زارها منذ فترة ، وقد لا يتذكر بأى قسم كانت ، وهنا يمكنه الاستعانة بالفهرس (32) ، وهو قائمة أبجدية للموضوعات بروابط للصفحات ذات الصلة ، وتعد فعالة جداً في المواقع التي تتعامل مع المضمون بشكل كبير ، والذي يغطي نطاقاً واسعاً من الموضوعات (33) ، وهذا يعطى فرصة للمستخدم لإلقاء نظرة سريعة على محتويات الموقع للوصول إلى ما يريده بالضبط ، حيث يمكنه الضغط على عنوان ما يأخذه مباشرة إلى مكان ما بصفة ما (34) .

قواعد التصميم الجيد للمواقع الصحفية

هناك مجموعة من القواعد التي يجب اتباعها ليكون التصميم جيداً ، وتتمثل هذه القواعد فيما يلي :

- لا يجب تطبيق التكنولوجيا لمجرد المعرفة بها ، فأحياناً يعوق استخدام التكنولوجيا أداء المستخدم على الموقع ، وقد يصل الأمر إلى دفعه إلى ترك الموقع (35) .

- يجب على المصمم إرضاء الغالبية العظمى من المستخدمين ، وتطوير الجوانب الوظيفية والجمالية للموقع .

- يساعد التصميم الجيد على سرعة وسهولة التصفح ، ولذلك يجب على المصمم والمحرر المزج بين المحتوى والشكل عند تكوين الموضوع أو الفكرة (36) .

- يجب أن يظهر تصميم الصفحة واضحاً للقارئ ، بحيث يتضمن توييب للمحتوى في شكل رسومات ، أو عناوين بما يساعد القارئ في التحرك والتنقل بين الصفحات (37) .

- يجب أن يعتمد الموقع على القوائم الرأسية والأفقية ، بحيث يوضع فيها معلومات مركزة وكلمات مفتاحية مميزة في تصميمها داخل النص ، وعناوين دالة ، وكتل قصيرة من النص .

- يجب التركيز على تحديث المحتوى بشكل دائم ، حيث يجب دعوة زائري الصفحة لتزويد المصمم برجع الصدى من خلال البريد الإلكتروني ، ثم دراسة التعليقات والاقتراحات والأسئلة من أجل زيادة فعالية الموقع .
- تحقيق التفاعلية بين الصحيفة والقارئ من خلال توفير إمكانية التعليق الفوري على الأخبار والمقالات ، والتعليقات ، أو التصويت على الموضوعات المنشورة (38).
- ينبغي استخدام التاريخ والوقت في توضيح زمن الخبر والموضوع للقارئ .
- عمل ربط بين المادة المنشورة سواء كانت خبراً أو مقالة والمواد المتشابهة في مواقع أخرى ، حيث يمكن للزائر الوصول إلى تفاصيل أكثر من خلال الروابط Links لمزيد من التعمق حول الموضوع من خلال النص الفائت .
- أن يتم اختيار الروابط الخارجية بعناية ، وأن تكون حية ، وأن تقود الروابط الداخلية إلى المضمون المحدد (39) .
- الاستفادة من التحقيقات الصحفية ، والاستبيانات الإلكترونية لعرض وجهة نظر الزائر حول قضية معينة دون عناء البحث عن الأشخاص لاستقصاء آرائهم .
- أن يتاح مع كل خبر أو موضوع إمكانية نسخه ، وحفظه ، وإرساله بالبريد الإلكتروني وطبعه ، والاطلاع على الموضوعات والمواقع ذات الصلة ، وإضافة الموضوع إلى المفضلة ، والتعليق على الخبر .
- ضرورة الاهتمام بتأثير استخدام الألوان ، وطرق وضع المعلومات ، وحجم المادة، والمساحات الفارغة ، والإضاءة والتباين ، وحجم الصور ، والسرعة في الاستعراض.
- ضرورة أن يهتم الموقع بالمشكلات الفنية التي تواجه المستخدم ، فيقدم معلومات خاصة بطرق معالجة مشكلات التصفح وغيرها مع وجود آلية اتصال بالقسم المسئول عن الدعم الفني الخاص بالموقع .
- توظيف الرسوم للمساعدة على فهم المضمون المقدم ، واستخدام بعض العناوين والرسوم المتحركة لجذب الانتباه .
- التأكد من خلو الموقع من أى أخطاء إملائية أو نحوية ، وسهولة اللغة لأكبر عدد ممكن من الزائرين .
- تجنب التعقيد والازدحام في عرض الموضوعات على الصفحات ، وذلك لتقليل من مشكلات بطء الاستعراض وطول الانتظار عند الانتقال من صفحة إلى أخرى داخل موقع الصحيفة .

الصورة في المواقع الصحفية

خصائص الصورة الصحفية

هناك العديد من الخصائص والسمات التي تتصف بها الصورة الصحفية ، وسوف نتناولها على النحو التالي :

1- خصائص الصورة من زاوية المضمون :

يعد الهدف النهائي من نشر الصورة الرقمية هو رواية الخبر أو الحدث بزواياه وتفصيله ، ونقل القارئ إلى مكان وقوعه لكي تشبع رغبته في المعرفة الدائمة لتقبل المادة الخبرية ، ولذا فإن مضمون الصورة الصحفية يجب أن يتسم بما يلي (40) :

- أن تكون ذات اتصال قوى ووثيق بالحدث ودافعة له مع توضيح أهم لحظاته .
- كذلك فإن المضمون الذي يفاجئ القارئ بشيء غير متوقع يصبح أكثر جاذبية للقارئ .
- توافر العنصر الدرامي في مضمون الصورة يعمل على زيادة تأثير الصورة في نفسية ووجدان زائر الموقع .
- يجب أن يتصف مضمون الصورة الرقمية بالحيوية ، بمعنى أن تكون الصورة حية في كل ما تتضمنه من عناصر سواء كانت أشخاص – أماكن – أشياء .

2- خصائص الصورة من زاوية الشكل :

- الحجم المناسب : بمعنى أن يكون حجم الصورة الخبرية المصاحبة للموضوع الإخباري متناسب مع أهميتها الحقيقية ، ودرجة نجاحها الفني ، وأهمية الموضوع الذي تصاحبه ، ومساحة الصفحة (41) .

- الوضوح : بمعنى أن تكون واضحة الشكل بكل جوانبها وأبعادها بما يتناسب مع حجمها وأهميتها ، وهو ما يدفع زائر الموقع إلى التوقف عندها لقراءة تفاصيلها ، وبالتالي تؤدي أهدافها التي نشرت من أجلها .

- التنوع : بمعنى أن تتنوع أحجامها ومساحاتها ، كما يجب أن تتنوع الصور التابعة لموضوع أو قصة أو تقرير إخباري واحد من زاوية أحجامها أيضاً (42) .

- الجاذبية : يجب أن تتسم الصور الرقمية بالجاذبية التي تدفع القراء نحوها ، وتتخذ عدة أشكال مثل التركيز على مقطع يمثل الجزء الأكثر جاذبية في الصورة ، أو التداخل بين صور الحدث وصورة الشخص الذي يمثل محور الحدث ، أو استخدام بعض الأطر الفنية الكاملة أو الناقصة أو الخطوط الزخرفية .

معايير تصنيف الصورة الصحفية

هناك عدة تصنيفات للصورة الصحفية وفقاً لمعايير مختلفة ، نتناولها على النحو التالي :

◀ الصور من حيث المضمون أو الدلالة (Content) ويمكن تقسيمها إلى الأنواع الآتية :
1- الصور الخبرية : تُعد الصورة عاملاً مساعداً في استكمال الخبر الصحفى ، والتأكيد على حقائق الحدث الذى ينشره موقع الصحيفة (43) ، ويحكم عملية اختيار الصور الخبرية معايير اختيار الخبر من حيث توافر القيم الإخبارية أو عدم توافرها ، وغالباً ما تتسم هذه الصور بكبر مساحتها وينشرها فى الصفحات الرئيسية فى المواقع ، ومن الصعب تأجيل نشر هذا النوع من الصور نظراً لأن المواقع المنافسة قد تنشرها .

2- صور الموضوعات Feature Pictures : وهى الصور التى تتصل بمضمون أحد الموضوعات الخبرية على الصفحة ، ويختلف حجمها باختلاف ما يبرزه من تفاصيل من حيث الكم والقيمة ، ويجمعها مع موضوعها حيز واحد أو تجاوره ، وهذا النوع من الصور على عكس الصور الإخبارية يمكن تأجيل نشره يوماً أو أسبوعاً أو شهراً لأنها فى الغالب لا ترتبط بوقت أو بحدث إخبارى عاجل ولكن بموضوعها الصحفى فقط (44) ، وتتفاوت الموضوعات التى تعبر عنها هذه الصور من موقع إلى آخر بل من صفحة إلى أخرى فى الموقع نفسه (45) .

3- صور الموضوعات الإخبارية ذات الطابع الإنسانى : وهى صور لموضوعات يغلب عليها الطابع أو العنصر الإنسانى وفيها زاوية إخبارية بسيطة ومهمة ، ولكنها لا تصلح للنشر بعد مرور زمن هذه الواقعة الانسانية .

4- الصور الشخصية : وهى التى تمثل شخصية هى محور الموضوع ، وتروى تفاصيل الصورة ملامحها سواء كانت مهمة أم لا ، وينبغى أن تتمتع الصورة الشخصية الصحفية بالحركة والحيوية ، وتتميز غالباً بصغر حجمها بالنظر إلى الصور الإخبارية أو الموضوعية .

5- الصور ذات الطابع الجمالى : وهى التى توضع لجذب نظر القارئ إلى موضوع معين أو لكسر حدة رمادية المتن ، ولعمل توازن أو تباين فى الإخراج ، أو مع العناصر التيبوغرافية الثقيلة مثل العناوين والجدول (46) ، كما أنها لا تتضمن أى أبعاد يمكن أن تستخدم فى خدمة الوحدات التحريرية المنشورة .

ومن الناحية الإخراجية تتعدد أنواع الصور للدلالة على معنى معين مثل (47) :

1- الصور المهزوزة : وهى التى توضع بقصد الدلالة على معنى معين يخدم الفكرة .

2- الصور الممزقة ، وهى الصور التى تنشر للتعبير عن الاستياء من شخصية معينة ، أو موضوع مفكك ، وتكون أطرافها غير منتظمة الشكل بحيث تظهر وكأنها ممزقة الأطراف .

3- الصور المفرغة (الديكوبية) Decope : وهى الشكل الذى يحصل عليه المخرج بحذف أرضية الصورة بأكملها ، وذلك بقص الحواف حول موضوع الصورة ، ويبدو الشكل الرئيسى على بياض الورق كأرضية له عند الطبع ، وتقيد هذه المعالجة الإخراجية فى عدم تشتت انتباه القارئ ، وعادة ما تنشر محاطة إما بفراغ أو ببرواز. 4- الصور المقلوبة : وهى التى يتم نشرها بغير وضعها الطبيعى فتظهر مقلوبة على الصفحة بقصد الإهمال ، وذلك للتعبير عن وجهة نظر الموقع .

مصادر الحصول على الصورة الصحفية

- تحصل المواقع الصحفية على الصورة من عدة مصادر ، وذلك على النحو التالي :
- مصورو موقع الصحيفة نفسها أو أعضاء قسم التصوير به : فقد يكثر عدد العاملين في قسم التصوير أو يقل حسب الموقع وإمكانياته وعدد محرريه ، ويكون القسم مجهزاً بآلات تصوير وتجهيزات كاملة .
 - وكالة الأنباء العالمية : وهي من المصادر الخارجية للصور الرقمية ، وهناك وكالات خاصة بالصور والرسوم ومعظمها وكالات للتصوير الإخباري ، وصور الموضوعات ، وصور الأشخاص ، وبعد دخول شبكة الإنترنت إلى مجال التصوير الإعلامي أصبحت وكالات الأنباء العالمية تقدم خدمات الصور عبر الشبكة (48) .
 - وكالات الأنباء الوطنية أو المحلية : وتمثل جهازاً يُعد المصدر الإخباري الرسمي للدولة في تغطية الأخبار الرسمية بشكل خاص ، ويمثل رمزاً للسيادة الوطنية، وتشرف عليه الحكومة تمويلًا وإدارة .
 - وكالات الأنباء الخاصة : وهي تمثل جهازاً إخبارياً عاماً في البلد ، ولا تتبع الدولة أو الحكومة ، وإنما تتبع أنماط الملكية الخاصة الأخرى .
 - مكاتب الصور الإلكترونية : وهي تعد مخازن ضخمة للصور حيث تضم عدداً كبيراً من الصور المختلفة في موضوعات شتى ، ويتم تخزين الصور فيها في هيئة رقمية على إحدى الوسائل الإلكترونية .
 - المصورون المحترفون : وهم الذين يعملون بالقطعة أي يصورون الأشخاص أو الموضوعات ويقومون ببيعها إلى الصحف والمواقع (49) .
 - المصورون الهواة : وهم الذين يعرضون إنتاجهم من الصور إلى المواقع بلا مقابل.
 - جمهور القراء : وهم الذين يقدمون بعض الصور المناسبة إلى الموقع ، ويعوض الموقع بذلك المصدر تخلفه عن تصوير حدث معين وقت حدوثه استطاع أحد الأشخاص التقاط صور له .

الإنفوجراف في المواقع الصحفية

الإنفوجرافيك (Infographic) عبارة عن اختصار لكلمتين هما (Information Graphic) بمعنى عرض المعلومات على شكل صور وبيانات ورسوم وخرائط أو الدمج بينهم بصورة تجعلها سهلة وبسيطة وواضحة للقارئ ، ولإنفوجرافيك تسميات أخرى مثل : إنفوجرافيكس (Infographics) ، والتصاميم المعلوماتية (Information Design) .

أنواع الإنفوجرافيك : يمكن تقسيم الإنفوجرافيك إلى عدة أنواع كما يلي :

1- من حيث التصميم :

أ- الإنفوجرافيك الثابت (غير التفاعلي) :

ويعد أقدم الأنواع استخداماً وأكثرها شيوعاً فى بعض الصحف والمواقع لسهولة إنتاجه ، ويتم فيه الدمج بين العناصر التيبوغرافية والجرافية ، والصور والرسوم التى يحتاجها الرسم للتعبير عن البيانات ، ومن خلال الدمج يصمم رسم معلوماتى يشرح الهدف ، ويوضح المضمون المراد عرضه باستخدام الأدوات ، والألوان المناسبة (50) .

ويقوم بعرض المعلومات على شكل نص وصور ورموز ثابتة (51) ، ويختار المصمم التصميمات الثابتة ، وتكون معلومات عن موضوع معين فى شكل صور ورسومات يسهل فهمها ، وتتخذ عدة أشكال كالمطبوعة أو التصميمات التى تنشر على صفحات الإنترنت (52) ، وينقسم الإنفوجرافيك الثابت إلى نوعين كما يلي (53) :

- الإنفوجرافيك الثابت الرأسى : معظم تصميمات الإنفوجرافيك الثابت تكون بشكل رأسى بحيث يسهل التنقل بين محتوياتها ، كما تتاح للعرض على أجهزة الكمبيوتر ، ومن سلبياته صعوبة تطبيقه فى العروض التقديمية .

- الإنفوجرافيك الثابت الأفقى : يستخدم فى تصميمات الإنفوجرافيك الثابت كوسيلة لتقديم الجداول الزمنية مثل توضيح حدث تاريخى .

ب- الإنفوجرافيك المتحرك :

ساعدت التكنولوجيا الإنفوجراف لاستخدام أشكال جديدة من خلال تطوير مرحلة ثبات الرسم ، وأصبح بإمكانية المصمم الاعتماد على الوسائط المتعددة من فيديو، وصوتيات فى الرسم (54) ، وأصبح هناك إنفوجراف فى هيئة فيديو بحيث يتم توظيف الصوت والصورة والحركة فى هذا النوع ليكون أكثر جذباً للانتباه ، ويسهل عملية الفهم (55) .

ج- الإنفوجرافيك التفاعلى :

يكون الإنفوجراف التفاعلى إما ثابت أو متحرك ، وتنقسم التفاعلية هنا إلى عملية تفاعل بين المرسل والجمهور المستقبل ، أو عملية تفاعل بين المتلقى والرسم ذاته عن طريق القدرة على التحكم فيه والتداخل معه ، ونافاذة العرض التى ينشر من خلالها (56) .

2- من حيث المحتوى :

- التسلسل الزمنى أو التاريخى : ويقوم على الرسوم أو التصميمات التى تقدم عرضاً زمنياً للبيانات التى تتعلق بقضية معينة ، أو التطورات التى طرأت على مؤسسة معينة فى فترة معينة ، ويتطلب ذلك وجود تسلسل زمنى أو تاريخى ومنطقى للمعلومات .

- القوائم : ويقوم على العناصر المرئية ، والخطوط الإبداعية ، والألوان الجذابة التى تساهم فى إبراز عناصر القائمة بشكل جذاب ومشوق أفضل من القوائم التقليدية القائمة على التعداد النقطة .

- المقارنات : ويقوم بعمل مقارنات بين الموضوعات المتناظرة ، ويوضح الفرق بينها بسهولة .

- تحليل البيانات: ويحتاج إلى معلومات وإحصاءات لإعطاء القارئ صورة واضحة عن الموضوع ، لذا يعد من أكثر الأنواع تعقيداً ، ويتطلب جهد كبير في تصميمه .
- الأرقام والإحصائيات: وهو يستخدم في حالة وجود قدر كبير من الأرقام أو الإحصائيات حول موضوع معين ، ويتميز هذا النوع بسهولة وانتشاره .
- المعلوماتي: ويعتبر هذا التصميم مثالياً لإيصال مفهوم جديد ، وإعطاء القارئ لمحة عن موضوع ما ، حيث يلخص المعلومات بشكل مفيد ، وعادة ما يقسم التصميم إلى أجزاء يشمل كل منها عناوين وصفية ، ويفضل أن يكون لكل جزء لون مختلف عن الثاني ، وترقم الأجزاء لكي تزيد من جاذبية التصميم .
- السير الذاتية: يحا انفوجرافيك السير الذاتية محل السير الذاتية التقليدية ، حيث يمتاز بإمكانية إرساله إلى مواقع إلكترونية ، أو التقديم للوظيفة إلكترونياً .
- الهرمى : ويستخدم لتنظيم وعرض المعلومات من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية بشكل هرمى معتدل .

3- الفيديوجراف :

يستخدم الفيديوجراف في المواقع الصحفية لتقديم الخبر على هيئة وسيط متعدد يجمع بين الكلمة والصورة والحركة والصوت (57) ، وتعتمد عليه أغلب المواقع الصحفية في عرض محتوياتها ، ويمكن تمثيلها بمجموعة من اللقطات التي تتعلق بموضوع المقال ، مزودة بإحصائيات ممثلة عن طريق الأدوات الملائمة لعرض المعلومات ، والتي تكون مملوكة للمواقع الصحفية (58) ، حيث أنها تخدم موضوع التقرير ، ويلاحظ أن مدة عرضه في كثير من المواقع الصحفية يكون بين دقيقة إلى دقيقة ونصف ، وعادة ما تكون أبعاد الفيديو بنفس عرض الموضوع مع ارتفاع ملائم وقوة وضوح ، وكثيراً ما يحاط بإطار شفاف مثبت عليه عنوان الفيديو ، ومزود بما يشير إلى ملكية موقع الصحيفة له ويتاح في مدى متنوع من قوة الوضوح التي يرغب المشاهد في رؤيتها (59) .

الفيديو الرقمي في المواقع الصحفية

ويقدم الفيديو في المواقع الصحفية بإحدى طريقتين : الأولى : بدمجه داخل صفحة الويب بحيث يتم تحميله تلقائياً ومشاهدته مباشرة ، والطريقة الثانية : إضافة رابط لتحميل الفيديو بحيث يصبح للمستخدم حرية التحكم في عرضه .

العوامل التي تؤثر على جودة الفيديو الرقمي

معدل الإطارات Frame Rate :

ويقصد به عدد إطارات الصور المعروضة في الثانية الواحدة ، فكلما زادت جودة الصورة المعروضة ، يزداد حجم ملف الفيديو (60) ، وتقليل معدل الإطارات للنصف (12 إطاراً في الثانية) سوف يقلل من حجم الملف للنصف ، إلا أن تقليل الأطر سوف يؤثر في جودة

العرض ، حيث أن تقليل الأطر إلى 10 فى الثانية سوف يؤدي إلى تشويش كبير ، وملف فاقد البيانات بصورة ملفقة للنظر ولا يمكن مشاهدته (61) .

عمق اللون Color Depth :

ويقصد به عدد البتات المستخدم لتمثيل اللون فى النقطة الضوئية الواحدة – البكسل – فى الإطار الواحد ، ويؤثر عمق الألوان فى جودة الصورة ، فكلما زاد العمق اللوني زادت جودة الصورة والألوان على حساب سرعة العرض ، ويخضع عمق الألوان وفقاً للمنظر المراد إبرازه ، فربما يكون اللون الأبيض والأسود أفضل إذا ما كان الفيديو يتناول مشهداً تاريخياً ، بينما يستخدم أعلى عمق للألوان إذا كان المشهد يتناول حدثاً دقيق التفاصيل مثل التصوير تحت سطح الماء .

دقة الإطار Frame Resolution :

وهو عدد النقاط الضوئية – البكسل – العرضية والأفقية التى تستخدم لعرض صورة الفيديو أو الإطار ، ويتم تحديد دقة البكسل بتحديد الطول مقابل العرض ، وتساعد تقليل دقة كل إطار على تقليل حجم الملف ، وتقليل دقة الإطار يؤثر أيضاً على عملية عرض الفيديو ، فإذا تم تقليل الحجم بشكل كبير سوف تتأثر الصورة وتصبح غير واضحة .

درجة وضوح الصورة:

درجة وضوح الصورة تعبر عن مدى نقائها، أو تعبر عن كمية التفاصيل المعروضة بداخلها.

نتائج الدراسة : توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

(1) العناصر البنائية المعلوماتية فى المواقع الصحفية عينة الدراسة

خريطة الموقع :

اهتم موقع اليوم السابع فقط من بين المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بخريطة الموقع ، ويرجع ذلك إلى إدراكه لأهميتها فى مساعدة زائرى الموقع فى الوصول إلى أماكن المواد الصحفية بسهولة ، ويُعد عدم اهتمام المواقع الأجنبية جانب سلبى واضح فى تلك المواقع .

التحديث :

وضح اهتمام موقعى اليوم السابع ، والجارديان بالسرعة والفورية فى نقل الأحداث ، وبالتالي التحديث الفورى للموضوعات ، بينما اعتمدا موقعى الواشنطن بوست ، والديلى ميل على التحديث اليومى فقط .

الأرشيف :

وضح اهتمام موقع اليوم السابع بتحديث الأرشيف بشكل فورى ، ويدل ذلك على المتابعة الجيدة والأنية والفورية للأحداث وتغطيتها ، وتحديثها باستمرار ، بينما كان هناك تحديث على فترات غير منتظمة للأرشيف فى المواقع الأجنبية عينة الدراسة .

Links :

اعتمدت المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة على الارتباط بمواقع التواصل الاجتماعي من خلال (Links) لتحقيق الانتشار ، وتوسيع مشاركة المحتوى بين المستخدمين .

(2) العناصر البنائية التفاعلية التواصلية في المواقع الصحفية عينة الدراسة

استطلاعات الرأي :

وضح عدم اهتمام المواقع الصحفية المصرية والأجنبية عينة الدراسة باستطلاعات الرأي باستثناء موقع اليوم السابع ، وذلك على الرغم من أهميته في إتاحة الفرصة للزائرين للتعبير عن رأيهم ، والتعرف على اتجاهاتهم نحو العديد من القضايا والموضوعات المطروحة على الساحة .

إضافة تعليق :

اهتمت جميع المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بإمكانية إضافة تعليق ، وذلك إدراكاً منهم لكونها وسيلة توفر قدر كبير من التفاعلية ، وتعطى ردود أفعال مختلفة من زائري الموقع .

أعجبنى – لم يعجبنى :

اهتم موقع اليوم السابع فقط من بين المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بتقييم المحتوى المنشور من خلال (أعجبنى / لم يعجبنى) ، وهو ما يُعد قصوراً من المواقع عينة الدراسة ، وذلك على الرغم من أهميته كوسيلة للتعرف على توجهات الجمهور ، وإشعار الزائر بأنه ليس مجرد متلقى .

القوائم والنشرات البريدية :

لم تستخدم المواقع المصرية والأجنبية القوائم والنشرات البريدية باستثناء موقع الجارديان ، رغم أنها تعد أحد وسائل التواصل مع الموقع حتى في حالة عدم فتح الزائر للموقع حيث تعطيه ملخصاً لما يحدث على الساحة ، وبالنسبة للمستخدمين الذين لا يدخلون على الموقع ترسل إليهم رسائل خاصة بالبريد الإلكتروني ليتمكنوا من متابعة كل جديد .

البريد الإلكتروني :

اهتمت المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة على وضع البريد الإلكتروني للتواصل مع إدارة الموقع ، والمحربين ، ولكن يعيبه أنه جاء غير نشط ، فلم يتم الرد من محرري الموقع على الرسائل المرسلة من زائري الموقع ، وهو ما يُعد جانباً سلبياً من تلك المواقع .

غرف الدردشة والحوار :

لم تعتمد المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة على توفير غرف الدردشة باستثناء موقع الواشنطن بوست

وهو ما يعد قصوراً واضحاً من جانب تلك المواقع ، وذلك لكونها تعد وسيلة تفاعلية مباشرة بين الزائرين ومحركى الموقع من ناحية ، وبين الزائرين بعضهم البعض من ناحية أخرى بما يؤدي إلى زيادة وعى الزائرين بالموضوع المنشور ، واثرائهم للموضوعات المنشورة .

المنتديات :

لم تستفد المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة من تلك الخدمة التفاعلية ، وذلك رغم كونها تزيد التفاعل بين الزائرين ، وتحقق الاندماج فيما بينهم من خلال المناقشات .

جدول (3) يوضح مدى توفر الدقة في الصور المنشورة في المواقع الصحفية عينة الدراسة

الموقع	اليوم السابع		الدبلى ميل		الواشنطن بوست		الجارديان
	ك	%	ك	%	ك	%	
عالية	63	26.7	37	16.8	48	19.8	58
متوسطة	147	62.3	154	70.0	162	66.7	139
ضعيفة	26	11.0	29	13.2	33	13.5	23
المجموع	236	100	220	100	243	100	220

نستنتج من الجدول السابق ما يلى :

جاءت الصور متوسطة الدقة بنسب مئوية مرتفعة فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة ، وجاءت البيانات والنسب كالتالى : (154 صورة بنسبة 70%) فى الدبلى ميل ، (162 صورة بنسبة 66.7%) فى الواشنطن بوست . (139 صورة بنسبة 63.2%) فى الجارديان ، (147 صورة بنسبة 62.3%) فى اليوم السابع .

بينما جاءت النسب المئوية للصور عالية الدقة فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة ضعيفة نسبياً ، وذلك على النحو التالى : (63 صورة بنسبة 26.7%) فى اليوم السابع ، (58 صورة بنسبة 26.4%) فى الجارديان . (48 صورة بنسبة 19.8%) فى الواشنطن بوست ، (37 صورة بنسبة 16.8%) فى الدبلى ميل .

بينما جاءت النسب المئوية للصور ضعيفة من حيث الدقة فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة وجاءت البيانات والنسب كالتالى : (33 صورة بنسبة 13.5%) فى الواشنطن بوست ، (29 صورة بنسبة 13.2%) فى الدبلى ميل . (26 صورة بنسبة 11%) فى اليوم السابع ، (23 صورة بنسبة 10.4%) فى الجارديان .

ويتضح من البيانات السابقة :

ضعف اهتمام المواقع المصرية والأجنبية بجودة الصورة ، والتي جاءت على درجة متوسطة الدقة ، ووضوح التفاصيل فى غالبيتها ، وربما يرجع ذلك إلى عدم إدراك تلك المواقع لأهمية معيار جودة الصورة الصحفية ، لذا جاء اهتمامها باستخدام برامج تحرير الصور متناسباً مع طبيعة الصور المستخدمة فى المواقع من حيث الحجم ، واختيار النسق المناسب .

جدول (4) يوضح خصائص الصور المنشورة في المواقع الصحفية عينة الدراسة

الموقع	اليوم السابع		الدبلى مبل		الواشطن بوسن		الجارديان	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
الواشطن بوسن	315	46.1	117	52.9	178	64.5	123	62.8
الجارديان	74	10.8	0	0	0	0	0	0
الدبلى مبل	112	16.4	0	0	0	0	0	0
المجموع	183	26.7	104	47.1	98	35.5	73	37.2
المجموع	684	100	221	100	276	100	196	100

يوضح من الجدول السابق ما يلى :

اتفقت المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة على وضوح الصورة فى أغلب الموضوعات السياسية والاقتصادية ، والفنية ، والرياضية ، والثقافية ، حيث جاءت نسبة وضوح الصور (64.5%) فى الواشطن بوسن ، (62.8%) فى الجارديان ، (52.9%) فى موقع الدبلى مبل ، (46.1%) فى اليوم السابع .

وربما يرجع السبب فى ذلك إلى الاعتماد على الصور صغيرة الحجم فى غالبية الموضوعات السياسية والاقتصادية ، والتي تضع الكثير من تفاصيلها مع معالجتها ببرامج معالجة الصورة لتصغيرها لتصبح مناسبة لمساحة الصفحة وللموضوعات المرافقة لها .

اهتم موقع اليوم السابع فقط من بين جميع المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بجاذبية الصورة بنسبة بلغت (10.8%) ، وتركزت غالبية أشكال الجاذبية فى التداخل بين صورة الشخص والحدث ، واستخدام الأشكال والخطوط الزخرفية ،

اهتم موقع اليوم السابع فقط بالتنوع فى شكل الصور حيث جاءت الصور بأشكال متنوعة ، ولكن بنسبة ضعيفة حيث بلغت (16.4%) ، فى حين تجاهلته المواقع الأجنبية تماماً .

ويرجع السبب فى عدم الاعتماد بصورة كبيرة على التنوع ، والجاذبية فى المواقع المصرية ، وغيابها تماماً فى المواقع الأجنبية نظراً لاهتمامهم بالمضمون أكثر من الشكل .

جاءت الصور فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة ذات حجم مناسب ، ولكن بنسب ضعيفة ، وجاءت النسب كالتالى : (47.1%) فى الدبلى مبل ، (37.2%) فى الجارديان ، (35.5%) فى الواشطن بوسن ، (26.7%) فى موقع اليوم السابع .

ونلاحظ أن حجم الصور فى غالبية الموضوعات السياسية والاقتصادية جاء غير مناسب لأهميتها ، ولكنه ملائم لمساحة الصفحة ، حيث جاءت الصور صغيرة الحجم مع غالبية الموضوعات السياسية والاقتصادية المحلية والعالمية ، وهناك مواقع اعتمدت على اختيار الصور الكبيرة مع الموضوعات التي تدعم الحكومة .

جدول (5) يوضح مدى توفر نمط تصميم الإنفوجرافيك في المواقع الصحفية عينة الدراسة

الموقع		اليوم السابع		الدبلي ميل		الواشنطن بوست		الجارديان	
تصميم الإنفوجراف		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
ثابت		100	28	0	0	0	0	0	0
متحرك		0	0	0	0	0	0	0	0
تفاعلي		0	0	0	0	0	0	16	100
المجموع		100	28	0	0	0	0	16	100

نستنتج من الجدول السابق ما يلي :

اعتمد موقع اليوم السابع على استخدام الإنفوجراف الثابت، ولم يستخدم الإنفوجراف المتحرك أو التفاعلي نهائياً ، وربما يرجع ذلك إلى افتقار الموقع للمقومات التقنية والبشرية التي تؤهله لإنتاج إنفوجراف متحرك أو تفاعلي قادر على أن ينافس المواقع الصحفية الأجنبية التي تتعدد بها أشكال التفاعلية ، بينما اهتم موقع الجارديان بتوظيف الإنفوجراف التفاعلي من خلال توافر أكثر من عنصر من عناصر التفاعلية في الرسم الواحد مما يعطى الزائر الحرية في معرفة الكثير من المعلومات بأشكال مختلفة تتميز بالابتكار .

ونلاحظ مما سبق :

تميز المواقع الأجنبية على المواقع المصرية في تصميم الإنفوجراف ، وذلك نظراً لتوافر الإمكانيات المادية والتقنية ، وهو ما أتاح لزائري تلك المواقع التحكم في التفاصيل المراد عرضها سواء عن طريق الإشارة إليها ، أو عن طريق وضع علامات تبويب تسمح لهم بأن يختاروا ما يريدون معرفته والتحكم فيه ، كما أتاحت لهم إمكانية مشاركة الإنفوجراف على مواقع التواصل الاجتماعي ، أو البريد الإلكتروني مع وجود الروابط التفاعلية التي تنقلهم إلى نافذة جديدة تحتوي على معلومات وبيانات أكثر حول الموضوعات المطروحة في الموقع ، أو ربط الإنفوجراف بموضوع سبق نشره في الموقع .

كما أتاحت المواقع الأجنبية عينة الدراسة من خلال الإنفوجراف التفاعلي للزائر إمكانية التحكم في شكل الإنفوجراف وإدخال التعديلات عليه ، بالإضافة إلى استخدام أكثر من عنصر من العناصر التفاعلية في الإنفوجراف الواحد . بالإضافة إلى تدعيم الإنفوجراف بالوسائط المتعددة من صور متحركة ، وفيديوهات ، وصوت .

جدول (6) يوضح تصميم الفيديو جراف في المواقع الصحفية عينة الدراسة

الموقع		اليوم السابع		الدبلي ميل		الواشنطن بوست		الجارديان	
تصميم الفيديو جراف		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
فيديو جراف مسجل من أجهزة التلفزيون أو من جهات مختلفة		26.3	5	0	0	17	100	0	0
فيديو جراف تم تصميمه كملكية خاصة للموقع		73.7	14	0	0	0	0	11	100
المجموع		100	19	0	0	17	100	11	100

نستنتج من الجدول السابق ما يلي :

اتفقا موقعا اليوم السابع ، والواشنطن بوست على استخدام الفيديو جراف المسجل من أجهزة التلفزيون أو من جهات مختلفة ، وجاءت البيانات والنسب كالتالي : (5 فيديو جراف بنسبة 26.3%) في اليوم السابع ، (17 فيديو جراف بنسبة 100%) في الواشنطن بوست .

اتفقا موقعا اليوم السابع ، والجارديان على استخدام الفيديو جراف الذي تم تصميمه كملكية خاصة للموقع ، وجاءت البيانات: (14 فيديو جراف بنسبة 73.7%) في اليوم السابع ، (11 فيديو جراف بنسبة 100%) في الجارديان .

ويتضح من البيانات السابقة :

اهتمام اليوم السابع ، والجارديان بإنتاج وتصميم الفيديو جراف ، ويظهر ذلك بوضوح من لوجو الموقع الذي يظهر طوال عرض الفيلم ، ويرجع ذلك إلى تحكهما في تحديد محتواه ، ومواصفاته ، وأسلوب وطريقة عرضه بدلاً من اختيار فيديو جراف من مصادر أو جهات أخرى .

جدول (7) يوضح تصميم الـ Podcast في المواقع الصحفية عينة الدراسة

الجارديان		الواشنطن بوست		الدبلي ميل		اليوم السابع		الموقع تصميم Podcast
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
33.3	4	100	5	0	0	0	0	Podcast مسجل من جهات مختلفة
66.7	8	0	0	0	0	0	0	Podcast تم تصميمه كملكية خاصة للموقع
100	12	100	5	0	0	0	0	المجموع

نستنتج من الجدول السابق ما يلي :

اتفقا موقعا الواشنطن بوست ، والجارديان على استخدام الـ Podcast المسجل من جهات مختلفة ، وجاءت البيانات والنسب كالتالي :

(5 podcast بنسبة 100%) في الواشنطن بوست ، (4 podcast بنسبة 33.3%) في الجارديان .

لم يستخدم موقع الواشنطن بوست الـ Podcast الذي تم تصميمه كملكية خاصة للموقع نهائياً .

لم يستخدم موقعا اليوم السابع ، والدبلي ميل الـ Podcast المسجل من جهات مختلفة ، أو تم تصميمه كملكية خاصة للموقع نهائياً .

ويتضح من البيانات السابقة أن :

موقعا الواشنطن بوست ، الجارديان اتفقا فى توظيف خدمة Podcast ، والتي أتاحت للزائرين تحميل ملفات (الفيديو والصوت) على أجهزة الحاسب أو أجهزة المحمول ومشاهدتها فيما بعد ، وتعد أحد الخدمات الجيدة التي يقدمها القائمين على الموقعين للزائرين ، وربما يرجع ذلك إلى أن ملفات الفيديو تحتاج إلى تكلفة عالية ، وكادر بشرى مدرب أو ربما أحيانا بسبب مشكلة تقنية وأسباب مهنية ، تتمثل فى صعوبة الحصول على ملف فيديو للمادة الخبرية . ولم يستفد موقعا اليوم السابع ، والدبلى ميل من خدمة Podcast ، وهو ما يعد قصورا واضحا فى الموقعين .

جدول (8) يوضح بث الفيديو الرقمية فى المواقع الصحفية عينة الدراسة

الموقع بث الفيديو	اليوم السابع		الدبلى ميل		الواشنطن بوست		الجارديان	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
بث مباشر	17	14.0	0	0	0	0	0	0
مسجل	104	86.0	129	100	77	100	89	100
المجموع	121	100	129	100	77	100	89	100

نستنتج من الجدول السابق ما يلى :

لم تستخدم المواقع المصرية والأجنبية البث المباشر للفيديوهات باستثناء موقع اليوم السابع ، وجاءت البيانات والنسب كالتالى : (17 فيديو بنسبة 14%)

جاءت غالبية الفيديوهات فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة فيديوهات غير مباشرة أو مسجلة بنسب متقاربة ، وذلك على النحو التالى :

(129 فيديو بنسبة 100%) فى الدبلى ميل ، (104 فيديو بنسبة 86%) فى اليوم السابع ، (89 فيديو بنسبة 100%) فى الجارديان ، (77 فيديو بنسب 100%) فى الواشنطن بوست ، ويتضح من البيانات السابقة :

جاء استخدام المواقع المصرية للبث المباشر للفيديوهات من خلال اختيار الفيديوهات التي ترتبط بالإنجازات الحكومية ، والدول والشخصيات والمنظمات التي تتعارض مع سياسة الدولة المصرية ، وأيضاً الجانب الترفيهي ، ويتضح من الجدول السابق ما يلى :

عدم استفادة المواقع عينة الدراسة من تقنيات الإنترنت فيما يتعلق بالبث المباشر للفيديوهات ، باستثناء موقع اليوم السابع بنسبة جاءت ضعيفة ، واعتمدت على تقديم مقاطع الفيديو المسجلة فقط ، ولم تقدم فيديوهات حية حيث جاءت كلها مسجلة ، مما يمثل قصورا واضحا فى تلك المواقع .

النتائج العامة للدراسة :

1- أظهرت النتائج اهتمام موقع اليوم السابع بمواكبة التحول نحو الرقمية فى الصحافة ، حيث اهتم بالعناصر البنائية التفاعلية ، والعناصر البنائية التواصلية ، وإن كان يعيبه القصور

الواضح فى الاستخدام الأمثل للبريد الإلكتروني ، والمنتديات ، وغرف الدردشة والحوار ، والقوائم البريدية .

2- كشفت النتائج عن ضعف الاهتمام فى المواقع المصرية والأجنبية عينة الدراسة بجودة دقة الصور ، حيث جاءت النسبة ضعيفة نسبياً ، كما كان الاهتمام بحجم الصور غير مناسب لأهميتها .

3- أظهرت النتائج غياباً تاماً من موقع اليوم السابع لاستخدام الإنفوجراف التفاعلى ، أو المتحرك ، وهو ما يجعله غير قادراً على منافسة المواقع الصحفية الأجنبية .

4- كشفت النتائج عن اهتمام موقعى اليوم السابع ، والجارديان بتصميم الفيديو جراف كملكية خاصة للصحيفة ، بعيداً عن الاعتماد على الفيديو جراف الذى تم تصميمه عن طريق جهات أخرى .

5- هناك غياب تام واضح فى موقع اليوم السابع لتوظيف الـ Podcast على الرغم من أهميته كعنصر هام تعتمد عليه الصحافة الإلكترونية على مستوى العالم ، وهو ما يعد قصوراً واضحاً فى المواقع المصرية ، خاصة مع الثورة التكنولوجية فى الصحافة ، والتحول نحو الرقمية .

6- أظهرت النتائج اهتمام واضح من موقع اليوم السابع بالبحث المباشر للفيديوهات ، وهو ما يعد جانب يميز المواقع الصحفية المصرية على عكس المواقع الأجنبية التى ما تزال تعتمد على الفيديوهات المسجلة .

رابعاً : مقترحات الدراسة :

تشير الدراسة التحليلية إلى العديد من المقترحات والتوصيات التى تسهم فى زيادة فاعلية وكفاءة المواقع الصحفية المصرية والأجنبية ، وذلك على النحو التالى :

- زيادة الاهتمام بجودة دقة الصور ، وأن يكون حجم الصور ملائم لأهميتها .
- ضرورة اعتماد موقعى اليوم السابع على توظيف الإنفوجراف التفاعلى ، نظراً لما يمثله من أهمية كبيرة لمواكبة عصر التحول الرقمية .
- ضرورة تفعيل البريد الإلكتروني فى المواقع المصرية من أجل التواصل الفعال مع الزائرين ، وكذلك الاهتمام بالتوظيف الأمثل للمنتديات ، وغرف الدردشة والحوار ، والقوائم البريدية .
- ضرورة اهتمام المواقع المصرية بتوظيف الـ Podcast ، حتى تستطيع ملاحقة المواقع الأجنبية فى التحول نحو الرقمية .

المراجع

- (1) إيمان متولى عرفات ، معايير تقييم جودة مواقع الصحف الإلكترونية – دراسة تطبيقية على الصحف الخليجية ، القاهرة ، جامعة الأزهر ، كلية الإعلام ، مجلة البحوث الإعلامية ، العدد السادس والخمسون ، الجزء الخامس ، 2021 م .
- (2) وفاق حافظ بركع ، وظيفة الإنفوجرافيك في تقديم المحتوى الإعلامي عبر صفحات المواقع الإخبارية العراقية ، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد 22 ، يوليو 2021 م .
- (3) بيرق حسين الربيعي ، الإقناع البصري لتصميم الصفحة الرئيسية في المواقع الإخبارية ، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع ، العدد 51 ، إبريل 2020 م .
- (4) حسنى رفعت حسنى ، معايير جودة الصورة الصحفية في المواقع الإلكترونية الإخبارية ، مجلة الباحث العلمى ، العدد 46 ، 2019 م .
- (5) على حمودة ، محمد حسنى ، فاعلية بنية محتوى البوابات الإلكترونية في المؤسسات الأكاديمية ومدى تطبيقها لمعايير الجودة العالمية ، مجلة البحوث الإعلامية ، جامعة الأزهر ، مج 51 ، ع 51 ، 2019 م .
- (6) هانى إبراهيم البطل ، عناصر تصميم مواقع الصحف الإلكترونية المصرية – دراسة تحليلية مقارنة ، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال ، العدد 20 ، يناير / مارس 2018 م .
- (7) صليحة رقاد وآخرون ، مدى توافر معايير جودة خدمة الموقع الإلكتروني للجامعة ودورها في تحقيق رضا الطالب: دراسة حالة للموقع الإلكتروني لكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة سطيف ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، الجزائر ، جامعة سطيف ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، المجلد الحادى عشر ، العدد 33 .
- (8) ماجد سالم تربان، عبير محمد ، تصميم وإخراج المواقع الإلكترونية الإخبارية الفلسطينية : دراسة تحليلية مقارنة ، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية ، (غزة – فلسطين ، مجلد 25 ، عدد 2 .
- (9) R. Post et al, 2017, "Unity in Variety in website aesthetics: A systematic inquiry," International Journal of Human – Computer Studies 103 , February.
- (10) حلمي محمود محسب ، تأثير محددات الروية علي مسار العين في الصحف الإلكترونية العربية : دراسة شبه تجريبية ، المجلة المصرية لبحوث الإعلام جامعة القاهرة، كلية الإعلام ، العدد 59 .
- (11) زهرة محمد الفاسى ، العلاقة بين تصميم الصحف الإلكترونية الليبية ومقروئيتها بعد ثورة 17 فبراير 2011 – دراسة تحليلية وميدانية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنصورة ، كلية الآداب ، قسم الإعلام ، 2016 م .
- (12) McIntyre, K.; Barnes,S.R. (2016) "The Effects Of Online News Package Structure On Attitude" Attention, And Comprehension, Retrieved From: <https://doi.org/10.1177/1931243116656718>
- (13) منار منير محمود ، التفاعلية في مواقع الصحف الإلكترونية العربية والأجنبية ومدى إدراك الجمهور المصرى لها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأزهر، كلية الدراسات الإسلامية ، قسم الصحافة ، 2015 م .

- (14) هبه نظمي خليل ، تصميم المواقع الإلكترونية لتحقيق الفاعلية الاستخدامية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية ، قسم الإعلان ، 2015 م .
- (15) نهي جعفر ، أسس ومعايير تقييم جودة الصحافة الإلكترونية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، (السودان ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية علم الاتصال ، 2015 م .
- (16) أمل قشور ، عماد بشير ، أساليب تقديم المحتوى في المواقع الإلكترونية الإخبارية الناشرة بالعربية وتقييم خدماتها (BBC, CNN بالعربية نموذجاً) ، المؤتمر السنوي العشرين لرابطة المكتبات الخاصة - فرع الخليج العربي ، 27 مارس ، 2014 م .
- (17) Human Factors International. (2000). 10 usability principles to Guide you through the Web Design Maze, Retrieved on 18/1/2022 from: <http://www.humanfactors.com/library/10tips.asp>.
- (18) Nielsen, J. Ten Usability Heuristics, Retrieved on 7/1/2022 from: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html.
- (19) Mich.L., Franch.M. & Gaiol, Evaluating and designing Web site quality. *IEEE. Multimedia*, Vol.10.No.1.2003.
- (20) حلمى محسب ، إخراج الصحف الإلكترونية علي شبكة الإنترنت : دراسة تطبيقية مقارنة بين الصحافتين المصرية والأمريكية ، القاهرة ، دار العلوم للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٧ م .
- (21) منار فتحى محمد رزق ، تصميم المواقع الإلكترونية للصحف المصرية علي شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة في التقنيات والقائم بالاتصال والجمهور ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة ، كلية الإعلام ، قسم الصحافة ، ٢٠٠٩ م .
- (22) Ann Navarro, **Effective Web Design**, sybex Inc, 2nd edition,2001.
- (23) عبد الأمير الفيصل ، **الصحافة الإلكترونية في الوطن العربي** ، عمان ، دار الشروق ، ط 1 ، 2005 م .
- (24) Ann Navarro, **Effective Web Design**, 2nd ed, USA: Sybex, 2001.
- (25) شريف درويش اللبان ، الاتجاهات العالمية الحديثة في استخدامات الوسائل الإلكترونية في الإخراج الصحفى ، جامعة القاهرة ، كلية الإعلام ، المجلة المصرية لبحوث الإعلام ، العدد الثامن ، يناير / يوليو ، 2000 م .
- (26) ماجد تريان ، الإنترنت والصحافة الإلكترونية : رؤية مستقبلية ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ط1 ، 2008 م .
- (27) زيد منير سليمان ، **الصحافة الإلكترونية** ، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2011 م .
- (28) حلمى محمود محسب ، إخراج الصحف الإلكترونية علي شبكة الانترنت : دراسة تطبيقية مقارنة بين الصحافتين المصرية والأمريكية ، مرجع سابق.
- (29) منار فتحى محمد رزق ، مرجع سابق.

- (30) هيثم جودة محمد مؤيد ، تأثير الأساليب الإخراجية للصحف الإلكترونية علي العمليات الإدراكية لدى عينة من طلاب الجامعة : فى إطار نظرية تمثيل المعلومات - دراسة شبه تجريبية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية ، قسم الإعلام التربوى ، 2010 م .
- (31) Nielsen, Jakob, Designing web usability : The practice of simplicity, OP. Cit.
- (32) Robin Williams, The Non-Designer's Design Book, peachpit press, 3 edition, 2008.
- (33) Jesse Garrett, The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond, New Riders, 2 edition, 2010.
- (34) Robin Williams, OP. Cit.
- (35) Eccher, Clint, Hunley, Eric & Simmons, Erik, Professional Web Design: Techniques and Templates, 2nd ed. (USA: Charles River Media,2004).
- (36) عبد الأمير الفيصل ، مرجع سابق .
- (37) عباس مصطفى صادق ، صحافة الإنترنت - قواعد النشر الإلكتروني الصحفى الشبكي ، أبو ظبي ، دار الظفرة للطباعة والنشر ، ط 1 ، ٢٠٠٣ م .
- (38) محمود علم الدين ، الصحافة الإلكترونية ، القاهرة ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2008 م .
- (39) عباس مصطفى صادق ، صحافة الإنترنت ، قواعد النشر الإلكتروني الصحفى الشبكي ، مرجع سابق .
- (40) عبد المطلب صديق مكي ، الإخراج الصحفى – الحلول الفنية لصحافة المستقبل ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2010 م .
- (41) حسنين شفيق ، الأساليب العلمية والفنية للتصوير الصحفى ، القاهرة ، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2011 م .
- (42) عبد الجواد ربيع ، فن الخبر الصحفى "دراسة نظرية وتطبيقية" ، القاهرة ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2005 م .
- (43) فاروق أبو زيد ، فن الخبر الصحفى ، القاهرة ، عالم الكتب ، ط 4 ، 2000 م .
- (44) على نجادات ، الإخراج الصحفى اتجاهاته ومبادئه والعوامل المؤثرة فيه وعناصره ، إربد : مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2012 م .
- (45) شريف درويش اللبان ، الإخراج الصحفى ، القاهرة ، دار العربية للنشر والتوزيع ، سلسلة الدار العربية للتعليم المفتوح – الدراسات الإعلامية ، 2009 م .
- (46) أحمد زارع ، فن التحرير الصحفى ، غزة ، مكتبة الطالب الجامعى ، 2006 م .
- (47) مروة إبراهيم سليمان ، الاتجاهات الحديثة فى إخراج الصورة الصحفية على الصحف المصرية والأجنبية ، دمياط ، مجلة الفنون والعلوم التطبيقية ، العدد الثانى ، يوليو 2015 م .
- (48) حسنين شفيق ، الأساليب العلمية والفنية للتصوير الصحفى ، مرجع سابق .
- (49) أحمد عبيد ، التحليل الموضوعى للصور الصحفية – الأسس والتطبيقات ، القاهرة ، العربى للنشر والتوزيع ، ط 1 ، 2016 م .

(50) Bijan Yavar, Mansour Mirtaheri, Mohamed Farajnezam and Maisam Mirtaheri, Effective Role of Infographics on Disaster Management Oriented Education and Training, Paper Presented at Disaster Management Institute of Southern Africa (DMISA) Conference, Tzaneen, Limpopo Province, South Africa, 2014, Available at: https://www.researchgate.net/publication/275272057_Effective_Role_of_Infographics_on_Disaster_Management_Oriented_Education_and_Training.

(51) Yıldırım, Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches, The Turkish Online Journal of Educational Technology, 15 (3), (2016).

(52) محمد شوقي شلتوت ، الإنفوجراف من التخطيط إلى الإنتاج ، الرياض ، مكتبة العبيكان ، ط 1 ، 2016 م .

(53) Siting (Lychee) Dai, Why Should PR Professionals Embrace Infographics? A Thesis presented to the Faculty of The USC Graduate School, University of Southern California, (2014).

(54) Eun-Ju Lee and Ye Weon Kim, Effects of Infographics on News Elaboration, Acquisition and Evaluation: Prior Knowledge and Issue Involvement as Moderators, New media & society, Vol.18(8), 2016.

(55) Waralak Vongdoiwang Siricharoen and Nattanum Sirichareon, How Infographics should be evaluated?, The International Conference on Information Technology, 7th, 2015.

(56) Siting (Lychee) Dai, OP.Cit.

(57) Murray, J., Mateas, M., Wardrip-Fruin, N., Proposal for analyzing player emotions in an interactive narrative Using story intention graphs, FDG '17 Proceedings of the 12th International Conference on the Foundations of Digital Games, (2017), Article

No. 60 .

(58) Varlamis, I., Hilliard, D. F, Finding influential sources and breaking news in news media using graph analysis techniques, International Journal of Web Engineering and Technology, (2017).

(59) Young, M. L., Fulda, J., What Makes for Great Data Journalism? A content analysis of data journalism awards finalists 2012–2015, Journal of Journalism Practice, (2017) .

(60) حلمى محمود محمد أحمد ، إخراج الصحف الإلكترونية على شبكة الإنترنت ، القاهرة ، دار العلوم للنشر والتوزيع ، 2007 م .

(61) Peter Stavroulakis, Terrestrial Trunked Radio – Tetra: A Global Security Tool, (Springer Berlin Heidelberg, New York, 2007).