

استخدام فن الإنفوجرافيك

في المواقع الإلكترونية المصرية

دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون

د/ سعيد محمد الغريب (١)

مقدمة:

إن ظهور الإنترنت والصحافة الإلكترونية وصحافة المواطن ومواقع التواصل الاجتماعي وتفوقها الملحوظ في نشر الأخبار وغيرها من العناصر، قد أحدث تطورا سريعا في مجال النشر الصحفي، وخلق جيلا جديدا من القراء يسعى وراء "خير الكلام ما قل ودل" وأبسط وأسرع وسيله لإيجاد وفهم الخبر، ونتيجة لتلك السرعة في إيقاع الحياة عموما وفي عملية نقل الأخبار بالإضافة إلى تسارع الأحداث نفسها، اتسم القارئ المستخدم للصحافة الإلكترونية بكافة أشكالها بالملل، ولم يعد يحتمل قراءة موضوع تصل كلماته إلى 700 كلمة أو أكثر، وعاد أيضا يسعى وراء الجديد سواء في شكل المادة المعلوماتية المقدمة أو في مضمونها. (1)

ولعل ذلك كان أحد أسباب ظهور ما يعرف اليوم بصحافة البيانات، التي يُعد الإنفوجرافيك أحد أشكالها وأدواتها، إذ يرى "أرون بيلهورف" أن صحافة البيانات هي مصطلح شامل يضم مجموعة متزايدة من الأدوات والتقنيات، وهي نهج يُتبع في طرح القصة، ويمكن أن يشمل كل شيء، بدءًا من إعداد التقارير بالطريقة التقليدية بمساعدة الحاسوب، مرورًا بالرسوم البيانية الأكثر تطورًا، وانتهاء بتطبيقات الأخبار. ويبقى أن الهدف العام لصحافة البيانات ذو طابع صحفي خالص، وهو توفير المعلومات والتحليلات التي تساعد على إثرائنا جميعًا بأخبار تخص القضايا المهمة اليومية. (2)

وقد تم استخدام صحافة البيانات بشكل واسع النطاق من أجل توحيد العديد من المفاهيم والربط بينها وبين الصحافة، والبعض يراها على أنها بمثابة مستويات أو مراحل تؤدي إلى الانتقال من الاستخدامات الأبسط إلى الأكثر تعقيدًا للتقنيات الجديدة في العملية الصحفية. ويعتبر "جيرري فيرمانن" وهو صحفي متخصص في صحافة البيانات أنها بمثابة مجموعة جديدة من المهارات للبحث والفهم، ووضع تصور

(٢) استاذ مساعد بقسم الصحافة بكلية الإعلام - جامعة القاهرة

للمصادر الرقمية في عالم لم تعد تكفي فيه المهارات الأساسية المستخدمة في الصحافة التقليدية، مع الوعي بأن صحافة البيانات ليست بديلاً عن الصحافة التقليدية، لكنها إضافة إليها في وقت تحولت فيه مصادر المعلومات إلى مصادر رقمية، لذا يبدو أن صحافة البيانات ما هي إلا بداية لتطور الممارساتنا العملية في الماضي حتى تتكيف مع البيئة الرقمية الجديدة المتمثلة في الإنترنت.⁽³⁾

وهكذا، أصبحت صحافة البيانات اليوم تمثل شكلاً من الأشكال الصحفية المنتشرة في المواقع الإلكترونية للصحف والمواقع الإخبارية العالمية، وذلك في محاولة لجذب القارئ وتوصيل المعلومات له بأسرع طريقة، خاصة في التغطيات الصحفية الكبرى والأحداث المعقدة التي تحتاج إلى شرح وفهم متعمق. كما أخذ فن الإنفوجرافيك في التطور أيضاً في المواقع والصحف الإلكترونية العالمية وكذلك المصرية، حيث تشهد الآن في كثير منها أنواعاً وأشكالاً عديدة من الإنفوجرافيك، حتى بات الإنفوجرافيك جزءاً مهماً في تحرير الأخبار والقصص الخبرية في كثير من المواقع، مع تفاوت واضح من موقع لآخر ومن صحيفة لأخرى.

ولجأت أغلب المواقع الإلكترونية إلى الإنفوجرافيك في محاولة لجذب القارئ، وخاصة في التغطيات الصحفية للأحداث الكبرى كتغطية الانتخابات على سبيل المثال، أو في المقارنة بين زمنين مختلفين، أو في تغطية حدث رياضي مهم وغيرها. وبما أن إمكانيات المواقع الإخبارية في تصميم الإنفوجرافيك بأشكال مختلفة وتقنيات متعددة لا توفرها مواقع التواصل الاجتماعي، فذلك جعل القارئ مجبراً على متابعة الإنفوجرافيك من خلالها، وبالتالي ضمنت المواقع الإلكترونية نسب مشاهده عالية وخاصة في الأحداث الكبرى.

وينتشر بين الصحفيين مفهوم خاطئ مفاده أن الصحافة الإلكترونية هي صاحبة السبق في استخدام الإنفوجرافيك، لكن أرشيف الصحف المصرية والعالمية يحمل تاريخاً لافتاً في استخدام الإنفوجرافيك والرسوم التوضيحية المعلوماتية الجاذبة للانتباه لتوصيل المعلومات إلى القراء دول الحاجة إلى استخدام الكثير من الكلمات.

لكن لا يمكن إنكار فضل الصحافة الإلكترونية على الإنفوجرافيك، خاصة أنها وفرت ميزات التفاعلية التي تتيح جذب المزيد من القراء، كما أنها جعلت من إمكانية المراجعة والإضافة التي تتيحها إمكانيات المواقع الإلكترونية سبباً مهماً في جعل عملية تحرير بعض أنواع الإنفوجرافيك عملية ممتدة ودائمة. وتحاول الصحف المطبوعة استخدام الموتيقات والرموز التي يتم استخدامها في المواقع الإلكترونية، إلا أن هذا الأمر يتطلب مجهوداً مضاعفاً وتقنيات خاصة.⁽⁴⁾

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الكشف عن ملامح استخدام فن الإنفوجرافيك بالمواقع المصرية الإلكترونية، من خلال دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون، وما إذا كانت مواقع الدراسة قد استفادت من ثراء الوسيلة التي تبث عليها مادتها الصحفية وهي شبكة الإنترنت، ذلك الوعاء الإلكتروني الذي يتيح الكثير من المزايا الاتصالية لا تتحقق بحال في حالة الوعاء الورقي التقليدي، ويأتي على رأس تلك المزايا، التفاعلية بأشكالها وأدواتها المختلفة، ومدى إنعكاس ذلك على استخدام مواقع الدراسة لفن الإنفوجرافيك عبر فضائها الإلكتروني.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من ثلاثة عوامل أساسية هي:

- الندرة الشديدة في الدراسات العربية عموماً والتي أجريت في مصر خصوصاً عن فن الإنفوجرافيك باعتباره فن حديث نسبياً على الصحافة الإلكترونية المصرية، فمعظم الدراسات التي وجدت وأجريت عن هذا الفن دراسات أجنبية. أما الدراسات العربية فكانت حول الرسوم البيانية بمفهومها التقليدي وفي الصحف الورقية في الأساس.

- أصبح الإنفوجرافيك في السنوات الأخيرة مكوناً أساسياً في عمل بعض المواقع الإلكترونية المصرية، الأمر الذي كشفت عنه دراستنا الاستطلاعية قبل إعداد هذه الدراسة.

- يكاد أن نلمس إجماعاً كبيراً بين الأكاديميين والمهنيين العرب والأجانب على الأهمية البالغة التي بات يتمتع بها فن الإنفوجرافيك خاصة وصحافة البيانات عامة، في تقديم المعلومات في صورة مكثفة ومجموعة ومختصرة وبمبسطة، ودقيقة في نفس الوقت، إلى جانب أنه فن يعتمد في تحريره وتصميمه على الشمول، كي يحوي كافة المعلومات التي تفيد القارئ، فضلاً عن أنه فن يقدم المعلومات بشكل جذاب وغير مثير للملل.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في الكشف عن مدى ولامح استخدام المواقع الإلكترونية المصرية لفن الإنفوجرافيك، وتحليلها بالمقارنة، فضلاً عن الكشف عن تأثير الوعاء الإلكتروني المتمثل في شبكة الإنترنت على استخدام مواقع الدراسة للإنفوجرافيك في إطار نظرية ثراء الوسيلة.

الأمر الذي يتحقق من خلال عدة أهداف فرعية تتمثل في الآتي:

- (1) الكشف عن مدى استخدام وإعتماد مواقع الدراسة على فن الإنفوجرافيك وطبيعة هذا الاستخدام، ما إذا كان يستخدم كفن مستقل بذاته أم يأتي مصاحبا للموضوعات كالصور والعناوين.
- (2) رصد الأنواع المختلفة للإنفوجرافيك بمواقع الدراسة سواء الثابت منها أو التفاعلي ومدى الاعتماد على كل منهما.
- (3) الكشف عن مصادر الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة.
- (4) رصد مدى إستغلال مواقع الدراسة لإمكانات الإنترنت في استخدام الألوان مع الإنفوجرافيك عبر مواقعها الإلكترونية.
- (5) رصد استخدام مواقع الدراسة لعناوين الإنفوجرافيك ومعالجاته المختلفة.
- (6) رصد وتحليل نوعية المضامين التي تستخدم معها مواقع الدراسة الإنفوجرافيك، فضلا عن طبيعة موضوعات الإنفوجرافيك، ونطاقها الجغرافي.
- (7) الكشف عن أساليب معالجة الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة للموضوعات التي يتناولها، ما إذا كانت تقتصر على الوصف أم تمتد لتقديم الأسباب والنتائج.

تساؤلات الدراسة:

- في إطار الأهداف السابقة، تسعى الدراسة إلى الإجابة على عدة تساؤلات أساسية، تتمثل في الآتي:
- (1) كيف استفادت مواقع الدراسة من الوعاء الإلكتروني وما يوفره من مزايا عديدة في استخدام ومعالجة فن الإنفوجرافيك عبر فضائها الإلكتروني؟
 - (2) ما مدى اعتماد مواقع الدراسة على فن الإنفوجرافيك؟ وهل تعتمد عليه كفن صحفي مستقل بذاته أم يأتي مصاحبا للموضوعات؟ ولماذا؟
 - (3) ما الأنواع المختلفة للإنفوجرافيك بمواقع الدراسة؟
 - (4) ما الأشكال المختلفة للإنفوجرافيك بمواقع الدراسة؟
 - (5) ما مدى تعدد مصادر الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة من عدمه؟ ولماذا؟
 - (6) ما البرامج المختلفة التي تستخدمها مواقع الدراسة في تصميم الإنفوجرافيك؟
 - (7) كيف عالجت مواقع الدراسة فن الإنفوجرافيك من حيث استخدام الألوان مع العناصر المختلفة التي يتضمنها الإنفوجرافيك؟

8) كيف استخدم عالجت مواقع الدراسة عناوين الإنفوجرافيك سواء من حيث مدى الاستخدام أو من حيث الموقع؟

9) ما نوعية المضامين التي تفضل مواقع الدراسة استخدام الإنفوجرافيك معها؟

10) ما طبيعة الموضوعات التي تستخدم مواقع الدراسة معها فن الإنفوجرافيك؟ وما نطاقها الجغرافي أو المكاني؟

11) كيف عالج الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة القضايا التي تناولها، وهل ركزت المعالجة على تقديم وصف للحدث فقط، أم امتدت إلى تقديم الأسباب والنتائج؟

الإطار المعرفي للدراسة:

نظرا للندرة الملحوظة في الدراسات والكتابات العربية حول فن الإنفوجرافيك في الصحافة بعامه الصحافة على الإنترنت بخاصة، فسوف نعرض في هذا الجزء من الدراسة تأصيلا نظريا لفن الإنفوجرافيك في حدود ما يسمح به حجم هذه الدراسة، وبما يلقي الضوء على هذا الفن الذي عاد يحتل أهمية كبيرة في معظم المواقع الإلكترونية المصرية والعربية، وذلك من عدة جوانب مختلفة تتعلق بالمفهوم والمزايا وأنواع الإنفوجرافيك وأشكاله المختلفة، فضلا عن بعض الجوانب الإرشادية في تصميم الإنفوجرافيك، بما يلقي الضوء على هذا الفن الصحفي من جوانبه الأساسية.

الإنفوجرافيك.. التعريف والمزايا:

تُعرّف الرسوم المعلوماتية أو البيانية "إنفوجرافيكس" "Infographics" في موسوعة ويكيبيديا بأنها بمثابة تمثيل بصري بياني للمعلومات أو البيانات أو المعرفة، وتهدف إلى تقديم المعلومات بطريقة أكثر سرعة وأكثر وضوحا، ويمكن تحسين الإدراك من خلال الاستفادة من الرسوم المعلوماتية في تعزيز قدرة النظام البشري البصري على رؤية الأنماط والاتجاهات. ويمكن استخدام الرسوم المعلوماتية في عدة مهام مثل: التمثيل البصري للمعلومات information visualization والتمثيل البصري للبيانات data visualization والرسومات الإحصائية statistical graphics وتصميم المعلومات أو بنية المعلومات (5) (information design).

والترجمة العربية الدقيقة لمصطلح Infographics هي الرسوم المعلوماتية، فهو يأتي إختصارا لكلمتي Information Graphics، ولكن الواقع سواء في المجال المهني الإعلامي أو حتى في الدراسات والكتابات العربية، يتم استخدام التعريب للمصطلح الأجنبي وهو "إنفوجرافيك أو إنفوجرافيكس" ولذلك عمدنا هنا في هذه الدراسة إلى استخدام المصطلح المعرب "إنفوجرافيك للمفرد أو إنفوجرافيكس للجمع"

حتى يكون الأمر أكثر وضوحاً من ناحية، ويتفق مع ما يقرأه أو يسمعه الجمهور في وسائل الإعلام المختلفة في عالمنا العربي من ناحية أخرى، هذا فضلاً عن سبب آخر وهو أن استخدام الترجمة العربية وهي "الرسوم المعلوماتية" قد يجعل الأمر يختلط مع مفهوم "الرسوم البيانية" بالصحف الورقية بمفهومها التقليدي الشائع منذ زمن بعيد في الدراسات الإعلامية.

ويُعرف جوف هارت (6 Geoff Hart) الإنفوجرافيك Infographic بأنها كلمة تعني المعلومات التي نريد أن ننقلها في شكل رسوم بيانية. وقد يميل هذا التعريف إلى التفكير فيه من حيث الرسوم البيانية الشريطية ولكن هذا يحجب فارق مهم. إذ يشار إلى الرسوم البيانية وأبناء عمومته (كالرسوم البيانية الخطية والرسوم البيانية الدائرية وما إلى ذلك) بشكل أفضل على أنها رسوم البيانات Data Graphics التي تعرض الأرقام بشكل أساسي، وعلى الرغم من أن التصميمات الجيدة لهذه الرسوم تساعد المشاهدين على فهم معنى تلك الأرقام، فعلى النقيض من ذلك يأتي الإنفوجرافيك الذي يساعد المشاهد على ترجمة البيانات الخام إلى معلومات ذات مغزى، مع العلم هنا أن دقة البيانات أقل أهمية من دقة الرسالة.

وعلى الرغم من أن الإنفوجرافيك غالباً ما يتضمن رسوم بيانات سواء رسم واحد أو أكثر، إلا أن وجود البيانات غير مطلوب في حد ذاته، لأن الهدف الأساسي من الإنفوجرافيك هو نقل المعلومات، سواء في شكل أرقام، أو خريطة توضح العلاقات المكانية بين العناصر، أو الرسم التخطيطي الذي ينقل العلاقات بين أجزاء الكل، أو مخطط انسيابي أو مخطط شبكي يكشف عن المسارات المختلفة بين الأفكار كما هو الحال في مخطط الخريطة الذهنية، أو دليل التجميع الذي يطلع المشاهد على كيفية تناسب جميع الأجزاء معاً لإنشاء كيان واحد متكامل. والإنفوجرافيكس قد تكون رسوم مهنية حرفية نسبياً، كما في حالة الخريطة الجغرافية التي تصور التضاريس، بدقة عالية، وقد تكون بسيطة تمثل الاتجاهات العادية.

ولذا، فإن الفارق الرئيسي بين الإنفوجرافيك والرسوم المعلوماتية التقليدية التي تعرض الأرقام والبيانات، هو أن الإنفوجرافيكس تحكي قصة تهدف في كثير من الأحيان إلى محاولة إقناع أو تعليم المشاهد أو القارئ، مغزى القصة في الإنفوجرافيك، وللقيام بذلك، فإنها قد تدمج أجزاء كبيرة من النص مع العناصر الرسومية ذات الأهمية البصرية في دعم هذا النص.

وإن كان البعض يشعر براحة أكبر مع الكلمات خاصة الكُتاب والمحررين، إلا أن الإنفوجرافيك يتمتع بميزات قوية عما لو نشرت الكلمات وحدها، فالصور لديها

القدرة على مخاطبة العواطف لدى الإنسان، بدرجة غالبا ما تفشل الكلمات والحقائق في تحقيقه.

كما يُعرف (7) Waralak Siricharoen) الإنفوجرافيك بأنه استخدام التمثيل البصري التفاعلي بواسطة الكمبيوتر للبيانات والمعلومات لأجل تعظيم الإدراك، والإنفوجرافيك هو بمثابة عملية تمثيل مرئي بياني للمعلومات أو البيانات أو المعرفة تهدف إلى دمج المعلومات المعقدة بحيث يتم إدراكها بسرعة وبشكل أكثر وضوحا.

ويمثل الإنفوجرافيك بالنسبة للصحافة أهمية كبيرة في تصوير المعلومات بما يجعلها أيضا أكثر ثقة ومصداقية فالرسوم البيانية في الصحافة تعني عرض "الحد الأقصى للمعلومات في الحد الأدنى من الفضاء"، بما يتيح إعطاء أكبر قدر من المعلومات التفصيلية قدر الإمكان في أقل قدر من المساحة.

والرسوم البيانية التي أنشأها "بيتر سوليفان" لصحيفة "صنداي تايمز" خلال السبعينيات والتسعينيات من القرن الماضي كانت من الأسباب الهامة التي شجعت الصحف على استخدام المزيد من الرسوم البيانية. كان بيتر سوليفان (1932-1996) مصمم جرافيك بريطاني معترف به لعمله في مجال رسوم المعلومات، وهو أيضا واحد من عدد قليل من الكتاب الذين كتبوا عن استخدام الرسوم المعلوماتية في الصحف.

وبالمثل، فإن الفنانين الموظفين في صحيفة "يو إس إيه توداي" الأمريكية التي بدأت في عام 1982، قد أبدعوا في استخدام الرسوم البيانية لجعل المعلومات أسهل للفهم وأسرع في الإدراك، بما جعل الصحيفة تحتل موقعا متميزا بين الصحف الأمريكية ولدى قرائها فيما يتعلق باستخدام الرسوم البيانية سواء الملونة أو العادية.

ومع ذلك، كان الناس يستخدمون الرسوم لتقديم المعلومات بشكل جيد قبل عام 1982 وصحيفة "يو إس إيه توداي"، فقد أطلقت وكالة ناسا الفضائية الأمريكية في عام 1977، مخططات تصويرية غنية بالمعلومات لإظهار كوكب الأرض. بل أن البشر الأوائل على هذا الكوكب كانوا يشاركون في نحت الصور والرسوم على الصخور والكهوف.

وقد تطور فن الإنفوجرافيك في السنوات الأخيرة بما سهل استخدامه من قبل وسائل الاتصال الجماهيري، التي تطورت بدورها وشهدت تغيرات كبيرة عما كانت عليه في الماضي، حتى أصبح فن الإنفوجرافيك يلعب اليوم دورا هاما في التواصل مع الجمهور، كما يحظى الآن بشعبية على نطاق واسع بين مصممي الجرافيك. ومن

المعروف جيداً أن فن الإنفوجرافيك يساعد القراء والمشاهدين على فهم المحتوى بسهولة ويسر.

ويعرف الجميع المقولة الشهيرة بأن "الصورة تساوي ألف كلمة"، إذ أن العقل البشري يكون أكثر قدرة على تحديد وفهم العلاقات والأنماط إذا ما تم تصميم البيانات والمعلومات في أشكال بصرية. لذا فإن الإنفوجرافيك يساعد القراء على فهم ومعالجة المعلومات بسرعة، فالإنفوجرافيك الجيد لن يقتصر تأثيره على إطلاع القراء على القصة الخبرية فقط، بل سيؤدي أيضاً إلى إثارة الاهتمام بها، كما أنه يحث القراء على قراءة المقالة على غرار ماتحققه العناوين والصور من جذب القراء إلى الموضوعات المصاحبة لها على الصفحة⁽⁸⁾.

وبصفة عامة، يحقق الإنفوجرافيك عدة مزايا تجعله يتفوق على بقية عناصر الرسالة الإعلامية بما تتضمنه من النصوص والصور والعناوين والبيانات والمعلومات، وتتمثل أهم هذه المزايا في الآتي:⁽⁹⁾

- تبسيط المعلومات المعقدة والكبيرة وجعلها سهلة الفهم بل والتذكر.
- الاعتماد على المؤثرات البصرية في توصيل المعلومة.
- تحويل المعلومات والبيانات من أرقام وحروف مملّة ومجهدة للعين إلى صور ورسوم شيقة وسهلة الروية.
- سهولة نشر وانتشار الإنفوجرافيك عبر الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي.
- يفضل الجميع رؤية الإنفوجرافيك أكثر من قراءة النصوص غير المصحوبة بأي نوع من الصور، ولكن بتوفير هذين العنصرين معا تكتمل عملية إيصال المعلومة بطريقة مفيدة ومريحة وأكثر جاذبية.
- يساعد الإنفوجرافيك على جذب إنتباه القارئ إلى الموضوعات المصاحبة له على الصفحة، كما أنه يؤدي إلى إطالة تفاعل القراء مع الموضوع ككل بعناصره المختلفة.
- ومن المسائل العلمية البحتة التي تعزز من أهمية الإنفوجرافيك، ما اكتشفه العلماء في معهد "ماساتشوستس" التكنولوجي، بأن الرؤية تشغل الحيز الأكبر في فسيولوجيا المخ وأن حوالي 50% تقريباً منها تكون موجهة بشكل مباشر أو غير مباشر نحو وظيفة الإبصار، كما تؤكد هذه النتائج أن الإحساس القائل بأن معالجة المخ للمعلومات المصورة يكون أقل تعقيداً من معالجة للنصوص الخام، ويؤكد ذلك ما أثبتته الدراسات أن الإنسان يتعلم 1% بواسطة حاسة التذوق و1.5%

بواسطة حاسة اللمس و3.5% بواسطة حاسة الشم و11% بواسطة حاسة السمع و83% بواسطة حاسة البصر.

أنواع الإنفوجرافيك:

في واقع الأمر، هناك العديد من أنواع الرسوم التي تستخدم من أجل تصوير البيانات، وتستخدمها الصحف منذ سنوات عديدة، مثل شريط الرسوم bar graphics والرسوم البيانية الدائرية pie charts والجداول tables والمخططات diagrams، وكما ورد في دراسة S.H Utt nd S.Pasternak عن استخدام الرسوم المعلوماتية في الصحف الأمريكية، كان هناك 125 صحيفة في عام 1997 وبسؤال أصحابها عما إذا كانوا ينشرون فئات من الرسوم الإعلامية بشكل منتظم، فكانت الإجابات: الخرائط 95.9%. شريط الرسوم البيانية 62.9%، الرسوم البيانية الخطية 52.4%، الرسوم البيانية الدائرية 36.8%، الرسوم التصويرية 33.3%، والرسوم وثلاثية الأبعاد 14.5%⁽¹⁰⁾.

لكن مع التطور التكنولوجي ودخول الصحف في مصر والعالم إلى البيئة الرقمية، ظهرت أنواع جديدة من الرسوم المعلوماتية، إذ يمكن مع الفضاء الرقمي على الإنترنت أن تتحول الرسوم المعلوماتية التقليدية الثابتة إلى نمط الصور المتحركة.

ولذلك يُقسَم الإنفوجرافيك في معظم الدراسات الأجنبية الحديثة إلى نوعين رئيسيين، ولكل نوع منهما خصائص وبرامج لتنفيذه:⁽¹¹⁾

النوع الأول: هو الإنفوجرافيك الثابت static Infographic وهو عبارة عن رسوم ذات أشكال أو أنواع عديدة تبدو جميعا ساكنة ثابتة لا حركة فيها، سواء تمت طباعتها بصحف ورقية أو تم نشرها عبر الولوج الإلكتروني على الإنترنت.

أما النوع الثاني: فهو الإنفوجرافيك التفاعلي Interactive Infographic، ويتخذ أشكالا أو أنواعا عديدة ويختص بالبيئة الرقمية أي أن ظهوره يرتبط بظهور الصحافة على الإنترنت، وقد يكون الإنفوجرافيك التفاعلي عبارة عن نصوص أو رسوم مصحوبة بصوت ناطق لها مع الحركة، أو تصوير فيديو عادي يوضع عليه البيانات بشكل جرافيكي متحرك لإظهار بعض الحقائق والمفاهيم علي الفيديو، أو يكون عبارة عن تصميم للبيانات والتوضيحات والمعلومات بشكل متحرك كامل، في شكل لقطات فيديو متكاملة، ويتطلب هذا النوع عموما الكثير من الإبداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في اخراجه بطريقة شيقة وممتعة، وكذلك يكون لها سيناريو كامل لإخراج هذا النوع من الإنفوجرافيك في شكله النهائي.

وهناك أيضا ضمن الإنفوجرافيك التفاعلي ذلك الإنفوجرافيك الذي يتيح للمستخدم أن يتحكم في المعلومات والبيانات التي يريد رؤيتها أو قراءتها عن طريق النقر على الروابط أو الوصلات أو النصوص الفائقة المتاحة أمامه في الإنفوجرافيك⁽¹²⁾

ويُعلق (13) Geof Hart) موضحا الفرق بين النوعين: أن الإنفوجرافيك قد يكون رسما ثابتا على صفحة مطبوعة أو على الشاشة وهذا هو الإنفوجرافيك الثابت، وقد يُنشر نفس الرسم الثابت على الشاشة في موقع إخباري لكن مع استخدام الصوت، هنا فقط يصبح إنفوجرافيك تفاعلي، أي استخدام الصوت لدعم ما كان سابقا معلومات بصرية محضة، وكذلك استخدام الرسوم المتحركة لخلق صور ديناميكية أكثر تعبيراً وتأثيراً وحيوية.

أشكال الإنفوجرافيك:

وفي ظل البيئة الرقمية للصحف والمواقع تتعدد أشكال الإنفوجرافيك في إطار النوعين الرئيسيين المشار لهما من قبل، ولعل أكثر الأشكال شيوعا واستخداما، تتمثل فيما يلي: (14)

- الرسوم الإحصائية Statistical Based ويتضمن هذا النوع من الإنفوجرافيك كلا من الرسوم التخطيطية أو المخططات diagrams والرسوم البيانية charts والرسوم التصويرية graphs والجداول tables والقوائم lists. ومن بين أكثر الأشكال شيوعا للرسوم الإحصائية هي: الرسوم البيانية ذات الأعمدة الأفقية والرأسية، والرسوم البيانية الدائرية والبيضاوية.

- الجداول أو الرسوم الزمنية Timeline Based وهذا النوعية من الرسوم تظهر تسلسل الأحداث وفقا لوقت حدوث كل حدث منها. ويتيح الجدول الزمني للجمهور تحقيق العلاقات الزمنية بين الأحداث بسرعة كبيرة، ويظهر في بعض الأحيان في فقرات جدولية أو مجدولة، بحيث تعبر كل فقرة عن سنة، وهكذا.

- الرسوم المعملية Process Based وتستخدم هذه الرسوم عادة في مجالات الطبخ لتقديم شرح عن وصفة ما باستخدام الإنفوجرافيك. أيضا هذا النوعية من الإنفوجرافيك يمكن استخدامها لتوضيح مواقع العمل في المصانع أو المكاتب، وهو ما يساعد القراء على فهم الممارسات المعقدة في هذه المواقع في حيز محدود هي مساحة الإنفوجرافيك.

- الرسوم الجغرافية أو المكانية Geography Based Location or استخدام الواسع الآن لنظم المعلومات الجغرافية GIS، تُعد الخرائط Maps أفضل طريقة لتوضيح المعالم الجغرافية تأسيسا على فن الإنفوجرافيك. وإلى جانب الخرائط

تشمل هذه النوعية من الرسوم عدة أشكال أخرى مثل الرموز Symbols والأيقونات Icons والمخططات Diagrams والرسوم التصويرية Graphs والجداول Tables والأسهم Arrows. ومع نظم المعلومات الجغرافية هناك أيضا العديد من التدوينات المعروفة التي تستخدم في الخرائط لتحديد الطرق السريعة والشوارع وخطوط مترو الأنفاق والمرافق، فضلا عن العديد من الرموز والأيقونات المألوفة والمصممة لأماكن مثل المواقع السياحية والمستشفيات والمطارات الخ.

- الرسوم الشخصية: كأن يتناول الإنفوجرافيك شخصية مؤثرة في احد المجالات المتنوعة للحياة اليومية، ساء كانت في المجال السياسي أو الاقتصادي أو الرياضي وغيرها من المجالات.

تصميم الإنفوجرافيك:

تبدأ عملية تصميم الإنفوجرافيك الفعال بإعطاء أولوية كبيرة للفكرة أو الرسالة أو الشعور التي تريد نقله للقارئ من الإنفوجرافيك، وبعد اختيار الرسالة بدقة، يتوجب فهم الأدوات الجرافيكية التي يمكن استخدامها لنقل تلك الرسالة، وكذلك الأدوات البلاغية التي يمكن استخدامها للإخبار عن قصة فعالة ومقنعة.

كما يجب أن يستخدم الإنفوجرافيك الفعال المفردات أو الأدوات أو الأيقونات والرموز البصرية التي إعتادها ويفهمها المشاهدون. كما هو الحال في علامات الطرق وأيقونات الكمبيوتر التي إكتسبت فعاليتها فقط لأننا تعلمنا معانيها. فعلى سبيل المثال، كثير من المستخدمين الشباب لأجهزة الحاسب الحديثة لم يسبق لهم استخدام القرص المرن، ومع ذلك فهم يعرفون أن النقر على هذا الرمز يعني حفظ المستند على الحاسب الخاص. (15)

وبالتالي فإن التصميم الفعال للإنفوجرافيك لا يختلف كثيرا عن أشكال أخرى من الاتصالات التقنية، إذ أنه يتطلب معرفة كبيرة من جمهور المستقبلين، بما يمكنك من تحديد الصور التي سوف يفهمونها دون مساعدة، مما يستوجب استبعاد الصور والرموز البصرية التي تتطلب بعض التوضيح لضمان حصول المستقبل على المعنى الصحيح والمقصود من وراء استخدامها في الإنفوجرافيك.

ويجب أن يدرك مصممو الإنفوجرافيك أن العمل في البيئة الرقمية يختلف عنه في عالم الصحافة الورقية المطبوعة، حيث كان ولا يزال استخدام الألوان مثلا أمرا مكلفا للغاية ولذا يتم استخدامه في حدود ضيقة، أما في وسائل الإعلام الرقمية فعليك أن تتعلم استخدام اللون بشكل حر، لأنه لا يوجد أي تكلفة إضافية للون في الإعلام الرقمي كما هو الحال في الإعلام المطبوع. ولذا فاللون يعد أداة بصرية مهمة للغاية

لدى مصممي الإنفوجرافيك في المواقع الإلكترونية، لأن اللون يحقق قوة كبيرة للإنفوجرافيك في جذب إنتباه المشاهد، كما يمكن توظيفه داخل الإنفوجرافيك ليس فقط من أجل الهدف الجمالي وجذب الانتباه لكنه مفيد جدا في توصيل المعنى وتوجيه العين داخل مكونات الإنفوجرافيك والربط بين أجزائه.⁽¹⁶⁾

وبالنسبة إلى الإنفوجرافيك عبر الإنترنت أو على الشاشة بصفة خاصة فلكي تكون أكثر فعالية وتأثيرا، يجب الأخذ في الإعتبار ما يلي:⁽¹⁷⁾

- استخدام خاصية توفير النص عند تمرير مؤشر الماوس (النص الذي يظهر عندما يحتفظ المشاهد بمؤشر الماوس أعلى الصورة).

- إنشاء روابط إلى النصوص أو الرواية المنطوقة التي تصف الصورة، ويجب أن يكون لدى الراوي صوت مناسب لمضمون المنطوق، فعلى سبيل المثال، يجب أن يكونوا مطمئنين أو متحمسين أو خائفين أو حذرين، اعتمادا على طبيعة الرسالة التي ينقلونها.

ويمكن إنشاء الإنفوجرافيك يدويا باستخدام أدوات بسيطة مثل الورق والأقلام الجاف وأقلام الرصاص وأقلام الماركر والمسطرة. لكن اليوم يتم إنشاؤها في معظم الأحيان باستخدام برامج الكمبيوتر، والتي تنجز المهمة بشكل أسرع وأسهل وأكثر جمالا وجاذبية مع إمكانية إنشاء الأنفوجرافيك الملون.

وتستطيع كل برامج الجرافيكس تصميم الإنفوجرافيك، وأشهر البرامج المستخدمة في هذا المجال اليوم هي برنامج أدوب إلوستراتور Adobe Illustrator أو برنامج فريوارييس Free wares وكذلك برنامج الأفترا افكت After-effect، وبرنامج الموشن Apple Motion.

ولعل الطريقة الأولى والأسهل لإنشاء أو تصميم الإنفوجرافيك هو تأجير مصمم جرافيك أو وكالة متخصصة للقيام بهذا الغرض، الأمر الذي يضمن إستقلالية التصميم وتفرد فضلا عن احتوائه على العلامة التجارية للوكالة، ومع ذلك يعيب هذه الطريقة أنها مكلفة إلى حد ما. وثمة طريقة أخرى هي العثور على المواقع المناسبة على الإنترنت التي تقدم قوالب جاهزة للإنفوجرافيك.⁽¹⁸⁾ إذ أن هناك عدد من المواقع المتخصصة والأدوات على الإنترنت التي يمكن استخدامها لبناء الإنفوجرافيك بأنواعه وأشكاله المختلفة.⁽¹⁹⁾

ومع ذلك إذا كنا بحاجة إلى تصميم أو بناء إنفوجرافيك جديد لغرض معين، كما هو الحال في العمل الإعلامي عموما، فقد اقترح كراوس (Krauss20) طريقة مفيدة جدا تتكون من خمس خطوات لإنشاء أو تصميم الإنفوجرافيك، وهي على

التوالي: الحصول على الفكرة، رسم النموذج الأولي "الاسكتش" للإنفوجرافيك، جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتوضيح فكرة الإنفوجرافيك، تحضير دلائل أو إثباتات للمفاهيم الواردة في الإنفوجرافيك، إخراج الإنفوجرافيك في شكله النهائي الذي يجمع كل ما سبق في كيان واحد.

كما اقترح "هوبكنسون" (Hopkinson) 21 طريقة أخرى تتكون من تسع خطوات وطرحها في موقعه على الويب، وتوصل إليها من خلال تجربة حقيقية مع فريق من مصممي الإنفوجرافيك، تمثلت في: تحديد التوقيت، تحديد التوجه أي الأهداف والأفكار، تحديد التمويل وتوفيره، جمع البيانات والمعلومات وتنظيمها، رسم النموذج الأولي "الاسكتش"، التعامل مع الأفكار الطارئة، التوصل للنسخة التجريبية الأولى للإنفوجرافيك، محاولة تحسينها بالإضافة أو الحذف، إخراج الإنفوجرافيك في شكله النهائي وهل سيعتمد كتصميم ثابت أم تفاعلي متحرك، وأخيرا نشر الإنفوجرافيك بموقع الصحيفة.

في حين يقترح "هاجين" (Hagen) 22 بعض المبادئ التوجيهية والإرشادات العامة من أجل تصميم الإنفوجرافيك بطريقة أفضل، ولعل أهمها مايلي:

- قبل البدء في إنشاء إنفوجرافيك، يجب فهم البيانات والمعلومات التي تحاول تضمينها وتوصيلها للقراء على نحو صحيح من خلال الإنفوجرافيك.
- الحرص دائما على الاستشهاد بمصادر البيانات وربط التفاصيل الدقيقة بجدول بيانات كي يرجع إليها القراء إذا ما كانوا بحاجة إلى ذلك.
- إنشاء الإنفوجرافيك بحجم مناسب وبحيث يتيح إمكانية نشره منفردا.
- لا تحاول إضافة الكثير من التفاصيل ولكن حاول التركيز على نقطة / فكرة رئيسية واحدة فقط في الإنفوجرافيك الواحد.
- الحرص على وضع وترتيب البيانات مع التفسير الصحيح لها في الإنفوجرافيك.
- دمج أكثر من نمط بصري معا في الإنفوجرافيك الواحد، بما يجعله أكثر إثارة للاهتمام.
- الحرص على أن تكون الرسوم التوضيحية والصور المدرجة في الإنفوجرافيك جذابة جدا لأن ذلك يحدث فرقا كبيرا ويجعله أكثر تأثيرا. كما أن الرموز أو العلامات التجارية تجعله أسرع إدراكا وأسهل على الفهم بالنسبة للقارئ.
- استخدام البرامج والأدوات المتاحة لإنشاء الإنفوجرافيك بشكل جذاب.

وأخيرا.. وفي الإطار ذاته يقدم “(23 Staci Baired)” بعض النصائح التي يجب على الصحفيين مراعاتها عند تصميم الإنفوجرافيك، وتشمل:

- مراعاة أن الإنفوجرافيك مُصمم لنقل فكرة واحدة، وعلى الصحفي أن يراعى أنه لا يكتب بحث علمي لذلك عليه أن لا يتوقع من القارئ تقبل الكثير من التفاصيل، فالإنفوجرافيك يجب أن يكون مركزا في نقطة رئيسية وحيدة.

- مراعاة أن يتسم الإنفوجرافيك بالبساطة، بحيث لا يحتاج جهدا من القارئ لأجل فهمه واستيعابه.

- الانتباه إلى أنه يمكن استخدام الإنفوجرافيك لقيادة القراء إلى استنتاجات خاطئة، ولذلك على الصحفي ذكر مصادر البيانات التي نشرها، والسماح للقراء بالبحث بصورة أعمق في تلك البيانات أو البيانات ذات الصلة من خلال وضع روابط مرتبطة بتلك البيانات.

- ضرورة تحقيق التنوع في استخدام الأشكال الخاصة بالإنفوجرافيك، وفي نفس الوقت مراعاة توافق الشكل مع المعلومات والبيانات المقدمة، مثلا إذا كانت بيانات الصحفي تتعلق بالبلدان فيمكنه رسمها على خريطة العالم وليس مخططا تشريحا يسرد البلدان.

- الانتباه إلى أن استخدام الصور بأنواعها المختلفة في الإنفوجرافيك يُعد وسيلة جيدة وفعالة في جذب نظر القارئ إلى محتويات الإنفوجرافيك.

وسائل الإقناع في الإنفوجرافيك:

ثمة بعض النصائح حتى يصبح الإنفوجرافيك مقنعا للقراء، فإذا كان الهدف من الإنفوجرافيك يتجاوز مجرد تقديم المعلومات والبيانات إلى محاولة دفع القراء إلى اتخاذ قرار ما، أو القيام ببعض الإجراءات، فيجب على القائمين على إنشاء مضمون الإنفوجرافيك وتصميمه مراعاة التالي: (24)

- النظر في كيفية تقديم البيانات العديدة أو تجميع الحقائق ومصادرها لإقناع المشاهدين بأن حجتك موثوق بها.

- النظر في الآثار العاطفية المختلفة للصور والرسوم التي يتضمنها الإنفوجرافيك، واختيار الصور التي تقنع بإثارة المشاعر المناسبة.

- النظر إلى مدى الثقة في قصة الإنفوجرافيك، أو المعلومات المتضمنة في الإنفوجرافيك، بحيث يتم استخدام شخص موثوق به أو منظمة كمصدر للمعلومات لإقناع المشاهدين أن المعلومات يمكن الوثوق بها.

- اختيار نمط مناسب للمعلومات، فعلى سبيل المثال، قد يكون الوضوح مهما عندما تحاول تجنب إعطاء الانطباع بأنك تخفي أي شيء، والطريقة البسيطة هي الأنسب عندما تحاول التحدث إلى الجمهور كما هو الحال في الرسوم الإعلامية.

- أسلوب تقديم المعلومات لهو جانب آخر مهم في فن الإنفوجرافيك: فالأسلوب يكون عاطفياً إذا كانت الدعوة إلى قضية، في حين أن ضبط النفس مطلوب إذا كنت تحاول تقديم الحقائق فقط والسماح للمشاهد أن يقرر ما يراه، وإنتهاج روح الدعاية مهم إذا كان هدفك هو الترفيه، أو يكون الأسلوب حازماً وصارماً ما إذا كنت تحاول نقل وتصوير مشكلة من الخطورة بمكان.

- مناقشة ذاكرة القارئ أو المشاهد، ومن الأمثلة على ذلك استخدام صور برجى مركز التجارة العالمي لاستدعاء ذكريات هجمات 11 سبتمبر وتبرير التدابير الأمنية المعززة في المطارات مثلاً.

وأخيراً، نشير إلى نقطة أخيرة تتعلق بأخلاقيات فن الإنفوجرافيك، فالجانب الأخلاقي في الإنفوجرافيك يقضي بصفة عامة بضرورة أن تكون الصور والمعلومات التي ننقلها في الإنفوجرافيك دقيقة ومتكاملة، ولكن يمكن التنازل عن كلا المعيارين في ظروف معينة.

فعلى سبيل المثال، لعرض قضية علمية شديدة التعقيد يُفضل اللجوء إلى تبسيط التفاصيل بحيث يمكن للقارئ فهم التفاصيل المعقدة للمشكلة بسهولة وبسرعة، ولذلك ربما يكون من الأفضل أن نقترح أنه من المنظور الأخلاقي، يجب أن تكون الرسائل التي ننقلها الإنفوجرافيك صحيحة وصادقة بشكل عام، بدلا من دقيقة ومتكاملة. وباختصار، في الحالات التي يكون الهدف فيها من الإنفوجرافيك هو تبسيط مفهوم معقد، يجب تجنب التبسيط إلى حد الابتعاد عن تقديم الحقيقة. (25)

الدراسات السابقة:

فيما يتعلق بالتراث العلمي لفن الإنفوجرافيك نود التمييز بداية بين الإنفوجرافيك أو الرسوم المعلوماتية بمفهومها التقليدي والمطبوعة بالصحف الورقية، وبين الإنفوجرافيك في الصحف والمواقع الإلكترونية عبر الإنترنت سواء الثابت منه أو التفاعلي وهو موضوع هذه الدراسة.

وكشف مسح التراث العلمي أن هناك العديد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت الرسوم البيانية بالصحف الورقية المطبوعة، في حين اتسمت الدراسات التي تناولت فن الإنفوجرافيك عبر الإنترنت بالندرة الملحوظة هذا بالنسبة للدراسات الأجنبية، في حين لم نجد دراسات عربية – كما في حدود علم الباحث حتى

وقت إجراء هذه الدراسة – تناولت فن الإنفوجرافيك عبر الإنترنت باعتباره مكون أو عنصر منفصل سواء في تحرير الصحيفة أو إخراجها.

في حين نجد العديد من الدراسات العربية التي تناولت الرسوم التوضيحية بمفهومها التقليدي وهي الرسوم الثابتة المطبوعة بالصحف الورقية مثل الخرائط والرسوم البيانية بأشكالها التقليدية المعروفة منذ زمن بعيد. وتناولت هذه الدراسات في معظمها الرسوم التوضيحية كأحد أنواع الرسوم اليدوية وأحد عناصر البناء التيبوغرافي لصفحة الصحيفة المطبوعة. (26)

بينما يكشف التراث العلمي في الدراسات الأجنبية عن وجود العديد من الدراسات حول الإنفوجرافيك، وإن جاءت غالبيتها تتناول فن الإنفوجرافيك في الصحف الورقية المطبوعة، لكن يميزها هنا عن الدراسات العربية في ذات المجال، أن الدراسات الأجنبية تناولت الإنفوجرافيك كمكون أساسي ووحيد في الدراسة، وليس كجزء من عناصر البناء التيبوغرافي والجرافيكي للصحيفة.

ومن ناحية أخرى نجد عدة دراسات أجنبية تناولت في الأساس فن الإنفوجرافيك على المواقع والصحف الإلكترونية عبر الإنترنت، بما يشمل الإنفوجرافيك الثابت أو التفاعلي، حيث تتيح البيئة الرقمية لمصممي الإنفوجرافيك الاستفادة في تصميماتهم للإنفوجرافيك بمزايا التفاعلية وغيرها من الخصائص التي أتاحتها شبكة الإنترنت في النشر الإعلامي. ومن الأمثلة على هذه الدراسات بنوعها:

- دراسة (2015) “27” (Enu-Ju Lee and Weon Kim) استهدفت هذه الدراسة معرفة كيفية تأثير الإنفوجرافيك على معالجة الأخبار بالتركيز على كل من التفاعلية والتعددية النمطية، وكانت أهم تساؤلات الدراسة حول كيفية تأثير إضافة العناصر الجرافيكية على إعداد الأخبار واستحواذ الأخبار وتقييم الأخبار بغض النظر عن معرفة القارئ السابقة بموضوع الخبر المنشور، كما حاولت الدراسة الكشف عن كيفية تأثير وصلات المعلومات على توضيح الأخبار واكتساب المعلومات وتقييم الأخبار.

وكشفت الدراسة أن إضافة عناصر جرافيكية إلى المحتوى الإخباري تزيد من مدى التفاعل مع الذي التفاصيل الإخبارية، من ناحية أخرى فقد أعاققت وصلات المعلومات الإلكترونية المدموجة داخل النص الإخباري استدعاء المعلومات، كما خلقت فجوة في المعلومات المكتسبة بين أكثر وأقل الأفراد حيلة. كما أن تقديم الأخبار في محتوى جرافيكي يبرز جانبا إرشاديا لمن هم أقل معرفة واهتماما بالموضوعات الإخبارية، حيث تقودهم إلى تقييم واف ومناسب للمعلومات المقدمة.

- دراسة (2015) “(28) Xigen Li عن تصميم صفحات الويب وإستخدام الرسوم الجرافيكية، وتناولت الدراسة تحليل مضمون ثلاث صحف أمريكية على الإنترنت، وكشفت النتائج أن الصحف على الإنترنت تعطي أولوية للمعلومات النصية عن المعلومات البيانية أو الرسوم المعلوماتية، وتنشر الرسوم المعلوماتية بدرجة أكبر على الصفحة الرئيسية “Home Page” عنها في الصفحات الداخلية في أقسام الصحيفة، وأن تصميم صفحات الويب يشتمل على العديد من الروابط الإخبارية وقنوات الاتصال المتعددة مما ساهم في خلق بيئة جديدة للاتصال تختلف جذريا عن بيئة الاتصال التقليدية في الصحف الورقية، فضلا عن أنها تتيح مشاركة الجمهور في إنتاج محتوى الصحف، كما أنها توفر معلومات تتجاوز محتوى الصحيفة الأصلي، والذي يدل على تحول في ميزان القوى التواصلية من المرسل إلى المستقبل مع عالم الصحافة على الإنترنت.

- دراسة (2014) “(29) Ricardo Lima & others عن العلاقة بين الرسوم المعلوماتية على الانترنت ونظيرتها في الصحف المطبوعة، وهي بمثابة دراسة نقدية تقييمية للغة الرسوم المعلوماتية بالصحف الإلكترونية والورقية، وخلصت الدراسة إلى وجود تفوق وتطور كبير في لغة الرسوم على الإنترنت عنها في الصحف الورقية المطبوعة، وكذلك تفوق في الرموز والأدوات البصرية ذات الدلالة اللغوية.

- دراسة (2013) “(30) Wibke Weber & Hannes Rall عن الرسوم المعلوماتية التفاعلية في آسيا بين التقليد والابتكار، وقد ألفت هذه الدراسة الضوء على الحالة الراهنة للرسومات المعلوماتية في بعض دول آسيا من خلال دراسة تحليلية وميدانية، وذلك بتحليل 60 رسما معلوماتيا من صحف في سنغافورة وكوريا الجنوبية واليابان، والصين، مع التركيز على الصحافة الإلكترونية. وأجابت الدراسة على أسئلة رئيسية هي: هل الرسوم المعلوماتية المستخدمة يتم استخدامها بفعالية كشكل من الأشكال البصرية لنقل الأخبار على شبكة الانترنت؟ وهل يطغى على خصائص التصميم ثقافة معينة؟ وهل هناك تأثيرات غريبة أو نوع من سمات التصميم العالمي؟ وخلصت النتائج إلى وجود ميل طفيف من التجانس في تصميم الرسوم المعلوماتية نتيجة للعولمة، ومع ذلك فإن الرسوم المعلوماتية على سبيل المثال في اليابان والصين تتبنى بنجاح نمط التصميم الغربي دون فقدان الجذور الثقافية.

- دراسة (2009) “(31) Bekhit” (Elsayed) عن الرسوم المعلوماتية في صحف دولة الإمارات العربية المتحدة، ورغم أن الباحث هنا مصري عربي والدراسة للصحف الإماراتية العربية لكن الدراسة منشورة باللغة الإنجليزية ولذا

أوردناها ضمن الدراسات الأجنبية، وتناولت الدراسة بالتحليل 180 عددا من ست صحف بالإمارات العربية المتحدة، كما أجرت مسحا مع 19 صحفيا يعملون في حقل الرسوم البيانية ومقابلات مع رؤساء التحرير لاستكشاف الاستخدامات الحالية للإنفوجرافيكس، والعوامل التي تؤثر على استخدامه وتصورات الصحفيين عن فن الإنفوجرافيكس. وكشفت الدراسة أن الصحف الإماراتية لا تزال متخلفة في استخدام الرسوم البيانية ولا تستخدم جميع أنواع الرسوم البيانية، كما جاءت معظم الرسوم المنشورة بها من مصادر خارجية، ولا توجد لدي الصحف الإماراتية إدارات منفصلة أو متخصصة في فن الإنفوجرافيكس وأنها نادرا ما تجمع بين الرسوم البيانية مع الأخبار، خصوصا في الصفحات الأولى.

- دراسة (2008) “(32) Katherine Tryon) واستهدفت هذه الدراسة تطبيق مفاهيم التفاعل بين القارئ وعناصر الجرافيك المطبوعة والرقمية لاكتشاف التطورات التي تطرأ علي قابلية القارئ لاستدعاء وتذكر المعلومات كنتيجة للتجربة المحدثة. وقد حاولت الدراسة التوصل إلى أهدافها من خلال الإجابة على مجموعة من التساؤلات منها: هل يزيد تعرض القارئ لمحتوي جرافيكي إلكتروني من معدلات تذكره لما تعرض له أكثر من المعدلات التي يتم تسجيلها عند التعرض لمحتوي مطبوع؟ هل يسجل القراء من الشباب معدل تذكر أعلى عند التعرض لمحتوي من الجرافيك التفاعلي؟

وكشفت الدراسة أن عناصر الجرافيك الرقمية الموجودة تساعد على زيادة معدلات تذكر القارئ للمعلومات، وأن مفهوم التفاعل يعمل في نفس السياق وهو القدرة علي زيادة معدلات التذكر للمعلومات حيث أنه يتيح للمستخدمين والقراء حرية كاملة في خلق تفكير هرمي منظم للمحتوي المنشور على المواقع الإلكترونية الخاص به. كما توصلت الدراسة إلى أن الجمع بين النص والعناصر المرئية على الإنترنت تستدعي نوعا من التفاعل الإلكتروني بين المستخدمين وبالتالي تسبب معدلا أعلى لتذكر المعلومات لهؤلاء المتفاعلين الإلكترونيين عن هؤلاء من المطلعين على عناصر جرافيكية مطبوعة.

- دراسة (2004) “(33) Jana Holsanovaa, Nils Holmberg & Kenneth Holmqvistb) عن تتبع حركة العين في تعرضها للنصوص المدمجة مع الصور في أثناء قراءة الصحيفة، وهي دراسة تجريبية أجريت على عدد من الباحثين تعرضوا لنماذج وتصميمات نصية ومصورة في الوقت نفسه، لأجل تحليل حركة العين وزمن القراءة، بغرض الكشف عن تأثير دمج النص والصور والرسوم معا على عملية القراءة، كشفت الدراسة أن التصميمات المكانية المختلفة لها

تأثير كبير على سلوك حركة العين للقراء، وأن الشكل المتكامل الذي يجمع بين النص والرسوم التوضيحية يسهل القراءة، كما أنه يطيل مدة التعرض والقراءة.

- دراسة (2002) "34" (Emily Arnette Vines) واستهدفت هذه الدراسة فحص وتحليل 22 لقطة من اللقطات المنشورة في الصفحات الأولى لصحيفة USA Today بداية من أبريل 2001، وذلك بهدف اختبار مدى خضوع تلك اللقطات المصورة لمعايير الصحافة من حيث الكمال، الدقة والمصداقية وقد حاولت الدراسة الاجابة على بعض التساؤلات التي فرضتها الباحثة وهي هل تتمكن لقطات الصورة من تقديم كافة البيانات؟ هي تتمكن اللقطات من تقديم تقرير دقيق عن نتائج الدراسة؟ هل تعتمد تلك اللقطات المقدمة على مصدر موثوق؟ وقد اعتمدت الدراسة على ادوات تحليل المضمون لفحص تلك اللقطات وتحليلها وكذلك اجراء مقابلات مع مصادر منوطة بمثل هذا الشكل من المادة الصحفية.

وتوصلت الدراسة إلى أن 14 لقطة لم يثبت كمالها، في حين اتضح أن 8 من العينات هي غير دقيقة و3 هم غير موثوق بها وقد تم قياس تلك المعايير وفقا لتعريف الباحثة لتلك المفاهيم في بداية البحث. وقد قدمت الباحثة في نهاية البحث اربعة تفسيرات محتملة لفقر هذه اللقطات المصورة والاسباب التي تكمن خلف الانتاج الروتيني لمثل هذه اللقطات وانعدام التجديد والابتكار.

- دراسة (2000) "35" (Sandra H.utt, Steve Pasternak) واستهدفت رصد التطورات التي شهدتها عناصر الانفوجراف المستخدمة في الصحف اليومية الأمريكية خلال عام 1997، من خلال الكشف عن التغيرات الكلية والجزئية التي مر بها الإنفوجرافيك خلال زمن الدراسة المحددة سلفا والخروج باستنتاجات حول هذه النقطة البحثية. واعتمد الباحث في دراسته الإجابة عن عدة تساؤلات منها: إلى أي مدى اتسع استخدام الانفوجراف داخل الصحف الأمريكية اليومية خلال عام 1997؟ وما هي أنواعها، مصادرها، مواقعها داخل الصحيفة، اعدادها، متي وكيف وكم عدد المرات التي يتم فيها اخضاعها للتعديل ومن هو المسؤول عن اتخاذ قرارات التعديل؟ ماهي التغيرات التي تم احداثها في الانفوجراف خلال الخمس سنوات الماضية؟ وماهي اسباب ودوافع انتشارها وزيادة شعبيتها؟ وما هو الدور الذي تلعبه في الصحف الحالية؟، وكشفت الدراسة قله استخدام الانفوجرافيك في الصحف اليومية الامريكية خلال فترة البحث، كما أظهرت اعتقاد المحررين بأن استخدام الانفوجرافيك هام للغاية حيث أنه يقوم بدور تدعيمي للنص الاخباري الأساسي.

- دراسة " (1994) "36" (Wayne Wanta and Jay Remy) عن مدى تذكر القراء للمعلومات في أربع أنواع من الأشكال الصحفية، وإختبرت الدراسة قدرة

204 من طلاب المدارس الثانوية على إستدعاء وتذكر المعلومات الواردة في أربعة عناصر صحيفة هي: القصص النصية، والرسومات، وإطارات الفهارس والاقتراسات. وأشار الطلاب عموماً أن المعلومات نقلت بأكثر قدر من الكفاءة في الرسوم بصورة عامة.

- دراسة "37 (1994) (Pam Lot) عن فوائد الإنفوجرافيكس للقراء، وسعت الدراسة إلى الإجابة عما إذا كانت الرسوم المعلوماتية تساعد على جذب القارئ للموضوعات المنشورة معها بالصحيفة، وإطالة تفاعل القارئ مع الموضوع، وزيادة المعرفة لدى القارئ، وذلك من خلال دراسة تجريبية على 300 مفردة تعرضوا لعدة رسوم معلوماتية بمعالجات مختلفة، وأشارت النتائج إلى أن جميع الإصدارات مع الرسوم المعلوماتية حققت نتائج أفضل في جذب القراء من الإصدارات النصية فقط، كما أن مدة تفاعل القراء كان أطول مع الإصدارات التي تصاحبها الإنفوجرافيكس.

- دراسة (1990) (38) "Sandra H.utt, Steve Pasternak" (zw) التي استهدفت تسليط الضوء على اتجاهات قراء الصحف نحو استخدام الإنفوجرافيك، من حيث فهمهم واستيعابهم للدور الذي تؤديه العناصر المستخدمة وكذلك مدى تفاعلهم وتعاملهم معها، حيث افترضت الدراسة أن مثل هذه العناصر الإنفوجرافية تلعب دوراً مزدوجاً في الصحف من حيث كونها عناصر تصميمية لنقل المعلومات والبيانات وهو ما أشارت إليه بالتفصيل الدراسة في النتائج المستخلصة.

كما سعت الدراسة إلى تفسير كيفية التقاط القراء للعناصر الجرافيكية داخل الصحف، وكيف يتم انتقاءها من بين آلاف العناصر المقدمة، ومن خلال ذلك حدد الباحثون الأهداف التي يصبون إليها البحث من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية: هل يقوم القارئ بالاطلاع على العناصر الجرافيكية المصاحبة قبل أم بعد الاطلاع على العناوين والنصوص؟ متى يقرر القارئ قراءة محتوى جرافيكى؟ وهل يفعل ذلك لدوافع تتعلق بالمضمون أم لدوافع مرئية خاصة بالشكل؟ وكشفت الدراسة عن استيعاب القراء للإنفوجرافيك وإعجابهم بهذا النوع في عرض المحتوى الإخباري، كما توصلت إلى أن القراء يميلون للاطلاع على المحتوى الجرافيكى لأسباب تتعلق بالشكل الجمالي بجانب دوافع تتعلق بالمضمون، حيث أظهرت النتائج أن نسبة 70% من المبحوثين قد قاموا بقراءة المعلومات الجرافيكية البارزة قبل الاطلاع على العنوان.

نخلص من مسح التراث العلمي بالنسبة للدراسات الأجنبية بأنها تناولت فن الإنفوجرافيك أو الرسوم المعلوماتية من جوانبه وأنواعه وأشكاله المختلفة، إذ يمكن رصد وتلخيص أهم المحاور الأساسية التي ركزت عليها فيما يلي:

- تناولت معظم الدراسات الأجنبية فن الإنفوجرافيك في صحف ورقية مطبوعة، مقارنة بنظيرتها التي تناولت الإنفوجرافيك في الصحف والمواقع الإلكترونية.

- ركزت بعض الدراسات الأجنبية على دراسة وتحليل الإنفوجرافيك بالصحف سواء من حيث الشكل أو المضمون، أو في الصحف الورقية والصحف والمواقع الإلكترونية كل منهما على حدة، وثمة دراسات أخرى ركزت على المقارنة بين استخدام الإنفوجرافيك بالصحف الورقية واستخدامه بالصحف الإلكترونية.

- تناولت دراسات أخرى مصممي الإنفوجرافيك في الأساس، للكشف عن مؤهلاتهم وخبراتهم وأرائهم المختلفة حول أهمية فن الإنفوجرافيك للصحيفة بخاصة والإعلام بعامه، ودور الإنترنت في تطوير الإنفوجرافيك وتعدد أشكاله وأنواعه وصولاً إلى الإنفوجرافيك التفاعلي.

- تناولت دراسات أخرى تأثير الإنفوجرافيك في جذب إنتباه القراء أو المشاهدين للقصص الخبرية المنشورة بصحبه الإنفوجرافيك. فضلا عن الدراسات التي ركزت على قياس تأثير الإنفوجرافيك على عمليات الفهم والتذكر لدى القراء.

- وامتد اهتمام الدراسات الأجنبية إلى دراسة عنصر الجمهور، بغرض الكشف عن اتجاهات الجمهور نحو استخدام الإنفوجرافيك بالصحف سواء الورقية أو الإلكترونية، فضلا عن دراسات تجريبية ركزت على رصد وتتبع حركة العين عند تعرضها للنصوص المدمجة مع الإنفوجرافيك في أثناء قراءة الصحيفة.

وأخيراً.. نود الإشارة إلى أن مسح التراث العلمي للدراسات الأجنبية وبخاصة مع ندرة الدراسات العربية في هذا المجال، قد أفادنا كثيراً وبخاصة في الجزء الخاص بالتأصيل النظري لفن الإنفوجرافيك كما إتضح في الإطار المعرفي لهذه الدراسة، الأمر الذي أفادنا أيضاً في تحديد فئات تحليل الشكل والمضمون في إطار الدراسة التحليلية للمواقع موضع هذه الدراسة، وبخاصة ما يتعلق منه بالإنفوجرافيك التفاعلي على الإنترنت وأنواعه المختلفة.

الإطار النظري للدراسة:

لقد استفادت الدراسة في بعض جوانبها وأهدافها الأساسية من نظرية ثراء الوسيلة، التي ترى أن جميع وسائل الإتصال تملك خصائص معينة تجعل كل وسيلة منها أقل أو أكثر ثراءً، وتفترض نظرية ثراء الوسيلة أن وسائل الاتصال ذات التكنولوجيا العالية تمتلك قدراً كبيراً من المعلومات ووسائل التعبير عن رسالتها الإعلامية، فضلاً عن تنوع المضمون المقدم من خلالها وبالتالي تستطيع هذه الوسائل التغلب على الغموض والشك الذي ينتاب الكثير من الأفراد عند التعرض لها.

كما تفترض النظرية أيضاً أن هناك أربعة معايير أساسية لترتيب ثراء الوسيلة، تأتي مرتبة من الأعلى إلى الأقل من حيث درجة الثراء ألا وهي: سرعة رد الفعل، قدرة الوسيلة على نقل الإشارات المختلفة باستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة مثل: الوسائط المتعددة، والتركيز الشخصي على الوسيلة، واستخدام اللغة الطبيعية. (39)

وهو الأمر الذي يتوافر في دراستنا هذه وتسعى إلى اختباره، حيث تعرض مواقع الدراسة مادتها الصحفية عبر وسيلة تتمتع بقدرات تكنولوجية عالية، تتوفر لها من خلال بث موضوعاتها عبر شبكة الإنترنت، بما يتيح من إمكانات تعبيرية وإتصالية كبيرة، يأتي على رأسها التفاعلية بأشكالها وأدواتها المختلفة، والوسائط والنصوص الفائقة والألوان وغيرها من القدرات الاتصالية التي لا تتوفر في حالة الصحف الورقية المطبوعة، ومن ثم تسعى الدراسة إلى الكشف عن مدى تأثير إمكانات الإنترنت والوعاء الإلكتروني على معالجة واستخدام فن الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة.

الإطار المنهجي للدراسة:

نوع الدراسة: تنتمي هذه الدراسة إلى حقل الدراسات الوصفية التحليلية المقارنة حيث اهتمت الدراسة برصد وتحليل استخدام فن الإنفوجرافيك في عينة من المواقع الإلكترونية المصرية، والمقارنة فيما بينها من حيث ملامح استخدام كل منها لهذا الفن عبر مواقعها على الإنترنت ومدى استفادتها من مزايا الإنترنت الاتصالية.

مناهج الدراسة: في إطار مشكلتها البحثية وأهدافها الأساسية، تعتمد الدراسة منهجين أساسيين هما:

-منهج المسح: بمستوييه الوصفي والتحليلي، وذلك لأجل رصد وتحليل ملامح استخدام مواقع الدراسة لفن الإنفوجرافيك طوال الفترة الزمنية للدراسة.

-أسلوب المقارنة المنهجية: وذلك لأجل رصد أوجه الشبه والاختلاف فيما بين مواقع الدراسة، من حيث ملامح استخدام كل وسيلة منها لفن الإنفوجرافيك في فترة الدراسة.

أدوات جمع البيانات:

في إطار مشكلتها البحثية وأهدافها الأساسية، تعتمد الدراسة أداتين أساسيتين في جمع البيانات وهما:

(1) تحليل الشكل والمضمون: وتم ذلك من خلال إعداد إستمارة للتحليل الكمي الإحصائي لجوانب استخدام مواقع الدراسة لفن الإنفوجرافيك خلال فترة الدراسة، وذلك من حيث الشكل والمضمون.

(2) المقابلة: حيث تم إجراء عدد من المقابلات المفتوحة مع بعض الصحفيين ومصممي الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة، بما ساعد في الكشف عن بعض الجوانب والحصول على بعض المعلومات التي تطلبتها الدراسة.

وتمثلت وحدة التحليل سواء في إطار تحليل الشكل والمضمون في رسم الإنفوجرافيك الواحد، وبلغ عدد الوحدات أو المفردات (899) إنفوجرافيك في المواقع الخمسة طوال فترة الدراسة.

ومن أجل التحقق وإختبار صدق استمارة التحليل الكمي والكيفي في إطار هذه الدراسة، فقد تم عرض إستمارتي تحليل الشكل والمضمون على مجموعة من الخبراء والمحكمين(*) وإجراء التعديلات اللازمة عليها بناء على مقترحات المحكمين، قبل البدء في تنفيذ الدراسة التحليلية لرسوم الإنفوجرافيكس بأنواعها المختلفة المنشورة بمواقع الدراسة.

الإطار الإجرائي للدراسة:

عينة المواقع:

بناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية للمواقع الإلكترونية المصرية، والتي قمنا بإجرائها قبل إعداد الدراسة، تم إختيار خمس مواقع إلكترونية تمثل المواقع والصحف المصرية على إختلاف ألوانها. وكان ذلك على النحو التالي: فمن الصحف القومية تم إختيار "بوابة الأهرام"، ومن الصحف الحزبية تم إختيار "بوابة الوفد"، ومن الصحف الخاصة تم إختيار موقعي "اليوم السابع" و"المصرى اليوم"، ومن المواقع التي ليس لها نسخة ورقية مطبوعة تم إختيار موقع "التحرير الإخبارى".

وجاء هذا الإختيار للمواقع الخمسة، ليكون تمثيلاً دقيقاً للصحف الورقية ذات المواقع الإلكترونية، وكذلك المواقع التي ليس لها نسخة ورقية مطبوعة، ذلك على

إختلاف توجهات وملامح الخريطة الصحفية في مصر، فضلا عن سبب آخر يتمثل فيما كشفت عنه نتائج الدراسة الاستطلاعية أن هذه المواقع هي الأكثر استخداما لفن الإنفوجرافيك من بين المواقع المصرية على إختلاف ألوانها وتوجهاتها وملكيته.

الفترة الزمنية وأسلوب جمع البيانات:

تم تحديد الفترة الزمنية للدراسة في مدة عام كامل يبدأ من أول مارس 2016 حتى آخر فبراير 2017، ويعود ذلك الاختيار إلى أن هذه الفترة هي الفترة الأحدث زمنيا وقت إعداد الدراسة. ومن أجل الوصول لنتائج أكثر مصداقية تم استخدام أسلوب الحصر الشامل في جمع البيانات بما يشمل كل رسوم الإنفوجرافيك التي نُشرت بالمواقع الخمسة طوال فترة الدراسة والتي بلغ عددها الإجمالي (899) إنفوجرافيك.

نتائج الدراسة التحليلية:

- مدى اعتماد الصحف على الإنفوجرافيك وطبيعته:

جدول (رقم 1)

اعتماد الصحف على الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	طبيعة الاعتماد
88.1	792	94.7	392	83.7	169	80.1	141	91.8	67	67.6	مستقل لذاته
11.9	107	5.3	22	16.3	33	19.9	35	8.2	6	32.4	مصاحب للموضوعات
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	المجموع للموقع
%100		46	414	22.5	202	19.6	176	8.1	73	3.8	المجموع لكل

فيما يتعلق بمدى اعتماد مواقع الدراسة على فن الإنفوجرافيك، وكما يتضح من الجدول (رقم 1)، فقد كشفت الدراسة تفاوتاً واضحاً بين مواقع الدراسة التي لها نسخة ورقية من جهة، وموقع "التحرير الإخباري" الذي ليس له نسخة ورقية من جهة أخرى، يتفوق واضح في مدى الاستخدام لصالح موقع "التحرير الإخباري" الذي حقق نسبة تناهز نصف إجمالي عدد الإنفوجرافيكس في مواقع الدراسة مجتمعة، حيث نشر موقع "التحرير الإخباري" وحده "414" إنفوجرافيك بأنواعه وأشكاله المختلفه، من جملة "899" إنفوجرافيك بمواقع الدراسة الخمسة في فترة الدراسة، بما يحقق نسبة 46%، في حين بلغت نسبة الإنفوجرافيك في المواقع الأربعة الأخرى ذات النسخة الورقية 54%.

وبفارق واضح عن موقع "التحرير الإخباري"، جاء في مقدمة المواقع الأربعة ذات النسخة الورقية وفي الترتيب الثاني للمواقع الخمسة مجتمعة، موقع صحيفة

"اليوم السابع" بعدد "202" إنفوجرافيك ونسبة 22.5%، وفي الترتيب الثالث جاء موقع صحيفة "المصري اليوم" بعدد "176" إنفوجرافيك ونسبة 19.6%، أما الترتيب الرابع، وبفارق ملحوظ عن سابقه، فكان لموقع صحيفة "الوفد" بعدد "73" إنفوجرافيك ونسبة 8.1%، في حين جاء في الترتيب الخامس والأخير للمواقع الخمسة من حيث مدى الاعتماد على فن الإنفوجرافيك موقع "بوابة الأهرام" وبفارق كبير عن المواقع الأربعة الأخرى، إذ لم يتعد عدد الإنفوجرافيك عبر الموقع طوال العام "34" أنفوجرافيك بنسبة ضئيلة بلغت 3.8%.

أما فيما يتعلق بطبيعة اعتماد مواقع الدراسة على الإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته أم ما إذا كان يأتي مصاحبا للموضوعات عبر الموقع، فقد اتضح إتفاق المواقع الخمسة على الاعتماد على الإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته بدرجة أكبر كثيرا من الاعتماد عليه مصاحبا للموضوعات، إذ بلغ عدد الإنفوجرافيك المستقلة بذاتها في المواقع الخمسة "392" بنسبة 88.1% مقابل نسبة ضئيلة للإنفوجرافيك المصاحب للموضوعات بلغت 11.9% و عدد "107" إنفوجرافيك.

ويتميز موقعا "بوابة الوفد والتحرير الإخباري" من بين مواقع الدراسة الخمسة، بتخصيص كل منهما قسما خاصا بفن الإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته، إذ نجد "بوابة الوفد" قد فردت قسما خاصا على صفحتها الرئيسية "Home Page" للإنفوجرافيك بأنواعه المختلفة تحت عنوان "فيديو جراف" يبدو منسدلا عن وضع الماوس على قسم "الرئيسية" بصفحة الاستقبال للموقع، وبدأ هذا القسم الخاص بالإنفوجرافيك "بوابة الوفد" في يوم 12 فبراير 2017، وكان أول إنفوجرافيك يُنشر في هذا القسم بعنوان "10 أسرار لا تعرفها عن الفازلين" وهو من نوع الإنفوجرافيك التفاعلي وجاء عبار عن عدة رسوم وصور ونصوص متحركة مع خلفية موسيقية معبرة عن مضمون الإنفوجرافيك (40).

وأرجع أحد مصممي الإنفوجرافيك بموقع "بوابة الوفد" (41) السبب وراء تخصيص الموقع لقسم خاص بالإنفوجرافيك هو استهداف الصحيفة لنوعية جديدة من القراء تهتم بمعرفة خلاصة الموضوع أكثر من تفاصيله الكثيرة، فضلا عن محاولة الصحيفة من خلال الإنفوجرافيك تبسيط المعلومات والبيانات للقراء ومواكبة المواقع الأجنبية، وأن وضع الإنفوجرافيك في قسم مستقل بذاته يجعله أكثر جذبا ومشاهدة وبخاصة في الموضوعات المهمة وأحداث الساعة.

أما موقع "التحرير الإخباري" فقد سبق "بوابة الوفد" في تخصيص قسم خاص على الموقع كفن الإنفوجرافيك كفن مستقل بذلك، إذ بدا لنا من تصفح الموقع أنه بدأ من قبل عام 2015 أي قبل بداية فترة الدراسة، ولم يتسنى لنا التأكد من تاريخ بداية قسم الإنفوجرافيك بالموقع من خلال عدم إمكانية استرجاع الإنفوجرافيك على الموقع

لتاريخ أقدم من 2015، كما تعذر علينا الوصول لأحد يفيدنا في ذلك من العاملين بالموقع. في حين لم تخصص المواقع الثلاثة الأخرى "بوابة الأهرام والمصري اليوم واليوم السابع" قسما خاصا بالإنفوجرافيك. الأمر الذي يدل على أن هذه المواقع لاتزال لاتعطي لفن الإنفوجرافيك إهتماما كافيا وأنها لا تقدر مزايا الإنفوجرافيك بما يجعله يستحق تخصيص قسم خاص به عبر مواقعها وما يتطلبه ذلك من زيادة عدد مصممي الإنفوجرافيك لديها، وما يترتب على ذلك وغيره من كلفة مالية.

ولكن ومن جهة أخرى وكما أوضحنا من قبل، رغم قلة استخدام الإنفوجرافيك في معظم مواقع الدراسة وبخاصة "بوابة الأهرام وبوابة الوفد"، يُلاحظ ارتفاع نسبة استخدام الإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته في كل المواقع مقارنة بالإنفوجرافيك المصاحب للموضوعات، ويعود ذلك إلى أنه بصرف النظر عن تخصيص قسم خاص بفن الإنفوجرافيك من عدمه، فإن المواقع الخمسة وخاصة الثلاثة التي لا تخصص قسم خاص للإنفوجرافيك، تستخدم الإنفوجرافيك مع أقسام أخرى كالرياضة والاقتصاد وغيرها، ولكن بشكل مستقل على تلك الأقسام وليس مصاحبا لموضوع من الموضوعات المنشورة بالقسم ولعل ذلك يفسر ارتفاع نسبة استخدام الإنفوجرافيك المستقل بذاته رغم عدم وجود قسم خاص به على الموقع.

ولذلك كله.. وفي هذا الإطار جاء موقع "التحرير الإخباري" في مقدمة المواقع من حيث نسبة الإنفوجرافيك المستقل بذاته، بنسبة بلغت 94.7%، وفي الترتيب الثاني جاء موقع "بوابة الوفد" بنسبة 91.8%، ذلك من جملة الإنفوجرافيك المنسور بكل من الموقعين. وللسبب السابق ذكره جاءت نسب الإنفوجرافيك المستقل بذاته في المواقع الثلاثة التي لا تخصص قسما خاصا به، جاءت أيضا مرتفعة، حيث نشرت الغالبية منه في أقسام الموقع المختلفة ولكن بشكل مستقل، فقد حقق موقع "اليوم السابع" نسبة 83.7% من الإنفوجرافيك المستقل، بينما حقق موقع "المصري اليوم" نسبة بلغت 80.1%، وجاءت "بوابة الوفد" في الترتيب الأخير بنسبة عالية أيضا بلغت 67.6%، ذلك في مقابل نسب ضئيلة للإنفوجرافيك المصاحب للموضوعات على الموقع بالنسبة للمواقع الخمسة على حد سواء، كما يتضح في الجدول السابق.

- أنواع الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 2)
أنواع الإنفوجرافيك

المجموع		التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	نوع الإنفوجرافيك
90	809	97.1	402	84.7	171	89.8	158	60.3	44	100	34	رسوم ثابتة
2.2	20	0.7	3	2.4	5	2.2	4	11	8	0	0	حركة
5.8	52	1.7	7	9.4	19	6.3	11	20.5	15	0	0	حركة + صوت
2	18	0.5	2	3.5	7	1.7	3	8.2	6	0	0	فيديو كامل
10	90	2.9	12	15.3	31	10.2	18	39.7	29	0	0	المجموع
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع الكلي

وفيما يتعلق بأنواع الإنفوجرافيك، وكما يتضح في الجدول (رقم 2)، كشفت الدراسة عن استخدام مواقع الدراسة النوعين الرئيسيين من الإنفوجرافيك: الثابت والتفاعلي، لكن جاء ذلك مع تفاوت كبير ما بين استخدام مواقع الدراسة لنوعي الإنفوجرافيك: الثابت والتفاعلي، فقد جاءت الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك بالمواقع الخمسة مجتمعة من نوع الإنفوجرافيك الثابت أي الذي يبدو ساكنا على الشاشة شأنه في ذلك شأن نظيره بالصحف الورقية، إذ حقق الإنفوجرافيك الثابت نسبة كبيرة بلغت 90% وصل عددها "809" إنفوجرافيك من بين العدد الإجمالي البالغ "899". في المقابل، تضاعف عدد الإنفوجرافيك التفاعلي بنوعياته المختلفة، إذ بلغ عدده "90" إنفوجرافيك بنسبة لم تتجاوز 10% من إجمالي الإنفوجرافيك عبر المواقع الخمسة طوال فترة الدراسة.

كما كشفت الدراسة عن تباين واضح أيضا بين المواقع من حيث استخدام كل من النوعين من الإنفوجرافيك، فقد جاء في الترتيب الأول موقع "بوابة الوفد" حيث حققت نسبة بلغت 39.7% من الإنفوجرافيك التفاعلي بعدد 29 إنفوجرافيك تفاعلي، مقابل نسبة 60.3% للإنفوجرافيك الثابت، في حين حقق موقع "اليوم السابع" الترتيب الثاني من حيث مدى استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي مقارنة بالثابت على نفس الموقع، إذ بلغت نسبة الإنفوجرافيك التفاعلي 15.3% بعدد 31 إنفوجرافيك تفاعلي، وبالنظر إلى العدد في الموقعين فنجد أنه رغم احتلال اليوم السابع الترتيب الثاني إلا أنه بصفة عامة بعيدا عن المقارنة بالإنفوجرافيك الثابت في الموقع نفسه، يُعد أكثر استخداما من "بوابة الوفد" للإنفوجرافيك التفاعلي إذ حقق عدد "31" مقابل عدد

"29" لبوابة الوفد. بل يعد بذلك موقع "اليوم السابع" بهذا العدد في فترة الدراسة هو الأكثر استخداما للإنفوجرافيك التفاعلي، يليه "بوابة الوفد".

يأتي بعد ذلك موقع "المصري اليوم" في الترتيب الثالث سواء بالنسبة للإنفوجرافيك التفاعلي مقارنة بالثابت في نفس الموقع أو من حيث عدد الإنفوجرافيك التفاعلي مقارنة بالمواقع الأخرى، فقد حقق الإنفوجرافيك التفاعلي نسبة بلغت 10.2% بعدد 18 إنفوجرافيك، مقابل نسبة 89.8% للإنفوجرافيك الثابت، والوضع نفسه بالنسبة لموقع "التحرير الإخباري" الذي حقق نسبة بلغت 2.9% للإنفوجرافيك التفاعلي بعدد 12 إنفوجرافيك تفاعلي، مقابل نسبة بلغت 97.1% للإنفوجرافيك الثابت داخل الموقع نفسه، الأمر الذي يضع الموقع في الترتيب الرابع من حيث نسبة التفاعلي مقارنة بالثابت في الموقع ذاته، وكذلك بالنسبة لمدى استخدام الموقع للتفاعلي بصفة عامة مقارنة ببقية المواقع.

أما موقع "بوابة الأهرام" فقد جاء في المركز الأخير عن جدارة واستحقاق على كل الأصعدة فلم يستخدم الموقع الإنفوجرافيك التفاعلي مطلقا طوال فترة الدراسة، فقد حقق التفاعلي نسبة 0% مقابل 100% للإنفوجرافيك الثابت. يأتي ذلك على الرغم من عراقة مؤسسة الأهرام من حيث الإمكانيات المختلفة سواء بشريا أو ماديا أو تكنولوجيا.

أما فيما يتعلق باستخدام المواقع لنوعيات الإنفوجرافيك التفاعلي، فقد جاءت نسبة 5.8% بعدد "52" أنفوجرافيك في المواقع الأربعة غير "بوابة الأهرام" التي لم تنشر أي إنفوجرافيك تفاعلي كما أوضحنا من قبل، وهذا الإنفوجرافيك كان عبارة عن رسوم وصور متحركة مع مؤثرات صوتية، أخذت شكل موسيقى أو صوت ناطق لنصوص داخل الإنفوجرافيك أو معلقا على المعاني التي تصفها الرسوم والصور داخل الإنفوجرافيك. وجاء هذا العدد موزعا على المواقع الأربعة بعدد "19" إنفوجرافيك بموقع "اليوم السابع" وعدد "15" بموقع "بوابة الوفد" ثم عدد "11" إنفوجرافيك بموقع "المصري اليوم" وأخيرا سبعة فقط بموقع "التحرير الإخباري".

أما في الترتيب الثاني لنوعيات الإنفوجرافيك التفاعلي فكان لذلك الإنفوجرافيك الذي كان عبارة عن رسوم وصور ونصوص أو بيانات متحركة دون أي صوت أو أية مؤثرات صوتية، وبلغ عدد هذه النوعية "20" إنفوجرافيك بنسبة "2.2%"، جاءت موزعة بثمانية إنفوجرافيك بموقع "بوابة الوفد"، وخمسة بموقع "اليوم السابع"، وأربعة بموقع "المصري اليوم" وأخيرا ثلاثة فقط بموقع "التحرير الإخباري".

وفي الترتيب الثالث للإنفوجرافيك التفاعلي بمواقع الدراسة، جاءت نوعية أخرى يكون فيها الإنفوجرافيك التفاعلي عبارة عن لقطات فيديو كاملة تشتمل على الصور والحركة والصوت، ويُطلق عليه بمواقع الدراسة "فيديو جراف" وبلغ عدد هذه النوعية بمواقع الدراسة "18" "فيديو جراف" موزعة بعدد سبعة بموقع "اليوم السابع"، وستة بموقع "بوابة الوفد"، وثلاثة بموقع "بوابة الوفد" وإثنان فقط بموقع "التحرير الإخباري".

وكما أوضحنا في الإطار المعرفي للدراسة، فثمة نوعية أخرى من الإنفوجرافيك التفاعلي، ذلك الإنفوجرافيك الذي يتيح للمستخدم أو القارئ إمكانية التحكم في عرض المعلومات أو البيانات التي يريد رؤيتها فقط بواسطة النقر عليها بالماوس، ويتأتى ذلك من خلال توفير روابط أو كلمات أو صور أو موتيقات نشطة أو فائقة داخل الإنفوجرافيك، وكشفت الدراسة عن غياب كامل لهذه النوعية من الإنفوجرافيك التفاعلي بمواقع الدراسة مجتمعة. على الرغم مما تحققه من قدرات كبيرة من التفاعلية لدى مشاهدي الإنفوجرافيك.

ويفسر بعض مصممي الإنفوجرافيك (42) في مواقع الدراسة قلة استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي والاعتماد بشكل أساسي على الإنفوجرافيك الثابت، بأن السبب يعود إلى أن الإنفوجرافيك الثابت يتسم بسهولة إطلاع الجمهور على محتوياته وبخاصة على أجهزة التليفون الذكية المحمولة، كما أن مساحة الإنفوجرافيك الثابت أقل بكثير مقارنة بالإنفوجرافيك التفاعلي، فضلا عن ضعف الإمكانيات المادية والتقنية مقارنة بنظيرتها في الصحف والمواقع الأجنبية.

وقد كشفت أيضا المقابلات مع بعض مصممي الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة، أنها جميعا تستخدم ثلاثة برامج في تصميم الإنفوجرافيك، إذ يتم استخدام برنامج "Adobe Illustrator" في بناء الرسوم من خلاله، وبرنامج "After Effect" في إضافة إضافة الحركة على الرسوم، وبرنامج "Adobe Photoshop" في إضافة التعديلات اللازمة على الصور داخل الإنفوجرافيك. وفي "بوابة الوفد" يتم استخدام برنامج "Voice Over" في إضافة المؤثرات الصوتية والصوت بصفة عامة إلى الإنفوجرافيك (43).

- أشكال الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 3)

أشكال الإنفوجرافيك

الموقع شكل الإنفوجرافيك	الأهرام		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		التحرير الإخباري		المجموع	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
رسوم تخطيطية	14	41.2	17	23.3	52	29.6	98	48.5	137	33.1	318	35.4
جداول أو قوائم	3	8.8	9	12.3	28	15.9	29	14.4	57	13.8	126	14
رسوم بيانية	9	26.5	12	16.5	32	18.2	27	13.4	53	12.8	133	14.8
رسوم جغرافية	2	5.9	3	4.1	9	5.1	15	7.4	41	9.9	70	7.8
رسوم زمنية	3	8.8	15	20.5	27	15.3	14	6.9	65	15.7	124	13.8
معلومات نصية	3	8.8	17	23.3	28	15.9	19	9.4	61	14.7	128	14.2
المجموع	34	100	73	100	176	100	202	100	414	100	899	100

وفيما يتعلق بأشكال الإنفوجرافيك بنوعيه الثابت والتفاعلي في المواقع مجتمعة، وكما يتضح في الجدول (رقم 3)، كشفت نتائج الدراسة عن تنوع معقول في شكل الإنفوجرافيك ومكوناته، ما بين الرسوم التخطيطية والجداول والقوائم والرسوم البيانية والرسوم الجغرافية أي الخرائط إلى جانب الرسوم الزمنية التي تعرض التسلسل الزمني لتطورات واقعة أو قضية معينة أو نشاط شخصيات بعينها، فضلا عن الإنفوجرافيك الذي يكون في شكل معلومات نصية عن شخص أو حدث أو قضية معينة.

وبالنظر إلى النتائج الإحصائية فقد جاءت الرسوم التخطيطية كأكثر أشكال الإنفوجرافيك استخداما بمواقع الدراسة مجتمعة، بعدد "318" إنفوجرافيك ونسبة 35.4% من جملة الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة، وبفارق كبير جاءت في الترتيب التالي الرسوم البيانية بأشكالها المختلفة والمتعارف عليها، بعدد "133" ونسبة 14.8%، وبفارق بسيط عن سابقتها جاءت ثلاثة أشكال أخرى للإنفوجرافيك بمواقع الدراسة، حققت جميعا نسب متقاربة، وتمثلت هذه الأشكال الثلاثة في الإنفوجرافيك الذي يأخذ شكل معلومات نصية عن حدث أو قضية أو شخصية معينة، بعدد "128" ونسبة 14.2%، ثم الجداول والقوائم بعدد "126" ونسبة 14%، ثم الرسوم الزمنية بعدد "124" ونسبة 13.8%. وفي الترتيب الأخير جاءت الرسوم الجغرافية بعدد "70" ونسبة 7.8%.

وبالنظر إلى النتائج الإحصائية لكل موقع على حدة، فقد جاءت الرسوم التخطيطية أيضا في مقدمة أشكال الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة موضع الدراسة،

ففي "بوابة الأهرام" حققت الرسوم التخطيطية نسبة 41.2%، تلتها الرسوم البيانية بنسبة 26.5%، ثم ثلاثة أشكال بنفس النسبة 8.8%، هي الجداول والقوائم والرسوم الزمنية والمعلومات النصية، وأخيرا كانت الرسوم الجغرافية بنسبة 4.1% من جملة الإنفوجرافيك بموقع "بوابة الأهرام".

أما بالنسبة لموقع "بوابة الوفد" فحققت الرسوم التخطيطية والمعلومات النصية النسبة نفسها وهي الأعلى وبلغت 23.3%، تلتها الرسوم الزمنية بنسبة 20.5%، ثم الرسوم البيانية بنسبة 16.5%، ثم الجداول والقوائم بنسبة 12.3%، وفي الترتيب الأخير جاءت الرسوم الجغرافية بنسبة 4.1%، ذلك من جملة الإنفوجرافيك بموقع "بوابة الوفد".

وكذلك احتلت الرسوم التخطيطية الصدارة في موقع "المصري اليوم" بنسبة 29.6%، تلتها الرسوم البيانية بنسبة 18.2%، ثم في الترتيب الثالث الجداول والقوائم والمعلومات النصية بنفس النسبة 15.9%، ثم الرسوم الزمنية بنسبة 15.3%، وأخيرا الرسوم الجغرافية بنسبة 5.1%. وبالنسبة لموقع "اليوم السابع" جاءت الرسوم التخطيطية أيضا في المقدمة بنسبة 48.5%، تلتها الجداول والقوائم بنسبة 14.4%، ثم الرسوم البيانية بنسبة 13.4%، ثم المعلومات النصية بنسبة 9.4%، ثم الرسوم الجغرافية بنسبة 7.4%، وفي الترتيب الأخير جاءت الرسوم الزمنية بنسبة 6.9%.

أما موقع "التحرير الإخباري" فكانت أيضا الرسوم التخطيطية في المقدمة بنسبة 33.1%، تلتها في الترتيب الثاني الرسوم الزمنية بنسبة 15.7%، ثم المعلومات النصية بنسبة 14.7%، ثم الجداول والقوائم بنسبة 13.8%، ثم الرسوم البيانية بنسبة 12.8%، وأخيرا جاءت الرسوم الجغرافية بنسبة 9.9%، ذلك من جملة الإنفوجرافيك بموقع "التحرير الإخباري".

- مصادر الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 4)

مصادر الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع مصدر الإنفوجرافيك
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
27.2	245	28	116	24.3	49	21.6	38	42.5	31	32.3	11
57.1	513	56.3	233	55.9	113	63.1	111	47.9	35	61.8	21
15.7	141	15.7	65	19.8	40	15.3	27	9.6	7	5.9	2
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34

وفيما يتعلق بمصادر الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة مجتمعة، وكما يتضح في الجدول (رقم 4)، كشفت الدراسة أن النسبة الأغلب من مصادر الإنفوجرافيك تمثلت في المصادر الخارجية، وجاءت بذلك منقولة من قبل مواقع الدراسة عن صحف أخرى عربية واجنبية، أو منقولة عن وكالات أنباء عربية أيضا أو اجنبية، وحقت نسبة بلغت أكثر من النصف، إذ بلغت 57.1% بعدد "513" إنفوجرافيك من إجمالي "899" إنفوجرافيك نُشرت بمواقع الدراسة.

وفي الترتيب الثاني جاءت المصادر الداخلية للإنفوجرافيك بنسبة بلغت 27.2% وبعدد "245" إنفوجرافيك، وتمثلت المصادر الداخلية في مصمي الإنفوجرافيك بالموقع، بينما جاء في المرتبة الأخيرة الإنفوجرافيك بدون مصدر أي الإنفوجرافيك مُجهل المصدر، بنسبة بلغت 15.7% وبعدد "141" إنفوجرافيك.

وبالنظر إلى نتائج مصادر الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة، كل منها على حدة، فقد جاء الترتيب كما هو بالنسبة للنتائج في المواقع مجتمعة، إذ يلاحظ أن المصادر الخارجية جاءت في الترتيب الأول والداخلية في الترتيب الثاني والمجهلة في الترتيب الثالث والأخير، ذلك بالنسبة لكل موقع من المواقع الخمسة على حدة.

ففي موقع "بوابة الأهرام" حققت المصادر الخارجية نسبة 61.8%، ثم المصادر الداخلية بنسبة 32.3%، وأخير الإنفوجرافيك مُجهل المصدر بنسبة 5.9%، أما في موقع "بوابة الوفد" فقد حققت المصادر الخارجية نسبة 47.9%، ثم المصادر الداخلية بنسبة 42.5%، وأخير الإنفوجرافيك المجهل بنسبة 9.6%، في حين حققت المصادر الخارجية في موقع "المصري اليوم" نسبة 63.1%، ثم المصادر الداخلية بنسبة 21.6%، وأخير الإنفوجرافيك مُجهل المصدر بنسبة 15.3%.

وكذا الحال في موقع "اليوم السابع" إذ حققت أيضا المصادر الخارجية نسبة 55.9%، ثم المصادر الداخلية بنسبة 24.3%، وأخير الإنفوجرافيك مُجهل المصدر بنسبة 19.8%، بينما حققت المصادر الخارجية في موقع "التحرير الإخباري" نسبة عالية أيضا بلغت 56.3%، تلتها المصادر الداخلية بنسبة 28%، وأخير الإنفوجرافيك مُجهل المصدر بنسبة 15.7%، من إجمالي الإنفوجرافيك بالموقع.

- لون الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 5)

لون الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع لون الإنفوجرافيك	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
94.4	849	94.4	391	97.5	197	90.3	159	94.5	69	97	33	ملون
5.6	50	5.6	23	2.5	5	9.7	17	5.5	4	3	1	غير ملون
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع

استغلت مواقع الدراسة إمكانات البيئة الرقمية فيما يتعلق باللون أفضل إستغلال، فكما ذكرنا في الإطار المعرفي للدراسة أن الوعاء الرقمي يسمح للصحف باستخدام الألوان بكثرة دون خوف من عامل الكلفة العالية كما يكون عليه الحال في الصحف الورقية. الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على تأثير الإنفوجرافيك في القراء ويجعله أكثر جذبا ومن ثم يزيد من مقروئية الإنفوجرافيك والموضوعات المصاحبة له على الموقع.

ولعل ذلك هو ما دفع كل مواقع الدراسة إلى الحرص على استخدام اللون بكثرة مع الإنفوجرافيك بنوعيه الثابت والتفاعلي وأشكاله المختلفة، وسواء كان مستقلا بذاته أو مصاحبا لأحد الموضوعات على الموقع، فكان توظيف اللون في معظم مكونات الإنفوجرافيك، سواء في الشكل كالنصوص والبيانات والأشكال سواء رسوم أو صور، أو في الأرضيات التي تملأ مساحة الإنفوجرافيك، وشهد ذلك تنوعا كبيرا في استخدام اللون ما بين التفرغ بلون الشاشة للأشكال على الأرضيات الملونة، أو وضع الأشكال في اللون على أرضيات بلون الشاشة أو أرضيات ظليلة رمادية في أحيان قليلة، فضلا عن اللجوء في كثير من الأحيان إلى تفرغ الأشكال في اللون على أرضيات لونية أيضا تأخذ ألوانا متوافقة أو متباينة مع لون الأشكال.

وأشارت نتائج التحليل الإحصائي لاستخدام اللون مع الإنفوجرافيك في المواقع مجتمعة، كما يتضح في الجدول (رقم 5)، إلى أن الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك جاءت ملونة وبفارق كبير عن تلك غير الملونة، إذ حقق الإنفوجرافيك الملون نسبة بلغت 94.4%، بعدد "849" إنفوجرافيك، مقابل نسبة

ضئيلة لم تتعد 5.6%، بعدد "50" إنفوجرافيك، ذلك من إجمالي الإنفوجرافيك بالمواقع الخمسة طوال فترة الدراسة.

وبالنظر إلى استخدام اللون في كل موقع على حدة، أشارت النتائج أيضا إلى تشابه المواقع الخمسة في أن الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك جاءت ملونة بأشكال وأساليب متعددة، ففي موقع "اليوم السابع" جاء الإنفوجرافيك الملون بنسبة 97.5%، وموقع "بوابة الأهرام" بنسبة 97%، وموقع "بوابة الوفد" بنسبة 94.5%، وموقع "التحرير الإخباري" بنسبة 94.4%، وأخيرا موقع "المصري اليوم" بنسبة 90.3%.

- عنوان الإنفوجرافيك وموقعه:

جدول (رقم 6)

عنوان الإنفوجرافيك وموقعه

الموقع عنوان الإنفوجرافيك	الأهرام		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		التحرير الإخباري		المجموع	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
يوجد	31	91.2	68	93.2	168	95.5	177	87.6	381	92	825	91.8
لا يوجد	3	8.8	5	6.8	8	4.5	25	12.4	33	8	74	8.2
المجموع	34	100	73	100	176	100	202	100	414	100	899	100
الموقع في الأعلى	32	94.1	69	94.5	167	94.9	191	94.6	387	93.5	846	94.1
في الأسفل	2	5.9	4	5.5	9	5.1	11	5.4	27	6.5	53	5.9
المجموع	34	100	73	100	176	100	202	100	414	100	899	100

أجمع الخبراء والأكاديميون على ضرورة وجود عنوان للرسم أيا كان نوعه، وسواء كان منشورا بصحف ورقية مطبوعة أو صحف إلكترونية، نظرا لأهمية العنوان في جذب الإنتباه إلى الرسم كما أنه يلخص الفكرة الرئيسية للرسم مما يسهل توصيل المعنى المقصود منه إلى القارئ. وقد أشارت نتائج الدراسة أن المواقع الخمسة موضع الدراسة كانت بالوعي الكاف فيما يتعلق بضرورة استخدام عنوان للإنفوجرافيك عبر مواقعها.

فقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي بالنسبة للمواقع الخمسة مجتمعة، كما يتضح في الجدول (رقم 6)، إرتفاع نسبة الإنفوجرافيك الذي جاء منشورا بمصاحبة عنوان خاص بالإنفوجرافيك يوجد بداخله وضمن تصميم الإنفوجرافيك ذاته، وليس منفصلا عنه، إذ جاءت الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة مجتمعة مصحوبة بعنوان يلخص موضوع الإنفوجرافيك، وحققت نسبة بلغت 91.8% بعدد "825" إنفوجرافيك.

ذلك مقابل عدد "74" إنفوجرافيك بنسبة بلغت 8.2%، جاءت بدون عنوان خاص بالإنفوجرافيك، وتمثل ذلك في أن نرى الإنفوجرافيك منشورا بدون عنوان داخله لكن الصحيفة إكتفت بالعنوان الخارجي الخاص بالموضوع المصاحب للإنفوجرافيك، هذا في حالة الإنفوجرافيك المصاحب لموضوع على الموقع، في حين نجد أيضا البعض الآخر من الإنفوجرافيك المنشور مستقلا بذاته، يأتي وليس له عنوان بداخل الإنفوجرافيك لكن تضع الصحيفة العنوان خارجه على الشاشة.

وانسحبت هذه النتائج أيضا على المواقع الخمسة كل منها على حدة، ففي موقع "المصري اليوم" بلغت نسبة الإنفوجرافيك الذي يأخذ عنوانا لموضوعه داخل الإنفوجرافيك 95.5%، تلاه موقع "بوابة الوفد" بنسبة بلغت 93.2%، ثم موقع "التحرير الإخباري" بنسبة 92%، وفي المرتبة الرابعة كان موقع "بوابة الأهرام" بنسبة 91.2%، وأخيرا جاء موقع "اليوم السابع" بنسبة 87.6%.

أما عن موقع العنوان بالنسبة للإنفوجرافيك، نظرا لما لذلك من أهمية فقد أجمع أيضا الأكاديميون والخبراء بضرورة وضع العنوان في أعلى الرسم وليس في أسفله أو على أحد جانبيه بما يتفق ومسر العين على الصفحة من أعلى لأسفل، وقد كشفت الدراسة عن توفيق المواقع الخمسة في توظيف هذه الجزئية في معالجة الإنفوجرافيك عبر مواقعها، إذ جاء العنوان في أعلى الإنفوجرافيك بنسبة كبيرة بلغت 94.1% بعدد "846" إنفوجرافيك، ذلك مقابل نسبة ضئيلة جاء فيها العنوان أسفل الإنفوجرافيك لم تتعد 5.9%، وبعده "53" إنفوجرافيك، ذلك من إجمالي عدد الإنفوجرافيك بالمواقع الخمسة موضع الدراسة.

وانسحبت النتائج العامة أيضا على النتائج التفصيلية لكل موقع على حدة، بل جاءت متشابهة إلى حد كبير، إذ جاء عنوان الإنفوجرافيك في أعلاه في موقع "المصري اليوم" بنسبة بلغت 94.9%، وفي موقع "اليوم السابع" بنسبة بلغت 94.6%، ثم في موقع "بوابة الوفد" بنسبة 94.5%، وفي موقع "بوابة الأهرام" بنسبة 94.1%، وأخيرا في موقع "التحرير الإخباري" بنسبة 93.5%.

- نوعية مضمون الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 7)

نوعية مضمون الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع نوعية المضمون	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
9.7	87	11.1	46	10.4	21	6.3	11	10.9	8	3	1	اجتماعي
19.3	173	22	91	11.9	24	15.9	28	28.8	21	26.4	9	سياسي
32	288	23.4	97	53.4	108	38.1	67	15.1	11	14.7	5	رياضي
3.2	29	5.6	23	0	0	2.2	4	1.4	1	3	1	فني
19.9	179	19.1	79	12.4	25	21.6	38	31.5	23	41.1	14	اقتصادي
7	63	10.6	44	4	8	1.7	3	8.2	6	5.9	2	علمي
6	54	5.3	22	4.4	9	10.2	18	4.1	3	5.9	2	صحي
2.9	26	2.9	12	3.5	7	4	7	0	0	0	0	أخرى
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع

وبالنظر إلى نوعية المضامين التي تستخدم معها مواقع الدراسة مجتمعة فن الإنفوجرافيك، فكما يتضح في الجدول (رقم 7) اتسمت مضامين الإنفوجرافيك عموماً بالتنوع الكبير مع تفاوت ملحوظ من نوعية لأخرى، فقد كشفت نتائج التحليل الإحصائي للدراسة أن المضمون الرياضي حظي بالنصيب الأكبر من الإنفوجرافيك بالمواقع مجتمعة، فقد حقق المضمون الرياضي نسبة تناهز الثلث بلغت 32% بعدد "288" إنفوجرافيك في المواقع الخمسة مجتمعة.

وفي الترتيب الثاني وبفارق ملحوظ عن سابقه جاء المضمون الاقتصادي بنسبة 19.9% وعدد "179" إنفوجرافيك، تلاه وبفارق ضئيل المضمون السياسي بنسبة 19.3% وعدد "173" إنفوجرافيك، ثم جاء في الترتيب الرابع وبفارق ملحوظ عما سبق المضمون الاجتماعي، إذ حقق نسبة 9.7% وعدد "87" إنفوجرافيك، ثم المضمون العلمي وأخبار التكنولوجيا في المجالات المختلفة في الترتيب الخامس بنسبة 7% وعدد "63" إنفوجرافيك.

وفي المراتب الثلاثة الأخيرة، جاء المضمون الصحي بنسبة 6% وعدد "54" إنفوجرافيك، ثم المضمون الفني بنسبة ضئيلة بلغت 3.2% وعدد "29" إنفوجرافيك، وأخيراً كانت فئة "مضامين أخرى" التي حققت نسبة 2.9% وعدد "26" إنفوجرافيك، وتمثلت في أغلبها في مضامين مثل: السياحة والبيئة والتعليم والموضة.

أما فيما يتعلق بمضمون الإنفوجرافيك في كل موقع على حدة، فقد كشفت الدراسة أن المضمون الرياضي جاء في الترتيب الأول في مواقع ثلاثة هي "المصري اليوم" و"اليوم السابع" و"التحرير الإخباري" في حين جاء المضمون الاقتصادي في الترتيب الأول في موقعي "بوابة الأهرام" و"بوابة الوفد". كما تشابه الموقعين نفسهما في

المركزين الثاني والثالث فكان المضمون السياسي في الترتيب الثاني والمضمون الرياضي في الترتيب الثالث في كل منهما. أيضا إتفق موقع "المصري اليوم واليوم السابع" في إحتلال المضمون الإقتصادي الترتيب الثاني والمضمون السياسي في الترتيب الثالث في كل منهما. في حين إحتل المضمون السياسي الترتيب الثاني والمضمون الإقتصادي الترتيب الثالث في موقع "التحرير الإخباري".

وبالنظر إلى النتائج التفصيلية لكل موقع على حدة، ففي "بوابة الأهرام" جاء المضمون الإقتصادي 41.1% والسياسي 26.4% والرياضي 14.7% في المراتب الثلاثة الأولى على التوالي، ثم المضمون العلمي والصحي بنفس النسبة 5.9%، وفي الترتيب الأخير كان المضمون الفني بنسب 3%. أما "بوابة الوفد" فكما إتفقت مع "بوابة الأهرام" في المراكز الثلاثة الأولى وكانت للمضمون الإقتصادي 31.5%، والمضمون السياسي 28.8% فالمضمون الرياضي 15.1%، فأیضا اتفقا الموقعين في ترتيب بقية مضامين الإنفوجرافيك، إذ جاء في المراتب التالية المضمون العلمي 8.2% ثم الصحي 4.1% وأخيرا المضمون الفني 1.4%.

أما موقع "المصري اليوم" فقد جاءت المراكز الثلاثة الأولى للمضمون الرياضي 38.1% والمضمون الإقتصادي 21.6% ثم المضمون السياسي 15.9%، في حين جاء المضمون الصحي 10.2% في الترتيب الرابع، ثم مضامين أخرى 4%، ثم المضمون الفني 2.2%، وأخيرا المضمون العلمي بنسبة 1.7%. وقد تشابه موقع "اليوم السابع مع "المصري اليوم" في المراكز الثلاثة الأولى، وتمثلت في المضمون الرياضي الذي حظي بنسبة فاقت نصف عدد الإنفوجرافيك في "اليوم السابع" إذ بلغت 53.4% ثم جاء وبفارق كبير عن سابقه المضمون الإقتصادي 12.4% ثم المضمون السياسي 11.9%، وفي المراكز التالية جاء المضمون الصحي 4.4%، ثم مضامين أخرى 3.5%، ثم المضمون العلمي 4%، في حين جاء المضمون الفني في الترتيب الأخير بنسبة صفرية.

أما موقع "التحرير الإخباري" فقد جاء في المراكز الثلاثة الأولى المضمون الرياضي 23.4%، والمضمون السياسي 22%، ثم المضمون الإقتصادي 19.1%، والمراكز التالية كانت للمضمون العلمي 10.6%، ثم المضمون الفني 5.6%، فالمضمون الصحي 5.3%، وأخيرا مضامين أخرى بنسبة 2.9%.

- طبيعة موضوعات الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 8)

طبيعة موضوع الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع طبيعة الموضوع	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
30.2	271	26.3	109	29.2	59	29.5	52	49.3	36	44.1	15	قضية مجتمعية
43.9	395	48.1	199	33.7	68	54	95	30.1	22	32.4	11	حدث جاري
21.8	196	22.2	92	32.2	65	11.9	21	15.1	11	20.6	7	شخصية معينة
4.1	37	3.4	14	4.9	10	4.6	8	5.5	4	2.9	1	أخرى
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع

وبالنظر إلى مضمون الإنفوجرافيك أيضا، ولكن من حيث طبيعة موضوع الإنفوجرافيك، فقد اتضح أن الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة مجتمعة بنسبة 95.9% جاءت وكان موضوع الإنفوجرافيك إما يعالج قضية مجتمعية أو يتناول حدثا ما من الأحداث الجارية سواء كان على المستوى المحلي أو العربية أو الدولي، أم يتناول شخصية بعينها في المجالات المختلفة وأيضا محليا أو عربيا أو دوليا.

فقد كشفت النتائج الإحصائية أن النسبة الأكبر من موضوعات الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة مجتمعة، جاءت تتناول حدثا من الأحداث الجارية، وبلغت 43.9% بعدد "395" إنفوجرافيك، وفي الترتيب الثاني جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول قضية مجتمعية بنسبة 30.2% وبعدد "271" إنفوجرافيك، وفي الترتيب الثالث الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها من جوانب مختلفة، بنسبة 21.8% وعدد "196" إنفوجرافيك، وأخيرا جاءت فئة "أخرى" بنسبة 4.1% وعدد "37" إنفوجرافيك، تلك التي تناولت موضوعات أخرى لا يمكن إدراجها تحت فئة بعينها.

وبالنظر إلى النتائج التفصيلية لكل موقع على حدة، يتضح توافق موقع "بوابة الأهرام" مع موقع "بوابة الوفد" في ترتيب موضوعات الإنفوجرافيك، ففي "بوابة الأهرام" جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول قضايا مجتمعية في الترتيب الأول بنسبة 44.1%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول أحداثا جارية بنسبة 32.4%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها بنسبة 20.6%، وأخيرا فئة "أخرى" بنسبة 2.9%. والترتيب نفسه جاء في "بوابة الوفد" إذ جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول قضايا مجتمعية في الترتيب الأول بنسبة 49.3%، ثم الإنفوجرافيك الذي

يتناول أحداثا جارية بنسبة 30.1%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها بنسبة 15.1%، وأخيرا فئة "أخرى" بنسبة 5.5%.

كما كشفت النتائج عن توافق بين موقعي "المصري اليوم" والتحرير الإخباري، ففي موقع "المصري اليوم" جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول أحداثا جارية في الترتيب الأول بنسبة 54%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول قضايا مجتمعية بنسبة 29.5%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها بنسبة 11.9%، وأخيرا فئة "أخرى" بنسبة 4.6%. والترتيب نفسه في موقع "التحرير الإخباري" فقد جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول أحداثا جارية في الترتيب الأول بنسبة 48.1%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول قضايا مجتمعية بنسبة 26.3%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها بنسبة 22.2%، وأخيرا فئة أخرى بنسبة 3.4%.

في حين جاء الترتيب في موقع "اليوم السابع" يتفق مع الموقعين السابقين في إحتلال الإنفوجرافيك الذي يتناول أحداثا جارية في الترتيب الأول بنسبة 33.7%، وفي الترتيب الثاني جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول شخصية بعينها بنسبة 32.2%، ثم الإنفوجرافيك الذي يتناول قضايا مجتمعية بنسبة 29.2%، وفي الترتيب الأخير جاءت فئة "أخرى" بنسبة 4.9%.

- أسلوب معالجة الإنفوجرافيك للموضوعات:

جدول (رقم 9)

أسلوب معالجة الإنفوجرافيك للموضوعات

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع أسلوب المعالجة	
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
65	584	64.7	268	76.7	155	57.4	101	53.4	39	61.8	21	الاكتفاء بالوصف
5.3	48	5.6	23	4.5	9	2.9	5	9.6	7	11.8	4	عرض الأسباب
24.9	224	26.3	109	17.8	36	27.8	49	28.8	21	26.4	9	عرض النتائج
4.8	43	3.4	14	1	2	11.9	21	8.2	6	0	0	كل ما سبق
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع

وبالنظر إلى أسلوب معالجة أو تناول المواقع للموضوعات التي يتضمنها الإنفوجرافيك عبر مواقعها، فقد كشفت الدراسة أن الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة جاء وهو يقدم إما وصفا للقضية أو الحدث أو الشخصية، أو يقدم نتائج الحدث أو

القضية، أو يمتد إلى تقديم أسباب القضية أو الحدث، كما جاء البعض من الإنفوجرافيك وبعده قليل يقدم الجوانب الثلاثة أي الوصف وتقديم النتائج والأسباب.

وكشفت النتائج الإحصائية للمواقع الخمسة مجتمعة، وكما يتضح في الجدول (رقم 9)، إحتلال الإنفوجرافيك الذي يقدم وصفا للقضية أو الحدث أو الشخصية المرتبة الأولى، وبنسبة عالية تقترب من ثلثي الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة طوال فترة الدراسة، بلغت 65% وبعده "584" إنفوجرافيك، وفي الترتيب الثاني وبفارق كبير عن سابقه، جاء الإنفوجرافيك الذي يقدم نتائج الحدث أو القضية بنسبة بلغت 24.9% وبعده "224" إنفوجرافيك، بينما جاء الإنفوجرافيك الذي يمتد إلى تقديم أسباب القضية أو الحدث لكن بنسبة ضئيلة لم تتعد 5.3% وبعده "48" إنفوجرافيك، وأخيرا كان الإنفوجرافيك الذي يقدم كل ماسبق الوصف والنتائج والأسباب بنسبة 4.8% وبعده "43" إنفوجرافيك فقط.

وانسحبت النتائج العامة على النتائج التفصيلية لكل موقع على حدة، فقد جاء الإنفوجرافيك الذي يقدم وصفا للقضية أو الحدث أو الشخصية في الترتيب الأول بالنسبة لكل موقع من المواقع الخمسة على حد سواء وبنسب متفاوتة من موقع لآخر، حيث حقق نسبة 67.7% في موقع "اليوم السابع"، ونسبة 64.7% في موقع "التحرير الإخباري"، ونسبة 61.8% في موقع "بوابة الأهرام"، ونسبة 57.4% في موقع "المصري اليوم"، ونسبة 53.4% في موقع "بوابة الوفد".

واتفقت المواقع الخمسة أيضا في إحتلال الإنفوجرافيك الذي يقدم نتائج الحدث أو القضية المرتبة الثانية، وبنسب متفاوتة من موقع لآخر، إذ حقق نسبة 28.8% في موقع "بوابة الوفد"، ونسبة 27.8% في موقع "المصري اليوم"، ونسبة 26.4% في موقع "بوابة الأهرام"، ونسبة 26.3% في موقع "التحرير الإخباري"، ونسبة 17.8% في موقع "اليوم السابع".

وتشابهت المواقع الخمسة أيضا فيما عدا موقع "المصري اليوم" في الإنفوجرافيك الذي يقدم أسباب الحدث أو القضية حيث جاء في الترتيب الثالث في مواقع أربعة منها، فقد حقق نسبة 11.8% في موقع "بوابة الأهرام"، ونسبة 9.6% في موقع "بوابة الوفد"، ونسبة 5.6% في موقع "التحرير الإخباري" ونسبة 4.5% في موقع "اليوم السابع".

في حين جاء الترتيب الثالث في موقع "المصري اليوم" للإنفوجرافيك الذي يقدم الوصف مع النتائج والأسباب بنسبة 11.9%، الذي إحتل بدوره المرتبة الرابعة في المواقع الأربعة الأخرى، وحققت نسبة 8.2% في موقع "بوابة الوفد"، ونسبة 3.4%

في موقع "التحرير الإخباري"، ونسبة 1% في موقع "اليوم السابع"، ونسبة صفرية في موقع "بوابة الأهرام". في حين جاء في المرتبة الرابعة في موقع "المصري اليوم" الإنفوجرافيك الذي يقدم أسباب القضية أو الحدث بنسبة 2.9%.

- نطاق مضمون الإنفوجرافيك:

جدول (رقم 10)

نطاق مضمون الإنفوجرافيك

المجموع	التحرير الإخباري		اليوم السابع		المصري اليوم		الوفد		الأهرام		الموقع نطاق المضمون	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
17.8	160	12.8	53	12.4	25	29	51	35.6	26	14.7	5	نطاق محلي
20.3	183	16.2	67	17.8	36	26.7	47	31.5	23	29.4	10	نطاق عربي
61.9	556	71	294	69.8	141	44.3	78	32.9	24	55.9	19	نطاق دولي
100	899	100	414	100	202	100	176	100	73	100	34	المجموع

وأخيرا.. وفيما يتعلق بمضمون الإنفوجرافيك أيضا، لكن من زاوية نطاق موضوع الإنفوجرافيك، ما إذا كان الموضوع سواء الحدث أو القضية أو الشخصية أو غيرها يقع جغرافيا في النطاق المحلي أم في النطاق العربي أم في النطاق العالمي، كشفت نتائج الدراسة أن موضوعات الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة مجتمعة، جاءت شاملة للنطاقات الثلاثة محليا وعربيا ودوليا.

وطبقا للنتائج الإحصائية للدراسة، اتضح وجود تفوق واضح للموضوعات ذات النطاق الدولي، إذ حققت نسبة عالية قاربت الثلثين من الإنفوجرافيك المنشور عبر المواقع الخمسة طوال فترة الدراسة، فقد بلغت نسبتها 61.9% بعدد "556" إنفوجرافيك، وفي المرتبة الثانية جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي بنسبة 20.3% بعدد "183" إنفوجرافيك. في حين جاء في المرتبة الثالثة والأخيرة الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي بنسبة 17.8% بعدد "160" إنفوجرافيك.

ولعل ما يفسر زيادة الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق الدولي والعربي ومن ثم قلة الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على المستوى المحلي، هو زيادة اعتماد مواقع الدراسة على مصادر خارجية للإنفوجرافيك – كما أظهرت النتائج من قبل – ومن ثم جاءت الموضوعات كلها تتناول قضايا أو أحداث أو شخصيات على المستوى الدولي، ويبرز هنا كما لاحظنا من التحليل الكيفي للدراسة، أن عددا كبيرا من الإنفوجرافيك تناول شخصيات رياضية في أندية عربية وأجنبية.

هذا إلى جانب الشخصيات السياسية الأجنبية أيضا حظت بقدر واف من الإنفوجرافيك عبر مواقع الدراسة.

وانسحبت النتائج العامة على النتائج التفصيلية الخاصة بكل موقع على حدة، وبخاصة بالنسبة لموقعي "اليوم السابع والتحرير الإخباري" فقد كشفت الدراسة أن ثمة تشابها كاملا بين الموقعين، فقد جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق الدولي في المرتبة الأول في الموقعين، بنسبة 71% في موقع "التحرير الإخباري" ونسبة 69.8% في موقع "اليوم السابع". كما جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي في المرتبة الثانية، بنسبة 17.6% في موقع "اليوم السابع" ونسبة 16.2% في موقع "التحرير الإخباري". وفي المرتبة الأخيرة جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي، بنسبة 12.8% في موقع "التحرير الإخباري" ونسبة 12.4% في موقع "اليوم السابع".

في حين جاءت النتائج التفصيلية للمواقع الثلاثة الأخرى مختلفة بعض الشيء عن النتائج العامة الخاصة بالمواقع مجتمعة، ففي موقع "بوابة الوفد" جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي في المرتبة الأولى بنسبة 35.6%، بينما جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق الدولي في المرتبة الثانية بنسبة 32.9%، وفي المرتبة الأخيرة جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي بنسبة 31.5%.

وفي موقع "بوابة الأهرام" جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق الدولي في المرتبة الأولى بنسبة 55.9%، بينما جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي في المرتبة الثانية بنسبة 29.4%، وفي المرتبة الأخيرة جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي بنسبة 14.7%.

أما بالنسبة لموقع "المصري اليوم" فقد جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق الدولي في المرتبة الأولى أيضا بنسبة 44.3%، بينما جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي في المرتبة الثانية بنسبة 29%، في حين جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي في المرتبة الأخيرة بنسبة 26.7%.

خاتمة الدراسة:

نعرض في هذا الجزء من الدراسة، بالتحليل والمناقشة لأهم مؤشرات النتائج العامة للدراسة، بما يجيب على التساؤلات التي أثارها المشكلة البحثية في البداية، وبما يكشف عن تأثير الوعاء الإلكتروني المتمثل في شبكة الإنترنت في استخدام مواقع الدراسة للإنفوجرافيك في إطار نظرية ثراء الوسيلة، ويتلخص ذلك في النقاط التالية:

- بداية وفيما يتعلق بتأثير الوعاء الإلكتروني في استخدام مواقع الدراسة للإنفوجرافيك في إطار نظرية ثراء الوسيلة. خلصت الدراسة إلى عدة تأثيرات للوعاء الإلكتروني على فن الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة يجعله يختلف عن نظيره في الصحف الورقية المطبوعة، وتمثلت أهم هذه التأثيرات في جانبين أساسيين هما:

□ إلى جانب الإنفوجرافيك الثابت، ظهر الإنفوجرافيك التفاعلي بأشكاله المختلفة عبر مواقع الدراسة فيما عدا موقع "بوابة الأهرام"، فالإنفوجرافيك التفاعلي يميز البيئة الرقمية دون الورقية المطبوعة، وتمثلت مظاهر التفاعلية هنا في الحركة والصوت وصولاً إلى الإنفوجرافيك الذي يُعد بمثابة لقطات فيديو كاملة، تطلق عليه مواقع الدراسة "فيديو جراف". وقد حقق الإنفوجرافيك التفاعلي نسبة 10% من إجمالي الإنفوجرافيك عبر المواقع الخمسة.

□ كما إنعكس تأثير البيئة الرقمية على فن الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة في استخدام اللون بكثرة مع الإنفوجرافيك بنوعيه الثابت والتفاعلي وأشكالهما المختلفة، وسواء كان مستقلاً بذاته أو مصاحباً لأحد الموضوعات على الموقع، فجااء توظيف المواقع للون في معظم مكونات الإنفوجرافيك، سواء في الشكل كالنصوص والبيانات والأشكال سواء رسوم أو صور أو في الأرضيات التي تملأ مساحة الإنفوجرافيك، وشهد ذلك تنوعاً كبيراً في استخدام اللون ما بين التفرغ بلون الشاشة للأشكال على الأرضيات الملونة، أو طبع الأشكال في اللون على أرضيات بلون الشاشة أو أرضيات ظليلة رمادية في أحيان قليلة، فضلاً عن اللجوء في كثير من الأحيان إلى تفرغ الأشكال في اللون على أرضيات لونية أيضاً تأخذ ألواناً متوافقة أو متباينة مع لون الأشكال. فالوعاء الرقمي يسمح للصحف باستخدام الألوان بكثرة دون خوف من عامل الكلفة العالية كما يكون عليه الحال في الصحف الورقية. الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على تأثير الإنفوجرافيك في القراء ويجعله أكثر جذباً وتعبيراً عن المضمون.

- وجود تفاوت واضح بين مواقع الدراسة التي لها نسخة ورقية من جهة، وموقع "التحرير الإخباري" الذي ليس له نسخة ورقية من جهة أخرى، بتفوق واضح في مدى الاستخدام لصالح موقع "التحرير الإخباري" الذي حقق نسبة تناهز نصف إجمالي عدد الإنفوجرافيكس في مواقع الدراسة مجتمعة، ثم جاء موقع "اليوم السابع" في الترتيب الثاني، ثم موقع "المصري اليوم" ثم موقع "بوابة الوفد" وفي المرتبة الأخيرة جاء موقع "بوابة الأهرام".

- إتفاق المواقع الخمسة على الاعتماد على الإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته بدرجة أكبر كثيرا من الاعتماد عليه مصاحبا للموضوعات، ويتميز موقعا "بوابة الوفد" والتحرير الإخباري" من بين مواقع الدراسة الخمسة بتخصيص كل منهما قسما خاصا بفن الإنفوجرافيك على الصفحة الرئيسية كفن مستقل بذاته.

- استخدمت مواقع الدراسة النوعين من الإنفوجرافيك: الثابت والتفاعلي باستثناء موقع "بوابة الأهرام" التي اكتفت بالإنفوجرافيك الثابت فقط عبر موقعها. وثمة تباين واضح أيضا فيما بين المواقع من حيث استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي فقد جاء في الترتيب الأول موقع "اليوم السابع" ثم موقع "بوابة الوفد" ثم موقع "المصري اليوم" وفي الترتيب الرابع جاء موقع "التحرير الإخباري".

- تنوعت أشكال الإنفوجرافيك بنوعيه الثابت والتفاعلي في المواقع مجتمعة، مابين الرسوم التخطيطية والجداول والقوائم والرسوم البيانية والرسوم الجغرافية أي الخرائط إلى جانب الرسوم الزمنية، فضلا عن الإنفوجرافيك الذي يكون في شكل معلومات نصية عن شخص أو حدث أو قضية معينة. وكانت الرسوم التخطيطية أكثر أشكال الإنفوجرافيك استخداما بمواقع الدراسة مجتمعة، ثم الرسوم البيانية بأشكالها المختلفة، ثم المعلومات النصية، ثم الرسوم الزمنية، وفي الترتيب الأخير جاءت الرسوم الجغرافية "الخرائط".

- اعتمدت مواقع الدراسة على المصادر الخارجية في النسبة الأغلب من الإنفوجرافيك، وجاءت بذلك منقولة عن صحف أخرى عربية واجنبية، أو منقولة عن وكالات أنباء عربية أيضا أو اجنبية، وفي الترتيب الثاني جاءت المصادر الداخلية للإنفوجرافيك وتمثلت في مصممي الإنفوجرافيك بالموقع، بينما جاء في المرتبة الأخيرة للإنفوجرافيك بدون مصدر أي الإنفوجرافيك مُجهل المصدر.

- جاءت الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك عبر المواقع الخمسة ملونة وبفارق كبير عن تلك غير الملونة بنسبة فاقت الـ 90% في المواقع الخمسة كل منها على حدة.

- جاءت الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك بمواقع الدراسة مجتمعة مصحوبة بعنوان يلخص موضوع الإنفوجرافيك، كما جاء العنوان في أعلى الإنفوجرافيك في الغالبية العظمى منه في المواقع الخمسة كل منها على حدة.

- اتسمت مضامين الإنفوجرافيك عموماً بالتنوع الكبير مع تفاوت ملحوظ من نوعية لأخرى، وكان للمضمون الرياضي النصيب الأكبر من الإنفوجرافيك بالمواقع مجتمعة، وفي الترتيب الثاني وبفارق ملحوظ عن سابقه جاء المضمون الاقتصادي، تلاه وبفارق ضئيل المضمون السياسي، ثم جاء في الترتيب الرابع وبفارق ملحوظ عما سبق المضمون الاجتماعي، ثم المضمون العلمي وأخبار التكنولوجيا في المجالات المختلفة في الترتيب الخامس. وفي المراتب الثلاثة الأخيرة، جاء المضمون الصحي ثم المضمون الفني وأخيراً كانت فئة "أخرى".

- ومن حيث طبيعة موضوع الإنفوجرافيك، جاءت الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة، وكان موضوع الإنفوجرافيك إما يعالج قضية مجتمعية أو يتناول حدثاً ما من الأحداث الجارية سواء كان على المستوى المحلي أو العربي أو الدولي، أو يتناول شخصية بعينها في المجالات المختلفة وأيضاً محلياً أو عربياً أو دولياً، وأخيراً الإنفوجرافيك الذي يتناول كل ماسبق.

- جاء الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة وهو يقدم إما وصفاً للقضية أو الحدث أو الشخصية، أو يقدم نتائج الحدث أو القضية، أو يمتد إلى تقديم أسباب القضية أو الحدث، وفي الترتيب الأخير جاء الإنفوجرافيك الذي يقدم الجوانب الثلاثة أي الوصف والنتائج والأسباب.

- وأخيراً.. وفيما يتعلق بنطاق مضمون الإنفوجرافيك، فقد جاءت موضوعات الإنفوجرافيك في المواقع الخمسة، شاملة للنطاقات الثلاثة: النطاق المحلي والعربي والدولي، مع وجود تفوق واضح للموضوعات ذات النطاق الدولي، وفي المرتبة الثانية جاء الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق العربي، في حين جاء في المرتبة الثالثة والأخيرة الإنفوجرافيك الذي يتناول موضوعات على النطاق المحلي.

توصيات الدراسة:

كشفت النتائج العامة للدراسة بعض جوانب القصور في استخدام مواقع الدراسة لفن الإنفوجرافيك، نجمها في عدد من التوصيات بما يجنبها جوانب القصور تلك التي كشفتها الدراسة، وذلك في الآتي:

- أن تولي مواقع الدراسة إهتماما أكبر بفن الإنفوجرافيك بنوعيه وأشكاله المختلفة، بما يجنبها قلة الاستخدام التي بدت واضحة وبخاصة في مواقع "بوابة الأهرام وبوابة الوفد" الذين حققا أقل معدلات الاستخدام.
- إعطاء إهتمام بدرجة أكبر بالإنفوجرافيك التفاعلي الأكثر تأثيرا وتعبيرا عن مضمونه وجذبا للقراء، ذلك بأشكاله ونوعياته المختلفة.
- إعطاء إهتمام أكبر بالإنفوجرافيك ذي المصادر الداخلية والحد من الاعتماد على المصادر الخارجية، لأن الاعتماد على المصادر الخارجية تسبب في جعل الغالبية العظمى من الإنفوجرافيك بالمواقع الخمسة تتناول موضوعات خارجية لا تمت للواقع والمجتمع المحلي بصلة، ومن ثم جاءت لا تلبي احتياجات قرائها داخل حدود الوطن وهم الجمهور المستهدف الأول لهذه المواقع.
- وأقرب الطرق إلى التخلص من جوانب القصور هذه وغيرها مما كشفت عنها الدراسة، هو أن تتوجه مواقع الدراسة وغيرها من المواقع الإلكترونية المصرية إلى القيام بالخطوتين التاليتين:
- تخصيص قسم خاص للإنفوجرافيك كفن مستقل بذاته على الصفحة الرئيسية للموقع، بما يتناسب والأهمية المتزايدة لهذا الفن في السنوات الأخيرة في الصحف والمواقع العالمية.
- إنشاء إدارة منفصلة ومستقلة لفن الإنفوجرافيك، تكون قادرة على إنشاء وتصميم الإنفوجرافيك بنوعيه وأشكاله المختلفة بشكل يومي، وبعدد كاف يلبي احتياجات القراء وطبيعة الموضوعات التي تتطلب ذلك الفن الحديث الذي أفرزته البيئة الرقمية ويحظى بأهمية كبيرة في توصيل الرسالة الإعلامية على أفضل وجه، على أن يُعين في هذه الإدارة عدد كاف من مصممي الإنفوجرافيك، وتتوفر فيها البرامج الحديثة لتصميم الإنفوجرافيك بنوعيه، وتدريبهم علي هذه البرامج بشكل كاف، بما يجعلهم قادرين على الإبداع والابتكار في تصميم الإنفوجرافيك عبر مواقعهم.

هوامش الدراسة:

- (1) آيات الحبالي، الإنفوجرافيك "صحافة البيانات" بين الإلكتروني والمطبوع.
/URI: <http://asahnetwork.org>
- (2) أبو بكر خلاف، دليل صحافة البيانات، (دار الكتب المصرية، 2014)، ص 4-13.
- (3) Jonathan, Gray, Lucy, Chambers, and Liliana, Bournegru, Data Journalism, Chicago uni, Vol.2 pp26, 2015.
URI: <http://datajournalismhandbook.org> //
- (4) Meeusah, Natchaphak & Tangkijviwat, Uravis, Effect of data set and hue on a content understanding of infographic, ACA2013Thanyaburi: Blooming Color For Life, December, 2013.
URI: <http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/handle/123456789/1263>
- (5)URI: <https://en.wikipedia.org/wiki/Infographic>
- (6)Hart, Geoff, Effective Infographics: Telling Stories in the Technical Communication Context, TECH WHIR, 2013.
URI:<https://techwhirl.com/effective-infographics-telling-stories-in-the-technical-communication-context/>
- (7)Siricharoen, V. Waralak, Infographics: The New Communication Tools in Digital Age, Conference: The International Conference on E-Technologies and Business on the Web (EBW2013), At Bangkok, Thailand, 2013.
URI:<https://scholar.google.com.eg/scholar?q=Infographics:+The+New+Communication+Tools+in+Digital+Age&hl/>
- (8) Ibid.
- (9) لمزيد من التفاصيل:
-Wanta, Wayne & Remy, Jay, Information Recall of Four Newspaper Elements among Young Readers, Paper presented at the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication (77th, Atlanta, GA, August 10-13, 1994).
URI <http://aejmcmagazine.arizona.edu/Journal/Fall2009/Pipps.pdf>
- Tryon, Katherine, An examination of print and web graphics' effect on readers' recall, Ball State University, Master Theses, 2008 .
URI: <http://liblink.bsu.edu/catkey/1427398>
- Holsanovaa, Jana, & Holmqvistb, Kenneth, Tracing Integration of Text and Pictures in Newspaper Reading.
URI: <http://www.lucs.lu.se/LUCS/125/LUCS125.pdf>
- (10)Siricharoen, V. Waralak, Op.Cit.
- (11) لمزيد من التفاصيل:
-Locoro, Angela, Static and interactive infographics in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study, Computers in Human Behavior, Volume 71, June 2017.
URI:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563217300389>

- Utt, H. Sandra, & Pasternak, Steve, Reader use & understanding of Newspaper Infographics, Newspaper Research Journal, Vol. 21, No.2. Spring, 1990.
URL: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED310416.pdf>
- Weber, Wibke & Rall, Hannes, Between Tradition, Imitation and Innovation: Interactive Information Graphics in Asia, Conference of the International Communication, Association ICA. London. 17-21 May 2013.
URI: <http://www.lucs.lu.se/LUCS/125/LUCS125.pdf>
- Hart, Geoff, Op.Cit .
-Siricharoen, V. Warala, Op.Cit.
- (12) محمد شلتوت، الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الانتاج، (الرياض، مكتبة الملك فهد، 2016) ص 111
- .Hart, Geoff, Op.Cit (13)
(14) لمزيد من التفاصيل:
- Siricharoen, V. Warala, Op.Cit.
-Hart, Geoff, Op.Cit .
-Utt, H. Sandra, Pasternak, Steve, Update on infographics in American newspapers, Newspaper Research Journal, Vol. 21, No.2. Spring 2000
URI:<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/073953290002100205>
- Lee, Eun-Ju & Kim, Weon, Effects of info-graphics on news elaboration, acquisition, and evaluation: Prior knowledge and issue involvement as moderators, New Media & Society, Sage, 2015.
URI: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1461444814567982>
- (15)Hart, Geoff, Op.Cit .
(16)HupSpot Inc., “How to Create Five Fabulous Infographics in PowerPoint”, 2013.
URI:<http://offers.hubspot.com/howto-easily-create-five-fabulous-infographics-in-power>
- (17)J. Hopkinson, “Episode 166: How to create a viral infographic to market the brand”, 2011.
URI:<http://thehopkinsonreport.com/wp-content/uploads/2012/03/usatoday-infographic.jpg>
- .Ibid (18)
(19) بعض المواقع التي تتيح الكثير من الأدوات والبرامج المجانية لتصميم الإنفوجرافيك بأنواعه المختلفة:
- <http://infogr.am>
-<http://visual.ly>
-www.iconarchive.com
-<http://www.statsilk.com/software/statplanet>
- www.google.com/publicdata/directory
-<http://www.statsilk.com/software/statplanet>
-www.gapminder.org

(20)J. Krasuss, "More Than Words Can Say Infographics, Learning and Leading with Technology", 2012.

(21)J. Hopkinson,Op.Cit.

URI:<http://thehopkinsonreport.com/wp-content/uploads/2012/03/usatoday-infographic.jpg>

(22)K. Golombisky, R. Hagen, The Scoop on Infographics: Maximum Information in Minimum Space, Web and Multimedia Design, 2010.

URI: <http://www.lucs.lu.se/LUCS/125/LUCS125.pdf>

(23)Jonathan, Gray, Lucy, Chambers, and Liliana, Bournegru, 2015, Op.Cit.

(24)Hart, Geoff, Op.Cit .

(25)Siricharoen, V. Warala, Op.Cit.

(26) من الأمثلة على هذه الدراسات العربية:

- هبة شفيق، سمات المخرج الصحفي وعلاقتها بإخراج مجلات الشباب المصرية، دراسة تطبيقية مقارنة في إطار نظرية السياق الإبداعي، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة عين شمس: كلية الآداب، 2015).

- سحر فاروق، الإخراج الصحفي في الصحف المصرية من 1960 - 1990، رسالة ماجستير، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1995).

- عصام عبدالهادي، العناصر التيبوغرافية في الجريدة المسائية، مع دراسة مقارنة لأساليب إخراجها في مصر والولايات المتحدة، رسالة دكتوراة، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1993).

- سعيد الغريب، إخراج الصحف الحزبية في مصر، دراسة تطبيقية على صحف "مايو والوفد والأهالي" في الفترة من 1982 - 1988، رسالة ماجستير، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1991).

- شريف درويش، إخراج الصحف الأسبوعية، دراسة تطبيقية على صحيفة "أخبار اليوم"، رسالة دكتوراة، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1990).

- فؤاد سليم، العناصر التيبوغرافية في الصحف المصرية، رسالة دكتوراة، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1981).

- أشرف صالح، إخراج الصحف النصفية الرياضية، رسالة ماجستير، غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 1979).

(27)Lee, Eun-Ju & Kim, Weon, Effects of info-graphics on news elaboration, Acquisition, and Evaluation: Prior knowledge and issue involvement as moderators, SAGE JOURNALS, First Published January 14, 2015.

URI: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1461444814567982>

(28)Li, Xigen, Web Page Desin and Graphic Use of Three US. Newspapers, JOURNALiSM & MASS COMMUNICATION QUARTERLY, November 15, 2015.

URI:<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/107769909807500210?journalCode=jmqc>

(29)Lima, Ricardo, Andrade, Rafaelm, Monat, André, & Spinillo, Carla, The Relation between Online and Print Information Graphics for Newspapers, A. Marcus (Ed.): DUXU, Springer International Publishing Switzerland 2014.

URI: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-07635-5_19

- (30) Weber, Wibke & Rall, Hannes, 2013, Op.Cit.
- (31) Bekhit, Elsayed, Infographics in the United Arab Emirates newspapers, <http://www.sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav> Vol. 10(4): 492–508 DOI: 10.1177/1464884909104952, 2009.
- (32) Tryon, Katherine, An examination of print and web graphics' effect on readers' recall, 2008, Op.cit.
- (33) Holsanovaa, Jana, Holmberg, Nils & Holmqvistb, Kenneth, Tracing Integration of Text and Pictures in Newspaper Readingm, 2004.
URI: <http://www.lucs.lu.se/LUCS/125/LUCS125.pdf>
- (34) Vines, A. Emily, Is this journalism? A study of whether the snapshots on the front page of USA Today adhere to journalistic standards, University of Florida, Master's Theses, 2002.
URI: http://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2243&context=gradschool_theses
- (35) Utt, H. Sandra, Pasternak, Steve, Update on infographics in American newspapers. 2000, Op. Cit.
- (36) Wanta, Wayne & Remy, Jay, Information Recall of Four Newspaper Elements among Young Readers. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication (77th, Atlanta, GA, August 10-13, 1994).
URI: <http://aejmcmagazine.arizona.edu/Journal/Fall2009/Pipps.pdf>
- (37) Lott, Pam, Informational Graphics: Are Non-Lead Visual Displays Beneficial to the Reader?, Paper presented at the Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication (77th, Atlanta, GA, August 10-13, 1994).
URI: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED375380.pdf>
- (38) Utt, H. Sandra, & Pasternak, Steve, Reader use & understanding of Newspaper Infographics, 1990, Op.Cit.
- (39) بشرى جميل الراوي، دور مواقع التواصل الاجتماعي في التغيير، بحث مقدم إلى مؤتمر فيلادلفيا السابع عشر، (جامعة فيلادلفيا: 2012).
URI: www.philadelphia.edu.jo/arts/17th/day_two/session_six/bushra.doc
(* المحكمون لأدوات جمع البيانات: أ.د. شريف درويش، أ.د. محمد حسام الدين، أ.د. حسني نصر، أ.م.د. صفوت العالم.
- (40) أسامة محمد، مصمم إنفوجرافيك بموقع "بوابة الوفد"، مقابلة.
- (41) المصدر السابق.
- (42) محمود السيد، مصمم إنفوجرافيك بموقع "المصري اليوم"، مقابلة.
- (43) أسامة محمد، محمود السيد، وشريهان محمد مصممة إنفوجرافيك بموقع "اليوم السابع"، مقابلة.