

معالجة الإنفوجرافيك للأحداث الجارية بالصحف الإلكترونية" دراسة تحليلية"

أ.د/ محمد معوض إبراهيم

أستاذ الإعلام كلية الدراسات العليا للطفولة

جامعة عين شمس

أ.م.د/ رباب صلاح السيد

أستاذ مساعد بقسم الإعلام التربوي كلية التربية النوعية

جامعة المنوفية

شيماء جمال سعيد الشناوي

باحث شئون تعليم بكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية

ملخص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر توظيف الصحف الإلكترونية للإنفوجرافيك في معالجة الأحداث الجارية، وتتنمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية، وفي إطار ذلك استخدمت الباحثة منهج المسح الإعلامي بالعينة والمنهج المقارن، وطبقت استمارة تحليل المضمون علي كل رسوم الإنفوجرافيك التي نشرت في (صحيفة اليوم السابع - صحيفة المصري اليوم - صحيفة الوفد)، طول فترة الدراسة والتي بدأت من ٢٠٢٠/١/١ إلى ٢٠٢٠/١٢/٣٠ والتي بلغ عددها الإجمالي (٤٨٧) إنفوجرافيك.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها :

- احتل الإنفوجرافيك الثابت الترتيب الأول بنسبة بلغت ٧٨.٤٤% ، يليه الإنفوجرافيك المتحرك بنسبة بلغت ١٢.١١%، يليه الإنفوجرافيك التفاعلي بنسبة بلغت ٩.٤٥% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة.

- احتلت المعلومات والحقائق الترتيب الأول بالنسبة للعناصر المقروءة للإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية عينة الدراسة بنسبة بلغت ٣٢.٠٣% ، يليها العناوين بنسبة بلغت ١٩.٧١%، يليها الاسماء بنسبة بلغت ٢٠.١٥%، يليها الاحصائيات بنسبة بلغت ١٣.١٤%، يليها المقدمة التوضيحية بنسبة بلغت ١١.٠٩%، يليها التواريخ بنسبة بلغت ٨.٨٣% .

الكلمات المفتاحية:

- الإنفوجرافيك -الصحف الإلكترونية.

Abstract

The present study aimed at identifying the impact of electronic newspapers' use of infographics in dealing with current events, and this study belongs to descriptive studies, and within this framework the researcher used the media sample survey method and the comparative approach, and in that she used a content analysis form for each infographic that was published in (Al-Youm newspaper). The seventh - Al-Masry Al-Youm newspaper - Al-Wafd newspaper), the length of the study period, which started from 1/1/2020 to 12/30/2020, and whose total number reached (487) infographics.

The study found a set of results, the most important of which are:

- The static infographic ranked first with a rate of 78.44%, followed by the mobile infographic at a rate of 12.11%, followed by the interactive infographic, at a rate of 9.45% of the total infographics published in the electronic newspapers under study. .
- The information and facts ranked first with regards to the readable elements of the infographic published in electronic newspapers, the study sample, at a rate of 32.03%, followed by headlines, at a rate of 19.71%, followed by names, at a rate of 15.20%, followed by statistics at a rate of 13.14%, followed by the explanatory introduction at a rate of about 11.09%, followed by dates at 8.83%.

key words:

- Infographic
- Electronic News.

مقدمة:

أدت التطورات التكنولوجية المتتابعة في صناعة الوسائل الإعلامية إلي الدخول في عصر جديد يتميز بالتنامي في دور الوسائل الجديدة التي أحدثت تحولات في مجال العمل الصحفي علي المستوى التحريري والإخراجي للعناصر التيبوغرافية المختلفة، مما أثر علي الصحافة وجعلها تتبنى طرقاً جديدة في الإنتاج والتوزيع وكذلك السعي نحو إنشاء مواقع الكترونية علي شبكة الإنترنت.^(١)

ورافق هذا التطور استخدام الكمبيوتر بشكل أكبر في عملية تحرير وعرض البيانات والمعلومات والمواد الإخبارية برسوم توضيحية أو بيانية أو إحصائية. تعطى الجمهور المعلومات المطلوبة بأسلوب سهل وبسيط، وسرعة أكبر من النصوص المكتوبة، كل هذه التطورات قد احدثت تطوراً سريعاً في مجال النشر والإخراج الصحفي وخلق جيل جديد من القراء يسعي وراء " خير الكلام ما قل ودل" وأبسط وأسرع وسيلة لإيجاد وفهم الخبر، ونتيجة لتلك السرعة في ايقاع الحياه بصفه عامة وفي عملية نقل الأخبار بصفه خاصة بالإضافة إلي تسارع الأحداث نفسها، فقد اتصف القارئ المستخدم للصحافة الالكترونية بكافة أشكالها بالملل ولم يعد يتحمل قراءة موضوع تصل كلماته إلي ٧٠٠ كلمة أو أكثر وعاد أيضاً يسعي وراء الجديد سواء في شكل المادة المعلوماتية المقدمة او في مضمونها.

لذا لجأت أغلب الصحف الالكترونية إلي الإنفوجرافيك ذلك الفن المعني بتحويل المعاني والكلمات والارقام وأي محتوى نصي إلي رموز وعناصر مرئية في محاولة لجذب القارئ وخاصة في التغطيات الصحفية للأحداث الكبرى كتغطية مباريات كأس العالم علي سبيل المثال، وبما أن إمكانيات الصحف الالكترونية في تصميم الإنفوجرافيك بأشكال مختلفة وتقنيات، فذلك جعل القارئ متابعاً للإنفوجرافيك من خلالها وبالتالي ضمنت الصحف الالكترونية نسب مشاهده عالية وخاصة في الأحداث الكبرى.^(٢)

وقد انتشر بين الصحفيين مفهوم خاطئ وهو أن الصحافة الالكترونية هي صاحبة السبق في استخدام الإنفوجرافيك لكن أرشف الصحف المصرية والعالمية يحمل تاريخ لاقتنا في استخدام الإنفوجرافيك والرسوم التوضيحية المعلوماتية الجاذبة للانتباه لتوصيل المعلومات إلي القارئ دون استخدام الكثير من الكلمات. ولكن لا يمكن إنكار فضل الصحافة الالكترونية علي الإنفوجرافيك خاصة أنها وفرت ميزة التفاعلية التي تتيح جذب المزيد من القراء كما أن إمكانية المراجعة والإضافة التي تتيحها تلك الصحف الالكترونية جعلت لها سبقاً مهماً في جعل عملية تحرير بعض أنواع الإنفوجرافيك عملية ممتدة ودائمة.^(٣)

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال المتابعة الأولية للصحف الالكترونية، وبناءاً على الملاحظة العلمية، ونتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة، ونتائج البحوث والدراسات السابقة ونقص الدراسات السابقة في هذه

(١) جواد الدلو: "الإنفوجرافيك في الصحافة الفلسطينية دراسة حالة لصحيفة الرسالة"، مجلة الجامعة الإسلامية، العدد ٢٦، (فلسطين: غزة، ٢٠١٧)، ص ١.

(٢) سعيد محمد الغريب: "استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون"، بحث منشور، جامعه القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي، العدد الثاني، مجلد ١٦، ٢٠١٧.

(٣) سعيد محمد الغريب، "استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون"، مرجع سابق، ٢٠١٧.

الموضوع والذي يعد حافزاً أساسياً في تدعيم مشكله الدراسة، وجدت الباحثة التطور الهائل للصحف الالكترونية في معالجة الأحداث الجارية وعرضها بشكل جذاب ومتجدد للجمهور، كما تبين استخدام تلك الصحف لفن الإنفوجرافيك والذي يحوى بداخلة أرقاماً وتوضيحات بيانية متنوعة وكبيرة والتي خرجت بشكل لافت لعين القارئ وبشكل مثير للاهتمام، حيث اعتمدت تلك الصحف على الإنفوجرافيك في عرض المعلومات والبيانات كأحد الأساليب الحديثة في الصحف، وذلك لما له من خصائص مميزة في تسهيل عرض المعلومات عن الأحداث الجارية وتكوين الجذب البصري لقارئ الصحيفة .

أهمية الدراسة: تتبع أهمية الدراسة الحالية من خلال:

- ١- قلة الدراسات التي تناولت استخدام الإنفوجرافيك في الإعلام والصحافة.
- ٢- رصد وتفسير وتحليل تأثير التطور التكنولوجي على الإنفوجرافيك.
- ٣- أهمية الصحف الالكترونية كمصدر للمعلومات لما تتميز به من قدرتها التأثيرية على الجمهور عامة وعلي الشباب بصفة خاصة باختلاف مستوياتهم العمرية والثقافية والمهنية هذا فضلاً عن انتشار الصحف الالكترونية بحيث أصبحت متاحة لمعظم أفراد المجتمع.
- ٤- الوقوف على الوظائف التي تتحقق عن طريق استخدام الصحف الالكترونية للإنفوجرافيك.
- ٥- أهمية الإنفوجرافيك في مجال الصحافة الالكترونية.
- ٦- تسليط الضوء على إمكانيات الإنفوجرافيك واستخداماته في الصحف الالكترونية.
- ٧- ترجع أهمية الدراسة إلي معرفة مدى استخدام الإنفوجرافيك بشكل منهجي ومنتظم في الصحف الالكترونية.
- ٨- وقد تفيد هذه الدراسة العاملين في مجال الصحافة الالكترونية في الوقوف على طبيعة الإنفوجرافيك وإمكاناته في توصيل المادة الصحفية بشكل أسهل وأسرع.

أهداف الدراسة:

- ١- رصد أهم الموضوعات التي يتناولها الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.
- ٢- إلقاء الضوء علي أنواع وأشكال الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.
- ٣- رصد أهم وسائل الإبراز المستخدمة في الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.
- ٤- التعرف على مدي اهتمام الصحف الالكترونية بالإنفوجرافيك في معالجة الأحداث الجارية.
- ٥- التعرف علي العناصر المقروءة للإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.
- ٦- التعرف علي العناصر المرئية للإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.
- ٧- الكشف عن وجود فروق بين الصحف الالكترونية محل الدراسة في توظيف الإنفوجرافيك في معالجة الأحداث الجارية.

الدراسات السابقة:

تستهدف عملية مراجعة التراث العلمي بشكل أساسي استجلاء المفاهيم النظرية والمنهجية المتعلقة بالمتغيرات محل الدراسة والعلاقات القائمة فيما بينها، بما يسهم إيجاباً في البناء النظري والتصميم المنهجي للدراسة الحالية، وفي هذا الصدد نجد أن هناك عدة دراسات تقترِب من قريب أو من بعيد من موضوع الدراسة الحالية، ، وفيما يلي عرض هذه الدراسات، علي أساس الترتيب الزمني من الأحدث إلي الأقدم.

١- دراسة عيده كمال رشيد أبو زيدان (٢٠٢٠) بعنوان "تأثير الإنفوجرافيك على فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري بالصحف الإلكترونية" (١)

هدفت هذه الدراسة إلي اختبار تأثير الإنفوجرافيك على اكتساب القراء للمعلومات من الأخبار على مستويين، هما: الفهم والتذكر، حيث سعت إلي تعرّف ما إذا كان إدخال الإنفوجرافيك من شأنه أن يحسن الفهم والتذكر للمحتوى الإخباري المقدم بالصحف الإلكترونية، واستكشاف دوره في اكتساب المعرفة في ضوء تأثير خمسة متغيرات مختلفة تمثلت في: (الحركة في التصميم، مستوى التعقيد البصري بالتصميم، القيمة الجمالية للألوان في التصميم، واتجاه التصميم، وطريقة عرض التصميم)، وركزت الدراسة على اختبار تأثير كل منها على مستوى اكتساب المعرفة لدى قراء الأخبار ممثلة في قدرتهم على التذكر والفهم، كما سعت الدراسة إلي رصد الدور الذي قد تؤديه بعض المتغيرات الديمغرافية (كالنوع، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي) في التأثير على اكتساب المعلومات من الأخبار.

وتتنمي هذه الدراسة إلي نمط الدراسات شبه التجريبية، حيث اعتمدت على المنهج التجريبي من خلال تصميم تجريبي بعدي من ثلاث مجموعات تجريبية، وطبقت تجربة الدراسة في السادس والسابع والعاشر من مارس (٢٠١٩) على عينة عمدية متاحة ضمت (٩٠) طالباً من طلاب الفترتين الثالثة والرابعة - بكلية التربية النوعية - جامعة المنيا، تم توزيعها بالأسلوب العشوائي المنتظم (١٥ ذكراً، ١٥ أنثى) في كل مجموعة، تعرضوا جميعاً لخمسة تقارير خبرية اختلفت ظروفها التجريبية في كل مجموعة عن الأخرى لاختبار تأثير المتغيرات المستقلة الخمسة - سائلة الذكر - على المتغير التابع (الفهم، والتذكر).

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- إن إدخال الإنفوجرافيك في عرض الأخبار أسهم في زيادة معدل فهم وتذكر المحتوى الإخباري مقارنة بوجود النص فقط، وذلك بغض النظر عن اختلاف شكل الإنفوجرافيك المصاحب لنص التقرير من حيث غياب ووجود الحركة في التصميم، ومستوى التعقيد البصري بالتصميم، ووجود وغياب الألوان في التصميم، واتجاه التصميم.
- تفوق تأثير الإنفوجرافيك المتحرك من حيث تذكر وفهم المحتوى الإخباري مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك الثابت، وأيضاً تفوق تأثير الإنفوجرافيك البسيط الذي يركز على التوضيح والشرح من خلال النص من حيث فهم وتذكر معلومات الأخبار مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك المعقد الذي يركز على التوضيح البصري من خلال الاهتمام بمظهر التصميم وتوظيف الكثير من العناصر الجرافيكية التي قد تكون غير ضرورية لتحقيق الفهم، وكذلك تفوق تأثير الإنفوجرافيك الملون من حيث معدل التذكر والفهم مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك غير الملون.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المبحوثين الذين تعرضوا للإنفوجرافيك الرأسي والمبحوثين اللذين تعرضوا للإنفوجرافيك الأفقي من حيث فهمهم وتذكرهم للتقرير الخبري محل التجربة، أي أن اختلاف اتجاه التصميم لم

(١) عيده كمال رشيد أبو زيدان: "تأثير الإنفوجرافيك على فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري بالصحف الإلكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة المنيا، كلية الآداب، ٢٠٢٠).

- يكن له تأثير على درجات الفهم والتذكر، وبينت النتائج أيضاً تفوق تأثير الإنفوجرافيك المصحوب بنص التقرير من حيث معدل التذكر والفهم مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك المستقل بذاته.
- كما بينت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين تأثير الإنفوجرافيك المستقل بذاته وتأثير النص فقط على درجات الفهم والتذكر.

٢- دراسة أسماء يحيى زكريا شبكة (٢٠١٩) بعنوان " أثر الصحف الالكترونية على إدراك القضايا السياسية العربية لدى الشباب الجامعي المصري" ^(١)

هدفت الدراسة إلي معرفة أثر الصحف الالكترونية على إدراك القضايا السياسية العربية لدى الشباب الجامعي المصري، وتنتمي هذه الدراسة إلي حقل الدراسات الوصفية، وقد اعتمدت على منهج المسح الإعلامي من خلال استمارتي تحليل المضمون و الاستبيان كأداتي لجمع البيانات، بالتطبيق على الأعداد المنشورة في صحيفة الأهرام والوفد واليوم السابع باتباع الأسبوع الصناعي في الفترة من ٢٠١١/١/١ إلي ٢٠١٣/١٢/٣١، و قد تم تطبيقها على عينة عمدية بلغ قوامها (٤٥٠) مفردة من طلاب الجامعات المصرية (الأزهر - الدلتا - دمياط) بواقع ١٥٠ استمارة لكل جامعة.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- ثقة الشباب الجامعي فيما تقدمه الصحف الالكترونية من أخبار ومعلومات عن القضايا السياسية العربية حيث جاءت لتوثيق معلوماتها واستشهادها بالأدلة والبراهين في المرتبة الأولى، يليها اتباعها الموضوعية في التغطية الإعلامية للقضايا التي تطرحها، يليها لأنها تمدني بحقائق وبيانات كافية عن الموضوع، يليها لأنها تعرض الرأي والرأي الآخر، ثم لأنها تعبر عن الواقع وتتناول المواضيع بعمق، ثم لأنها تبرز الجوانب السلبية والإيجابية في القضايا دون تحيز.
- تصدر "الخبر الصحفي" مقدمة الفنون الصحفية المستخدمة على صفحات الصحف الالكترونية، يليها التحقيق الصحفي، يليها التقرير، يليها المقال العمودي، يليها المقال التحليلي، ثم الحديث، ثم الصورة الخيرية والرسوم الساخرة في المرتبة الأخيرة.

٣- دراسة سري شطناوي (٢٠١٩) بعنوان "توظيف الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية للصحف الأردنية اليومية دراسة تحليلية مقارنة للمواقع الالكترونية للراي والغد والسبيل" ^(٢)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي درجة اهتمام المواقع الالكترونية للصحف الأردنية اليومية بتوظيف الإنفوجرافيك واعتمدت الباحثة المنهج المسحي في دراستها ، وفي طياته لجأت إلي تحلي المضمون كأداة لها،

^(١) أسماء يحيى زكريا شبكة: " أثر الصحف الإلكترونية على إدراك القضايا السياسية العربية لدى الشباب الجامعي المصري"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة المنصورة، كلية الآداب، ٢٠١٩).

^(٢) سري محمد خالد شطناوي: "توظيف الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية للصحف الأردنية اليومية دراسة تحليلية مقارنة للمواقع الالكترونية للراي والغد والسبيل"، رسالة ماجستير منشورة، (جامعة اليرموك، كلية الإعلام، قسم الصحافة، ٢٠١٩) .

وطبقت الدراسة علي المواقع الالكترونية لصحف الرأي والغد والسبيل، وباستخدام أسلوب الحصر الشامل للفترة الممتدة ما بين ا كانون الثاني ٢٠١٤ م وحتى ٣٠ كانون الثاني ٢٠١٩م، بواقع (٧٩) نموذجاً للإنفوجرافيك.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- ركزت مواقع الدراسة علي الموضوعات السياسية بالمرتبة الأولى بنسبة (٢٤.١%)، ثم الموضوعات الاقتصادية بنسبة (١٨.٩%)، ثم الموضوعات الاجتماعية بنسبة (١٧.٧%).
- اهتمت مواقع الدراسة بالعناصر المرئية كأحد مكونات الإنفوجرافيك بنسبة (٥١.٣٠%) وقد ركزت علي الالوان للشرائح بنسبة (٨١%)، وعلي الرموز التصويرية بنسبة (٥٨.٢%).
- أولت مواقع الدراسة للإنفوجرافيك درجة اهتمام متوسطة بنسبة (٤٥.٦%)، وكانت قوة تماسك تصميمات النماذج كبيرة بنسبة (٧٨.٥%).

٤- دراسة عيبر سليم (٢٠١٨) بعنوان " استخدام المواقع الالكترونية الفلسطينية للإنفوجرافيك" (١)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على درجة اهتمام المواقع الفلسطينية بتوظيف الإنفوجرافيك وأهم مجالات استخدامه بالإضافة إلي التعرف على أهم العناصر المكونة للإنفوجرافيك وأكثر العناصر التي يتم استخدامها في المواقع عينة الدراسة. كما سعت الباحثة إلي معرفة أهم القضايا والموضوعات التي يتناولها الرسم عينة الدراسة ولتحقيق هذا قامت باستخدام منهج الدراسات المسحية، معتمده على استمارة تحليل المضمون كأداة في جمع المعلومات على عينة بلغت ٩٣ إنفوجرافيك.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- اهتمام المواقع الالكترونية الفلسطينية عينة الدراسة بالإنفوجرافيك كفن صحفي مستحدث، مع اختلاف درجة وشكل الاهتمام في كل صحيفه، حيث أظهرت مواقع الدراسة اهتماما في العناصر المرئية بنسبة ٧٠.٦% وفي العناصر المقروءة بنسبة ٢٩.٣% وجاء موقع شبكة القدس الإخبارية في المرتبة الأولى من حيث اهتمامه بالعناصر المرئية والمقروءة كافة بنسبة ملحوظه.
- تنوعت القضايا التي يطرحها الإنفوجرافيك في مواقع الدراسة فكان في المقدمة قضايا الحروب والعدوان بنسبة ٣٣.٣٣% يليها قضايا اللاجئين بنسبة ١٦.١٣% ثم قضايا الأسرى وأخيراً قضايا الحصار.

٥- دراسة Won (2018) بعنوان " علاقة الإنفوجراف التفاعلي بتوصيل المعلومات واستجابات القراء" (٢)

هدفت هذه الدراسة إلي رصد وتحليل مدى تفاعل القارئ مع الإنفوجراف ودرجة استجاباته ودرجة سهولة وصوله إلي المعلومة عن طريق الرسم، وقياس أهداف الدراسة تم إجراء تحليل حالة عن طريق اختيار عينة من

(١) عيبر محمد سليم: " استخدام المواقع الالكترونية الفلسطينية للإنفوجرافيك: دراسة تحليلية مقارنة"، *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح - فلسطين*، مجلد٦، العدد الثاني عشر، ٢٠١٨.

(٢) Angela Locoro, Federici Cabitza, Rossana Actis Grosso and Carlo Batini, Static and interactive infographic in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study, *Computers in Human Behaviour*, Vol,P.P.240-257,2017.

الإنفوجراف المنشور في كل من صحيفة يو إس إية توداي وصحيفة نيويورك تايمز ووكالة انباء يوهناپ، وتم تصميم ٦٠ استمارة لتحليل عينة الإنفوجراف والتي قامت بقياس عناصر الترفيه الإعلام والمصداقية، وتم اختيار عينة التحليل لتكون ٢٠٦ من طلاب الجامعات في سيول ، وأجرى التحليل في الفترة من ٢٤ مارس وحتى ٧ إبريل ٢٠١٤، وقسمت عملية التحليل بين محورين أساسيين، المحور الأول: تعامل مع التعبيرات الوظيفية للتفاعلية والتي تتيح القدرة علي تحسين وظيفة الإنفوجراف عن طريق إمكانية إضافة المعلومات أو إبرازها، أما عن المحور الثاني فقد اهتم بالتعبيرات الإنفعالية والتي تساعد علي جذب انتباه الجمهور مثل عناصر اللون والحركة وغيرها.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- وجود بعض العناصر الأساسية المتمثلة في المصداقية الإعلام والترفيه والتي تقوم بالتأثير علي القارئ واستجاباته، مع اعتبار عنصر الترفيه الأكثر تأثيراً بين تلك العناصر.
- التأثير الإيجابي للإنفوجراف التفاعلي علي الجمهور من ناحية الترفيه والمصداقية الإعلام.
- وجود علاقة بين عنصر الترفيه والمصداقية والعملية الإدراكية للفرد، في حين قلة العلاقة بين الإدراك الإعلام.
- ارتباط عنصر الترفيه بمحور الانفعالية، في حين زادت نسبة عنصر الإعلام والمصداقية في الناحية الوظيفية.
- إن التصميم الجيد علي درجة إدراك القارئ وعلاقته الإيجابية بعناصر التحليل المذكورة.

٦- دراسة أمل منير كامل (٢٠١٨) بعنوان " معالجة الإنفوجراف للقضايا المجتمعية المصرية والأجنبية" دراسة تحليلية مقارنة بين الصحف المصرية والأمريكية والبريطانية"^(١)

هدفت هذه الدراسة إلي تحليل الإنفوجراف في الصحف المصرية والأجنبية من حيث معالجة القضايا المجتمعية المختلفة، حيث اعتمدت على منهج المسح وذلك بعمل مسح شامل للمضمون وشكل الإنفوجراف المختلف وما يعبر عنه في قضايا مجتمعية، وتنتمي هذه الدراسة إلي الدراسات الوصفية التحليلية، وجاءت عينة الدراسة لتشمل ٢٤٦ إنفوجراف من بينهم ٣٥٦ إنفوجراف في الصحف المطبوعة و ٧٠ إنفوجراف تفاعلي في المواقع الالكترونية للصحف.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- عن تمكين "المصري اليوم" من مواكبة الصحف الأجنبية في تصميمها واستخدامها للإنفوجراف ولكن في النسخة الورقية فقط مع وجود بعض الاختلافات الشكلية واختلافات في المضمون ووجود تفاوت ملحوظ في تصميم الإنفوجراف التفاعلي في الصحيفة المصرية عنه في صحيفة ديان ونيويورك تايمز والمتمثل في توظيف عناصر التفاعلية المختلفة والتي أوجدت تقدماً ملحوظاً فيما تم نشره وعرضه من إنفوجراف تفاعلي ومتحرك.

٧- دراسة سعيد محمد الغريب (٢٠١٧) بعنوان " استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون"^(١)

^(١) أمل منير كامل: " معالجة الإنفوجراف للقضايا المجتمعية المصرية والأجنبية: دراسة تحليلية مقارنة بين الصحف المصرية والأمريكية والبريطانية"، رسالة ماجستير غير منشورة،(جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ٢٠١٨).

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى استخدام المواقع الإلكترونية المصرية لفن الإنفوجرافيك وتحليلها بالمقارنة، والكشف عن تأثير الوعاء الإلكتروني المتمثل في شبكة الإنترنت علي استخدام مواقع الدراسة للإنفوجرافيك في إطار نظرية ثراء الوسيلة. وتنتمي هذه الدراسة إلي الدراسات الوصفية التحليلية المقارنة واستخدام الباحث منهج المسح بمستوييه الوصفي والتحليلي والمنهج المقارن، معتمدا على استمارة تحليل المضمون علي عينة ٥ مواقع الكترونية تمثل الصحف المصرية وهي (بوابة الأهرام، بوابة الوفد، بوابة اليوم السابع، بوابة المصري اليوم، بوابة التحرير الإخباري) كأداة في جمع المعلومات على عينة بلغت ٨٩٩ إنفوجراف، والمقابلة مع عدد من الصحفيين ومصممي مواقع الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- اهتمام المواقع الإلكترونية المصرية عينة الدراسة بالإنفوجرافيك كفن صحفي مستحدث، مع اختلاف درجة وشكل الاهتمام في كل صحيفه.
- استخدمت الدراسة نوعين من الإنفوجرافيك الثابت والتفاعلي باستثناء موقع "بوابة الأهرام" التي اكتفت بالإنفوجرافيك الثابت فقط.
- تتوعت أشكال الإنفوجرافيك بنوعيه الثابت والتفاعلي في المواقع المجتمعية ما بين الرسوم التخطيطية والجداول والقوائم والرسوم البيانية إلي جانب الرسوم الزمنية، فضلا عن الإنفوجرافيك الذي يكون في شكل معلومات نصية عن شخص أو حدث أو قضية معينة.
- جاءت الغالبية العظمي من الإنفوجرافيك عبر المواقع الخمسة الملونة بفارق كبير عن تلك المواقع غير الملونة بنسبة فاقت ال ٩٠% في المواقع الخمسة كل منها علي حدة.

٨- دراسة Zeiller & Zwinger (2017) بعنوان "استخدام وقبول الإنفوجراف التفاعلي في الصحف الإلكترونية".^(٢)

هدفت هذه الدراسة إلي الكشف عن مدى استجابة القارئ للإنفوجراف التفاعلي وكيفية تفاعله مع ما يقدمه من خصائص متنوعه، كما جاءت لتختبر مدى توفر الإنفوجراف التفاعلي للقارئ في الصحف الإلكترونية المختلفة. وتم قياس مدى سهولة الوصول إلي الإنفوجراف التفاعلي من خلال محرك البحث المتوفر في الصحف الإلكترونية عينه الدراسة، لمعرفة ما إذا كان القارئ العادي يتعرض للإنفوجراف عن طريق الصدفة أم أن هناك سهولة في البحث والتعامل مع الرسم التفاعلي، وجاءت عينة الصحف متمثلة في الصحف الإلكترونية المتحدثة باللغة الألمانية، حيث تم اختيار صحيفتي كورير ودير ستاندراد النمساويتان ليكونا عينة الدراسة، وتم توظيف أداة الاستبيان وتوزيعها علي عينة من قارئ الصحف عينة الدراسة من خلال نشرة علي صفحة الفيس بوك الخاصة بصحيفة ودير ستاندراد والمنتدى الخاص بصحيفة كورير وكذلك صفحة الفيس بوك الخاصة بأحد الكتاب .

^(١) سعيد محمد الغريب: "استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الإلكترونية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون"، مرجع سابق ، ٢٠١٧.

(2) Sandra Zwinger and Michael Zeiller, Utilization and Acceptance of Interactive Infographics in online newspaper, Paper Presented at Information Visualization 21st International Conference, 2017.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- إن ٨٦.٩% من العينة يقومون بالبحث المتعمد عن الإنفوجراف التفاعلي.
- إن نسبة ٧٧.٥% يفضلون الرسم التفاعلي بسبب طريقة عرضه للأرقام والمعلومات، و٦٣.٦% بسبب وضوح هيكله ، ٥١.٣٤% لمساعدته لهم في التذكر.
- إن الكثير من القراء غالباً ما يواجهون صعوبة في البحث والعثور علي الإنفوجراف التفاعلي رغم تفضيله لهم.
- إن سبب عدم تعرض القارئ العادي للإنفوجراف هو صعوبة العثور عليه وعدم وضوح الخصائص التفاعلية أحياناً.

٩- دراسة Ornelas & Hernandez (2016) بعنوان " استخدام الإنفوجراف لتمثيل المعنى على مواقع التواصل الاجتماعي" (١)

هدفت هذه الدراسة إلي رصد وتفسير العلاقة بين الإنفوجراف والأخبار والمضامين المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي، وتهدف إلي مساعده تلك المواقع في التعبير عن محتواها عن طريق الرسوم المعلوماتية وذلك لما تقدمه الرسوم من مميزات للقارئ الذي يرغب في متابعة الأحداث وفهم ما يجرى بشكل مبسط وسريع. وتم اختيار عينه الدراسة لتكون مواقع التواصل الاجتماعي تويتر، حيث اعتمدت الدراسة علي أداة تحليل المضمون.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- قلة استخدام الإنفوجراف في موقع تويتر بالرغم من فوائده وأهميته.
- تم تصميم نظام (برنامج) الكتروني متصل بموقع تويتر يعمل على تحويل التغريدات إلي رسوم معلوماتية وذلك بعد فحص المضمون ومعرفة طبيعة المعلومات للتمكن من اختيار الشكل الأمثل للرسم.
- أكدت الدراسة أهمية استخدام الرسوم المعلوماتية في مواقع التواصل الاجتماعي وخاصة الرسوم التفاعلية.

١٠- دراسة سماح الشهاوي (٢٠١٦) بعنوان " تأثير الإنفوجراف التفاعلي على إدراك وتذكر المستخدمين للمحتوى" (٢)

هدفت هذه الدراسة إلي رصد وتحليل تأثير الإنفوجراف على فهم القارئ وإدراكه وتذكره للمحتوى، واختبار الفروق بين تأثير كل من الإنفوجراف التفاعلي والإنفوجراف الثابت والنص في درجة الإدراك والتذكر، كما تم قياس بعض المتغيرات التي تؤثر على مدى فهم القارئ وإدراكه وتذكره للمحتوى، وتمثلت تلك المتغيرات في درجة الانتباه وكثافة الاستخدام للإنترنت والمواقع الإخبارية، ولقياس ذلك اعتمدت الباحثة على نموذج التفاعلية ونظرية تمثيل المعلومات والتي افترضت من خلالها تأثير التفاعلية على زيادة عملية التعلم، وتم استخدام مقاييس مختلفة يسجل فيها الاستجابات المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

(1) E.Lopez Ornelas &S.H.S Hernandez, Using Infograpresent Meaning On Social Media, Social Computing and Social Media:8th International Conference,SCSM,2016.

(٢) سماح الشهاوي: "تأثير الإنفوجراف التفاعلي على إدراك وتذكر المستخدمين للمحتوى"، المجلة العربية لبحوث الإعلام، العدد السادس والخمسون، سبتمبر ٢٠١٦.

وتمثلت عينه الدراسة في مجموعة من طلاب الفرقة الثانية بكلية الإعلام جامعة القاهرة، حيث تم تقسيمهم لثلاث مجموعات مختلفة وتعرضت كل مجموعة لنفس الموضوع الصحفي ولكن في سياق مختلف، إما في شكل إنفوجراف تفاعلي أو إنفوجراف ثابت أو نص فقط. وذلك عن طريق أداة تحليل المضمون والاستبيان. ومعتمده علي المنهج شبه التجريبي.

وقد توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج أهمها:

- إن الإنفوجراف التفاعلي له تأثير إيجابي علي العملية المعرفية، حيث أن تفاعل المستخدم مع المحتوى يجعله أكثر تركيزاً وإدراكاً للمحتوى.
- ارتفاع مستوى تذكر وإدراك المجموعة التي تعرضت للنص أكثر من المجموعة التي تعرضت للإنفوجراف الثابت.
- تبين التأثير الإيجابي للمهارات الحسابية للفرد ومدى انتباهه علي عملية التذكر والإدراك.
- عدم وجود علاقة بين مدي استخدام الإنترنت والمواقع الإخبارية والتذكر والإدراك.

تساؤلات الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي " ما أثر بين توظيف الصحف الالكترونية للإنفوجرافيك في معالجة الأحداث الجارية ؟

وينبثق من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية وهي :

- ١- ما الموضوعات التي يتناولها الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة؟
- ٢- ما أنواع الإنفوجرافيك الأكثر استخداماً في الصحف محل الدراسة؟
- ٣- ما أشكال الإنفوجرافيك الأكثر استخداماً في الصحف محل الدراسة؟
- ٤- ما العناصر المقروءة في الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة؟
- ٥- ما العناصر المرئية في الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية عينه الدراسة؟

***مصطلحات الدراسة**

تضم الدراسة عددا من المفاهيم الأساسية وهي:(الصحف الالكترونية - الإنفوجرافيك - الأحداث الجارية) .

وقامت الباحثة بوضع تعريفات إجرائية لهم كالآتي :-

١- الصحف الالكترونية:

تتعدد تعريفات الصحف الالكترونية نظرا للتغيرات المستمرة والتقنيات المستخدمة فيها، ومن هذه التعريفات :

- هي " منشور إلكتروني دوري يحتوى على الأحداث الجارية سواء المرتبطة بموضوعات عامة أو بموضوعات ذات طبيعة خاصة، ويتم قراءتها من خلال جهاز كمبيوتر، وغالبا ما تكون متاحة عبر شبكة الإنترنت، والصحيفة الالكترونية أحيانا تكون مرتبطة بصحيفة مطبوعة.^(١)

(١) عباس مصطفى صادق: " صحافة الإنترنت وقواعد النشر الالكتروني"، (أبو ظبي: الظفرة للطباعة، ط١، ٢٠٠٨م)، ص ٣٢.

تعرفها الباحثة إجرائياً :

تلك الصحف التي يتم إصدارها على شبكة الإنترنت سواء ذات الأصل الورقي أو ذات الأصل الإلكتروني، وهما صحف (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد).

٢ - الإنفوجرافيك:

تتعدد تعريفات الإنفوجرافيك، ومن هذه التعريفات :

- " هو فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلي صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وهذا الأسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سهلة وواضحة.^(١)

تعرفها الباحثة إجرائياً :

هو فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلي صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق وسهولة ويسر.

٣ - الأحداث الجارية:**تعرفها الباحثة إجرائياً :**

هي مجموعة القضايا والمشكلات والأحداث التي وقعت بالأمس القريب أو تلك التي تقع في الحاضر سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو علمية أو بيئية أو في أي مجال من مجالات الحياة المختلفة التي تحدث داخل الوطن أو خارجه.

حدود الدراسة**(أ) - حدود موضوعية:**

تحدد الباحثة موضوع الدراسة في استخدام الصحف الإلكترونية للإنفوجرافيك في معالجة الأحداث الجارية.

(ب) - حدود وثائقية:

تتمثل في الموقع الإلكتروني للصحف الإلكترونية (اليوم السابع، المصري اليوم، الوفد) وذلك بناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة .

(ج) - حدود زمنية:

حيث تحدد الباحثة فترة الدراسة التحليلية لمواقع صحف (اليوم السابع، المصري اليوم، الوفد) في الفترة من ١ يناير ٢٠٢٠ إلي ٣٠ ديسمبر ٢٠٢٠.

(١) محمد شلتوت: " الإنفوجرافيك من التخطيط إلي الانتاج"، (وكالة أساس للدعاية والاعلان، ٢٠١٦)، ص ١١١.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: الإنفوجرافيك

تعريف الإنفوجرافيك: وتعددت تعريفات الباحثين للإنفوجرافيك وذلك حسب مجال الاستخدام فمنهم من اعتبره تمثيلاً مرئياً للمعلومات، واعتبره البعض قصة متكاملة مترابطة ليس فقط مجرد تمثيل للمعلومات لإخراجها في صورة سهلة بسيطة وفعالة، وعرفه آخرون بأنه وسيلة قديمة وحديثة للتعامل مع كمية المعرفة والمعلومات التي نشهدها في عصرنا الحالي وذلك من خلال عملية ربط الصورة بالكلمة حيث ثبت أن الإنسان يستطيع أن يتعلم ٨٠ % من خلال حاسة البصر، ومن هذه التعريفات:

تعريف عادل عبد الرحمن بأنه العملية التي يتم فيها الدمج بين المعلومات والمعارف (النص) يرافقه التصميم الجرافيكي (الصورة) فهو شكل متخصص من التصور المرئي الذي يجمع بين الكلمات والصور لإيصال رسالة معينة وضعت لتحقيق هدف ونتيجة معينة^(١).

تعريف روس بأنه عبارة عن تمثيل مرئي للمعلومات أو البيانات بحيث يستطيع الإنفوجرافيك أن يقدم كماً هائلاً من المعلومات دون أن يربك المتعلم، كما أنه يجعل استيعابه للمعلومات أكثر وضوحاً وسهولة^(٢).

أنواع الإنفوجرافيك:

تتعدد أنواع الإنفوجرافيك وفقاً للتصميم والمحتوي وقد قام العديد من الباحثين بتصنيفها وذكر منهم: يرى يلديريم أن الإنفوجرافيك يصنف تبعاً لمكونات الوسائط المتعددة التي تحتوي عليها إلى^(٣):

الإنفوجرافيك التفاعلي: ويتم فيه استخدام المعلومات والصور والرموز بالإضافة إلى الصوت والرسوم المتحركة.

الإنفوجرافيك غير التفاعلي: هو الإنفوجرافيك الذي يعرض المعلومات على شكل نص وصور ورموز ثابتة، ويمكن استخدامه من خلال المطبوعات .

وبين شلتوت أن الإنفوجرافيك ينقسم إلى ثلاثة أنواع^(٤):

النوع الأول: من حيث طريقة العرض: يعني به طبيعة التصميم والمخرج النهائي لمكونات الإنفوجرافيك، وفيما يلي عرضاً لتلك الأنواع:

الإنفوجرافيك الثابت: "عبارة عن تصميمات ثابتة يختار المصمم محتواها أو الجهة التي تخرجها وتكون

(١) عادل عبد الرحمن: "دراسة تحليلية للإنفوجرافيك ودوره في العملية التعليمية في سياق الصياغات التشكيلية للنص علاقة الكتابة بالنص"، ٢٠١٦، ص ٣٣.

(٢) Ross, A.(2009.June 7).<http://WWW.instantshift.com>.Retrieved from h://www.instantshift.com/2009/06/07/infographic-designs-overview-examples-and-best-practices/.

(٣) yilidrim,S.(2016):Infographics for educational purposes:Their structure,properties and reader approaches,TOJET:the Turkish Online Journal of Educational Technology,15(3)98-110.

(٤) محمد شوقي شلتوت: "ورشة عمل تصميم ونتاج الإنفوجرافيك التعليمي"، مرجع سابق، ٢٠١٦م، ص ١١٤.

معلومات عن موضوع معين في شكل صور ورسومات يسهل فهمها، وتخرج في عدة أشكال إما كالمطبوعة أو بشكل تصميمات تنشر على صفحات الإنترنت" (١).

وأشار سيتنغ (٢) إلى أن الإنفوجرافيك الثابت ينقسم إلى نوعين:

الإنفوجرافيك الثابت الرأسي: معظم تصميمات الإنفوجرافيك الثابت تكون بشكل رأسي بحيث يسهل على الأفراد التنقل بين محتوياتها، كما أنها متاحة للعرض على أجهزة الكمبيوتر والأجهزة النقالة، في المقابل تتمثل سلبياته في صعوبة تركيبه في العروض التقديمية والطبعات الورقية.

الإنفوجرافيك الثابت الأفقي: يتم استخدام هذا النوع من التصميمات للإنفوجرافيك الثابت كوسيلة لتقديم الجداول الزمنية مثل توضيح حدث تاريخي.

الإنفوجرافيك المتحرك وهو نوعان:

تصوير فيديو عادي (بداخله إنفوجرافيك): عند إعداد هذا النوع يكتب له سيناريو إخراجي يراعي تناول معلومات وبيانات توضيحية سوف تظهر بالفيديو متحركة لإظهار بعض الحقائق والمفاهيم في أثناء عرض الفيديو بنسخته النهائية على المشاهد وهو من الأنواع التي تحتاج إلى إبداع العاملين على إخراج الفيديو.

التصميم المتحرك (موشن جرافيك): هو تصميم البيانات والمعلومات تصميماً متحركاً كاملاً حيث يتطلب هذا النوع كثير من الإبداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في إخراجها بطريقة شيقة ممتعة وكذلك يكون لها سيناريو كامل للإخراج النهائي، وهذا أكثر الأنواع استخداماً وانتشاراً الآن.

الإنفوجرافيك التفاعلي: يمكن للمشاهد أن يتحكم فيه عن طريق بعض أدوات التحكم من أزرار وبرمجة (code) معينة تكون موضوعه لكي يتحكم المشاهد في الإنفوجرافيك، وتصميم هذا النوع يتطلب أن يكون به بعض الأجزاء التي سوف يكون بها التحكم المطلوب وترجمتها".

النوع الثاني من حيث الشكل والتخطيط: مخطط بياني وخرائط وعلاقات وشعاعي وتدرج عمليات وجداول ورسوم توضيحية.

النوع الثالث من حيث الهدف: يتحدد الهدف من استخدام الإنفوجرافيك من بين الأهداف الآتية: ديني وتعليمي وتقني وثقافي ورياضي وسياسي وشبكات اجتماعية وصحي وتاريخي وتجاري وأعمال.

مميزات الإنفوجرافيك:

وبصفه عامة يحقق الإنفوجرافيك عدة مزايا تجعله يتفوق علي بقية عناصر الرسالة الإعلامية بما يتضمنه من النصوص والصور والعناوين والبيانات والمعلومات، وتتمثل أهم هذه المزايا في الآتي^(١):

^(١) نضال عيد. "اثر توظيف نمطين للإنفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدي طالبات الصف الثامن الاساسي في غزة"، رساله ماجستير غير منشورة، (الجامعة الاسلامية، كلية العلوم، غزة: فلسطين)، ٢٠١٧، ص ٢١.

2 Siting, dai(2014).Why Shoud Pr Professionals Embrace Infographics? Faculty of the use Graduate School, Uniferisty of Southern Califorinia.,p17

- تبسيط المعلومات المعقدة وجعلها سهلة الفهم والاعتماد على المؤثرات البصرية في توصيل المعلومة.
- تحويل المعلومات والبيانات من أرقام وحروف مملّة الى صور ورسوم شيقة.
- اختصار الوقت فبدل من قراءة كم هائل من البيانات المكتوبة يمكن مسحها بصريا بسهولة.
- فعالية استخدام في التسويق عبر مواقع التواصل الاجتماعي لجذب مزيد من الزبائن والعملاء لأصحاب الشركات.
- يساعد علي جذب انتباه القارئ الي الموضوعات المصاحبة له علي الصفحة، كما أنه يؤدي الي إطالة تفاعل القراء مع الموضوع بكل عناصره المختلفة^(٢).
- يستخدم هذا النوع من الرسوم كواد متضمناً داخل كود صفحة الموقع أو المدونة مما يقلل من الضغط على شبكة الإنترنت مقارنة بالرسوم والصور الاعتيادية.
- سهولة نشر وانتشار الإنفوجرافيك عبر الشبكات الاجتماعية.
- تعزيز القدرة على التفكير وربط المعلومات وتنظيمها.
- المساعدة على الاحتفاظ بالمعلومات لوقت أكبر.
- قابلية تطبيقه على عدد كبير من التخصصات والمجالات المختلفة للبيانات (صور، أرقام، نصوص).
- إمكانية التواصل من خلالها و نقل المعلومات للآخرين باختلاف لغاتهم.
- تغيير الطريقة الروتينية لعرض المعلومات والبيانات للناس وبالتالي يساعد على تغيير استجابة الناس وتفاعلهم مع هذه المعلومات عند رؤيتها^(٣).

المحور الثاني: الصحف الالكترونية

- مميزات الصحيفة الالكترونية : تتفرد الصحيفة الالكترونية بالعديد من المميزات التي تجعلها مصدر جذب للقارئ الجديد وذلك للعوامل والاسباب التالية:
- العمق المعرفي والشمول في محتوى الصحيفة الالكترونية بفضل المساحة الكبيرة، فيستطيع القارئ الحصول علي كم هائل من المعلومات والأخبار حول مختلف الأحداث.
 - التحديث المستمر للصحيفة وللأخبار علي مدار الساعة، وإمكانية التعديل علي الخبر أو حذفه أو إضافة ما يمكن إضافته من مستجدات، وهذا ينطبق علي النصوص الإخبارية والصوت والفيديو أيضاً^(٤).
 - سهولة التعرض وتعد أحد أهم عوامل تفضيل الجمهور للصحيفة الالكترونية فهي لا تحتاج إلى بذل جهد عقلي أو جسدي، كما تقدم مضامين تحريرية مميزة تتسم بالوضوح والاختصار.

(١) معتز عيسى: "ما هو الإنفوجرافيك: تعريف ونصائح وادوات وانتاج مجانية. تاريخ الاسترداد ١٨ مارس، ٢٠١٤م، مدونة دوت عربي ٢٠١٥ مدونة دوت عربي

http://blog.dotaraby.com/%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%88-

(٢) سعيد محمد الغريب: "استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية المصرية- دراسة تحليلية مقارنة بين الشكل والمضمون"، مرجع سابق، ٢٠١٧.

2) simiciklas, M. "The power of infographics.indiana.usa". 2012,pp.11-16.

(٤) عبد الرازق محمد الدليمي: "التحرير الصحفي"، ط١، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٢)، ص ٢٢٥.

- سرعة الحصول على المعلومات حيث يطلق بعض الباحثين على شبكة الإنترنت "الطريق السريع للمعلومات" نتيجة لما توفره شبكة الإنترنت للصحيفة الالكترونية من تقنيات، وقد طورت العديد من الصحف نظامها التحريري ليوافق السرعة المذهلة التي تتمتع بها الشبكة واعتمدت على تقنيات عالية السرعة كتقنية جافا المتطورة للنشر الالكتروني Rapid Publish بما يسمح بعرض الأخبار فور حدوثها^(١).
- للنشر الالكتروني Rapid publish بما يسمح بعرض الأخبار فور حدوثها^(١).
- إمكانية إنتاجها بناء على طلب المستخدم News on Demand وهو ما يعرف بخدمة الأخبار عند الطلب وتمكن المستخدم من اختيار المعلومات التي يريد مطالعتها من بين المعلومات الكثيرة التي تقدمها الصحيفة^(٢).
- الصحيفة الالكترونية متاحة على مدار الساعة فهي لا تخضع لعامل الوقت ويستطيع المتصفح زيارة موقع الصحيفة في أي وقت في حين أن الصحيفة المطبوعة توجد في مواعيد محددة وبأعداد محددة.
- انخفاض التكلفة فالتكاليف المالية للنشر الالكتروني عبر شبكة الإنترنت أقل بكثير مما هو
- مطلوب لإصدار صحيفة ورقية فهي لا تحتاج إلي توفير المباني والمطابع والورق ومستلزمات الطباعة ومتطلبات التوزيع والعدد الكبير من المحررين والموظفين والعمال.
- التشبيك فالصحيفة الالكترونية تتيح للقارئ مجموعة من المصادر والمواقع المتشابهة من خلال الروابط والنصوص الفائقة وتوفر مواقع ومحتويات ومدارس فكرية متعددة تمكن القارئ من فهم الواقع من زوايا مختلفة^(٣).
- اللاجماهيرية وتقديم منتج إعلامي يتكيف مع اهتمامات الفرد وبذلك فإن الصحيفة الالكترونية تتخلى عن مفهوم الحشد في التعامل مع مستخدمي الوسيلة الإعلامية، فكل قارئ يمكنه استعمال المضمون الذي يريده وقتما يشاء.

(١) صالح زيد العنزي: "اخراج الصحف الإلكترونية في ضوء السمات الاتصالية لشبكة الإنترنت - دراسة وصفية تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، كلية الدعوة والإعلام، قسم الاعلام، ٢٠٠٧)، ص ٧٣.

(١) صالح زيد العنزي: "اخراج الصحف الإلكترونية في ضوء السمات الاتصالية لشبكة الإنترنت - دراسة وصفية تحليلية"، ٢٠٠٧، مرجع سابق، ص ٧٣.

(٢) انتصار ابراهيم عبد الرازق، صفد حسام الساموك: "الإعلام الجديد تطور الأداء والوسيلة والوظيفة"، ط١، (جامعة بغداد: الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠١١)، ص ٢٨.

(٣) ابراهيم بعزیز: "صحافة الإلكترونية والتطبيقات الاعلامية الحديثة"، (القاهرة، دار الكتب الحديثة، ٢٠١٢)، ص ٩١.

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

١- نوع الإنفوجرافيك المستخدم في الصحف الإلكترونية.

جدول رقم (١)

نوع الإنفوجرافيك المستخدم في الصحف الإلكترونية

اتجاه النسب	نوع الإنفوجرافيك	الاجمالي		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		الصحيفة نوع الإنفوجرافيك
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
اليوم السابع	١	٧٢.٤٨	٣٥٣	٥٨.٩٧	٤٦	٧٢.٠٤	١٣٤	٧٧.٥٨	١٧٣	ثابت
المصري اليوم	٢	١٨.٤٨	٩٠	٢٩.٤٩	٢٣	١٨.٢٨	٣٤	١٤.٨	٣٣	متحرك
المصري اليوم	٣	٩.٠٤	٤٤	١١.٥٤	٩	٩.٦٨	١٨	٧.٦٢	١٧	تفاعلي
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي

قيمة كا^٢ = ١٧.١٣١ = درجة الحرية = ٤ مستوى المعنوية = ٠.١٨٦ = مستوى الدلالة = ٠.٠٠٢ عند ٠.٠٠٢

تشير بيانات الجدول السابق إلى نوع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية عينة الدراسة، حيث جاء الإنفوجرافيك الثابت في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٧٨.٤٤% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة، أما الإنفوجرافيك المتحرك فقد جاء في الترتيب الثاني بنسبة ١٢.١١%، أما الإنفوجرافيك التفاعلي فقد جاء في الترتيب الثالث بنسبة ٩.٤٥% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة.

ومن هنا نرى أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) من حيث النوع، حيث بلغت قيمة كا^٢ = ١٧.١٣١، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٠٢، فقد اهتمت الصحف الإلكترونية الثلاثة بأنواع الإنفوجرافيك المختلفة.

٢- أشكال الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية.

جدول رقم (٢)

أشكال الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية

اتجاه النسب	الترتيب	الاجمالي		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		الصحيفة شكل الإنفوجرافيك
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
اليوم السابع	٢	١٧.٨٦	٨٧	١٦.٦٧	١٣	١٨.٨٢	٣٥	١٧.٤٩	٣٩	الرسوم الإحصائية
المصري اليوم	٥	١٢.٣٢	٦٠	٢٠.٥١	١٦	١٥.٠٥	٢٨	٧.١٨	١٦	الرسوم الزمنية
المصري اليوم	٤	١٣.٧٦	٦٧	١٢.٨٢	١٠	١٥.٥٩	٢٩	١٢.١٤	٢٨	السيرة الذاتية
اليوم السابع	٦	٦.١٦	٣٠	٣.٨٥	٣	٥.٣٨	١٠	٧.٦٢	١٧	الرسوم الجغرافية
المصري اليوم	٣	١٤.٥٨	٧١	٢٤.٣٦	١٩	١٥.٥٩	٢٩	١٠.٣٢	٢٣	المعلومات النصية
اليوم السابع	١	٣٥.٣٢	١٧٢	٢١.٧٩	١٧	٢٩.٥٧	٥٥	٤٤.٨٤	١٠٠	الرسوم التخطيطية
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي

قيمة كا = ٤٤.٤٤٥ = درجة الحرية = ١٠ مستوى المعنوية = ٠.٢٩٢ مستوى الدلالة = داله عند ٠.٠٠١.

تشير بيانات الجدول السابق إلى أشكال الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية عينة الدراسة، حيث جاءت الرسوم التخطيطية في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٣٥.٣٢% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة، أما الرسوم الإحصائية فقد جاءت في الترتيب الثاني بنسبة ١٧.٨٦%، أما المعلومات النصية فقد جاءت في الترتيب الثالث بنسبة ١٤.٥٨%، أما السيرة الذاتية فقد جاءت في الترتيب الرابع بنسبة ١٣.٧٦%، أما الرسوم الزمنية فقد جاءت في الترتيب الخامس بنسبة ١٢.٣٢%، أما الرسوم الجغرافية فقد جاءت في الترتيب السادس بنسبة ٦.١٦%، من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة. ومن هنا نرى أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) من حيث الشكل، حيث بلغت قيمة كا = ٤٤.٤٤٥، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، فقد اهتمت الصحف الإلكترونية الثلاثة بأشكال الإنفوجرافيك المختلفة.

٣- التأثيرات المصاحبة للإنفوجرافيك في الصحف الإلكترونية.

جدول رقم (٣)

التأثيرات المصاحبة للإنفوجرافيك في الصحف الإلكترونية

اتجاه النسب	الترتيب	الاجمالي		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		الصحيفة التأثيرات المصاحبة
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
اليوم السابع	٤	٩.٢٤	٤٥	٨.٩٧	٧	٥.٩٢	١١	١٢.١١	٢٧	أرضية ملونه فقط
اليوم السابع	١	٤٤.٥٦	٢١٧	٤٤.٨٧	٣٥	٢٩.٥٧	٥٥	٥٦.٩٥	١٢٧	الإنفوجرافيك ملون فقط
المصر اليوم	٢	٣١.٠٠	١٥١	٣٤.٦٢	٢٧	٤٤.٦٢	٨٣	١٨.٣٨	٤١	الأرضية والإنفوجرافيك ملونين
المصري اليوم	٣	١٥.٢٠	٧٤	١١.٥٤	٩	١٩.٨٩	٣٧	١٢.٥٦	٢٨	لا توجد تأثيرات مصاحبة
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي

قيمة كا = ٢١ = ٤٨.٥٩٩ درجة الحرية = ٦ مستوى المعنوية = ٠.٣٠١ مستوى الدلالة = داله عند ٠.٠٠١

تشير بيانات الجدول السابق إلى التأثيرات المصاحبة للإنفوجرافيك في الصحف الإلكترونية عينة الدراسة، حيث جاء الإنفوجرافيك ملون فقط في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٤٤.٥٦% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة، أما الأرضية والإنفوجرافيك ملونين فقد جاء في الترتيب الثاني بنسبة ٣١.٠٠%، أما لا توجد تأثيرات مصاحبة فقد جاء في الترتيب الثالث بنسبة ١٥.٢٠%، أما أرضية ملونه فقط فقد جاء في الترتيب الرابع بنسبة ٩.٢٤% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة.

ومن هنا نرى أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الإلكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) ومدى التأثيرات المصاحبة للإنفوجرافيك، حيث بلغت قيمة كا = ٢١ = ٤٨.٥٩٩ ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٠١ ، فقد اهتمت الصحف الإلكترونية الثلاثة بالتأثيرات المختلفة المصاحبة للإنفوجرافيك المنشور فيها.

٤ - موضوعات الإنفوجرافيك:

جدول رقم (٤)

موضوعات الإنفوجرافيك

اتجاه النسب	الترتيب	الاجمالي		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		الصحيفة موضوعات الإنفوجرافيك
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
اليوم السابع	٤	٩.٤٥	٤٦	٦.٤١	٥	١٠.٧٥	٢٠	٩.٤٢	٢١	اقتصادية
المصري اليوم	٥	٦.٣٧	٣١	١٠.٢٦	٨	٧.٥٣	١٤	٤.٠٤	٩	اجتماعية
اليوم السابع	١	٣٧.٩٩	١٨٥	٢٩.٤٩	٢٣	٣٢.٢٦	٦٠	٤٥.٧٣	١٠٢	صحية
اليوم السابع	٦	٤.٥٢	٢٢	٣.٨٥	٣	٣.٢٢	٦	٥.٨٣	١٣	دينية
اليوم السابع	٣	١٥.٨١	٧٧	٢٤.٣٦	١٩	١٥.٠٥	٢٨	١٣.٤٥	٣٠	سياسية
المصري اليوم	٢	١٦.٢٢	٧٩	١٤.١٠	١١	٢٢.٠٤	٤١	١٢.١١	٢٧	رياضية
اليوم السابع	٨	٣.٢٩	١٦	٢.٥٦	٢	٢.٦٩	٥	٤.٠٤	٩	فنية
اليوم السابع	٧	٣.٤٩	١٧	٧.٦٩	٦	١.٦١	٣	٣.٥٩	٨	علمية
المصري اليوم	٩	٢.٨٧	١٤	١.٢٨	١	٤.٨٤	٩	١.٧٩	٤	ثقافية
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي

قيمة كا^٢ = ٣٨.٨٧٢ درجة الحرية = ١٦ مستوى المعنوية = ٠.٢٧٥ مستوى الدلالة = داله عند ٠.٠٠١

تشير بيانات الجدول السابق إلى موضوعات الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية عينة الدراسة، حيث جاءت الموضوعات الصحية في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٣٧.٩٩% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة، أما رياضية فقد جاءت في الترتيب الثاني بنسبة ١٦.٢٢%، أما سياسية فقد جاءت في الترتيب الثالث بنسبة ١٥.٨١%، أما اقتصادية فقد جاءت في الترتيب الرابع بنسبة ٩.٤٥%، أما اجتماعية فقد جاءت في الترتيب الخامس بنسبة ٦.٣٧%، أما دينية فقد جاءت في الترتيب السادس بنسبة ٤.٥٢%، أما علمية فقد جاءت في الترتيب السابع بنسبة ٣.٤٩%، أما فنية فقد جاءت في الترتيب الثامن بنسبة ٣.٢٩%، أما ثقافية فقد جاءت في الترتيب التاسع بنسبة ٢.٨٧% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.

ومن هنا نري أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) وموضوعات الإنفوجرافيك المنشور فيها، حيث بلغت قيمة كا^٢ = ٣٨.٨٧٢، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، فقد اهتمت الصحف الالكترونية الثلاثة بموضوعات الإنفوجرافيك المنشور فيها.

٥- عناصر الإنفوجرافيك:

جدول رقم (٥)

عناصر الإنفوجرافيك

اتجاه النسب	التقييم	الاجمالي		الوفد		المصري اليوم		اليوم السابع		الصحيفة عناصر	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
اليوم السابع	١	٣٢.٠٣	١٥٦	١٦.٦٧	١٣	٣٤.٤١	٦٤	٣٥.٤٣	٧٩	المعلومات والحقائق	العناصر المقروءة
اليوم السابع	٥	١١.٠٩	٥٤	١٥.٣٩	١٢	٩.١٤	١٧	١١.٢١	٢٥	مقدمة توضيحية	
اليوم السابع	٢	١٩.٧١	٩٦	٢١.٧٩	١٧	١٥.٠٥	٢٨	٢٢.٨٧	٥١	العناوين	
اليوم السابع	٤	١٣.١٤	٦٤	١٩.٢٣	١٥	١١.٢٩	٢١	١٢.٥٥	٢٨	احصائيات	
اليوم السابع	٦	٨.٨٣	٤٣	١٢.٨٢	١٠	٧.٥٣	١٤	٨.٥٢	١٩	التواريخ	
المصري اليوم	٣	١٥.٢٠	٧٤	١٤.١٠	١١	٢٢.٥٨	٤٢	٩.٤٢	٢١	الاسماء	
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي	
قيمة كا = ٣٢.٩٥٥ = درجة الحرية = ١٠ مستوى المعنوية = ٠.٢٤٨ مستوى الدلالة = داله عند ٠.٠٠١											
اليوم السابع	١	٣٢.٠	١٥٦	١٧.٩٥	١٤	٣٧.٦	٧٠	٣٢.٢٩	٧٢	الألوان والخلفيات	العناصر المرئية
		٣				٣					
اليوم السابع	٥	٨.٨٣	٤٣	٥.١٣	٤	٧.٥٣	١٤	١١.٢١	٢٥	الصور	
اليوم السابع	٣	١٨.٨	٩٢	١٦.٦٧	١٣	١٨.٢	٣٤	٢٠.١٨	٤٥	الجداول	
		٩				٨					
اليوم السابع	٤	١٤.٥	٧١	١٩.٢٣	١٥	١٤.٥	٢٧	١٣.٠٠	٢٩	الرسوم التعبيرية	
		٨				٢					
اليوم السابع	٢	١٩.٧	٩٦	٣٧.١٨	٢٩	١٧.٢	٣٢	١٥.٧٠	٣٥	المخططات البيانية	
		١				٠					
اليوم السابع	٦	٥.٩٦	٢٩	٣.٨٤	٣	٤.٨٤	٩	٧.٦٠	١٧	الخرائط	
		١٠٠	٤٨٧	١٠٠	٧٨	١٠٠	١٨٦	١٠٠	٢٢٣	الإجمالي	
قيمة كا = ٢٨.١٣٧ = درجة الحرية = ١٠ مستوى المعنوية = ٠.٢٣٤ مستوى الدلالة = داله عند ٠.٠٠١											

تشير بيانات الجدول السابق إلي عناصر الإنفوجرافيك المقروءة والمرئية وقد لاحظت الباحثة أثناء التحليل
توظيف صحف الدراسة لعناصر الإنفوجرافيك المقروءة والمرئية، وفيما يلي شرح لكلا منهما:

أ- فيما يتعلق بالعناصر المقروءة:

تشير بيانات الجدول السابق إلى العناصر المقروءة للإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية عينة الدراسة، حيث جاءت المعلومات والحقائق في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٣٢.٠٣% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة، أما العناوين فقد جاءت في الترتيب الثاني بنسبة ١٩.٧١%، أما الاسماء فقد جاءت في الترتيب الثالث بنسبة ١٥.٢٠%، أما الاحصائيات فقد جاءت في الترتيب الرابع بنسبة ١٣.١٤%، أما المقدمة التوضيحية فقد جاءت في الترتيب الخامس بنسبة ١١.٠٩%، أما التواريخ فقد جاءت في الترتيب السادس بنسبة ٨.٨٣% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.

ومن هنا نرى أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) وعناصر الإنفوجرافيك المقروءة المنشور فيها، حيث بلغت قيمة كا $28.955 = 32.03$ ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة ٠.٠٠١، فقد اهتمت الصحف الالكترونية الثلاثة بعناصر الإنفوجرافيك المقروءة المنشور فيها.

ب- فيما يتعلق بالعناصر المرئية:

تشير بيانات الجدول السابق إلى العناصر المرئية للإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية عينة الدراسة، حيث جاءت الألوان والخلفيات في المقدمة وذلك بنسبة بلغت ٣٢.٠٣% من إجمالي أنواع الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة، أما المخططات البيانية فقد جاءت في الترتيب الثاني بنسبة ١٩.٧١%، أما الجداول فقد جاءت في الترتيب الثالث بنسبة ١٨.٨٩%، أما الرسوم التعبيرية فقد جاءت في الترتيب الرابع بنسبة ١٤.٥٨%، أما الصور فقد جاءت في الترتيب الخامس بنسبة ٨.٨٣%، أما الخرائط فقد جاءت في الترتيب السادس بنسبة ٥.٩٦% من إجمالي الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة.

ومن هنا نرى أن هذه النتيجة تتسق إجمالاً مع ما تظهره المؤشرات الإحصائية المبينة أسفل الجدول من عدم معنوية الفروق بين الإنفوجرافيك المنشور في الصحف الالكترونية محل الدراسة (اليوم السابع - المصري اليوم - الوفد) وعناصر الإنفوجرافيك المرئية المنشور فيها، حيث بلغت قيمة كا $28.137 = 32.03$ ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة ٠.٠٠١، فقد اهتمت الصحف الالكترونية الثلاثة بعناصر الإنفوجرافيك المرئية المنشور فيها.

توصيات البحث:

١. ينبغي علي الصحف الالكترونية الاهتمام بفن الإنفوجرافيك فهو يمثل نهجاً جديداً للصحافة الحديثة لما يمتاز من قدرة علي تسهيل المعلومات والأحداث وتبسيطها ، إضافة إلي أنه يراعي عادات القراءة السريعة للقراء.

٢. ينبغي علي الصحف الالكترونية إنشاء أقسام خاصة بالإنفوجرافيك وإخضاع طاقمها الصحفي والفني للتدريب علي أساليب وطرق إعدادة وتصميمة.
٣. ينبغي علي الصحف الالكترونية الاهتمام بالعناصر المكونة للإنفوجرافيك لأن لكل عنصر دوره في إيضاح المعلومات للقارئ.
٤. ينبغي علي العاملين في الصحف الالكترونية التعامل مع الإنفوجرافيك كفن صحفي تنطبق عليه المبادئ الصحفية كافة ، لذا يجب مراعاة ذكر المصدر لتحقيق المصداقية والموضوعية في إنتاجه.
٥. يجب التوسع في اجراء مزيد من الدراسات التي تركز علي إدراك الصحفيين لفن الإنفوجرافيك وأثره في الصحافة الالكترونية

مراجع البحث:

المراجع العربية:

- ابراهيم بعزیز: "الصحافة الإلكترونية والتطبيقات الاعلامية الحديثة"، (القاهرة، دار الكتب الحديثة، ٢٠١٢)..
- أسماء يحيى زكريا شبكة: "أثر الصحف الإلكترونية على إدراك القضايا السياسية العربية لدى الشباب الجامعي المصري"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة المنصورة، كلية الآداب، ٢٠١٩).
- أمل منير كامل: "معالجة الإنفوجراف للقضايا المجتمعية المصرية والأجنبية: دراسة تحليلية مقارنة بين الصحف المصرية والأمريكية والبريطانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ٢٠١٨).
- انتصار ابراهيم عبد الرازق، صفد حسام الساموك: "الإعلام الجديد تطور الأداء والوسيلة والوظيفة"، ط١، (جامعة بغداد: الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠١١).
- جواد الدلو: "الإنفوجرافيك في الصحافة الفلسطينية دراسة حالة لصحيفة الرسالة"، مجلة الجامعة الاسلامية، العدد ٢٦، (فلسطين: غزة، ٢٠١٧).
- سرى محمد خالد شطناوي: "توظيف الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية للصحف الأردنية اليومية دراسة تحليلية مقارنة للمواقع الالكترونية للراي والغد والسبيل"، رساله ماجستير منشورة، (جامعة اليرموك، كلية الإعلام، قسم الصحافة، ٢٠١٩).
- سعيد محمد الغريب: "استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الالكترونية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون"، بحث منشور، جامعه القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي، العدد الثاني، مجلد ١٦، ٢٠١٧.
- سماح الشهاوى: "تأثير الإنفوجراف التفاعلي على إدراك وتذكر المستخدمين للمحتوى"، المجلة العربية لبحوث الإعلام، العدد السادس والخمسون، سبتمبر ٢٠١٦.
- صالح زيد العنزى: "اخراج الصحف الإلكترونية في ضوء السمات الاتصالية لشبكة الإنترنت - دراسة وصفية تحليلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، كلية الدعوة والإعلام، قسم الاعلام، ٢٠٠٧).
- عادل عبد الرحمن: "دراسة تحليلية للإنفوجرافيك ودوره في العملية التعليمية في سياق الصياغات التشكيلية للنص علاقة الكتابة بالنص"، ٢٠١٦.
- عباس مصطفى صادق: "صحافة الإنترنت وقواعد النشر الالكتروني"، (أبو ظبي: الظفرة للطباعة، ط١، ٢٠٠٨).
- عبد الرازق محمد الدليمي: "التحرير الصحفي"، ط١، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٢)، ص ٢٢٥.

- عبير محمد سليم: "استخدام المواقع الإلكترونية الفلسطينية للإنفوجرافيك: دراسة تحليلية مقارنة"، *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح - فلسطين*، مجلد ٦، العدد الثاني عشر، ٢٠١٨.
- عبده كمال رشيد أبو زيدان: "تأثير الإنفوجرافيك على فهم وتذكر الشباب للمحتوى الإخباري بالصحف الإلكترونية"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، (جامعة المنيا، كلية الآداب، ٢٠٢٠).
- محمد شلتوت: "الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج"، (وكالة أساس للدعاية والاعلان، ٢٠١٦).
- معتز عيسى: "ما هو الإنفوجرافيك: تعريف ونصائح وادوات وانتاج مجانية. تاريخ الاسترداد ١٨ مارس ٢٠١٤، مدونة دوت عربي ٢٠١٥ مدونة دوت عربي
- نضال عيد. "اثر توظيف نمطين للإنفوجرافيك في ضوء المدخل البصري لتنمية مهارة حل المسألة الرياضية لدي طالبات الصف الثامن الاساسي في غزة"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، (الجامعة الاسلامية، كلية العلوم، غزة: فلسطين)، ٢٠١٧، ص ٢١.

المراجع الأجنبية:

- Angela Locoro, Federici Cabitza, Rossana Actis Grosso and Carlo Batini, Static and interactive infographic in daily tasks: A value-in-use and quality of interaction user study, *Computers in Human Behaviour*, Vol,P.P.240-257,2017.
- Sandra Zwinger and Michael Zeiller, Utilization and Acceptance of Interactive Infographics in online newspaper, Paper Presented at Information Visualization 21 st International Conference, 2017.
- E.Lopez Ornelas & S.H.S Hernandez, 'Using Infograpresent Meaning On Social Media, Social Computing and Social Media: 8th International Conference, SCSM, 2016.
- Ross, A. (2009, June 7). <http://WWW.instantshift.com>. Retrieved from [h://www.instantshift.com/2009/06/07/infographic-designs-overiew-examples-and-best-practices/](http://www.instantshift.com/2009/06/07/infographic-designs-overiew-examples-and-best-practices/).
- Yilidrim, S. (2016): Infographics for educational purposes: Their structure, properties and reader approaches, *TOJET: the Turkish Online Journal of Educational Technology*, 15(3)98-110.
- Siting, dai (2014). Why Shoud Pr Professionals Embrace Infographics? Faculty of the use Graduate School, Uniferisty of Southern California., p17
- <http://blog.dotaraby.com/%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%88->
- simiciklas, M. "The power of infographics. indiana.usa". 2012, pp.11-16.