

"أثر الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية"

(دراسة تحليلية وشبه تجريبية)

آلاء مهدي حماد (*)

مقدمة الدراسة:

تطور مفهوم الإنفوجرافيك خلال الأعوام الأخيرة ليصبح طريقة فعالة في الاتصال الجماهيري ، و زاد في السنوات الأخيرة الاعتماد على الإنفوجرافيك كوسيلة مهمة لإيصال المعلومات، خاصة مع توفر العديد من الرسائل المجانية التي تُساعد في انتشاره على نطاق واسع، مثل : شبكات التواصل الاجتماعي على غرار (فيسبوك) و (تويتر) التي تشكل بيئة خصبة لانتشار هذا المفهوم، ومع تطور فنون الصحافة و تقنيات الحاسب الآلي تطور الإنفوجرافيك بدوره من كونه يقتصر على مجرد خرائط و بيانات إلى مزيج جرافيكي متكامل يستطيع محاكاة المعلومة و توضيحها بشكل مبعد .

و مع التطور التكنولوجي تطور الإنفوجرافيك من كونه مجرد شكل ثابت ليصبح ذا هيكل متحرك و تفاعلي يتناسب مع الجمهور المستهدف ، فقد أفاد مجال التصميمات المعلوماتية من إمكانات استخدام الوسائط المتعددة و الحركة و التفاعل و النص التشعبي (١).

وتعددت وظائف وأهداف الإنفوجرافيك ما بين التوضيح و الإعلام و التفسير و غيرها ، كما تعددت أشكاله وأنواعه. وصار يخدم الصحافة بشكل كبير، وزادت أهميته كأداة صحفية جديدة تمكن الصحافة من منافسة غيرها من الوسائل الإعلامية، وقد أصبحت المواقع الإخبارية تستخدم الإنفوجرافيك لأسباب متعددة ، منها : جذب انتباه المستخدم للموضوع ، وجعل الصفحة الإخبارية تبدو أكثر جاذبية بالنسبة للمستخدم، أو جعل المحتوى أكثر سهولة خاصة في تلك الموضوعات التي تحتوي الكثير من الأرقام والمعلومات (٢).

ومع ذلك هناك بعض النصائح حتى يصبح الإنفوجرافيك مقنعا للقراء، فإذا كان الهدف من الإنفوجرافيك يتجاوز مجرد تقديم المعلومات و البيانات إلى محاولة دفع القراء إلى اتخاذ قرار ما، أو القيام ببعض الإجراءات فيجب على القائمين

(*) هذا البحث من رسالة الماجستير الخاصة بالباحثة، وهي بعنوان: [" أثر استخدام الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية" (دراسة تحليلية وشبه تجريبية)]، تحت إشراف أ.د. حلمي محمود محاسب - كلية الإعلام بقنا - جامعة جنوب الوادي & أ.م.د. صابر حارص محمد - كلية الآداب- جامعة سوهاج.

على إنشاء مضمون الإنفوجرافيك و تصميمه مراعاة بعض النقاط و تتمثل في الآتي: (النظر في كيفية تقديم البيانات العديدة أو تجميعها ، النظر في الآثار العاطفية لمحتويات الإنفوجرافيك، النظر في مدى الثقة في قصة الإنفوجرافيك، اختيار نمط مناسب و طريقة مناسبة لعرض المعلومات، مع الالتزام بالمعايير الأخلاقية لفن الإنفوجرافيك)^(٣).و بينما يكشف التراث العلمي في الدراسات العربية والأجنبية عن وجود العديد من الدراسات حول الإنفوجرافيك بالصحف الورقية و الإلكترونية، بما يشمل الإنفوجرافيك الثابت و المتحرك و التفاعلي، حيث تتيح البيئة الرقمية لمصممي الإنفوجرافيك الاستفادة في تصميماتهم للإنفوجرافيك بمزايا التفاعلية و غيرها من الخصائص التي أتاحتها شبكة الإنترنت في النشر الإعلامي. لذلك سعت هذه الدراسة إلى اختبار أثر الإنفوجرافيك بأنواعه الثلاثة (كمتغير مستقل) من خلال التجربة على فاعلية الصحيفة الإلكترونية (كمتغير تابع)، ولم تكفي الباحثة بذلك بل قامت بتحليل الإنفوجرافيك المتواجد بأهم الصحف الإلكترونية العربية والتي تنطبق عليها محددات اختيار العينة التحليلية؛ وذلك لإلقاء الضوء على طرق تصميم وعرض الإنفوجرافيك وأهم عناصر تكوينه.

وللإمام بالأبعاد البحثية للموضوع يمكن استعراض التراث العلمى السابق الذى انطلق منه تحديد المشكلة البحثية كما يأتي:

الدراسات السابقة:

يمكن تقسيم الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال إلى محورين:
المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بدراسة الإنفوجرافيك: -

ريتشال جاكوب Rachael Jacob حول التصوير المرئي للوباء العالمى:
تحليل محتوى المخططات المعلوماتية حول COVID 19^(٤)

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تمثيل تصور البيانات أثناء تفشي الوباء العالمى Covid 19 من خلال تحليل مقارن بين رسوم الإنفوجرافيك التي تناولها صحيفتين وطنيتين ورائدتين بالهند وهما صحيفة The Hindu وصحيفة The Times of India وذلك لمدة ثلاث شهور من ١ يناير: ٣١ مارس ٢٠٢٠.

حددت الدراسة نسبة التغطية وأنواع الإنفوجرافيك المختلفة وخصائصها ووجدت الدراسة أن الاستجابة والكفاءة الذاتية بالصحيفتين ارتبط بالإنفوجرافيك في المقام الأول والتي كانت أقل من حيث العدد، كما وجدت الدراسة أن الإعلام بحاجة إلى ارتداء (المسئولية الاجتماعية) خاصة أثناء جائحة فيروس كورونا

حيث تميل الرسائل المرئية إلى التأثير أكثر من النص. كما وجدت الدراسة أن صحيفة **The Times of India** قامت بتغطية المزيد من الإنفوجرافيك أكثر من صحيفة **The Hindu**.

كما وجدت الدراسة أن تصور الإنفوجرافيك في الصحيفتين يشكل مخاطرة نسبياً، على الرغم من أن كلتا الصحيفتين ركزت على الإنفوجرافيك من حيث شدة جودته أو ضعفها. هذا بالإضافة إلى أن تحليل الإنفوجرافيك المتحرك والتفاعلي قدموا مزيداً من الفهم والتصور لدى الناس عن المعلومات القائمة على مخاطر الجائحة.

بينتو pinto حول أهمية الرسوم البيانية الرقمية في الصحف على الإنترنت^(٥)

استهدفت الدراسة أجزاء تحليل للإنفوجرافيك المستخدم في الصحف الإلكترونية من أجل تحديد عناصره الأساسية، ومن أجل فهم السياق الحالي لتصاميم الإنفوجرافيك بشكل أفضل، وخلصت الدراسة إلى أن الإنفوجرافيك يقدم للقارئ والصحفي إمكانات لا حصر لها تستحق الاستكشاف، وأوضحت أن توظيف الوسائط المتعددة في الإنفوجرافيك المتحرك من صورة وصوت وحركة وغيرها، يساعد في تعزيز الفرق بين الصحافة الورقية والإلكترونية، ويعطى ثقلًا للصحيفة الإلكترونية، والتي تتمكن من خلال التقنيات العالية أن توفر ما لا توفره الصحيفة المطبوعة، ومع ذلك لا تزال الصحف الإلكترونية تعتمد على تصميمات الإنفوجرافيك الثابتة التي لا تستفيد إلا بإمكانات قليلة من الشبكة العنكبوتية ولا تستغل جميع الموارد التكنولوجية المتاحة؛ وربما يرجع السبب في ذلك إلى أن الإنفوجرافيك المتحرك يتطلب الكثير من الوقت لإنتاجه، وهو ما لا يتناسب مع الوتيرة السريعة لنشر الأخبار عبر الإنترنت.

ساندرا زوينجر و ميشيل زيلر Sandra Zwinger, Michael Zeiler

حول الإنفوجرافيك التفاعلي في الصحف الألمانية على الإنترنت^(٦)

استهدفت هذه الدراسة رصد وتحليل أنواع الإنفوجرافيك التفاعلية المستخدمة في الصحافة القائمة على البيانات في ألمانيا والنمسا وسويسرا لتقديم البيانات المعقدة والعلاقات السببية بشكل فعال، وتعرف كيفية استخدام القراء للإنفوجرافيك التفاعلي، وتقييمهم للتصميمات التفاعلية المنشورة بمواقع الإخبار، واعتمدت الدراسة على أداة تحليل المحتوى لتحليل محتوى (٢٧٦) إنفوجرافيك تفاعلي نشرت في خمسة صحف إلكترونية ألمانية في الفترة من ١ يناير ٢٠١٤ إلى ٣١ ديسمبر ٢٠١٥ كما اعتمدت على أداة الاستبيان لاستطلاع آراء ٢٥٩ من قراء الصحف على الإنترنت خلال شهري يونيو ويوليو ٢٠١٦.

وأظهرت نتائج الدراسة التحليلية أن الصحافة القائمة على البيانات في ألمانيا والنمسا وسويسرا تستخدم عادة الرسوم المعلوماتية ذات الشكل الواحد ، وكان الشكل الأكثر استخداما فيها هو الرسم البياني الخطي، وكشفت النتائج أيضا أن غالبية التصورات التفاعلية المنشورة بهذه الصحف ذات مستويات منخفضة من التفاعل، وأوضحت نتائج المسح الميداني أن القراء غالبا ما يواجهون صعوبة في البحث والعثور على التفاعلي رغم تفضيلهم له، وقد اقترحت الدراسة لتسهيل عملية البحث أن يتم تخصيص قسم للإنفوجرافيك التفاعلي أو فئة ثابتة في القائمة الرئيسية للموقع تتيح للقارئ سهولة الوصول إلى الرسم.

عيده كمال رشيد تأثير الإنفوجرافيك على فهم وتذكر الشباب للمحتوي الإخباري بالصحف الإلكترونية^(٧)

سعت هذه الدراسة إلى اختبار تأثير الإنفوجرافيك على اكتساب القراء للمعلومات من الأخبار على مستويين، هما الفهم والتذكر، 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، وطريقة عرض الصميم)، وتنتمي هذه الدراسة إلى نمط الدراسات شبه التجريبية، من خلال تصميم تجريبي بعدي من ثلاث مجموعات تجريبية، على عينة عمدية متاحة ضمت (٩٠) طالبا من طلاب الفرقتين الثالثة والرابعة بكلية التربية النوعية جامعة المنيا. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن 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 وجود الحركة في التصميم، ومستوي التعقيد البصري بالتصميم، ووجود وغياب الألوان بالتصميم، واتجاه التصميم. كما أظهرت النتائج تفوق تأثير الإنفوجرافيك المتحرك من حيث فهم وتذكر المحتوى الإخباري مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك الثابت.

وأيضا 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 التركيز والفهم مقارنة بتأثير الإنفوجرافيك غير الملون.

دينا طارق حول محددات توظيف صحافة البيانات في المواقع الإخبارية المصرية والعالمية: دراسة للمضمون والقائم بالاتصال^(٨)

استهدفت هذه الدراسة رصد واقع صحافة البيانات في مصر بشكل عام، وبحث كيفية توظيف صحافة البيانات بالمواقع الإخبارية المصرية بالمقارنة بالمواقع العالمية بشكل خاص، كما سعت لرصد دور الإدارة في المؤسسات الصحفية المصرية في تدعيم صحافة البيانات والعاملين بها من خلال توفير المناخ المناسب لنشر هذا المجال الجديد وتطويره، وتنتمي هذه الدراسة إلى نمط الدراسات الوصفية، وتمثلت عينة الدراسة التحليلية في: (موقع الوطن، وموقع المصري اليوم، وموقع الجارديان البريطانية، والنيويورك تايمز الأمريكية)، واعتمدت الباحثة على أسلوب الحصر الشامل لجميع موضوعات صحافة البيانات المنشورة بهذه المواقع خلال عام (٢٠١٥)، وطبقت الدراسة على عينة من مصممي البيانات الذين كانت لديهم رغبة في المشاركة في الدراسة.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق المحتوى الكمي لقصص صحافة البيانات بالمواقع العالمية مقارنة بالمواقع المصرية، واعتماد المواقع الإخبارية المصرية عينة الدراسة في مضامين النسبة الأكبر من قصص صحافة البيانات المنشورة بها على أحداث جارية سواء كانت محلية أو دولية، أما المواقع الإخبارية العالمية فتهتم بالتركيز في قصص صحافة البيانات على المضامين التي تعالج وتناقش الظواهر المجتمعية المختلفة في المرتبة الأولى، وتمثلت أبرز التحديات التي تواجه صحافة البيانات في مصر في عدم وجود قانون لحرية تداول المعلومات، وغياب تدريس صحافة البيانات في كليات وأقسام الإعلام.

الفجوة البحثية :-

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في بعض النقاط ومنها:
- تناقش الدراسة الإنفوجرافيك بأنواعه الثلاثة في الصحافة الإلكترونية العربية وهذا ما لم تتطرق له أي دراسة من الدراسات السابقة.
- تبحث هذه الدراسة أيضا في أثر استخدام الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية بشكل مستقل دون الدخول في العناصر الأخرى التي قد يكون لها دور تفاعلي وفعال أيضا.

مشكلة الدراسة:

و عليه تم تحديد مشكلة الدراسة من خلال الدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية والفجوة البحثية في عدة نقاط كالتالي:
- معرفة أثر استخدام الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية؟
- معرفة مدى اهتمام المواقع الصحفية العربية عينة الدراسة بالإنفوجرافيك؟
- معرفة الأنواع المستخدمة ومصادرها وعناصر تصميمها؟

- معرفة الأساليب المتبعة في عرضه للمعلومات والأشكال المستخدمة في عرض المحتوى؟

مع إجراء دراسة شبه تجريبية على عينة من الخريجين من كلية الإعلام وكلية الآداب قسم الإعلام العاملين بالمجال الصحفي أو الإعلامي، وقوامها (٤٥) مبحوث لإختبار أثر استخدام الإنفوجرافيك على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية. و ذلك من خلال قياس العلاقة بين الإنفوجرافيك و بين فاعلية الصحافة الإلكترونية و التي تقوم على مقياس الدراسة التجريبية.

أهمية الدراسة:

- ١- تعد الدراسة جديدة في مجالها فهي ترصد واقع الإنفوجرافيك بأنواعه الثلاثة في المواقع عينة الدراسة، واستخداماته، ونوعية القضايا والموضوعات وطريقة العرض التي يعرضها ليزيد من فهم القراء واستيعابهم لمحتواها.
- ٢- يعد الإنفوجرافيك أداة تقنية جديدة على الصحافة العربية الإلكترونية خاصة، وهذا يتطلب دراسة واقعه، وتقديم مقترحات للنهوض به.
- ٣- تقييم استخدام المواقع عينة الدراسة لهذه الأداة التقنية، ومعرفة مدى التزامها بالأسس والقواعد التي يقوم عليها، وبيان مدى توظيفها له في عرض القضايا والموضوعات الصعبة والمعقدة.
- ٤- أما من الناحية التطبيقية فتكمن أهمية الدراسة في أن دراسات قليلة في العالم العربي سواء كانت كمية أو كيفية تناولت تأثير فاعلية تصميم الإنفوجرافيك، ونتيجة لذلك نجد أن معظم مصممي هذه التصميمات يصممون تصميماتهم بناء على خبرتهم فقط وليس بناء على دراسة أو دراية علمية بالعناصر والأشكال الفعالة في هذه التصميمات، حيث تمتد هذه الدراسة مصممي الإنفوجرافيك بالمعلومات حول فاعلية الأنواع والأشكال المختلفة لهذه التصميمات في تقديم الرسالة الإعلامية بشكل يُسهل فهمها والتفاعل معها من قبل القارئ.

أهداف الدراسة:

- (١) أهداف الدراسة التحليلية .
- تستهدف الدراسة التحليلية توضيح الإنفوجرافيك المتاح على المواقع عينة الدراسة.
- رصد مدى الاهتمام به، والتعرف على أنواعه المستخدمة بالصحف العربية الإلكترونية، وعناصر تصميمه وأهدافه ومصادره، وأساليب عرضه للموضوعات والقضايا التي تناولها وأساليب التفاعل معه على المواقع الصحفية عينة الدراسة.

(٢) أهداف الدراسة شبه التجريبية.

- يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة شبه التجريبية في اختبار أثر الانفوجرافيك (كمتغير مستقل) من خلال التجربة على فاعلية الصحف الإلكترونية (كمتغير تابع)؛ من أجل معرفة ما إذا كان الانفوجرافيك يساعد بالفعل على زيادة التفاعل مع الموقع وبالتالي زيادة فاعليته من عدمه، ومعرفة أفضل أنواع الانفوجرافيك من وجهة نظر المستخدم والذي يميل المستخدمون إلى التفاعل معه أكثر من غيره.

نوع الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية **Descriptive Studies**، والدراسات شبه التجريبية **Experimental Studies**، فالدراسات الوصفية هي التي تهتم بدراسة الحقائق حول الظواهر والأحداث والأوضاع القائمة، وذلك بجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالاتها أو إصدار تقييمات بشأنها^(٩)، حيث تهتم هذه الدراسة بتوصيف وتوضيح الانفوجرافيك المتاح على المواقع عينة الدراسة وتحديد أهداف استخدامه بهدف جمع البيانات والحقائق والأرقام وتفسيرها وتحليلها تحليلًا شاملاً، ثم استخلاص نتائج ودلالات مفيدة تخدم أهداف الدراسة وتصبح مؤشراً قويا يخدم الدراسة الشبه تجريبية والتي تهدف إلى قياس أثر استخدام ومدى فاعلية الانفوجرافيك على المواقع الصحفية الإلكترونية.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على منهجين:

(١) المنهج المسح التحليلي باستخدام تحليل المضمون: هو أحد الأساليب البحثية التي تستخدم المواد الإعلامية بهدف التوصل إلى استدلالات واستنتاجات صحيحة ومطابقة في حالة إعادة البحث أو التحليل؛ ولا يقتصر تحليل المضمون على الجوانب الموضوعية فقط وإنما يشمل الجوانب الشكلية والفنية والتقنية أيضاً.

(٢) المنهج شبه التجريبي: تستخدم هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي **Quasi Experimental Study** والذي يهتم بالتوصل إلى الاستنتاجات العلمية والبراهين التجريبية والتي تسهم في درجة عالية من الدقة، خاصة في صياغة الناتج مما يساعد على التصميم والتنبؤ في دراسة الظاهرة التجريبية خاصة في حالة نجاح الباحث في ضبط المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة ونجاحه في تحديد العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة^(١٠). فحين يصعب التجريب المعملية لأسباب عديدة، يحاول الباحث أن يلتمس الطرق والأساليب المختلفة لعقد المقارنات أو يبتكر أسلوباً جدياً يقترب من صرامة المنهج التجريبي

ودقته، ويلجأ الباحث بالتالي إلى محاولة الضبط في مرحلة ما، أو عزل متغير، أو التدخل الشخصي في الانتقاء أو صياغة المثيرات السببية لتقرير العلاقة على أسس تقترب من التجريب المعملّي ولذلك يطلق الخبراء والباحثون على هذه الطرق والأساليب التصميمات المنهجية دون التجريبية أو شبه التجريبية^(١).

واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لأنه المنهج البحثي الملائم لطبيعة هذه الدراسة والمستخدم في معظم الدراسات السابقة المشابهة، وهذا بالاعتماد على التصميم القبلي - البعدي لثلاث مجموعات **pretest / posttest design** ليختبر العلاقة بين المتغير المستقل (الإنفوجرافيك) والمتغير التابع (فاعلية الصحيفة). باستخدام الاختبار القبلي - البعدي لثلاث مجموعات والاعتماد على أسلوب المقارنة من أجل عقد مقارنات بين المجموعات الثلاثة؛ للتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف فيما بينها، وتفسير ذلك في ضوء تأثير حالات المتغير المستقل بالدراسة، وبناءً على المستوي الإحصائي الذي يتيح قياساً علمياً للفروق والاختلافات الدالة بين المجموعات التجريبية.

متغيرات الدراسة التجريبية وتعريفها إجرائياً:

(أ) المتغير المستقل: ويتمثل في الإنفوجرافيك، وهو تصميم معلوماتي مبتكر يجمع بين العناصر الجرافيكية والтийوغرافية، تعتمد عليه الصحف الإلكترونية لسرد الوقائع أو لتوضيح الأحداث المختلفة، ويهدف هذا التصميم إلى تسهيل عملية استيعاب القارئ لمحتوي الأخبار، وتتنوع أشكال استخدامه في الصحف الإلكترونية ما بين (ثابت، متحرك، تفاعلي)، بسيط أو معقد، أفقي أو رأسي، مستقل أو مصحوب بنص.

(ب) المتغير التابع: ويتمثل في فاعلية الصحيفة، وهي القدرة على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لإحداث تأثير قوي وملحوظ ومستمر على المواقع الصحفية الإلكترونية، لتحقيق الأهداف المنشودة وأهمها: إيصال الرسالة بنجاح وتحقيق تفاعل أكبر بين الموقع والمستخدم.

(ت) المتغيرات المضبوطة: وهي المتغيرات التي سعت الباحثة لتحديد تأثيرها في العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة وتحتصر المتغيرات المضبوطة بهذه الدراسة في:

١- الخصائص الديموغرافية للمبحوثين، وتشمل:

السن، والنوع وذلك بالتطبيق على خريجي كليات إعلام و آداب قسم الإعلام (العاملين بالمجال الصحفي أو الإعلامي)، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٢٤) إلى (٣٤) عاماً.

٢- التعرض السابق للمحتوي الإخباري المستخدم في الدراسة:
من خلال الاستعانة بتقارير خبرية قديمة نسبياً حول أحداث دولية تجنباً لتأثيرات القرب الجغرافي والمكاني، والتي لم تحظ بتغطية إعلامية مكثفة في وسائل الإعلام المصرية.

٣- شكل الموقع الصحفي /الإخباري و تطبيق التجربة (العينة الزمنية و المكانية):

تم توحيد شكل الموقع الإخباري التجريبي بالإضافة إلى تطبيق التجارب في أوقات متقاربة من الساعة (١٢ ظهراً إلى ٢ بعد الظهر) داخل مقار عملهم، ومشاركة رابط الموقع التجريبي عبر أجهزتهم الرقمية الشخصية (لابتوب /موبايل). تم تطبيق التجربة في (معمل جريدة الفجر، المقر القديم، الدقي، شارع السد العالي، عمارة ٨ الدور ٨) خلال ٢٤/٢٥/٢٦ مايو ٢٠٢١ م.

ثامناً: أسئلة الدراسة:

- ١) **تساؤلات الدراسة التحليلية:**
تسعى الدراسة التحليلية للإجابة على تساؤل رئيسي وهو: ما مدى استخدام الإنفوجرافيك على المواقع عينة الدراسة وأي الأنواع أكثر تصميماً؟، ومن هذا التساؤل تنبثق مجموعة من التساؤلات الفرعية كالآتي:
أ- **تساؤلات خاصة بجودة الإنفوجرافيك:**
 ١. ما هو نوع الإنفوجرافيك الأكثر استخداماً وعرضاً (الثابت، المتحرك، التفاعلي)؟
 ٢. ما مدى اهتمام المواقع الصحفية العربية عينة الدراسة بالإنفوجرافيك (ضعيف، متوسط، كثيف)؟
 ٣. ما هي العناصر المكونة للإنفوجرافيك (رسوم بيانية، مخططات مساحة، مخططات فقاعات، مخططات مبعثرة، رموز، جداول، قوائم، أشكال، أخرى تذكر)؟
 ٤. كيف كانت طريقة عرض المحتوى الإنفوجرافيكي (سلاسل زمنية، خرائط جغرافية، شبكة علاقات هرمية/عنكبوتية، السحابة الكلامية، الخرائط الشجرية، الرسوم البيانية)؟
 ٥. كيف كانت عناصر التفاعل مع الإنفوجرافيك (الإشارة إلى تفاصيل، الإرسال إلى صديق، وجود روابط تفاعلية، مشاركة الإنفوجرافيك، إعادة تشكيل الإنفوجرافيك، كتابة تعليق، عناوين بريد إلكتروني للمصدر أو المصمم)؟
 ٦. ما هي أهم القضايا التي يتم عرضها من خلاله (سياسية، اقتصادية، مجتمعية، رياضية، المرأة والطفل)

ب- تساؤلات خاصة بجودة وفاعلية الموقع:

١. كيف اتسم المظهر والبناء العام للموقع (جيد، سيء)؟، حيث يمكن اعتبار الموقع جيداً إذا توافرت فيه التقنيات الآتية (تقنيات بناء الموقع، تقنيات الوسائط المتعددة والنص الفائق، تقنيات يسر الاستخدام، تقنيات التفاعلية) ويكون سينا إذا لم تتوافر فيه تلك التقنيات.
٢. ما مدى سهولة استخدام الموقع (سهل الاستخدام، صعب الاستخدام)؟، حيث يعتمد ذلك على توفر الخدمات الآتية (محرك البحث، الأرشيف، إرسال الأخبار عبر الهاتف، شريط التحويل)
٣. كيف كانت جودة تكنولوجيا الويب المستخدمة في التصميم (حديثه الجودة، متوسطة الجودة، قديم الجودة)؟
٤. ما مدى توافر التقنيات التفاعلية للموقع (تعدد الاختيارات المتاحة، استخدام الوسائط المتعددة، تسهيل الاتصال الشخصي، تسهيل إضافة المعلومات، الآنية)؟ وكل منها خياراته المتعددة.

(٢) مقاييس الدراسة شبه التجريبية:

والتي تقوم على قياس الأثر بين متغيرات الدراسة و التحقق من فروضها.
متغيرات الدراسة:-

أ - المتغير المستقل: ويتمثل في الإنفوجرافيك، وهو تصميم معلوماتي مبتكر يجمع بين العناصر الجرافيكية والتبيوغرافية، تعتمد عليه الصحف الإلكترونية لسرد الوقائع أو لتوضيح الأحداث المختلفة بهدف تسهيل استيعاب القارئ لمحتوي الأخبار ، وتتنوع أنواع وأشكال استخدامه في الصحف الإلكترونية ، ما بين (ثابت - متحرك - تفاعلي).

ب - المتغير الوسيط: وتتمثل في أفراد عينة الدراسة (المبحوثين).

ج - المتغير التابع: فاعلية الصحافة الإلكترونية.

فروض الدراسة:

تقوم الدراسة على فرض رئيسي وهو (توجد علاقة بين استخدام تقنية الإنفوجرافيك بأنواعه على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية) ويتفرع من هذا الفرض الرئيسي عدة فروع فرعية وهي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإنفوجرافيك و مستوى فاعلية الموقع في كل من المجموعات التجريبية الثلاثة .

٢- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى وضوح عناصر التفاعل مع الإنفوجرافيك و مدى فاعلية الموقع .

٣- توجد فروق بين أفراد المجموعات التجريبية الثلاثة عينة الدراسة في متوسط درجاتهم في التطبيقين القبلي والبعدي لآليات تأثير الإنفوجرافيك على فاعلية الصحف الإلكترونية العربية

لصالح التطبيق البعدي.

٤- توجد فروق بين أفراد المجموعات التجريبية الثلاثة عينة الدراسة في متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي للآليات تأثير الإنفوجرافيك على فاعلية الصحف الإلكترونية العربية.

٥- توجد فروق بين أفراد المجموعات التجريبية الثلاثة عينة الدراسة في درجة رضاهم عن تصميم الإنفوجرافيك المعروض على الموقع.

٦- توجد فروق بين الذكور والإناث أفراد المجموعات التجريبية عينة الدراسة في متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي للآليات تأثير الإنفوجرافيك على فاعلية الصحف الإلكترونية العربية.

٧- توجد علاقة بين معدل تصفح المبحوثين للصحف الإلكترونية العربية ودرجة تفاعلهم معها.

٨- توجد علاقة بين معدل تصفح المبحوثين للصحف الإلكترونية العربية ودرجة رضاهم عن تصميم الإنفوجرافيك المعروض على الموقع.

أدوات الدراسة:

(أ) أداة الدراسة التحليلية:

أداة الدراسة التحليلية وهي استمارة تحليل المضمون تقوم على تصنيف المادة المكتوبة أو المسموعة أو المرئية تحت فئات معينة، وفق معايير محددة بما يكشف خصائص هذه المادة من حيث الشكل والمحتوي، بالاستناد على قواعد واضحة على أساس علمي، بحيث ترتبط هذه الفئات ارتباطاً مباشراً بالمشكلة البحثية^(١٢)،، لذا أعدت الباحثة استمارات تحليل الشكل والمضمون ووضع الفئات وفقاً لأهداف الدراسة وتساولاتها.

(ب) أداة الدراسة شبه التجريبية:

أما أداة الدراسة شبه التجريبية فهي: مقاييس يدون فيها المبحوثين الاستجابات المرتبطة بمتغيرات الدراسة شبه التجريبية والتي تم توظيفها في أسئلة لجمع البيانات المطلوبة من مفردات العينة، وتمثلت المقاييس التي استخدمتها الدراسة شبه التجريبية فيما يلي:

أولاً: مقياس مستوي مهارة وخبرة المبحوثين في استخدام الإنترنت.
نظراً لأن ظاهرة استخدام الصحافة الإلكترونية حديثة نسبياً على المجتمع المصري بسبب حداثة دخول شبكة الإنترنت إلى مصر خاصة منذ الألفية الثانية، ومع زيادة انتشار الصحافة الإلكترونية ولحاجة الدراسة لوجود مقياس يقيس خبرة ومهارة المبحوثين في استخدامهم للصحف الإلكترونية العربية فقد نشأت الحاجة إلى إعداد المقياس الحالي لقياس خبرة ومهارة استخدام الصحافة الإلكترونية.

ثانياً: مقياس مستوي فاعلية الموقع من وجهة نظر المستخدم. يهدف هذا المقياس إلى درجة فاعلية الموقع التجريبي، حيث يقيس مستوي جودة تصميم الموقع وجودة مضمون الموقع ومستوي التفاعل معه من قبل المستخدم.

ثالثاً: مقياس مستوي اهتمام وتفاعل المستخدم مع الإنفوجرافيك سواء كان (ثابت، متحرك، تفاعلي). يهدف هذا المقياس إلى قياس درجة تفاعل المستخدمين في المجموعات الثلاثة مع نماذج الإنفوجرافيك ومعرفة أيهم أكثر تفاعلية من وجهة نظر المستخدم وأيهم يزيد من فاعلية الموقع.

مجتمع الدراسة وعيناتها:

(١) مجتمع الدراسة التحليلية:-

للأهمية بما كان وجب على الباحث في هذه الدراسة عرض أنواع الصحف الإلكترونية إلى ستة أنواع: (١٣)

١- نسخ إلكترونية من صحف مطبوعة ورقياً معروفة باسمها وتاريخها، وما تقدمه مجرد نسخة إلكترونية طبق الأصل لما تقدمه الصحيفة الورقية.
٢- صحف إلكترونية تحمل اسم الصحيفة الورقية، لكنها تختلف عنها في محتواها وخدماتها وتوجهاتها، وتعتمد على التحديث المستمر واستطلاع الرأي والتفاعلية.

٣- صحف إلكترونية ليس لها أصل ورقي.

٤- مواقع إعلامية ويقصد بها الشبكات الإخبارية على الإنترنت ومواقع الأحزاب والتيارات السياسية والاقتصادية.

٥- الإذاعات والفضائيات التي تعني بتقديم تقارير إخبارية صوتية وتقديم خدمات نصية بصور وأشكال إيضاحية ومساحة حوار تفاعلي مع المتلقي.

٦- مواقع وكالات الأنباء العالمية والعربية التي تقدم خدماتها على شبكة الإنترنت بعدة لغات أو باللغة العربية، وتقدم تغطية لجميع الأحداث العالمية وتعرضها في الموقع.. إضافة إلى خدمة الأخبار والمعلومات التي تتواصل بها مع المتلقي عبر البريد الإلكتروني.

وعليه قامت الباحثة باختيار الثلاث أنواع الأولى للتطبيق عليها مع الوضع في الاعتبار مجموعة من المحددات تم على أساسها اختيار عينة الدراسة بما يحقق أهدافها.. وهذه المحددات كالتالي:

أ- أن تكون الصحيفة مهتمة بالشأن المحلي والعربي

ب- أن يكون مخصص للإنفوجرافيك رابط مباشر أو سهل الوصول إليه على الصفحة الرئيسية.

وبإجراء مسح استطلاعي تم اختيار الصحف الإلكترونية الأتية:

١- موقع صحيفة عين الإخبارية الإماراتية.

٢- موقع صحيفة مكة نيوز السعودية.

٣- موقع صحيفة المصري اليوم المصرية.

(٢) مجتمع الدراسة شبه التجريبية وعينتها:

أ- الموقع الإخباري التجريبي:

تم تصميم موقع إخباري تجريبي لعرضه على المجموعات التجريبية الثلاث، وقد تم توحيد شكل الموقع الإخباري وأسلوب إخراجة والألوان المستخدمة فيه وكذلك الأخبار المعروضة عليه، وتصميم ثلاث نسخ منه تختلف كل منها عن الأخرى فقط في نوع الإنفوجرافيك المعروض، حيث يعرض (ثابت، متحرك، تفاعلي) مع الثبات في محتوى الخبر. ليتم التعرض للموقع مرتين الأولى قبل إضافة الإنفوجرافيك والثانية بعد إضافة الإنفوجرافيك.

ب- عينة المبحوثين:

وقع اختيار الباحثة على خريجين كليات إعلام و آداب قسم إعلام ويبلغ عدد العينة الخاصة بالدراسة (٤٥) مبحوث، مقسمة إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة قوامها ١٥ مفردة.

ت- العينة الزمنية والمكانية للدراسة شبه التجريبية:

تم تطبيق التجربة في (معمل جريدة الفجر، المقر القديم، الدقي، شارع السد العالي، عمارة ٨ الدور ٨) خلال ٢٤/٢٥/٢٦ مايو ٢٠٢١ م.

تصميم التجربة:

تقوم التجربة على تصميم موقع إخباري تجريبي تحت مسمى (ثراء نيوز) ووضع ١٢ خبر حديثة التداول للعرض على المستخدمين (المجموعات التجريبية الثلاثة)، بواقع (١٥) مفردة في كل مجموعة؛ حيث يتعرض المجموعات الثلاثة للموقع في البداية دون إدخال تصميمات أو تقنيات الإنفوجرافيك عليه، ثم يتم عرض الموقع مصحوبا بتصميم الإنفوجرافيك الثابت على المجموعة الأولى، وعرض الموقع مصحوبا بتصميم الإنفوجرافيك المتحرك على المجموعة الثانية، وعرض الموقع مصحوبا بتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي على المجموعة الثالثة... لتقوم الباحثة بالتجربة من خلال إجابة المبحوثين على مقاييس الدراسة التجريبية والتي تحقق أهداف الدراسة وفروضها. ونستطيع بعد ذلك بالقياسات الإحصائية التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية.

نتائج الدراسة

وتقوم الباحثة فيما يلي بتفسير ومناقشة أهم نتائج الدراسة في ضوء فرضيات نظرية ثراء الوسيلة وذلك في إطار مجموعة من العناصر المتعلقة بالإنفوجرافيك وفاعلية المواقع الصحفية على النحو التالي:

(١) نتائج الدراسة وفقاً لأثر توافر الإنفوجرافيك على فاعلية الصحيفة:

يتضح من نتائج هذه الدراسة أن زيادة وجود الإنفوجرافيك بالمواقع الصحفية الإلكترونية يُزيد بدرجة كبيرة من مستوى اهتمام الجمهور للعناصر التقنية المستخدمة فيها ومن مستوى التفاعل معها . وهذا ما أشار إليه الفرض الأساسي لنظرية ثراء الوسيلة.

حيث تقوم النظرية على أنه كلما زادت نسبة المعرفة التي يمكن فهمها من خلال الوسيلة كانت الوسيلة أكثر ثراءً، وثراء الوسيلة يعد وظيفة لعدة خصائص شاملة وهي:

- القدرة على معالجة إشارات المعلومات المتعددة في وقت واحد.
 - القدرة على تيسير فورية رجوع الصدى.
 - القدرة على جذب التركيز الشخصي.
 - القدرة على استخدام اللغة الطبيعية.
- وهذا ما يمكن أن يقوم به الإنفوجرافيك لتحقيق ثراء أكبر للوسيلة أو الصحيفة الإلكترونية.

(٢) نتائج الدراسة وفقاً لأثر طريقة عرض الإنفوجرافيك على فاعلية الصحيفة :
اختبرت الدراسة تأثير طريقة عرض التصميم حيث تناولت الدراسة (تصميم الإنفوجرافيك الثابت، تصميم الإنفوجرافيك المتحرك، وتصميم الإنفوجرافيك التفاعلي) والتعرض إلى خصائص ومميزات كل تصميم؛ حيث يشمل التصميم الثابت: السهولة في عرض المعلومات وتفسير الغامض منها بشكل سلس وجذاب وفي صورة ثابتة.

أما التصميم المتحرك فيتميز بتوفير عنصر الحركة والذي يُزيد من التشويق في عرض المعلومات، فضلاً عن توفير عنصري الصوت والموسيقى؛ حيث العرض في صورة فيديو جرافيك تتوفر عليه المعلومات بالصوت والصور والموسيقى والحركة. مما يجعل الإنفوجرافيك وسيلة أكثر ثراءً في عرض

المعلومات بالنسبة للقارئ ويزيد من فاعلية الصحيفة المتوفر بها. وهذا ما أثبتته نتائج هذه الدراسة.

أما التصميم التفاعلي: فعلى الرغم من عدم ظهوره في المجال الصحفي العربي، وكثرة انتشاره بساحات اليوتيوب والفيس بوك إلا أنه وسيلة صحفية حديثة وغنية تحقق ثراء صحفياً أكبر لما يتميز به من توافر الحركة والصوت والموسيقى بالإضافة إلى التفاعل من قبل الجمهور مع المحتوى المعروض ومع الصحيفة إلا أن نتائج الدراسة أثبتت أن سبب افتقار الصحف العربية الإلكترونية لهذا النوع من التصميم المعلوماتية يعود إلى ارتفاع تكلفة إنتاجه والاحترافية في تصميمه واحتياج هذا التصميم لضم كثير من المعلومات والبيانات..

وعلى الرغم من ذلك فلقد جاءت نتائج الدراسة التحليلية تؤكد افتقار الصحف العربية الإلكترونية إلى التنوع في أساليب عرض التصميم والاعتماد فقط على النوع الثابت بالدرجة الأولى؛ رغم أن التنوع في أساليب عرض التصميم لا يكلفها الكثير. بل يزيد من ثراء الوسيلة ويعزز فاعليتها.

(٣) نتائج الدراسة وفقاً لأثر التناسق والتوازن بين الألوان في الإنفوجرافيك بأنواعه الثلاثة:

إن فهم دور الجمال البصري في استقبال الأشكال والأساليب الإخراجية غير التقليدية للأخبار له نتائج مهمة؛ لأنه ليس فقط جزءاً من الأشكال والأساليب الإخراجية المبتكرة للأخبار، بل هو أيضاً بمنزلة حافز رئيسي للإدراك البشري، يمكن القارئ من التفاعل بشكل سريع مع محتوى الأخبار و معالجتها بعمق، لذا اختبرت هذه الدراسة تأثير التناسق والتوازن بين الألوان بالإنفوجرافيك على مستوى تقييمهم له ودرجة رضاهم على التصميم، وجاءت النتيجة دالة على ارتفاع مستوى التقييم ودرجة الرضا على التصميم نظراً لتوفر التناسق والتوازن بين الألوان؛ مما يؤكد على أهمية القيمة الجمالية للألوان في تصميم الإنفوجرافيك لما لها من تأثير قوي على عملية الفهم والانتباه له والاهتمام به والتفاعل معه. وهذا ما أكدت عليه نتائج الدراسات السابقة فلقد أثبتت أن الألوان تجذب انتباه القارئ فتؤدي إلى مستويات معالجة أعمق.

٤) نتائج الدراسة وفقاً لأثر الحركة والصوت والموسيقى في الإنفوجرافيك بنوعيه المتحرك و التفاعلي:

اختلف الباحثين حول ما إذا كانت الرسوم المتحركة توفر المزيد من المزايا عن الرسوم الثابتة، ولقد نُوقشت هذه المسألة منذ سنوات، وحتى الآن لا تزال النتائج غير حاسمة وغير متناسقة، وجاءت نتائج بعض الدراسات البحثية لصالح الرسوم المتحركة، في حين وجدت دراسات أخرى عدم وجود مزايا للرسوم المتحركة على الرسوم الثابتة، ويرى بعض الباحثين أن الأثر الإيجابي للرسوم المتحركة الذي وجد في بعض الدراسات قد يرجع إلى عدم التكافؤ المعلوماتي بين ظروف الرسوم المتحركة والثابتة.

لذا سعت هذه الدراسة إلى المقارنة بين (الإنفوجرافيك الثابت، والمتحرك، والتفاعلي) ومعرفة الأفضل عند المبحوثين عينة الدراسة، مع الحرص على التكافؤ المعلوماتي بين التصميمات الثلاثة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق أثر الإنفوجرافيك المتحرك في المستويات الثلاثة مقارنة بأثر الإنفوجرافيك (الثابت - التفاعلي). حيث تبين وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الأولى والثالثة وبين المجموعة الثانية، وجاءت الفروق لصالح المجموعة الثانية التي تعرضت للإنفوجرافيك المتحرك.

و يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء حرص الباحثة علي التكافؤ المعلوماتي الذي تعرضت له المجموعات الثلاثة في المحتوى المعلوماتي الذي تناول (لقاحات جائحة كورونا)؛ وعلي الرغم من محدودية المساحة بالإنفوجرافيك الثابت إلا أن تصميمه جاء شاملاً للمحتوي المعلوماتي بشكل مختصر علي عكس الإنفوجرافيك المتحرك والتفاعلي الذي يمكن من خلالهما عرض الكثير من المعلومات مقارنة بالإنفوجرافيك الثابت بالإضافة إلي تميز عنصري الصوت والموسيقى علي الإنفوجرافيك المتحرك والتفاعلي والذي اتضح من نتائج الدراسة مدي تأثيرهم علي العرض والتصميم. وهذا ما تقوم عليه نظرية ثراء الوسيلة حيث تؤكد النظرية على أن الوسيلة الأكثر ثراء هي التي تقلل غموض الرسالة وتزيد من جذب انتباه واهتمام القارئ. وأكدت نتائج الدراسة شبه التجريبية أن توافر عنصري الصوت والموسيقى يُزيد من ثراء الإنفوجرافيك وتعزز من فاعليته.

٥) نتائج الدراسة وفقاً لأثر المحتوى أو المضمون الذي يتناوله الإنفوجرافيك على فاعلية الصحيفة:

يمكن الحكم على نجاح الإنفوجرافيك أو عدمه من خلال شكل التصميم وطبيعة المحتوى أو المضمون، وبينما يقوم التصميم على الأساليب الإخراجية فإن محتوى ومضمون القصة داخل التصميم يقوم على السياسة التحريرية للصحيفة أو الموقع الإلكتروني. وهذا ما اتضح في نتائج الدراسة التحليلية؛ حيث اعتمدت كل صحيفة من الصحف العربية الإلكترونية عينة الدراسة على سياسة تحريرية معينة وواضحة واتبعت كلاً منها منهجاً محدداً وموحداً خلال فترة الدراسة؛ فكانت المضامين الأبرز في صحيفة (العين الإخبارية) هي المضامين السياسية، بينما كانت المضامين المجتمعية هي الأبرز في صحيفة (مكة نيوز)، أما صحيفة المصري اليوم فلقد تميزت بالتنوع في تناول المضامين المعلوماتية لتصاميم الإنفوجرافيك المتداولة عليها رغم قلة عددها خلال فترة الدراسة.

وعليه فإن الصحافة العربية الإلكترونية تفتقر إلى التنوع في المضامين الإنفوجرافيك وتناول القضايا والأحداث الأبرز في التوقيت وتجاهل الآنية في عرض المضمون؛ حيث كانت القضايا الأبرز خلال فترة الدراسة هي القضايا (الصحية والمجتمعية) نظراً لظهور جائحة كورونا حينها والتي كانت الأكثر تداولاً إعلامياً، إلا أن نتائج الدراسة التحليلية أوضحت عدم تحقق الآنية في اختيار المضامين المناسبة لتصاميم الإنفوجرافيك خلال فترة الدراسة مما يفقد الإنفوجرافيك فاعليته وكذلك الصحيفة.

وهذه النتيجة لا تتوافق مع الفرض الذي تبني عليه نظرية ثراء الوسيلة والذي يعتمد على أن وسائل الاتصال الرقمية تحتوي على قدر كبير من المعلومات بجانب تعدد المضامين المقدمة للجمهور المستخدم، فذلك يترتب عليه تقديم أكبر درجة من الوضوح والآنية عند عرض أي موضوع للجمهور. وبذلك تفقد الصحف الإلكترونية العربية جزء كبير من فاعليتها.

٦) نتائج الدراسة وفقاً لأثر تقييم موقع الدراسة وتصاميم الإنفوجرافيك: اختبرت الدراسة أثر الإنفوجرافيك على تقييم الموقع، و توصلت الدراسة إلي وجود علاقة ارتباطية بين وجود الإنفوجرافيك و بين مستوي فاعلية الموقع؛ فلقد أثبتت نتائج الدراسة التجريبية زيادة التفاعل مع الموقع أثناء توفر الإنفوجرافيك عليه وبالتالي زيادة فاعليته، وجاءت نسب فاعلية الموقع تختلف باختلاف نوع الإنفوجرافيك، حيث جاءت نسبة فاعلية الموقع في زيادة بعد التعرض للإنفوجرافيك مما يدل على أن حجم تأثير المتغير المستقل (المتمثل في الإنفوجرافيك بأنواعه المختلفة الثابت والمتحرك والتفاعلي) تأثير قوى على فاعلية الصحافة الإلكترونية العربية؛ وهو ما يؤكد على فاعلية المعالجات التجريبية التي تم إجرائها على عينة البحث. حيث أتضح أن المعالجة التجريبية البعدية زادت من التفاعل مع الصحيفة وفاعليتها في المجموعات الثلاثة وخاصة المجموعة التجريبية الثانية والتي تعرضت للإنفوجرافيك المتحرك. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما أضفته تصميمات الإنفوجرافيك على الموقع التجريبي من جمال وجاذبية.

توصيات الدراسة

أولاً: - من الناحية الأكاديمية:

١. لقد بات من الضروري على أقسام الصحافة والإعلام في الجامعات المصرية خاصة والعربية عامة أن تُدرس إعداد التقارير الإيضاحية **Graphic Reporting**، بالإضافة إلى ضرورة وجود محرر يجمع بين التصميم الإيضاحي والتحرير الإعلامي (**Design Editor**) بالمؤسسات الصحفية والتلفزيون.
٢. لقد جاءت الحاجة إلى تطوير نماذج تصويرية دقيقة تتوحي الاستغلال العقلاني لتقنيات الحاسب والمعلومات وفنون الجرافيك والميديا. وتوظيفها بطريقة مثلى في مجال الصحافة والإعلام، فلا بد من دراسة التصميم الجرافيكي والوسائط الرقمية في كليات الإعلام، لأن هذه الفنون هي صحافة المستقبل.
٣. ضرورة إجراء دراسات حول تأثير الإنفوجرافيك في المجال الإعلامي التلفزيوني.

ثانياً: — من الناحية المهنية:

١. ضرورة استخدام الأرقام والإحصائيات في نصوص الإنفوجرافيك لتعزيز الدقة والمصداقية في البيانات المقدمة؛ فضلاً عن ذكر مصادر المعلومات والبيانات وعدم تجاهل ذلك.
٢. ضرورة التنوع والابتكار في عناصر التصميم المستخدمة وخلق نماذج مبتكرة وجديدة وعدم الوقوف جكراً على النماذج المتواجدة فعلياً على شبكة الويب.
٣. ضرورة التنوع في استخدام أنواع الإنفوجرافيك وعدم الاكتفاء بعرض الإنفوجرافيك الثابت في الصحف الإلكترونية، واللجوء إلى الإنفوجرافيك المتحرك والتفاعلي باعتبارهما أكثر ثراءً كما تبين من نتائج هذه الدراسة والدراسات السابقة.
٤. ضرورة دراسة الإنفوجرافيك التفاعلي والكف عن تجاهله صحفياً وإجراء دراسة تجريبية عن أثر توافره بالصحافة الإلكترونية والذي ما زال مجهولاً حتى الآن لعدم استخدامه رغم فاعليته.

المراجع:

- (١) السيد احمد مصطفى عمر، البحث العلمي ومفهومه وإجراءاته ومناهجه، ط١، (بنغازي جامعة قاريونس، ١٩٩٤)، ص ١٧٩.
- (٢) أمل منير كامل (٢٠١٨)، " معالجة الإنفوجراف للقضايا المجتمعية في الصحف المصرية والأجنبية - دراسة تحليلية مقارنة بين الصحف المصرية والأمريكية والبريطانية "، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة - كلية الإعلام - قسم الصحافة)
- (٣) خالد محمد غازي، ٢٠٠٧، الصحافة الإلكترونية العربية: الالتزام والانفلات في الخطاب والطرح، ط١، (الجيزة، وكالة الصحافة العربية)، ص ١١٧.
- (٤) دينا طارق محمود، ٢٠١٨، " محددات توظيف صحافة البيانات في المواقع الإخبارية المصرية والعالمية: دراسة للمضمون والقائم بالاتصال "، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة - كلية الإعلام - قسم الصحافة).
- (٥) سعيد محمد الغريب (٢٠١٧)، " استخدام فن الإنفوجرافيك في المواقع الإلكترونية المصرية: دراسة تحليلية مقارنة في الشكل والمضمون "، والمجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مج ٦، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الإعلام، يونيه، ص ١٤.

- (٦) عبد العزيز بركات، (٢٠١٢) مناهج البحث الإعلامي: الأصول النظرية ومهارات التطبيق، ط١، (القاهرة، دار الكتاب الحديث).
- (٧) عيدة كمال رشيد (٢٠٢٠)، تأثير الإنفوجرافيك على فهم وتذكر الشباب للمحتوي الإخباري بالصحف الإلكترونية: دراسة شبه تجريبية، (جامعة المنيا، كلية الآداب - قسم الإعلام، رسالة ماجستير غير منشورة)
- (٨) محمد عبد الحميد، البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، ط٢، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٤، ص ص ٢٠٣-٢٠٤.
- (٩) محمود حسن إسماعيل، مناهج البحث في إعلام الطفل، ط١، (القاهرة: دار النشر للجامعات، ١٩٩٦)، ص ٨٠.

(10) Julio Costa Pinto. (2018), " The Relevance of Digital Infographics in Online Newspapers", European Scientific Journal, university of Santiago de Compostela, Spain, August 2018, P.P.428-434.

(11) Rachel Jacob (2020), visualising global pandemic: a content analysis of infographics on covid – 19, journal of content, community & communication vol. 11 Year 6, June - 2020 -, Amity University ,p 116 .Available at <https://www.researchgate.net/profile/Zinggara-Hidayat-2/publication>

(12) Sandra Zwinger, Michael Zeiller. (2017), "Interactive Infographics in German Online Newspapers ", Proceedings of the 9th FORUM Media Technology 2016. St. Polten Austria 24/11/2016 Published at <http://ceur-ws.org>