أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية ومستوى تفاعل القراء معها: دراسة تحليلية مقارنة بالتطبيق على موقعي Info times وGuardian data

د/ أيمن محمد إبراهيم بريك (*)

ملخص:

استهدفت هذه الدراسة رصد وتحليل أولويات قضايا صحافة البيانات العربية والأجنبية وذلك من خلال تحليل الموضوعات التي ركزت عليها صحافة البيانات في أول موقع متخصص في صحافة البيانات في الشرق الأوسط وهو موقع إنفو تايمز Info times ، وأول موقع عالمي متخصص في صحافة البيانات وهو موقع جارديان داتا Data Guardian، إضافة إلى تحديد النطاق الجغرافي الذي ركزت عليه صحافة البيانات في موقعي الدراسة، والوقوف على نوع ومصدر البيانات المستخدمة والهدف من عرض البيانات، وأشكال ومصادر العناصر المصورة وغير المصورة، ومستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات وأنماط تفاعل القراء معها.

واعتمد الباحث على منهجي المسح ودراسة العلاقات المتبادلة حيث تم إجراء دراسة تحليلة على جميع القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة خلال الفترة من ١ يناير ٢٠١٦ وحتى ٣٠ سبتمبر ٢٠١٨ ، حيث توصلت الدراسة إلى أن موقع Guardian Data جاء في المرتبة الأولى من حيث عدد موضوعات صحافة البيانات ، فيما جاء موقع Info Times في المرتبة الثانية، وأن القضايا الاجتماعية في المرتبة الأولى من حيث القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة، يليها القضايا الاقتصادية، ثم القضايا السياسية، فالقضايا الرياضية، ثم فئة أخرى، فالقضايا التكنولوجية، وأخيراً القضايا الثقافية.

كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن القضايا المحلية جاءت في مقدمة القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة، تليها القضايا الدولية، وأخيراً القضايا الإقليمية، وأن الانفوجراف جاء على رأس أشكال العناصر المصورة التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات، يليها الصور، ثم المخططات الشريطية والخرائط والمخططات البيانية والمخططات الدائرية، يليهم مخطط الفقاعة، ثم الفيديو ومخطط القطع المبعثرة، فالجداول، يليه المخطط الزمني، ثم خارطة الإنسياب ولوحة القيادة، وأخيراً مخطط الرادار، وكذلك وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات ومستوى التفاعل داخل هذه القصص الصحفية.

الكلمات المفتاحية : صحافة البيانات ـ أولويات القضايا ـ تفاعل القراء

---

* الأستاذ المساعد بكلية الإعلام ـ جامعة الأزهر بالقاهرة.

Agenda Setting in the Egyptian and Foreign Data Journalism and the Readers' Level of Interaction: An Analytical and Comparative Study According to the Two Websites of Info Times and Guardian Data

Abstract

The present study attempts to monitor and analyze issues Agenda Setting in the Arabic and Foreign data journalism by analyzing the themes focused on by the first data journalism website in the Middle East, namely Info Times, and the first global Data Journalism website, namely Guardian Data. In addition, the Study tries to investigate the geographic scope that the two websites of data journalism under investigation have focused on. It also tries to identify the type and sources of the used data, the purpose of publishing these data, the format and sources of illustrated and unillustrated elements, the level of interaction within the press stories of data journalism and the readers' patterns interaction with them.

The researcher used the two methodologies of surveying and studying mutual relationships where an analytical study has been conducted on all the press stories related to data journalism in the two websites of the present study during the period from January 1, 2016 to September 30, 2018. The Study found that Guardian Data ranked first in terms of the number of data journalism topics, while Info Times came in the second place. The Study found that social issues come at the top of the issues that the data journalism has been interested in in the two websites, followed by economic issues, then political issues, then sports issues, then another category, then technological issues, and lastly cultural issues.

The study also found that local issues were at the top of the data journalism issues in the two websites of the Study, followed by international issues, and lastly come regional issues. Infographics come first in terms of the illustrated elements used by the two websites in presenting data journalism topics, followed by images, bar charts, charts, and pie charts, then come bubble charts, then videos and scatter plot, and tables, then timeline tables, then the flowchart and dashboards, and finally the radar charts. Moreover, there is a statistically significant direct relationship between the level of readers' interaction with data journalism-based stories and the level of interaction within these stories.

Keywords: Data Journalism – Agenda Setting - Readers' interaction

مقدمة

تشهد صناعة الصحافة تحديات متعددة خاصة في ظل ما يشهده العالم من تطورات تكنولوجية متلاحقة، حيث ظهر حديثاً مفهوم صحافة البيانات Data Journalism في إشارة إلى ذلك التطور في الممارسة الصحفية الذي يعني ظهور أساليب ووسائل جديدة في جمع وطريقة عرض الأخبار والقصص الصحفية، حيث أدت التقنيات الرقمية إلى زيادة توافر البيانات وتطوير التقنيات اللازمة لمعالجتها في الوقت المناسب إلى إنتاج وصياغة قصص صحفية ذات معنى. (١)

وعلى الرغم من أن البيانات تعد جزءاً رئيساً من مكونات العمل الصحفي منذ نشأة الصحافة، لكن الصناعة الصحفية الآن أصبحت في مرحلة متطورة جعلت من البيانات مصدراً غنياً لابتكار القصص الصحفية من خلال الاستفادة من الكم الهائل من البيانات والعمل على الكشف عن ما فيها من تفاصيل مثيرة وسردها للقارئ، حيث تسمح صحافة البيانات للصحفي بالتعمق في مشكلة أو قضية أو موضوع ما والحصول على فرصة لاستخدام البيانات كجزء من عملية جمع الأخبار وإعداد التقارير والقصص الصحفية. (٢)

ونتيجة لذلك، أصبح الصحفيون المتخصصون في تفسير البيانات أمراً شائعاً بشكل متزايد، حيث يستخدم معظم الصحفيين بعضًا من تقنيات صحافة البيانات كجزء من ممارساتهم اليومية. (٣)

ولا تعد صحافة البيانات Data Journalism منهجًا صحفيًا جديدًا بقدر ما هي تطورًا منطقيًا لممارستنا الصحفية اليومية، من تتبع للأحداث وجمع للبيانات، ومن ثم سردها في قصص صحفية، لكنها تختلف في اعتمادها الأساسي على البيانات والأرقام للوصول إلى القصة الصحفية، وفي كثير من الأحيان تعتمد فقط على استخدام الإحصاءات والرسوم البيانية. (٤)

فما يجعل صحافة البيانات مختلفة عن كافة أنماط الصحافة التقليدية هو اعتمادها بشكل أساسي على قواعد البيانات حيث يجد الصحفيون قصصهم الخبرية بين ثنايا الأرقام، ويضيفون إليها أبعادًا جديدةً، فتصبح الأداة الرئيسية لكشف وشرح سياق الخبر هي البيانات، أو المصدر الذي يُستند إليه للكشف عن زوايا جديدة للقصة الصحفية، والتى ما كان لها أن تظهر في ظل غياب البيانات.

وفي ضوء ما سبق فإن هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على أولويات القضايا التي تركز عليها صحافة البيانات المصرية والأجنبية وذلك من خلال تحليل موضوعات صحافة البيانات في أول موقع متخصص في صحافة البيانات في الشرق الأوسط وهوموقع تايمز Info Times و أول موقع عالمي متخصص في صحافة البيانات وهو موقع جارديان داتا Guardian Data، إضافة إلى الوقوف على مستوى تفاعل القراء مع ما ينشر من قضايا.

ـ الدراسات السابقة :

تنقسم الدراسات السابقة إلى محورين، هما :

المحور الأول: دراسات تناولت صحافة البيانات:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت صحافة البيانات، من أبرزها : دراسة (دينا طارق، ٢٠١٨) [٥] والتي استهدفت رسم الملامح العامة لتوظيف صحافة البيانات فى المواقع الإخبارية المصرية والعالمية، من خلال تحليل عينة من القصص الصحفية المدفوعة بالبيانات بالإضافة إلى رصد أهم المهارات والمتطلبات التى يحتاجها صحفي البيانات والمشكلات التى تواجهه، وذلك بالتطبيق على عدد من المواقع الإخبارية المصرية والأجنبية تمثلت في (المصري اليوم، الوطن، نيوروك تايمز، الجارديان) وقد توصلت الدراسة إلى أجريبت خلال الفترة من ١ يناير : ٣١ ديسمبر ٢٠١٥ إلى تفوق صحافة البيانات في المواقع الإخبارية الأجنبية عن نظيرتها المصرية، وكذلك وجود كثير من التحديات التي تواجه صحافة البيانات في مصر.

واستهدفت (Amy Schmitz Weiss & Jéssica Retis-Rivas، ٢٠١٨) [٦] التعرف على التصورات الأساسية حول صحافة البيانات بين طلاب الصحافة، و العوامل التي تمنع الطلاب من التسجيل في فصول صحافة البيانات، إضافة إلى الخبرات التي أثرت على تصورات الطلاب حول صحافة البيانات. واعتمد الباحثان على الاستبيان حيث تم إجراء الدراسة على ٩٨ طالباً من الطلاب الأمريكيين الدراسين للصحافة في المرحلة الجامعية والدراسات العليا وذلك خلال الفترة من نوفمبر : ديسمبر ٢٠١٦.وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلاب الذين تم إجراء الدراسة عليهم أبدوا اهتماماً بدراسة صحافة البيانات لكن بعضهم أعربوا عن تخوفهم بسبب سيطرة الاحصائيات والرياضيات على مجال صحافة البيانات، فيما اقترح البعض أن يتم تدريس مقرر عن صحافة البيانات في المرحلة الثانوية.

فيما سعت دراسة (Bahareh R. Heravi، ٢٠١٨) [٧] إلى التعرف على مدى كفاءة برامج تدريس صحافة البيانات خلال عام ٢٠١٧ وعلاقة ذلك بمستوى مهارات صحفيو البيانات حول العالم، حيث قام الباحث بالتطبيق على ٢١٩ نموذجاً من البرامج الأكاديمية لتدريس صحافة البيانات في قطاع التعليم العالي، بالإضافة إلى استطلاع أراء الصحفيين المهتمين بصحافة البيانات حول العالم حيث تم استخدام منهج المسح وأسلوب الاستبيان على عينة قوامها ٢٠٦ صحفيين من ٤٣ بلداً، وذلك خلال الفترة من ٣ ديسمبر ٢٠١٦ حتى ١٠ مايو ٢٠١٧.

وتوصلت الدراسة إلى أنه في حين أن الصحفيين المهتمين بالبيانات يتمتعون بتعليم عالٍ في مجال الصحافة أو المجالات الوثيقة الصلة، إلا أنهم لا يتمتعون بمستوى قوي من التعليم في المجالات التقنية الأكثر ارتباطاً بصحافة البيانات، مثل تحليل البيانات والترميز وتصور البيانات. وتكشف الدراسة أيضًا أن نسبة عالية من برامج تدريس

صحافة البيانات تتركز في الولايات المتحدة، مع تزايد عدد الدورات والبرامج التعليمية في جميع أنحاء العالم، وخاصة في أوروبا، حيث اقتصر معظمها على الدورات التدريبية بعيدا عن البرامج الأكاديمية.

واهتمت دراسة (Ester Appelgren، ٢٠١٨)[٨] بالوقوف على النمط الأبرز المستخدم في صحافة البيانات وذلك بالتطبيق على مشاريع صحافة البيانات التي قام الصحفيون أنفسهم بترشيحها في ثلاث مناسبات عندما تنافسوا في جوائز نيتك داتا للصحافة the Nordic Data Journalism Awards في أعوام ٢٠١٣ و ٢٠١٥ و ٢٠١٦، حيث توصلت إلى أن النمط الأبرز في صحافة البيانات الذي كان يتم التركيز عليه ابتداء هو ذلك النمط القائم على التفوق في المعرفة الصحفية، والإبداع والاعتماد على التكنولوجيا المتطورة وسرد القصص والتحقيق، ثم في عام ٢٠١٥، استعيض عن فئة التحقيق بفئة "الوقائع"، وفي عام ٢٠١٦، تمت إضافة فئة "صحافة البيانات المتنقلة" وتم إعادة تثبيت فئة "الاستقصاء"، وذلك البحث عن إمكانيات مشاركة البيانات مع الجمهور والعروض المبتكرة للبيانات، والمشاريع الصحفية التي لها تأثير على المجتمع.

واستهدفت دراسة (Glen Fuller، ٢٠١٨)[٩] التعرف على آليات دمج عناصر مناهج صحافة البيانات في وحدة الحملات الرقمية وذلك من منظور التصميم التعليمي، وكذلك الوقوف على أبرز التحديات التي تواجه معلمي صحافة البيانات خاصة في ظل التكوين العلمي لدارسي الصحافة والذي يميل إلى الأدبيات بعيداً عن الإحصاء والعمليات الحسابية، وذلك بالتطبيق على ١١٥ طالباً من الطلاب المشاركين في دورة بكالوريوس الصحافة في جامعة كانبيرا خلال عامي ٢٠١٦ و ٢٠١٧، وقد توصلت الدراسة إلى أن معلمي صحافة البيانات لديهم رؤية لتنمية مهارات الطلاب في التعامل مع البيانات من خلال ما يمكن أن نطلق عليه محو الأمية الكمي للبيانات Quantitative literacy وتطوير ثقة الطلاب في التعامل مع البيانات عن طريق تنشيط حماسهم لقضية اجتماعية أو سياسية معينة وتطوير كفاءاتهم التقنية، وهو أمر مشابه للطريقة التقليدية في تنمية الشعور بالهوية المهنية بين طلاب الصحافة.

وهدفت دراسة (Grant Hanni، ٢٠١٨)[١٠] التعرف على كيفية تدريس صحافة البيانات في البرامج التعليمية الأكاديمية وذلك من خلال دراسة حالة على برنامج الدراسات العليا للصحافة في نيوزلندا، حيث اعتمد الباحث على أسلوب الاستبيان وقام بإجراء الدراسة على عينة قوامها ٣٠ طالباً خلال شهر فبراير ٢٠١٨. وقد توصلت الدراسة إلى أنه يتم تدريب الطلاب على المهارات الأساسية لصحافة البيانات، موضحة أن هذه التجربة تحظى بالرضا من قبل الطلاب الدارسين، وأنهم يتوقعون أن يقوموا بالبناء على ما تعلموه لانتاج موضوعات صحافة البيانات الخاصة بهم في المستقبل وربما يكون ذلك مع بعض شركاء العمل الأكثر خبرة وأن أبرز

المهارات التي تعلموها تمثلت في إنتاج الرسوم البيانية التفاعلية وكيفية العثور على قصص صحفية من البيانات.

فيما سعت دراسة (Shuling Zhang & Jieyun Feng، ٢٠١٨) [١١] إلى التعرف على مستوى الاعتماد على صحافة البيانات في وسائل الإعلام الجديدة والتقليدية في الصين، وكذلك العوامل التي يمكن أن تعوق انتشارها في ممارسات وسائل الإعلام في البلاد، وقد اعتمد الباحثان على تحليل مضمون ٢٩٠ قصة صحفية منشورة في عام ٢٠١٧، بالإضافة إلى إجراء مقابلات شبه منظمة مع ٢٠ من ممارسي صحافة البيانات في وسائل الإعلام الصينية، وقد توصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من الحماس لاستخدام صحافة البيانات، إلا أنها تتم ممارستها في حدود ضيقة وبسيطة تختلف من وسائل الإعلام التقليدية إلى وسائل الإعلام الجديدة، كما أشارت الدراسة أيضا إلى أنه بينما يرى الممارسون مزايا واضحة في صنع صحافة البيانات، إلا أنه لا يزال هناك من يشككون في توافقها مع النظام الإعلامي الحالي للصين خاصة في ظل وجود مخاوف بشأن توفر البيانات، وآليات الحصول عليها في ظل قوانين حرية تداول المعلومات.

وتناولت دراسة (Wilson Lowrey، ٢٠١٨) [١٢] التعرف على مدى اعتماد صحافة البيانات على البيانات الحكومية أو الوطنية وانتشار البيانات من مصادرها الرسمية بعيداً عن قيام صحفيو البيانات بتجميعها واستخراج القصص الصحفية منها، إضافة إلى التعرف على مدى شيوع استخدام رسومات البيانات والفئات المجردة في القصص الصحفية المعتدة على البيانات في وسائل الإعلام التقليدية والجديدة، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل المضمون لعدد ١٩٤ مشروعًا صحفيًا للبيانات تم نشرها في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة في الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٦. وقد توصلت الدراسة إلى وجود نزعة متزايدة لتصوير الأحداث كمقاييس مجردة وتقليل الاهتمام بالحكايات الشخصية والقصص الصحفية. كما تظهر النتائج أيضاً نزعة متنامية لتوفير مصادر بيانات غير محددة والتركيز بشكل أكبر على المصادر الوطنية مقارنة بالمصادر المحلية فيما انخفضت نسبة الاعتماد على المصادر الحكومية، وأن وسائل الإعلام التقليدية كانت أكثر ترجيحًا من المنافذ غير التقليدية لاستخدام مصادر البيانات المحلية، لتقديم تقارير قصصية فيما يتعلق بعرض البيانات، واستخدام مصادر البيانات الحكومية.

وسعت دراسة (لارا عبد الوهاب وهبه عبد الرازق، ٢٠١٧) [١٣] إلى استشراف مستقبل صحافة البيانات في مصر خلال الفترة من ٢٠١٧ إلى ٢٠٣٧، وذلك من أجل الوقوف على تأثير صحافة البيانات على صناعة الصحافة فى مصر و الخروج بمؤشرات حول أهمية صحافة البيانات وأساليب توظيفها وتطويرها فى الصحف المصرية، وتوصلت الدراسة إلى أن المؤسسات الصحفية ستشهد تطور ا فى المحتوى والخدمات المقدمة وتطور صحافة

البيانـات بشـكل يمكنهـا مـن المنافسـة والاسـتثمار وذلـك، وإن أكد المبحوثون أن صحافة البيانات في مصر لم تصل إلى ما وصلت إليه من تطور في دول أخرى.

وقدمت دراسة (Bilge Narin & etc، ٢٠١٧)[١٤] مراجعة شاملة للأدبيات المتعلقة بصحافة البيانات، إضافة إلى تصنيف التغريدات التي تم مشاركتها مع #datajournalism hashtag من خلال تحليل المحتوى وفقًا لمواقع إرسالها وموضوعاتها ونوع صحافة البيانات وذلك من خلال تطبيق فروض نظرية انتشار المستحدثات، وقد توصلت الدراسة إلى تأكيد تأثير الجغرافيا على انتشار الابتكارات بشكل جزئي حيث جاءت الولايات المتحدة الأمريكية في المقدمة يليها أوروبا وكندا، كما أشارت نتائج الدراسة أيضا إلى تأثيرات وسائل التواصل الاجتماعي فيما يتعلق بتبادل الرسائل والمحادثات الجماعية بشأن صحافة البيانات هي تأثيرات عابرة للحدود والمناطق الجغرافيى، وأن تويتر هو أداة تمكن من تداول التكنولوجيا المتعلقة بعمليات جمع البيانات.

واستهدفت دراسة (Florian Stalph، ٢٠١٧)[١٥] تحديد الخصائص العامة للقصص اليومية المستندة إلى البيانات وذلك بالتطبيق على ٢٤٤ مقالة مبنية على البيانات منشورة عبر مواقع الويب لأربعة مواقع أوروبية Zeit Online, Spiegel Online, The Guardian، Neue Zürcher Zeitung ومقارنة هذه النتائج مع التحليلات السابقة لقصص صحافة البيانات و مشاريع صحافة البيانات المشهود لها، حيث توصلت إلى أن القصص اليومية لصحافة البيانات تتميز بأن غالبية العناصر المرئية المستخدمة لا تتسم بالتفاعلية وأن النسبة الأكبر منها جاءت في شكل خرائط، كما أشارت الدراسة إلى اعتماد صحفيو البيانات في الغالب على بيانات سابقة للمعالجة مستمدة من الهيئات الحكومية المحلية. وأن الجانب الأكبر من صحافة البيانات جاءت في شكل تقارير تعالج موضوعات سياسية توازي التقارير الإخبارية التقليدية، وأن تعدد الجهود التعاونية ونُهج الاستقصاء هما أبرز ما يميز بين صحافة البيانات اليومية والتحليلات السابقة للمشاريع المنتقاة والمدفوعة بالبيانات.

وقدمت دراسة (Eddy Borges-Rey، ٢٠١٧)[١٦] إطارًا معرفيًا عامًا لصحافة البيانات في الدول التابعة للمملكة المتحدة باستخدام نموذج أساسي يستند إلى ثلاث مفاهيم أساسية هي (المادية، والأداء والانعكاسية) وذلك بهدف التعرف على آليات تطوير هذا النوع من الصحافة والتحديات التي يواجهها وخصوصياتها في دول اسكتلندا وويلز وأيرلندا الشمالية. وذلك من خلال الاعتماد على أسلوب المقابلات شبه المنظمة مع صحفيين البيانات ومحرري البيانات الذين يعملون في وكالات الأنباء السائدة في هذه المناطق أو يعملون لحسابهم الخاص، وقد توصلت الدراسة إلى أن صحافة البيانات في الدول عينة الدراسة تظهر شخصية مميزة بقدر ما تعزز معايير وطقوس المنظمات الإعلامية التقليدية التي كانت رائدة في هذه الممارسة. وأنه على الرغم من وجود عدد من صحفي البيانات إلا أنهم لا يزالون يحاولون استكشاف هذا اللون الجديد الناشئ من

صحافة البيانات وفقا لما شهده مفهومها من تطورات، وأن بعض المؤسسات الإعلامية القديمة مثل BBC Scotland و Trinity Mirror (Regionals) استأجرت موظفين بدوام كامل لأداء عملهم كصحفي بيانات، وتخصيص المزيد من الموارد لهذه الممارسة إيماناً منها بأهمية هذا النمط الجديد من الصحافة.

واستهدفت دراسة (Eddy Borges-Rey, 2016،)[١٧] التعرف على ممارسات صحافة البيانات الحالية في المملكة المتحدة وآليات استخدام قواعد البيانات والخوارزميات في غرف الأخبار من قبل محرري البيانات ومديري الأخبار العاملين في وسائل الإعلام البريطانية لصناعة قصص إخبارية تعتمد على صحافة البيانات، وكذلك الوقوف على ما تضيفه صحافة البيانات من أنماط جديدة على صياغة القصة الصحفية خاصة فيما يتعلق بجمع ونشر الأخبار.وقد اعتمد الباحث على أسلوب المقابلة شبه المقننة وذلك بالتطبيق على المخبرين الرئيسيين في عدد من وسائل الإعلام البريطانية سواء أجريت هذه المقابلة وجهاً لوجه أو عبر اسكايب وذلك خلال الفترة من يناير ٢٠١٤ : أغسطس ٢٠١٥، وقد توصلت الدراسة إلى شيوع الاعتماد على صحافة البيانات في غرف الأخبار في وسائل الإعلام البريطانية سواء بوجود وحدة متكاملة لصحافة البيانات أو على الأقل وجود صحفي واحد متخصص أو أكثر في مجال صحافة البيانات، وأن صحافة البيانات تستخدم من الأساليب التي تجعلها أكثر دقة وشفافية من الصحافة التقليدية وذلك من خلال ما تعتمد عليه من احصائيات وأرقام علمية ودقيقة، وأن هناك ٣ أشكال من صحافة البيانات تمثلت في البيانات الموجودة في القصص الصحفية اليومية، و بحوث شاملة وقصص استقصائية، فيما تمثل النوع الثالث في قصص خفيفة مسلية يغلب عليها روح الدعابة ولكنها تقدم في شكل احترافي ومهني.

فيما سعت دراسة (Frederic I. Solop & Nancy A. Wonders،٢٠١٦)[١٨] إلى المقارنة بين التقارير والقصص والتحليلات الصحفية التي يقدمها الصحفيون التقليديون وصحفيو البيانات لانتخابات الرئاسة الأمريكية ٢٠١٢ بين المرشح الديمقراطي باراك أوباما والمرشح الجمهوري روميت رومني، وكذلك التعرف على العوامل التي أثرت في التقارير الانتخابية لعام ٢٠١٢ في عدد من وسائل الإعلام الأمريكية، والتكهن بالدور المستقبلي لصحافة البيانات والتوصيات التي من شأنها تعزيز موقف صحفيي البيانات في تغطية الانتخابات، وقد توصلت الدراسة إلى أن الصحفيون التقليديون قاموا بتغطية الانتخابات باستخدام استراتيجيات زمنية، في المقابل، اعتمد صحفيو البيانات الجديدة على تحليل مجموعات البيانات الكمية الكبيرة لتوليد قصص الانتخابات. كما أشارت نتائج الدراسة ايضا إلى بروز روايتان متنافستان من هذه الاستراتيجيات المختلفة للإبلاغ: فقد ذكر الصحفيون التقليديون أن الانتخابات تنافسية وقابلة للتذبذب في حين أن صحفيين البيانات أفادوا بأن الانتخابات مستقرة ومتسقة. كما أوصت الدراسة بضرورة دمج صحفيين البيانات بشكل أكثر مركزية في تغطية الانتخابات في المستقبل.

وركـزت دراسـة (Turo Uskali & Heikki Kuutti، ٢٠١٥)[١٩]، علـى استعراض النتائج الأولية لمشروع بحث مدته عامان، حول ممارسات عمل صحافة البيانات في غرف الأخبار في فنلندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة وذلك من خلال إجراء مقابلات مع مع أبرز الصحفيين المتخصصين في صحافة البيانات الفنلندية والأمريكية والبريطانية، والتي توصلت إلى أن هناك بالفعل ثلاثة نماذج مختلفة على الأقل لتنظيم ممارسات عمل صحافة البيانات، وتيارين رئيسيين لصحافة البيانات.

وهدفت دراسة (Katherine Fink and C. W. Anderson، ٢٠١٥)[٢٠] التعرف على أنماط انتاج صحافة البيانات في الولايات المتحدة الأمريكية وما إذا كان يختلف الاهتمام بها من الصحف والمواقع الإلكترونية التابعة لمؤسسات إعلامية كبيرة أو متوسطة أو صغيرة، وكذلك مستوى التنوع الذي يتسم به العاملون في مجال صحافة البيانات وما إذا كان لديهم فهم واضح لأدوارهم وكذلك المعوقات أو التحديات التي تواجههم ومقارنة ذلك بوضع صحفيي البيانات في دول أخرى مثل بلجيكا والنرويج والسويد، حيث اعتمد الباحثان على أسلوب المقابلة المقننة وذلك بالتطبيق على ٤٢ مؤسسة إخبارية منها ١٢ موقعاً إلكترونياً، حيث توصلت الدراسة إلى أن صحافة البيانات في الولايات المتحدة الأمريكية تركز بشكل أكبر على قضايا محلية مقارنة بنظيرتها في الدول الأخرى مشيرة إلى أن هذا ربما يرجع إلى الطابع الفيدرالي للولايات المتحدة الأمريكية، كما توصلت أيضا إلى أن من أبرز المعوقات التي تواجه صحفيو البيانات تتمثل في عاملي الوقت ونقص الموارد المتاحة.

وسعت دراسة (Ester Appelgren & Gunnar Nygren، ٢٠١٤)[٢١] إلى تقديم لمحة عامة عن تطور صحافة البيانات في سبع شركات إعلامية تقليدية سويدية (جرائد، مجلات، إذاعة، تليفزيون)، وذلك من خلال التعرف على مفهوم صحافة البيانات في الشركات عينة الدراسة، وكيف تؤثر صحافة البيانات في خبرات وتجارب القائمين بالاتصال، إضافة إلى أبرز التحديات التي تواجه صحافة البيانات في الشركات السبع، حيث تم إجراء الدراسة على عينة من القائمين بالاتصال بلغت ١٩٤ مفردة باستخدام أداتي الاستبيان والمقابلة المتعمقة خلال شهري فبراير ومارس ٢٠١٣، وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تعريف مشترك لصحافة البيانات، وأن اتجاه المبحوثين تجاه هجرة البيانات أثناء عملية إدخال أساليب وأنواع جديدة من الصحافة إلى منظمات "قديمة" ترتبط بمستوى الخبرة المتصورة في أساليب عمل صحافة البيانات، فيما تمثلت أبرز التحديات الرئيسية التي تواجه أساليب عمل صحافة البيانات في نقص الوقت والحاجة إلى التدريب وتطوير مهارات صحافة البيانات.

المحور الثاني: دراسات تتعلق بنظرية ترتيب الأولويات Agenda Setting في بيئة الإعلام الجديد :

هناك العديد من الدراسات التي تناولت نظرية ترتيب الأولويات في بيئة الإعلام الجديد، من أبرزها : دراسة (Gabriel Weimann & Hans-Bernd Brosius، ٢٠١٧) [٢٢] والتي استهدفت التعرف على تأثير بيئة الإعلام الجديد ومواقع التواصل الاجتماعي على الفروض الأساسية لنظرية بناء الأجندة، حيث توصلت الدراسة إلى أن بيئة الإعلام الجديد من شأنها إحداث تغييرات على الفروض الأساسية لنظرية بناء الأجندة، وأن بعض فروض هذه النظرية والتي كانت صالحة في بيئة الإعلام التقليدي لم تعد صالحة بعد الآن في بيئة الإعلام الرقمي، وعلى سبيل المثال، فإن المتلقين في بيئة وسائل الإعلام الجديدة يعبرون عن الأهمية المتصورة لقضية من قبل النقر عليها، وإعادة توجيهها إلى الآخرين، والتعليق عليها، وتسجيل الإعجاب، والبحث عنها في محركات البحث، وما إلى ذلك. وهذا يسمح للقياسات غير المسح للتعرف على أجندة اهتماماتهم، وكذلك تطبيق أدوات متقدمة لتحليل أجندة قضايا وسائل وضعت منهجية عدة إجراءات جديدة لقياس الملاءمة في الإنترنت وتشمل هذه القضايا المذكورة في المدونات، ولقطات يوتيوب، والإعلانات والأخبار وغيرها.

فيما استهدفت دراسة (Bente Kalsnes، ٢٠١٦) [٢٣] التعرف على تأثير استخدام الصحفيين لتغريدات السياسيين عبر مواقع التواصل الاجتماعي كمصادر للأخبار على أجندة الأخبار السياسية، حيث تم إجراء الدراسة على عينة من الصحفيين والسياسيين في النرويج خلال الفترة من يونيو إلى ديسمبر ٢٠١٣، حيث توصلت الدراسة إلى أن سياسيين كباراً من الحزب الحاكم كانوا الأكثر تغريداً على تويتر خلال فترة الإنتخابات وأن التغريدات الأطول كان لها النصيب الأوفر في النشر في وسائل الإعلام، وأن اعتماد الصحفيين على تغريدات السياسيين كان له دوراً في ترتيب أجندة الأخبار السياسية في وسائل الإعلام النرويجية خلال فترة الانتخابات.

وسعت دراسة (Eli Skogerbø & etc، ٢٠١٦) [٢٤] إلى التعرف على دور مواقع التواصل الاجتماعي وبخاصة موقع تويتر في بناء أجندة وسائل الإعلام وذلك بتحليل مضمون عدد من وسائل الإعلام في استراليا والنرويج والسويد قبيل ١٠ اسابيع من انطلاق الانتخابات في الدول الثلاث في شهر سبتمبر ٢٠١٣، وقد توصلت الدراسة إلى أن مواقع التواصل الاجتماعي تزيد من نسب المشاركة السياسية للناخبين، إضافة إلى اعتماد النخب السياسية عليها في التواصل مع الجماهير وتزويد وسائل الإعلام الجماهيرية بالآراء والمعلومات والتعليقات والحقائق والصور وإن اختلفت أنماط هذا الاستخدام في الدول الثلاث عينة الدراسة.

فيما هدفت دراسة (Chris J. Vargo & Lei Guo، ٢٠١٦) [٢٥] إلى التعرف على من يشكل أجندة وسائل الإعلام الأمريكية، وما إذا كان للمواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت دور في هذا؟ وإلى أي مدى أصبح لوسائل الإعلام التقليدية دور في

بناء أجندة وسائل الإعلام الأخرى، حيث تم إجراء الدراسة على عينة من المواقع ووسائل الإعلام التقليدية الأمريكية خلال عام ٢٠١٥ للتعرف على دورها في تشكيل أجندة وسائل الإعلام الأخرى، وتوصلت الدراسة إلى أن المواقع الإلكترونية الحزبية كانت الأكثر تأثيراً في بناء أجندة وسائل الإعلام الأخرى وبخاصة التقليدية منها، وأن وسائل إعلام عريقة مثل النيويورك تايمز والواشنطن بوست لم تعد تسيطر على أجندة وسائل الإعلام الأخرى كما كان الأمر في الماضي.

وسعت دراسة (Maxwell E. McCombs & etc ،2014) [٢٦] إلى دراسة تطور نظرية بناء الأجندة وتقديم الاتجاهات الحديثة والمستقبلية في نظرية بناء الأجندة، وذلك بمناسبة مرور ٥٠ عاماً على تأسيسها، وقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على أن هناك ثلاثة جوانب مميزة لنظرية بناء الأجندة تتمثل في: الحاجة إلى التوجيه، إعادة بناء أجندة الشبكات الإجتماعية، وبناء الأجندة بمزيد من التفاصيل، مع التأكيد على أن هذه المجالات هي الأكثر استخداماً في بحوث الإعلام المعاصرة، كما تم التأكيد على أن توظيف نظرية بناء الأجندة في الماضي والحاضر يبشر بمستقبل واعد لاستخدامها مستقبلاً في بحوث ودراسات الإعلام.

فيما استهدفت دراسة (Claudette G. Artwick ،٢٠١٢) [٢٧] التعرف على دور المصادر البديلة في ترتيب أجندة الأحداث والقضايا على مواقع التواصل الاجتماعي بالتطبيق على موقع تويتر، حيث تم تحليل عينة من التغريدات المتعلقة باختفاء أحد الأشخاص ثم العثور على جثته من قبل الشرطة ومدى الاعتماد على المصادر البديلة في مقابل وسائل الإعلام التقليدية وذلك خلال ٤٨ ساعة من وقوع الحادث خلال الفترة من ٢٦ : ٢٨ يناير ٢٠١٠، وقد توصلت الدراسة إلى أن المصادر البديلة كان لها الدور الأكبر في ترتيب أجندة الأحداث حول هذه القضية مقارنة بوسائل الإعلام التقليدية وأن الجمهور أصبح مصدراً مؤثراً للمعلومات وبناء أجندة تويتر فيما يتعلق بهذه القضية فيما تراجع دور وسائل الإعلام التقليدية في بناء أجندة مواقع التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام الجديد.

مشكلة الدراسة :

في ضوء ما سبق تتمثل مشكلة هذه الدراسة في رصد وتحليل أولويات قضايا صحافة البيانات العربية والأجنبية وذلك من خلال تحليل الموضوعات التي ركزت عليها صحافة البيانات في أول موقع متخصص في صحافة البيانات في الشرق الأوسط وهوموقع إنفو تايمز Info times ، وأول موقع عالمي متخصص في صحافة البيانات وهو موقع جارديان داتا Guardian Data، إضافة إلى تحديد النطاق الجغرافي الذي ركزت عليه صحافة البيانات في موقعي الدراسة، والوقوف على نوع ومصدر البيانات المستخدمة والهدف من عرض البيانات، وأشكال ومصادر العناصر المصورة وغير المصورة، ومستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات وأنماط تفاعل القراء معها.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة إلى مجموعة من العوامل أهمها:

١ ـ الأهمية الكبيرة التي حظيت بها صحافة البيانات خلال الفترة الأخيرة وازدهارها مع تطوير مؤسسات الإعلام الكبرى لشكل ومحتوى المعلومات التي تقدّمها.

٢ ـ الدور الرئيس للبيانات في صناعة المادة الإعلامية أياً كانت الوسيلة المستخدمة في النشر.

٣ ـ ظهور تيار صحفي مهتم بصحافة البيانات مع تزايد الاهتمام بها سواء على مستوى ورش العمل أو المؤتمرات أو الدورات التدريبية التي تعمل على خلق جيل جديد من صحفيي البيانات المحترفين.

أهداف الدراسة :

هناك العديد من الأهداف التي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقها، أهمها :

١ ـ التعرف على أبرز القضايا التي تناولتها صحافة البيانات المصرية والأجنبية.

٢ ـ تحديد النطاق الجغرافي الذي ركزت عليه صحافة البيانات في موقعي الدراسة.

٣ ـ الوقوف على مصادر البيانات التي تم الاعتماد عليها في القضايا التي ركزت عليها صحافة البيانات.

٤ ـ رصد العناصر المصورة وغير المصورة التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في تناولها لصحافة البيانات.

٥ ـ التعرف على مستوى تفاعل القراء مع قضايا صحافة البيانات في الموقعين عينة الدراسة

٦ ـ تحديد مستوى تفاعل القراء مع قضايا صحافة البيانات في الموقعين عينة الدراسة.

تساؤلات الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على مجموعة من التساؤلات، أبرزها :

١ ـ ما الموضوعات والقضايا التي تطرحها صحافة البيانات المصرية والأجنبية ؟

٢ ـ ما النطاق الجغرافي الذي ركزت عليه صحافة البيانات المصرية والأجنبية في موقعي الدراسة؟

٣ ـ ما مصادر البيانات التي تعتمد عليها صحافة البيانات في تناولها لمختلف القضايا ؟

٤ ـ ما العناصر المصورة وغير المصورة التي ركزت عليها صحافة البيانات في موقعي الدراسة ؟

٥ ـ ما مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة ؟

٦ ـ ما مستوى تفاعل القراء مع قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية في موقعي الدراسة ؟

فروض الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار مجموعة من الفروض، وهي كالتالي :

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أولويات القضايا التي اعتمدت عليها صحافة البيانات تبعاً لنوع الموقع (مصري / أجنبي)

الفرض الثاني : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

الفرض الرابع: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

الفرض الخامس: توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية.

الفرض السادس: توجد علاقة علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى الاعتماد على العناصر المرئية.

الإجراءات المنهجية للدراسة، وتشمل :

١ ـ نوع الدراسة :

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية التي تستهدف تصوير وتحليل وتقويم خصائص مجموعة معينة، أو موقف معين يغلب عليه صفة التحديد أو دراسة الحقائق الراهنة والمتعلقة بطبيعة ظاهرة أو موقف أو مجموعة من الأوضاع، وذلك بهدف الحصول على معلومات كافية ودقيقة عنها دون الدخول في أسبابها أو الحكم فيها، وذلك بغض النظر عن وجود أو عدم وجود فروض محددة مسبقا. [٢٨]

والظاهرة التي تسعى الدراسة الحالية إلى تقرير خصائصها هي أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية وذلك بالتطبيق على أول موقع متخصص في صحافة البيانات في الشرق الأوسط وهوموقع إنفو تايمز Info Times و أول موقع عالمي متخصص في صحافة البيانات وهو موقع جارديان داتا Guardian Data.

٢ ـ منهجا الدراسة:

يعتمد الباحث في هذه الدراسة على:

(أ) منهج المسح: Survey والذي يستهدف تسجيل وتحليل وتفسير الظاهرة في وضعها الراهن بعد جمع البيانات اللازمة والكافية عنها وعن عناصرها من خلال مجموعة من الإجراءات المنظمة التي تحدد نوع البيانات ومصدرها وطرق الحصول عليها.(٢٩)

ويعد منهج المسح جهدا علميا منظما للحصول على بيانات ومعلومات وأوصاف عن الظاهرة أو مجموعة الظواهر موضوع البحث ولفترة زمنية كافية للدراسة(٣٠)، حيث يقوم الباحث في هذه الدراسة بإجراء المسح الإعلامي لموقعي إنفو تايمز Info Times جارديان داتا Guardian Data للتعرف على أولويات صحافة البيانات فيهما.

(ب) منهج دراسة العلاقات المتبادلة Study of Mutual Relations: الذي يهتم بدراسة العلاقة بين الحقائق التي تم الوصول إليها، بهدف التعرف على الأسباب التي أدت لحدوث الظاهرة، والوصول إلى استنتاجات و خلاصات لما يمكن عمله لتغيير الظروف و العوامل المحيطة بالظاهرة في الاتجاه الإيجابي.(٣١) ويستفيد الباحث من هذا المنهج في دراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة وبعضها البعض من أجل تفسير النتائج التي تم التواصل إليها.

٣ً مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في صحافة البيانات المصرية والأجنبية وما تتناوله من قضايا.

٤ ـ عينة الدراسة :

نظرا لصعوبة إجراء الباحث الدراسة على جميع المواقع الإلكترونية المصرية والأجنبية المهتمة بصحافة البيانات، فقد قام الباحث بإجراء الدراسة على موقعي إنفو تايمز Info Times وهو أول موقع متخصص في صحافة البيانت في الشرق الأوسط وجارديان داتا Guardian Data وهو أول موقع متخصص في صحافة البيانات في العالم.

(أ) موقع Info Times : [٣٢]

يعد موقع إنفو تايمز Info Times هو أول موقع متخصص في صحافة البيانات في الشرق الأوسط والعالم العربي،[٣٣] ومقره القاهرة، ويقدم مجموعة من الورش للصحفيين للتعريف بالمفاهيم الأساسية لصحافة البيانات، والتقنيات والمهارات المطلوبة لتقديم قصة صحفية متميزة من خلال «الإنفوجراف». وهو عبارة عن شركة مستقلة، تضم الخبرات في مجالات علم البيانات، وتصميم المعلومات، والقصص الصحفية، كما تهتم باستكشاف البيانات الأولية، وتحليلها، للكشف عن ما فيها من معانٍ، وسردها في قصص مشوّقة، مبنية بالتمثيلات البصرية الجذابة.

(ب) موقع Guardian Data: [٣٤]

هو أول موقع صحافة بيانات في العالم تابع لمنظمة إخبارية كبرى، وهي مؤسسة الجارديان البريطانية، تتبنى مصطلح صحافة البيانات، والتي أطلقت مشروع Datablog الخاص بها في مارس عام ٢٠٠٩. [٣٥] وهو تابع لصحيفة الجارديان guardian والذي يقوم بتقديم مجموعة من القصص الصحفية المعتمدة بشكل أساسي على البيانات.

المجال الزمني للعينة: قام الباحث بتحليل جميع الموضوعات المنشورة على موقعي الدراسة خلال الفترة من ١ يناير ٢٠١٦ وحتى ٣٠ سبتمبر ٢٠١٨، حيث اعتمد الباحث على أسلوب الحصر الشامل لجميع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة، وقد بلغ عدد القصص الصحفية التي تم تحليلها خلال هذه الفترة ٦٥، بواقع ٢٨ لموقع Info Times ، و٣٧ لموقع Guardian Data .

٥ ـ أساليب التحليل:

اعتمدت هذه الدراسة على عدد من أساليب التحليل والتي رأى الباحث توافقها مع مشكلة وأهداف الدراسة، وتسهم في الإجابة على تساؤلاتها واختبار مدى صحة فروضها من أجل الوصول إلى نتائج تعكس المعالجة الفعلية لقضايا التطرف في المواقع الإلكترونية للمراصد الإعلامية التابعة للمؤسسات الدينية الرسمية في مصر، و تمثلت هذه الأساليب فيما يلي :

(أ) تحليل المضمون Content analysis: استخدم الباحث أسلوب تحليل المضمون والذي يعرف بأنه " تحليل كمي منظم للمحتوى الإعلامي يساعد على استخلاص النتائج و الاستنتاجات العامة التي تلخص المحتوى بدلا من التركيز على كل وحدة على حده". [٣٦] ويعرف أيضا على أنه "أحد الأساليب البحثية التي تستخدم في تحليل المواد الإعلامية بهدف التوصل إلى استدلالات واستنتاجات صحيحة

ومطابقة في حالة إعادة البحث أو التحليل. [٣٧] ويرتبط تحليل المضمون ارتباطاً مباشراً بالمشكلة البحثية والفروض والتساؤلات الخاصة بالدراسة كما أنه لا يقتصر على الجوانب الموضوعية فقط بل يشمل الجوانب الشكلية أيضا.

(ب) الأسلوب المقارن Comparative Method : وذلك للمقارنة بين موقعي الدراسة في القصص المعتمدة على صحافة البيانات.

٦ ـ أداة الدراسة :

تمثلت أداة الدراسة في صحيفة تحليل المضمون، والتي تم إعدادها بشكل منهجي كي تستخدم في تحليل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة، وذلك للتعرف على أولويات القضايا التي تناولتها صحافة البيانات في موقعي الدراسة من حيث المضمون والشكل، هذا وقد مرت عملية إعداد استمارة تحليل المضمون بعدد من الخطوات، نستعرضها فيما يلي :

الخطوات الإجرائية لإعداد استمارة تحليل المضمون :

لتصميم استمارة تحليل المضمون قام الباحث بالخطوات التالية :

ـ التحليل المبدئي Preliminary Analysis : وذلك بعد الإطلاع على الدراسات السابقة وثيقة الصلة بموضوع الدراسة، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من إجمالي القصص الصحفية المرتبطة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، وذلك بهدف تحديد الفئات التي يمكن من خلالها تحليل أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية في موقعي Info Times و Guardian Data من حيث المضمون والشكل.

ـ تحديد وحدات التحليل :

استخدم الباحث وحدتين للتحليل، هما :

أ ـ وحدة المفردة : وهي الوحدة الطبيعية لمادة الاتصال حيث تم اعتبار القصة الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات هي وحدة التحليل.

ب ـ وحدة المساحة : حيث تم استخدام وحدة (الشاشة Screen) لقياس مساحة الأشكال الصحفية التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في معالجتهما لقضايا التطرف (بحيث أن الشاشة Screen = ٦٠٠ بيكسل) ، و هو ما اعتمده الباحثون في قياس مساحة الأشكال الصحفية المنشورة إلكترونيا وذلك كما أشارت العديد من الدراسات منها (Benjamin J. Bates, 1996). [٣٨] واعتمدتها فيما بعد العديد من الدراسات الإعلامية التي تناولت تحليل المواقع الإلكترونية.

ج ـ وحدة العد و القياس : تم استخدام الوحدة الطبيعية لمادة الاتصال كوحدة للعد والقياس بحيث اعتبرت القصة الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات وحدة للعد في تساؤلات الاستمارة، بحيث إذا تم تكرار الفئة داخل القصة الصحفية الواحدة فإنها تشكل تكرارا نسبيا واحدا، وفي بعض الأحيان، تم استخدام العنصر المرئي كوحدة للعد والقياس.

ـ تحديد فئات التحليل :

(أ) : فئات المضمون (ماذا قيل ؟) :

و تشتمل على مجموعة من الفئات الرئيسية (وهي عبارة عن المكونات الرئيسة التي يتم تصنيف المحتوى بموجبها)، والتي تتفرع منها فئات فرعية، وقد تم تقسيم فئات المضمون إلى عدد من الفئات الرئيسية جاءت كالتالي :

ـ **نوع القضايا :** وتشمل على فئات : (سياسية، اقتصادية، اجتماعية، ثقافية ، أكثر من قضية، أخرى)

ـ **النطاق الجغرافي**، وتشمل على فئات: (محلي، إقليمي، دولي).

ـ **الهدف من عرض البيانات:** وتشمل القياس، التناسب ، المقارنة الداخلية ، المقارنة الخارجية، التغير عبر الزمن، عرض الأرقام والإحصائيات، إبراز العلاقات والروابط ، أكثر من هدف.

ـ **مصدر المادة الصحفية:** وتشتمل على فئات (محرر، وكالات، مواقع، أكثر من مصدر، أخرى)

ـ **مصادر البيانات** : وتشمل على فئات (حكومي، مختلط، أبحاث، إصدار إعلامي، المنظمات غير الحكومية، منظمة عالمية، غير معروف، البيانات الخاصة، منظمة وطنية، غير محددة، أخرى).

ـ **أنماط عرض البيانات** ، وتشمل على : (نص فقط، نص + عناصر مصورة، عناصر مصورة فقط)

ـ **نوع العناصر المصورة** : وتشتمل على فئات (فيديو، صور، رسوم، أكثر من نوع، أخرى)

ـ **مدى التفاعل داخل القصة الصحفية**، وتشمل على: (يوجد، لا يوجد).

ـ **أنماط التفاعل داخل القصة الصحفية**، وتشمل على: (البحث، التكبير والتصغير، اختيار بيانات بعينها، تغيير لون التصميم، تغيير شكل التصميم، أكثر من نمط للتفاعل).

- **مدى تفاعل القراء**، وتشمل على: (يوجد، لا يوجد).

- **أنماط تفاعل القراء**، وتشمل : (التعليق، المشاركة، دعوة صديق،.....)

(ب) : فئات الشكل (كيف قيل) :

و تشتمل على مجموعة من الفئات الرئيسية التي تتفرع منها فئات فرعية، حيث تم تقسيم فئات الشكل أيضا إلى فئتين رئيسيتين كالتالي :

- **أشكال العناصر المصورة :** وتشتمل على فئات : (فيديو، مخطط شريطي (أعمدة)، خرائط،مخطط بياني خطي،- مخطط دائري، جداول، - انفوجراف، رسم صوري، الرسم البياني للمنطقة، مخطط فقاعة، مخطط قطع مبعثرة، مخطط الرادار، المخطط الزمني، خارطة الإنسياب، لوحة القيادة، أكثر من شكل، أخرى تذكر)

- **المساحة**، وتشمل على فئات: (أقل من ٣ شاشات، من ٣ : ٥ شاشات، أكثر من ٥ شاشات).

٧ - إجراءات الصدق و الثبات :

- أولا : إجراءات الصدق :

قام الباحث بعرض استمارة التحليل على مجموعة من المحكمين للحكم على مدى صلاحيتها وملائمتها للدراسة.[٣٩] وبناء على آراء السادة المحكمين في الاستمارة، قام الباحث بتعديل بعض فئات الاستمارة ، مثل (تعديل مسميات بعض الفئات الفرعية، إضافة بعض العناصر المصورة لتتناسب مع طبيعة صحافة البيانات)، وغيرها، وقد قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة على الاستمارة.

- ثانيا : إجراءات الثبات :

قام الباحث باستخدام أسلوب إعادة الاختبار Test & Retest والذي يتفق خبراء تحليل المضمون على أنه أنسب طريقة لقياس ثبات التحليل في الدراسة التحليلية، حيث أجرى الباحث اختبار الثبات مع اثنين غيره من الباحثين [٤٠] لمعرفة مدى ثبات معامل التحليل بينهم على المستوى الكلي للمقياس، وتم إجراء الثبات على عدد ٧ من الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة بما يزيد بقليل عن نسبة ١٠ % حتى يكون العدد يمثل رقماً صحيحاً، وقد بلغت نسبة الثبات = ٨٩ % وهى نسبة جيدة تدل على ثبات الأداة، وتؤكد وضوح الاستمارة وصلاحيتها لجمع البيانات المطلوبة.

الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات :

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة التحليلية، تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم معالجتها وتحليلها واستخراج النتائج الإحصائية باستخدام برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the " SPSS Social Science.

وتم اللجوء إلى المعاملات والاختبارات الإحصائية التالية في تحليل بيانات الدراسة:

١- الجداول البسيطة Simple Tabulation.

٢- الجداول المركبة التي تربط بين المتغيرات المختلفة للدراسة Cross Tabulation.

٣- المتوسطات الحسابية The Arithmetic means والانحرافات المعيارية Standard Deviations.

٤- اختبار كا٢ Chi Square Test : لدراسة الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين من المتغيرات الاسمية (Nominal).

٥- معامل التوافق Contingency Coefficient: لتحديد قوة العلاقة في حال ثبوتها باختبار كا٢ ولا يستخدم مع غيره من المعاملات.

٦ - معامل ارتباط سبيرمان Spearman.

مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة : اعتمد الباحث على مستوى دلالة يبلغ ٠,٠٥ لاعتبار العلاقات ذات دلالة إحصائية من عدمه.

الإطار المعرفي والنظري للدراسة:

- صحافة البيانات Data Journalism:

منذ وقت ليس ببعيد، كان من الصعب أن يصل الصحفيون إلى قواعد البيانات إلا بشق الأنفس، وفي كثير من الأحيان يقوم الصحفيون باتباع طرق تقليدية لتجميع البيانات بأنفسهم من سجلات ورقية، لكن مع انتشار شبكة الإنترنت وتوغلها في أركان العمل الصحفي أصبح الأمر مختلفاً، فنحن نعيش الآن في ذروةً العصر الرقمي حيث تتراكم فيه البيانات لحظياً أكثر من أي وقت مضى، إلى درجة جعلت البعض يطلق على البيانات مصطلح "النفط الجديد" لكون النفطُ متاحا ما دمنا نبحث عنه، فالبيانات كذلك متاحة إذا ما سعينا للوصول إليها، لتبقى الندرة مسألة نسبية. (٤١)

لقد أتاحت التطورات التكنولوجية الفرصة للاعتماد على صحافة البيانات أكثر من أي وقت مضى وبطرق أكثر فعالية وذلك بسبب أن الكثير من قواعد البيانات أصبحت متاحة الآن في شكل رقمي، كما أن الاعتماد على التطبيقات والأشكال الجرافيكية جعل عملية تحليل البيانات وطرق عرضها أفضل وأسهل من ذي قبل، وأصبح هناك فرصة أكبر للصحفيين للتعاون داخل مؤسسات الأخبار لتقديم موضوعات تعتمد بشكل أكبر على البيانات. (٤٢)

وبفضل هذه التطورات، فقد أصبحت العديد من المؤسسات الصحفية والإخبارية تتبنى صحافة البيانات بطرق جديدة، وتشجع الصحفيين على استخدام هذه المهارة في غرفة الأخبار، وقد أشارت دراسة أعدتها جوجل Google في ٢٠١٧ على ٩٠٠ صحفي في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، إلى أن ٥١ % من وكالات الأنباء الأمريكية أكدوا أن لديهم صحفيين منخصصين في صحافة البيانات وأن ٤٢ % من المراسلين يستخدمون البيانات في القصص الإخبارية التي يقومون بإنتاجها بانتظام(٤٣) ،حيث لاقت صحافة البيانات أو الصحافة المعتمدة على البيانات قبولاً سريعاً وسهولة في الاستخدام من قبل الصحفيين. (٤٤)

وبالمثل، فإن العديد من المؤسسات الأكاديمية والتعليمية تبذل جهودًا متضافرة لإضافة صحافة البيانات في برامجها التعليمية، الأمر الذي أسهم في ظهور وتنظيم العديد من دورات وبرامج صحافة البيانات في السنوات الثلاث إلى الخمس الماضية، وإن كانت الطبيعة المتعددة التخصصات لصحافة البيانات تتطلب معلمين متعددوا المهارات، جنباً إلى جنب مع فهم عميق للجوانب الأكاديمية والعملية. (٤٥)

وعلى الرغم من أن استخدام البيانات في مجال العمل الصحفي ليس وليد اللحظة(٤٦)، إلا أن صحافة البيانات بشكلها الحالي تمثل مجالاً جديداً من مجالات الممارسة والدراسة، والتي تعتمد على المعرفة من عدة تخصصات، بما في ذلك الصحافة وعلوم المعلومات والعلوم الاجتماعية، والبيانات وعلوم الكمبيوتر، تحليل البيانات، تصميم المعلومات ورواية القصص، التي تبنى على أساس الصحافة الدقيقة والترويج للحقائق والنهج العلمي للصحافة الذي يدعو إلى أن تعتمد ممارسة الصحافة على المعلومات والموضوعية والحقائق والشفافية بنفس الطريقة التي تقوم عليها التحقيقات العلمية. (٤٧)

وتعرف صحافة البيانات Data Journalism على أنها: "ذلك المجال الذي يشمل مجموعة من الممارسات لجمع البيانات وتحليلها وتصويرها ونشرها للأغراض الصحفية". (٤٨) وقد وضع محرر البيانات بشركة جوجل «سايمون روجرز» في كتابه «الحقائق مقدسة Facts are Sacred » تعريفًا لصحافة البيانات، وعرفها بأنها:

(قائمة على الأساليب التي تساعد الصحفيين على تقديم القصة الصحفية في أفضل صورة ممكنة، من خلال مجموعة من الممارسات تُوظف قواعد البيانات والأدوات التحليلية لكتابة القصة الصحفية بشكل أفضل). [٤٩]

كما تعرف صحافة البيانات أيضا على أنها: "تلك العملية التي يتم من خلالها جمع البيانات وتنظيفها وتنظيمها وتحليلها وتصويرها ونشرها بعد صياغتها في شكل قصص صحفية". [٥٠] أو هي عبارة عن "تلك الطرق التي يمكن للصحفيين من خلالها استكشاف مجموعات البيانات الخام وتوظيفها وعرضها وتحليلها من خلال استخدام الانفوجراف والتحليل والتحقيق" [٥١]، وفي المقابل فإنه يمكن تعريف صحفي البيانات Data journalist على أنه ذلك الصحفي الذي ينتج قصصاً إخبارية / صحفية تستند إلى مجموعات كبيرة من البيانات. [٥٢]

وفي ظل التدفق المتزايد للبيانات يتوجب على الصحفي التعامل مع البيانات المتوفرة لديه على أنها فرصة يمكنه من خلالها إظهار الكثير من المعلومات والعلاقات المتشابكة والمتداخلة بينها وتفسير مدلولها وأثرها في القارئ وبخاصة في ظل تدفق البيانات حولنا في كل مكان نذهب إليه، ففي كل ما نقوم به من أعمال بسيطة تتولد تيارات جديدة من البيانات. [٥٣]

ويمكن أن نميز بين نوعين رئيسيين من صحافة البيانات كالتالي: [٥٤]

أ ـ صحافة البيانات الاستقصائية Investigative Data Journalism (IDJ)

ب ـ صحافة البيانات العامة General Data Journalism (GDJ)

وهما يتفقان في كونهما يعتمدان على تقارير استقصائية وإن كان هناك اختلاف بينهما فيما يتعلق بالممارسات والإجراءات، أبرزها :

١ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، يكون لدى الصحفيين متسع من الوقت لأداء عملهم، والذي يمكن أن يستغرق شهوراً وحتّى سنوات. على النقيض من ذلك، لدى الصحفيين في صحافة البيانات العامة GDJ فيكون أمامهم ساعات أو بضعة أيام لإنهاء قصصهم الصحفية القائمة على البيانات.

٢ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، يتم استخدام مهارات البيانات في المستويات المتقدمة بما في ذلك الترميز والتي غالباً ما يتم الاعتماد على إجرائها في فريق عمل، أما في صحافة البيانات العامة GDJ، تكون مهارات البيانات في المستوى الأساسي مثل القدرة على استخدام Excel وبعض البيانات المرئية، وأدوات تحليل البيانات.

٣ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، فإن الموضوع ووجهات النظر يتم معرفتها من خلال البيانات التي سيتم جمعها، أما في صحافة البيانات العامة GDJ، فإن قواعد البيانات هي نقطة البداية للقصة الصحفية واستنادا إلى محتواها يتم تحديد موضوع القصة ووجهة النظر.

٤ ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، تكون المعلومات غير رسمية وسرية حيث يتم تسرب البيانات وغالبا ما يكون لها أهمية كبيرة في بدء وتوجيه التحقيقات، في حين في صحافة البيانات العامة GDJ، تكون البيانات عامة مفتوحة المصدر بحيث تحدد "البيانات الكبيرة Big Data" اتجاه التحقيق.

٥ ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، يجمع الصحفيون المعلومات من مصادر مختلفة من أجل فهم الصورة العامة (أو النمط العام) للقصة الصحفية، أما في صحافة البيانات العامة GDJ فإنها مجموعات البيانات تقدم تقريبا كل مصادر القصة الصحفية.

٦ ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، يكون الصحفيون بحاجة إلى التأكد من المعلومات والبيانات، عبر التحقق من خلال جمع المعلومات من مصادر متنوعة لأنهم لا يستطيعون الوثوق بمصدر واحد فقط، في المقابل، فإن مجموعات البيانات في صحافة البيانات العامة GDJ يتم قبولها دون تمحيص لكونها تعتمد على مصادر جديرة بالثقة.

٧ ـ في تقرير صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، تستند القصص الصحفية على جمعها الحقائق وتفسيرات الصحفيين الخاصة، أما في صحافة البيانات العامة GDJ، فإن معظم القصص الصحفية تستند على تحليلات بمساعدة الكمبيوتر.

٨ ـ في صحافة البيانات الاستقصائية IDJ، تتمتع غرفة الأخبار بالقدرة على إعطاء الأولوية لمجموعات البيانات لاستخدامها في القصص الصحفية ، وطلب نسخ منها معهم، أما في صحافة البيانات العامة GDJ، فتكون الأولوية للبيانات الموجودة بشكل عام والتي يمكن الوصول إليها بسهولة (البيانات المتاحة).

وبالإضافة إلى النوعين السابقين يوجد نوع ثالث من صحافة البيانات لكنه لا يزال أقل استخداماً مقارنة بالنوعين السابقين وهو يسمى بـ(**صحافة البيانات في الوقت الحقيقي Real-Time Data Journalism**) وهو موجود بالفعل في العديد من غرف الأخبار الأمريكية غير أنه غير موجود في أوروبا، ويعرف في جامعة كولومبيا باسم **صحافة الاستشعار Sensor Journalism** وهو لا يزال بحاجة إلى مزيد من البحوث والدراسات لإلقاء الضوء على هذا النوع من صحافة البيانات. (٥٥)

ويميل صحفيو البيانات إلى التفاعل مع الجمهور في مشاريع تعاونية من خلال مشاركة مجموعات البيانات التي يشارك بها الجمهور كجزء من خدمة الأخبار التي يقدمها صحفيو البيانات، كذلك فإن كثير من الصحف تطلب من المحررين والمراسلين المتخصصين التعاون مع وحدات صحافة البيانات وذلك لإثقال قصصهم الخبرية بالأرقام والأدلة والإحصائيات التي تعزز ما يتم نشره من قصص صحفية من خلال الاعتماد على الأدلة العلمية، حيث تم ملاحظة أن أقوى القصص الصحفية تلك التي شهدت تعاوناً بين صحفيو البيانات من جانب والمراسلون المتخصصون من جانب أخر، وأن هناك مشاريع تعاونية تتم بين صحفيو البيانات والمبرمجون والمطورون التقنيون ومصممو الجرافيك والتي أسفرت في النهاية عن قصص صحفية رائعة، وأن صحفيو البيانات الذين يمتلكون خبرة تقنية محدودة يميلون إلى التعاون مع مبرمجين ومصممين خارجيين ومؤسسات خيرية ومبادرات مدنية وجامعات لإنتاج قصص صحفية مؤثرة. (٥٦)

ويوجد ثلاثة نماذج مختلفة لأنظمة صحافة البيانات في غرف الأخبار تتمثل في: (٥٧)

١ ـ نموذج مكتب البيانات التقليدي Traditional Data Desk Model.

٢ ـ نموذج مشروع البيانات المرنة The flexible Data Projects Model، وهو نموذج أكثر تقدماً.

٣ ـ نموذج المتعهد أو المتعاون The Entrepreneur Model أو ما يطلق عليه الصحفي المتعاون من الباطن Sub-contractor Model والذي قد يتعاون مع أكثر من وسيلة إعلامية.

أنواع التصميمات البصرية للبيانات Types of Data Visual Designs:

هناك العديد من التصميمات البصرية للبيانات والتي يتم الاعتماد عليها في عرض البيانات في شكل يسهل على القارئ أو المستخدم فهم ما فيها من بيانات والعلاقة بينها، ومن أبرز هذه الأنواع استخداماً في صحافة البيانات : (٥٨)

١ـ السلاسل الزمنية Time series: تعد السلاسل الزمنية أحد أشهر التصميمات البصرية التي تستخدم لعرض قائمة من الأحداث تمثل تسلسلاً زمنياً محدداً. وتتمثل المهمة الرئيسية للسلاسل الزمنية في سرد المعلومات المتعلقة بالوقت، إما لإعطاء القارئ فرصة لتحليلها وإما لمجرد سردها في سياق بصري سلس.

٢ـ الخرائط الجغرافية Maps: تستعمل الخرائط الجغرافية للإجابة على سؤال مهم للغاية في القصة الصحفية وهو "أين حدث ذلك؟"، وتعد الخرائط أحد أكثر الرسوم البيانية شيوعاً وفائدة في الإعلام في الوقت الراهن. فهي سهلة الاستخدام

وتقدم إلى القراء معلومات مهمة يمكن استخدامها في المساعدة على شرح الأحداث المرتبطة بالمواقع الجغرافية.

هناك طرق مختلفة لرسم الخرائط من بينها "خريطة الدرجات اللونية" والتي تستخدم طريقة اختلافات في الألوان لإظهار التباين في قيمة البيانات داخل مناطق محددة في خريطة. وهناك نوع أخر من الخرائط يطلق عليه "خرائط الفقاعات" يتم خلالها عرض دوائر على مناطق جغرافية محددة يتناسب حجم هذه الدوائر مع قيمة البيانات على الخريطة. ويعاب على هذا النوع من الخرائط أن الفقاعات الكبيرة تتداخل مع باقي الفقاعات مما يعيق رؤية القارئ للبيانات الدقيقة.

٣ ـ **شبكة العلاقات Networking :** هذا النوع من التصميمات البصرية يبين كيف تترابط الأشياء أو الأشخاص من خلال استخدام الدوائر وخطوط الارتباط لتمثيل صلتهم ببعضهم، وتساعد شبكات العلاقات مصمم البيانات على توضيح أنواع العلاقات بين مجموعة مختلفة من الأشخاص ذات الصلة بنشاط محدد. عادة يتم رسم الدوائر على نحو متماثل مع حجم البيانات، ويمكن أن تستخدم الصور والرموز بدلاً من الدوائر وعادة ما يتم عرض الرابط كخطوط اتصال بين الدوائر.

٤ ـ **السحابة الكلامية Word Cloud :** وتستخدم في حالة ما إذا كانت البيانات تأخذ صيغة نص بهدف اظهار الكلمات الأكثر تكراراً في النص، ويتم ترتيب الكلمات حسب حجمها، ويمكن أن يتم توظيف تباين الألوان لإعطاء رسالة للقارئ. وتستخدم عادة السحابة الكلامية لتحليل مضمون الخطابات السياسية للرؤساء أو الشخصيات العامة. وتساعد القارئ في استيعاب كم كبير من النص في صورة بصرية واحدة تظهر النقاط التي تم التركيز فيها في النص.

٥ـ **الخرائط الشجرية Tree Maps:** تمثل الصورة البانورامية، وهي تقارن العناصر التي تنتمي بعضها إلى بعض، كما أنها تعطي المشاهد فرصة جيدة لفهم التفاصيل بعمق، ويمثل حجم الخارطة الشجرية القيمة بينما يعكس اللون التبدل في القياس.

٦ـ **الرسوم البيانية Chart/Graph:** هي الطريقة الأكثر استخداماً لعرض البيانات، وغالبا ما يعتمد مصممي البيانات على أنواع محددة من الرسوم البيانية لعرض البيانات، من بين هذه المخططات الرسم البياني الشريطي والرسم البياني الخطي والمخطط الدائري، وكل نوع منها يستخدم في تمثيل أنواع معينة من البيانات ويكون غير مناسب لأنواع أخرى، فالرسم البياني الشريطي Bar chart يقارن بين مجموعات مختلفة من البيانات، الرسم البياني الخطي Line chart

يقارن البيانات عبر الزمن، المخطط الدائري Pie chart يظهر علاقة الجزء بالمجموع.

صحافة البيانات هي المستقبل Data Journalism Is the Future : [٥٩]

يشير تيم بيرنرز – لي Tim Berners-Lee، مؤسس شبكة الإنترنت العالمية founder of the World Wide Web، إلى أنه ينظر إلى الصحافة المستندة إلى البيانات على أنها المستقبل، لذا يجب على الصحافيين أن يكونوا ماهرين في توظيف البيانات. فيما مضى، كنت تستطيع الحصول على الأخبار بالتحدث مع الناس في الحانات، وربما لا يزال بإمكانك أن تفعل ذلك أحيانا، أما الآن فينبغي عليك الدخول في عمق البيانات وتجهيز نفسك بالأدوات اللازمة لتحليلها وانتقاء ما يثير الاهتمام منها. ومن خلال الإبقاء عليها ضمن إطار واحد، ستتمكن من مساعدة الناس على رؤية الأمور من منظور منطقي متماسك، ومعرفة ما يحدث.

نظرية ترتيب الأولويات Agenda Setting Theory:

اهتمت نظرية ترتيب الأولويات Agenda Setting Theory بدراسة العلاقة التبادلية بين وسائل الإعلام و الجماهير التي تتعرض لمضامينها في تحديد أولويات القضايا السياسية والاقتصادية و الاجتماعية التي تهم المجتمع، حيث ترجع الأصول النظرية لهذه النظرية إلى ولترليبمان Walter Lippman الذي أسس لها في كتابه "الرأي العام" سنة ١٩٢٢ حين رأى أن وسائل الإعلام تساعد في بناء الصور الذهنية لدى الجماهير، وإن كانت غالبا ما تطرح "بيئات زائفة" وتعمل على تكوين الرأي العام بتقديم القضايا التي تهم المجتمع، لكن الباحثون يعتبرون أن أول إشارة مباشرة للنظرية والإقرار بهذه الوظيفة لوسائل الإعلام – نظرا لتجاهلها تماماً في الأربعينيات والخمسينيات من القرن العشرين – كانت لـ نورتون لونج Norton Long في مقاله سنة ١٩٥٨ وأوضحها أكثر برنارد كوهن Bernard Cohen، إذ أحياها بعد ذلك بنحو أربعين سنة في كتابه الصحافة والسياسة الخارجية عام ١٩٦٣ حين أكد وجهة نظر ليبمان بقوله: "أن وسائل الإعلام لا تنجح دائما في إبلاغ الجماهير كيف يفكرون (الاتجاهات) ولكنها تنجح دائما في إبلاغهم عما يجب أن يفكروا فيه (المعلومات)"، أي أنها تعلم جمهورها وترشده إلى ما يجب أن يتحدث فيه، فهي قادرة على تعليمه مدى الأهمية التي تكتسبها المسائل والقضايا . [٦٠]

وتقوم الفرضية الرئيسية لنظرية وضع الأجندة Agenda Setting : على أنه خلال عملية صنع الأخبار تقوم وسائل الإعلام باختيار بعض القضايا من بين الكم الهائل الموجود على الساحة لتضعها في مستهل الأخبار، في الوقت الذي لا تحظى

فيه بنفس الأهمية في أذهان الجمهور، بما يعني أن تأثير وسائل الإعلام في مجال تكوين الرأي العام يكون من خلال تركيز انتباه الجمهور على من؟ وماذا يفكر؟. [٦١]

نظرية ترتيب الأولويات في وسائل الإعلام الجديد Agenda Setting Theory in New Media:

مع ظهور وسائل الإعلام الجديد بدأ البعض يناقش مدى صلاحية نظريات الاتصال التقليدية في دراسة الظواهر المتعلقة بوسائل الإعلام الجديد، والتي من بينها نظرية ترتيب الأولويات / بناء الأجندة، فهناك من توقع انخفاض دور وسائل الإعلام في ترتيب أولويات القضايا لدى الجمهور وذلك بسبب تعدد منافذ ومصادر المحتوى وتنوعها أمام جمهور القراء، وفي المقابل مشاركة هؤلاء القراء في صناعة المحتوى وعدم تحقق السيطرة الكاملة للوسيلة أو القائمين بالاتصال في بناء الأجندة، كذلك الدور الذي يمكن أن تقوم به مواقع التواصل الاجتماعي ووسائط الإعلام الجديد من مواقع ومدونات ومنتديات ومواقع فيديو في التأثير على أجندة وسائل الإعلام التقليدية، حيث تبين أن مفهوم ترتيب الأولويات بعد ظهور وسائل الإعلام الجديد قد اختلف عن ذي قبل فقد أصبح ترتيب الأولويات على مرحلتين، الأولى: تقوم فيها وسائل الإعلام الجديد بترتيب أولويات الوسائل التقليدية، والثانية: تقوم وسائل الإعلام التقليدية بترتيب أولويات جمهورها، كذلك فإن وسائل الإعلام التقليدية قد تؤثر بدورها في ترتيب أولويات مستخدمي وسائل الإعلام الجديد وترتيب أولويات القضايا لديهم.

كما توصلت دراسة (Gabriel Weimann & Hans-Bernd Brosius، ٢٠١٧) [٦٢] إلى أن بيئة الإعلام الجديد من شأنها إحداث تغييرات على الفروض الأساسية لنظرية بناء الأجندة، وأن بعض فروض هذه النظرية بفروضها التقليدية والتي كانت صالحة في بيئة الإعلام التقليدي لم تعد صالحة بعد الآن في بيئة الإعلام الرقمي، وعلى سبيل المثال، فإن المتلقين في بيئة وسائل الإعلام الجديدة يعبرون عن الأهمية المتصورة لقضية من قبل النقر عليها، وإعادة توجيهها إلى الآخرين، والتعليق عليها، وتسجيل الإعجاب، والبحث عنها في محركات البحث، وما إلى ذلك. وهذا يسمح لقياسات أخرى غير المسح للتعرف على أجندة اهتماماتهم، وكذلك تطبيق أدوات متقدمة لتحليل أجندة قضايا وسائل وضعت عدة إجراءات منهجية جديدة لقياس الملائمة في بيئة الإنترنت وتشمل هذه القضايا المذكورة في المدونات، ولقطات يوتيوب، والإعلانات والأخبار وغيرها.

وتشير دراسة (حسني نصر، ٢٠١٥) إلى أنه مع ظهور وسائل الإعلام الجديد فقد طرح بعض الباحثون تساؤلات حول احتمالات حدوث وضع الأجندة عبر هذه

الوسائل، حيث تمحورت الإجابات الأولى عن هذا التساؤل في أن جمهور المواقع الإخبارية على شبكة الويب العالمية مفتت على نحو واسع، وهو الأمر الذي يعيق عملية وضع الأجندة، وفي المقابل فإنه من المحتمل أن تولي بعض المواقع اهتمامًا كافيًا بقضايا محددة، مما يؤدي إلى قيامها بدور ملموس في وضع أجندة للجمهور، خاصة أن أثر وضع الأجندة يمكن أن يتحقق إذا نجحت الوسيلة الجديدة في تغيير أولويات شخص واحد من مستخدميها. (٦٣)

ولما كانت صحافة البيانات تمثل أحد الأشكال الصحفية التي تم توظيفها بشكل مختلف حديثاً مع الاستفادة من التطور والتقدم التكنولوجي خاصة فيما يتعلق بالنشر الصحفي الإلكتروني، فإن هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على أولويات القضايا التي تناولها هذا النمط المستحدث من صحافة البيانات.

مصطلحات الدراسة:

١ ـ **أولويات قضايا صحافة البيانات**: يقصد بها القضايا والموضوعات التي حظيت باهتمام صحافة البيانات المصرية والأجنبية وتم تناولها والتركيز عليها في موقعي الدراسة.

٢ ـ **صحافة البيانات** : وهي عبارة عن إعداد القصص الصحفية عن طريق توظيف مجموعات كبيرة من البيانات باستخدام أدوات البحث والترميز والإحصاءات والرسوم البيانية، لاستخراج المعلومات والأرقام من بين طيات قواعد البيانات المختلفة. (٦٤)

٣ ـ **تفاعل القراء** : ويقصد به مستوى تفاعل القراء مع الموضوعات والقضايا التي ركزت عليها صحافة البيانات وتمت تغطيتها في موقعي الدراسة، ومن أشكال هذا التفاعل : التعليق، المشاركة، الإرسال لصديق،.... وغيرها من أشكال التفاعل مع الموضوعات والقضايا المنشورة.

نتائج الدراسة:

١ ـ الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة :

جدول رقم (١)

يوضح عدد الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع	ك	%
Info Times	٢٨	٤٣,١
Guardian Data	٣٧	٥٦,٩
الإجمالي	٦٥	١٠٠

ـ تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى ما يلي :

- جاء موقع Guardian Data في المرتبة الأولى من حيث عدد موضوعات صحافة البيانات المنشورة على صفحات الموقع وذلك بنسبة ٥٦,٩ %، فيما جاء موقع Info Times في المرتبة الثانية بنسبة ٤٣,١ %.
- ولعل تقدم موقع Guardian Data على موقع Info Times يرجع إلى أن موقع Guardian Data كانت له الأسبقية في الظهور والاهتمام بصحافة البيانات بشكلها الحديث، وإن كان مجيء موقع Info Times في المرتبة الثانية بفارق ضئيل نسبياً عن موقع Guardian Data يؤكد على الأهمية التي أصبحت تحظى بها صحافة البيانات في مصر والعالم العربي وبخاصة في موقع Info Times والذي يعد الموقع الأول في الشرق الأوسط من حيث الاهتمام بصحافة البيانات.

٢ ـ القضايا التي تناولتها صحافة البيانات في موقعي الدراسة :

جدول رقم (٢)

يوضح القضايا التي تناولتها صحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / القضايا	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
سياسية	٩	٣٢,١	6	١٦,٢	١٥	٢٣,١
اقتصادية	٧	٢٥	10	٢٧,١	١٧	٢٦,٢
اجتماعية	٥	١٧,٩	16	٤٣,٢	٢١	٣٢,٣
رياضية	٤	١٤,٣	٢	٥,٤	٦	٩,٢
ثقافية	١	٣,٦	-	-	١	١,٥
تكنولوجيا	٢	٧,١	-	-	٢	٣,١
أخرى	-	-	٣	٨,١	٣	٤,٦
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٤٧,٢٤٦ د.ح=٦ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٣,٢٤٣

ـ تشير بيانات الجدول رقم (٢) إلى ما يلي :

- جاءت القضايا الاجتماعية في المرتبة الأولى من حيث القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٣٢,٣ %، يليها القضايا الاقتصادية بنسبة ٢٦,٢ %، ثم القضايا السياسية بنسبة ٢٣,١ %، فالقضايا

الرياضية بنسبة ٩,٢ %، ثم فئة أخرى بنسبة ٤,٦ %، فالقضايا التكنولوجية بنسبة ٣,١ %، تليها القضايا الثقافية ١,٥ %.

- ولعل مجيء القضايا الاجتماعية في المرتبة الأولى يرجع إلى سيطرة هذه القضايا على أكثر من ٤٣ % من قضايا صحافة البيانات الأجنبية، حيث أن كثير من البيانات التي تمت معالجتها كان يتم التركيز فيها على الجانب الاجتماعي أو التأثيرات الاجتماعية للقضايا حتى لو كانت ذات بعد سياسي أو اقتصادي أو أمني.
- فيما جاءت القضايا الاقتصادية في المرتبة الثانية نتيجة لسيطرة الجانب الاقتصادي على اهتمامات الكثيرين سواء في مصر أو في بريطانيا نتيجة للأوضاع الاقتصادية وسياسات الإصلاح الاقتصادي التي تشهدها مصر أو الطابع المادي الذي يغلب على المجتمعات الغربية من جانب أخر ومساعي بريطانيا للخروج من الاتحاد الأوروبي لعدة أسباب من بينها الأسباب الاقتصادية، فيما لاقت القضايا السياسية إهتماماً أكبر في صحافة البيانات المصرية مقارنة بتلك الأجنبية نتيجة لحالة الحراك السياسي التي شهدتها مصر خلال السنوات الماضية مقارنة بالأوضاع السياسية في بريطانيا أو الغرب بشكل عام والتي تشهد حالة من الاستقرار النسبي.
- كذلك فإن مجئ القضايا الرياضية في المرتبة الرابعة يرجع إلى تزايد الاهتمام بهذه القضايا جراء تعدد المنافسات الرياضية وتنوعها سواء في مصر أو في بريطانيا، تليها القضايا التكنولوجية والثقافية والتي تحظى باهتمامات أقل نسبياً، فيما تمثلت فئة أخرى في تأثيرات الأحوال الجوية والمسابقات العلمية خاصة في مجال الرياضيات.

ـ أما من حيث ترتيب هذه القضايا في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي:

<u>أولاً - موقع Info times:</u>

- جاءت القضايا السياسية في المرتبة الأولى من حيث القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقع Info Times وذلك بنسبة ٣٢,١ %، تليها القضايا الاقتصادية بنسبة ٢٥ %، ثم القضايا الاجتماعية بنسبة ١٧,٩ %، فالقضايا الرياضية بنسبة ١٤,٣ %، تليها القضايا التكنولوجية بنسبة ٧,١ %، فالقضايا الثقافية بنسبة ٣,٦ %.
- من الواضح تقدم موقع Info Times فيما يتعلق بالقضايا السياسية والرياضية ولعل هذا يرجع إلى طبيعة الاهتمامات في مصر وهذه المنطقة من العالم والتي

تسيطر عليها القضايا والصراعات السياسية، فيما تسيطر الرياضة فيها على الكثير من عقول الشباب، وإن كان مجيء القضايا التكنولوجية في مرتبة ثالثة يشير بقوة إلى الاهتمام الذي تحظى به التقنيات الجديدة في مصر والعالم العربي وهي التي أصبحت أخبارها وموضوعاتها أمراً معتاداً في الغرب، كذلك يرجع إلى اهتمامات الموقع نفسه والقائمين عليه الذين يحاولون المزج بين التقنيات التكنولوجية وتقديم خدمات صحفية متميزة.

- ومن أبرز الأمثلة على القضايا السياسية (حسابات آلية على تويتر تقود صراعًا سياسيًا في مصر) [٦٥]، ومن أمثلة القضايا الاقتصادية (فوائد ديون مصر المتزايدة.. مشكلة تتفاقم أم مؤشر على النمو الاقتصادي؟) [٦٦]، ومن أمثلة القضايا الرياضية (بالأرقام.. الزمالك يتفوق في تغيير المدربين والأهلي الأكثر إنجازًا)[٦٧]، ومن القضايا الاجتماعية (القتل في أحضان الزواج، قصة ٢٢٢ حالة)[٦٨] ، ومن نماذج القضايا التكنولوجية (حالة الإنترنت في مصر.. تقييد وبطء واحتكار)[٦٩] ومن أمثلة القضايا الثقافية والأدبية (نجيب محفوظ) [٧٠]

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاءت القضايا الاجتماعية في المرتبة الأولى من حيث قضايا صحافة البيانات في موقع Guardian Data وذلك بنسبة ٤٣,٢ %، تليها القضايا الاقتصادية بنسبة ٢٧,١ %، فالقضايا السياسية بنسبة ١٦,٢ %، ثم فئة أخرى بنسبة ٨,١ %، وأخيرا القضايا الرياضية بنسبة ٥,٤ %.
- تشير النتائج السابقة أيضا إلى تقدم موقع Guardian Data فيما يتعلق بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية ولعل هذا يرجع إلى الاهتمام بالجانب الاجتماعي والاقتصادي في المجتمعات الغربية فيما تراجعت القضايا السياسية نتيجة لوجود حالة من الاستقرار السياسي النسبي في هذه المجتمعات.
- ومن أبرز الأمثلة على القضايا الاجتماعية (إقرأ هذا قبل أن يكون لديك طفل "خاصة إذا كنت امرأة")[٧١]، ومن ذلك أيضاً (وفقاً لاستطلاعات.. الأوربيون يبالغون في تقدير أعداد السكان المسلمين)[٧٢]، ومن أمثلة القضايا الاقتصادية (تخفيضات ضريبية: دليل عربة التسوق إلى ما تعنيه التغييرات بالنسبة لك) [٧٣]، ومن أمثلة القضايا السياسية (من جوليا إلى هيلاري كلينوتون.. فضائح السياسيين على الإنترنت) [٧٤] ومن أمثلة ذلك أيضا (الناخبون الشباب، طبقاتهم ومستوى الحضور: كيف شارك البريطانيون في انتخابات ٢٠١٧) [٧٥]، ومن أمثلة القضايا

الرياضية (فجر جديد: كيف يمكن للمدرب الجديد أن يؤثر على نادي NRL) [٧٦]، ومن أمثلة الموضوعات والقضايا الأخرى (موضحاً بالأرقام : المدن مع أخطر الأوضاع الجوية المدرجة) [٧٧] ، ومن ذلك أيضا (مسابقة الإحصاء السنوي لجمعية الإحصاء في إسبانيا ٢٠١٧: إجابات متأخرة) [٧٨]

- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث القضايا التي تناولتها صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٤٧,٢٤٦، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة متوسطة.

٣ ـ النطاق الجغرافي :

جدول رقم (٣)

يوضح النطاق الجغرافي لقضايا صحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / النطاق الجغرافي	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
محلي	١٦	٥٧,١	١٨	٤٨,٧	٣٤	٥٢,٣
إقليمي	٣	١٠,٧	٦	١٦,٢	٩	١٣,٨
دولي	٩	٣٢,٢	١٣	٣٥,١	٢٢	٣٣,٩
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٣٨,٢٤١ د.ح= ٢ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ١,٢٢٣

ـ تشير بيانات الجدول رقم (٣) إلى ما يلي :

- جاءت القضايا المحلية في مقدمة القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٥٢,٣ %، تليها القضايا الدولية بنسبة ٣٣,٩ %، وأخيراً القضايا الإقليمية بنسبة ١٣,٨ %، وربما يرجع مجيء القضايا المحلية في المرتبة الأولى إلى حداثة هذا النمط الجديد من صحافة البيانات والذي يحاول القائمون عليه جذب أكبر عدد من المتابعين له وذلك بالتركيز على القضايا المحلية بنسبة تعدت الـ ٥٢ % في موقعي الدراسة، إضافة إلى إمكانية توافر البيانات المتعلقة بالقضايا المحلية أو إمكانية الحصول عليها مقارنة بغيرها من القضايا الإقليمية والدولية، فيما جاءت القضايا الدولية في المرتبة الثانية كونها تتناول شأن عالمي قد يكون لها تأثير على المجتمع المحلي والذي يتأثر بالتأكيد

بالقضايا المؤثرة عالمياً، فيما سجلت القضايا الإقليمية انخفاضاً ملحوظاً في موقعي الدراسة.

ـ أما من حيث المجال الجغرافي لهذه القضايا في كل موقع من موقعي الدراسة،فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- جاءت القضايا المحلية في مقدمة القضايا التي تناولتها صحافة البيانات وذلك بنسبة ٥٧,١ %، تليها القضايا الدولية بنسبة ٣٢,٢ %، وأخيراً القضايا الإقليمية بنسبة ١٠,٧ %.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاءت القضايا المحلية في مقدمة القضايا التي تناولتها صحافة البيانات وذلك بنسبة ٤٨,٧ %، تليها القضايا الدولية بنسبة ٣٥,١ %، وأخيراً القضايا الإقليمية بنسبة ١٦,٢ %.
- **ومن أبرز الأمثلة على القضايا المحلية:** قضايا الأوضاع الاقتصادية في مصر[٧٩] أو تغريدات الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي[٨٠]، أو الطلاب البريطانيون الذين حصلوا على قروض وماتوا ولم تسقط عنهم الديون[٨١] أو حجم التبرعات مع التصويت على الخروج من الاتحاد الأوروبي.[٨٢]
- **ومن أمثلة القضايا الدولية** التي تناولتها صحافة البيانات في موقعي الدراسة: التسلسل الزمني لإنقاذ أطفال الكهف[٨٣] أو فعاليات نهائيات كأس العالم في كرة القدم[٨٤] أو مؤشرات عدم المساواة الاقتصادية أو توزيع الثروات في العالم[٨٥] أو الأعمال الإرهابية في الولايات المتحدة الأمريكية[٨٦].
- **وتمثلت أبرز القضايا الإقليمية في موقعي الدراسة** في القضية الفلسطينية ومن يعترف بفلسطين كدولة[٨٧]، وكذلك الصورة المروعة التي أصبحت عليها مدينة حلب السورية جراء ما تشهده من عمليات قصف استهدفت المدنيين[٨٨] أو مشاركة النساء العربيات في مجال البحوث والدراسات[٨٩] أو تكلفة الإجهاض في استراليا[٩٠] أو الأشخاص الذين يعيشون بلا مأوى في أستراليا [٩١].
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث النطاق

الجغرافي لقضايا صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٨,٢٤١، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

- وتتفق نتيجة هذه الدراسة - إلى حد كبير - مع دراسة (٢٠١٥، Katherine Fink and C. W. Anderson) [٩٢] والتي توصلت الدراسة إلى أن صحافة البيانات في الولايات المتحدة الأمريكية تركز بشكل أكبر على قضايا محلية مقارنة بنظيرتها في الدول الأخرى.

جدول رقم (٤)

يوضح الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية بموقعي الدراسة

الموقع / الهدف من عرض البيانات	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
القياس	٢	٧,١	٤	١٠,٨	٦	٩,٢
التناسب	١	٣,٦	٣	٨,١	٤	٦,٢
المقارنة الداخلية	—	—	٧	١٨,٩	٧	١٠,٨
المقارنة الخارجية	٢	٧,١	٥	١٣,٥	٧	١٠,٨
التغير عبر الزمن	٥	١٧,٩	٤	١٠,٨	٩	١٣,٨
عرض الأرقام والإحصائيات	١١	٣٩,٣	٨	٢١,٦	١٩	٢٩,٢
إبراز العلاقات والروابط	٢	٧,١	٤	١٠,٨	٦	٩,٢
أكثر من هدف	٥	١٧,٩	٢	٥,٤	٧	١٠,٨
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٣٣,١٢٥ د.ح= ٧ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٢,٤٤١

- تشير بيانات الجدول رقم (٤) إلى ما يلي :

- جاء عرض الأرقام والإحصائيات في مقدمة الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية بموقعي الدراسة وذلك بنسبة ٢٩,٢ %، يليه التغير عبر الزمن بنسبة ١٣,٨ %، ثم المقارنة الداخلية والمقارنة الخارجية و أكثر من هدف بنسبة ١٠,٨ % لكل منهم، فالقياس وإبراز العلاقات والروابط بنسبة ٩,٢ % لكل منهما، وأخيراً التناسب بنسبة ٦,٢ %.
- ولعل مجيء عرض الأرقام والإحصائيات في المرتبة الأولى من حيث الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية بموقعي الدراسة يرجع إلى كون صحافة البيانات تقوم بالأساس على القصص الصحفية المعتمدة على الأرقام

والإحصائيات مستعينة بالعناصر المرئية، إضافة إلى محاولة صحفيي البيانات استعراض أكبر كم من الأرقام والإحصائيات، فيما جاءت عرض التغير الزمني للأحداث في مرتبة تالية مما يشير إلى الاعتماد على السرد القصصي للأحداث والقضايا، وهو ما يفسر أيضاً مجيء المقارنات الداخلية والخارجية وإبراز العلاقات والروابط في مرتبة متأخرة نسبياً لغلبة السرد القصصي، في كثير من الأحيان، على الجانب التحليلي خاصة في موقع Info Times .

- أما من حيث الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية بموقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- جاء عرض الأرقام والإحصائيات في المرتبة الأولى من حيث الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية وذلك بنسبة ٣٩,٣ %، يليه التغير عبر الزمن وأكثر من هدف بنسبة ١٧,٩ % لكل منهما، ثم القياس والمقارنة الخارجية بنسبة ٧,١ %، ثم التناسب بنسبة ٣,٦ %، فيما لم يسجل موقع Info Times أي نسبة فيما يتعلق بالمقارنات الداخلية.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاء عرض الأرقام والإحصائيات في المرتبة الأولى من حيث الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية وذلك بنسبة ٢١,٦ %، يليه المقارنات الداخلية بنسبة ١٨,٩ %، ثم المقارنات الخارجية بنسبة ١٣,٥ %، فالقياس والتغير عبر الزمن وإبراز العلاقات والروابط بنسبة ١٠,٨ % لكل منهم، فالتناسب بنسبة ٨,١ %، وأخيراً أكثر من هدف بنسبة ٥,٤ %.
- من الواضح من النتائج السابقة تركيز موقع Info Times على السرد القصصي على حساب الجانب التحليلي، وذلك مقارنة بموقع Guardian Data والذي ركز على الجانب التحليلي أيضاً إلى جانب السرد القصصي خاصة فيما يتعلق بالمقارنات الداخلية أو الخارجية.
- ويرى الباحث أن غياب المقارنات الداخلية في موقع Info Times يشير بشكل واضح إلى كون صحافة البيانات لازالت تتحسس الخطى في هذا الموقع، وتتسم قصصها الصحفية المعتمدة على البيانات بقدر من الحذر خاصة فيما يتعلق بالمقارنات الداخلية، أو ربما يرجع هذا إلى عدم إتاحة القدر الكافي من البيانات الذي يمكنها من إجراء المقارنات الداخلية، وذلك على خلاف موقع Guardian

Data حيث جاءت المقارنة الداخلية في المرتبة الثانية بعد عرض الأرقام والإحصائيات.

- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٣,١٢٥، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (٥)

يوضح مصادر المادة الصحفية في موقعي الدراسة

الموقع / المصدر	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
محرر	١٩	٦٧,٩	٣٠	٨١,١	٤٩	٧٥,٤
الأدمن	٤	١٤,٣	-	-	٤	٦,٢
محرروا الموقع	-	-	٣	٨,١	٣	٤,٦
أكثر من مصدر	٥	١٧,٨	٤	١٠,٨	٩	١٣,٨
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٤١,٨١٦ د.ح= ٣ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٢,١٠٥

- تشير بيانات الجدول رقم (٥) إلى ما يلي :

- جاء المحرر على رأس مصادر المادة الصحفية لموضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٧٥,٤ %، يليه أكثر من مصدر بنسبة ١٣,٨ %، ثم الأدمن بنسبة ٦,٢ %، وأخيراً محرروا الموقع بنسبة ٤,٦ %.
- ولعل ارتفاع نسبة الاعتماد على المحررين كمصادر للمعلومات في الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة يرجع إلى اعتماد هاذين الموقعين على المحررين العاملين فيهما في جمع البيانات واستخلاص وتحليل هذه البيانات من بين الأرقام وبالتالي فإن صحافة البيانات تعتمد بالأساس على محرر صحافة البيانات والذي يقوم باستخلاص البيانات من بين الأرقام وعرضها للقراء بشكل مناسب، كما أن مجيء أكثر من مصدر في المرتبة الثانية يرجع إلى اعتماد موقعي الدراسة في تناولهما لبعض الموضوعات على فريق عمل متكامل من محررين ومصممين ورسامين ومتخصصين في الجرافيك وغيرها.

- أما من حيث مصادر الموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times: جاء المحرر في المرتبة الأولى من بين المصادر الصحفية لموضوعات صحافة البيانات في موقع Info Times وذلك بنسبة ٦٧,٩ %، يليه فئة أكثر من مصدر بنسبة ١٧,٨ %، ثم أدمن الموقع بنسبة ١٤,٣ %.

ثانياً - موقع Guardian data: جاء المحرر في المرتبة الأولى من بين المصادر الصحفية لموضوعات صحافة البيانات في موقع Guardian data وذلك بنسبة ٨١,١ %، يليه فئة أكثر من مصدر بنسبة ١٠,٨ %، ثم محرروا الموقع بنسبة ٨,١ %.

- من الواضح تشابه المصادر الصحفية لموضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة وبنسب متقاربة نسبياً، فيما عدا اعتماد موقع Info Times على الأدمن وذلك في غياب ذكر أي من المحررين، فيما اعتمد موقع Guardian data بشكل أكبر على فئة أكثر من مصدر، يليه محرروا الموقع.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث مصادر المادة الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٤١,٨١٦، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (٦) يوضح مصادر البيانات

الموقع / مصدر البيانات	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
مصادر رسمية	٤	١٤,٣	٤	١٠,٨	٨	١٢,٣
بحوث ودراسات	٢	٧,١	٣	٨,١	٥	٧,٧
منظمات حكومية	٣	١٠,٨	2	٥,٤	٥	٧,٧
منظمات غير حكومية	١	٣,٦	6	١٦,٣	٧	١٠,٨
منظمات دولية	٤	١٤,٣	2	٥,٤	٦	٩,٢
بيانات خاصة	٢	٧,١	4	١٠,٨	٦	٩,٢
استطلاعات	١	٣,٦	2	٥,٤	٣	٤,٦
أكثر من مصدر	9	٣٢,١	١٢	٣٢,٤	٢١	٣٢,٣
غير محددة المصدر	—	—	2	٥,٤	٢	٣,١
أخرى	2	٧,١	—	—	٢	٣,١
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٥٨,٣٤٠ د.ح= ٩ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٢,٨٢٤

ـ تشير بيانات الجدول رقم (٦) إلى ما يلي :

- جاءت فئة "أكثر من مصدر" على رأس مصادر البيانات لموضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٣٢,٢ %، يليها "مصادر رسمية" بنسبة ١٢,٣ %، ثم "منظمات غير حكومية" بنسبة ١٠,٨ %، ثم "منظمات دولية" و "بيانات خاصة" بنسبة ٩,٢ % لكل منهما، فـ"منظمات حكومية" و "بحوث ودراسات" بنسبة ٧,٧ % لكل منهما، يليها فئة "أخرى" بنسبة ٦,٢ %، ثم "استطلاعات" بنسبة ٤,٦ %، وأخيراً "غير محدد المصدر"، فئة "أخرى" بنسبة ٣,١ % لكل منهما.
- ولعل مجيء فئة أكثر من مصدر في المرتبة الأولى يرجع إلى طبيعة موضوعات صحافة البيانات والتي تقوم على إعداد القصص الصحفية عن طريق توظيف مجموعات كبيرة من البيانات باستخدام أدوات البحث والترميز والإحصاءات والرسوم البيانية، لاستخراج المعلومات والأرقام من بين طيات قواعد البيانات المختلفة، كما أن مجيء المصادر الرسمية في مرتبة تالية يؤكد حرص موقعي الدراسة على استقاء المعلومات من مصادرها الرسمية، فيما يشير مجيء المنظمات غير الحكومية والمنظمات الدولية في مراتب تالية إلى كون هذه المنظمات غالباً ما يكون لها تقاريرها الدورية حول بعض الموضوعات والأحداث والقضايا والتي يمكن أن تستفيد منها صحافة البيانات، التي تعتمد أيضاً على في بعض الأحيان على بيانات خاصة بها تقوم بجمعها لغرض القصة الصحفية، فيما جاءت البحوث والدراسات وكذلك الاستطلاعات في مرتبة متأخرة نسبياً.

ـ أما من حيث مصادر البيانات للموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

<u>أولاً ـ موقع Info times:</u>

- جاءت فئة "أكثر من مصدر" في المرتبة الأولى من حيث مصادر البيانات لموضوعات صحافة البيانات في موقع Info Times وذلك بنسبة ٣٢,١ %، يليه "مصادر رسمية" و "منظمات دولية" بنسبة ١٤,٣ % لكل منهما، ثم "منظمات حكومية" بنسبة ١٠,٨ %، يليها "بحوث ودراسات" و"البيانات الخاصة" و"أخرى" بنسبة ٧,١ % لكل منهم، ثم "منظمات غير حكومية" و"استطلاعات" بنسبة ٣,٦ % لكل منهما .

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاءت فئة "أكثر من مصدر" في المرتبة الأولى من حيث مصادر البيانات لموضوعات صحافة البيانات في موقع Guardian data وذلك بنسبة ٣٢,٤ %، يليه "منظمات غير حكومية" بنسبة ١٦,٣ %، ثم "مصادر رسمية" و "بيانات خاصة" بنسبة ١٠,٨ % لكل منهما، يليهما "بحوث ودراسات" بنسبة ٨,١ %، ثم "مظمات حكومية" و"منظمات دولية" و"استطلاعات" و"غير محددة المصدر" بنسبة ٥,٤ % لكل منهم.
- من الواضح تشابه مصادر البيانات التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في تناولهما لقضايا صحافة البيانات، وإن بدا واضحا تقدم Info Times نسبياً فيما يتعلق بـ"المصادرالرسمية" و "المنظمات الحكومية" و"المنظمات الدولية" وذلك للحصول على المعلومات من مصادر موثوقة حيث انخفض معدل اعتماده على "المنظمات الغير حكومية" مقارنة بموقع Guardian data وذلك نظراً لطبيعة القوانين المنظمة للعمل الإعلامي في مصر وكذلك عدم موثوقية القائمين على موقع Info Times في البيانات الصادرة عن مؤسسات غير حكومية أو دولية معروفة.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث مصادر البيانات المتعلقة بموضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٥٨,٣٤٠، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.
- وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (دينا طارق، ٢٠١٨) [٩٣] والتي أشارت إلى أن نسبة ٦٥,٧ من القصص الصحفية في المواقع الإخبارية المصرية لم تذكر مصادر البيانات التي اعتمدت عليها في صحافة البيانات ، ولعل هذا الاختلاف ، يرجع إلى كون هذه الدراسة ترتكز على المواقع المتخصصة في صحافة البيانات وليس المواقع الإخبارية التي ربما تكون ليست لديها القدرة على الكشف عن أو ذكر مصدر البيانات مقارنة بالمواقع المتخصصة في هذا النوع من الصحافة وهو صحافة البيانات.
- كما تختلف نتيجة هذه الدراسة أيضا مع ما توصلت إليه دراسة (٢٠١٨، Wilson Lowrey) [٩٤] والتي أكدت أن هناك نزعة متنامية لتوفير مصادر بيانات غير محددة والتركيز بشكل أكبر على المصادر الوطنية مقارنة بالمصادر المحلية فيما انخفضت نسبة الاعتماد على المصادر الحكومية، مع

الأخذ في الاعتبار اختلاف عينة الدراسة بين الدراسة الحالية التي تتناول موقعين متخصصين في صحافة البيانات أحدهما مصري والأخر بريطاني، فيما تناولت الدراسة الأخرى صحافة البيانات في الصين.

جدول رقم (٧)

يوضح أنماط عرض البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / أنماط عرض البيانات	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
نص فقط	—	—	١	٢,٧	١	١,٦
نص + عناصر مصورة	٢٧	٩٦,٤	٣٤	٩١,٩	٦١	٩٣,٨
عناصر مصورة فقط	١	٣,٦	٢	٥,٤	٣	٤,٦
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ١٨,٥٧٠ د.ح= ٢ مستوى المعنوية = ٠,١٣٦ معامل التوافق= لا يوجد

ـ تشير بيانات الجدول رقم (٧) إلى ما يلي :

- جاءت فئة "نص + عناصر مصورة" في مقدمة أنماط عرض البيانات التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٩٣,٨ %، يليه "عناصر مصورة فقط" بنسبة ٤,٦ %، وأخيراً "نص فقط" بنسبة ١,٦ % واقتصر على موضوع واحد.
- ولعل مجيء "نص + عناصر مصورة" في المرتبة الأولى من حيث أنماط عرض البيانات التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات يعد أمراً طبيعياً لأن هذا النوع من الصحافة يعتمد بالأساس على توظيف العناصر المصورة في عرض الموضوعات التي يتم نشر نص مكتوب معها لتفسير ما تشتمل عليه هذه العناصر المصورة من بيانات، وهو ما يفسر أيضا الانخفاض الكبير الذي سجلته الموضوعات التي تعتمد على العناصر المصورة فقط أو تلك التي تعتمد على النص فقط.

ـ أما من حيث أنماط عرض البيانات للموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- جاءت فئة "نص + عناصر مصورة" في مقدمة أنماط عرض البيانات التي اعتمد عليها موقع Info Times في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٩٦,٤ %، يليها فئة "عناصر مصورة فقط " بنسبة ٣,٦ %، فيما لم يسجل موقع Info Times قصص صحفية لصحافة البيانات اعتمدت على النص فقط.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاءت فئة "نص + عناصر مصورة" في مقدمة أنماط عرض البيانات التي اعتمد عليها موقع Guardian data في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٩١,٩ %، يليها فئة "عناصر مصورة فقط" بنسبة ٥,٤ %، ثم موضوعات تعتمد على النص فقط بنسبة ٢,٧ %.
- من الواضح تقارب موقعي الدراسة من حيث أنماط عرض البيانات التي تم الاعتماد عليها في موضوعات صحافة البيانات، والتي اعتمدت بشكل أساسي على الموضوعات التي جمعت بين النص وعناصر الصورة المصورة التي تنوعت أشكالها وأنماطها كما يوضح جدول رقم (٩).
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث أنماط عرض البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =١٨,٥٧٠، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,١٣٦.

جدول رقم (٨)

يوضح نوع العناصر المرئية في موقعي الدراسة

الموقع / نوع العناصر المصورة	Info times ن = ٢٨		Guardian data ن = ٣٦		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
فيديو	٣	١٠,٧	2	٥,٦	٥	٧,٨
صور	٤	١٤,٣	6	١٦,٧	١٠	١٥,٦
رسوم	٩	٣٢,١	4	١١,١	١٣	٢٠,٣
أكثر من نوع	١٢	٤٢,٩	٢٣	٦٣,٩	٣٥	٥٤,٧
أخرى	—	—	١	٢,٨	١	١,٦
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٦	١٠٠	٦٤	١٠٠

كا٢ =٣٩,٥٢٤ د.ح= ٤ مستوى المعنوية =٠,٠٠١ معامل التوافق= ١,٢٠١

ـ تشير بيانات الجدول رقم (٨) إلى ما يلي :

- جاءت فئة "أكثر من نوع" على رأس نوع العناصر المرئية التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٥٤,٧ %، يليها الرسوم بنسبة ٢٠,٣ %، ثم الصور بنسبة ١٥,٦ %، يليها ملفات الفيديو بنسبة ٧,٨ %، وأخيراً فئة أخرى بنسبة ١,٦ %.
- ويرى الباحث أن مجيء فئة "أكثر من نوع" في المرتبة الأولى يرجع بالأساس إلى اعتماد صحافة البيانات على توظيف العناصر المصورة في عرض الموضوعات التي يتم تناولها وذلك في محاولة لجذب القراء وتوضيح وتفسير ما تحمله البيانات من رموز ومعاني ودلالات.

ـ أما من حيث نوع العناصر المصورة للموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي:

<u>أولاً ـ موقع Info times:</u>

- جاءت فئة "أكثر من نوع" على رأس نوع العناصر المرئية التي اعتمد عليها موقع Info Times في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٤٢,٩ %، يليها الرسوم بنسبة ٣٢,١ %، ثم الصور بنسبة ١٤,٣ %، وأخيراً الفيديو بنسبة ١٠,٧ %.

<u>ثانياً ـ موقع Guardian data:</u>

- جاءت فئة "أكثر من نوع" على رأس نوع العناصر المرئية التي اعتمد عليها موقع Guardian data في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ٦٣,٩ %، يليها الصور بنسبة ١٦,٧ %، ثم الرسوم بنسبة ١١,١ %، يليها الفيديو بنسبة ٧,٨ %، وأخيراً فئة أخرى بنسبة ٢,٨ %.
- من الواضح تقارب موقعي الدراسة فيما يتعلق بنوع العناصر المرئية التي تم الاعتماد عليها في موضوعات صحافة البيانات وإن تركزت فئة أكثر من نوع بشكل أكبر في موقع Guardian data تجاوز الـ ٦٠ % والـ ٤٠ % في موقع Info Times، مما يشير بوضوح إلى الأهمية التي تحظى بها هذه العناصر المصورة في عرض المواد المتعلقة بصحافة البيانات.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث نوع العناصر المرئية في

موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٩,٥٢٤، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (٩)

يوضح أشكال العناصر المرئية في موقعي الدراسة

الموقع / أشكال العناصر المصورة	Info times ن = ٨٣		Guardian data ن= ٥٩		الإجمالي ن = ١٤٢		كا٢ د.ح= ١٤	مستوى المعنوية	معامل التوافق
	ك	%	ك	%	ك	%			
فيديو	٥	٦	٤	٦,٨	٩	٦,٣	٦,٤٥٣	٠,٢١١	—
صور	٦	٧,٢	٨	١٣,٦	١٤	٩,٩	١١,٣٤٢	٠,٠٠١	١,٢١٤
مخطط شريطي (أعمدة)	٨	٩,٦	٢	٣,٤	١٠	٧	٩,٢٤٥	٠,٠٠١	٢,٣٢٠
خرائط	٤	٤,٨	٦	١٠,٢	١٠	٧	٩,١٠٢	٠,٠٠١	١,١٠٢
مخطط بياني خطي Line chart	٧	٨,٤	٣	٥,١	١٠	٧	٣,٢١٢	٠,١٣٠	—
مخطط دائري Pie chart	٥	٦	٥	٨,٥	١٠	٧	٣,٥٦٣	٠,١٤٢	—
جداول Table	٤	٤,٨	٤	٦,٨	٨	٥,٦	١,٢٠٦	٠,١٣٤	—
انفوجراف Infographic	١٤	١٦,٩	٨	١٣,٦	٢٢	١٥,٥	٢,٨٧٣	٠,١٢٢	—
رسم صوري Pictogram	٦	٧,٢	٢	٣,٤	٨	٥,٦	٠,٢٤٥	٠,١٥٣	—
مخطط فقاعة Bubble chart	٨	٧,٢	٤	٦,٨	١٢	٨,٥	٠,٥٣٠	٠,١٨٢	—
مخطط قطع مبعثرة Scatter plot	٤	٤,٨	٥	٨,٥	٩	٦,٣	١,٤٢١	٠,١٤٣	—
مخطط الرادار Radar chart	٢	٢,٤	٢	٣,٤	٤	٢,٨	٠,٥٦٢	٠,١٣٦	—
المخطط الزمني Timeline	٣	٣,٦	٣	٥,١	٦	٤,٢	٠,٣٢٧	٠,١٨٧	—
خارطة الإنسياب Flow chart	٤	٤,٨	١	١,٧	٥	٣,٥	٠,٤٥٢	٠,١٤٩	—
لوحة القيادة Dashboard	٣	٣,٦	٢	٣,٤	٥	٣,٥	٠,١٦٩	٠,١١٨	—

- تشير بيانات الجدول رقم (٩) إلى ما يلي :

- جاء الانفوجراف على رأس أشكال العناصر المصورة التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ١٥,٥ %، يليها الصور بنسبة ٩,٩ %، ثم المخططات الشريطية والخرائط والمخططات البيانية والمخططات الدائرية بنسبة ٧ % لكل منهم، يليهم مخطط الفقاعة بنسبة ٨,٥ %، ثم الفيديو ومخطط القطع المبعثرة بنسبة ٦,٣ % لكل منهم، فالجداول بنسبة ٥,٦ %، يليه المخطط الزمني بنسبة ٤,٢ %، ثم خارطة الإنسياب ولوحة القيادة بنسبة ٣,٥ %، وأخيراً مخطط الرادار بنسبة ٢,٨%.
- من الواضح تنوع وتعدد أشكال العناصر والأشكال المصورة التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات، ولعل هذا ما يميز صحافة البيانات عن غيرها من أنماط الصحافة الأخرى، ففي السابق لم تكن كثير من هذه العناصر والأشكال المصورة معهودة الإستخدام في الموضوعات والقصص الصحفية، إلا أنه مع ظهور صحافة البيانات بشكلها المتجدد مستفيدة من تقنيات النشر الإلكتروني أصبح استخدام هذه العناصر والأشكال المصورة يمثل أهم ما يميز هذا النمط الجديد من الصحافة.

- أما من حيث أشكال العناصر المصورة للموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي:

أولاً - موقع Info times:

- جاء الانفوجراف على رأس أشكال العناصر المصورة التي اعتمد عليها موقع Info Times في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ١٦,٩ %، يليه المخطط الشريطي (الأعمدة) بنسبة ٩,٦ %، ثم الصور والرسم الصوري ومخطط الفقاعة بنسبة ٧,٢ % لكل منهم، فالفيديو بنسبة ٦ %، يليه الخرائط والجداول ومخطط القطع المبعثرة وخارطة الإنسيباب بنسبة ٤,٨ %، ثم المخطط الزمني ولوحة القيادة بنسبة ٣,٦ %، وأخيراً مخطط الرادار بنسبة ٢,٤ %.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاء الانفوجراف والصور على رأس أشكال العناصر المصورة التي اعتمد عليها موقع Guardian data في موضوعات صحافة البيانات وذلك بنسبة ١٣,٦ % لكل منهما، يليهما الخرائط بنسبة ١٠,٢ %، فالمخطط الدائري ومخطط القطع المبعثرة بنسبة ٨,٥ % لكل منهما، ثم الفيديو ومخطط الفقاة بنسبة ٦,٨ %، يليهما المخطط البياني والمخطط الزمي بنسبة ٥,١ % لكل

منهما، ثم المخطط الشريطي (الأعمدة) و الرسم الصوري ومخطط الرادار ولوحة القيادة بنسبة ٣,٤ %، وأخيراً خارطة الإنسياب بنسبة ١,٧ %.

- ويتضح من النتائج السابقة تركيز موقع Guardian data على الصور أكثر من موقع Info Times ولعل ذلك يرجع توافر بعض الصور لديه نظراً لانتماءه إلى مؤسسة صحفية عريقة وهي صحيفة الجارديان البريطانية Guardian مقارنة بموقع Info Times الذي يقوم على مجموعة من الشباب المهتمين والمتخصصين في مجال صحافة البيانات حيث لا ينتمي الموقع إلى أي مؤسسة صحفية من المؤسسات الصحفية المعروفة في مصر.
- فيما يشير تنوع العناصر والأشكال المرئية والمصورة في موقعي الدراسة إلى اهتمام كل من موقع Info Times و Guardian data بتوظيف هذه العناصر والأشكال في عرض القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات، وذلك بهدف تسهيل الأمر على القراء لاستخلاص ما تحمله هذه البيانات من معلومات وكذلك جذب القراء لمتابعة وقراءة هذه القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث الاعتماد على (الصور، الأعمدة، الخرائط) حيث بلغت قيمة كا٢ على التوالي ١,٢١٤، ٢,٣٢٠، ١,١٠٢، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (١٠)

يوضح مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / المساحة	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
أقل من ٣ شاشات	٢	٧,١	١	٢,٧	٣	٤,٦
من ٣ : ٥ شاشات	١٩	٦٧,٩	١٥	٤٠,٥	٣٤	٥٢,٣
أكثر من ٥ شاشات	٧	٢٥	٢١	٥٦,٨	٢٨	٤٣,١
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٤٢,٣٨١ د.ح= ٢ مستوى المعنوية =٠,٠٠١ معامل التوافق=٣,١٢٨

ـ تشير بيانات الجدول رقم (١٠) إلى ما يلي :

- جاءت مساحة من ٣ : ٥ شاشات في المرتبة الأولى من حيث مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٥٢,٣ %، يليها مساحة أكثر من ٥ شاشات بنسبة ٤٣,١ %، وأخيرا أقل من ٣ شاشات بنسبة ٤,٦ %.
- ولعل مجيء من ٣ : ٥ شاشات في مقدمة مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة وبنسبة تفوق الـ ٥٠ %، يليها أكثر من ٥ شاشات بنسبة تجاوزت الـ ٤٠ %، يرجع إلى طبيعة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات والتي ترتكز في الأساس على استخدام أكثر من نوع من المواد المصورة لعرض المواد المتعلقة بصحافة البيانات وذلك كما يشير الجدول رقم (٨) وغيره من الجداول.
- كما يرى الباحث أن هذا يمثل تحدياً كبيراً لهذه الشكل الجديد من الصحافة وهو (صحافة البيانات) حيث أن طبيعة النشر الإلكتروني تتناسب معها الموضوعات السريعة التي يغلب عليها المساحات القصيرة، إلا أن هذا الشكل الجديد من الصحافة قدم نمطاً مختلفاً نظراً لما يوليه من أهمية كبيرة لعرض أكبر كم من المعلومات في شكل رسوم وصور وأشكال مصورة لجذب انتباه القراء من جانب ولتقديم هذه البيانات في أشكال يسهل فهمها والأستفادة منها وقراءة ما تحمله من دلالات.

ـ أما من حيث مساحة الموضوعات الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً ـ موقع Info times:

- جاءت مساحة من ٣ : ٥ شاشات في المرتبة الأولى من حيث مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقع Info Times وذلك بنسبة ٦٧,٩ %، يليها مساحة أكثر من ٥ شاشات بنسبة ٢٥ %، وأخيرا أقل من ٣ شاشات بنسبة ٧,١ %.

ثانياً ـ موقع Guardian data:

- جاءت مساحة أكثر من ٥ شاشات في المرتبة الأولى من حيث مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقع Guardian data وذلك بنسبة ٥٦,٨ %، يليها مساحة من ٣ : ٥ شاشات بنسبة ٤٠,٥ %، وأخيرا أقل من ٣ شاشات بنسبة ٢,٧ %.

- وتشير النتائج السابقة إلى تقدم موقع Guardian data من حيث الاعتماد على المساحات الأكبر نسبياً مقارنة بموقع Info Times، ولعل هذا يرجع إلى طبيعة الموضوعات التي ركز عليها هذا الموقع والتي ركزت بالأساس على الموضوعات والقضايا الاجتماعية والاقتصادية والتي يكون كم البيانات المتاحة فيها كبيراً إلى حد ما مقارنة بموقع Info Times والذي يركز بالأساس على القضايا السياسية فيما جاءت القضايا الاجتماعية والاقتصادية في مرتبة تالية وهو ما يشير إليه جدول رقم (٢).
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث مساحة الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٤٢,٣٨١، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة متوسطة.

جدول رقم (١١)

يوضح مدى وجود تفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / التفاعل في القصص الصحفية	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
يوجد	١٩	٦٧,٩	٣٦	٩٧,٣	٥٥	٨٤,٦
لا يوجد	٩	٣٢,١	١	٢,٧	١٠	١٥,٤
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٢٩,٣٦٢ د.ح= ١ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ١,٢٣٢

- تشير بيانات الجدول رقم (١١) إلى ما يلي :

- اعتمدت ٨٤,٦ % من القصص الصحفية في موقعي الدراسة على التفاعل داخل القصة الصحفية، فيما مثلت نسبة القصص الصحفية التي تم تعتمد على التفاعل داخل القصة الصحفية في المرتبة الثانية وذلك بنسبة ١٥,٤ %.
- من الواضح ارتفاع نسبة التفاعل في القصص الصحفية في موقعي الدراسة حيث اعتمد هذا التفاعل على العناصر المرئية في موقعي الدراسة، فيما لم تسجل أي نمط من التفاعل يتعلق بالنص المصاحب.

- أما من حيث مدى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- بلغت نسبة القصص الصحفية التي اعتمدت على التفاعل في موقع Info Times ٦٧,٩ %، فيما لم يكن هناك تفاعل في نسبة ٣٢,١ % من القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات.

ثانياً - موقع Guardian data:

- تشير البيانات إلى أن جميع الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في موقع Guardian data وذلك بنسبة ٩٧,٣ %، فيما لم يكن تفاعل في نسبة ٢,٧ % من القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات.
- من الواضح من خلال النتائج السابقة ارتفاع معدل التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقع Guardian data مقارنة بموقع Info Times، وهو ما يرجعه الباحث إلى خبرة القائمين على صحافة البيانات في موقع Guardian data والذي يعد من أوائل المواقع المتخصصة في صحافة البيانات مقارنة بموقع Info Times والذي يعد حديث عهد في هذا المجال وإن سجل نسبة تفاعل مرتفعة أيضا داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث مدى وجود تفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٢٩,٣٦٢ ، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (١٢)

يوضح أنماط التفاعل داخل موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة

الموقع / أنماط التفاعل في الموضوعات	Info times ن = ١٩		Guardian data ن = ٣٦		الإجمالي ن = ٥٥	
	ك	%	ك	%	ك	%
البحث	ــ	ــ	٥	١٣,٩	٥	٩,١
التكبير والتصغير	٨	٤٢,١	١١	٣٠,٦	١٩	٣٤,٥
اختيار بيانات بعينها	ــ	ــ	٧	١٩,٤	٧	١٢,٧
تغيير لون التصميم	٦	٣١,٦	٤	١١,١	١٠	١٨,٢
تغيير شكل التصميم	ــ	ــ	٢	٥,٦	٢	٣,٦
أكثر من نمط للتفاعل	٥	٢٦,٣	٧	١٩,٤	١٢	٢١,٨
الإجمالي	١٩	١٠٠	٣٦	١٠٠	٥٥	١٠٠

كا٢ = ٣٦,١٤٠ د.ح= ٥ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٣,٢١٥

ـ تشير بيانات الجدول رقم (١٢) إلى ما يلي :

- جاء التكبير والتصغير على رأس أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٣٤,٥ %، يليه أكثر من نمط للتفاعل وذلك بنسبة ٢١,٨ %، ثم تغيير لون التصميم وذلك بنسبة ١٨,٢ %، فاختيار بيانات بعينها بنسبة ١٢,٧ %، يليه البحث بنسبة ٩,١ %، ثم تغيير شكل التصميم بنسبة ٣,٦ %.
- ويرى الباحث أن مجيء التكبير والتصغير في مقدمة أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة يشير بوضوح إلى حرص موقعي الدراسة على وضوح ما تشتمل عليه العناصر المرئية من بيانات وعرضها بأحجام مختلفة، كما أن مجيء أكثر من نمط للتفاعل في المرتبة الثانية يؤكد على اهتمام موقعي الدراسة بالتفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات بما يتناسب مع طبيعة النشر الإلكتروني وبخاصة صحافة البيانات التي تعتمد على توظيف العناصر المرئية في عرض البيانات التي تشتمل عليها القصص الصحفية.

- أما من حيث أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بقضايا صحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- اقتصرت انماط التفاعل في موقع Info Times على التكبير والتصغير الذي جاء في مقدمة أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في هذا الموقع وذلك بنسبة ٤٢,١ %، يليه تغيير لون التصميم بنسبة ٣١,٦ %، وأخيراً أكثر من نمط للتفاعل بنسبة ٢٦,٣ %.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاء التكبير والتصغير على رأس أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية في موقع Guardian data وذلك ٣٠,٦ %، يليه أكثر من نمط للتفاعل واختيار بيانات بعينها بنسبة ١٩,٤ % لكل منهما، فالبحث بنسبة ١٣,٩ %، يليه تغيير لون التصميم بنسبة ١١,١ %، وأخيراً تغيير شكل التصميم بنسبة ٥,٦ %.
- من الواضح تنوع أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقع Guardian data مقارنة بموقع Info Times، وهو ما يرجع من وجهة نظر الباحث إلى كون موقع Guardian data من أوائل المواقع المتخصصة في صحافة البيانات مقارنة بموقع Info Times.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٦,١٤٠، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.
- وتختلف هذه النتيجة - إلى حد ما - مع ما توصلت إليه دراسة (٢٠١٧، Florian Stalph) [٩٥] والتي توصلت إلى أن القصص اليومية لصحافة البيانات تتميز بأن غالبية العناصر المرئية المستخدمة لا تتسم بالتفاعلية وأن النسبة الأكبر منها جاءت في شكل خرائط.

جدول رقم (١٣)

يوضح مدى وجود تفاعل القراء (المستخدمين) مع موضوعات صحافة البيانات

الموقع / مدى التفاعل	Info times		Guardian data		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
يوجد	٢١	٧٥	٣٧	١٠٠	٥٨	٨٩,٢
لا يوجد	٧	٢٥	-	-	٧	١٠,٨
الإجمالي	٢٨	١٠٠	٣٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٣٦,٤٨٢ د.ح= ١ مستوى المعنوية =٠,٠٠١ معامل التوافق= ٢,٣١٦

- تشير بيانات الجدول رقم (١٣) إلى ما يلي :

- تفاعل القراء مع نسبة ٨٩,٢ % من موضوعات صحافة البيانات المنشورة على صفحات موقعي الدراسة، فيما جاءت الموضوعات التي لم يتم التفاعل معها في المرتبة الثانية وبنسبة ١٠,٨ %.
- ولعل ارتفاع نسبة تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة بنسبة تقارب الـ ٩٠ % يشير بوضوح إلى اهتمام القراء بهذا الشكل الجديد من الصحافة وتفاعلهم معه ومع ما يتناوله من موضوعات، ولعل هذه تمثل شهادة نجاح أولية لهذا الشكل الجديد من الصحافة وتفسر ما يشهده من تطورات خلال السنوات الأخيرة.

- أما من حيث مدى تفاعل القراء مع الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- جاء تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات المنشورة على موقع Info Times بنسبة ٧٥ %، فيما جاءت الموضوعات التي لم يتم التفاعل معها بنسبة ٢٥ % .

ثانياً - موقع Guardian data:

- تشير النتائج إلى أن نسبة تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات المنشورة على موقع Guardian data بلغت ١٠٠ %، أي أن تفاعل القراء كان مع جميع الموضوعات المنشورة.

- ولعل تفوق موقع Guardian data من حيث مدى تفاعل القراء مع الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات المنشورة على الموقع مقارنة بموقع Info Times يرجع إلى حداثة موقع Info Times مقارنة بموقع Guardian data الذي يعد من أوائل المواقع الصحفية المتخصصة في مجال صحافة البيانات.
- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث مدى وجود تفاعل مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٦,٤٨٢، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.

جدول رقم (١٤)

يوضح أنماط تفاعل القراء (المستخدمين) مع موضوعات صحافة البيانات

الموقع / أنماط التفاعل	Info times ن = ٢١		Guardian data ن = ٣٧		الإجمالي ن = ٥٨	
	ك	%	ك	%	ك	%
التعليق	٤	١٩	٧	١٨,٩	١١	١٩
المشاركة	٣	١٤,٣	٦	١٦,٢	٩	١٠,٦
إرسال لصديق	٢	٩,٥	٤	٦,٩	٦	١٠,٣
تسجيل الإعجاب	٩	٤٢,٩	٩	٢٤,٣	١٨	٣١
أكثر من نمط للتفاعل	٣	١٤,٣	١٠	٢٧	١٣	٢٢,٤
أخرى	—	—	١	٢,٧	١	١,٧
الإجمالي	٢١	١٠٠	٣٧	١٠٠	٥٨	١٠٠

كا٢ = ٣٩,٢٦٤ د.ح= ٥ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٢,٨٧٠

- تشير بيانات الجدول رقم (١٤) إلى ما يلي :

- جاء "تسجيل الإعجاب" على رأس أنماط تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة وذلك بنسبة ٣١ %، يليه "أكثر من نمط من التفاعل" بنسبة ٢٢,٤ %، ثم التعليق بنسبة ١٩ %، فالمشاركة بنسبة ١٠,٦ %، يليها إرسال لصديق بنسبة ١٠,٣ %، وأخيرا فئة أخرى بنسبة ١,٧ %، والتي تمثلت في "تسجيل عدم الإعجاب".

- ولعل مجيء "تسجيل الإعجاب" في مقدمة أنماط تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة يرجع إلى أن هذا النمط يمثل أسهل وأيسر أنواع التفاعل لكونه لا يستغرق وقتاً ولا يتطلب سوى إجراء واحد فقط وهو تسجيل الإعجاب، فيما جاء في المرحلة التالية أكثر من نمط للتفاعل حيث حظيت بعض موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة بأكثر من نمط للتفاعل من قبل القراء، كما أنه من الواضح أيضا أن التعليق على الموضوعات قد سجل مرتبة متقدمة، فيما جاءت المشاركة والإرسال لصديق في مراتب تالية حيث يمثلان درجة أعلى من التفاعل قد تشير إلى مستوى أعلى من الإعجاب وربما الاقتناع بما جاء في القصص الصحفية لموضوعات صحافة البيانات بل وأكثر من ذلك من خلال مشاركة هذه الموضوعات والقصص الصحفية مع آخرين أو إرسالها لهم.

- أما من حيث أنماط تفاعل القراء مع الموضوعات المتعلقة بصحافة البيانات في كل موقع من موقعي الدراسة، فقد جاء كالتالي :

أولاً - موقع Info times:

- جاء "تسجيل الإعجاب" على رأس أنماط تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقع Info Times وذلك بنسبة ٤٢,٩ %، يليه التعليق بنسبة ١٩ %، ثم أكثر من نمط للتفاعل والمشاركة بنسبة ١٤,٣ % لكل منهما، وأخيراً إرسال لصديق بنسبة ٩,٥ %.

ثانياً - موقع Guardian data:

- جاء "تسجيل الإعجاب" على رأس أنماط تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقع Guardian data وذلك بنسبة ٢٤,٣ %، يليه أكثر من نمط للتفاعل بنسبة ٢٧ %، ثم التعليق بنسبة ١٨,٩ %، فالمشاركة بنسبة ١٦,٢ %، يليها الإرسال لصديق بنسبة ٦,٩ %، وأخيراً فئة "أخرى" بنسبة ٢,٧ %.
- يتضح من النتائج السابقة تشابه أنماط التفاعل بين موقعي Info Times و Guardian data إلا أنه من الواضح تركيز قراء موقع Info Times بشكل أكبر على أنماط التفاعل الشكلية والتي لا تتطلب مجهوداً فجاء تسجيل الإعجاب بنسبة أعلى من موقع Guardian data الذي تفوق فيما يتعلق بأكثر من نمط للتفاعل و نسب المشاركة على موقع Info Times.

- يشير التحليل الإحصائي لبيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين موقعي صحافة البيانات عينة الدراسة من حيث أنماط تفاعل مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، حيث كانت قيمة كا٢ =٣٩,٢٦٤، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة ضعيفة.
- وتتفق نتيجة هذه الدراسة ـ إلى حد ما ـ مع ما توصلت إليه دراسة (٢٠١٧، Bilge Narin & etc) [٩٦] والتي أشارت إلى مشاركة القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وأن تويتر هو أداة تمكن من تداول التكنولوجيا المتعلقة بعمليات جمع البيانات.

نتائج اختبار فروض الدراسة :

<u>الفرض الأول</u>: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

جدول رقم (١٥)

يوضح الفروق بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية تبعاً لأولويات القضايا

الاعتماد على العناصر المرئية / القضايا	مرتفع		متوسط		منخفض		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سياسية	٩	٢٥,٧	٦	٢٦,١	—	—	١٥	٢٣,١
اقتصادية	١١	٣١,٤	٦	٢٦,١	—	—	١٧	٢٦,٢
اجتماعية	١٤	٤٠	٧	٣٠,٤	—	—	٢١	٣٢,٣
رياضية	١	٢,٩	٣	١٣	٢	٢٨,٦	٦	٩,٢
ثقافية	—	—	—	—	١	١٤,٢	١	١,٥
تكنولوجيا	—	—	—	—	٢	٢٨,٦	٢	٣,١
أخرى	—	—	١	٤,٤	٢	٢٨,٦	٣	٤,٦
الإجمالي	٣٥	١٠٠	٢٣	١٠٠	٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٥٤,٢٦٤ د.ح= ٥ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٣,١٤٢

ـ تشير بيانات الجدول رقم (١٥) إلى ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً لأولويات القضايا، حيث كانت قيمة كا٢ =٥٤,٢٦٤، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة متوسطة.

- من الواضح ارتفاع معدل الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المتعلقة بالقضايا الإجتماعية يليها الاقتصادية ثم السياسية في حين انخفض ذلك في الموضوعات التكنولوجية والرياضية والثقافية، وذلك ربما يرجع من وجهة نظر الباحث إلى أن هناك كثيراً من القضايا والموضوعات (الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية) التي لم تحظى بالبحث والتنقيب بين الأرقام والاحصائيات وإعداد القصص الصحفية، مقارنة بالموضوعات والقضايا الرياضية التي تأخذ حقها من التحليل والقراءة بين الأرقام والاحصائيات، وكذلك التكنولوجية والثقافية إلى حد ما.
- كما أن مجيء الموضوعات والقضايا الاجتماعية في مرتبة متقدمة من حيث الاعتماد على العناصر المرئية مقارنة بالموضوعات الاقتصادية والسياسية يرجع إلى أن صحافة البيانات بشكلها الحديث لا زالت في طور النشأة وتتحسس الخطئ خاصة في ظل عدم توافر الكثير من الأرقام والاحصائيات المتعلقة ببعض الموضوعات والقضايا السياسية والاقتصادية في بعض الأحيان.
- وبذلك يتضح قبول الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً لأولويات القضايا.

<u>الفرض الثاني</u>: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

جدول رقم (١٦)

يوضح الفروق بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية تبعاً لأولويات القضايا

مستوى التفاعل / القضايا	مرتفع		متوسط		منخفض		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سياسية	٢	١٥,٤	٩	٢١,٤	٤	٤٠	١٥	٢٣,١
اقتصادية	٣	٢٣,١	١٢	٢٨,٦	٢	٢٠	١٧	٢٦,٢
اجتماعية	٦	٤٦,٢	١٤	٣٣,٣	١	١٠	٢١	٣٢,٣
رياضية	١	٧,٧	٤	٩,٥	١	١٠	٦	٩,٢
ثقافية	—	—	١	٢,٤	—	—	١	١,٥
تكنولوجيا	١	٧,٧	١	٢,٤	—	—	٢	٣,١
أخرى	—	—	١	٢,٤	٢	٢٠	٣	٤,٦
الإجمالي	١٣	١٠٠	٤٢	١٠٠	١٠	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٤٤,٣٤٢ د.ح= ٦ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٣,٦٦١

- تشير بيانات الجدول رقم (١٦) إلى ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا، حيث كانت قيمة كا٢ =٤٤,٣٤٢، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة متوسطة.
- من الواضح ارتفاع مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بالقضايا التي حظيت باهتمام أكبر في موقعي الدراسة وهي الاجتماعية تليها الاقتصادية ثم السياسية، وهذا يشير بوضوح إلى اهتمام موقعي الدراسة بزيادة معدلات التفاعل داخل القصص الصحفية التي كانت أكثر اهتماماً من قبلها.
- وبذلك يتضح قبول الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات تبعاً لأولويات القضايا.

<u>الفرض الثالث</u>: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أولويات القضايا التي اعتمدت عليها صحافة البيانات تبعاً لمستوى تفاعل القراء.

جدول رقم (١٧)

يوضح الفروق بين مستوى تفاعل القراء تبعاً لأولويات القضايا

مستوى التفاعل / القضايا	مرتفع		متوسط		منخفض		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
سياسية	١	٧,٧	١٣	٢٨,٩	١	١٤,٣	١٥	٢٣,١
اقتصادية	٢	١٥,٤	١٥	٣٣,٣	—	—	١٧	٢٦,٢
اجتماعية	٨	٦١,٥	١٣	٢٨,٩	—	—	٢١	٣٢,٣
رياضية	١	٧,٧	٢	٤,٤	٣	٤٢,٩	٦	٩,٢
ثقافية	—	—	١	٢,٢	—	—	١	١,٥
تكنولوجيا	١	٧,٧	—	—	١	١٤,٣	٢	٣,١
أخرى	—	—	١	٢,٢	٢	٢٨,٦	٣	٤,٦
الإجمالي	١٣	١٠٠	٤٥	١٠٠	٧	١٠٠	٦٥	١٠٠

كا٢ = ٤٩,٢٥١ د.ح= ٦ مستوى المعنوية = ٠,٠٠١ معامل التوافق= ٣,٤١٠

- تشير بيانات الجدول رقم (١٧) إلى ما يلي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً

لأولويات القضايا، حيث كانت قيمة كا٢ =٤٩,٢٥١، وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٠١، وهي علاقة متوسطة.

- من الواضح ارتفاع معدل تفاعل القراء مع القضايا التي حظيت باهتمام أكبر من قبل موقعي الدراسة، وكذلك التي شهدت تفاعلاً أكبر أيضا داخل القصص الصحفية الخاصة بها، حيث جاء في مقدمتها القضايا الاجتماعية تليها الاقتصادية ثم السياسية فالرياضية والتكنولوجية وأخيراً الثقافية، ولعل هذا يعد يشير بوضوح إلى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المتعلقة بالقضايا التي أولاها موقعي الدراسة إهتماماً أكثر من غيرها من القضايا.
- وبذلك يتضح قبول الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً لأولويات القضايا.

<u>الفرض الرابع</u>: توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء و مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية.

جدول رقم (١٨)

يوضح العلاقة بين مستوى تفاعل القراء ومستوى التفاعل داخل القصص الصحفية

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل ارتباط Spearman	الاتجاه	القوة	مستوى المعنوية Sig
مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية	١,٤	٠,٨٥	**٠,٣٨٢	طردي	متوسط	٠,٠١
مستوى تفاعل القراء	١,٧	٠,٨٢				

ـ تشير بيانات الجدول رقم (١٨) إلى ما يلي :

- وجود علاقة طردية متوسطة بين مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات ومستوى تفاعل القراء مع هذه القصص الصحفية، حيث كانت (٠,٣<ر<٠,٦) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١، مما يعني أنه كلما كان هناك تفاعلاً داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات كان هناك تفاعلاً من قبل القراء بشكل أكبر مع هذه القصص الصحفية.

- ويرى الباحث أن ارتفاع مستوى التفاعل داخل القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات من شأنه أن يشجع القراء على التفاعل مع هذه القصص الصحفية خاصة وأن التفاعل يعد أهم السمات المميزة للنشر الصحفي الإلكتروني والذي تعد صحافة البيانات من أحدث الأشكال الصحفية المرتبطة به حتى الآن.
- وبذلك يتضح قبول الفرض القائل بوجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى التفاعل داخل هذه القصص الصحفية.

<u>الفرض الخامس:</u> توجد علاقة علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى الاعتماد على العناصر المرئية.

جدول رقم (١٩)

يوضح العلاقة بين مستوى تفاعل القراء ومستوى الاعتماد على العناصر المرئية

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل ارتباط Spearman	الاتجاه	القوة	مستوى المعنوية Sig
مستوى الاعتماد على العناصر المرئية	١,٦	٠,٨٩	**٠,٤٢٦	طردي	متوسط	٠,٠١
التفاعل	١,٧	٠,٨٢				

- تشير بيانات الجدول رقم (١٩) إلى ما يلي :

- وجود علاقة طردية متوسطة بين مستوى اعتماد موقعي الدراسة على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى تفاعل القراء مع هذه القصص الصحفية، حيث كانت (٠,٣<ر<٠,٦) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠١، مما يعني أنه كلما تم الاعتماد على العناصر المرئية كان هناك تفاعلاً بشكل أكبر من قبل القراء / المستخدمين مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات.
- ويرى الباحث أن هذا يعد أمراً طبيعياً يتناسب مع طبيعة القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات والتي تعتمد بشكل أكبر على سرد البيانات في أشكال وعناصر مرئية لمساعدة القراء/ المستخدمين على فهم ما تشتمل عليه هذه القصص الصحفية من بيانات، وبالتالي فإنهم يكونون أكثر تفاعلاً معها.

- وبذلك يتضح قبول الفرض القائل بوجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات وبين مستوى اعتماد موقعي الدراسة على العناصر المرئية.

- النتائج العامة للدراسة :

<u>هناك العديد من النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، أهمها:</u>

١ - جاء موقع Guardian Data في المرتبة الأولى من حيث عدد موضوعات صحافة البيانات، فيما جاء موقع Info Times في المرتبة الثانية .

٢ جاءت القضايا الاجتماعية في المرتبة الأولى من حيث القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة، يليها القضايا الاقتصادية، ثم القضايا السياسية، فالقضايا الرياضية، ثم فئة أخرى، فالقضايا التكنولوجية، وأخيراً القضايا الثقافية.

٣ جاءت القضايا المحلية في مقدمة القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات في موقعي الدراسة، تليها القضايا الدولية، وأخيراً القضايا الإقليمية.

٤ جاء عرض الأرقام والإحصائيات في مقدمة الهدف من عرض البيانات في القصص الصحفية بموقعي الدراسة، يليه التغير عبر الزمن، ثم المقارنة الداخلية والمقارنة الخارجية و أكثر من هدف، فالقياس وإبراز العلاقات والروابط، وأخيراً التناسب.

٥ جاءت فئة "أكثر من مصدر" على رأس مصادر البيانات لموضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، يليها "مصادر رسمية"، ثم "منظمات غير حكومية"، ثم "منظمات دولية" و "بيانات خاصة"، فـ"منظمات حكومية" و "بحوث ودراسات"، يليها فئة "أخرى"، ثم "استطلاعات"، وأخيراً "غير محدد المصدر".

٦ جاء الانفوجراف على رأس أشكال العناصر المصورة التي اعتمد عليها موقعي الدراسة في موضوعات صحافة البيانات، يليها الصور، ثم المخططات الشريطية والخرائط والمخططات البيانية والمخططات الدائرية، يليهم مخطط الفقاعة، ثم الفيديو ومخطط القطع المبعثرة، فالجداول، يليه المخطط الزمني، ثم خارطة الإنسياب ولوحة القيادة، وأخيراً مخطط الرادار.

٧ جاء التكبير والتصغير على رأس أنماط التفاعل داخل القصص الصحفية المتعلقة بصحافة البيانات في موقعي الدراسة، يليه أكثر من نمط للتفاعل، ثم تغيير لون التصميم، فاختيار بيانات بعينها، يليه البحث، وأخيراً تغيير شكل التصميم.

٨ جاء "تسجيل الإعجاب" على رأس أنماط تفاعل القراء مع موضوعات صحافة البيانات في موقعي الدراسة، يليه "أكثر من نمط من التفاعل"، ثم التعليق، فالمشاركة، يليها إرسال لصديق، وأخيرا فئة أخرى.

٩ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أولويات القضايا المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً لنوع الموقع (مصري / أجنبي).

١٠ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الاعتماد على العناصر المرئية في القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات في موقعي الدراسة تبعاً لأولويات القضايا.

١١ وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تفاعل القراء مع القصص الصحفية المعتمدة على صحافة البيانات و مستوى التفاعل داخل هذه القصص الصحفية.

ـ التوصيات :

هناك العديد من التوصيات التي يمكن أن تخرج بها هذه الدراسة، أهمها:

١ ـ ضرورة الاهتمام بصحافة البيانات باعتبارها صحافة المستقبل خاصة في ظل ما توفره شبكة الإنترنت من كم كبير وهائل من البيانات التي يمكن توظيفها في إعداد قصص صحفية متميزة.

٢ ـ يجب على المؤسسات الرسمية وغير الرسمية أن توفر البيانات اللازمة للصحفيين وعدم حجبها أو منعها.

٣ ـ ضرورة إصدار قوانين وتشريعات تسهل على الصحفيين الحصول على البيانات من مصادرها الرسمية، خاصة فيما يتعلق بقانون تنظيم تداول المعلومات.

٤ ـ من المهم العمل على تخصيص أقسام في الصحف متخصصة في صحافة البيانات لمواكبة ما يشهده هذا المجال من تطورات متلاحقة.

٥ ـ على المؤسسات الصحفية أن تعمل بقوة على تدريب العاملين فيها على ابتكار القصص الصحفية القائمة على صحافة البيانات.

٦ ـ على نقابات الصحفيين أن تعمل على عقد ورش عمل للتعريف بصحافة البيانات وأهميتها كنمط متجدد من الصحافة يتناسب مع بيئة النشر الإلكتروني.

٧ ـ يجب على المؤسسات العلمية والأكاديمية أن تخصص مقرر تعليمي عن صحافة البيانات لتدريب الطلاب وتأهليهم للألتحاق بسوق العمل بعد تخرجهم، والذي يشهد اهتماماً وتطوراً متزايداً بصحافة البيانات.

هوامش الدراسة :

(1) Lynette Sheridan Burns & Benjamin J. Matthews (2018).'First Things First: Teaching Data Journalism as a Core Skill". **Asia Pacific Media Educator** 28(1). University of Wollongong, Australia SAGE Publications.p.91.

(٢) عمرو العراقي، "لماذا صحافة البيانات الآن؟"، **مقال منشور على موقع شبكة الصحفيين الدوليين**، متاح أون لاين على : https://ijnet.org/ar/story

(3) Lynette Sheridan Burns & Benjamin J. Matthews (2018).Op. Cit. p.91.

(٤) عمرو العراقي، "لماذا صحافة البيانات الآن؟"، مرجع سابق URL.

(٥) دينا طارق محمود (٢٠١٨)، "محددات توظيف صحافة البيانات في المواقع الإخبارية المصرية والعالمية: دراسة للمضمون والقائم بالاتصال"، **ماجستير غير منشورة**، كلية الإعلام، جامعة القاهرة .

(6) Amy Schmitz Weiss & Jéssica Retis-Rivas (2018). 'I Don't Like Maths, That's Why I am in Journalism': Journalism Student Perceptions and Myths about Data Journalism". **Asia Pacific Media Educator** 28(1) 1:15. University of Wollongong, Australia SAGE Publications.

(7) Bahareh R. Heravi (201٨) 3WS of Data Journalism Education: What, where and who?". **Journalism Practice**, 2018 https://doi.org/10.1080/17512786.2018.1463167.

(8) Ester Appelgren (2018). An Illusion of Interactivity: The paternalistic side of data journalism. **Journalism Practice**, Vol. 12, No. 3, 308–325, https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1299032 .

(9) Glen Fuller (2018). Enthusiasm for Making a Difference: Adapting Data Journalism Skills for Digital Campaigning. **Asia Pacific Media Educator** 28(1) 112–123.University of Wollongong, Australia SAGE Publications sagepub.in/home.nav DOI: 10.1177/1326365X18768134 http://journals.sagepub.com/home/ame

(10) Grant Hanni (2018) "Teaching Data Journalism in New Zealand". **Asia Pacific Media Educator** 28(1) 124:130.

(11) Shuling Zhang & Jieyun Feng (2018). "A Step Forward?: Exploring the diffusion of data journalism as journalistic innovations in China". **Journalism Studies**, 2018 https://doi.org/10.1080/1461670X.2018.1513814.

(12) Wilson Lowrey (2017). All forest, no trees? Data journalism and the

construction of Abstract categories. **Journals Permissions** 1 :17. sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav DOI: 10.1177/1464884918767577 journals.sagepub.com/home/jou

(١٣) لارا عبد الوهاب وهبه عبد الرازق (٢٠١٧)، مستقبل صحافة البيانات فى مصر خلال العقدين القادمين ٢٠١٧ - ٢٠٣٧، العدد ١٩، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، جامعة الأهرام الكندية، ديسمبر ٢٠١٧، ص ص ١٢٠ : ١٣٧.

(14) Bilge Narin & etc (2017). Data Journalism in the Context of Big Data and Journalism. **Online Academic Journal of Information Technology** -Special Issue/Özel Sayı–Cilt/ Vol: 8 - Sayı/Num: 30 DOI: 10.5824/1309 - 1581.2017.5.010.x http://www.ajit - e.org/?menu=pages&p=details_of_article&id=293. Pp.214 : 236.

(15) Florian Stalph (2017). Classifying Data Journalism: A content analysis of daily data-driven stories. **Journalism Practice**, DOI: 0.1080/17512786.2017.1386583

(16) Eddy Borges-Rey (2017). Towards an epistemology of data journalism in the devolved nations of the United Kingdom: Changes and continuities in materiality, performativity and reflexivity. **Journals Permissions** 1–18. Avalable Online: http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1464884917693864.

(17) Eddy Borges-Rey (2016). Unravelling Data Journalism: A study of data journalism practice in British newsrooms. **Journalism Practice**, Vol. 10, No. 7, 833–843, http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2016.1159921

(18) Nancy A. Wonders & Frederic I. Solop (2016). Data Journalism Versus Traditional Journalism in Election Reporting: An Analysis of Competing Narratives in the 2012 Presidential Election. **Electronic News**, Vol. 10(4) 203-223.

(19) Turo Uskali & Heikki Kuutti. (2015).“Models and Streams of Data Journalism”. **The Journal of Media Innovations** Vol.2. No.1. p.78. Available Online: http://www.journals.uio.no/index.php/TJMI.

(20) Katherine Fink and C. W. Anderson (2015). Data Journalism in the United States : Beyond the “usual suspects”. **Journalism Studies**, Vol. 16, No. 4, 467–481, http://dx.doi.org/10.1080/1461670X.2014.939852.

(21) Ester Appelgren & Gunnar Nygren (2014) Data Journalism in Sweden,

Digital Journalism, Vol. 2, No. 3, 394–405, DOI: 10.1080/21670811.2014.884344.To link to this article: http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.884344.

(22) Gabriel Weimann & Hans-Bernd Brosius. (2017). "Redirecting the agenda Agenda-setting in the online Era". **Agenda Setting Journal** pp. 63–101 .

(23) Bente Kalsnes .(2016). "Intermedia agenda setting: political journalists' source hunting on social media". In book: **News Across Media: Production, Distribution and Consumption,** Edition: 1st, Chapter: 1, Publisher: Routledge, Editors: Jakob Lina Jensen; Mette Mortensen & Jacob Ørmen (ed), pp.12-31.

(24) Skogerbø, Eli, Bruns, Axel, Quodling, Andrew, & Ingebretsen, Thomas (2016) Agenda-setting revisited : Social media and sourcing in mainstream journalism. In Bruns, Axel, Enli, Gunn, Skogerbø, Eli, Larsson, Anders Olof, & Christensen, Christian (Eds.) **The Routledge Companion to Social Media and Politics**. Routledge, New York, United States of America, pp. 104-120.

(25) Chris J. Vargo & Lei Guo (2016). "Networks, Big Data, and Intermedia Agenda Setting: An Analysis of Traditional, Partisan, and Emerging Online U.S. New". **Journalism & Mass Communication Quarterly**.1:25.

(26) Maxwell E. McCombs , Donald L. Shaw & David H.Weaver. (2014). "New Directions in Agenda-Setting Theory and Research". **Mass Communication & Society** 17(6):781-802 ·

(27) Claudette G. Artwick. (2012). "Body found on Twitter: The role of alternative sources in social media agenda setting" · **International Communication Association Conference Paper**. Available Online: http://home.wlu.edu/~artwickc/artwickICA12.pdf

(٢٨) سمير محمد حسين (١٩٩٦)، **بحوث الإعلام : الأسس والمبادئ**، ط ٣، القاهرة: عالم الكتب، ص ٧٩.

(٢٩) محمد عبد الحميد (١٩٩٧)،**دراسات الجمهور في بحوث الإعلام**، ط ٢، القاهرة: عالم الكتب، ص ٩٣.

(٣٠) عبد الباسط محمد حسن (١٩٨٠)، **أصول البحث الاجتماعي**، ط٧، القاهرة : مكتبة وهبة، ص٢٧٣.

(٣١) سمير محمد حسين (١٩٩٥)، **بحوث الإعلام : الأسس والمبادئ**، ط ٢، القاهرة: عالم الكتب،،ص ١٦٠.

(32) https://infotimes.org/

(33) عمرو العراقي (٢٠١٧)، **"دليل صحافة البيانات لتغطية قضايا حقوق الإنسان"**، الأردن: عمان، منظمة صحفيون من أجل حقوق الإنسان **JHR**، ص ٣.

(34) https://www.theguardian.com/data

(35) Rogers ،Simon. (2011). "Data journalism at the Guardian: what is it and how do we do it?". Avilable Online : https://www.theguardian.com/news/datablog/2011/jul/28/data-journalism.

(36) Kimberley A. Neuendorf (2002). **The content analysis guidebook**. UK: Sage Publications . p. 15

(٣٧) سمير محمد حسين (١٩٨٣). " **تحليل المضمون** "، ط١، القاهرة :عالم الكتب، ص١٩.

(38) Benjamin J. Bates. Television on the Web, 1996: Local Television Stations' Use of the World Wide Web. **Paper submitted to the Communication Technology & Policy Division, Association for Education in Journalism and Mass Communication, for the 1997 Annual Convention in Chicago**. Available Online: http://web.cci.utk.edu/~bates/papers/papers/aej97WebTV.pdf

(٣٩) تم عرض الاستمارة على المحكمين التالية أسماءهم، مرتبة وفقا لدرجاتهم العلمية :

١ ـ أ. د / جمال عبد الحي النجار أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر، عميد كلية الإعلام بجامعة النهضة سابقاً.

٢ ـ أ. د / شريف درويش اللبان أستاذ الصحافة ، ووكيل كلية الإعلام جامعة القاهرة سابقاً.

٣ ـ أ. د / محمود علم الدين أستاذ الصحافة ، ووكيل كلية الإعلام جامعة القاهرة سابقاً.

٤ ـ أ. د / أحمد أحمد زارع أستاذ الصحافة المساعد ووكيل كلية الإعلام جامعة الأزهر سابقاً.

٥ ـ أ. د / حسن نيازي الصيفي أستاذ الإعلام المشارك بجامعتي الأزهر والملك فيصل.

(٤٠) قام بإجراء اختبار الثبات مع الباحث كل من :

د/ إيمان محمود محمد المدرس بقسم الصحافة والإعلام بكلية الدراسات الإسلامية والعربية بنات جامعة الأزهر بالقاهرة.

د/ أحمد كمال محمد المدرس بقسم الإعلام ، كلية الآداب جامعة حلوان .

(٤١) عمرو العراقي (٢٠١٧)، **"دليل صحافة البيانات لتغطية قضايا حقوق الإنسان"**، الأردن: عمان، مؤسسة صحفيون من أجل حقوق الإنسان **JHR**، ص ١٢.

(42) Amy Schmitz Weiss & Jéssica Retis-Rivas (2018).Op. Cit. p. 2

(43) Simon Rogers (2017). **The state of data journalism. Google in 2017**. Available Online: https://www.blog.google/topics/journalism-news/data-journalism-2017/

(44) Hewett, J. (2013). Learning in progress: From computer-assisted reporting to data journalism via freedom of information, open data and more. In Mair, J.et al. (Eds.) Data **Journalism: Mapping the future**. Abramis Academic Publishing: Suffolk, p.3.

(45) Bahareh R. Heravi (2018). **Op. Cit**. p.3

(46) Ausserhofer, J., R. Gutounig, M. Oppermann, S. Matiasek, and E. Goldgruber.(2017).“The Datafication of Data Journalism Scholarship: Focal Points, Methods, and Research Propositions for the Investigation of Data-intensive.” **Journalism**. p. 9. http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1464884917700667

(47) Bahareh R. Heravi (201٨). **Op. Cite**. p.3

(48) Berret, C., and C. Phillips. (2016). Teaching Data and Computational Journalism. Columbia Journalism School and Stanford University. p.15. Available Online : https://www.gitbook.com/book/columbiajournalism/teaching-data-computational-journalism/details.

(٤٩) عمرو العراقي (٢٠١٧)، **"ما هي صحافة البيانات؟"**، مقال منشور على شبكة صحفيي البيانات العرب، متاح على : http://www.arabdjn.com/ .

(50) Howard, A.(2014). T**he Art and Science of Data-driven Journalism. New York: Tow Center of Digital Journalism.** Columbia Journalism School. Columbia University.p.4. Available Online: http://towcenter.org/wp-content/uploads/2014/05/Tow-Center-Data-Driven-Journalism.pdf.

(51) Stephen Cushion, Justin Lewis, and Robert Callaghan.(2017).”Data Journalism, Impartiality And Statistical Claims: Towards more independent scrutiny in news Reporting”.**Journalism Practice**, Vol. 11, No. 10, p.1199 http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2016.1256789

(52) Turo Uskali & Heikki Kuutti. (2015).**Op. Cit**. p.78.

(٥٣) عمرو العراقي (٢٠١٧)، "دليل صحافة البيانات لتغطية قضايا حقوق الإنسان"، **مرجع سابق**، ص٣٠.

(54) Turo Uskali & Heikki Kuutti. (2015).**Op. Cit**. pp.85 ،86.

(55) The Tow Center for Digital Journalism. Columbia Journalism School.

Available Online: https://towcenter.org/.

(56) Eddy Borges-Rey (2016).**Op.Cite**. p.838

(57) Turo Uskali & Heikki Kuutti. (2015). **Op. Cit**. p. 84.

(٥٨) عمرو العراقي (٢٠١٧)، "دليل صحافة البيانات لتغطية قضايا حقوق الإنسان"، **مرجع سابق**، ص ص ٩١ : ١٠٠ .

(59) Jonathan Gray, Liliana Bounegru, an Lucy Chambers.(2012). "The Data Journalism Handbook". **A project of the European Journalism Centre and the Open Knowledge Foundation**. P. 6 Available Online: https://datajournalismhandbook.org/uploads/first_book/DataJournalism Handbook-2012.pdf.

(٦٠) حسن عماد مكاوي، ليلى حسين السيد (١٩٩٨)، **الاتصال ونظرياته المعاصرة**، ط١، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص ٢٨٨.

(61) Maxwell E. McCombs Donald L. Shaw. (1993). "The Evolution of Agenda - Setting Research: Twenty - Five Years in the Marketplace of Ideas". **Journal of Communication,** Vol.4, PP 705.

(62) Gabriel Weimann & Hans-Bernd Brosius.(201٧). Op. Cit. p.69

(٦٣) حسني محمد نصر (٢٠١٥)، "اتجاهات البحث والتنظير في وسائل الإعلام الجديدة: دراسة تحليلية للإنتاج العلمي المنشور في دوريات محكمة "، **بحث مقدم إلى مؤتمر وسائل التواصل الاجتماعي: التطبيقات والإشكاليات المنهجية**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كلية الإعلام والاتصال، ص ١٩، متاح أون لاين على : https://units.imamu.edu.sa/Conferences/smumc/Documents/.pdf.

(٦٤) سفيان سعودي (٢٠١٧)، "**صحافة البيانات الحلقة المفقودة في سلسلة الإعلام المغربي**"، تقرير منشور على شبكة الصحفيين الدوليين، متاح أون لاين على : **https://ijnet.org/ar/blog/**.

(٦٥) خان شيك، (٢٠١٨)، " **حسابات آلية على تويتر تقود صراعًا سياسيًا في مصر**"، متاح أون لاين على: **https://infotimes.org/%D8%AD%D8%B3%D8%A7%D8%A8%D 8%A7%/**.

(٦٦) رحاب إسماعيل، (٢٠١٨)، "**فوائد ديون مصر المتزايدة.. مشكلة تتفاقم أم مؤشر على النمو الاقتصادي؟**"، متاح أون لاين على : **https://infotimes.org/5/**.

(٦٧) أحمد إسماعيل، (٢٠١٨)، "**بالأرقام.. الزمالك يتفوق في تغيير المدربين والأهلي الأكثر إنجازًا**"، متاح أون لاين على: **https://infotimes.org/%D8%A8%D8%A7%D9%841/**.

(68) Islam Salahuddin (2018). "**Murder in the arms of marriage, story of 222 cases**". Available Online: https://infotimes.org/murder-in-the-arms-

of-marriage-story-of-222-cases/

(69) Islam Salahuddin. (2017). **"Egypt Internet State: 'Not Free', Slow, for 'the Few** ."'Available Online : https://medium.com/info-times/egypt-internet-state-not-free-slow-for-the-few-1e68e2e86766

(70) Admain (2014). "**Naguib Mahfouz "**Available Online: https://infotimes.org/naguib-mahfouz/

(71) Mona Chalabi (2017). "**Read this before you have a baby (especially if you're a woman)**. "Available Online: https://www.theguardian.com/news/datablog/2017/dec/07/datablog-children-parents-time-read-this-before-you-have-a-baby-especially-if-youre-a-woman .

(72) Pamela Duncan (2016). "**Europeans greatly overestimate Muslim population, poll shows** ."Available Online : https://www.theguardian.com/society/datablog/2016/dec/13/europeans-massively-overestimate-muslim-population-poll-shows

(73) Nick Evershed (2018). "**Tax cuts: a shopping trolley guide to what the changes mean for you** ."Available Online : https://www.theguardian.com/news/datablog/2018/jun/21/tax-cuts-a-shopping-trolley-guide-to-what-the-changes-mean-for-you .

(74) Elle Hunt, Nick Evershed and Ri Liu (2016). "**From Julia Gillard to Hillary Clinton: online abuse of politicians around the world** ." Available Online: https://www.theguardian.com/technology/datablog/ng-interactive/2016/jun/27/from-julia-gillard-to-hillary-clinton-online-abuse-of-politicians-around-the-world

(75) Josh Holder, Caelainn Barr and Niko Kommenda (2017). "**Young voters, class and turnout: how Britain voted in 2017** ."Available Online : https://www.theguardian.com/politics/datablog/ng-interactive/2017/jun/20/young-voters-class-and-turnout-how-britain-voted-in-2017 .

(76) Nick Tedeschi (2018). "**A new dawn: how a new coach can impact an NRL club**". Available Online: https://www.theguardian.com/sport/datablog/2018/mar/07/a-new-dawn-how-a-new-coach-can-impact-an-nrl-club

(77) Nick Van Mead (2017). "**Pant by numbers: the cities with the most**

dangerous air – listed ."Available Online : https://www.theguardian.com/cities/datablog/2017/feb/13/most-polluted-cities-world-listed-region .

(78) Guardian writers (2018). "**Mathematics The Royal Statistical Society Christmas quiz 2017: belated answers**". Available Online : https://www.theguardian.com/science/datablog/2018/feb/15/the-royal-statistical-society-christmas-quiz-2017-belated-answers.

(٧٩) وصال همام، (٢٠١٨)، "الكشري.. مؤشر شعبي لقياس التضخم"، متاح أون لاين على : **https://infotimes.org/kushari/ar/#12**.

(80) admin. (2018). "**Sisi on Twitter, Interactive Dashboard** ."Available Online : https://infotimes.org/sisi-on-twitter/

(81) Mona Chalabi. (2018). "**Deceased and still in debt: the student loans that don't get forgiven**". Available Online : https://www.theguardian.com/money/datablog/2018/aug/01/deceased-debt-student-loans-sallie-mae-navient

(82) George Arnett. (2016). "**Brexit or bust: which side has had more donations, leave or remain?".** Available Online : https://www.theguardian.com/politics/datablog/2016/jun/03/brexit-eu-referendum-which-side-has-had-more-donations

(٨٣) أحمد إسماعيل، (٢٠١٨)، "**التسلسل الزمني لإنقاذ أطفال الكهف**"، متاح أون لاين على : https://infotimes.org/timeline-for-rescuing-thai-cave-children-360-infographic/.

(84) Ahmed Esmaiel . (2018). "**France world cup champions 2018, 360 infographic**". Available Online : https://infotimes.org/france-world-cup-champions-2018-360-infographic/

(85) Datablog Inequality. (2017). "**Inequality index: where are the world's most unequal countries?".** Available Online : https://www.theguardian.com/inequality/datablog/2017/apr/26/inequality-index-where-are-the-worlds-most-unequal-countries

(86) Mona Chalabi. (2017). "**America in grave danger from terrorists? The numbers tell a different story".** Available Online : https://www.theguardian.com/news/datablog/2017/nov/05/america-terrorism-risk-global-data-new-york

(87) Amr Eleraqi. (2016). "**Who Does Recognize Palestine as a State?**". Available Online: https://medium.com/info-times/https-docs-google-

com-spreadsheets-d-1s1nkx4htixxkppx6v3bsekdowsc3-wjyvjgflhdpyms-pubchart-oid-5dd23adecb2d.

(88) Amr Eleraqi. (2016). "**This is Aleppo Today.. Shocking Images**". Available Online : https://medium.com/info-times/aleppo-238be031511

(٨٩) بنيامين بلاكيت، (٢٠١٨)، **"ما وراء الأرقام: مشاركة النساء العربيات في مجال البحوث"**، متاح أون لاين على : **https://infotimes.org/** /.

(90) Anna Livsey. (2017). "**How much do abortions cost across Australia**? – explainer". Available Online : https://www.theguardian.com/news/datablog/2017/aug/22/how-much-do-abortions-cost-across-australia-explainer

(91) Anna Livsey. (2017). **Homeless in Australia: the shifting numbers and definitions**". Available Online : https://www.theguardian.com/society/datablog/2017/aug/07/homeless-in-australia-the-shifting-numbers-and-definitions

(92) Katherine Fink and C. W. Anderson (2015). Op.Cit. p. 472.

(٩٣) دينا طارق محمود، **مرجع سابق** ، ص ٢٣٣ .

(94) Wilson Lowrey (2017). **Op.Cit**. p. 13

(95) Florian Stalph (2017). **Op.Cit**. URL.

(96) Bilge Narin & etc (2017). **Op.Cit**. p. 225.