

مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام



رئيس مجلس الإدارة: أ.د / غانم السعيد - عميد الكلية .

رئيس التحرير: أ.د / رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر ووكيل الكلية.

مساعد رئيس التحرير:

أ.د / عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية

أ.د / فهد العسكر - وكيل جامعة الإمام محمد بن سعود للدراسات العليا والبحث العلمي (المملكة العربية السعودية)

أ.د / عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)

أ.د / جلال الدين الشيخ زيادة - عميد كلية الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: د / محمد فؤاد الدهراوي - مدرس العلاقات العامة والإعلان، ومدير وحدة الجودة بالكلية

د / إبراهيم بسيوني - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير التحرير: د / مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د / رامى جمال مهدي - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدقق اللغة العربية: أ / عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير فني: أ / محمد كامل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦

الموقع الإلكتروني للمجلة: <http://jsb.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

المراسلات:

العدد السادس والخمسون - الجزء الرابع - جمادى الأولى ١٤٤٢هـ - يناير ٢٠٢١ م

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٦٥٥٥

الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٩٢-٢٦٨٢ X

الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ١١١٠-٩٢٩٧

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقاً للقواعد الآتية:

- يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.
- ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمراً علمياً.
- لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.
- يجب ألا يزيد عنوان البحث -الرئيسي والفرعي- عن ٢٠ كلمة.
- يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.
- يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر.. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.
- لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها.... وتحفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.
- تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر.
- ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د./ على عجوة (مصر)
أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.
٢. أ.د./ محمد معوض. (مصر)
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بجامعة عين شمس.
٣. أ.د./ حسين أمين (مصر)
أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.
٤. أ.د./ جمال النجار (مصر)
أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.
٥. أ.د./ مي العبدالله (لبنان)
أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.
٦. أ.د./ وديع العززي (اليمن)
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٧. أ.د./ العربي بوعمامة (الجزائر)
أستاذ الإعلام بجامعة عبد الحميد، بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.
٨. أ.د./ سامي الشريف (مصر)
أستاذ الإذاعة والتلفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.
٩. أ.د./ خالد صلاح الدين (مصر)
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.
١٠. أ.د./ محمد فياض (العراق)
أستاذ الإعلام بكلية الإمارات للتكنولوجيا.
١١. أ.د./ رزق سعد (مصر)
أستاذ العلاقات العامة (جامعة مصر الدولية).

محتويات العدد

- ١٤٧٣ ■ الاتجاهات الحديثة في توظيف وسائل التواصل الاجتماعي في الاتصالات التسويقية المتكاملة - دراسة تحليلية
أ.د. سلوى سليمان الجندي
- ١٥٢٥ ■ التأثيرات النفسية والسلوكية لمحتوى الإعلام المرئي المقدم عن كورونا وعلاقته بمصادقية المصدر
أ.م.د. جيهان سيد أحمد يحيى
- ١٥٧٣ ■ إدراك المصريين لتأثيرية الآخرين بالشائعات على مواقع التواصل الاجتماعي بالتطبيق على جائحة كورونا- دراسة ميدانية
د. محمد فؤاد محمد الدهراوي
- ١٦٣١ ■ استخدام النخبة الأكاديمية لموقع انستجرام والتماسها الأخبار منه
د. دعاء حاتم محمد آدم
- ١٦٧٩ ■ أنماط تعرض الشباب بدولة الإمارات للشاشات المتعددة وتأثيرها على حضورهم الاجتماعي- دراسة في إطار ظاهرة التليفزيون الاجتماعي
د. عمرو محمد محمود عبد الحميد
- ١٧٥٥ ■ البلاغة البصرية لإعلانات الشركات متعددة الجنسيات عبر مواقعها الإلكترونية: دراسة تحليلية
د. عبده قناوي أحمد عبد العزيز
- ١٧٩٥ ■ العلاقة بين مشاهدة الشباب الجامعي المصري للأفلام التوعوية الصحية باليوتيوب ومستوى الوعي الصحي لديهم
د. السيد لطفي حسن زايد

١٨٣١

■ دور الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة أثناء الأزمات والكوارث
«دراسة استشرافية» د. هند يحيى عبد المهدي عبد المعطي

١٨٧٩

■ أثر تطبيق اللامركزية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصحفية
المصرية (دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات القومية والحزبية
والخاصة) د. عادل صادق محمد رزق، د. فيروز عبد الحميد جابر

١٩٢٩

■ توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع
الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا
المعلومات (دراسة على القائم بالاتصال)
د. وفاء جمال درويش عبد الغفار

ISSN- O	ISSN- P	نقاط المجلة (يونيو 2020)	نقاط المجلة (مارس 2020)	اسم الجهة / الجامعة	اسم المجلة	القطاع	م
2682-292X	1110-9297	7	6.5	جامعة الأهرام	مجلة البحوث الإعلامية	الدراسات الإعلامية	1
2314-873X	2314-8721	7	6	الجمعية المصرية للعلاقات العامة	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	الدراسات الإعلامية	2
2636-9393	2636-9393	6	5	جامعة الأهرام الكندية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	الدراسات الإعلامية	3
2366-9891	2366-9891	4	4	Cairo University	مجلة إحدا الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	الدراسات الإعلامية	4
2636-9237	2636-9237	3.6	3.5	جامعة جنوب الوادي	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	الدراسات الإعلامية	5
2367-0407	2367-0407	6.6	3.6	اكاديمية الشروق	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	الدراسات الإعلامية	6
2366-9131	2366-9131	6.6	3	جامعة القاهرة - مركز بحوث الرأي العام	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	الدراسات الإعلامية	7
2366-914X	2366-914X	6.6	3	جامعة القاهرة - مركز بحوث الرأي العام	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	الدراسات الإعلامية	8
2366-9168	2366-9168	6.6	3	جامعة القاهرة - مركز بحوث الرأي العام	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	الدراسات الإعلامية	9
1110-6836	1110-6836	6.6	3	جامعة القاهرة - مركز بحوث الرأي العام	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	الدراسات الإعلامية	10
1110-6844	1110-6844	6.6	3	Cairo University, Center of Public Opinion Research	المجلة المصرية لبحوث الرأي العام	الدراسات الإعلامية	11

- يطبق تقييم مارس 2020 للمجلات على كل الأبحاث التي نشرت فيها قبل 1 يوليو 2020
- يطبق تقييم يونيو 2020 للمجلات على كل الأبحاث التي ستشتر فيها بدء من 1 يوليو 2020 و حتى صدور تقييم جديد في يونيو 2021
- المجلات التي لم تتقدم بطلب إعادة تقييم سيظل تقييم مارس ٢٠٢٠ مطبقاً على كل الأبحاث التي ستشتر بها وذلك لحين صدور تقييم جديد في يونيو 2021
- يتم إعادة تقييم المجلات المصرية دورياً في شهر يونيو من كل عام ويكون التقييم الجديد سارياً للسنة التالية للنشر في هذه المجلات

● **توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات (دراسة على القائم بالاتصال)**

- **Employing data journalism in investigative press coverage of Egyptian websites and its relationship to the development of communication technologies and information technology (A Study on the connector)**

● د. وفاء جمال درويش عبد الغفار

مدرس بقسم الإعلام بكلية التربية النوعية جامعة الزقازيق

Email: Wafaadarwesh23@gmail.com

ملخص الدراسة

استهدفت الدراسة بحث كيفية توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية، بالإضافة إلى التعرف على أهم البرامج والأدوات التي تعتمد عليها المواقع الإلكترونية المصرية في تقديم تحقيقات صحافة البيانات، كذلك اهتمت الدراسة باكتشاف أهم المهارات والمتطلبات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي ومُصمم البيانات بالإضافة إلى التحديات إلى تواجههما، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي وأداة الاستبانة لجمع المعلومات، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج، أهمها:

1 - أكد الصحفيون الاستقصائيون بالنسبة لمفهوم صحافة البيانات على أن الأرقام المجردة في حد ذاتها قد لا تطوي على تحقيق صحفي يستحق العمل عليه؛ وإنما الأهم هو طريقة التعامل مع هذه الأرقام ومحاولة تفسيرها وتأويلها بشكل يخلق منها تحقيقات مدفوعة بالبيانات تجذب انتباه القراء.

2 - كما أشارت النتائج بالنسبة لأهمية صحافة البيانات ومميزاتها عن أي شكل آخر من أشكال الصحافة أن أهميتها تزداد مع وجود كمّ متزايد من المحتوى الرقمي في العالم، ومع هذا التدفق في البيانات يأتي دور الصحفي الاستقصائي في تصفية هذه البيانات وتحليلها، وتحويل هذا الكم من البيانات التي لا قيمة لها إلى تحقيق صحفي بصري مفيد للقارئ.

الكلمات المفتاحية: صحافة البيانات، الإنفوجرافيك.

Abstract

The study aimed to examine how to employ data journalism in investigative journalistic coverage on Egyptian websites, in addition to identifying the most important programs and tools that Egyptian websites rely on in providing data journalism investigations, as well as the study concerned with discovering the most important skills and requirements that an investigative journalist and data designer need in addition to The challenges facing them, and the study adopted the media survey method and the questionnaire tool for collecting information, and the study reached a number of results, the most important of which are:

1- Investigative journalists emphasized the concept of data journalism that these abstract numbers themselves may not involve a journalistic investigation worth working on, but rather the way to deal with these numbers and try to explain and interpret them in a way that creates data-driven investigations that attract readers' attention.

2- Study results refer to the importance of data journalism and its advantages over any other form of journalism confirmed that its importance increases with the presence of an increasing amount of digital content in the world, and with this flow of data comes the role of an investigative journalist in filtering and analyzing this data, and converting this amount of data Which is worthless to a useful visual journalistic investigation for the reader.

Keywords: data journalism, infographics.

شهدت تكنولوجيا الاتصال والمعلومات تطورات كبيرة في الآونة الأخيرة، من أبرز مظاهرها تنامي دور الحاسبات الإلكترونية التي أحدثت تحولات في مجال العمل الصحفي الاستقصائي؛ خاصة في ظل المنافسة الشديدة التي تتعرض لها من وسائل الاتصال الأخرى، وقد أحدثت شبكة الإنترنت تغييرًا كبيرًا في مفهوم العمل الصحفي الاستقصائي وآلياته؛ وذلك نتيجة للحجم الهائل من البيانات الرقمية والذي أصبح متاحًا حاليًا، ويمكن لأي صحفي أو مؤسسة الإفادة منها في إنتاج الكثير من التحقيقات الصحفية الاستقصائية المدفوعة بالبيانات.

وبرغم الانتشار الكبير لصحافة البيانات في جميع غرف الأخبار العالمية منذ ما يقرب من عشر سنوات، إلا أن هذا النوع من الصحافة مازال يخطو خطواته الأولى بالمؤسسات الصحفية المصرية⁽¹⁾، كما أدت التطورات التكنولوجية المتتابة في صناعة الإعلام إلى الدخول في عصر جديد يتميز بتنامي دور الوسائل الجديدة التي أحدثت تحولات في مجال العمل الصحفي الاستقصائي على المستوى التحريري والإخراجي، مما أثر على الصحافة الاستقصائية وجعلها تتبنى طرقًا جديدة في التحرير والإنتاج والتوزيع⁽²⁾.

وتزداد قوة العلاقة بين صحافة البيانات والصحافة الاستقصائية في جميع أنحاء العالم، ففي عصر البيانات المكثفة تكمن الأهمية المتزايدة لصحافة البيانات في قدرة ممارسيها على إيجاد المضمون ووضوح الرؤية، وربما يكون الأهم هو إيجاد الحقيقة من بين الكم الهائل للبيانات في العالم، وهذا لا يعني أن وسائل الإعلام ليس لها دور أساسي اليوم، بل بالعكس تمامًا، ففي عصر المعلومات نحتاج للصحفيين الاستقصائيين أكثر من ذي قبل؛ للإشراف عليها والتحقق منها وتحليلها والجمع بينها، وفي هذا السياق تجد لصحافة البيانات أهمية قصوى في المجتمع⁽³⁾.

والآن ينتشر بين الصحفيين مفهوم خاطئ مفاده أن الصحافة الإلكترونية هي صاحبة السبق في استخدام صحافة البيانات، لكن أراشيف الصحف المصرية والعالمية تحمل تاريخًا لافتًا إلى استخدام "الإنفوجرافيك" والرسوم التوضيحية المعلوماتية الجاذبة

للاهتمام لتوصيل المعلومات للقارئ دون استخدام الكثير من الكلمات، ففي مصر، هناك بعض الصحف الورقية التي بدأت بالفعل منذ سنوات في استخدام صحافة البيانات، وذلك من خلال الاعتماد على الأشكال البيانية التقليدية والمنحنيات في عرض بعض موضوعاتها⁽⁴⁾.

ومن هنا نجد أنفسنا أمام شكل جديد من الصحافة الاستقصائية بدأ ينتشر بشكل ملحوظ في المواقع الإلكترونية- وإن اختلفت درجة الاهتمام به من موقع لآخر- ولكن تبقى صحافة البيانات نوعاً من الصحافة يتميز بقدرته على جذب عدد كبير من القراء من خلال تبسيط المعلومات والأرقام وتقديمها في أشكال بصرية تفاعلية⁽⁵⁾؛ لذلك أصبحت الحاجة ماسة إلى دراسة هذا المجال الجديد للتعرف على أهم تطبيقاته، بالإضافة إلى البرامج والأدوات المستخدمة في إنتاج التحقيقات المتعلقة به، وكذلك رصد الدور الذي تؤديه صحافة البيانات في تسهيل عملية استيعاب وتحليل الأرقام والإحصاءات التي يحتوي عليها التحقيق الصحفي، وعلى جانب آخر تهتم الدراسة برصد المهارات والمتطلبات التي يحتاجها القائم بالاتصال الذي يعمل في مجال صحافة البيانات للصحافة الاستقصائية، بالإضافة إلى التحديات التي تواجهه.

الدراسات السابقة :

المحور الأول: الدراسات التي تناولت صحافة البيانات:

اهتمت دراسات هذا المحور بتناول صحافة البيانات ومراحلها المختلفة، فوجد دراسة (نعمة عبد الرحيم مبارك 2020)⁽⁶⁾ هدفت إلى التعرف على أساليب تحرير صحافة البيانات وبيان مدى أثرها على فهم وتذكر المضمون الاقتصادي في الصحف الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى غلبة الرسوم الثابتة على موضوعات صحافة البيانات في صحف الدراسة، وأن معظم الموضوعات التي تم نشرها في مواقع الصحف كانت تعتمد على المؤسسات الرسمية كمصدر للبيانات؛ مما يزيد من درجة الثقة والمصدقية تجاه هذه المواقع، أما دراسة (-Eddy Borges 2019 Rey)⁽⁷⁾ هدفت إلى رصد جودة الفائزين والمنافسين على النهائيات في جوائز محلية ودولية لصحافة البيانات، وخلصت الدراسة إلى الحاجة إلى مناهج تعاونية متعددة التخصصات لدراسة صحافة البيانات، بالإضافة إلى مزيد من الدراسة حول الآثار المترتبة على استخدام أدوات مثل خرائط Google على الممارسة الصحفية، ودراسة (2018 Andreas Veglis, Charalampos Bratsas)⁽⁸⁾ هدفت إلى إنشاء تصنيف لصحافة البيانات خاصة بعد انتشار تجاربها خلال العقد الأخير، ووجود نماذج لها في

العديد من دول العالم، وركزت على أن يكون هذا التصنيف بناء على نوع ودور التمثيل المرئي للبيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن 90.32% من المقالات تضمنت شكلاً من أشكال التمثيل المرئي للبيانات.

وقد هدفت دراسة (David Craig وآخرون 2017)⁽⁹⁾ إلى التعرف على الأبعاد الأخلاقية لصحافة البيانات والمعايير التي يجب الالتزام بها قبل نشر أية بيانات يحصل عليها الصحفي، وخلصت الدراسة إلى أن أهم هذه المعايير ضرورة التحقق من البيانات واحترام حرية الحياة الخاصة، والابتعاد عن نشر المعلومات التي تعرض حياة الأشخاص للخطر، بينما هدفت دراسة (Solop and Nancy A. Wonders 2016) Frederic I.⁽¹⁰⁾ إلى البحث في تواجد صحافة البيانات بين عامي 2011 و2013 في مقاطعة كيبيك الكندية من أجل تحديد وفحص الجهات الفاعلة، وظروف الوصول إلى البيانات، وأظهرت النتائج أن هناك نمواً في إنتاج صحافة البيانات خلال هذه الفترة، ولكن هذا الإنتاج بشكل عام قليل العمق ولا يؤدي إلى تعلم الصحفيين مهارات جديدة، وهدفت دراسة (Constance Tabary وآخرون 2016)⁽¹¹⁾ إلى رصد أخلاقيات صحافة البيانات وخاصة بعد تصاعد أهميتها مهنيًا وأكاديميًا على مستوى العالم، ومن أهم هذه الأخلاقيات تحمل الصحفيين مسئولية ما ينشرونه من بيانات في قصصهم الإخبارية، أيضًا يجب على الصحفيين البحث عن مصادر موثوقة للبيانات، بالإضافة إلى ضرورة قيام الصحفيين بالبحث عن أية معلومات ناقصة واستكمالها ضمن القصة الإخبارية المدعومة بالبيانات التي يحررونها.

وهدفت دراسة (Sergio Splendore وآخرون 2016)⁽¹²⁾ إلى استكشاف برامج التدريب في الجامعات فيما يتعلق بصحافة البيانات من منظور متعدد الجنسيات، وأظهرت نتائجها أنه في أوروبا يتم تقديم برامج تدريس صحافة البيانات من قبل أربعة أنواع من المنظمات، هي: المؤسسات الأكاديمية والمهنية والمدنية ومراكز التدريب المهني.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت الصحافة الاستقصائية:

هدفت دراسة (Jan Lublinski 2020)⁽¹³⁾ إلى التعرف على دور الصحافة الاستقصائية في الإسهام في إحداث التغيير المرجو من خلال التأثير على سياسات الحكومة، والعمل من قبل إدارة الدولة، وتوصلت الدراسة إلى نجاح الصحفيين فعلياً في إحداث التغيير في الأوضاع السياسية، وهدفت دراسة كل من (morton 2020)⁽¹⁴⁾، (LVorachek 2020)⁽¹⁵⁾، (Samuel 2020) (ihediwa)⁽¹⁶⁾ إلى التعرف على مستوى تغطية التحقيقات الاستقصائية في الصحف

الماليزية التي تصدر باللغة الإنجليزية، وتحديد ما إذا كانت هذه الصحف تستخدم التحقيقات الاستقصائية أم لا؟ وتكرار هذا الاستخدام؟ وتوصلت الدراسات إلى إمكانية التوصل لنوع جديد من الصحافة الاستقصائية وقدرة صحف الدراسة على إنجاز التحقيقات الاستقصائية بجدية وتفعيل قدرة الصحفيين على ممارسة التحقيق الاستقصائي، كما هدفت دراسة (روان عماد 2019)⁽¹⁷⁾ إلى التعرف على دور الصحافة الاستقصائية في كشف قضايا الفساد من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين، وأظهرت النتائج أن هناك تحديات تقف أمام نهضة وتطور الصحافة الاستقصائية، ومنها قضايا التدريب والتأهيل وضرورة إدراك مؤسسات المجتمع كافة لأهمية هذا النمط من الصحافة، أما دراسة (رياض أبو زائدة 2018)⁽¹⁸⁾ هدفت إلى التعرف على دور التحقيقات الاستقصائية في ترتيب أولويات الإعلاميين نحو القضايا البارزة، وتوصلت الدراسة إلى أن القضايا الاجتماعية في التحقيقات الاستقصائية لشبكة أريج احتلت المرتبة الأولى بنسبة 22.2%.

بينما هدفت دراسة (محمد صبحي 2018)⁽¹⁹⁾ إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين الفلسطينيين نحو أخلاقيات الصحافة الاستقصائية في فلسطين، ومدى التزام الصحفيين بأخلاقيات الصحافة الاستقصائية، وأظهرت النتائج موافقة الصحفيون بدرجة كبيرة على محافظة الصحفيين الاستقصائيين على سرية مصادر المعلومات الخاصة بالتحقيق خوفاً على المصدر من الملاحقة من قبل أصحاب الشأن بنسبة 87.60%. أما دراسة (صلاح الدين عدلي 2017)⁽²⁰⁾ هدفت إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين الفلسطينيين نحو ممارسة الصحافة الاستقصائية، والتعرف على أهم المعوقات التي تواجه العمل في هذه النوعية من الصحافة، وتوصلت الدراسة إلى أن عدد الصحفيين الذين تلقوا تدريباً على الصحافة الاستقصائية وصل إلى 555 حتى نهاية أبريل 2015.

وقد هدفت دراسة (أميرة ناجي 2017)⁽²¹⁾ إلى التعرف على خصائص ومحددات بنية السرد للتحقيقات الاستقصائية المصرية والأمريكية عبر تحليل بنية السرد، وإبراز نواحي الاتفاق والاختلاف بينهما، وتوصلت الدراسة إلى أن محددات بنية التغطية الصحفية داخل التحقيقات الاستقصائية الأمريكية وتحريرها اختلفت عن التحقيقات الاستقصائية المصرية، بينما هدفت دراسة (شيماء مازن 2017)⁽²²⁾ إلى رصد وتحليل ملامح وأدوات التحقيقات الاستقصائية التي تقدمها صحيفتا "الوفد"، و"الوطن" إزاء الأداء الوزاري، وأظهرت النتائج أن الاستقصاء في مصر لا يمارس بالشكل الذي يجب أن يمارس به على

المستويين الكمي والكيفي، وأن ممارسته الجيدة ارتبطت أكثر بالصحف التي يتوافر فيها وحدات استقصائية تدعم هذا اللون.

التعقيب على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

1- لاحظت الباحثة ندرة الدراسات العربية التي تتناول الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات، كأحد الأشكال الحديثة للصحافة، والتي تساعد في تقديم المضمون المعقد الذي يحتوي على كم ضخم من البيانات من خلال أشكال بصرية بسيطة، وهذا يعني أنه ما زالت هناك فجوة بين الدراسات العربية والأجنبية في هذا المجال، وهنا يأتي دور هذه الدراسة لتسد فجوة مهمة في الدراسات الصحفية الحديثة.

2- اتفقت نتائج الدراسات العربية والأجنبية فيما يتعلق باستخدام المواقع الإلكترونية لرسمو الإنفوجرافيك والوسائط المتعددة التي تعتمد على (الفيديو، الرسوم المتحركة، الملفات الصوتية، التصميم الجرافيكي التفاعلي) على التأثير الكبير لها على جذب انتباه القارئ وتكامل المعلومة في ذهنه، بالإضافة إلى ذلك فهي تتيح قدرة كبيرة على تذكر المعلومة، خاصة عندما يقدم المضمون في شكل رسوم معلوماتية "Info graphics"، كذلك أثبت عدد من الدراسات أن المواقع الإلكترونية التي تهتم بتقديم مضمون يحتوي على رسوم بالإضافة إلى المضمون أكثر إدراكًا لدى الأفراد عن المواقع التي تحتوي على مضمون فقط.

3- لاحظت الباحثة عدم اهتمام الدراسات السابقة بدراسة استخدام الرسوم التوضيحية بالمواقع الإلكترونية الاستقصائية، وهُنَا ستختلف هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى بتناولها لتوظيف الرسوم المعلوماتية والتوضيحية في التغطيات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية، لتسهيل فهم القارئ للتحقيقات التي تحتوي على معلومات وأرقام كثيرة.

4- وقد أفادت الدراسات السابقة الباحثة في الاقتراب من موضوع الدراسة وصياغة المشكلة البحثية بشكل دقيق، بالإضافة إلى بلورة تساؤلات الدراسة، وكذلك تحديد الجوانب التي تحتاج مزيدًا من البحث لضمان عدم تكرار ما سبق تقديمه في هذا المجال وتحقيقًا للتراكم المعرفي.

مشكلة الدراسة:

بنظرة عامة لما يحدث على المستوى العملي والأكاديمي، نجد أن هناك زيادة في استخدام صحافة البيانات في المواقع الصحفية مع انتشار الدورات التدريبية في مجال تصميم

صحافة البيانات، إضافة إلى استحداث مقررات في أقسام الإعلام المختلفة تدور حول هذا المجال.

ومن خلال متابعة الباحثة الأولية لتوظيف صحافة البيانات في المواقع الصحفية الاستقصائية، وبعد مراجعة الدراسات السابقة والإطار النظري في هذا المجال نجد أن هناك حاجة لدراسة كيفية توظيف هذا النمط الجديد في الصحافة الاستقصائية وما يُقدم له من تصميمات مختلفة، وذلك بدراسة الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات في المواقع الإلكترونية المصرية.

لذا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

كيف يتم توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات؟

الدراسة الاستطلاعية:

في محاولة للاقترب من المجتمع البحثي ومشكلة الدراسة قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على حجم الاهتمام بصحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية، وذلك لدراسة القائم بالاتصال في مجال صحافة البيانات.

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف على:

- أكثر المواقع الإلكترونية اهتمامًا بصحافة البيانات في التغطيات الاستقصائية، وتمثلت في مواقع (مصراوي، ذات مصر، المنصة).
- المميزات التي يتيحها استخدام "الإنفوجرافيك" بالتحقيقات الصحفية الاستقصائية.
- المهارات التي يحتاجها الصحفي الذي يعمل بمجال صحافة البيانات في الصحافة الاستقصائية.

توصلت الدراسة الاستطلاعية التي أجريت على ستة من الصحفيين العاملين بمجال صحافة البيانات بمواقع "مصراوي" و "ذات مصر" و "المنصة" إلى عدد من المؤشرات الرئيسية:

- ✓ أكد المبحوثون أن أهم المميزات التي تتيحها صحافة البيانات في التحقيقات الصحفية الاستقصائية:
- ✓ تسهيل نقل المعلومة للقارئ وعرض كم معلومات كبير في مساحة قليلة وخاصة عند عرض تسلسل زمني أو مقارنات.

✓ توفير وقت وجهد القارئ في قراءة التحقيقات التي تحتوى على تفاصيل وأرقام كثيرة.

✓ تحليل البيانات ومعرفة الأسباب والنتائج وإيضاح العلاقات بين العناصر المختلفة للقضية.

✓ يمكن استخدام أشكال متنوعة لعرض المعلومات والحقائق، وهي (الرسوم البيانية- الخرائط التفاعلية- الدوائر- الإنفوجرافيك- التسلسل الزمني- الملفات التفاعلية) وهذه الأشكال تقوم مقام الكلمات.

➤ تلجأ المواقع الإلكترونية في التغطيات الاستقصائية إلى استخدام الإنفوجرافيك في محاولة لجذب القارئ لتحقيقاتها الصحفية، وخاصة في التغطيات الصحفية لقضايا الفساد.

➤ أكد المبحوثون أن العمل بصحافة البيانات في الصحافة الاستقصائية يحتاج إلى عدد من المهارات الأساسية أهمها:

- ✓ القدرة على تحليل البيانات والتعامل مع كم كبير من الأرقام.
- ✓ مهارات التصور البصري لأي تحقيق وتحديد التصميم المناسب مع المعلومات.
- ✓ القدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتوظيف الوسائط المتعددة بشكل جيد.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

• تكتسب الدراسة جوهر أهميتها من كونها تتطرق بالأساس إلى أحد الأنواع الجديدة للصحافة الاستقصائية، وهي "صحافة البيانات"، وهي الصحافة القادرة على تقديم تحقيق صحفي استقصائي مبسط معتمد على حجم كبير من البيانات في قوالب أكثر تفاعلية وجاذبية للقراء، ورغم ما تتضمنه التحقيقات الاستقصائية التي تقدمها صحافة البيانات من أرقام معقدة إلا أن الأشكال التي تقدم بها الأرقام تجعل من السهل على القارئ فهم العلاقات بين هذه الأرقام والإحصائيات؛ بل استيعابها وتحليلها في وقت أقل.

• تبين من خلال مسح التراث العلمي ندره الدراسات العربية التي تناولت صحافة البيانات وأشكالها ومتطلباتها في الصحافة الاستقصائية، وذلك رغم وجود العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولت صحافة البيانات، ومن هنا تأتي أهمية الدراسة في سد الفراغ البحثي في هذا المجال وتقليل الفجوة بين الدراسات العربية والأجنبية.

الأهمية التطبيقية:

- تُقدم الدراسة رؤية متكاملة عن ماهية صحافة البيانات، ومراحلها، ومتطلباتها، وأدواتها، لجميع الصحفيين الاستقصائيين الراغبين في العمل بهذا المجال، وذلك من خلال ما تقوم به هذه الدراسة من دراسة القائم بالاتصال بهذا المجال والتعرف على أهم المهارات التي يحتاجها والتحديات التي تواجهه، وكذلك البرامج والأدوات التي يعتمد عليها في عرض محتوى التحقيقات الاستقصائية المدفوعة بالبيانات.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس يتمثل في رسم الملامح العامة لتوظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية، بالإضافة إلى رصد أهم المهارات والمتطلبات التي يحتاجها صحفيو البيانات في الصحافة الاستقصائية والمشكلات التي تواجههم، وينقسم هذا الهدف إلى مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل في:

- 1- التعرف على مفهوم صحافة البيانات من وجهة نظر العاملين داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية.
- 2- الكشف عن كيفية توظيف صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية من وجهة نظر العاملين فيها.
- 3- معرفة المهارات التي يحتاجها الصحفي ومصمم البيانات الذي يعمل بمجال صحافة البيانات في الصحافة الاستقصائية.
- 4- رصد التحديات التي يواجهها صحفيو البيانات في الصحافة الاستقصائية خلال عمله وتفسير أسبابها.
- 5- معرفة البرامج والأدوات التي يعتمد عليها الصحفي أو المصمم خلال عملهما بصحافة البيانات في الصحافة الاستقصائية.
- 6- الوصول إلى دور الإدارة بالمؤسسات الصحفية في تطوير وتدعيم مهارات الصحفيين والمصممين العاملين بمجال صحافة البيانات في الصحافة الاستقصائية.
- 7- الكشف عن أهم المتطلبات التي يحتاجها تقديم تصميم بيانات جيد.

تساؤلات الدراسة:

- تسعى الدراسة للإجابة عن مجموعة التساؤلات التالية:
- 1- ما مفهوم صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية؟
 - 2- كيف يتم توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية؟

- 3- ما المهارات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي الذي يعمل في مجال صحافة البيانات؟
- 4- ما التحديات والعقبات التي تواجه الصحفي الاستقصائي الذي يعمل في مجال صحافة البيانات؟ ومقومات النهوض بها؟
- 5- ما البرامج والأدوات التي يعتمد عليها الصحفي الاستقصائي خلال عمله بمجال صحافة البيانات؟
- 6- كيف تهتم الإدارة بالمواقع محل الدراسة بتتمية قدرات ومهارات العاملين بصحافة البيانات؟
- 7- ما المتطلبات التي يحتاجها تقديم تصميم بيانات جيد؟
- 8- كيف يرى الصحفيون الاستقصائيون بالمواقع الإلكترونية مستقبل صحافة البيانات؟

فروض الدراسة:

- 1- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والتغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع عينة الدراسة.
- 2- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والمهارات الواجب توافرها في الصحفي الاستقصائي بالمواقع عينة الدراسة.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات وفقاً للمتغيرات الديموغرافية للصحفيين الاستقصائيين بالمواقع عينة الدراسة.

الإطار النظري للدراسة:

نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية

قام بوضع النظرية كل من ريتشارد دافت Richard L. Daft وروبرت لينجل Robert H. Lengel وتم استخدامها لتصنيف وتقييم وسائل اتصالية معينة⁽²³⁾.

كما تستخدم هذه النظرية لدراسة معايير الاختيار بين الوسائل الإعلامية التكنولوجية وفقاً لدرجة ثرائها المعلوماتي، وتؤكد النظرية على أن فعالية الاتصال تعتمد على القدر الذي تستخدم به الوسيلة. وتركز النظرية بشكل أكبر على الأشكال التفاعلية للاتصال في اتجاهين بين القائم بالاتصال والجمهور المستقبل للرسالة، وطبقاً لنظرية ثراء الوسيلة فإن الوسائل الإعلامية التي توفر رجوع صدى تكون أكثر ثراءً⁽²⁴⁾.

واعتمدت الباحثة في دراستها لصحافة البيانات على نظرية ثراء الوسيلة لمعرفة كيفية توظيف المواقع الإلكترونية للإمكانيات التقنية والتحريرية التي تتمتع بها في تقديم تحقيق استقصائي ثري بالمعلومات والمعارف بأسلوب بسيط يجذب القارئ، فالوسيلة التي

توصف بالثراء هي التي لها القدرة على تقديم المعلومات بالطريقة التي تزيل أي غموض حول الرسالة المقدمة، ودائماً يأتي دور صحافة البيانات بما تقدمه من معلومات في إزالة "الغموض، وعدم التأكد" اللذين تناولتهما النظرية من خلال استخدام الرسوم البصرية التي تساعد القارئ في فهم التحقيقات المعقدة، والتي تحتوى على قدر كبير من البيانات والأرقام.

كما اعتمدت الباحثة على أربعة أبعاد للثراء تتفق مع التحقيقات الاستقصائية لصحافة البيانات، وتتمثل في:

➤ **تعدد الرموز:** ويعني أن يتم تقديم الرسالة بأكثر من شكل حتى تصل للجمهور؛ وذلك من خلال تعدد الوسائط التي يتم استخدامها في تقديم تحقيقات صحافة البيانات من نصوص، وصور، ورسوم، وفيديو.

➤ **اللغة الطبيعية:** وهي استخدام لغة قريبة من الجمهور، تصل له بسهولة ولا يجد صعوبة في فهمها، وقد تحقق هذا البعد من خلال حرص المواقع عينة الدراسة على تبسيط الأرقام والمصطلحات المعقدة وتدعيم التحقيقات بتصميمات مختلفة سواء رسوم بيانية أو خرائط تساعد في تسهيل إدراك مضمون التحقيق الصحفي.

➤ **وضوح سياق التحقيق:** فالسياق هو المسار الذي يحمل البيانات ويقدمها في شكل تحقيق، لذا لا بد من وضوحه حتى يتأكد القائم بالاتصال أن سرد البيانات سيصل بوضوح إلى القارئ دون أن يحتاج للكثير من المفاتيح الاسترشادية، فالرقم في حد ذاته لا يعتبر بمفرده تحقيق صحفي مدفوع بالبيانات حتى إذا وضعنا الرقم في صورة بصرية.

➤ **جودة التصميم:** فالتصميم هو عبارة عن عدد من الأدوات التي تساعد في تحويل البيانات لصورة بصرية، ويمكن الاستدلال على جودة التصميم من خلال استخدام الرسوم البيانية المناسبة واختيار الألوان المتناسقة واختيار النص المناسب الذي يكمل التصميم، وكذلك اختيار الأحجام المتباينة للأشكال التي تعطي دلالة حول حجم وأهمية البيانات⁽²⁵⁾.

نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة

ليست كل الأفكار الجديدة والمستحدثات متكافئة من حيث أوجه ذيوها وانتشارها؛ وذلك لأنها ليست متشابهة تماماً في الخصائص والصفات التي تجعل بعضها أكثر رواجاً، وأسرع تقبلاً من بعضها الآخر، فمعدل انتشار الأفكار المستحدثة يكون بطيئاً في أول الأمر، ثم تزداد سرعة الانتشار بالتدرج⁽²⁶⁾، وهو ما ينطبق على مجال صحافة

البيانات، والذي اكتشفت الباحثة من دراستها على القائم بالاتصال أنه قد يحتاج العمل الصحفي الاستقصائي إلى عدة سنوات؛ لكي تتوفر البيئة الخصبة التي تساعد في انتشار صحافة البيانات والتي تحتاج بالتأكيد إلى صحفيين يمتلكون العديد من المهارات والتي تختلف عن أي عمل صحفي، بالإضافة إلى المناهج الدراسية بكليات وأقسام الإعلام بالجامعات المصرية، والتي تهتم بتدريس أساسيات صحافة البيانات ومراحل العمل بها والبرامج والأدوات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي، فضلاً عن الحاجة لوجود المناخ العام الداعم لهذا النوع من الصحافة، والذي يتطلب حرية تداول المعلومات وإتاحة جميع البيانات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي في عمله.

حيث تمر عملية توظيف صحافة البيانات- باعتبارها أحد المستحدثات في مجال الصحافة الاستقصائية- بمجموعة من المراحل، والتي تبدأ بمرحلة الوعي بالفكرة الجديدة، يليها الاهتمام، ثم اتخاذ القرار، ثم التجريب، إلى أن تنتهي بقرار تبني الفكرة الجديدة، ولا تزال صحافة البيانات في التحقيقات الاستقصائية في مرحلة التجريب والتي يستخدم فيها الصحفيون هذا المجال الجديد، ولكن على نطاق ضيق على سبيل التجربة، لكي يُحددوا مدى فائدته في ظل ظروف العمل الحالية، وبعد مرحلة التجريب قد تُقرر بعض المؤسسات إدخال صحافة البيانات إلى عُرف التحقيقات؛ متحدياً في ذلك كل العقبات التي تقف في طريقها من صعوبة الحصول على المعلومات وضعف الكفاءات الصحفية في بعض الأحيان، وحاجة هذا النوع من الصحافة إلى وقت وجهد وتكلفة، وعلى جانب آخر هناك بعض المؤسسات التي ستتخذ قرارها بالاعتماد عن هذا المجال لأسبابها الخاصة أو لرؤيتها عدم جدواه في تحقيق أهدافها.

وقد استشعرت الباحثة من المقابلات مع صحفيي البيانات والقيادات بالمواقع الإلكترونية حرص الصحفيين الشباب على تطوير العمل الصحفي الاستقصائي وإدخال صحافة البيانات في مؤسساتهم من خلال التعلم الذاتي لأساسيات صحافة البيانات أو استخدام البرامج المجانية في التصميم، والتي تُتيح عبر مواقعها فيديوهات لتعلم كيفية تصميم البيانات، وهو ما يجعلهم يأتون في "فئة المبتكرين" الذين يسعون إلى تبني الأفكار المستحدثة، وذلك عكس القيادات الصحفية الذين يأتون في فئة المتأخرين وهي الفئة البطيئة في اتخاذ قراراتها، ولا تتبنى المبتكر الجديد إلا بعد فترة طويلة حينما يتم تعميمه على الأغلبية الساحقة، وحينما يُعتبر شيئاً قديماً، فالقيادات في أغلب المؤسسات الصحفية يرون أن صحافة البيانات تحتاج إلى تأهيل واسع للصحفيين الاستقصائيين، يتطلب أموالاً كثيرة لا يمكن توفيرها في ظل الأزمات المالية التي تُعاني منها مؤسساتهم،

وكذلك فإن أغلب هذه المؤسسات ليس لديها استعداد لتعطي أجورًا لصحفيين يظنون أكثر من شهور يعملون على تحقيق صحفي واحد، في حين أن هناك صحفيين آخرين يُنتجون أكثر من تحقيق صحفي في نفس المدة في أقسام أخرى، وهو ما يُحقق للمواقع الإلكترونية عدد الزيارات والمشاهدات التي تسعى إليها وتساعد في جذب المُعلنين.

الإطار المعرفي للدراسة:

تُعرف صحافة البيانات بأنها: "شكل جديد من أشكال الصحافة، ظهر بفضل الكم الهائل من البيانات المتاحة الآن، بالإضافة إلى انتشار البرامج والأدوات التي يمكن استخدامها في تحويل هذه البيانات إلى أشكال صحفية جذابة، وتعتمد صحافة البيانات بشكل أساسي على تحليل وتفسير البيانات والأرقام للوصول إلى استنتاجات يمكن من خلالها أن نقدم للقارئ تحقيقًا جديدًا غنيًا بالمعلومات، وذلك من خلال استخدام الإحصاءات والرسوم البيانية والتصميمات الجرافيكية المختلفة. وتعتمد صحافة البيانات على عدد من المراحل تبدأ بجمع البيانات ثم تنظيمها وتحليلها والربط بين المتغيرات المختلفة، وتنتهي بتقديم التحقيق الاستقصائي إلى القارئ من خلال أحد الأشكال البصرية التي تساعد في تبسيط المعلومات المقدمه له وهي ما تُعرف بمرحلة تصميم وعرض البيانات" (27).

وقد ارتبط انتشار استخدام الإنفوجرافيك في الصحف الإلكترونية، بمصطلح صحافة البيانات، فالكم الهائل المتوافر من البيانات نتيجة ثورة المعلومات خلق فُرصًا لكتابة التحقيقات الاستقصائية بطرق مختلفة كان يُطلق عليها في البداية التحقيقات المستعينة بالحاسبات الإلكترونية، وأصبح يُطلق عليها الآن "صحافة البيانات". ويمكن تعريف صحافة البيانات بأنها صحافة التعامل مع البيانات، فهي تعكس الدور المتزايد لاستخدام البيانات الرقمية في إنتاج وتوزيع المعلومات في العالم الرقمي الذي يمكن تقريبًا تحويل أي شئ به إلى أرقام. وتتطلب صحافة البيانات وجود قاعدة بيانات رقمية جيدة لدى الصحيفة تُمكن الصحفي من إنتاج إحصاءات يمكن عرضها من خلال تحقيق استقصائي متعمق (28).

وقد واجه تيار صحافة البيانات على حدائته انتقادات حادة، فقد ذهب (2019 Alberto Cairo) (29) أحد أبرز أساتذة التصميم والدراسات البصرية Knight chair بكلية الاتصال بجامعة ميامي إلى نقد تيار صحافة البيانات في كتاب يحمل عنوان "كيف تكذب الرسوم البيانية"، حيث يشير إلى أن أشكال الإنفوجرافيك وتصاميمه الجذابة لا تكفي وحدها، إذ بالإمكان أن تكذب تلك الرسوم وتضل الجمهور، خاصة إذا

ما كانت ترجمة لبيانات ناقصة ومعلومات وأرقام غير دقيقة؛ وبالتالي ستقل رسائل ومضامين مضللة، والمشكلة أننا جميعاً لا نمتلك أدوات التحقق الكاملة من صدق الرسوم البصرية التي غالباً ما يستخدمها السياسيون والصحفيون والمعلنون للتلاعب بنا وتمير الرسائل التي تخدم أهدافهم وأجنداتهم، وأنه بالقدر الذي سنستطيع به فهم الكذب والتلاعب في الإنفوجرافيك السياسي الخاص بالانتخابات أو الاقتصادي الخاص بمعدل الدخل والنتائج الإجمالي المحلي، بالقدر الذي سنتحول فيه بأمان لفهم آليات صحافة البيانات وعالمها الواسع، لنميز فيه البيانات الدقيقة وأساليب التعبير البصري عنها من خلال أشكال جذابة ودقيقة وصادقة⁽³⁰⁾.

نوع الدراسة:

تتدرج الدراسة ضمن حقل الدراسات الوصفية، حيث تستهدف وصف وتحليل ظاهرة صحافة البيانات للتغطيات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية، بالإضافة إلى المهارات التي يحتاجها الصحفيون والمصممون العاملون بهذا المجال، وكذلك الأدوات والبرامج التي يعتمدون عليها خلال عملهم.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الراهنة على كل من:

(أ) المنهج المسحي:

يعتبر المنهج المسحي من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات الإعلامية خاصة البحوث الوصفية⁽⁴⁷⁾، واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي باعتباره أكثر المناهج ملاءمة لأغراض الدراسة، وهنا يتم مسح عينة من المواقع الإلكترونية المصرية التي تهتم بتقديم تحقيقات صحفية مدفوعة بالبيانات، وكذلك مسح عينة من الصحفيين ومصممي البيانات العاملين بصحافة البيانات لتحقيق أهداف الدراسة.

(ب) الأسلوب المقارن:

ويستخدم للتعرف على أوجه الاختلاف والاتفاق بين آراء الخبراء والصحفيين حول واقع الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات ومستقبلها.

أدوات الدراسة:

صحيفة الاستقصاء: استخدمت الباحثة صحيفة الاستقصاء كأداة رئيسة لجمع المعلومات من عينة الدراسة؛ وذلك للتعرف على آراء الصحفيين ومصممي البيانات العاملين داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية حول كيفية توظيف صحافة البيانات بهذه المواقع.

المقابلة المفتوحة: قامت الباحثة بإجراء مقابلات مفتوحة مع مجموعة من الخبراء وصحفيي ومصممي البيانات؛ وذلك من أجل التعرف على المشكلات والعقبات التي تواجه صحافة البيانات والعاملين بها، وكذلك رصد أهم المهارات التي يحتاجها العمل بهذا المجال، والأدوات والبرامج التي يعتمدون عليها في تقديم الأشكال المختلفة لصحافة البيانات، وكذلك أهم الخطوات المتبعة لتقديم تحقيق صحفي مدفوع بالبيانات، بالإضافة إلى ذلك، تم إجراء المقابلة مع المسؤولين عن التغطيات الاستقصائية بالمواقع عينة الدراسة للتعرف على دور هذه المؤسسات في الاهتمام بصحافة البيانات، وتقديم الدورات التدريبية التي تشجع الصحفيين على العمل بها، وكذلك مدى الاهتمام باستحداث قسم خاص لصحافة البيانات للصحافة الاستقصائية.

مجتمع الدراسة والعينة:

- تمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بصحافة البيانات بالمواقع الإلكترونية سواء (صحفيين، مصممي بيانات).

- وشملت عينة الدراسة العاملين بمجال صحافة البيانات في التحقيقات الاستقصائية سواء صحفيين أو مصممي البيانات بالإضافة إلى عدد من الخبراء، وتم سحب عينة متاحة قوامها (75) مفردة من الصحفيين الاستقصائيين، موزعة على مواقع (مصراوي، ذات مصر، المنصة) الإلكترونية.

أسباب اختيار العينة:

تعد هذه المواقع هي الأكثر ذيوغًا وانتشارًا بين المواقع الإلكترونية توظيفًا لصحافة البيانات، وبخاصة في التحقيقات الاستقصائية سواء المدفوعة أو المدعومة بالبيانات بناءً على الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة، بالإضافة إلى أن هذه المواقع تتمتع برصيد كبير من التواجد الصحفي في مصر استخدامًا لتقنيات الـ cross media، علاوة على إمكاناتها المالية والتقنية المتميزة، كما تنفرد هذه المواقع بوجود قسم خاص بإنتاج القصص الصحفية المدعومة بالبيانات، حيث نجد موقع مصراوي يخصص قسمًا لصحافة البيانات تحت اسم "ملفات تفاعلية"؛ وفيه يتم تقديم الموضوعات التي تحمل أرقامًا وتحتاج لعرضها من خلال رسوم، أما موقع ذات مصر فيضم قسمًا يحمل اسم "إنفوجرافيك"، ومن خلاله يتم عرض جميع الإنفوجراف التي توجد بالموقع وتم نشرها مع أي موضوع، أما موقع المنصة فلا يخصص قسمًا لصحافة البيانات؛ ولكن تنشر مع موضوعات الموقع.

اختبار صدق وثبات أدوات الدراسة:

أ- الصدق Validity:

بعد الانتهاء من إعداد الاستبانة قامت الباحثة باختبار صدق الاستمارة بعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين والخبراء (المحكمين) (*) في الإعلام؛ وذلك لمراجعتها منهجيًا وعلميًّا، والوقوف على مدى كفاءة الأسئلة في تحقيق أهداف الدراسة، ثم إجراء التعديلات اللازمة التي رأى المتخصصون ضرورتها، وتحديد النسبة العامة للاتفاق بينهم والتي تشير إلى مدى توافر الصدق في الاستمارة.

ب- الثبات Reliability:

تم إجراء اختبار الثبات عن طريق إعادة تطبيق الاستمارة Re-test عبر فترة زمنية من إجاباتهم عليها، وذلك على عينة تمثل 10% من عينة الدراسة، وذلك بعد مرور خمسة عشر يومًا من تطبيق الاختبار القبلي للاستمارة، وتم حساب نسبة الاتفاق بين إجابات الباحثين في التطبيق الأول والثاني، وكانت قيمة معامل الثبات (93%)، وهو معامل ثبات مرتفع يدل على صلاحية الاستبانة للتطبيق.

أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة:

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة الميدانية، تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم معالجتها وتحليلها واستخراج النتائج الإحصائية باستخدام برنامج "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية" "SPSS". مستخدمًا المعاملات الإحصائية التالية (الجدول التكرارية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط "بيرسون"، تحليل التباين أحادي الاتجاه، أقل فرق معنوي (LSD).

التعريفات الإجرائية للدراسة:

توظيف: هو استخدام الوسائل المتاحة والطاقات والخبرات تحت تصرف الفرد أو المؤسسة التي يمكن الاستفادة منها في تطوير وتحسين الأداء⁽³¹⁾. وهو أيضًا: مستوى ممارسة واستخدام صحافة البيانات في عملية إنتاج البرامج والتحقيقات بالمؤسسات الإعلامية الاستقصائية.

صحافة البيانات: هي شكل جديد من أشكال الصحافة ظهر بفضل الكم الهائل من البيانات المتاح الآن، بالإضافة إلى انتشار البرامج والأدوات التي يمكن استخدامها في تحويل هذه البيانات إلى أشكال صحفية جذابة⁽³²⁾، وتعتمد صحافة البيانات بشكل أساسي على تحليل وتفسير البيانات والأرقام للوصول إلى استنتاجات يمكن من خلالها

أن تقدم للقارئ تحقيقًا جديدًا غنيًا بالمعلومات، وذلك من خلال استخدام الإحصاءات والرسوم البيانية والتصميمات الجرافيكية.

الإنفو جرافيك: هو التمثيل المرئي للبيانات والمعلومات المُعدة من خلال تحويلها إلى صور ورسوم يمكن فهمها بوضوح⁽³³⁾، وتتكون كلمة Infographic من مقطعين الأول Info ويعني معلومات، والثاني Graphic ويعني الرسم، والمقطعان معًا يعينان الرسم المعلوماتي، والذي يمكن من خلاله تقديم كميات كبيرة من المعلومات للقارئ في مساحة محدودة وباستخدام أشكال بصرية جذابة؛ تسهل عملية فهم واستيعاب المعلومات المقدمة في أسرع وقت ممكن، ودون الشعور بالملل الذي قد يُصاب به القارئ من النص العادي⁽³⁴⁾.

نتائج الدراسة:

البيانات الأولية للعينة قيد الدراسة:

جدول (1)

توزيع مجتمع الدراسة وفقًا لمتغير النوع

م	النوع	العدد	%
1	ذكر	45	66.7
2	أنثى	30	33.3
	الإجمالي	75	100

تدل النسب السابقة على تفوق عدد الذكور على الإناث في العدد الكلي للصحفيين الاستقصائيين المعتمدين على صحافة البيانات في المواقع الإلكترونية عينة الدراسة.

جدول (2)

توزيع مجتمع الدراسة وفقًا لمتغير السن

م	السن	العدد	%
1	أقل من 25 سنة	5	6.7
2	من 25 إلى أقل من 35 سنة	18	24
3	من 35 إلى أقل من 45 سنة	25	33.3
4	من 45 إلى أقل من 55 سنة	15	20
5	من 55 سنة فأكثر	12	16
	الإجمالي	75	100

في ضوء نتائج الجدول: هناك اعتماد بنسبة كبيرة على الصحفيين الاستقصائيين من فئات الشباب داخل المواقع الإلكترونية عينة الدراسة.

ويقترح الصحفي عبد الوهاب عليوة⁽³⁵⁾ ضرورة الاهتمام بتعيين الشباب في المناصب القيادية بالمؤسسات الصحفية ممن يمتلكون المؤهلات والرؤية المستقبلية لتطوير العمل الصحفي الاستقصائي، ويُدركون أهمية صحافة البيانات وكيفية تطبيقها، لأن المؤسسة الصحفية التي لم تهتم اليوم بالتطوير والتحديث باختيارها سوف تلجأ إلى ذلك مُضطرة بعد أن ينصرف عنها القراء، فالبقاء في العمل الصحفي الاستقصائي فقط لمن يتكيف مع متغيرات العصر، ويُدرك أن المحتوى الذي كانت تضمه النسخ الورقية لا يتماشى مع قواعد النشر الإلكتروني الآن.

جدول (3)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لعدد سنوات الخبرة في العمل الصحفي الاستقصائي بشكل عام

م	سنوات الخبرة	العدد	%
1	أقل من سنة	8	10.7
2	سنة- أقل من 5 سنوات	10	13.3
3	5- أقل من 10 سنوات	35	46.7
4	10 سنوات فأكثر	22	29.3
	الإجمالي	75	100

يتضح مما سبق أن هناك اعتماداً بنسبة كبيرة داخل المواقع الإلكترونية عينة الدراسة على الصحفيين ذوي الخبرات السابقة في العمل الصحفي الاستقصائي، كما ترحب أيضاً بالخريجين من الشباب.

جدول (4)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي

م	الدرجة العلمية	العدد	%
1	أقل من بكالوريوس	5	6.6
2	بكالوريوس	47	62.6
3	دراسات عليا	23	30.7
	الإجمالي	75	100

يتبين من نتائج الجدول السابق: أن هناك اعتماداً بنسبة كبيرة داخل المواقع الإلكترونية عينة الدراسة على الصحفيين ذوي المؤهل العالي.

جدول (5)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً للحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة البيانات

م	النوع	العدد	%
1	نعم	44	58.7
2	لا	31	41.3
	الإجمالي	75	100

تشير البيانات الواردة في الجدول السابق إلى حرص أكثر من نصف الصحفيين الاستقصائيين في المواقع عينة الدراسة على التدريب وتنمية مهاراتهم ومعارفهم في مجال صحافة البيانات، حيث تصل نسبتهم إلى 58.7%، وهي نسبة كبيرة تدل على حرص القائم بالاتصال على تطوير مهاراتهم في مجال عملهم بالمواقع الإلكترونية.

جدول (6)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لعدد سنوات الخبرة في الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات

م	الدرجة العلمية	العدد	%
1	أقل من سنة	15	20
2	سنة- أقل من 3 سنوات	38	50.6
3	3- أقل من 5 سنوات	20	26.7
4	5 سنوات فأكثر	2	2.6
	الإجمالي	75	100

يتضح مما سبق حرص أغلب الصحفيين الاستقصائيين في المواقع عينة الدراسة على تطوير مهاراتهم بما يتناسب مع التغييرات المتعاقبة التي تشهدها ساحة الإعلام.

المحور الأول: مفهوم الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات وتوظيفها بالمواقع عينة الدراة :

جدول (7)

آراء أفراد عينة الدراسة حول مفهوم صحافة البيانات من وجهة نظر العاملين بالتحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	مفهوم صحافة البيانات	أوافق جدًا		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق على الإطلاق	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
1	يقصد بصحافة البيانات الصحافة التي تركز على تقديم المحتوى الصحفي في صورة مواد جرافيكية تسهل فهمه واستيعابه	56	42	26.7	20	5.3	4	6.7	5	5.3	4
2	يقصد بها الصحافة التي تهتم بالأرقام والحقائق والإحصاءات على حساب النص التقليدي.	58.7	44	26.7	20	4	3	5.3	4	5.3	4
3	يقصد بها الصحافة التي تميل إلى معالجة الظواهر أو القضايا المطروحة في شكل سببي علمي يوضح الأسباب والنتائج المترتبة على الظاهرة.	49.3	37	14.7	11	20	15	4	3	12	9
4	يقصد بها الصحافة التي توأكب العصر بإنشاء وحدة خاصة داخل غرف التحقيقات الاستقصائية؛ حيث تعتبر مؤشراً حديثاً يدل على تطور المؤسسات الإعلامية والصحفية.	52	39	20	15	10.7	8	9.3	7	8	6
5	يقصد بها شكل جديد من أشكال الصحافة ظهر بفضل الكم الهائل من البيانات المتاحة الآن.	46.7	35	16	12	14.7	11	12	9	10.7	8
6	يقصد بها التمثيل المرئي للبيانات والمعلومات المعقدة من خلال تحويلها إلى صور ورسوم يمكن فهمها بوضوح.	45.3	34	13.3	10	13.3	10	17.3	13	10.7	8
7	يقصد بها انتشار البرامج والأدوات التي يمكن استخدامها في تحويل هذه البيانات إلى أشكال صحفية جذابة وفعالة في نقل الأفكار والمعلومات عن النشاطات التي تهم موضوعات مختلفة.	64	48	29.3	22	4	3	2.7	2	0	صفر

في ضوء نتائج الجدول يرى عبد الوهاب عليوة⁽³⁶⁾ أن تحليل البيانات لا يعتمد على أرقام فقط، ولكن هناك تحليل النصوص Text Analysis، وكذلك Social media analysis، والتي من خلالها يمكن متابعة حساب إحدى الشخصيات على تويتر لرصد تكرار حديثه حول كلمة معينة، ويمكن تحويل هذه النصوص إلى بيانات إحصائية وأرقام في النهاية.

وأضاف قائلاً أن الصحفي الاستقصائي هو القادر على التدقيق في البيانات للوصول للحقائق، فالقاعدة الأساسية للتحقق هو البحث عن مصدر آخر للتأكد، فلا يجب افتراض صدق البيانات المنشورة على الإنترنت، ولكن عليه الاتصال بمصادرها بطريقة مباشرة للتأكد من صحتها والحصول على تفاصيل أكثر حولها، فليست المصادقية وثقة الجمهور هما ما يخسرهما الصحفي الاستقصائي نتيجة لعدم الدقة؛ ولكن قد يصل الأمر للقضاء إذا تسببت عدم الدقة في تشويه سمعة مؤسسات أو أفراد.

جدول (8)

آراء أفراد عينة الدراسة حول أهمية توظيف أدوات صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية

م	أهمية توظيف أدوات صحافة البيانات	العدد	%
1	العمل انطلاقاً من صحافة البيانات يقوي الحجة والإثبات.	12	16
2	يتم استنتاجها من خلال بعض العمليات الحسابية التي يتم إجراؤها على قاعدة البيانات التي يمتلكها الصحفي الاستقصائي حول موضوع معين.	4	5.3
3	تتيح عرض كمية كبيرة من البيانات من خلال رسم واحد يمكن إدراكه واسترجاع ما به من معلومات بسهولة.	5	6.7
4	أصبحت أكثر قرئاً للقارئ الجديد الذي يستخدم الهاتف المحمول في أغلب أوقاته، وليس لديه وقت لقراءة تحقيقات صحفية طويلة	9	12
5	كثرة البرمجيات التي يمكن الاعتماد عليها في تحليل البيانات وتنظيمها وعرضها بشكل بصري يساعد في جذب القارئ وتوصيل البيانات بشكل واضح وفعال له.	10	13.3
6	جميع القضايا سواء اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية، هي مادة خصبة لصحافة البيانات، والتي تؤدي دوراً أساسياً في كشف المشكلات أمام الرأي العام.	14	18.7
7	وجود كم متزايد من المحتوى الرقمي عالمياً، حيث تتراكم فيه البيانات لحظياً أكثر من أي وقت مضى.	21	28
8	أخرى تذكر.	صفر	0
الإجمالي		75	100

يتضح مما سبق اتفاق هذه النتائج مع دراسة (Minna Rapeli, 2013)⁽³⁷⁾ التي أكدت على أن جميع القضايا، سواء اقتصادية أو اجتماعية، هي مادة خصبة لصحافة

البيانات، والتي تؤدي دورًا أساسيًا في كشف المشكلات أمام الرأي العام، خاصة في المجتمعات الديمقراطية والتي تُعد فيها الصحافة إحدى أدوات الحكم الرشيد. وترى مها صلاح الدين (38) أن أهمية صحافة البيانات تزداد مع وجود كم متزايد من المحتوى الرقمي عالميًا، فنحن نعيش الآن في ذروة العالم الرقمي؛ حيث تتراكم فيه البيانات لحظيًا أكثر من أي وقت مضى، وهو السبب الذي أدى إلى الاهتمام بصحافة البيانات بشكل أكبر، فضلًا عن ذلك فإن العمل انطلاقًا من البيانات يُقوي الحجة والإثبات على عكس أنماط الصحافة الأخرى التي تعتمد على آراء مصادر وخبراء يمكن التشكيك فيها في أي وقت، كذلك فإن اعتماد صحافة البيانات في طريقة عرضها للتحقيق الصحفي على العرض البصري يساعد في جذب القارئ وتوصيل البيانات بشكل واضح وفعال له، وهو ما أصبح أكثر قربًا للقارئ الجديد الذي يستخدم الهاتف المحمول في أغلب أوقاته، وليس لديه وقت لقراءة تحقيقات صحفية طويلة.

جدول (9)

آراء أفراد عينة الدراسة حول أهم ما يميز صحافة البيانات عن أشكال الصحافة الأخرى

م	ما يميز صحافة البيانات عن أشكال الصحافة الأخرى		أوافق جدًا		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق على الإطلاق	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
1	40	53.3	19	25.3	7	9.3	3	4	6	8	309	
	تتميز باعتمادها على طرق مبتكرة لعرض البيانات ومنها الإنفوجرافيك أو الخرائط أو السلاسل الزمنية أو الرسوم البيانية.											
2	35	46.7	13	17.3	12	16	5	6.7	10	13.3	283	
	تتميز بإضفاء دقة على التغطيات الصحفية الاستقصائية.											
3	38	50.7	13	17.3	8	10.7	9	12	7	9.3	291	
	هناك بعض القضايا في التحقيقات الاستقصائية التي يمكن فهمها وشرحها فقط عن طريق تحليل البيانات.											
4	33	44	10	13.3	11	14.7	10	13.3	11	14.7	269	
	تدعم دور الصحافة الاستقصائية في وظيفتها الرقابية											

م	ما يميز صحافة البيانات عن أشكال الصحافة الأخرى	أوافق جدًا		أوافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق على الإطلاق	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
5	تكشف عن أمور وتصل لاستنتاجات معينة ما كان ليصل لها الصحفي الاستقصائي بدون تحليل صحافة البيانات ⁰	33	44	11	14.7	12	16	9	12	10	13.3
6	تتميز باعتمادها على معلومات مجردة يتم جمعها بدقة شديدة.	45	60	18	24	5	6.7	3	4	4	5.3
7	تتميز صحافة البيانات باعتمادها بشكل أساسي على قواعد البيانات.	49	65.3	18	24	4	5.3	2	2.7	2	2.7

في ضوء نتائج الجدول السابق: تتميز صحافة البيانات عن كافة أنماط الصحافة التقليدية باعتمادها بشكل أساسي على قواعد البيانات، حيث يجد الصحفيون تحقيقاتهم الاستقصائية بين ثايا الأرقام، ويضيفون إليها أبعادًا جديدة، فتصبح الأداة الرئيسية لكشف وشرح سياق التحقيق هي البيانات، أو المصدر الذي يُستند إليه للكشف عن زوايا جديدة للتحقيق الصحفي، والتي ما كان لها أن تظهر في ظل غياب البيانات، وهو ما ذكرته مها صلاح الدين⁽³⁹⁾ صحفية تحقيقات استقصائية مدفوعة بالبيانات بموقع مصراوي، فالبيانات هي نقطة البداية للكشف عن كافة تفاصيل التحقيق الصحفي، وتعتبر أيضًا الهيكل الرئيس الذي ينسج حوله سياق التحقيق بأكمله، فمن الممكن أن تكون أداة تُستخدم لسرد التحقيق، أو المصدر الذي يعود إليه التحقيق، أو كليهما.

وترى سارة جمال⁽⁴⁰⁾ صحفية بيانات بموقع ذات مصر، أن أهم ما يميز صحافة البيانات هو اعتمادها على معلومات مُجردة يتم جمعها بدقة شديدة، واستنتاجها من خلال بعض العمليات الحسابية التي يتم إجراؤها على قاعدة البيانات التي يمتلكها الصحفي الاستقصائي حول تحقيق معين، كما تتميز باعتمادها على طرق مبتكرة لعرض البيانات ومنها الإنفو جرافيك أو الخرائط أو السلاسل الزمنية، والتي تُتيح عرض كمية كبيرة من البيانات من خلال رسم واحد يمكن إدراكه واسترجاع ما به من معلومات بسهولة.

واتفق معها محمود الطباخ⁽⁴¹⁾ مصمم بيانات بموقع المنصة، والذي أشار إلى أن اختلاف صحافة البيانات عن الصحافة النمطية يأتي من أن اعتمادها في البداية يكون ليس على التحقيق، ولكن على البيانات المتاحة أمام الصحفي الاستقصائي، فالأيام المقبلة سوف تكون الأهمية الأكبر لتحقيقات صحافة البيانات وليس التغطيات الاستقصائية المعتادة، وذلك بسبب الحجم الهائل من البيانات الرقمية التي أصبحت متاحة أمامنا، بالإضافة إلى البرمجيات التي يمكن الاعتماد عليها في تحليل هذه البيانات وتنظيمها وعرضها بشكل بصري جذاب في النهاية، بالإضافة إلى ذلك فهناك بعض القضايا في التحقيقات الاستقصائية التي يمكن فهمها وشرحها فقط عن طريق تحليل البيانات، فقد تظل الوفيات الناتجة عن تعاطي المخدرات مخفية، كما قد تتواصل السياسات البيئية التي تضر الطبيعة، لولا جهود صحفيي البيانات في جمع وتحليل البيانات وتقديمها للقارئ وصناع القرار ليبدووا في اتخاذ الإجراءات لمواجهة هذه المشكلات.

واتفقت هذه النتائج مع دراسة (Cindy Royal, 2010)⁽⁴²⁾ والتي أكدت أن صحافة البيانات تغطي كل المجالات؛ ولكن تزداد أهميتها عندما تدعم دور الصحافة في وظيفتها الرقابية، فتحليل البيانات المتاحة للصحفي يساعده في الرقابة على المؤسسات المختلفة والكشف عن أمور والوصول لاستنتاجات معينة ما كان ليصل لها لولا تحليل البيانات الذي يساعد في إضفاء دقة على التغطية الصحفية.

جدول (10)

آراء أفراد عينة الدراسة حول حدود توظيف صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية

بالمواقع الإلكترونية

م	حدود توظيف صحافة البيانات	العدد	%
1	يتم توظيفها بدرجة كبيرة	24	32
2	يتم توظيفها بدرجة متوسطة	29	38.7
3	لا يتم توظيفها	22	29.3
	الإجمالي	75	100

في ضوء نتائج الجدول يتضح إختلاف هذه النتائج مع دراسة (Sylvain parasié, 2013)⁽⁴³⁾ التي أظهرت نتائجها أن صحافة البيانات يتم تطبيقها والإعتماد عليها بدرجة كبيرة داخل المواقع الإلكترونية، فهي تعتبر أساسية ومهمة للغاية في عرض المعلومات.

جدول (11)

آراء أفراد عينة الدراسة حول أسباب عدم توظيف صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	أسباب عدم توظيف صحافة البيانات	العدد	%
1	عدم وجود قانون لحرية تداول المعلومات.	6	27.3
2	غياب الرؤية لتطوير العمل الصحفي الاستقصائي ومواكبة المستجدات.	5	22.7
3	غياب تدريس صحافة البيانات بكليات وأقسام الإعلام.	2	9.1
4	غياب برامج تدريب وتطوير مهارات الصحفيين الاستقصائيين بالمؤسسات	4	18.2
5	ضعف الاهتمام بالصحافة الاستقصائية الجادة.	3	13.6
6	عدم توفر برامج التصميم تجنبًا للأخطاء اللغوية.	2	9.1
7	أخرى تذكر.	صفر	0
الإجمالي			100

ويمكن تفسير ذلك بأن غياب حرية تداول المعلومات في مصر هو أحد المشكلات التي تقف عائقًا أمام انتشار صحافة البيانات في التغطيات الاستقصائية وعدم اهتمام المواقع الإلكترونية بالشكل الكافي بها، وهو ما أجمع عليه أغلب الخبراء والصحفيين الذين التقت بهم الباحثة خلال دراستها، فقد ذكرت سارة جمال⁽⁴⁴⁾ أن إتاحة البيانات في العالم أمام المواطنين والصحفيين هو جزء أساسي من فكرة الديمقراطية والشفافية والحكم الرشيد، ومن أجل تعزيز هذه المبادئ اتجهت العديد من حكومات العالم إلى إنشاء منصات إلكترونية تتيح من خلالها كافة البيانات الخام والأرقام الحكومية والتي تتعلق بقطاعات التعليم والصحة والنقل وغيرها؛ حتى يتمكن المواطنون من الاطلاع عليها بسهولة. ومن ثم يقوم الصحفي الاستقصائي باختيار مجموعات البيانات الرسمية التي يحتاجها ثم تحميلها بسهولة ويبدأ الإفادة منها، ولكن لم يحدث هذا في مصر إلى الآن، فليس هناك الشفافية التي تجعل الصحفيين الاستقصائيين يوميًا أمام كم هائل من البيانات يجبرهم لاستخدامه وتوظيفه في تحقيقاتهم.

وانتقدت هذه النتيجة مع دراسة (Andreas Veglis, 2018)⁽⁴⁵⁾ التي بينت نتائجها أن أحد الأسباب الرئيسة لعدم انتشار صحافة البيانات، بالإضافة إلى غياب حرية تداول المعلومات هو عقلية قيادات المؤسسات الصحفية التي نشأت في ظل الصحف المطبوعة، وما زالت تتمسك بالطرق التقليدية في عرض التحقيق الصحفي، وبالتالي فهي ترفض أي فكرة للتطوير أو التغيير خوفًا من التجربة، وتتجاهل في ذلك عقلية القارئ التي تغيرت بشكل سريع لتتماشى مع التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم، وانتقدت هذه النتيجة مع

ما ذكره الصحفي محمود الطباخ⁽⁴⁶⁾ قائلاً: أحياناً يكون أحد القيادات على دراية بصحافة البيانات وأساسياتها، ويقوم بتدريب خارج المؤسسة، ولكن لا يقوم بنقل هذه الخبرة لصحفيي المؤسسة بسبب الرغبة في الحصول على مقابل مادي في حالة التدريب، وهو ما لا يحدث في ظل الأزمات المالية التي تعاني منها أغلب الصحف والمواقع في مصر. وأشار (عبد الوهاب عليوة)⁽⁴⁷⁾ إلى أحد أسباب ضعف الاهتمام بتوظيف صحافة البيانات في التغطيات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية، وهو ضعف مؤهلات ومهارات الصحفيين في حد ذاتها، قائلاً: "نحن نمر بحالة انحدار في مهارات من يعملون في الوسط الصحفي، فكثير من الصحفيين الاستقصائيين الشباب علاقتهم بالصحافة الاستقصائية هي الاعتماد على بيانات الوزارات ونشر تحقيقات عنها، فليس هناك دافع لديهم أو حافز أو رغبة في بذل مزيد من الجهد خاصة أنها نوع من الصحافة تتطلب وقتاً ومجهوداً، وليس هناك في مقابل ذلك أجور مُجزية من المؤسسات الصحفية وتقدير للموهبة والاحتفاظ بها".

وانتقلت معه مها صلاح الدين⁽⁴⁸⁾، مؤكدة أن الظروف الاقتصادية أدت إلى توقف برامج التدريب الخاصة بصحافة البيانات والصحافة الاستقصائية، وانتقلت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Banu inanc Uyan Dur, 2014)⁽⁴⁹⁾ التي بينت نتائجها أن المؤسسات الصحفية في أسوأ أوضاعها المالية الآن، وأصبحت الأولوية لدى أية مؤسسة صحفية هي دفع أجور الصحفيين.

جدول (12)

آراء أفراد عينة الدراسة حول أبرز الأدوات والبرامج المستخدمة في صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	أبرز الأدوات والبرامج المستخدمة في صحافة البيانات	العدد	%
1	تركز صحافة البيانات على الإنفوجرافيك.	12	16
2	تستخدم صحافة البيانات الرسوم البيانية.	10	13,3
3	تهتم صحافة البيانات بالرسوم الشخصية والمعملية.	4	5,3
4	تعتمد صحافة البيانات على المؤثرات البصرية في توصيل المعلومات.	9	12
5	تركز صحافة البيانات على الجداول عند استخدامها.	7	9,3
6	تستخدم صحافة البيانات برنامج (Excel) أو (Spread Sheets).	33	44
7	أخرى تذكر.	صفر	0
	الإجمالي	75	100

يتضح مما سبق اتفاق هذه النتائج مع دراسة (Banu inanc Uyan Dur,2012) التي أكدت على أن الصحفي عليه لتنظيم البيانات التي لديه أن يُتقن العمل ببرنامج (Excel) أو جداول جوجل (Spread Sheets) المتوفرة ضمن خدمات "Google Drive"، واتفقت هذه النتيجة مع ما ذكره عبد الوهاب عليوة⁽⁵¹⁾ قائلاً: فكلاهما يقدم نفس الخصائص والمعادلات الحسابية ويُتيح إدخال البيانات وتوظيفها وتحليلها وتصميمها في النهاية، إلا أن تطبيق جداول جوجل يتميز بواجهة مستخدم أسهل وأقل تعقيداً مما تظهر عليه واجهة المستخدم في برنامج الإكسل، كما أنه يُتيح عمل مجموعة من الصحفيين الاستقصائيين على نفس البيانات عن بُعد في نفس الوقت. بالإضافة إلى أن برنامج (Excel) يستحوذ على 80% من سوق تحليل البيانات، وأكد أن شركة مايكروسوفت استطاعت أن تقدم برنامجاً جديداً يسمى "Power Bi" (Power Business Intelligence)، وهو يقدم أدوات لتحليل البيانات، وكذلك تصميمها بأشكال تفاعلية أفضل مما يقدمها برنامج (Excel).

ويحتوي برنامج (Excel) على قائمة كبيرة من المعادلات الحسابية، سواء البسيطة مثل "Average, Max, Min, Sum" وغيرها، أو المعقدة مثل العلاقة بين الفروض واختبارها، وهناك قائمة معادلات خاصة بتنظيف البيانات وتحليلها، وهذه العمليات الحسابية جميعها يُساعد في الكشف عن تفاصيل جديدة في التحقيق الاستقصائي لم تكن واضحة للوهلة الأولى عند العمل على قاعدة البيانات.

وقد أجمع مصممو البيانات- ممن أجرت الباحثة مقابلات معهم- على ضرورة إجادة استخدام برنامجي (Photoshop) و (Illustrator)، الذين من خلالهما يمكن إنتاج تصميمات مختلفة للبيانات، حيث إن من أفضل البرامج التي يمكن استخدامها في تقديم أشكال ورسوم تفاعلية هو برنامج (Tableau)، الذي يساعد في تصميم البيانات في إطارها الإحصائي وليس الجرافيكي، ووضعها في صورة تفاعلية قد تكون مُعقدة أحياناً مثل خريطة تفاعلية أو رسم بياني إحصائي مُركب به أكثر من عنصر يختفي أو يظهر حسب المؤشر الذي يُستخدم في القياس، ويمكن تحميل برنامج (Tableau) مجاناً، ومن ثم تحميل ملف البيانات الذي يرغب الصحفي الاستقصائي في تحويله، ويوفر موقع www.tableau.com العديد من الفيديوهات التعليمية التي تشرح كيفية استخدام الخصائص المختلفة للبرنامج، ووفقاً لمصممي البيانات فإن برامج التصميم الاعتيادية مثل (Photoshop) و (Illustrator) محدودة للغاية وتهتم بجاذبية التصميم البصري أكثر من التصميم القائم على البيانات.

وقد أشار صحفيّوا ومُصممو البيانات بالمواقع عينة الدراسة إلى عدد من المواقع الإلكترونية التي يتم الإعتماد عليها وتساعد في إنتاج تصميّمات ورسوم مختلفة للبيانات سواء ثابتة أو تفاعلية ومنها: (Many Eyes ,Piktochart ,Infogram)، (Datawrapper).

بالإضافة إلى برنامج (Excel) الذي ذكر عدد من الصحفيين الاستقصائيين أنهم يعتمدون عليه في إنتاج بعض الرسوم البيانية البسيطة، وهناك موقعاً (Freepik) و (Flag Icons)، اللذان يوفران مجاناً العديد من الرموز والأيقونات، ومنها أعلام الدول التي تُستخدم في الإنفوجراف. وبالنسبة لأهم أشكال التصميمات التي يستخدمها صحفيو البيانات بمواقع "مصراوي" و"ذات مصر" و"المنصة":

- ✓ التسلسل الزمني (التايم لاين): ويستخدم في تحقيقات كثيرة، منها حدث كبير مثل حدث تفجيرات أو مسيرات كبرى في احتفالات الثورة، أو كتابة التسلسل الزمني لمرحلة ما.
- ✓ الملفات التفاعلية: التي يتم إعدادها من خلال استخدام برنامج "الفاش"، وهذه الملفات لا تحتوي فقط على إنفوجراف ثابت، ولكن تعتمد على "الهايبرتكيسست"، فمن خلال النقر على أحد أجزاء الإنفوجراف يتم الانتقال إلى صفحات أخرى داخل الملف.
- ✓ الرسوم البيانية: والقطاعات للمقارنة بين المتغيرات المختلفة داخل التحقيق الصحفي.
- ✓ الخرائط التفاعلية: ومن خلالها يمكن تقديم معلومات عن مناطق معينة بالخرائط من خلال النقر على المكان، وذلك حسب طبيعة التحقيق.
- ✓ الإنفوجراف الثابت: ويقدم تحقيقاً بتفاصيله عبر صورة واحدة، ويقل فيه استخدام النص ولكن يكون الإعتماد على الأرقام والرموز ذات الدلالة مع العبارات المحدودة.

جدول (13)

آراء أفراد عينة الدراسة حول وجهة نظرهم في المهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي الذي يعتمد على صحافة البيانات بالمواقع الإلكترونية

النقاط	لا أوافق على الإطلاق		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق جدًا		المهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي	م
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
311	8	6	6.7	5	8	6	17.3	13	60	45	المعرفة الجيدة بكيفية التعامل مع التقنيات الحديثة في مجال التغطية الاستقصائية.	1
325	2.7	2	5.3	4	8	6	24	18	60	45	امتلاك الرؤية البصرية والمعرفة بأساسيات تصميم البيانات.	2
299	10.7	8	5.3	4	13.3	10	16	12	54.7	41	الإلمام بجوانب العمل الصحفي الرقمي.	3
300	9.3	7	6.7	5	12	9	18.7	14	53.3	40	التعامل مع الكاميرات الحديثة الديجيتال.	4
292	10.7	8	10.7	8	8	6	20	15	50.7	38	أن يمتلك الصحفي الاستقصائي ذهنية التقصي.	5
293	10.7	8	10.7	8	9.3	7	16	12	53.3	40	إجادة التعامل مع تقنيات البحث الإلكتروني.	6
289	4	3	18.7	14	12	9	18.7	14	46.7	35	أن يكون ملماً بالقوانين والتشريعات.	7
291	12	9	6.7	5	13.3	10	17.3	13	50.7	38	أن يمتلك الشجاعة والهدوء في التعامل.	8
275	14.7	11	9.3	7	12	9	22.7	17	41.3	31	أن يكون مهتماً بالشأن العام.	9
284	10.7	8	10.7	8	16	12	14.7	11	48	36	الاستعداد النفسي والاجتماعي للعمل في ظروف وأوقات صعبة ومتباينة.	10
269	14.7	11	13.3	10	14.7	11	13.3	10	44	33	لا بد من توافر الذهنية المتفتحة الساعية للاطلاع وحج المعرفة.	11
253	16	12	13.3	10	18.7	14	21.3	16	30.7	23	ان يمتلك الصحفي الاستقصائي الثقافة العامة.	12
340	1.3	1	2.7	2	5.3	4	22.7	17	68	51	القدرة على البحث وجمع المعلومات من مصادرها المختلفة.	13
330	2.7	2	2.7	2	9.3	7	22.7	17	62.7	47	القدرة على التحليل العميق للبيانات.	14

في ضوء نتائج الجدول يتضح اتفاق هذه النتائج مع دراسة كلٍّ من (David Craig,2017)⁽⁵²⁾ و (Eddy Borges,2017)⁽⁵³⁾ والذين أكدوا على أن الصحفي الذي يعمل في مجال صحافة البيانات يحتاج إلى اكتساب عدد من المهارات الأساسية أهمها: التعامل مع كمية البيانات الهائلة وتحويلها إلى معلومات، تحليل هذه البيانات بجودة عالية ودقة كبيرة، القدرة على استخدام الحاسب الآلي وإجادة البرامج والتطبيقات التي تعتمد عليها صحافة البيانات.

وقد أشار الخبراء وصحفيو البيانات بالمواقع المدروسة أن صحافة البيانات باعتبارها نمطاً جديداً للصحافة الاستقصائية تحتاج إلى صحفي استقصائي مؤهل بشكل جيد، ولديه عدد من المهارات في مجالات مختلفة، أهمها:

- القدرة على جمع البيانات من بين مجموعة واسعة من المصادر، بالإضافة إلى مهارات التعامل مع مُحركات البحث على الإنترنت من خلال: "Advanced Search".
- القدرة على التحقق من البيانات والتعامل مع ما يواجهه من مشكلات سواء من نقص بيانات أو بيانات فوضوية غير مُنظمة.
- القدرة على التحليل العميق للبيانات وإجراء المقارنات التي تقود إلى تحقيق صحفي مثير.
- إتقان مهارة التعامل مع أحد البرامج التي تقوم بجدولة البيانات وحساب المعادلات الحسابية، مثل برنامج مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel).
- الإلمام بأساسيات التصميم، والتي من خلالها يستطيع تحويل البيانات إلى تحقيق صحفي وسرده بشكل بصري باستخدام أحد برامج التصميم ومنها (Tableau).
- القدرة على التفرقة بين البيانات والرأي وكيفية توثيق المعلومة والتأكد من دقتها.
- امتلاك الرؤية البصرية لكيفية رسم المعلومات التي لديه حتى وإن كان هناك شخص آخر يقوم بتصميم البيانات.
- القدرة على وضع سياق للتحقيق الصحفي، بأن يعرف من أين يبدأ عرض التحقيق وأين سينتهي.
- تعلم أساسيات البرمجة والتي من خلالها يمكنه تجريف البيانات من المواقع الإلكترونية باستخدام بعض التطبيقات.
- معرفة أساسيات علم الإحصاء المعتمد على الوصف والاستنتاج فهو أساس تحليل البيانات.

جدول (14)

آراء أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بمراحل صحافة البيانات في الكتابة للتحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	مراحل صحافة البيانات في الكتابة للتحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية
1	جمع البيانات والتحقق منها.
2	تنظيف وتحليل البيانات.
3	تصميم البيانات وعرض التحقيق الاستقصائي.

يتضح من الجدول السابق:

أولاً: جمع البيانات والتحقق منها:

تشير مها صلاح الدين⁽⁵⁴⁾ بأن الخطوة الأولى في صحافة البيانات للتغطيات الاستقصائية ليست دائماً ثابتة، فقد تكون البداية عدداً من التساؤلات تُراود الصحفي الاستقصائي وتدفعه للبحث عن بيانات للإجابة عنها، وأحياناً قد يحصل الصحفي الاستقصائي على قاعدة بيانات كبيرة فيبدأ باكتشاف التحقيق الذي بداخلها، وفي حالات أخرى قد تكون هناك فرضية يرغب في إثباتها أو نفيها، كذلك فإن تصفح تحقيقات تم إنجازها في دول مختلفة وفي قضايا متنوعة تكون مصدر إلهام لتحقيقات صحفية، فالثابت دائماً هو النهاية التي ينبغي أن يظهر عليها التحقيق الصحفي، وهي التصميم الجيد للبيانات الذي يضمن وضعها في صورة بصرية يسهل وصولها للقارئ. ومن جانبه ذكر الصحفي هشام علام⁽⁵⁵⁾، الذي شارك في أكبر تحقيق استقصائي في العالم وفي تاريخ الصحافة "وثائق بنما"، أن الصحفي الاستقصائي لا بد أن يمتلك العديد من الأدوات التي تساعده في سرد تحقيقاته الصحفية، ولا يتوقف عن تطوير ذاته ومهاراته، حتى يتمكن من تقديم المعلومات الحقيقية بطريقة جذابة وشيقة لكي يُقبل عليها الجمهور ولا ينفّر منها.

ثانياً: تنظيف وتحليل البيانات:

يُعد مصطلح تنظيف وتحليل البيانات من أكثر المصطلحات الشائع استخدامها في مجال صحافة البيانات، ويعني- بحسب مصممي البيانات بالمواقع المدروسة- تهيئة البيانات للتحليل وإيجاد حلول لكل المشكلات التي تتعلق بقاعدة البيانات التي لدى الصحفي الاستقصائي قبل البدء في استخدامها، فالبيانات لا تأتي في الغالب في الشكل الذي يسهل على الصحفي فهمه وتحليله، ومن أهم المشكلات الشائعة في هذا الاتجاه:

- قد تكون هناك قاعدة بيانات، ولكن الأرقام ليست مكتوبة بشكل موحد، وهنا تحتاج توحيدها حتى يمكنك إجراء العمليات الحسابية المختلفة عليها.

- أحياناً تكون لدى الصحفي الاستقصائي قاعدتا بيانات من مصادر مختلفة يكمل كلٌّ منهما الآخر، وهنا يحتاج إلى ربط الاثنين معاً.
- أحياناً يتم استخدام الاختصارات في بعض قواعد البيانات لتوفير الجهد أو المساحة، لكن هذه الاختصارات لا يمكن إدراكها بالحاسوب، لذلك يجب على الصحفي الاستقصائي أن يكتب البيانات بصيغاتها الكاملة، ويساعد تطبيق (Open Refine) على تنظيف البيانات قبل البدء بتحليلها واستخلاص الاستنتاجات واكتشاف الاختصارات والبيانات التي من المُحتمل أن تكون متماثلة. كما يقدم تطبيق (Data Wrangler) عدداً من الأدوات والتي تُتيح تنقيح، ودمج، وتقسيم الصفوف والأعمدة.

ثالثاً: تصميم البيانات وعرض التحقيق الاستقصائي:

أشار مُصممو البيانات بالمواقع المدروسة أن بداية تصميم البيانات للتحقيق تكمن في معرفة الرسالة التي يريد الصحفي الاستقصائي إيصالها للقارئ من خلال تحقيقه الصحفي، حيث إن: "الأرقام يمكن أن تكون واحدة، ولكن لها أكثر من منظور، فإذا كنا أمام أرقام عن نسبة المرأة العاملة في الوظائف الحكومية فلا بد للصحفي أن يحدد مُصمم البيانات هل يرغب في التركيز على الفجوة بين المرأة والرجل في شغل الوظائف الحكومية أم المرأة في المناصب الحكومية العليا، أم المقارنة بين المرأة العاملة ومن لا تعمل، وعلى أساس المنظور نبدأ في التصميم"، وأحياناً يقترح الصحفي الاستقصائي شكلاً معيناً للتصميم، ولكن في النهاية يكون للمُصمم رؤية في كيفية عرض البيانات بشكل يُسهل وصول المعلومة للقارئ، ففي الغالب يعتمد التحقيق على النقاشات المشتركة لفريق العمل حتى يتم الخروج بأفضل تصميم، فالصحفي الاستقصائي يعرض على مُصمم البيانات ومُطور البرمجيات فكرته الرئيسة للتحقيق، ثم يأتي دور المُصمم والمُطور للتعاون معاً لتنفيذ التصميم.

وقد اتفق صحفيو ومُصممو البيانات للتغطيات الاستقصائية على عدد من النقاط التي تساعد على تقديم تصميم جيد للبيانات:

- الاطلاع الدائم على التحقيقات الجديدة المدفوعة بالبيانات والتي تُقدمها أكبر المؤسسات العالمية.
- الحرص على تطوير المهارات باستمرار، سواء من خلال الدورات التدريبية في مجال التصميم أو التعلم الذاتي من خلال الفيديوهات التي تُتيحها جميع مواقع التصميم.

- المعرفة الجيدة باستخدامات الألوان وتأثيراتها، فبعض التحقيقات يمكن استخدام أي ألوان بها، ولكن هناك تحقيقات أخرى وحسب طبيعتها تُحتم على المُصمم استخدام ألوان دون غيرها.
 - ضرورة الاهتمام بدقة المعلومات المقدمة في التصميم، فهي عامل أساسي في نجاحه، فهناك تصميمات تكون متميزة من ناحية الشكل والألوان ولكن بالتركيز في البيانات داخل التصميم يجد القارئ نفسه لا يستطيع فهم المغزى من التصميم، أو يستغرق وقتًا أطول لفهم المغزى، فالجاذبية البصرية للتصميم يجب ألا تؤثر على فهم التصميم نفسه.
 - ضرورة اختيار الرسم البياني المناسب لطبيعة البيانات؛ وذلك لأن الاختيار الخاطئ يفسد معنى البيانات ويؤثر على توصيل الرسالة بشكل فعّال للقارئ.
- وأشار أغلب الخبراء وصحفيي البيانات أن إنتاج تحقيق صحفي مدفوع بالبيانات يحتاج إلى تعاون فريق عمل من ثلاثة أشخاص على الأقل، هم الصحفي الاستقصائي، ومُصمم البيانات، ومُطور البرمجيات، فهي ليست عملاً صحفيًا تقليديًا يمكن للصحفي أن يعمل عليه بشكل فردي وبمعزل عن زملائه، وهو ما أكده مُصمم البيانات حسام زايد⁽⁵⁶⁾ بقوله: "أحيانًا الاستغناء عن أي شخص من الثلاثة يؤثر على المُنتج النهائي، فقد يستطيع مُصمم البيانات تقديم تحقيق جذاب بصريًا، ولكن مُطور البرمجيات هو من يفكر في طريق أكثر ابتكارًا لعرض التحقيق، وكذلك يجعل من الملفات التفاعلية التي يقدمها ملفات تتناسب مع أي جهاز يستخدمه القارئ سواء لاب توب أو هاتف محمول".

جدول (15)

آراء أفراد عينة الدراسة حول النتائج المتحققة من توظيف صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	النتائج المتحققة من توظيف صحافة البيانات	العدد	%
1	احترام عقلية الجمهور	27	7.9
2	تحقيق صحفي مدفوع ببيانات دقيقة	40	11.7
3	الاهتمام بالألوان والأشكال والخطوط	37	10.8
4	الاختصار وعدم الإطالة	34	9.9
5	إعطاء المعلومات المطلوبة فقط	31	9
6	قدرة المؤسسة على مواجهة الأزمات	12	3.5
7	تجعل صحافة البيانات الجمهور جزءًا من المسؤولية	17	5
8	إعطاء المعلومات مجردة دون ظهور رأي المحرر	42	12.2
9	تسهل الفهم والاستيعاب لدى القارئ	22	6.4

م	النتائج المتحققة من توظيف صحافة البيانات	العدد	%
10	تعمل على تبسيط المعلومات	30	8.7
11	تفاعل أكثر مع الجمهور من خلال صحافة البيانات في التحقيقات الاستقصائية	51	14.9
12	أخرى تذكر	صفر	0
	الإجمالي	343	100

في ضوء نتائج الجدول اختلفت هذه النتائج مع دراسة (Ester Appelgren, 2014)⁽⁵⁷⁾ والتي اكدت على أن توظيف صحافة البيانات بالمواقع ينتج عنه استحداث وظائف جديدة في الوسط الصحفي كوظيفة محلل البيانات، وهذا ما اكدت عليه مها صلاح الدين⁽⁵⁸⁾ أن إحدى المشكلات التي تواجه صحافة البيانات في مصر هي الافتقار لوظيفة محلل البيانات، وهو الشخص القادر على التعامل مع البيانات الضخمة والتي تحتاج إلى طرق مبتكرة في تحليلها، كذلك يكون دوره هو إجراء الحسابات والمعادلات البسيطة والتي تساعد في فك لغز البيانات والإجابة من خلالها على بعض الأسئلة الأساسية للتحقيق الذي يعمل عليه الصحفي الاستقصائي، وفي الواقع أن ما نقوم به في مصر هو فقط جمع للبيانات ثم تقديمها في تصميم جذاب، ويرجع ذلك إلى قلة حجم البيانات التي تعمل عليها أو عدم رغبة المؤسسة الصحفية في تحمل راتب إضافي لمحلل بيانات.

وترى سارة جمال⁽⁵⁹⁾ أن موقع ذات مصر ما زال لا يقدم صحافة بيانات حقيقية، ولكنها مبادئ ومحاولات لتقديم عرض بصري جيد لمجموعة بسيطة من البيانات من خلال رسوم الإنفوجرافيك، وهو ما تعتبره- على حد تعبيرها- أمرًا جيدًا في المرحلة الحالية.

المحور الثاني: رؤية المحررين الاستقصائيين لإشكاليات ممارستهم للصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات ومستقبلها وسبل تفعيلها بالمواقع الإلكترونية؟

جدول (16)

آراء أفراد عينة الدراسة حول الصعوبات أو العوائق التي تواجههم عند إجراء التحقيقات الاستقصائية المدفوعة بالبيانات التي يقومون بتنفيذها

م	هل تواجهك صعوبات	العدد	%
1	نعم	52	69.3
2	لا	23	30.7
	الإجمالي	75	100

في ضوء نتائج الجدول اتفقت هذه النتائج مع دراسة (Andreas Veglis, 2018)⁽⁶⁰⁾ والتي اكدت على أنه لا توجد مؤسسة صحفية تخلو من العوائق التي تواجه الصحفيين، وذلك بسبب عدم وجود (منهجية وخطة عمل) لمجال صحافة البيانات بالمؤسسات، ولكن الاعتماد في الغالب على الاجتهاد الفردي من بعض الصحفيين والذين يستخدمون أدوات

مجانية سواء لجمع البيانات أو تصميمها دون أن يُكلفوا المؤسسة أية مبالغ مالية، بالإضافة إلى عدم تقبل القيادات بالمؤسسة لفكرة التطوير، ففي الوقت الذي يسعى فيه بعض الصحفيين لتطوير مهاراتهم وتعلم كل جديد؛ لا يجدون في المقابل دعمًا من الإدارة والتي تُفضل ألا تبذل جهدًا في التطوير حتى وإن لم تواكب المستجدات في عالم الصحافة.

جدول (17)

آراء أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بكيفية التصرف إذا تم التعرض لضغط يحول دون نشر تحقيق استقصائي معين مدفوع بالبيانات

م	ك	كيفية التصرف إذا تم التعرض لضغط يحول دون نشر تحقيق استقصائي مدفوع بالبيانات	%
1	10	تستجيب للضغط وتصرف النظر عن نشر تحقيقك الاستقصائي المدفوع بالبيانات.	19.2
2	11	تحاول نشر التحقيق الاستقصائي المدفوع بالبيانات من خلال معالجة جزئية للموضوع.	21.2
3	4	تتمسك بالنشر مع الكشف عن الضغط الذي تعرضت له.	7.7
4	27	تناقش الأمر مع الجهاز التحريري للموقع.	51.9
5	صفر	أخرى تذكر.	0
الإجمالي			100

في ضوء نتائج الجدول اتفقت هذه النتائج مع دراسة (Constance Tabary, 2016) ⁽⁶¹⁾، والتي أكدت على أن استخدام صحافة البيانات هو جزء من تطوير المهنة، وتطوير طرق وأساليب تقديم المحتوى لمسايرة أو مواكبة التطورات الحادثة في خصائص التعرض لدى المتلقي الرقمي، وعليه فلا بد من مناقشة الأمر مع المسؤولين عن الموقع؛ وذلك لتقديم المحتوى بطريقة حديثة فيها نوع من الابتكار في تقديم المعلومة بشكل يحقق جذب المتلقي للتحقيق، ويحقق له الاستمتاع بقراءته أو مشاهدة تفاصيله دون ملل أو انصراف عن الموقع.

جدول (18)

آراء أفراد عينة الدراسة حول أبرز الصعوبات التي تواجه استخدام صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	أبرز الصعوبات التي تواجه استخدام صحافة البيانات	العدد	%
1	عدم الخبرة بالحاسوب.	2	3.8
2	عدم المقدرة على استرجاع المعلومات.	6	11.5
3	عدم وجود مكتبة في الصحيفة.	4	7.7
4	صعوبة الحصول على البيانات.	17	32.7
5	عدم الخبرة الكافية بالإنترنت.	2	3.8
6	عدم وجود مواقع ذات مصداقية.	12	23.1
7	عدم اشتراك الصحيفة بالدوريات.	9	17.3
8	أخرى تذكر.	صفر	0
الإجمالي		52	100

في ضوء نتائج الجدول والتي أكدت على أن صعوبة الحصول على البيانات تعتبر من أبرز الصعوبات التي تواجه الصحفيين الاستقصائيين في استخدامهم لصحافة البيانات، وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Frederic I. Solop, 2016) (62)، والتي أكدت أن الأزمات المالية والأحوال الاقتصادية التي تمر بها جميع المؤسسات الصحفية تعتبر ضمن أبرز الصعوبات التي تواجه استخدام صحافة البيانات وهي السبب الرئيس في عدم الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين لتواكب متطلبات العصر والتغيرات في عالم الصحافة، ذلك لأن تنظيم ورش العمل وعقد الدورات التدريبية والتي يقدمها خبراء ومدربون إعلاميون تحتاج إلى أموال طائلة ليس بوسع المؤسسات الصحفية تحملها في الفترة الحالية، وهذا ما أكد عليه عبد الوهاب عليوة (63)، بالإضافة إلى عدم رغبة الصحفيين الاستقصائيين في تطوير أنفسهم، وهو ما يتسبب في ضعف مهارات من يعملون في الوسط الصحفي، كذلك فإن ضعف إمكانيات المؤسسات الصحفية تقف عائقاً أمام توظيف صحفيين ومُصممي بيانات ومطورين قادرين على تقديم تحقيقات احترافية.

واختلفت أيضاً مع دراسة (Fan yang, 2016) (64)، والتي أكدت أن هذا النمط من الصحافة يمارس تحت ضغوط دائمة، أهمها عدم وجود فريق عمل لصحافة البيانات، وهو ما يؤدي لعدم التخطيط المسبق لأي تصميم، ولكن ما يحدث هو الحصول على بيانات معينة تصلح لتقديمها في إنفوجراف فيتم إنتاجه في نفس اليوم وسط الإيقاع السريع للعمل، واتفقت سارة جمال (65) مع هذه النتيجة قائلة: إن هذه هي المشكلة التي

تواجه صحافة البيانات في مصر بوجه عام، فالصحفي يجب أن يكون لديه تصور معين للتحقيق وسياقه، ويتناقش مع المصمم الذي يكون مهمته اختيار التصميم المناسب وتنفيذه وليس جمع البيانات.

ومن جانبه أشار حسام زايد⁽⁶⁶⁾ إلى أن قدرة الصحفي على تحليل البيانات وامتلاك المهارات اللازمة للقيام بهذه المهمة، وضيق الوقت، تعد ضمن أبرز الصعوبات التي تواجه استخدام صحافة البيانات داخل عُرف التحقيقات الاستقصائية.

جدول (19)

آراء أفراد عينة الدراسة حول الرؤية المستقبلية لنجاح صحافة البيانات في التحول الرقمي للصحافة الاستقصائية

م	الرؤية المستقبلية لنجاح صحافة البيانات	العدد	%
1	يتم الدمج والتكامل ما بين الصور والأشكال الصحفية والوسائط المتعددة داخل التحقيقات الاستقصائية.	6	8
2	تقديم الدعم المادي والتقني لأقسام الملتيميديا بالصحف الاستقصائية.	5	6.7
3	وجود فريق عمل مستقل يتولى تصميم الإنفوجرافيك.	8	10.7
4	زيادة فعالية توظيف صحافة البيانات في الصحف الاستقصائية.	11	14.7
5	استخدام أسلوب التحليل المورفولوجي بشكل أكبر.	2	2.7
6	توظيف أكبر للإنفوجرافيك في الصحافة الاستقصائية.	17	22.7
7	تفاعل أكثر مع الجمهور.	26	34.7
	الإجمالي	75	100

في ضوء نتائج الجدول أكد الخبراء وصحفيو البيانات الذين التقت بهم الباحثة أن السنوات المقبلة ستشهد صعود البيانات كمصدر أساسي للتحقيقات بدلاً من التحقيقات في حد ذاتها، كما ستتعدد مصادر البيانات، سواء البيانات التي تُفصح عنها المنظمات والحكومات كجزء من الشفافية، أو البيانات التي يقدمها الأفراد طواعية باستخدام شبكاتهم الاجتماعية، بالإضافة إلى البيانات المتعلقة بالمنصات الإلكترونية، والبيانات المسرية.

وعليه، فإن هناك اتجاهاً لأن تحل صحافة البيانات محل الصحافة الاستقصائية التقليدية، ومن المتوقع أن تكون المجال الأكثر تفضيلاً للصحفيين الاستقصائيين، بعد أن أصبحت تفرض نفسها بقوة في الساحة الصحفية، ورغم قلّة عدد الصحفيين الاستقصائيين الذين تبنا صحافة البيانات، إلا أنها سوف تنتشر خلال السنوات المقبلة بعد سعي هؤلاء الصحفيين إلى تغيير الأوضاع القائمة ونشر ثقافة صحافة البيانات في

غرف تحقيقات مؤسساتهم الإعلامية، مستفيدين في ذلك بالحجم الكبير من البيانات الذي أصبح موجوداً اليوم في العالم أكثر من ذي قبل. وأشار علاء الغطريفي⁽⁶⁷⁾ إلى أن التحقيق الصحفي المدفوع بالبيانات يتطلب لإنجازه فريق عمل كامل، ولم يعد يعتمد على الصحفي الاستقصائي فقط، وأن الاهتمام بتطوير طرق عرض التحقيقات الصحفية يساهم في رفع نسب المشاهدة داخل المواقع الإلكترونية، ويدفع القراء لمُضي وقت أطول على صفحات المواقع.

جدول (20)

آراء أفراد عينة الدراسة حول اقتراحاتهم لتدعيم صحافة البيانات في التحول الرقمي للصحافة الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية

م	اقتراحات لتدعيم صحافة البيانات في التحول الرقمي للصحافة الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية
1	ضرورة وجود إرادة حقيقية لنشر فكرة تداول المعلومات ونشر صحافة البيانات كاتجاه جديد داخل غرف التحقيقات له فريق عمل متكامل مسئول عن إنتاج تحقيق صحفي مدفوع بالبيانات وليس مبادرات فردية من بعض الصحفيين.
2	أحد الحلول الرئيسية عند الفشل في الحصول على معلومات من داخل مصر هو اللجوء لقواعد البيانات العالمية التي تُقدم بيانات عن مصر.
3	ضرورة الاهتمام بالنظرة العالمية، والاطلاع على التجارب الناجحة في صحافة البيانات، فهي أهم وسيلة للوصول لأفكار لتحقيقات مدفوعة بالبيانات، وكذلك التعرف على كل جديد في طرق العرض البصري التي يعتمدون عليها.
4	على الصحفيين الاستقصائيين أن تكون لديهم الرغبة في تطوير أنفسهم ومهنتهم، وهذا يتطلب وجود قائمين على الصحافة الاستقصائية مثل نقابة الصحفيين أو كليات الإعلام، لديهم الرؤية أو الحافز لقيادة التغيير في الممارسة الصحفية.
5	الاهتمام بتخصيص جوائز للتحقيقات الصحفية المدفوعة بالبيانات، وذلك لتشجيع على إنتاج مثل هذه التحقيقات، ويمكن تطبيق ذلك بأن تتضمن مسابقات للتفوق الصحفي التي تقيمها نقابة الصحفيين سنويًا، عن أفضل تحقيق استقصائي مدفوع بالبيانات.

وقد أضاف الخبراء وصحفيو البيانات عددًا من الاقتراحات لتدعيم صحافة البيانات في التحقيقات الاستقصائية في مصر، وتتمثل في:

- ضرورة الاهتمام بتدريب الصحفيين الاستقصائيين وتطوير مهاراتهم داخل مؤسساتهم الصحفية، فضلًا عن الاهتمام بإنتاج الكتيبات التي تشر مفاهيم وأساسيات صحافة البيانات باللغة العربية.

- على الصحفي الاستقصائي أن يهتم بالتعليم الذاتي وإجادة جميع البرامج التي تُسهل عليه العمل في صحافة البيانات، والتي متاح لها الآن الكثير من الفيديوهات التعليمية على شبكة الإنترنت.
 - تشجيع المُبرمجين على تطوير برامج للعرض المرئي مُصممة خصيصًا للمحتوى باللغة العربية، والتي تُعد عقبة أساسية أمام صحفيي البيانات عند العمل على تحقيقاتهم الصحفية.
 - ضرورة تعلم مبادئ الإحصاء وتحليل البيانات، إذ إن استخدام البيانات ليس مجرد تجريف لمجموعة من الأرقام أو ابتكار لتصميم فحسب؛ وإنما قبل كل شئ قراءة لما وراء هذه البيانات وفهم لها واستكشاف ما تُخفيه من أسرار قد تكون نواة للعديد من التحقيقات الصحفية.
- وافقت هذه الاقتراحات مع نتائج دراسة كل من (دينا طارق 2018، Dragana، Milovanovic, 2014)⁽⁶⁸⁾، والتي أكدت على ضرورة إيمان الإدارة العليا بالمؤسسات الصحفية بأهمية هذا النوع من العمل الصحفي، هذا بالإضافة إلى توفير الدعم المادي للتوظيف الأمثل لهذه المعالجة الصحفية.

جدول (21)

آراء أفراد عينة الدراسة حول وجهة نظرهم في المقومات اللازمة للنهوض بالمواقع الاستقصائية المدفوعة بالبيانات

النتائج	لا أوافق على الإطلاق		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق جدًا		المقومات اللازمة للنهوض بالمواقع الاستقصائية	م
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
288	6.7	5	14.7	11	10.7	8	24	18	44	33	تفهم الجهات المسئولة في الحكومات العربية للدور الذي تقوم به صحافة البيانات بالنسبة لمواقع التحقيقات الاستقصائية بصفة خاصة وللصحافة بصفة عامة في المجتمع والحياة العامة.	1
291	12	9	8	6	12	9	16	12	52	39	احترام الحريات العامة في المجتمعات العربية وتيسير مهمة الصحفيين ومساعدتهم في إنجاز تحقيقاتهم الاستقصائية المدفوعة بالبيانات من أجل المصلحة العامة.	2
274	10.7	8	16	12	16	12	12	9	45.3	34	الالتزام بالضوابط الأخلاقية للصحافة الاستقصائية	3

											المدفوعة بالبيانات.	
274	17.3	13	8	6	10.7	8	20	15	44	33	وضع ضمانات كافية تكفل عدم المساس بالحريات الصحفية.	4
296	10.7	8	8	6	10.7	8	17.3	13	53.3	40	تفعيل دور المحاسبة والرقابة الشعبية على عمل السلطات والمؤسسات الرسمية.	5
297	10.7	8	12	9	6.7	5	12	9	58.7	44	تخصيص مساحات ثابتة بالمواقع الإلكترونية لمتابعة التحقيقات الاستقصائية المدفوعة بالبيانات التي تهم الرأي العام.	6
257	18.7	14	14.7	11	10.7	8	17.3	13	38.7	29	ضمان الحصول على المعلومات من مصادرها الرئيسية.	7
256	17.3	13	16	12	14.7	11	12	9	40	30	اتباع رؤساء التحرير الأساليب الديمقراطية في تنفيذ السياسة التحريرية.	8
310	9.3	7	6.7	5	8	6	13.3	10	62.7	47	توفير الإمكانيات المادية والدعم المالي الكافي للقيام بالحملات الاستقصائية التي تكشف الفساد.	9
325	2.7	2	4	3	10.7	8	22.7	17	60	45	التعاون بين المؤسسات الصحفية في البلدان العربية لتبادل الخبرات والتعاون في مجالات التدريب والتأهيل في مجال الصحافة الاستقصائية.	10
331	2.7	2	2.7	2	9.3	7	21.3	16	64	48	الترويج لصحافة البيانات والإنفوجرافيك ودورها في التحول الرقمي للصحافة الاستقصائية بوصفها الأهم في فضح قضايا الفساد في المجتمعات العربية.	11
309	8	6	4	3	16	12	12	9	60	45	تخصيص جوائز سنوية لأفضل التحقيقات الاستقصائية المدفوعة بالبيانات.	12
333	2.7	2	2.7	2	6.7	5	24	18	64	48	إنشاء أقسام خاصة للصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات بجميع المواقع الصحفية.	13
253	18.7	14	16	12	10.7	8	18.7	14	36	27	تفعيل دور نقابة الصحفيين.	14
308	5.3	4	2.7	2	20	15	13.3	10	57.3	43	الاهتمام بتدريس صحافة البيانات بكلية وأقسام الإعلام في الجامعات المصرية	15

في ضوء نتائج الجدول جاء ضمن المقومات اللازمة للنهوض بالمواقع الاستقصائية المدفوعة بالبيانات الاهتمام بتدريس صحافة البيانات بكليات وأقسام الإعلام في الجامعات المصرية، حيث قدم عدد من الخبراء والأكاديميين عددًا من الآليات لتدريس صحافة البيانات في كليات وأقسام الإعلام بالجامعات المصرية، ومنها:

1- تعيين أساتذة متخصصين في صحافة البيانات للتحقيقات الاستقصائية، تلقوا ورشًا تدريبية من قبل أو قدموا بحوثًا في هذا المجال، أو الاستعانة بصحفيين استقصائيين ذوي خبرة بهذا المجال.

2- الاستعانة بأساتذة من كليات الحاسبات والمعلومات لتدريس أجزاء من مناهج صحافة البيانات بكليات الإعلام؛ نظرًا لأن هذا المجال يُعد حلقة وصل بين الصحافة وعلوم الحاسب.

3- عقد شراكات واتفاقيات مع المؤسسات المختلفة التي تُتيح دورات تدريبية مقدمة للطلاب في مجال تحليل البيانات وتصميمها، لاسيما وأن الأدوات والبرامج الإلكترونية في حالة تحديث مستمرة؛ مما يضمن استمرار الجامعة في مواكبة التطور الذي يشهده المجال الصحفي الاستقصائي.

4- تدريس صحافة البيانات عن طريق تطبيق أحد أسلوبين، إما إنشاء مقرر مستقل، أو تدريسها ضمن مقررات أخرى، إذا كانت هناك عقبة أمام إضافة مقرر دراسي جديد.

وقد اتفقت هذه المقترحات التي قدمها الخبراء والأكاديميون مع نتائج دراسة كل من (دينا طارق 2018، Sergio Splendore وآخرون 2016) (69) والتي تناولت طرق تدريس صحافة البيانات بعدد من دول أوروبا وخلصت إلى ضرورة التعاون المثمر بين الجامعات والمؤسسات الخاصة وشركات الإعلام في تعليم صحافة البيانات، سواء من خلال المقررات الدراسية أو الدورات التدريبية مع الجمع بين الجوانب النظرية والمهارات العملية التي يجب أن يكتسبها الصحفي الذي يعمل في مجال صحافة البيانات.

فروض الدراسة:

الفرض الأول:

جدول (22)

حساب معامل الارتباط بين توظيف صحافة البيانات والتغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية لدى أفراد عينة الدراسة ن = 75

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	التغطيات الصحفية		توظيف صحافة البيانات	
		2ع	2م	1ع	1م
دال عند 0.01	0.461**	1.863	4.480	0.788	2.027

يتضح من جدول (21) أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين حدود توظيف صحافة البيانات والتغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية لدى أفراد عينة الدراسة، وهو ما يحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والتغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع عينة الدراسة".

وانتقلت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Rosmiza Bidin, 2017)⁽⁷⁰⁾، والتي أكدت على أهمية توظيف صحافة البيانات بالمواقع الإلكترونية، هذا بالإضافة إلى أن التصميم الجيد هو الذي يساعد في توصيل المعلومة للقراء الذين يختلفون في مستوياتهم التعليمية والثقافية بشكل واضح وفعال، ويجعل المعلومات المعقدة تبدو أكثر سهولة وقابلية للاستخدام، ويُشترط فيه ألا يعتمد على ألوان كثيرة تسبب إزعاجًا للقارئ، وأن تتناسب الألوان المستخدمة مع طبيعة الموضوع نفسه، كذلك لا بد أن يتميز التصميم بسرعة تحميله حتى يُقرأ بسهولة على الحاسب الشخصي أو الهاتف المحمول.

الفرض الثاني:

جدول (23)

حساب معامل الارتباط بين توظيف صحافة البيانات والمهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي لدى أفراد عينة الدراسة ن = 75

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي		توظيف صحافة البيانات	
		2ع	2م	1ع	1م
دال عند 0.01	0.831**	1.424	3.000	0.788	2.027

يتضح من جدول (22) أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين توظيف صحافة البيانات والمهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي، وهو ما يحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والمهارات التي يجب توافرها في الصحفي الاستقصائي بالمواقع عينة الدراسة".

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (S.shyam sundar,2015) (71)، والتي أكدت على أن الصحفي إذا كانت لديه المهارات التي تؤهله للعمل في هذا المجال ويعمل في مؤسسة صحفية تُشجع هذا النمط من الصحافة، فهناك الحد الأدنى من البيانات الذي يمكن الاعتماد عليه لإنتاج محتوى صحفي مدفوع بالبيانات، ولكن يحتاج إلى بحث وسعي من جانب الصحفي.

ويرى عبد الوهاب عليوة (72) أن المؤسسات الصحفية تريد الصحفي الاستقصائي الشامل الذي يمتلك جميع المهارات من جمع البيانات لتحليلها ثم عرضها بصريًا، ولكن في بعض الأحيان يحتاج الصحفي التعاون مع فرق خاصة عندما يعمل على قاعدة بيانات كبيرة ويحتاج لبناء قاعدة بيانات، ولذلك لا بد من وجود مبرمج يجيد لغة (SQL)، وكذلك هناك لغات برمجة متخصصة في التعامل مع البيانات مثل (PAYTHON) والتي من خلالها يستطيع تحليل البيانات وتنظيفها إذا كان حجمها كبيرًا ويصعب التعامل معها من خلال برنامج الإكسل، ويمكن للمبرمج أن يُغني عن مُصمم البيانات من خلال إنتاج التصميمات بلغات البرمجة مثل (JavaScript)، كذلك فالصحفي الاستقصائي يستطيع إذا كانت لديه قدرة على اختيار الألوان ودرجاتها ومعرفة تأثيراتها أن يقدم تصميمات للبيانات.

ومن الأفضل أن يجمع الصحفي الاستقصائي كل مهارات إنتاج التحقيق حتى يتمكن من تقديم تحقيق مدفوع بالبيانات في حالة عمله بمؤسسة صغيرة لا تُوفر مُصمم بيانات أو مبرمجًا للتعاون معه، ففي بعض الأوقات لا يوجد مُصمم بيانات للتعاون مع الصحفيين، فيقوم الصحفي بنفسه بعملية التصميم، كذلك لا يوجد مبرمج يوميًا مع الصحفيين، فأغلب المؤسسات تتعاقد مع شركة مستقلة لتطوير الموقع، وهو ما يؤدي في النهاية إلى صعوبة في التواصل مع المبرمجين عند الحاجة إلى تصميم تفاعلي.

ويرى بعض الصحفيين ومُصممو البيانات بالمواقع المدروسة أن الرسوم الثابتة والتي فيها يختار المصمم البيانات والعناصر البصرية، ويقدمها إلى القارئ كمنتج نهائي، كأنها تحقيق في مجلة مطبوعة أصبحت غير محببة للقارئ، والذي أصبح يميل أكثر تجاه التحقيقات التي تعتمد على تفاعل الجمهور مع عناصر التحقيق وأدواته البصرية، حيث توفر للقارئ ما أطلقوا عليه "نوعًا من اللعب مع البيانات والذي يُتيح قدرًا من التفاعل واستكشاف المعلومات من جانب القارئ.

الفرض الثالث:

جدول (24)

دلالة الفروق بين توظيف صحافة البيانات وفقًا لمتغير (النوع)

مستوى الدلالة	قيمة " ت "	إناث ن = 30		ذكور ن = 45		المتغير
		2ع	2م	1ع	1م	
0.05	*2.079	0.714	1.800	0.806	2.178	توظيف صحافة البيانات

جدول (25)

دلالة الفروق بين توظيف صحافة البيانات وفقًا لمتغير (السن)

مستوى الدلالة	قيمة "ف" المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
دال عند 0.01	**9.639	4.080	4	16.319	بين المجموعات
		0.423	70	29.628	داخل المجموعات
		-	74	45.947	الإجمالي

جدول (26)

حساب أقل فرق معنوي (L.S.D) للمقارنة بين المتوسطات وفقاً لمتغير (السن)

السن	ن	المتوسطات	أقل من 25 سنة	من 25 إلى 35 سنة	من 35 إلى 45 سنة	من 45 إلى 55 سنة	من 55 سنة فأكثر
أقل من 25 سنة	5	1,600					
من 25 إلى أقل من 35 سنة	18	1,556	0.044				
من 35 إلى أقل من 45 سنة	25	1,800	0.200	0.244			
من 45 إلى أقل من 55 سنة	15	2,533	*0.933	*0.978	*0.733		
من 55 سنة فأكثر	12	2,750	*1.150	*1.194	*0.950	0.217	

جدول (27)

دلالة الفروق بين توظيف صحافة البيانات وفقاً لمتغير (المؤهل التعليمي)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة " ف " المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	22.355	2	11.178	**34.113	دال عند 0.01
داخل المجموعات	23.592	72	0.328		
الإجمالي	45.947	74	-		

جدول (28)

حساب أقل فرق معنوي (L.S.D) للمقارنة بين المتوسطات وفقاً لمتغير (المؤهل التعليمي)

السن	ن	المتوسطات	أقل من بكالوريوس	بكالوريوس	دراسات عليا
أقل من بكالوريوس	5	1,200			
بكالوريوس	47	1,919	*0.719		
دراسات عليا	23	2,739	*1.539	*0.820	

جدول (29)

دلالة الفروق بين توظيف صحافة البيانات وفقاً لعدد
(سنوات الخبرة في الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	23.274	3	7.758	*24.294	دال عند 0.01
داخل المجموعات	22.673	71	0.319		
الإجمالي	45.947	74	-		

جدول (30)

حساب أقل فرق معنوي (L.S.D) للمقارنة بين المتوسطات وفقاً لعدد
(سنوات الخبرة في الصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات)

السن	ن	المتوسطات	أقل من سنة	سنة - أقل من 3 سنوات	3 - أقل من 5 سنوات	5 سنوات فأكثر
أقل من سنة	15	1.000				
سنة - أقل من 3 سنوات	28	2.036	*1.036			
3 - أقل من 5 سنوات	19	2.421	*1.421	0.385		
5 سنوات فأكثر	13	2.615	*1.615	*0.580	0.194	

مما سبق وفي ضوء نتائج الجداول (24-30) يتحقق صحة الفرض الثالث من هذه الدراسة والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في توظيف صحافة البيانات وفقاً للمتغيرات الديموجرافية (النوع، السن، المؤهل التعليمي، سنوات الخبرة في الصحافة الاستقصائية)".

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Sucharitha V,2014) (73)، والتي أكدت على أهمية عقد دورات تدريبية شاملة، ولكن تبقى المشكلة في تنفيذ الصحفي ما يتعلمه في هذه الدورات، فالأمر يصبح صعباً في ظل عدم وجود مناخ يسمح بالإبداع ولا يسمح بإتاحة المعلومات والتي تُعد حجر الأساس في صحافة البيانات.

وعن طبيعة العمل في قسم صحافة البيانات بالمواقع المدروسة تقول مها صلاح الدين (74): "بعض التحقيقات قد نجدها كبيرة الحجم، وسوف تكون مُملة إذا نُشرت بهذا

الشكل، خاصة مع وجود قارئٍ ليس لديه من الوقت ولا الرغبة لرؤية تحقيقات طويلة، لذلك نبدأ في التفكير للخروج منها بإنفوجراف لتبسيطها وزيادة جاذبيتها، ولكن هناك تحقيقات أخرى يتم اقتراحها والتعامل معها من البداية باتباع مراحل صحافة البيانات من جمع البيانات ثم تحليلها ثم العرض البصري لها".

ويرى عدد من الصحفيين بموقعي "ذات مصر والمنصة" أن المشكلة تكمن في عدم وجود فريق متكامل متفرغ تكون وظيفته هي إنتاج تحقيقات صحفية مدفوعة بالبيانات، ليصبح الأمر اجتهاداً فردياً من أي صحفي استقصائي بالموقع الإلكتروني مع الإعتماد على مُصمم واحد لجميع أعمال الموقع، مما يسبب له إرهاقاً شديداً وعدم القدرة على الإبداع، وأشار البعض إلى أن التركيز في الموقع الإلكتروني مثل أية مؤسسة بمصر يكون على عدد المشاهدات والزيارات للموقع، وما يعرف بـ "الترافيك"، وهو ما يُجبر الصحفي الاستقصائي على التحقيقات السريعة لضمان حد أدنى من التحقيقات يُنشر على الموقع، فليس مُرحباً - على حد تعبيرهم - في نمط العمل السريع بوجود فكرة أو قضية يعمل عليها الصحفي الاستقصائي لمدة شهور على سبيل المثال، حتى وإن كان المنتج متميزاً في النهاية.

وعن الدورات التدريبية التي تُتيحها مؤسسة مصراوي عن صحافة البيانات والإنفوجراف، فيؤكد الصحفيون أنها تكون نظرية في الغالب وتقتصر على التصميمات والمعالجات الرقمية، وليس كيفية تحليل البيانات بالمفهوم الذي ينتشر بالعالم.

النتائج العامة للدراسة:

توصلت الدراسة الميدانية التي قامت الباحثة بإجرائها على عينة قوامها (75 مفردة) من الصحفيين الاستقصائيين باستخدام أداة الاستبانة، إلى عدد من النتائج المتعلقة بالإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فروضها، والتي تسعى جميعها إلى تحقيق أهداف الدراسة، وفيما يلي أبرز النتائج العامة:

1- أكد الصحفيون الاستقصائيون بالنسبة لمفهوم صحافة البيانات على أن الأرقام المجردة في حد ذاتها قد لا تتطوي على تحقيق صحفي يستحق العمل عليه، وإنما الأهم هو طريقة التعامل مع هذه الأرقام ومحاولة تفسيرها وتأويلها بشكل يخلق منها تحقيقات مدفوعة بالبيانات تجذب انتباه القراء، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Marven Milatz, 2018) والتي أكدت على أن صحافة البيانات تعتمد بشكل أساسي على تحليل وتفسير البيانات والأرقام للوصول إلى استنتاجات تُقدم للقارئ.

2- أكدت نتائج الدراسة بالنسبة لأهمية صحافة البيانات ومميزاتها عن أي شكل آخر من أشكال الصحافة أن أهميتها تزداد مع وجود كم متزايد من المحتوى الرقمي في العالم، ومع هذا التدفق في البيانات يأتي دور الصحفي الاستقصائي في تصفية هذه البيانات وتحليلها، وتحويل هذا الكم من البيانات التي لا قيمة لها إلى تحقيق صحفي بصري مفيد للقارئ. ويرى الخبراء والصحفيون أن اختلاف صحافة البيانات يأتي من أن اعتمادها ليس على التحقيق وآراء المصادر؛ ولكن على البيانات المتاحة للصحفي الاستقصائي فهي نقطة انطلاقه.

3- أكد عدد من الخبراء والصحفيين أن صحافة البيانات في التغطيات الاستقصائية تواجه العديد من التحديات والمعوقات في الفترة الراهنة، والتي تقف أمام توظيفها بالشكل المطلوب بالمواقع الإلكترونية المصرية، ويأتي في مقدمتها عدم وجود قانون لحرية تداول المعلومات، وغياب برامج تدريب وتطوير مهارات الصحفيين الاستقصائيين، وكذلك عدم الاهتمام بالصحافة الجادة والتي تُعد صحافة البيانات أحد أنواعها، فضلاً عن غياب الرؤية لتطوير العمل الصحفي الاستقصائي في مصر ومواكبة المستحدثات، بالإضافة إلى غياب تدريس صحافة البيانات بكليات وأقسام الإعلام.

4- أكد الصحفيون الاستقصائيون أنه لا يوجد صحافة بيانات حقيقية في مصر مثل التي تتبناها المؤسسات الصحفية العالمية، وأن الأمر يقتصر على تصميمات للبيانات دون الاعتماد على التحليل العميق للبيانات، وقد أرجعوا السبب في ذلك إلى عدم وجود إتاحة للبيانات في مصر تجعل أمام الصحفي الاستقصائي الحجم الكبير من البيانات الذي يحتاج إلى تحليل ومعادلات حسابية، ولكن يقتصر الأمر على مجموعة من الأرقام والمؤشرات التي يتم تقديمها في إنفوجراف، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (دينا طارق، 2018)، والتي أكدت على عدم وجود صحافة بيانات حقيقية في مصر.

5- اتفق الصحفيون الاستقصائيون على أنه في ظل استمرار عدم وجود قانون لحرية تداول المعلومات، فعلى الصحفي الاستقصائي أن يلجأ إلى مصادر ثانوية، ومنها التسريبات، وبوابات البيانات المفتوحة ووسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك استطلاعات الرأي والتي تُعد مصدرًا أساسيًا للبيانات، بالإضافة إلى اللجوء لقواعد البيانات العالمية التي تُقدم بيانات عن مصر.

6- أكد عدد من الصحفيين الاستقصائيين أن صحفي البيانات عليه لتنظيم البيانات التي لديه أن يُتقن العمل ببرنامج (Excel) أو جداول جوجل (Spreadsheets) المتوفرة ضمن خدمات (Google Drive)، فكلاهما يقدم نفس الخصائص والمعادلات الحسابية ويُتيح إدخال البيانات وتنظيفها وتحليلها وتصميمها في النهاية، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (De Maeyer, Juliette, 2017) والتي أكدت على إجماع مُصممي البيانات على ضرورة إجادة استخدام برنامجي (Photoshop) و (Illustrator)، الذين من خلالهما يمكن إنتاج تصميمات مختلفة للبيانات، وهناك عدد من البرامج والمواقع التي تساعد أيضًا في إنتاج تصميمات متميزة ثابتة وتفاعلية ومنها: (Piktochart, Infogram, Tableau, Datawrapper, Many Eyes).

7- اتفق الخبراء وصحفيو البيانات على ضرورة أن يمتلك الصحفي الاستقصائي الذي يعمل في هذا المجال عددًا من المهارات الأساسية أهمها: القدرة على البحث وجمع المعلومات من مصادرها المختلفة، بالإضافة إلى القدرة على التحليل العميق للبيانات والخروج منها بتحقيق مشوق مدفوع بالبيانات، فضلًا عن امتلاك الرؤية البصرية والمعرفة بأساسيات تصميم البيانات.

8- أشار المبحوثين إلى أنه إلى جانب برامج مثل (الفوتوشوب، والفلأش)، فهناك عدد من التطبيقات المجانية والمواقع الإلكترونية التي تساعد الصحفي الاستقصائي في تقديم إنفوجراف متميز، ولكن بشرط أن تكون الفكرة جيدة وتم تجميع البيانات الخاصة بها وتحليلها من قبل، ومن هذه الأدوات:- (google street view, google maps, google drive, <https://infogr.am/>, <http://timeline.knightlab.com/>, <http://prezi.com>, chortle, Datawrapper).

9- اتفق أغلب الخبراء والصحفيين الاستقصائيين أن صحافة البيانات تحتاج إلى فريق عمل مكون من ثلاثة أشخاص هم (الصحفي الاستقصائي، ومُصمم البيانات، والمُبرمج)، ويكون الصحفي الاستقصائي هو قائد هذا الفريق، ومهمته جمع البيانات وتحليلها ووضع سياق للتحقيق الصحفي، بالإضافة إلى التنسيق بين أعضاء الفريق لإنتاج تصميم متميز، ويرى البعض ضرورة وجود محلل بيانات خاصة في حالة العمل على حجم كبير من البيانات يستغرق وقتًا أطول لقراءته وتحليله.

10- أكدت نتائج الدراسة على أنه يمكن للصحفي الاستقصائي أن يصبح مُصمماً للبيانات بشرط التمتع بالحس الفني والاستعداد للتعلم والممارسة في نفس الوقت، وذلك في ظل وجود الكثير من الأدوات المتاحة المجانية لاستخدامها في التصميم، وإن كان يُفضل أغلب الخبراء وجود مُصمم بيانات يتعاون مع الصحفي الاستقصائي؛ لأنه في الغالب يكون لديه رؤية فنية وبصرية أفضل من الصحفي، وإتقنت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Gerard Smit,2013) والتي أكدت على ضرورة وجود مُصمم بيانات لما له من رؤية تختلف عن رؤية الصحفي في العمل.

11- أكد الخبراء والصحفيون الاستقصائيون أن مراحل صحافة البيانات في الكتابة للتحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية هي: أ- جمع البيانات والتحقق منها. ب- تنظيف وتحليل البيانات.

ج- تصميم البيانات وعرض التحقيق الاستقصائي المدفوع بالبيانات.

12- أظهرت نتائج الدراسة أن التفاعل مع الجمهور من خلال التحقيقات الاستقصائية المدفوعة بالبيانات يأتي أول النتائج المتحققة من توظيف صحافة البيانات داخل غرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Karlsen Joakim,2014) والتي أكدت على أن القصص المدفوعة بالبيانات التي ينفذونها ويتم عرضها باستخدام الوسائط المتعددة تحقق لهم مكانة متميزة من خلال تفاعلهم أكثر مع الجمهور.

13- أظهرت نتائج الدراسة وجود صعوبات أو عوائق تواجه الصحفي الاستقصائي عند إجرائه تحقيقات استقصائية مدفوعة بالبيانات، تمثلت أهمها في صعوبة الحصول على البيانات، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Margaret Ng,2015) والتي أكدت على أهمية صحافة البيانات في العمل الصحفي، وبالرغم من هذا إلا أن صعوبة الحصول على البيانات يقف عائقاً أمام انتشارها بالمؤسسات الصحفية.

14- أكد الخبراء وصحفيو البيانات أن السنوات المقبلة ستشهد صعود البيانات كمصدر أساسي للتحقيقات الاستقصائية بدلاً من التحقيقات في حد ذاتها، كما ستتعدد مصادر البيانات، سواء البيانات التي تُفصح عنها المنظمات والحكومات كجزء من الشفافية، أو البيانات التي يقدمها الأفراد طواعية باستخدام شبكاتهم الاجتماعية، بالإضافة إلى البيانات المتعلقة بالمنصات الإلكترونية، والبيانات المسربة.

15- أكدت نتائج الدراسة أن هناك اتجاهاً لأن تحل صحافة البيانات محل الصحافة الاستقصائية التقليدية، ومن المتوقع أن تكون المجال الأكثر تفضيلاً للصحفيين الاستقصائيين، بعد أن أصبحت تفرض نفسها بقوة في الساحة الصحفية الاستقصائية، ورغم قلة عدد الصحفيين الاستقصائيين الذين تبنا صحافة البيانات، إلا أنها سوف تنتشر خلال السنوات المقبلة بعد سعي هؤلاء الصحفيين إلى تغيير الأوضاع القائمة ونشر ثقافة صحافة البيانات في عُرف التحقيقات لمؤسساتهم الإعلامية، مستفيدين في ذلك بالحجم الكبير من البيانات الذي أصبح موجوداً اليوم على قارة الطريق في العالم أكثر من ذي قبل.

16- أكدت نتائج الدراسة على أهمية إنشاء أقسام خاصة للصحافة الاستقصائية المدفوعة بالبيانات داخل عُرف التحقيقات الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية؛ وذلك ضمن المقومات اللازمة للنهوض بالمواقع الاستقصائية المدفوعة بالبيانات، واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (دينا طارق، 2018) والتي أظهرت أهمية تفعيل دور نقابة الصحفيين للنهوض بالمؤسسات الصحفية المدفوعة بالبيانات.

17- أكدت نتائج الدراسة أن مُقترح الترويج لصحافة البيانات والإنفوجرافيك ودورها في التحول الرقمي للصحافة الاستقصائية بوصفها الأهم في فضح قضايا الفساد في المجتمعات، يُعتبر ضمن المقومات اللازمة للنهوض بالمواقع الاستقصائية المدفوعة بالبيانات، بالإضافة إلى مُقترح التعاون بين المؤسسات الصحفية في البلدان العربية لتبادل الخبرات والتعاون في مجالات التدريب والتأهيل في مجال الصحافة الاستقصائية.

18- يُقترح صحفيو البيانات ضرورة الاهتمام بتعيين الشباب في المناصب القيادية بالمواقع الإلكترونية ممن يمتلكون المؤهلات والرؤية المستقبلية؛ لتطوير العمل الصحفي الاستقصائي ويدركون أهمية صحافة البيانات وكيفية توظيفها.

19- أظهرت نتائج الدراسة فيما يتعلق بالتحديات التي يواجهها الصحفي الاستقصائي في استخدام صحافة البيانات، أن أهمها:

- عدم وجود بيئة مناسبة لتدريس صحافة البيانات حتى الآن.
- عدم وجود مصادر مفتوحة كافية ليستطيع الطلاب الباحثون أن يستخرجوا البيانات منها، فهناك صعوبة في الوصول إلى المعلومة، وخاصة في بعض الدول العربية التي لم تُقر حتى الآن القوانين التي تُتيح للصحفيين الاستقصائيين حق الحصول على المعلومات.

• تعارض ما يدرسه الطالب في الجامعة عن صحافة البيانات وما يجده في سوق العمل بسبب عدم توافر البيانات التي يحتاجها لإنتاج التحقيقات الصحفية المدفوعة بالبيانات.

• استخراج البيانات عملية غير سهلة لأنها تمر بدورة متكاملة تبدأ بالبحث عنها، وتجميعها، وتنقيتها، وتحليلها ثم عرضها.

20- تُعد الأزمات المالية والأحوال الاقتصادية التي تمر بها جميع المواقع الإلكترونية المصرية هي السبب الرئيس في عدم الاهتمام بتطوير مهارات الصحفيين الاستقصائيين لتواكب متطلبات العصر والتغيرات في عالم الصحافة الاستقصائية؛ ذلك لأن تنظيم ورش العمل وعقد الدورات التدريبية والتي يقدمها خبراء ومدربون إعلاميون تحتاج إلى أموال طائلة ليس بوسع المواقع الإلكترونية تحملها في الفترة الحالية، فضلاً عن عدم رغبة بعض الصحفيين الاستقصائيين في تطوير أنفسهم، وهو ما يتسبب في ضعف مهارات من يعملون في الوسط الصحفي، كذلك فإن ضعف إمكانيات المواقع الإلكترونية تقف عائقاً أمام توظيف صحفيين استقصائيين ومصممي بيانات ومطورين قادرين على تقديم تحقيقات استقصائية احترافية.

21- ثبت صحة الفرض الأول القائل بأنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والتغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع عينة الدراسة".

22- ثبت صحة الفرض الثاني القائل بأنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات والمهارات الواجب توافرها في الصحفي الاستقصائي بالمواقع عينة الدراسة".

23- ثبت صحة الفرض الثالث القائل بأنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين توظيف صحافة البيانات وفقاً للمتغيرات الديموغرافية للصحفيين الاستقصائيين بالمواقع عينة الدراسة".

توصيات الدراسة:

1- ضرورة توظيف صحافة البيانات بشكل أكبر، والعمل على الإفادة منها داخل عُرف التحقيقات الاستقصائية.

2- العمل على توفير التدريب للعاملين في عُرف التحقيقات الاستقصائية على مفهوم صحافة البيانات وكيفية الإفادة منها في تعزيز المحتوى الصحفي الاستقصائي.

3- العمل على تعزيز استخدام صحافة البيانات من خلال تقديم الدعم المادي والتقني لأقسام الملتيميديا والصحافة الإلكترونية.

- 4- تخصيص فريق عمل مستقل يتولى تصميم الإنفوجرافيك؛ مما يسهل عمل المُصممين داخل عُرف التحقيقات الاستقصائية.
- 5- إجراء المزيد من الدراسات حول صحافة البيانات داخل عُرف التحقيقات الاستقصائية بحيث يتم التعمق فيها وبأدواتها بشكل أكبر.

هوامش البحث:

- 1- حسن منصور، التحقيقات الاستقصائية في العالم العربي.. الاهتمامات وأساليب الإعداد والكتابة والتقديم: دراسة تحليلية على عينة من التحقيقات خلال الفترة يناير 2015- ديسمبر 2017، *المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال* (العدد 24)، يناير- مارس 2019) ص4.
- 2- Turo Uskali, Heikki Kuutti, Models and Streams of Data Journalism, **The Journal of Media Innovations**, Vol.2, No1, 2015.
- 3- Waralak V. Sirichareon, Infographics: The New Communication Tools in Digital Age, **The international conference on e-technologies and business on the web (EBW 2013)**, University of the Thai Chamber of Commerce Bangkok, Thailand, 2013, Available at: <http://sdiwc.net/digital-library/infographics-the-new-communication-tools-in-digital-age>.
- 4- Waralakv, Sirichareon, How Infographics Should Be Evaluated?, **The 7th International Conference on Information Technology**, Amman, Jordan, Volume: ISSN 2306-6105, 2015.
- 5- Waralak V, Sirichareon, Infographics: The New Communication Tools in Digital Age, **OP.cit**.
- 6- نعمة عبد الرحيم مبارك، أساليب تحرير صحافة البيانات وأثرها على فهم وتذكر المضمون الاقتصادي في الصحف الإلكترونية- دراسة تحليلية وشبه تجريبية، رسالة دكتوراه غير منشورة (كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، جامعة جنوب الوادي بقنا، 2020).
- 7- Eddy Borges-Rey, Towards An Epistemology Of Data Journalism in the Devolved Nations of the United Kingdom: Changes and continuities in materiality, performativity and reflexivity, **Journalism**, pp.1-18, 2019, Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/10>.
- 8- Andreas Veglis, Charalampos Bratsas, Towards A Taxonomy Of Data Journalism, **Journal of Media Critiques**, Vol 3, No 11, pp. 109-1121, 2018.
- 9- David Craig, Stan Ketterer, Mohammad Yousuf, To Post or Not to Post: Online Discussion of Gun Permit Mapping and the Development of Ethical Standards in Data Journalism, **journalism & Mass Communication Quarterly**, Vol. 94, No. 1, 2017.

- 10- Frederic I. Solop and Nancy A, Wonders, Data Journalism Versus Traditional Journalism in Election Reporting: An Analysis of Competing Narratives in the 2012 Presidential Election, **Electronic News**, Vol. 10, No4, pp. 203-223,2016.
- 11- Constance Tabary, Anne-Marie Provost, Alexandre Trottier, Data journalism's actors, practices and skills: A case study from Quebec, **Journalism**, Vol. 17, No.1, pp. 66-84, 2016.
- 12- Sergio Splendore, Philip Di Salvo, Tobias Eberwein, Harmen, Michal Kus, Colin Poriezza, Educational strategies in data journalism: A comparative study of six European countries, **Journalism**, Vol. 17, No.1, pp. 138-152,2016.
- 13- Jan lublinski et al, Triggering change- How investigative journalists in Sub-Saharan Africa contribute to solving problems in society, **Journalism**, October 18,2020, Vol.(17), issue (8), pp.1074-1094. Available at: <http://journals.sagepub.com>.
- 14- Morton,T, **This wheels on fire: New models for investigative journalism, pacific journalism**, Review, 18(1),2020.
- 15- Voracheck,L, **Playing Italian, Cross-cultural dress and investigative journalism at the findesiecle**, Victorian Periodical, Review,45(4),2020.
- 16- Samuel Ihejiwa, Investigative Journalism in Malaysia: A study of two English Language Newspapers, **International Conference on social science and Humanity, IPEDR**, Vol.5,2020.
- 17- روان عماد حمام، دور الصحافة الاستقصائية في كشف قضايا الفساد من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين، رسالة ماجستير غير منشورة، (الأردن: جامعة الشرق الأوسط، كلية الإعلام، 2019).
- 18- رياض أبو زابدة، دور التحقيقات الاستقصائية في ترتيب أولويات الإعلاميين نحو القضايا البارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، (الأردن: جامعة اليرموك، كلية الإعلام، 2018).
- 19- محمد نافذ صبحي فروانة، اتجاهات الصحفيين الفلسطينيين نحو أخلاقيات الصحافة الاستقصائية، رسالة ماجستير غير منشورة، (فلسطين: الجامعة الإسلامية غزة، كلية الآداب، قسم الإعلام، 2018).
- 20- صلاح الدين عدلي، اتجاهات الصحفيين الفلسطينيين نحو ممارسة الصحافة الاستقصائية، **المجلة العربية للإعلام والاتصال**، العدد 17، (السعودية: الجمعية السعودية للإعلام والاتصال، 2017).
- 21- أميرة ناجي محمد، آليات بنية التغطية الاستقصائية للشئون العامة في مصر، دراسة لمحددات الصحافة الاستقصائية في الولايات المتحدة وإشكاليات تحققها في الصحافة المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، قسم الصحافة، 2017).
- 22- شيماء مازن طلعت إمام، التغطية الاستقصائية للأداء الوزاري وعلاقتها بتشكيل اتجاهات الجمهور نحوه في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، قسم الصحافة، 2017).
- 23- Elena Egawhary, Cynthia O'Murchu, **Data Journalism Book**, The Centre For Investigative Journalism, London, 2012, Available at: <http://www.tcij.org/sites/default/files/u4/Data%20Journalism%20Book.pdf>.
- 24- Everett M.Rogers, F.Floyd Shoemaker, **Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach**, 2nd Ed,(New York: The Free Press, 2015).

- 25- Jennings Bryant, Susan Thompson, **Fundamentals of Media Effects**, 1st eds, New York: Mc Graw-hill education, 2012.
- 26- Katherine Fink, C. W. Anderson, Data Journalism in The United States: Beyond The “Usual Suspects”, **Journalism Studies**, Vol. 16, Issue 4, 2015.
- 27- Nayomi Chibana, 10 types of infographics : Which one works for you?, 20 November 2015, **Available at: <http://blog.visme.Co/types-of-infographics/>**.
- 28- فابيو لا توريس، كيف تنشئ فريق صحافة بيانات، شبكة صحافي البيانات العرب، مقال منشور بتاريخ 17 يوليو 2019، متاح عبر الرابط التالي: [https:// bit.ly/2fqvihQ](https://bit.ly/2fqvihQ)
- 29- Alberto Cairo, How charts lie: a few clarifications and edits. W.w.Norton & Company, 2019. p.12.
- 30- سمير محمد حسين، **بحوث الإعلام: دراسات في مناهج البحث العلمي، ط3 (القاهرة: عالم الكتب، 1999)**، ص 147.
- (*) أسماء السادة المحكمين لاستمارة الاستبانة (الترتيب هجائي):
- أ.م. د/ حسين محمد ربيع: أستاذ الصحافة المساعد- المعهد الدولي العالي للإعلام – أكاديمية الشروق.
- أ.د/ شريف درويش اللبان: أستاذ الصحافة ورئيس قسم الصحافة بكلية الإعلام- جامعة القاهرة.
- أ.د/ محرز حسين غالي: أستاذ الصحافة- كلية الإعلام- جامعة القاهرة.
- أ.د/ محمد سعد إبراهيم: أستاذ الصحافة وعميد المعهد الدولي العالي للإعلام- أكاديمية الشروق.
- أ.د/ نجوى كامل: أستاذ الصحافة ووكيل كلية الإعلام الأسبق- جامعة القاهرة.
- أ.د/ همت حسن عبد المجيد: أستاذ الإعلام- كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق.
- 31- Ester Appelgren, Gunnar Nygren, Data Journalism in Sweden, **Digital Journalism**, vol.2, No.3, 2014.
- 32- Techopedia, Definition of Data Journalism, Available at: <http://www.techopedia.com/definition/28593/data-journalism>
- 33- Wibke Weber, Hannes Rall, “Between Data Visualization and Visual Storytelling: The Interactive Information Graphic as a Hybrid Form”, **OP.cit**, p4.
- 34- Jennifer Ferreira, inFographics: An introduction, August 2019, Available at: <http://www.academia.edu/8124962/inFographics-An-introduction>.
- 35- عبد الوهاب عليوة، صحفى تحقيقات استقصائية مدفوعة بالبيانات بموقع مصراوي، مقابلة بتاريخ 23 ديسمبر 2020.
- 36- مقابلة مع عبد الوهاب عليوة، مصدر سابق.
- 37- Minna Rapeli, Data Journalism: An Outlook for the Future Processes, Aalto University, school of business, **Master Thesis**, 2013.
- 38- مها صلاح الدين، صحفية تحقيقات استقصائية مدفوعة بالبيانات بموقع مصراوي، مقابلة بتاريخ 26 ديسمبر 2020.
- 39- مقابلة مع مها صلاح الدين، مصدر سابق.
- 40- سارة جمال، صحفية تحقيقات استقصائية مدفوعة بالبيانات بموقع ذات مصر، مقابلة بتاريخ 14 ديسمبر 2020.

41- محمود الطباخ، صحفي تحقيقات يستقصائية مدفوعة بالبيانات بموقع المنصة، مقابلة بتاريخ 27 ديسمبر 2020.

42- Cindy Royal, The Journalist as Programmer, A Case Study of The New York Times Interactive News Technology Department, **PH.D. dissertation**, Texas State University – San Marcos, 2010.

43- Sylvain Parasié, Eric Dagiral, Data-Driven Journalism and The public Good: “Computer-Assisted-Reporters” and “Programmer-Journalists” in Chicago, **New Media & Society**, Vol.15 No. 6, 2013.

44- مقابلة مع سارة جمال، مصدر سابق.

45- Andreas Veglis, Charalampos Bratsas, Towards A Taxonomy Of Data Journalism, **Op. Cit.**

46- مقابلة مع محمود الطباخ، مصدر سابق.

47- مقابلة مع عبد الوهاب عليوة، مصدر سابق.

48- مقابلة مع مها صلاح الدين، مصدر سابق.

49- Banu Inanc Uyan Dur, Interactive Infographics on the Internet, **Online Journal of Art and Design**, Vol. 2, Issue 4, 2014, Available at: <http://ojad.emu.edu.tr/articles/24/241.pdf>.

50- Banu Inanc Uyan Dur, Analysis of Data Visualizations In Daily Newspapers in Terms of Graphic Design, **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, Vol. 51, 2012, Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812032971>.

51- مقابلة مع عبد الوهاب عليوة، مصدر سابق.

52- David Craig, Stan Ketterer, Mohammad Yousuf, To Post or Not to Post: Online Discussion of Gun Permit Mapping and the Development of Ethical Standards in Data Journalism, **Op. Cit.**

53- Eddy Borges-Rey, Towards An Epistemology Of Data Journalism in the Devolved Nations of the United Kingdom: Changes and continuities in materiality, performativity and reflexivity, **Op. Cit.**

54- مقابلة مع مها صلاح الدين، مصدر سابق.

55- هشام علام، صحفي استقصائي مصري، وعضو في الائتلاف الدولي للصحفيين الاستقصائيين، جلسة (نقاط تلاقي بين الصحافة الاستقصائية وصحافة البيانات)، مؤتمر من أجل صحافة بيانات متعمقة، بتاريخ 6-8 مارس 2018.

56- حسام زايد، مُصمم بيانات بموقع مصرأوي، مقابلة بتاريخ 27 ديسمبر 2020.

57- Ester Appelgren, Gunnar Nygren, Data Journalism in Sweden, **Op. Cit.**

58- مقابلة مع مها صلاح الدين، مصدر سابق.

59- مقابلة مع سارة جمال، مصدر سابق.

60- Andreas Veglis, Charalampos Bratsas, Towards A Taxonomy Of Data Journalism, **Op. Cit.**

61- Constance Tabary, Anne-Marie Provost, Alexandre Trottier, Data journalism's actors, practices and skills: A case study from Quebec, **Op. Cit.**

62- Frederic I. Solop and Nancy A, Wonders, Data Journalism Versus Traditional Journalism in Election Reporting: An Analysis of Competing Narratives in the 2012 Presidential Election, **Op. Cit.**

63- مقابلة مع عبد الوهاب عليوة، مصدر سابق.

64- Fan Yang, Ying Roselyn Du, Storytelling in the Age of Big Data: Hong Kong Students' Readiness and Attitude towards Data Journalism, **Asia Pacific Media Educator**, Vol. 26, No.(2), 148-162, 2016.

65- مقابلة مع سارة جمال، مصدر سابق.

66- مقابلة مع حسام زايد، مصدر سابق.

67- علاء الغطريفي، مدير التحرير العام بمؤسسة أوننا للصحافة والإعلام المالكة لمواقع "مصر اوي، بلا كورة، أوننا، الكونسلتو" جلسة "صحافة البيانات في المواقع الإلكترونية"، مؤتمر "من أجل صحافة بيانات متعمقة"، بتاريخ 8 مارس 2018.

68- دينا طارق محمود، محددات توظيف صحافة البيانات في المواقع الإخبارية المصرية والعالمية دراسة للمضمون والقائم بالاتصال، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، قسم الصحافة، 2018).

- Dragana Milovanovic, Leo Ivanisevic, Infographic As A Marketing Communication Tool, **Symorg 2014: New Business Models and Sustainable Competitiveness**, University of Belgrad, Serbia, Available at: <http://symorg.fon.bg.ac.rs/proceedings/papers/>.

69 - دينا طارق محمود، محددات توظيف صحافة البيانات في المواقع الإخبارية المصرية والعالمية دراسة للمضمون والقائم بالاتصال، مرجع سابق.

- Sergio Splendore, Philip Di Salvo, Tobias Eberwein, Harmen, Michal Kus, Colin Porlezza, Educational strategies in data journalism: A comparative study of six European countries, **Op. Cit.**

70- Rosmiza Bidin, Ezhar Tamam, Siti Hajar Ahmed, E-mail Use and Usefulness: **The Effect Of Media Richness and Social Media Influences**, 2017.

71- S. shyam sundar, "Multimedia effects on processing and association of online new: astudy of picture, Audio, and downloads" **tounalism and mass communication quarterly**, Vol. 77, No.3 . Autumn 2015.

72- مقابلة مع عبد الوهاب عليوة، مصدر سابق.

73- Sucharitha V, Subash S R,Prakash p, Visualization of Big Data: Its Tools and Challenges, **International Journal of Applied Engineering Research**, Vol. 9, No.18, ISSN 0973-4562, 2014.

74- مقابلة مع مها صلاح الدين، مصدر سابق.

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof.Ghanem Alsaaed

Dean of the Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editor-in-chief:Prof. Reda Abdelwaged Amin

Vice Dean, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar

- Vice-President of Imam Muhammad bin Saud University for Graduate Studies and Scientific Research (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi

- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada

- Dean of the Faculty of Mass Communication, Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Dr.Mohamed Fouad El Dahrawy

Lecturer at Public Relations and Advertising Department, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ramy Gamal: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editor : Omar Ghonem: Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Designed by: Mohammed Kamel - Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.

- Telephone Number: 0225108256

- Our website: <http://jsb.journals.ekb.eg>

- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

● Issue 56 January 2021 - part 4

● Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

● International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

● International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

● Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn't be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn't be less than 5000 words and shouldn't exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn't exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn't exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.