

## اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

سيف الدين ماجد الصوالحة<sup>1\*</sup>، إلهام أحمد العيناوي<sup>2\*\*</sup>، محمد خليل الرفاعي<sup>3\*\*\*</sup>

1- طالب دكتوراه، قسم الصحافة والنشر، كلية الإعلام، جامعة دمشق.

[Sif.swalha@damascusuniversity.edu.sy](mailto:Sif.swalha@damascusuniversity.edu.sy)\*

2- أستاذ مساعد دكتوراه، قسم الصحافة والنشر، كلية الإعلام، جامعة دمشق.

[Elham.aleinawy@damascusuniversity.edu.sy](mailto:Elham.aleinawy@damascusuniversity.edu.sy)\*\*

3- مدرس، قسم الصحافة والنشر، كلية الإعلام، جامعة دمشق.

[m-khalrefaie@damascusuniversity.edu.sy](mailto:m-khalrefaie@damascusuniversity.edu.sy)\*\*\*

### الملخص:

هدف البحث إلى تعرّف مفهوم صحافة البيانات، وتعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات، اعتمد البحث على المنهج الوصفي - المسحي، وبلغ أفراد عينة البحث البالغ (48) صحفياً وصحفية من الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين، وطبّق عليهم استبانة مكوّنة من (40) بنداً موزعة على أربعة محاور فرعية، وطبّق الأساليب الإحصائية التالية لاستخراج النتائج: (النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري)، وخلص البحث إلى النتائج الآتية:

كان مستوى اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات معرفياً، إذ بلغ المتوسط الحسابي الرتبي لاستجابة أفراد عينة البحث (3.97). وأكد الصحفيين أفراد عينة البحث أنّهم يعتقدون أنّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات صادقة وأنّ المعلومات الواردة فيها غير مملّة ومكررة. وفي ضوء نتائج البحث كانت أبرز المقترحات: العمل على تقديم دورات تدريبية للصحفيين السوريين تزيد من كفاءتهم في تحليل البيانات والمعطيات، وكيفية الإمداد المحدود للبيانات وإمكانية الوصول إليها، وأساليب إنشاء البنية التحتية التقنية لمواقع الأخبار.

**الكلمات المفتاحية:** الاتجاه، الصحفيين، صحافة البيانات، جريدة تشرين، الأخبار.

تاريخ الإيداع: 2024/10/27

تاريخ القبول: 2024/12/22



حقوق النشر: جامعة دمشق -  
سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق  
النشر بموجب الترخيص  
CC BY-NC-SA 04

## Syrian Journalists' Attitudes Towards Data Journalism

Saif EL Dien Majed Al Swalha<sup>1\*</sup>, Elham Ahmad El Aynaoui<sup>2\*\*</sup>,  
Mohammed Khalil Al-Rifaa<sup>3\*\*\*</sup>

1- PhD Student, Department of Journalism and Publishing, Faculty of Media, Damascus University.

\*-[Sif.swalha@damascusuniversity.edu.sy](mailto:Sif.swalha@damascusuniversity.edu.sy)

2. Assistant Professor, Department of Journalism and Publishing, Faculty of Media, Damascus University.

\*\* -[Elham.aleinawy@damascusuniversity.edu.sy](mailto:Elham.aleinawy@damascusuniversity.edu.sy)

3. Lecturer, Department of Journalism and Publishing, Faculty of Media, Damascus University.

\*\*\*-[t-mkhalrefaie@damascusuniversity.edu.sy](mailto:t-mkhalrefaie@damascusuniversity.edu.sy)

### Abstract:

The research aimed to identify the concept of data journalism, and to identify the attitudes of Syrian journalists working in Tishreen newspaper towards data journalism. The research relied on the descriptive-survey approach, and the research sample consisted of (48) male and female journalists from the Syrian journalists working in Tishreen newspaper. A questionnaire consisting of (40) items distributed over four sub-axes was applied to them, and the following statistical methods were applied to extract the results: (percentage, arithmetic mean, and standard deviation). The research concluded with the following results: (percentage, arithmetic mean, and standard deviation). The research concluded with the following results: The level of attitudes of Syrian journalists working in the Syrian Al-Watan newspaper towards data journalism was high, as the arithmetic mean of the research sample members' response was (3.97). The journalists, members of the research sample, confirmed that they believe that the information contained in data journalism is truthful and that the information contained therein is not boring and repetitive. In light of the research results, the most prominent proposals were: working on providing training courses for Syrian journalists to increase their efficiency in analyzing data and information, how to provide limited data and the possibility of accessing it, and methods of creating the technical infrastructure for news websites.

**Keywords:** Trend, Journalists, Data Journalism, Tishreen Newspaper, News.

Received: 27/10/2024

Accepted: 22/12/2024



**Copyright:** Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

**المقدمة:**

خضعت جمع الأخبار وتفسيرها من قبل الصحفيين لتغيير كبير في السنوات الأخيرة كنتيجة مباشرة لتوسع مصادر البيانات وظهور البيانات الضخمة. وقد ظهرت صحافة البيانات، التي يمكن وصفها بأنها: "عملية تطبيق أدوات تحليل البيانات وتصورها لاكتشاف مواضيع الأخبار والإبلاغ عنها، كأداة فعالة للصحفيين في جميع أنحاء العالم" (Zaid, et al, 2022). وتتمتع صحافة البيانات بإمكانية تحسين دقة ومصادقية التقارير الإخبارية، والمساعدة في سرد القصص المعقدة، ومساعدة الصحفيين في اكتشاف القصص والاتجاهات الخفية التي قد تمر دون الإبلاغ عنها. ومع ذلك، فإن استخدام صحافة البيانات يفرض بعض التحديات، بما في ذلك الافتقار إلى التدريب والخبرة في تحليل البيانات، وتوافر البيانات وإمكانية الوصول إليها، والبنية التحتية الفنية لمواقع الأخبار، من بين أمور أخرى. حتى الآن، هناك أكثر من (200) دورة تدريبية في صحافة البيانات يتم تدريسها في جميع أنحاء العالم في كليات الصحافة بالجامعات. حيث تعمل هذه البرامج على تثقيف الصحفيين حتى يصبحوا مجهزين بشكل أفضل للتعامل مع الاتجاهات الحديثة القادمة في تحليل الأعمال.

ويشير تطور الأخبار المستندة إلى البيانات أو التقارير الإخبارية المستندة إلى البيانات إلى العلاقة المتنامية بين المتخصصين في التصميم التكنولوجي وبرمجة الكمبيوتر وتحليل البيانات والصحفيين. وقد وصف المراسلون صحافة البيانات بأنها مجموعة مترابطة من المهارات التي تُستخدم في مجموعة متنوعة من المجالات لنقل البيانات بطريقة أكثر مباشرة. لذلك، تسلط ظاهرة صحافة البيانات هذه الضوء أيضاً على الخبرة الصحفية المتخصصة الجديدة في مجال البيانات الرقمية والرسمية لإنشاء قصص إعلامية، بما في ذلك الرسوم البيانية والجدول المرئية المبسطة التي يسهل على عامة الناس فهمها واستيعابها. كما تعمل هذه القصص الرقمية الجديدة على إشراك المشاهدين بنشاط عبر مجموعة واسعة من منصات التواصل الاجتماعي الحالية والمستقبلية من خلال استخدام المقالات الإخبارية الغنية بالصور والأفلام السريعة والأفلام الوثائقية القصيرة بشكل أساسي، على الرغم من حقيقة أنها ليست معترف بها جيداً للنوع من الصحافة الجادة التي يمكن العثور عليها على مواقع الأخبار الأكثر رسوخاً (Zayani, 2020). إن استخدام البرمجيات والخوارزميات والبرمجة وأدوات معالجة البيانات الأخرى يبشر بعصر جديد من التقارير التي تعتمد على البيانات في وسائل الإعلام العالمية، وخاصة تلك الموجودة في العديد من البلدان الصناعية. من ناحية أخرى، هناك دراسات قليلة تبحث في اتجاهات الصحفيين العاملين في الصحف والجرائد نحو صحافة البيانات؛ لذا يحاول البحث الحالي معالجة هذه الفجوة المعرفية من خلال دراسة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو استخدام صحافة البيانات في عملهم الصحفي.

**أولاً: مشكلة البحث:**

على الرغم من أن صحافة البيانات مهمة جداً، وخاصة في العمل اليومي، فإن نموها العالمي لا يمكن إنكاره. "وبفضل صعود البيانات الضخمة، نمت هذه التخصصية من حالة متخصصة إلى ظاهرة اجتماعية ومؤسسية" (Bounegru and Gray, 2021). ورأى الصحفيون والمؤسسات الإخبارية أنها وسيلة لجعل الصحافة "أكثر منهجية ودقة وجدارة بالثقة"، مما يتيح "منطقة نمو نادرة في صناعة تعاني من التحديات الاقتصادية" (Zamith, 2019, 1). وقد أثبت دورها في تعزيز المساءلة من خلال استخدام تقارير البيانات وعرض الحقائق.

لقد تمت دراسة مهارات صحفيي البيانات على نطاق واسع، ولكن عدد قليل من الدراسات تناولت اتجاهات الصحفيين. في جميع أنحاء الدول العالمية، وتم وصف صحفيي البيانات بأنهم متعدّدو المهام ومروجون للابتكار (Engebretsen, et al, 2019, 3).

حيث يحتاج صحفيو البيانات إلى مهارات جديدة تتراوح من القدرة على تصميم واستخدام أدوات مثل Datawrapper و(Tableau) وإتقان تطوير الويب والبرمجة (Guo & Volz, 2019, 1311). إن استخدام أساليب التحقيق والبرمجة والإحصاءات يتحدى الكفاءات والمهارات التي يحتاجها الصحفي، وتؤثر في اتجاهاتهم نحوها، وترسم حدود المهام التي يؤديها الصحفيون (Appelgren & Lindén, 2020, 61).

وأكدت عدد من الدراسات السابقة على الدور الكبير لصحافة البيانات في شد الجمهور لقراءة الصحافة، وهذا ما يؤكد أهمية الكشف عن اتجاهات الصحفيين العاملين في الصحف نحوها، ومنها دراسة (دبور، 2023)، ودراسة (قنديل، 2022)، ودراسة (الجوينات وحداد، 2022)، ودراسة (الزهراني وعطية، 2020)، ودراسة (رجب والعيناوي، 2024)، وتأتي هذه الدراسة لقلّة الدراسات العربية التي تناولت صحافة البيانات، ولتعطي إضافة جديدة للدراسات البحثية السابقة التي تناولت صحافة البيانات.

وكون الباحث يعمل في حقل الصحافة ضمن فريق صحفي في مؤسسة صحفية، وجد من المهم إن يتم تسليط الضوء على صحافة البيانات لأنها لم تتل الاهتمام الكافي من الدراسة والاهتمام العملي، إضافة إلى أن الباحث يرى أن الجيل الجديد من الصحفيين العرب لا بد لهم إن يتسلحوا بكل الأدوات التي تمكنهم من أداء عملهم بكل حرفية وتميز بعيداً عن القوالب الصحفية التقليدية، وبما ينعكس على أداء عمل المؤسسات الصحفية العربية وجعلها أكثر تنافسية في عالمنا الإعلامي المتطور بشكل متسارع، ولتمكينها من امتلاك أدوات حديثة تدافع من خلالها عن قضايا الأمة وهمومها. وعليه، جاءت هذه الدراسة لتعزف واحدة من المستجدات التي دخلت عالم الصحافة وساهمت في تحسين المحتوى الإعلامي وهي صحافة البيانات. ولذا يمكن تحديد مشكلة البحث بالإجابة عن السؤال التالي:

. ما اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات؟

**ثانياً: أهمية البحث:** تتمثل أهمية البحث في النقاط الآتية:

1-2- تبرز أهمية البحث في أن صحافة البيانات أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية لمختلف الأفراد، حيث تقوم تلك المواقع من خلال مختلف المواقع الإلكترونية بتكوين الرأي العام حول مختلف القضايا والأحداث من خلال تزويد الجمهور بشكل دوري بالأخبار والمعلومات والبيانات والآراء التي تحدد معارفه واتجاهاته تجاه القضايا المختلفة.

2-2- تأتي أهمية هذا البحث عبر التطرق إلى نوع جديد في الصحافة، ألا وهي (صحافة البيانات) التي تعدّ أسلوباً جديداً لسرد الأخبار والقصص الصحفية والتي تُعنى بالبحث عن البيانات بمختلف أشكالها، والعمل على تحليلها، وتفسيرها، وتقديم قصة صحفية مبسطة بأسلوب تفاعلي سهل إلى الجمهور عن طريق الأشكال، إذ تتبناها كالرسوم البيانية، والمخططات، والجدول، والخرائط، والسلاسل الزمنية، والانفوغرافيك، التي تمكن القارئ من فهم العلاقات الارتباطية بين الأرقام والإحصاءات، وقدرته على استيعابها خلال مدة زمنية قصيرة جداً.

2-3- تتبثق أهمية البحث من الزخم الهائل من المعلومات والتدفق الكبير للأخبار من الوسائل الإعلامية المتعددة، وأبرزها تلك الوسائل الحديثة، التي جاءت تطبيقاً للتطور التكنولوجي المتسارع الذي يشهده العالم اليوم، فاصبح لا بد من البحث عن بدائل للصحافة التقليدية، وإيجاد نوع جديد من الصحافة يهتم بتحليل المعلومات والأرقام والبيانات الضخمة التي ترد لوسائل الإعلام، وتفسيرها وإخراجها للجمهور بأدوات جذابة وأسلوب مواكب للتطورات الحديثة، وهذا ما يؤكد أهمية دراسة هذه الأدوات والتطبيقات الإعلامية الحديثة، وخاصة صحافة البيانات.

2-4- قد تفيد نتائج البحث الحالي العاملون في الصحافة في تعرّف رأيهم بتطبيق التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل الصحفي، وكيف يستفيدون من تطبيقات صحافة البيانات في مجال نشر الأخبار وإثراء المحتوى الإعلامي.

**ثالثاً: أهداف البحث:** يمكن تحديد أهداف البحث في:

3-1- تعرّف مفهوم صحافة البيانات.

3-2- تعرّف المزايا التي تتمتع بها صحافة البيانات.

3-3- تعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات.

**رابعاً: أسئلة البحث:** يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

4-1- ما مفهوم صحافة البيانات؟

4-2- ما مفهوم صحافة البيانات؟

4-3- ما أهمية صحافة البيانات؟

4-4- ما خطوات عمل الصحفي في صحافة البيانات؟

4-5- ما المزايا التي تتمتع بها صحافة البيانات؟

4-6- ما اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات؟

**خامساً: حدود البحث:**

5-1- الحدود الموضوعية: يتناول هذا البحث مفهوم صحافة البيانات واتجاهات الصحفيين السوريين نحوها.

5-2- الحدود المكانية: يُقصد به جريدة تشرين في محافظة دمشق.

5-3- الحدود الزمنية: جرى تطبيق أدوات البحث في الفترة الممتدة ما بين (4-15/8/2024م).

**سادساً: الدراسات السابقة:**

قام الباحث بتحديد مجموعة من الدراسات التي تناولت موضوع البحث بسبب قلّة الدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بالبحث الحالي - في حدود علم الباحث -، ومن خلال القراءات تم تحديد مجموعة من الدراسات العلمية ذات العلاقة بمتغيرات البحث الحالي. وقد تم تصنيفها حسب تاريخها من الأحدث إلى الأقدم، وهي كالاتي:

**6-1- الدراسات العربية:**

هدفت دراسة بقله (2024)، إلى التعرف على حجم توظيف الإنفوجراف في صفحات القنوات التلفزيونية السورية على الفيس بوك، وذلك بالتطبيق على صفحات قنوات: "الإخبارية السورية"، و"السورية"، و"التربوية السورية" حيث اعتمد الباحث الإنفوجراف الواحد كوحدة تحليل رئيسة في صفحات هذه القنوات باستخدام أداة تحليل المضمون والشكل وفق أسلوب الحصر الشامل خلال الفترة الممتدة من 2022/2/4 ولغاية 2022/8/5، والتي اشتملت على 98/ إنفوجرافاً و31/ فئة تحليل. وأظهرت نتائج الدراسة أن قناة "التربوية السورية" حلّت في المرتبة الأولى في حجم توظيف الإنفوجراف في صفحاتها على الفيس بوك، وجاءت صفحة قناة "السورية" في المرتبة الثانية، ثم صفحة قناة "الإخبارية السورية" في المرتبة الثالثة. كما كشفت نتائج الدراسة أن الموضوعات التعليمية جاءت في صدارة الموضوعات التي تناولها الإنفوجراف، وأن الإنفوجراف الثابت حلّ في الترتيب الأول، مع غياب تام للإنفوجراف التفاعلي في صفحات القنوات الثلاث عيّنة الدراسة.

وسعت دراسة ديور (2023)، إلى تعرّف كيفية توظيف صحافة البيانات في تناول الموضوعات الاقتصادية على شبكات التواصل الاجتماعي، واستخدمت الدراسة نظرية نراء الوسيلة، ووظفت منهج المسح الإعلامي، كما استخدمت أداة تحليل الشكل والمضمون لعينة بلغت (494) شكلاً من أشكال صحافة البيانات المنشورة على صفحات تويتر متمثلة في (صحيفة أخبار اليوم المصرية، وصحيفة الاقتصادية العربية الدولية)، وكذلك على الإنستغرام متمثلة في (جريدة المال وجريدة البورصة)، من بداية شهر حزيران وحتى شهر آب (2022). وتوصلت الدراسة إلى تعدد أنماط تصميمات صحافة البيانات المصاحبة للموضوعات الاقتصادية، حيث جاءت الرسوم البيانية (الأعمدة) في المرتبة الأولى على مستوى الصحف ككل، وكانت صحيفة (الاقتصادية) الأكثر اهتماماً بهذا الشكل. ولفتت الدراسة إلى تفوق (نص ورسم) لطرق عرض الأشكال المختلفة لصحافة البيانات المتعلقة بالموضوعات الاقتصادية، وكانت صحيفة (المال) الأكثر اهتماماً بهذا الشكل، وكشفت الدراسة عن وجود تنوع في طبيعة ومضامين البيانات المتعلقة بالموضوعات الاقتصادية، فيما جاءت أسعار السلع والخدمات في المرتبة الأولى على مستوى الصحف ككل، بينما كانت صحيفة (أخبار اليوم) الأكثر اهتماماً بهذا الشكل.

كما هدفت دراسة قنديل (2022)، إلى معرفة العلاقة بين القصص المدفوعة بالبيانات ومستويات فهم المبحوثين وتذكرهم للرسوم البيانية، والعناصر الجرافيكية، والوسائط المتعددة، وطبقت الباحثة دراسة شبه تجريبية على عينة مقصودة قوامها (60) طالباً يدرسون في كلية الإعلام بجامعة الأهرام الكندية، قسموا لمجموعتين: المجموعة التجريبية، التي بلغ عددها (30) طالباً، وهي المجموعة التي تعرضت للقصة المدفوعة بالبيانات المحتوية على رسوم بيانية، وعناصر جرافيكية، ووسائط متعددة، أما المجموعة الضابطة فعددهم (30) طالباً وهم الذين تعرضوا للقصة المدفوعة بالبيانات المحتوية على نص فقط، وأجريت الدراسة شبه التجريبية عبر تطبيق "زووم" خلال شهر كانون ثاني (2022)، لظروف جائحة فيروس كورونا. وتوصلت الدراسة إلى أن تأثير القصص المدفوعة بالبيانات جاء سلبياً على مستويات الفهم والتذكر الحر والدقيق للمعلومات الواردة بهذه النوعية من القصص، نظراً لاحتوائها على كم كبير من المعلومات والتفاصيل، التي تتطلب مجهوداً كبيراً في فهمها وتذكرها، كما تحتاج إلى قدر كبير من المهارات الذهنية سواء في ربط الأحداث ببعضها وفهمها في إطار السياق العام للقصة، أو تذكر الأرقام وفهم دلالاتها، وبذلك تتجلى الأهمية التطبيقية للبحث في أهمية التفات القائمين على إنتاج القصص المدفوعة بالبيانات إلى توافر مجموعة من المعايير عند كتابة هذه النوعية من القصص حتى يتفاعل معها المستخدمون ويشاركونها على نطاق واسع في صفحاتهم على شبكات التواصل الاجتماعي.

وتطرقت دراسة عبد الغفار (2021)، إلى 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. واهتمت الدراسة باكتشاف أهم المهارات والمتطلبات التي يحتاجها الصحفي الاستقصائي ومصمم البيانات، بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها. واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي وأداة الاستبانة لجمع المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أكد الصحفيون الاستقصائيون بالنسبة لمفهوم صحافة البيانات على أن الأرقام المجردة في حد ذاتها قد لا تتضوي 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. كما أشارت النتائج 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 مفيد للقارئ.

وعملت دراسة الزهراني (2021)، على رصد واقع التدريب على صحافة البيانات في المملكة العربية السعودية من خلال الوقوف على مدى فهم وتصور الأكاديميين في عدد من أقسام وكليات الإعلام بالجامعات السعودية، والمهنيين في المؤسسات الإعلامية لمفهوم صحافة البيانات وما يرتبط بها من مهارات وتجهيزات وأدوات تقنية. وطبقت الدراسة على عينة عشوائية متاحة لنخبة من اساتذة الإعلام والممارسين المهنيين، وتم جمع البيانات من خلال تطبيق استبيان تضمن مجموعة من المحاور. وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أبرزها: أن هناك نسبة ليست قليلة من الأكاديميين لم يسبق لهم تدريس مساقات متخصصة في مجال صحافة البيانات، كما أن لديهم تصورات مختلفة حول مفهوم صحافة البيانات، مقارنة بالمهنيين، كما يعد نقص اهتمام المؤسسات الصحفية هو العائق الأساس أمام التوسع في التدريب على هذا التيار الجديد من الصحافة.

وسعت دراسة الزهراني وعطية (2021)، إلى رصد وتقييم واقع التجارب العربية الناشئة في مجال صحافة البيانات وذلك بالاعتماد على أداة تحليل المضمون للتعرف على أنماط القصص والتقارير الصحفية المدعومة بالبيانات والتي تم تقديمها عبر المواقع الإعلامية، والوقوف على طبيعة الموضوعات بالإضافة إلى تعرّف أساليب السرد وأدوات التمثيل البصري ومصادر البيانات ونوعها. وخرجت الدراسة بمجموعة من النتائج أهمها: أن وضع صحافة البيانات لا يزال في أولى مراحل عهده، وما يلاحظ عليها هو فكرة الانجذاب نحو عرض التصورات للبيانات عبر ابراز القيمة بشكل أساسي في حين غابت السياقات الأخرى التي تتطلب مزيداً من التحقيقات، وأن صحافة البيانات هي تفاعل مستمر ما بين نموذجين قائمين هما: الأول يري أن صحافة البيانات تشير إلى نمط من الصحافة التي تعتمد على نقل الحقائق استناداً إلى الأدلة القابلة للقياس الكمي. أما النموذج الثاني فهو يري أن صحافة البيانات تشير إلى التمازج والتداخل ما بين منطق الحوسبة والصحافة بهدف البحث فيما وراء هياكل المعلومات والبيانات والخروج بزاوية جديدة للقصة الصحفية.

وحاولت دراسة العابد (2021)، تعرف واقع ومستقبل صحافة البيانات في الجزائر كتوجه صحفي جديد، وجد في تسارع التطورات التكنولوجية، والتي أفرزت كما لا يحصى من المعلومات أساسه استخراجها من أكوام الأرقام والمعلومات المتوفرة، ثم القيام بتحليلها وعرضها في شكل تقارير وقصص صحفية. واعتمدت الدراسة تقنية السيناريوهات المحتملة لرسم خريطة مستقبلية للصحافة المدعومة بالبيانات من خلال تتبع مسارها وقراءة مختلف الاتجاهات المتوقعة حدوثها وفق ثلاث سيناريوهات محتملة: سيناريو خطير (مرجعي)، وسيناريو تفاؤلي، وسيناريو تشاؤمي. وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج أهمها: أن السيناريو المتوقع لمسار صحافة البيانات في الجزائر هو السيناريو المرجعي الذي يتمثل في بقاء الوضع الإعلامي على حالة نظراً لقلّة الجهود والمبادرات للاهتمام بها، مع استمرار غياب القوائم بالاتصال القادر على استخدام صحافة البيانات والانفوجرافيك، وانعدام تشجيع الصحفيين على التدريب لتحديث وتطوير معارفهم التقنية وبما يساعدهم على بناء قصص صحفية في قوالب إبداعية جديدة.

كما سعت دراسة محمود (2020)، إلى الكشف عن طبيعة توظيف صحافة البيانات في تناول فيروس كورونا المستجد بالمواقع العربية والعالمية من خلال تحليل شكل ومضمون صحافة البيانات بأشكالها المختلفة وبخاصة القصص المدعومة بالبيانات، وذلك بالتطبيق على مواقع مصراوي وعكاظ والعين الإخبارية والجاردان، ويوس أية توداي، وذلك في الفترة الواقعة بين كانون ثاني وحتى نيسان (2020). واتخذت الدراسة من نظرية ثراء الوسيلة أطاراً نظرياً، واعتمدت على منهج المسح الإعلامي، ووظفت أداة تحليل

الشكل والمضمون لعينة من (1398) شكلاً من أشكال صحافة البيانات. وخلصت الدراسة إلى تفوق المواقع العالمية في حجم اهتمامها بصحافة البيانات من حيث عدد القصص المدفوعة بالبيانات حول فيروس كورونا في مقابل تفوق المواقع العربية في توظيف الانفوجرافيك والوسائط المتعددة في تناول الموضوع نفسه. وكشفت الدراسة عن تمتع المواقع العالمية بثراء معلوماتي ملحوظ في محتوى صحافة البيانات بها يرجع لاعتمادها على مصادر متخصصة من العلماء والباحثين والطواقم الطبية ومراكز ومختبرات علمية متخصصة في الأمراض والوبئة، مقابل الضعف المعلوماتي في المحتوى بالمواقع العربية لاهتمامها بالمصادر الرسمية بغض النظر عن التخصص الذي يفرضه طبيعة الموضوع والقيود المتعلقة بالوصول لمصادر المعلومات العامة.

وهدف دراسة بريك (2019)، إلى الكشف عن أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية ومستوى تفاعل القراء معها، إلى رصد وتحليل أولويات قضايا صحافة البيانات العربية والأجنبية، حيث تم تحليل جميع القصص الصحفية حول صحافة البيانات في أول موقع متخصص في صحافة البيانات بالشرق الأوسط (إنفو تايمز)، وأول موقع عالمي متخصص في صحافة البيانات (جارديان داتا) في الفترة من (1 كانون الثاني وحتى 30 أيلول 2018)، واعتمدت الدراسة على منهج المسح ودراسة العلاقات المتبادلة، واستخدمت نظرية ترتيب الأولويات. وأظهرت نتائج الدراسة أن القضايا الاجتماعية حلت أولاً ضمن القضايا التي اهتمت بها صحافة البيانات، تلاها القضايا الاقتصادية، كما أظهرت أن القضايا المحلية جاءت في مقدمة القضايا التي اهتمت بها، ثم القضايا الدولية، وثالثاً القضايا الإقليمية، فيما بينت أن الانفوجرافيك جاء على رأس أشكال العناصر المصورة التي أعتمد عليها موقعي الدراسة.

وأشارت دراسة صلاح (2018)، إلى أن صحافة البيانات تعدُّ نتاج لعدة عوامل بدأت وتفاعلت عبر سنوات طويلة وأنتجت واحدة من أكثر الأزمات العاصفة التي تواجه مطلب الديمقراطية في كثير من البلدان وتهدد الصحافة بوجه خاص. وأوضحت أن المؤسسات الصحفية تواجه عدداً من المشكلات والتحديات الجسيمة المتشابكة والمعقدة على النحو الذي يعقد وضعها في ظل أزمة عصر ما بعد الحقيقة. وأكدت على أن الأخبار الكاذبة لم تعد مجرد إشاعات يروج لها بل تحولت إلى صناعة كاملة تعتمد على أسس احترافية لتحل الأكاذيب محل الحقائق. وتطوّرت إلى أن نتائج دراسة سابقة أظهرت أن تصفح الشباب العربي للمضامين الإخبارية عبر المنصات الإلكترونية المحمولة مثل الهواتف الذكية يعد نمط سلوكياً بارزاً في علاقتهم بالإخبار. وفُسّرت إمكانية أن تكون صحافة البيانات طوق نجاة في عصر ما بعد الحقيقة. واختتمت الورقة بالإشارة إلى عدم إغفال المبادرات الأخرى التي تقدم تدريباً مهنياً للصحفيين العرب في مجالات تؤهلهم لتطوير ممارستهم الصحفية على النحو الذي يجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع البيانات والمعلومات من مصادرها المختلفة وتدقيق هذه البيانات، وبناء القصص الصحفية المعقدة.

## 6-2- الدراسات الأجنبية:

سعت دراسة Martin, et al (2024) إلى استكشاف ما يلي: يحفز صحفيي البيانات على التفاعل مع الجماهير واستراتيجياتهم لدمج الجماهير في عملهم. بناءً على الدراسات حول إشراك الجمهور والصحافة التشاركية، نحقق في كيفية إدراك صحفيي البيانات لدور الجمهور؛ ومرحلة عملية إعداد التقارير التي ينخرط فيها الجمهور؛ وكيف ينظر صحفيو البيانات بتقاول أو تشكك إلى قدرة الجمهور على المساهمة في عملية إعداد التقارير الصحفية للبيانات. باستخدام إطار نظري لمنطق وسائل الإعلام الإخبارية، نجد أن صحفيي البيانات مدفوعون في المقام الأول بمزيج من المنطق المهني ومنطق الجمهور. يتماشى مزيج هذه المنطق مع أهدافهم في إرساء الهوية المؤسسية والشرعية في المجتمع، ولكن بشكل متزايد يؤكد صحفيو البيانات أيضاً على الآمال في مشاركة حقيقية



أكبر من جماهيرهم عبر عملية إعداد التقارير. يوفر تحليل البيانات التي تم جمعها من مقابلات متعمقة مع صحفيي البيانات من 34 دولة سياقاً تجريبياً أفضل وأوسع لشرح أهداف صحفيي البيانات لإشراك الجمهور، والأدوات التي يستخدمونها للتواصل مع الجماهير، والدرجة التي يتم بها تحقيق هذه الأهداف. وقد تساهم نتائج الدراسة في تقديم تفسير أوضح لدوافع واستراتيجيات إشراك الجمهور في صحافة البيانات والتشابهاً التي تظهر عبر مجموعة جغرافية واسعة من أعمال صحافة البيانات. مع التركيز على التعهيد الجماعي، والإفصاح عن البيانات، والتفاعل، ونشر الأخبار كأشكال لإشراك الجمهور، نقوم بتلخيص صورة للمواقف حول إشراك الجمهور من منظور صحفيي البيانات وتسلط الضوء على أوجه التشابه العالمية.

وتناولت دراسة Stalph & Liewehr (2023) صحافة البيانات داخل المؤسسات الإخبارية المحلية والإقليمية في ألمانيا، حيث تم استخلاص نتائجها من تسع مقابلات متعمقة شبه منظمة مع صحفيين يعملون في الصحف اليومية المحلية والإقليمية. وأظهرت نتائج الدراسة أن البيانات القابلة للتطبيق نادرة على المستوى المحلي وأن صحفيي البيانات يسعون بنشاط للحفاظ على علاقات جيدة مع السلطات المحلية حتى يتمكنوا من الوصول إلى البيانات. وأشارت إلى أن ممارسة صحافة البيانات تعتمد على المستوى المحلي على عدد قليل من المدافعين عن صحافة البيانات الذين يقومون بإضفاء الطابع المؤسسي على هذه الممارسة في غرف الأخبار المحلية الخاصة بهم ويتلقون التدريب بمبادرة منهم. وبينت الدراسة أن صحفيي البيانات المحليون يواجهون قيوداً مماثلة لتلك التي يواجهها زملاؤهم الذين يعملون في المنظمات الوطنية. يتم تنفيذ الأعمال الإخبارية المستندة إلى البيانات بالإضافة إلى الواجبات العادية، ويتم الإبلاغ على نطاق واسع عن التعاون مع المرسلين المتخصصين الذين يعملون في الموقع. ووجدت الدراسة أن الجمع بين نظريات المعرفة التقليدية المتمثلة في إعداد التقارير في الموقع مع الممارسات القائمة على البيانات يمكن أن يزيد من استقلالية وحيادية الصحافة المحلية.

وهدف دراسة فيليب وآخرون (Felip, et al (2021)، إلى مناقشة العقبات والتحديات التي يواجهها مجتمع صحافة البيانات في أمريكا اللاتينية، والتي تحد من مدى قدرته على إنتاج تقارير البيانات ونشرها خارج مجالات محددة للوصول إلى الجمهور السائد، ومناقشة كيف يمكن التغلب على هذه العقبات من خلال مناهج مبتكرة ومرنة واعتمدت الدراسة على الأدبيات عن صحافة البيانات وإدارة وسائل الإعلام وعلم الاجتماع. وأهم ما توصلت إليه الدراسة: الاعتماد في غرف الأخبار على إنتاج قصص بيانات وسردها، وكذلك التعاون والابتكار. وتبني ابتكار أكثر تركيزاً على الجمهور في غرف الأخبار، تراعي القيود، حيث إنها تشكل عقبات أمام المعرفة ببحوث صحافة البيانات.

وسعت دراسة زاميث (Zamith (2019)، إلى تعرف ما يميز صحافة البيانات التي تنتجها صحيفة نيويورك تايمز وصحيفة واشنطن بوست في النصف الأول من (2017)، وتم استخدام منهج البحوث الوصفية، واستخدام تحليل المضمون لعينة الدراسة، واستخدام نظرية الأولويات (Agenda Setting)، وتوصلت الدراسة إلى أن صحيفة واشنطن بوست تميل إلى الشفافية وتحليل الأخبار المعقدة والصعبة من خلال صحافة البيانات.

وهدف دراسة شيريل وآخرون (Sherrill, et al (2019)، إلى تعرف مستوى التدقيق في البيانات التي يطبقها الصحفيون من المنافذ الوطنية والمحلية والتقليدية والرقمية على مجموعات البيانات وقنوات البيانات والأسباب التي تختلف في التدقيق. وتم استخدام إطار القياس الكمي، واستخدام أداة الدراسة المقابلة المتعمقة مع 15 من صحفيي البيانات. وتوصلت الدراسة إلى: أن هؤلاء الصحفيين كانوا أكثر اهتماماً بإمكانية الوصول إلى البيانات وسهولة الاستخدام مقارنة بصحافة البيانات على الرغم من أن هذا يختلف

باختلاف حجم تعقيد القصة ومستواه. ووجد صحفيو البيانات أن البيانات على المستوى الفيدرالي متاحة بسهولة وشاملة، إذا كانت قديمة في بعض الأحيان.

### 6-3- التعليق على الدراسات السابقة:

تطُرقت الدراسات السابقة إلى جوانب ومحاوِر عديدة حول صحافة البيانات، فمنها ما اهتم بتوظيف صحافة البيانات في تناول الموضوعات الاقتصادية على شبكات التواصل الاجتماعي: توتير وإنستغرام نموذجاً، كدراسة دبور (2023)، كما تناولت دراسة قنديل (2022)، "تأثير القصص المدفوعة بالبيانات على فهم وتذكر الشباب للعناصر الجرافيكية ومقاطع الفيديو المتضمنة بتلك القصص-دراسة شبه تجريبية على عينة من طلاب الجامعات"؛ في حين تطُرقت دراسة عبد الغفار (2021)، إلى "توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، (دراسة على القائم بالاتصال)"؛ وتناولت دراسة الزهراني (2021)، "محددات التعليم والتدريب لصحافة البيانات في المملكة العربية السعودية"؛ وتناولت دراسة الزهراني وعطية (2021)، عنوان الدراسة: "واقع التجارب العربية لصحافة البيانات على شبكة الانترنت"؛ وعرضا دراسة العابد (2021) "صحافة البيانات في الجزائر- رؤية مستقبلية-؛ وعملت دراسة محمود (2020)، "توظيف صحافة البيانات في تناول فيروس كورونا المستجد بالمواقع الإلكترونية العربية والعالمية-دراسة تحليلية-". وحددت دراسة بريك (2019)، "أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية ومستوى تفاعل القراء معها، إلى رصد وتحليل أولويات قضايا صحافة البيانات العربية والأجنبية"؛ في حين تطُرقت دراسة صلاح (2018)، عنوان الدراسة: "صحافة البيانات والخروج من مأزق (ما بعد الحقيقة)"؛ لكن الدراسات السابقة لم تتناول اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات واتجاه الجمهور نحوها، ويختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في سعيه إلى التوسع في دراسة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات، وذلك من خلال: التعرف إلى مفهوم صحافة البيانات من وجهة نظر الصحفيين، واتجاهاتهم نحو صحافة البيانات في مؤسساتهم الصحفية. كما يمتاز البحث الحالي بسعيه إلى الالتزام بالمعايير المهنية للعمل الإعلامي والتغطيات الإعلامية التي تجري من خلال وسائل الإعلام.

### الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث في تحديد مشكلة البحث وبنائها، كما أفادت تلك الدراسات في بناء أداة البحث وتحديد المنهج العلمي المناسب لتوظيفه في البحث، وكيفية سحب عينة البحث والتطبيق عليهم، كما أفادت تلك الدراسات في إغناء الجانب النظري للبحث، ومناقشة نتائج البحث وتفسيرها، وتقديم بعض المقترحات المناسبة في ضوء نتائج البحث.

### سابعاً: الجانب النظري:

### 7-1- مفهوم صحافة البيانات:

تعد صحافة البيانات Data journalism مصطلحاً شاملاً يضم مجموعة متزايدة من الأدوات والتقنيات بغرض توفير المعلومات والتحليلات التي تساعد على كتابة تقارير صحفية ومواد إخبارية مبتكرة (Gray, et al, 2012, 4). ويمكن تعريف صحافة البيانات بأنها: "صحافة متخصصة أو تخصص جديد في الصحافة لإبراز الدور المتزايد للبيانات الرقمية والمرسومة في إنتاج ونشر المعلومات في عصر الثورة الرقمية. وهي تعكس التفاعل المتزايد بين منتجي المحتوى (الصحفيين)، والمختصين في عدد آخر من المجالات مثل: التصميم الفني وعلم الحاسوب والإحصاء. ومن وجهة نظر الصحفيين فإن صحافة

البيانات تمثل مجموعة متداخلة من المهارات المستخدمة في المجالات المختلفة لعرض البيانات بصورة مبسطة في قالب رسومي جذاب لجمهور القراء (Thibodeaux, 2011).

وعلى الرغم من أن التقارير التي تعتمد على مساعدة الحاسوب بدأت تظهر في الغرب منذ ستينيات القرن الماضي، إلا أن العلاقة القوية بين الصحفيين والتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب أدت إلى تطوير وتنمية مفهوم أوسع لصحافة البيانات. فقد بدأ تطوير تقنيات لاستخدام الحاسوب في الصحافة لتحليل البيانات منذ أواخر الستينيات وبدايات السبعينيات.

وفي مطلع القرن الحالي بدأ ظهور ما أطلق عليه الصحافة مفتوحة المصدر كاتجاه محتمل لانطلاقة جديدة في الممارسات الصحفية. كما مثلت الإنترنت وسيطاً صحفياً جديداً أتاح الفرصة لإنشاء مجتمع معرفي قائم على جمع ونشر البيانات (Lesage & Hackett, 2014). ويمكن القول إن صحافة البيانات تمثل تطوراً لظهور وانتشار البيانات المفتوحة، وهي البيانات الرقمية المتاحة سواء من مصادر عامة أو خاصة، وتنتشر برخص مفتوحة تضمن الوصول إليها بدون قيود سياسية أو مالية أو قانونية. ويتمتع مستخدم البيانات المفتوحة بحرية مطلقة في إمكانية إعادة طبع ونسخ وتوزيع البيانات وتوظيفها، مع الالتزام بذكر الجهة المصدرة للبيانات للمحافظة على ملكية الجهة المصدرة للمعلومة وعلى مصداقيتها وعلى صحة مصدرها. وقد استفاد الصحفيون بالطبع من هذه النوعية من البيانات لإنتاج تقارير خبرية مستندة إلى البيانات.

## 7-2- أهمية صحافة البيانات:

كانت ولا تزال البيانات جزءاً رئيساً من مكونات العمل الصحفي منذ نشأة الصحافة، إلا أن صحافة البيانات اكتسبت أهمية كبيرة في عصر تدفق المعلومات؛ نظراً لأن في السابق كانت مهمة الصحفي اصطياًد المعلومة والبحث عن البيانات، أما الآن مع وفرة البيانات أصبحت معالجة هذه البيانات هي المسألة الأكثر أهمية، وتتم هذه المعالجة على مستويين - تصفية وتنقية البيانات لاستخلاص موضوع صحفي من البيانات غير المتناهية - تحليل البيانات وعرض الموضوع الصحفي والاستنتاجات في قالب مبتكر بصورة جذابة للجمهور. ومن ثم فإن الهدف العام لصحافة البيانات يتمثل في توفير المعلومات والتحليلات التي تساعد على إثراء القراء بأخبار تخص القضايا المهمة اليومية. لذا يتوجب على الصحفي أن "ينكب على دراسة البيانات مع تجهيز نفسه بالأدوات اللازمة لتحليلها وانتقاء ما هو مثير للاهتمام مع الحفاظ عليها جميعاً في رسم توضيحي، لمساعدة الناس على رؤية جميع زوايا الموضوع وفهم حقيقة ما يدور حولهم" (Gray, et al, 2012, 4).

ويرى البعض أن صحافة البيانات تملأ الفجوة بين العاملين في مجال إعداد الإحصائيات ومجال صياغة الكلمة، عن طريق "العثور على القيم المتطرفة والبحث عن النزعات الجديدة، التي غالباً ما لا تحمل فقط دلالات إحصائية لكنها أيضاً تتعلق بمسألة تجزئة وتبسيط طبيعة عالمنا المعقد الحالي" (Gray, et al, 2012, 4). ولا تعد صحافة البيانات بديالاً عن الصحافة التقليدية لكنها إضافة إليها، فهي تخدم غرضين مهمين لوكالات الأنباء، فهي تعمل على إيجاد مواد إخبارية فريدة بعيداً عن الطريقة التقليدية، كما تساعد الصحافة على أداء دورها كأحد أدوات الرقابة الشعبية على السياسات الحكومية. ومما سبق يُمكن إبراز أهمية صحافة البيانات في النقاط الآتية: تصفية البيانات المتدفقة، معالجة البيانات لاستخلاص تقارير صحفية جذابة، زيادة مصداقية وموثوقية التقارير الصحفية، إثارة الاهتمام لدى الرأي العام بقضايا المجتمع، ربط القارئ بالبيانات على المستوى الشخصي، اجتذاب جمهور أوسع من القراء، تقديم تفاسير مستقلة للمعلومات الرسمية.

### 7-3- خطوات عمل الصحفي في صحافة البيانات:

مع التطور الهائل في التطبيقات الإلكترونية المستخدمة في الصحافة، ومع ازدياد التوجه نحو الصحافة المستمدة من البيانات، صار لزاماً على صحفي البيانات أن يمتلك العديد من المهارات الأساسية خاصة المعرفة التكنولوجية، إضافة إلى أساسيات علم الرياضيات والإحصاء، وهو ما دفع جامعة "بوينتر" للأخبار لتقديم دروس الرياضيات للصحفيين ضمن برامجها التدريبية، لتزويد الصحفيين بمهارات حسابية، بالإضافة لبعض المعادلات الرياضية التي يمكن استخدامها لفهم الأرقام ومقارنتها والكشف عما تحمله من تفاصيل. ويمر العمل في التقارير الصحفية المستندة للبيانات بعدة مراحل بداية من الحصول على البيانات، وانتهاء بكتابة التقرير الصحفي، وهذه المراحل هي:

#### 1- الحصول على البيانات:

يعدّ جمع البيانات الخطوة الأساسية في صحافة البيانات. وتتعدد مصادر الحصول على البيانات، فهناك البيانات التي تنشرها الجهات الدولية المتخصصة في تقارير دورية متعددة كالبנק الدولي ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة وغيرها. كما تقوم بعض الحكومات حالياً بإتاحة البيانات إلكترونياً وورقياً، وتوجد أيضاً بعض البيانات الجاهزة مثل موقع Data Dredger وهو نتاج تعاون بين منظمة Internews ومبادرة البيانات الحكومية المفتوحة في كينيا- والذي يتيح وصلات لتقارير الصحة في كينيا، ومن خلاله يمكن للصحفي تحميل رسوم بيانية حول قضايا الصحة واستخدامها في القصص الخبرية. هناك أيضاً مصادر عديدة على شبكة الإنترنت، يمكن للصحفي البيانات أن يحصل عليها عبر محركات البحث العامة أو الأكاديمية مثل: Scholar Google أو Scirus. ويمكن لمواقع التواصل الاجتماعي أيضاً للبيانات تكون مصدراً للبيانات. حيث تتيح أدوات مثل: (SocialMention)، (48ers)، (Addictomatic)، (Twitterfall)، (Boardreader)، (Whostalkin)، وإجراء عمليات البحث بالاسم، والموضوع، والوقت، والتوزيع الجغرافي. ولا بد هنا من التأكيد على ذكر المصدر بدقة ووضع رابط لمصدر البيانات. كما ينبغي اهتمام صحفي البيانات بمصادقية البيانات؛ لذا فإن الإحصاءات الرسمية توفر مصدراً موثقاً يضيف على التقرير الصحفي المصادقية (Karypidou, et al, 2019, 47).

#### 2- تنظيم وتحليل البيانات:

تأتي عملية تنظيم وتحليل البيانات في الخطوة الثانية بعد جمع البيانات، وتتضمن هذه الخطوة توحيد وحدات القياس، وتصفية البيانات المكررة، وتنظيم البيانات في جداول باستخدام التطبيقات المختلفة وعلى رأسها برنامج الإكسل (Knight, 2015, 57)؛ وكذلك حذف بيانات لا تحتاج إليها، واستخدام أدوات مثل: Open Refine لجعل البيانات أكثر اتساقاً. ومن بين المهارات المطلوبة في صحفي البيانات القدرة على التحليل العميق للبيانات وحساب المعادلات الرياضية، وعمل المقارنات والاستنتاجات التي يمكن استخلاص تقرير صحفي منها.

#### 3- عرض البيانات:

تتضمن هذه الخطوة كتابة وتنفيذ التقرير الصحفي، وهناك العديد من الطرق لتقديم وعرض البيانات للجمهور، بدءاً من نشر قواعد البيانات الخام مصحوبة بتقارير خبرية، وانتهاءً بإنشاء عروض مرئية جذابة سواء في شكل رسوم بيانية ثابتة أو متحركة، وخرائط تفاعلية، وانفوجراف ثابت أو متحرك، وتطبيقات ويب تفاعلية.

وتستطيع أدوات الإنترنت مثل: Public Tableau وEyes Many، تصوير البيانات بصرياً بطرق شتى، ويقدم موقع Plotly، خدمة عمل رسوم بيانية قابلة للتعديل والتغيير. كما تقدم الأدوات Google Fusion Tables، وGeocommons، وIndiemapper من إنتاج خرائط جيدة باستخدام إحداثيات خطوط الطول والعرض، أو بيانات نظم المعلومات الجغرافية الأكثر تعقيداً (Heravi, et al, 2022, 2085).

وكانت شخصية صحفي البيانات المحترف جزءاً من الدراسات القائمة على المقابلات للكشف عن دور تلك النوع الصحافة في عملهم. في السنوات الأولى من تطوير هذا النوع الصحفي، لاحظ فينك وأندرسون (Fink and Anderson, 2015, 467) خصائص مشتركة بين صحفيي البيانات، مثل الحاجة إلى تحديد دورهم داخل مؤسساتهم أو إدارة الموارد والبيانات النادرة، على الرغم من خلفياتهم التعليمية ومهاراتهم وأدواتهم وأهدافهم المتنوعة. وعلى الرغم من أن بحثهم غطى الظاهرة الأوسع المتمثلة في أتمتة إنتاج المحتوى، فقد تصوّر كيم وكيم (Kim & Kim, 2018, 340) صحفيي البيانات باعتبارهم "وكلاء رئيسيين" في صناعة الإعلام. ولهم دور مهم في مشاريع البيانات، الكبيرة أو الصغيرة، يميل الأمر إلى وجود محترفين يكون تخصصهم الأساسي هو صحافة البيانات، والذين غالباً ما يظهرون أخذ زمام المبادرة لتطوير حلول للمشكلة المطروحة، دون دعم من بيئتهم (Arias-Robles and Carvajal, 2022, 13). حتى أنهم وصفوا بأنهم "مبتكرون في مجال المهنة".

#### 7-4- المزايا التي تتمتع بها صحافة البيانات:

تتيح صحافة البيانات نشر الرسوم البيانية والمعلوماتية على المواقع الإلكترونية والإفادة من تعليقات الجمهور خصوصاً في البيانات التفاعلية، كما تتيح لصحفي البيانات إمكانية التعديل، أو التغيير، أو حذف أجزاء من الرسوم البيانية والمعلوماتية بسهولة، وتسهم في عرض المعلومات المعقدة ببساطة وتجعلها سهلة الفهم. بالاعتماد على المؤثرات البصرية (قاسم وآخرون، 2018، 450).

تسهم في اختصار عامل الوقت، فبدلاً من قراءة كم هائل من البيانات المكتوبة يمكن مسحها بصرياً بسهولة، وإمكانية التواصل ونقل المعلومات للآخرين على اختلاف لغاتهم وثقافتهم. وتُساعد في تغيير استجابة الجمهور المتلقي، وتحفظ بالمعلومات لأطول وقت ممكن (الشيخ، 2020، 30). وتسهم صحافة البيانات في عرض المعلومات والبيانات للجمهور بطريقة شائعة بعيداً عن الطريقة الروتينية من خلال استخدام أشكال ورسوم من الواقع، مما ساعد على تغيير استجابة القراء وتفاعلهم مع هذه المعلومات. وساهمت في نقل الوقائع بطريقة مرئية باستخدام هندسة المعلومات، والعديد من الأدوات التقنية بسهولة وبدون قيود (الدليمي، 2017، 41).

#### ثامناً: إجراءات البحث:

**8-1- نوع البحث:** ينتمي هذا البحث إلى الدراسة الوصفية، حيث يعتمد مثل هذا النوع من الدراسات بهدف تسليط الضوء على خصائص محددة أو مواقف وتحليلها وتقويمها، ودراسة الحقائق المتعلقة بظاهرة معينة أن كان على مجموعة من الأشخاص أو مجموعة من الأحداث أو الأوضاع، وذلك للحصول على بيانات ومعلومات دقيقة وكافية.

**8-2- منهج البحث:** اعتمد البحث على المنهج الوصفي - المسحي الذي يساعد الباحث في التعرف في الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات حول هذه الظواهر استناداً إلى حقائق الواقع، وتعد الأبحاث الوصفية أكثر من مشروع لجمع معلومات فهي تصف وتحلل وتقيس وتقيم وتفسر.

**8-3- المجتمع الأصلي للبحث:** تكوّن المجتمع الأصلي للبحث من جميع الصحفيين العاملين في جريدة تشرين السورية الحكومية للعام (2024م)، وذلك للتعرف على اتجاهاتهم نحو صحافة البيانات.

#### 8-4- عينة البحث:

تم سحب العينة بطريقة عشوائية بسيطة من الصحفيين العاملين في جريدة تشرين. وفق الخطوات الآتية: حصر قائمة لجميع الصحفيين العاملين في الجريدة، ثم القيام بتعيين رقم تسلسلي لكل صحفي (1، 2، 3...)، وتم تحديد حجم العينة التي يُراد سحبها باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون، ثم استخدم منشئ الأرقام العشوائية لتحديد العينة، وسحبت عينة البحث من خلال تحديد الرقم العشوائي (3) ومضاعفاته، وبذلك تكوّنت عينة البحث من (48) صحفياً من أفراد المجتمع الأصلي للبحث.

لقد جرى اختيار جريدة تشرين الحكومية في سورية، ويرجع اختيار هذه الجريدة إلى أسباب عدّة، منها:

- 1- الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث، وأشارت نتائجها إلى أنّ جريدة تشرين من الصحف المتابعة من قبل الجمهور في سورية.
- 2- الحيادية في معالجتها للموضوعات المختلفة، حيث تقدم محتوى مميزاً وتغطية شاملة لأخبار المنطقة والعالم بشمولية وحيادية، كما تتمتع بدرجة عالية من التغطية السريعة الشاملة والسريعة للأحداث بدقة وموضوعية، فضلاً عن تفوقها في استخدام عناصر الجذب البصري للجمهور المتابع لها.

#### 8-5- أدوات البحث:

##### 8-5-1- استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات:

اعتمد البحث الحالي على استبانة الاتجاهات، حيث تم بناء هذه الاستبانة في ضوء نتائج الأبحاث والدراسات السابقة كدراسة كل من: دبور (2023)، قنديل (2022)، عبد الغفار (2021)، الزهراني (2021)، الزهراني وعطية (2021)، العابد (2021)، بريك (2019)، ثم حدّد الباحث في ضوء هذه الأدوات بنود معينة لتتألف منها استبانة البحث الحالي، حيث تم صياغة (40) بنداً، موزعة على المحاور الفرعية وفق الجدول الآتي:

الجدول (1) توزع بنود استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات على المحاور الفرعية

أرقام البنود	عدد البنود	محاور الاستبانة
1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10	10	المحور الأول: (الموضوعية)
11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20	10	المحور الثاني: (الحرفية)
21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30	10	المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي)
31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40	10	المحور الرابع: (المصادقية)

- طريقة التصحيح استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات:

تتم الإجابة على بنود الاستبانة بوحدة من الإجابات الآتية: درجة التحقق (موافق بدرجة مرتفعة جداً، موافق بدرجة مرتفعة، موافق بدرجة متوسطة، موافق بدرجة منخفضة، غير موافق). فالعبارات تُعطى درجاتها وبالترتيب السابق على النحو الآتي: (5-4-3-2-1)، وانطلاقاً من ذلك تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الصحفي على هذه الاستبانة بالنسبة لكامل بنود الاستبانة هي (200) درجة، وأقل درجة يمكن أن يحصل عليها الصحفي هي (40) درجة.

التحقق من الخصائص السيكمترية للاستبانة:

#### - دراسة صدق الاستبانة:

➤ صدق المحكمين:

استخدم الباحث طريقة الصدق الظاهري بهدف التحقق من صلاحية بنود استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات، تم عرض الاستبانة على عدد من أعضاء الهيئة التدريسية بكلية الإعلام في جامعة دمشق البالغ عددهم (5) محكمين (انظر الملحق رقم 1/)، لبيان رأيهم في صحة كل بند، ودرجة ملائمتها للمحور الذي ينتمي إليه، فضلاً عن ذكر ما يروونه مناسباً من إضافات أو تعديلات، وبناءً على الآراء والملاحظات بناء الاستبانة بصورتها النهائية؛ وبالتالي أصبح المجموع النهائي لبنود هذه الاستبانة بعد التحكيم بصورتها النهائية (40) بنوداً.

➤ صدق البناء الداخلي:

هو نتائج الارتباط بين الدرجة الكلية والمحاور الفرعية، إذ تم حساب معامل ارتباط الدرجة الكلية للاستبانة بدرجات المحاور الفرعية للاستبانة، وجاءت النتائج وفق الجدول الآتي:

الجدول (2) معاملات الارتباطات (بيرسون) بين الدرجة الكلية والمحاور الفرعية لاستبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

محاور الاستبانة	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
المحور الأول: (الموضوعية)	0.826**	0.000
المحور الثاني: (الحرفية)	0.787**	0.000
المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي)	0.862**	0.000
المحور الرابع: (المصادقية)	0.852**	0.000

أظهرت النتائج أن ارتباط الدرجة الكلية مع المحاور الفرعية تراوح ما بين (0.787 و 0.862)، مما يدل على أن استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات متجانسة وتتسم بالصدق الداخلي في قياس الغرض الذي وضعت من أجله الاستبانة.

#### - دراسة ثبات الاستبانة:

➤ ثبات ألفا كرونباخ:

تم حساب ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج وفق الجدول الآتي:

الجدول (3) نتائج ثبات ألفا كرونباخ لاستبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

محاور الاستبانة	ألفا كرونباخ
المحور الأول: (الموضوعية)	0.610
المحور الثاني: (الحرفية)	0.670
المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي)	0.788
المحور الرابع: (المصادقية)	0.722
الدرجة الكلية	0.793

أظهرت النتائج أن قيم ثبات ألفا كرونباخ في الدرجة الكلية للاستبانة بلغت (0.793)، وهي دالة إحصائياً، وتدل على ثبات الاستبانة، وتسمح بإجراء البحث.

## . إجراءات البحث:

بعد التأكد من صدق وثبات الأداة وصلاحياتها للتطبيق، طَبَّقَ الباحث الاستبانة في العام (2024م) في جريدة تشرين في محافظة دمشق، وذلك على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (48) صحفياً وصحفية، وطلب من الصحفيين وضع إشارة في المكان الذي يوافق رأيهم في مقياس ليكرت الخماسي جانب كل فقرة من فقرات الاستبانة، ثمَّ تمَّ جمع الاستبانات الموزعة وتفرغها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) من أجل استخراج النتائج ومعالجتها.

## تاسعاً - نتائج أسئلة البحث التحليلية:

9-1- ما اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات؟

للإجابة عن هذا السؤال تمَّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط الرتبي لدرجات إجابات أفراد عينة البحث من العاملين في جريدة تشرين عن استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات. وجاءت النتائج وفق الآتي:

الجدول (4) تقدير مستوى اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

المتوسط الرتبي	مستوى الاتجاه
1.8 – 1	منخفض جداً
2.60 – 1.81	منخفض
3.40 – 2.61	متوسط
4.20 – 3.41	مرتفع
5 – 4.21	مرتفع جداً

وتمَّ ذلك بالاعتماد على المدى بين درجات استجابات الاستبانة ( $0.8 = 5 \div 1 - 5$ ).

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسط الرتبي لدرجات إجابات أفراد عينة البحث عن استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

م	محاور الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الرتبي	الرتبة	تقدير المستوى
1.	المحور الأول: (الموضوعية)	39.34	11.583	3.93	4	مرتفع
2.	المحور الثاني: (الحرفية)	39.81	11.980	3.98	2	مرتفع
3.	المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي)	39.52	11.664	3.95	3	مرتفع
4.	المحور الرابع: (المصادقية)	40.30	11.987	4.03	1	مرتفع
	الدرجة الكلية	158.96	47.214	3.97		مرتفع

أظهرت النتائج أنَّ مستوى معرفة الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين بصحافة البيانات كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي الرتبي لاستجابة أفراد عينة البحث (3.97). كما أنَّ قيمة المتوسطات للمحاور تراوحت ما بين (3.93 4.03). وفيما يأتي توضيح مفصّل لمتوسطات استجابات أفراد عينة البحث على كل بند من بنود المحاور الفرعية المتعلقة باتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات:



## 1- المحور الأول: (الموضوعية):

لتعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل بند من بنود المحور الأول: (الموضوعية)، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات إجابات أفراد عينة البحث (العاملين في جريدة تشرين) عن بنود المحور الأول في استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

م.	بنود المحور	النسبة المئوية لخيارات الإجابة %					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاتجاه
		موافق بدرجة مرتفعة جداً	موافق بدرجة مرتفعة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق				
1.	أعتقد أنّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات صادقة.	17.9	21.7	33.6	26.8	-	4.31	1.053	1	مرتفع جداً
2.	التغطية الصحفية لموضوع معين في صحافة البيانات لا تكون منحازة لجهة دون أخرى.	6.7	21.1	28.8	29.6	13.9	3.77	1.131	9	مرتفع
3.	أرى أنّ صحافة البيانات تُعطي مجالاً للأراء المتعارضة.	12.2	27.9	15.2	38.1	6.5	4.01	1.188	3	مرتفع
4.	يقوم عمل صحافة البيانات على الوضوح والمكاشفة في طرح البيانات والمعلومات.	15.2	19.2	33.1	21.7	10.7	4.07	1.202	2	مرتفع
5.	أؤمن كصحفي عامل في صحافة البيانات بحق الجمهور في الحصول على المعلومات.	9.7	16.7	31.9	26.4	15.2	3.79	1.178	8	مرتفع
6.	تعمل صحافة البيانات على متابعة قضايا وهموم المواطن بشكل رئيس.	12.5	17.2	27.6	39.6	3	3.97	1.092	4	مرتفع
7.	تمتلك صحافة البيانات الجرأة والصرامة في مناقشة القضايا.	10.4	15.7	24.1	44.1	5.7	3.81	1.098	7	مرتفع
8.	تعمل صحافة البيانات على تلافي الغموض والضبابية بسبب قوة البيانات التي تطرحها ووضوحها.	18.6	9.4	13.9	49.2	9	3.79	1.284	8	مرتفع
9.	عزّزت صحافة البيانات الثقة بين عمل الصحافة والجمهور.	18.7	14.4	3.3	63	0.5	3.88	1.237	6	مرتفع
10.	أتاحت صحافة البيانات الفرصة	14	13.2	30.6	37.5	4.7	3.94	1.120	5	مرتفع

									للمتلقي للاطلاع على المعلومات والبيانات المرتبطة بالموضوع أو القضايا المختلفة.
مرتفع		1.158	3.93						الدرجة الكلية للمحور الأول

يُلاحظ من الجدول السابق الآتي:

➤ احتل المحور الأول: (الموضوعية) المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ (3.93)، وانحراف معياري مقداره (1.158)، جاء بدرجة تحقّق مُرتفعة في الدرجة الكلية.

➤ إنّ قيمة المتوسطات الحسابية لجميع البنود في هذا المحور التي بلغ عددها (10) بنود تراوحت جاءت في الدرجة المرتفعة والمرتفعة جداً، وتراوحت قيمتها ما بين (3.77 - 4.31).

➤ إنّ أكثر البنود ارتفاعاً في هذا المحور، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (1) الذي نصّ على: (أعتقد أنّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات صادقة) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.31)، وانحراف معياري (1.053)؛ يليه البند رقم (4) الذي نصّ على: (يقوم عمل صحافة البيانات على الوضوح والمكاشفة في طرح البيانات والمعلومات)، بمتوسط حسابي (4.04)، وانحراف معياري (1.202)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (3) الذي نصّ على: (أرى أنّ صحافة البيانات تُعطي مجالاً للآراء المتعارضة)، بمتوسط حسابي (4.01)، وانحراف معياري (1.188).

## 2- المحور الثاني: (الحرفية):

لتعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل بند من بنود المحور الثاني: (الحرفية)، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات إجابات أفراد عينة البحث (العاملين في جريدة تشرين) عن بنود المحور الثاني في استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

م.	بنود المحور	النسبة المئوية لخيارات الإجابة %					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاتجاه
		موافق مرتفعة جداً	موافق مرتفعة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق				
1.	أرى أنّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات جاذبة ومفيدة.	17.1	17.6	40.8	14.9	مرتفع	4.17	1.169	1	مرتفع
2.	تسير التغطية الإعلامية لأيّ في موضوع في صحافة البيانات وفق النهج السياسي للدولة السورية.	12	17.4	31.4	33.9	5.2	3.97	1.097	5	مرتفع
3.	يتسم أداء الصحفيين العاملين في صحافة البيانات بالتطور المهني	11.7	19.4	26.4	27.8	14.7	3.86	1.229	8	مرتفع

									المستمر .	
مرتفع	3	1.116	4.06	3.7	33.1	32.1	15.9	15.2	يستخدم الصحفيين العاملين في صحافة البيانات اللغة العربية الفصحى.	4.
مرتفع	6	1.067	3.95	9.4	25.6	31.8	27.4	5.9	تنتمى الأخبار في صحافة البيانات بالتغطية السريعة ومواكبتها للأحداث.	5.
مرتفع	2	1.104	4.08	5.7	30.9	22.9	31.1	9.4	تقدم صحافة البيانات تحليلاً عميقاً للأحداث والأخبار.	6.
مرتفع	5	1.172	3.97	8.9	30.9	26.9	20.7	12.5	ساعدت صحافة البيانات الصحفيين في إيجاد لغة مشتركة بين أفراد المجتمع.	7.
مرتفع	9	1.222	3.85	16.1	24.4	28.9	19.9	10.7	تثير صحافة البيانات اهتمام الصحفي بتطورات المجتمع بالقدر الكافي.	8.
مرتفع	4	1.175	3.99	5.9	39.1	18.4	23.7	12.9	تستخدم صحافة البيانات وسائل جذب وانتباه كافية.	9.
مرتفع	7	1.129	3.91	7.9	32.9	31.3	16.1	11.9	ساعدت صحافة البيانات الصحفي في اكتساب مهارات صحفية ومهنية جديدة.	10.
مرتفع		1.198	3.98						الدرجة الكلية للمحور الثاني	

يُلاحظ من الجدول السابق الآتي:

➤ احتل المحور الثاني: (الحرفية) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (3.98)، وانحراف معياري مقداره (1.198)، جاء بدرجة تحقق مرتفعة في الدرجة الكلية.

➤ إنَّ قيمة المتوسطات الحسابية لجميع البنود في هذا المحور التي بلغ عددها (10) بنود جاءت في الدرجة المرتفعة، وتراوح قيمتها ما بين (3.85-4.17).

➤ إنَّ أكثر البنود ارتفاعاً في هذا المحور، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثَّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (1) الذي نصَّ على: (أرى أنَّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات جاذبة ومفيدة) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.17)، وانحراف معياري (1.169)؛ يليه البند رقم (6) الذي نصَّ على: (تقدم صحافة البيانات تحليلاً عميقاً للأحداث والأخبار)، بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (1.104)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (4) الذي نصَّ على: (يستخدم الصحفيين العاملين في صحافة البيانات اللغة العربية الفصحى)، بمتوسط حسابي (4.06)، وانحراف معياري (1.116).

## 3- المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي):

لتعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل بند من بنود المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي)، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات إجابات أفراد عينة البحث (العاملين في جريدة تشرين) عن بنود المحور الثالث في استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

م.	بنود المحور	النسبة المئوية لخيارات الإجابة %					الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاتجاه
		موافق بدرجة مرتفعة جداً	موافق بدرجة مرتفعة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق			
1.	عزّزت صحافة البيانات من الموقف الإيجابي للصحفيين تجاه العمل الصحفي.	15.2	15.1	31.3	33.9	4.5	1.132	4	مرتفع
2.	ساعدت صحافة البيانات الصحفي على المفردات البسيطة والقريبة من عقلية المتابعين لها.	12.7	16.7	20.4	45.3	4.8	1.144	7	مرتفع
3.	مكّنت صحافة البيانات الصحفي من توضيح المعلومات للمتابع.	16.7	14.5	21.1	43.8	3.8	1.186	5	مرتفع
4.	ساعدت صحافة البيانات على فهم المتابع لما يجري حوله من أحداث.	9.7	15.6	28.6	38.1	8	1.100	8	مرتفع
5.	دفعت صحافة البيانات الصحفيين إلى متابعة هموم وقضايا الوطن والمواطن.	16.6	17.4	27.1	31.4	7.5	1.205	3	مرتفع
6.	نجحت صحافة البيانات في طرح حلول واقعية لعدد من المشكلات.	13.5	19.6	30.9	27.8	8.2	1.159	4	مرتفع
7.	تقدّم صحافة البيانات كل ما هو جديد.	6.5	25.1	28.1	30.4	9.9	1.095	6	مرتفع
8.	تعبّر التغطية الإعلامية في صحافة البيانات عن أخلاقيات العمل الصحفي.	16.6	19.1	20.7	34.4	9.2	1.252	9	مرتفع
9.	ألجأ كصحفي لصحافة البيانات لتعزيز ودعم	16.1	23.4	23.2	31.9	5.4	1.181	1	مرتفع

									الأخبار.
مرتفع	2	1.210	4.08	9.5	25.1	29.4	20.1	15.9	10. ساعدت صحافة البيانات الصحفي على إيصال المعلومات إلى عقلية المشاهد.
مرتفع		1.166	3.95						الدرجة الكلية للمحور الثالث

يُلاحظ من الجدول السابق الآتي:

➤ احتل المحور الثالث: (انعكاسات صحافة البيانات على عمل الصحفي) المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (3.95)، وانحراف معياري مقداره (1.166)، جاء بدرجة تحقّق مُرتفعة في الدرجة الكلية.

➤ إنّ قيمة المتوسطات الحسابية لجميع البنود في هذا المحور التي بلغ عددها (10) بنود جاءت في الدرجة المرتفعة، وتراوحَت قيمتها ما بين (3.69-4.13).

➤ إنّ أكثر البنود ارتفاعاً في هذا المحور، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (9) الذي نصّ على: (ألجأ كصحفي لصحافة البيانات لتعزيز ودعم الأخبار) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.13)، وانحراف معياري (1.181)؛ يليه البند رقم (10) الذي نصّ على: (ساعدت صحافة البيانات الصحفي على إيصال المعلومات إلى عقلية المشاهد)، بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (1.210)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (5) الذي نصّ على: (دفعت صحافة البيانات الصحفيين إلى متابعة هموم وقضايا الوطن والمواطن)، بمتوسط حسابي (4.04)، وانحراف معياري (1.205).

#### 4- المحور الرابع: (المصادقية):

لتعرّف اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل بند من بنود المحور الرابع: (المصادقية)، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

الجدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجات إجابات أفراد عينة البحث (العاملين في جريدة تشرين) عن بنود المحور الرابع في استبانة اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات

م.	بنود المحور	النسبة المئوية لخيارات الإجابة %							المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاتجاه
		موافق بدرجة مرتفعة جداً	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق	موافق بدرجة مرتفعة جداً	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة				
1.	تنقل صحافة البيانات نقلاً دقيقاً لبيانات ومعطيات واقع القضية المطروحة.	14	26.8	20.6	30.1	8.5	4.08	1.212	4	مرتفع		
2.	يبتعد العاملون في صحافة البيانات عن نقل وجهة نظرهم الشخصية.	17.7	18.4	27.4	29.8	6.7	4.11	1.204	2	مرتفع		
3.	تُشكّل صحافة البيانات مرآة صادقة لحياة الجمهور وما يجري في المجتمع	17.4	17.7	28.9	27.8	8.2	4.09	1.214	3	مرتفع		
4.	تتجاوز صحافة البيانات التخاصم	18.4	20.1	20.7	39	1.8	4.14	1.175	1	مرتفع		

									حول القضية المطروحة بمصادقية عالية في طرح البيانات والمعطيات.
مرتفع	6	1.273	3.98	8.5	38	19.1	16.1	18.4	5. تهدف صحافة البيانات إلى كسب أكبر قدر من الجمهور من خلال مساعدته على إيصال الحقيقة له.
مرتفع	7	1.208	3.97	8	34.9	24.4	17.2	15.4	6. تزود صحافة البيانات الجمهور بالبيانات والمعلومات الصادقة حول ما تطرحه من قضايا مختلفة.
مرتفع	9	1.164	3.94	8	35.1	22.6	22.9	11.4	7. تطرح صحافة البيانات الآراء الصادقة للمختصين والجهات الرسمية.
مرتفع	8	1.146	3.95	6.2	37	25.8	18.2	12.9	8. توظف صحافة البيانات مخططات سهلة الفهم للتصميم المرئي، واستخدام الرسوم البيانية التقليدية والمتقدمة لزيادة مصداقيتها أمام الجمهور.
مرتفع	7	1.189	3.97	10	29.8	25.4	22.6	12.2	9. يوظف الصحفيين العاملين في صحافة البيانات العديد من الأدوات والخدمات من أجل أن يكون على علم فوري بالأخبار العاجلة وكذلك الأحداث الجارية وتوصيلها بصورة صادقة.
مرتفع	5	1.202	4.07	10.7	21.7	33.1	19.2	15.2	10. يستخدم الصحفيين العاملين في صحافة البيانات مجموعة متنوعة من الأدوات والتطبيقات لإعداد ونشر المقالات الإخبارية وتوصيلها بصورة صادقة للجمهور.
مرتفع		11.987	40.30						الدرجة الكلية للمحور الرابع

يُلاحظ من الجدول السابق الآتي:

➤ احتل المحور الرابع: (المصادقية) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.52)، وانحراف معياري مقداره (1.007)، جاء بدرجة تحقق مرتفعة في الدرجة الكلية.

➤ إنَّ قيمة المتوسطات الحسابية لجميع البنود في هذا المحور التي بلغ عددها (10) بنود جاءت في الدرجة المرتفعة، وتراوح قيمتها ما بين (3.94-4.14).

➤ إنَّ أكثر البنود ارتفاعاً في هذا المحور، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثَّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (4) الذي نصَّ على: (تتجاوز صحافة البيانات النخاصم حول القضية المطروحة بمصادقية عالية في طرح البيانات والمعطيات) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.14)، وانحراف معياري (1.175)؛ يليه البند رقم (2) الذي نصَّ على: (يبتعد العاملون في صحافة البيانات

عن نقل وجهة نظرهم الشخصية)، بمتوسط حسابي (4.11)، وانحراف معياري (1.204)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (3) الذي نص على: (تُشكل صحافة البيانات مرآة صادقة لحياة الجمهور وما يجري في المجتمع)، بمتوسط حسابي (4.09)، وانحراف معياري (1.214).

أظهرت النتائج في الدرجة الكلية للاستبانة أنَّ اتجاهات الصحفيين السوريين نحو صحافة البيانات وفق رأي العاملين في جريدة تشرين كان مرتفعاً، وهذا يعود إلى إدراك الصحفيين لأهمية دور صحافة البيانات بشكل متزايد للصحفيين في عملهم الصحفي، حيث أدركوا أنَّ توظيف البيانات أن تُساعد في تسرد الخبر بشكل أفضل مما تفعل الكلمات أو الصور، ولهذا ظلت المصطلحات مثل "تطبيق الأخبار" و"التوضيح المرئي للبيانات" تحظى بصدى واسع في العديد من غرف الأخبار. وهناك أدوات مثل: (Google Fusion Tables) (Many Eyes) (Tableau) وغيرها ساعدت بشكل كبير في إنشاء الخرائط والمخططات والرسوم البيانية، إضافة إلى إن إتاحة الفرصة أمام الجمهور للحصول بسهولة على البيانات التي نستخدمها في عملهم هو الصواب، وذلك لعدة أسباب منها إتاحة البيانات التي لديه أحد الأمور المتعارف عليها في العلوم الاجتماعية التي تسمح للباحثين بتكرار الأعمال التي قمت بها تشجيع القراء على دراسة البيانات شأنه أن من يولد أفكاراً قد تقضي إلى أخبار متلاحقة وفي النهاية، من المرجح أن يعود القراء المشاركون المهتمون بهذه البيانات مرة تلو الأخرى.

#### عاشراً: نتائج البحث:

كشفت الدراسة التطبيقية في البحث الحالي عن النتائج الآتية:

- 10-1- إنَّ مستوى اتجاهات الصحفيين السوريين العاملين في جريدة تشرين نحو صحافة البيانات كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي الرتي لاستجابة أفراد عينة البحث (3.97). كما أنَّ قيمة المتوسطات للمحاور تراوحت ما بين (3.93 و4.03).
- 10-2- إنَّ أكثر البنود ارتفاعاً في المحور الأول، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثَّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (1) الذي نصَّ على: (أعتقد أنَّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات صادقة) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.31)، وانحراف معياري (1.053)؛ يليه البند رقم (4) الذي نص على: (يقوم عمل صحافة البيانات على الوضوح والمكاشفة في طرح البيانات والمعلومات)، بمتوسط حسابي (4.04)، وانحراف معياري (1.202)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (3) الذي نص على: (أرى أنَّ صحافة البيانات تُعطي مجالاً للآراء المتعارضة)، بمتوسط حسابي (4.01)، وانحراف معياري (1.188).
- 10-3- إنَّ أكثر البنود ارتفاعاً في المحور الثاني، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثَّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (1) الذي نصَّ على: (أرى أنَّ المعلومات الواردة في صحافة البيانات جاذبة ومفيدة) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.17)، وانحراف معياري (1.169)؛ يليه البند رقم (6) الذي نص على: (تُقدم صحافة البيانات تحليلاً عميقاً للأحداث والأخبار)، بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (1.104)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (4) الذي نص على: (يستخدم الصحفيين العاملين في صحافة البيانات اللغة العربية الفصحى)، بمتوسط حسابي (4.06)، وانحراف معياري (1.116).
- 10-4- إنَّ أكثر البنود ارتفاعاً في المحور الثالث، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثَّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (9) الذي نصَّ على: (الجبأ كصحفي لصحافة البيانات لتعزيز ودعم الأخبار) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.13)، وانحراف معياري (1.181)؛ يليه البند رقم (10) الذي نص على: (ساعدت صحافة البيانات الصحفي على إيصال المعلومات إلى عقلية

المُشاهد)، بمتوسط حسابي (4.08)، وانحراف معياري (1.210)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (5) الذي نص على: (دفعت صحافة البيانات الصحفيين إلى متابعة هموم وقضايا الوطن والمواطن)، بمتوسط حسابي (4.04)، وانحراف معياري (1.205). 10-5- إن أكثر البنود ارتفاعاً في المحور الرابع، وفق آراء أفراد عينة البحث تمثّلت بالآتي مرتبة تنازلياً: البند رقم (4) الذي نصّ على: (تتجاوز صحافة البيانات التخاصم حول القضية المطروحة بمصادقية عالية في طرح البيانات والمعطيات) احتل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.14)، وانحراف معياري (1.175)؛ يليه البند رقم (2) الذي نص على: (يبتعد العاملون في صحافة البيانات عن نقل وجهة نظرهم الشخصية)، بمتوسط حسابي (4.11)، وانحراف معياري (1.204)، يتبعه في المرتبة الثالثة البند رقم (3) الذي نص على: (تشكّل صحافة البيانات مرآة صادقة لحياة الجمهور وما يجري في المجتمع)، بمتوسط حسابي (4.09)، وانحراف معياري (1.214).

#### الحادي عشر: توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يُمكن تقديم المقترحات الآتية:

- 11-1- العمل على تقديم دورات تدريبية للصحفيين السوريين تزيد من كفاءتهم في تحليل البيانات والمعطيات، وكيفية الإمداد المحدود للبيانات وإمكانية الوصول إليها، وأساليب إنشاء البنية التحتية التقنية لمواقع الأخبار.
- 11-2- العمل على عقد ورشات عمل من أجل تزويد الصحفيين السوريين بمهارات عمل صحافة البيانات وأهم أدواتها والتطبيقات المتاحة.
- 11-3- عقد مؤتمر حول صحافة البيانات ودورها في نشر الإحصاءات الرسمية ودعوة الباحثين للمشاركة بأوراق بحثية متخصصة.
- 11-4- القيام برصد نماذج ناجحة في صحافة البيانات ودراسة مدى تأثيرها، وإمكانية نقل التجارب الناجحة إلى الصحافة السورية.
- 11-5- أن تعمل وسائل الإعلام السورية على توظيف صحافة البيانات على نحو أكبر والعمل على الإفادة منها داخل غرف الأخبار، وفي عمل الصحف اليومية.
- 11-6- على وسائل الإعلام السورية العمل على تعزيز استخدام صحافة البيانات من خلال تقديم الدعم المادي والتقني لأقسام الملتيميديا والصحافة الإلكترونية.

#### التمويل:

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل: (501100020595).



## المراجع:

## أ. المراجع العربية:

1. بريك، أيمن محمد. (2019). أولويات قضايا صحافة البيانات المصرية والأجنبية ومستوى تفاعل القراء معها، دراسة تحليلية مقارنة. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، مصر، العدد (69)، ص. ص: 133-200.
2. بقله، حسان عبد الرزاق. (2024). توظيف الإنفوجراف في صفحات القنوات التلفزيونية السورية على الفيس بوك -دراسة تحليلية-. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، 40(2)، 359-381.
3. الجوينات، مرسل عيسى بولص؛ وحداد، عصمت ثلجي فرحان. (2022). استخدام الصحفيين الأردنيين لصحافة البيانات. المجلة العلمية لبحوث الصحافة، جامعة القاهرة، مصر، المجلد (2022)، العدد (24)، 41-67.
4. دبور، نسمة سليمان وهبة. (2023)، توظيف صحافة البيانات في تناول الموضوعات الاقتصادية على شبكات التواصل الاجتماعي: توتير وإنستغرام نموذجا، مجلة كلية الآداب، جامعة المنصورة، مصر، العدد (72)، ص. ص: 1255-1328.
5. الدليمي، نور جاسم. (2018). استخدام الانفوغرافيك في الاعلانات الإلكترونية على الفيس بوك. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإعلام، جامعة بغداد، العراق.
6. رجب، فاطمة الزهراء؛ العيناوي، إلهام أحمد. (2024). التغطية الصحفية لموضوعات الإرهاب في صحيفة المدى العراقية "دراسة تحليلية". مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، 4(3)، 333-357.
7. الزهراني، أحمد بن علي. (2021)، محددات التعليم والتدريب لصحافة البيانات في المملكة العربية السعودية. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، 1(77)، 53-101.
8. الزهراني، أحمد علي؛ عطية، مروه عطية محمد. (2021). واقع التجارب العربية لصحافة البيانات على شبكة الانترنت. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، 12(1)، 137-155.
9. الشيخ، عدلات عبد المعطي. (2020). استخدام الانفوغرافيك في الصحافة الإلكترونية الفلسطينية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، السودان.
10. صلاح، مها عبد المجيد. (2018). صحافة البيانات والخروج من مأزق (ما بعد الحقيقة). مجلة الديمقراطية، المجلد (18)، العدد (72)، القاهرة، مصر، ص. ص: 108-113.
11. العابد، سكينه. (2021). صحافة البيانات في الجزائر-رؤية مستقبلية-. مجلة بحوث ودراسات الميديا الجديدة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، المجلد (2)، العدد (3)، ص. ص: 60-83.
12. عبد الغفار، وفاء جمال درويش. (2021)، توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالمواقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، (دراسة على القائم بالاتصال). مجلة البحوث الإعلامية، العدد (56)، الجزء (4)، كلية الإعلام، جامعة الأزهر، مصر، ص. ص: 1929-1986.
13. قاسم، لمياء عبد الكريم؛ سعد الدين، مروه؛ عبد العزيز، لينا. (2018). الانفوغرافيك وتوظيفه في تصميم الإعلان التلفزيوني. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإسلامية، 3(10)، 441-457.

14. قنديل، أسماء حمدي. (2022). تأثير القصص المدفوعة بالبيانات على فهم وتذكر الشباب للعناصر الجرافيكية ومقاطع الفيديو المتضمنة بتلك القصص-دراسة شبه تجريبية على عينة من طلاب الجامعات، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، العدد (61)، 1992-2034.
15. محمود، سمير محمد. (2020). توظيف صحافة البيانات في تناول فيروس كورونا المستجد بالمواقع الإلكترونية العربية والعالمية. مجلة البحوث الإعلامية، كلية الإعلام، جامعة الأزهر، مصر، العدد (54)، الجزء (4)، ص. ص: 2756-2834.

#### ب. المراجع الأجنبية:

1. Appelgren, E., Lindén, C.(2020). Data Journalism as a Service:Digital Native Data Journalism Expertise and Product Development. Media and Communication, 8 (2):\_62. doi: [10.17645/mac.v8i2.2757](https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.2757).
2. Arias-Robles, F., and Carvajal, M. (2022). Periodistas de datos. Análisis del perfil sociodemográfico del profesional en España y Latinoamérica.” Estudios Sobre El Mensaje Periodístico 28(1),13–24. doi:[10.5209/esmp.76395](https://doi.org/10.5209/esmp.76395).
3. Baqla, Hassan Abdul Razzaq. (2024). Employing infographics in the Facebook pages of Syrian TV channels - an analytical study. Damascus University Journal of Arts and Humanities, 40(2), 359-381.
4. Bounegru, L., Gray, J. (2021). The Data Journalism Handbook: Towards a Critical Data Practice , 415. Amsterdam: Amsterdam University Press.
5. Engebretsen, M., Kennedy, H., Weber, W. (2019). Data Visualization in Scandinavian Newsrooms. Nordicom Review, 39(2), 3–18. doi:[10.2478/nor-2018-0007](https://doi.org/10.2478/nor-2018-0007).
6. Felip, S., et al. (2021). Data Journalism Beyond Technological Determinism. Journalism Studies Volume, (22), 2021 - Issue 11 1416-1435.
- Fink, K., Anderson Ch. (2015). Data Journalism in the United States: Beyond the “Usual Suspects. Journalism Studies 16 (4), 467–481. doi: [10.1080/1461670X.2014.939852](https://doi.org/10.1080/1461670X.2014.939852).
7. Gray, J., Chambers, L., & Bounegru, L. (2012). The Data Journalism Handbook (How Journalists Can Use Data to Improve the News?). California: O'Reilly Media.
8. Guo, L., Volz, Y. (2019). (Re)Defining Journalistic Expertise in the Digital Transformation: A Content Analysis of Job Announcements. Journalism Practice, 13 (10):\_1294–1315. doi: [10.1080/17512786.2019.1588147](https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1588147).
9. Heravi, B., Kathryn, C., Davis, E, and Harrower, N. (2022). Preserving Data Journalism: A Systematic Literature Review. Journalism Practice, (16), 2083–105.
10. Karypidou, Ch., Bratsas, Ch., and Veglis, A. (2019). Visualization and interactivity in data journalism projects. Strategy & Development Review, (9), 44–60.
11. Kim, D., and Kim, S. (2018). Newspaper Journalists’ Attitudes Towards Robot Journalism. Telematics and Informatics, 35 (2): 340–357. doi:[10.1016/j.tele.2017.12.009](https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.12.009).
12. Knight, M. (2015). Data journalism in the UK: A preliminary analysis of form and content. Journal of Media Practice, 16:1, pp. 55–72.
13. Lesage, Frédérik; Hackett, A. (2014). Between Objectivity and Openness—The Modality of Data for Journalism. Media and Communication, 2(2), 42-54.
14. Martin, J., Camaj, L., Lanosga, G. (2024). Audience engagement in data-driven journalism: Patterns in participatory practices across 34 countries. First published online January 24, 25(7), <https://doi.org/10.1177/14648849241230414>
15. Rajab, Fatima Al-Zahraa; Al-Ainawi, Ilham Ahmed. (2024). Press Coverage of Terrorism Topics in the Iraqi Al-Mada Newspaper "An Analytical Study". Damascus University Journal of Arts and Humanities, 4(3), 333-357.

16. Sherrill, L. (2019). journalism and black-boxed data sets. *Newspaper Research Journal* 40(2):073953291881445.
17. Stalph, F., Hahn, O., & Liewehr, D. (2023). Local data journalism in germany: Data-driven reporting amidst local communities and authorities. *Journalism Practice*, 17(9), 1882-1901.
18. Thibodeaux, T. (2011). 5 tips for getting started in data journalism. Retrieved from The Poynter Institute: <http://www.poynter.org/news/media-innovation/147734/5-tips-forgetting-started-in-data-journalism/>.
19. Zaid, B., Ibahrine, M., & Fedtke, J. (2022). The impact of the platformization of Arab news websites on quality journalism. *Global Media and Communication*, 18(2), 243–260. <https://doi.org/10.1177/17427665221098022>.
20. Zamith, D. (2019). Transparency. Interactivity. Diversity and Information Provenance in Everyday Data Journalism. *Newspaper Research Journal* 2019, 40(1) 69 –82. <https://doi.org/10.1177/0739532918814451>.
21. Zayani, M. (2020). Digital Journalism, Social Media Platforms, and Audience Engagement: The Case of AJ+. *Digital Journalism*, 9(1), 24–41. <https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1816140>.