



صحافة البيانات: إشكالية المفهوم ورؤية جديدة للممارسة المهنية

Data journalism: a problematic concept and a new vision for professional practice.

نزيهة وهابي*

جامعة البليدة 02 (الجزائر)، n.ouahabi@univ-blida2.dz

تاريخ النشر: 2023/03/31

تاريخ القبول: 2023/03/05

تاريخ الاستلام: 2022/09/25

الملخص:

يستهدف هذا المقال مساءلة مفهوم صحافة البيانات وهي الحقل الصحفي الذي يعنى بالبحث عن البيانات بمختلف أشكالها، والعمل على تحليلها والتوصل إلى تفسيرات ملائمة لها، وقد تعرضنا فيه إلى التأصيل النظري لصحافة البيانات والأسس المعتمدة في تحرير هذا النوع الصحفي، بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها ومستقبلها خصوصا في عصر البيانات الضخمة. وقد توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها أنه لا يزال هناك بعض الالتباس والتشكيك حول صحافة البيانات فيما يتعلق بدورها وقيمتها، كما تعاني من عدة مشاكل يجب معالجتها والمتعلقة بالبيانات المتاحة، وصيغة البيانات، ونقص تحديث البيانات المنشورة، إلا أن هناك آمالا بأن تكون صحافة البيانات هي الحل لأزمة الصحافة ويمكن أن تحقق مكاسبا كاسترجاع ثقة الجمهور، وكذلك لتفعيل استدامتها.

الكلمات المفتاحية: صحافة البيانات، الانفوجرافيك، البيانات المفتوحة، البيئة الرقمية، القصص الخبرية.

Abstract:

This article aims to question the concept of data journalism, which is the journalistic field that is concerned with searching for data in its various forms, working on analyzing it and arriving at appropriate explanations for it. In the era of big data.

The study reached a number of results, the most important of which is that there is still some confusion and skepticism about data journalism with regard to its role and value, and it also suffers from several problems that must be addressed related to the available data, data format, and the lack of updating published data, but there are hopes that data journalism will be It is the solution to the press crisis and can achieve gains such as restoring public confidence, as well as activating its sustainability.

Keywords: data journalism, infographics, open data, digital environment, news stories.



1- مقدمة:

مع التطور التكنولوجي الهائل وانتشار الرسوم المعلوماتية (الإنفوجراف) والتحول العالمي نحو البيئة الرقمية الكاملة، برزت تحولات كبرى في إنتاج المحتوى الصحفي عززتها اعتبارات اقتصادية وسياسية ومجتمعية، حيث لم يعد النص وحده كفيلاً بإيصال المعلومات الرقمية للقارئ، خاصة إذا كنا نحاول عرض نسب مئوية أو تسلسل زمني لبيانات رقمية. فأصبحت الرسوم والأشكال البيانية هي الأكثر جذباً للقارئ لما لها من قدرة هائلة على اختزال المعلومات والبيانات والإحصائيات وعرضها بطريقة تجذبه نظراً لتبسيطها للمعلومات، وتمكنه من سهولة فهم وتذكر المضمون حيث أنها تتطلب وقتاً أقل لاستيعابها، وربما تحليلها واستنتاج علاقات ودلائل لا يمكن للنص بمفرده توضيحها. لذا ظهر مصطلح صحافة البيانات وتعرف بأنها صحافة متخصصة أو تخصص جديد في الصحافة لإبراز الدور المتزايد للبيانات الرقمية والموسومة في إنتاج ونشر المعلومات في عصر الثورة الرقمية، وهي تعكس التفاعل المتزايد بين منتجي المحتوى الصحفيين، والمتخصصين في عدد آخر من المجالات مثل التصميم الفني وعلم الكمبيوتر والإحصاء. أما من 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.

وتركز صحافة البيانات على إعداد قصة صحفية مدفوعة بالبيانات والتي تأخذ سلسلة من الخطوات بدءاً من اختيار الفكرة ثم تصميمها حتى نشرها للقراء حيث يركز التصميم على عدد من الأدوات التي تساعد على تحويل البيانات لصورة بصرية ومنهنا: الألوان والأشكال والخطوط، كما أن البيانات تأخذ أشكالاً عديدة منها: الأرقام والحقائق والأماكن والزمان. ومن خلال هذا الطرح تنبثق الإشكالية التالية:

ما هي صحافة البيانات وأساليب ممارستها؟ وما هي التحديات التي تواجهها؟ وما مستقبلها في ظل البيئة الرقمية؟ وللإجابة على هذه الأسئلة نتناول بالدراسة النقاط التالية:

وتتناول هذه الدراسة النقاط التالية:

- التعريف بصحافة البيانات.
- نشأة وتطور صحافة البيانات
- أهمية ووظائف صحافة البيانات.
- أساليب تحرير صحافة البيانات.
- تحديات صحافة البيانات.
- مستقبل صحافة البيانات.

2- مفاهيم الدراسة:

1-2 صحافة البيانات:

برز التعريف الذي قدمه أليكس هوارد زميل مركز تاو للصحافة الرقمية في جامعة كولومبيا لصحافة البيانات بأنها "جمع البيانات وتنقيتها وتنظيمها وتحليلها ونشرها لدعم العمل الصحفي"، فيما أشار باحثون آخرون إلى أنها تعني ببساطة استخدام البيانات كمصدر بالإضافة إلى البشر. (مركز القرار للدراسات الإعلامية، 2022، <https://alqarar.sa/5151>)



هي شكل من أشكال الصحافة يعتمد على الأرقام والبيانات والمعلومات بالإضافة إلى الصور والرسوم التوضيحية التي يمكن من خلالها اختزال البيانات، وتوصيل المعلومات بطريقة يسهل فهمها واستيعابها ويزيد من قدرة المتلقي على تذكرها بسهولة ويسر. (نعمة عبد الرحيم محمد مبارك، 2018، ص 106)

2-2 الإنفوجراف:

هو التمثيل البصري للبيانات والمعلومات المعقدة باستخدام صور ورسوم توضيحية يمكن فهمها واستيعابها وتذكرها بسهولة ووضوح، وهذا الأسلوب يتميز بعرض وتوصيل المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة جذابة ومشوقة. (نعمة عبد الرحيم محمد مبارك، 2018، ص 106)

2-3 البيانات المفتوحة:

هو مفهوم جديد ظهر سنة 2009 بالولايات المتحدة وبالمملكة المتحدة، وهو مقارنة جديدة لإدارة البيانات العمومية ونشرها وللتعاون الداخلي بين الجهات الحكومية والتعاون الخارجي مع جهات غير الحكومة، ولدعم الشفافية من خلال تمكين المواطن من تقييم سياسات الحكومة. (اللجنة الاجتماعية والاقتصادية لغربي آسيا، 2019، ص 07)

3- تعريف صحافة البيانات:

لا يزال مصطلح صحافة البيانات اليوم يثير جدلا بين الصحفيين. حيث يرى البعض بأنه لا يمكن تعريفه على أنه الصحافة، بينما يدعي آخرون أنه يمكن أن تكون بداية لعصر جديد في الصحافة، وهناك تعريفات ومصطلحات مختلفة لوصف صحافة البيانات، على سبيل المثال صحافة البيانات Data journalism، والصحافة القائمة على البيانات data-driven journalism، وصحافة قاعدة البيانات database journalism، أو الصحافة الحاسوبية computational journalism أو العرض المرئي للبيانات data visualization. يحدد سيمون روجرز Simon Rogers، محرر البيانات في صحيفة الغارديان، صحافة البيانات على أنها تمتلك مجموعة واسعة من الأساليب بداية من التصور إلى المقالات الطويلة، والشيء الرئيسي المشترك بينهما هي أنها تستند إلى الأرقام والإحصاءات - أي أنها يجب أن تهدف إلى الحصول على قصة من ذلك.

(Olga Kalatzi and others, 2018, p 37)

يصف ميركو لورينز Mirko Lorenz صحافة البيانات في كتابه "الصحافة القائمة على البيانات: ما الذي يمكن تعلمه؟" في عام 2010 بأنها "سير عمل، حيث البيانات هي أساس التحليل والتصوير والأهم من ذلك - سرد القصص". بالإضافة إلى ذلك، يستخدم هاميلتون وتيرنر Hamilton and Turner مصطلح الصحافة الحاسوبية للإشارة إلى نوع الصحافة التي تتضمن الخوارزميات والبيانات والمعرفة المستمدة من العلوم الاجتماعية من أجل جعل الصحافة أكثر مساءلة. .

(Olga Kalatzi and others, 2018, p 37)

صحافة البيانات أيضا هي أحد أشكال العمل الصحفي الذي تكون فيه البيانات هي العنصر الذي يستجوبه الصحفي وعليه، يمكن أن يأخذ المخرج النهائي شكل خريطة أو فيديو أو رسم بياني أو مقالة مكتوبة أو حتى منشورات على وسائل التواصل الاجتماعي. (معهد الجزيرة للإعلام، صحافة البيانات، ص 05، 06)



4- نشأة وتطور صحافة البيانات:

قد يظن البعض أن صحافة البيانات ظاهرة حديثة ظهرت مع التطور التكنولوجي وانتشار الإنترنت، ولكن في الواقع كان استخدام الرسوم والرموز والصور على مدار التاريخ لرواية القصص ومشاركة المعلومات وبناء المعرفة. حيث يعود أصل صحافة البيانات إلى ما قبل 32 ألف سنة مضت، أي قبل وقت طويل من إنشاء اللغة المكتوبة، فقد كان التواصل عبر الصور موجودا منذ آلاف السنين، فنجد المصريين القدماء وسكان الكهوف استخدموا الرسوم لإظهار أفكارهم (Mark Smiciklas, 2012, p06)، والتي كانت تصور أعمالهم بدون أي علامات نصية. فعلى سبيل المثال كانت الرسومات المحفورة على جدران الكهوف تصور الولادات والوفيات والمعارك وغيرها من الأحداث المهمة. (نعمة عبد الرحيم محمد مبارك ، 2018، ص 108)

صحافة البيانات تطورت مع استخدام الحاسب الآلي والرياضيات ونظم التحليل الإحصائي، وما سمي بـ "استخدام الحاسب الآلي في عملية التحرير الصحفي" (Computer-assisted reporting) CAR وذلك مع بدايات ظهور غرف الأخبار عام 1960، حيث تم الربط ما بين التكنولوجيا والعلوم الاجتماعية، كما أن استخدام قواعد البيانات في بناء قصص خبرية مصورة أدى إلى تطوير الصحافة وإعادة الثقة ما بين الجمهور والصحف كما أدى نشر البيانات الرقمية إلى احترافية أكثر في كتابة القصص الخبرية. (Kayser-Bril, and others, 2016, p)

بدأ تطوير تقنيات استخدام الكمبيوتر في الصحافة لتحليل البيانات منذ أواخر الستينيات وبدايات السبعينيات. فعلى سبيل المثال استفادت الولايات المتحدة من قانون حرية المعلومات (FOIA) منذ عام 1967، والذي أوجب على الوكالات الفيدرالية نشر البيانات للجمهور مما أتاح للصحفيين الاستفادة منها في غرف الأخبار، في الوقت الذي لم يدخل قانون حرية المعلومات حيز التنفيذ في المملكة المتحدة إلا عام 2005، وكان عدد من الصحف ووكالات الأنباء في معظم دول العالم قد خاض حملة لإجبار الحكومات على الانفتاح والشفافية في إتاحة البيانات على مدى نصف القرن الماضي، ويعد قانون حرية المعلومات المحرك الأول للدفع باتجاه تنامي صحافة البيانات. (أمل خيرى أمين محمد، 2019، ص ص 1، 2)

منذ أواخر العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، اكتسبت صحافة البيانات شهرة في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة بعد ظهور مجموعات البيانات المستقاة من الوثائق السرية المسربة من ويكيليكس والتي عرفت نقطة انطلاق أنشطة صحافة البيانات المعاصرة على نطاق واسع، والتي بدأت بتسريب سجلات الحرب الأفغانية والعراقية ومراسلات السفارات الأمريكية منذ عام 2010، (Uskali, T., & Kuutti, H, 2015, p 77)، وفضيحة النفقات البرلمانية في المملكة المتحدة في عام 2009. وقد قررت المؤسسات الإعلامية السائدة، مثل The New York Times و The Guardian أن تقود تطوير الممارسة من خلال إنشاء وحدات صحافة البيانات داخل غرف الأخبار الخاصة بهم. (Stalph, Eddy Borges-Rey, 2018, p 05)، وتعد صحيفة الجارديان البريطانية التي أطلقت في مارس 2009 ما أسمته blog data (مدونة البيانات) أول مؤسسة إخبارية كبرى تبنت هذا المفهوم، ومع ذلك يحيط الغموض باسم أول من استخدم هذا المصطلح، وإن كانت الصحيفة قد ذكرت أن أول محاولة قامت بها في مجال صحافة البيانات تعود لعام 1821؛



حيث عرضت جداول بيانات مدارس مانشستر وسالتور تضمنت أعداد الطلاب في المدارس ومتوسط الإنفاق السنوي على تعليم التلاميذ، وأظهرت البيانات عدد التلاميذ الذين تلقوا تعليماً مجانياً وعدد الأطفال الفقراء، مع تحليل شامل للبيانات. (أمل خيرى أمين محمد، 2019، ص 2).

وسرعان ما حذا الآخرون حذوها في الولايات المتحدة (هافينغتون بوست (Huffington Post)، و(شيكاغو تريبيون (The Chicago Tribune)، و(بروبابليكا (ProPublica)، وفي المملكة المتحدة (Financial Times)، BBC، ومكتب الصحافة الاستقصائية، الأرجنتين (La Nación)، فرنسا (Le Monde)، ألمانيا (Der Spiegel)، Zeit Online، Deutsche Welle، والنرويج (Verdens Gang) والسويد (SVT) وفنلندا (Helsingin Sanomat)؛ وذلك بوضع أسس نظام بيئي صحي وصل الآن إلى مستوى من التطور يستحق الاهتمام الأكاديمي.

(Florian Stalpf, Eddy Borges-Rey, 2018, P p 05, 06)

وقد ركزت أدبيات صحافة البيانات بصورة كبيرة على موضوعات مثل الصراعات في أفغانستان والعراق، الملاذات الضريبية في الخارج، ودورة الألعاب الأولمبية، الجريمة في المدن الكبيرة، والتلوث في بعض المناطق، وغير ذلك من الموضوعات التي ركزت عليها، ومنذ ذلك الوقت رصدت العديد من الجوائز في صحافة البيانات.

5- أهمية وخصائص صحافة البيانات:

5-1 أهمية صحافة البيانات: اكتسبت صحافة البيانات أهميتها مما تميزت به من خصائص وسمات رقمية متناهية في المعلومات والمتابعات والتقارير الصحفية ذات الطابع الواقعي المعلوماتي ومن أهم هذه الأسباب:

- **تصفية البيانات وتدقيقها:** نظراً للجهود الكبيرة المبذولة للحصول على الأخبار وجمعها من مصادر متعددة كان لابد أن تمر بأساليب معينة منها: أسلوب تحليل البيانات بهدف هيكلة سيل المعلومات غير المحدودة وكذلك عرض المعلومات الرقمية والأكثر أهمية، بالإضافة إلى معالجة معلومات العلوم بأسلوب عملي وتحقيقها بما يتناسب مع أهمية هذه الصحافة وقيمتها، والحاجة إلى نهج جديد في المعالجة والعرض في كمية المعلومات بأساليب رقمية مميزة على أساس أن مصطلح صحافة البيانات الرقمية مصطلح يحتوي على مجموعة عديدة من الأدوات والتقنيات الفنية والأساليب، الأمر الذي استوجب إيجاد نهج يتناسب مع طرح القصص الإخبارية الرقمية، ويتضمن كذلك إعداد التقارير بمساعدة الحاسوب واعتماد البيانات الرقمية كمصدر أساسي وذلك بالطريقة التطبيقية التي تحقق خصائص صحافة البيانات وسماتها، وذلك بهدف توفير المعلومات حول الأحداث والوقائع والتحليلات الصحفية المبينة على الرقمية التي تساعد على تزويد القراء بالأخبار والمعلومات التي تخص القضايا البيانية المهمة.

- إن التصدير الرقمي واستخدامه في مجال الصحافة أصبح أحد أهم المؤثرات النفسية التي تساهم في تزايد اهتمام القراء بالموضوعات بالتالي تؤدي إلى ارتفاع مستوى الثقافة المعلوماتية الرقمية لدى المجتمع ككل.

(محمد سالم المنفي، 2017، ص 308)

- تعتبر البيانات جزء رئيس من مكونات العمل الصحفي ففي السابق كانت مهمة الصحفي البحث عن البيانات والمعلومات أما اليوم وفي عصر تدفق المعلومات أصبحت معالجة هذه البيانات هي الأكثر أهمية وتبرز أهمية صحافة البيانات كذلك فيما يلي:



- سرد خبر معقد عبر طرح يتضمن إدخال الرسوم البيانية والجداول والأشكال.
- سرد علاقة الخبر بالفرد.
- ينظر إلى صحافة البيانات على أنها صحافة المستقبل ففي السابق كان بإمكان الصحفي الحصول على الأخبار من خلال التحدث مع الناس، أما في الوقت الحاضر يحتاج إلى الدخول في عمق البيانات واستخدام الأدوات اللازمة لتحليلها.
- ساعدت صحافة البيانات على تضيق الفجوة بين المتخصصين في مجال الإحصاء وصناع الكلمات.
- صحافة البيانات ليست بديلا عن الصحافة التقليدية بل هي إضافة لها وتحتاج إلى مجموعة من المهارات للبحث في المصادر الرقمية.
- لصحافة البيانات غرضان: بالنسبة للمؤسسات الإخبارية العثور على أخبار فريدة وأيضاً تنفيذ مهمة المراقبة وخاصة أوقات الخطر والأزمات.
- تساعد في مواجهة مشكلة تفاوت المعلومات وعدم القدرة على استيعابها ومعالجتها بالسرعة اللازمة.
- وسيلة مهمة لتوفير وقت الصحفي. (جوناثان غراي وآخرون، 2015، ص 10)
- 5-2 خصائص صحافة البيانات:** يتمتع هذا النوع من الصحافة بالخصائص الأساسية التي تجعله مختلفاً عن باقي الأنواع وهي كالتالي:

- ارتكازها على "البيانات" باعتبارها "المادة الخام" لسرد القصص حول موضوع معين.
- استراتيجياتها الخاصة لمعالجة وتصور هذه البيانات.
- استخدام الميزات التفاعلية التي تسمح للمستخدمين باستكشاف القصص ومجموعات البيانات الأساسية وفقاً لمصالحهم الخاصة. (Wiebke Loosen and others, 2015, p04)

6- مراحل تحرير صحافة البيانات:

- ينظم سير عمل صحافة البيانات في ست مراحل هي البيانات، وفهم البيانات، والتحقق من صحة البيانات، وتصوير البيانات وكتابة مقال صحافة البيانات. (Andreas veglis, charalampos brastas, 2017, P111)

6-1 تجميع البيانات: Data compilation

- قد يتم توفير البيانات مباشرة من قبل منظمة أو المؤسسات الحكومية (في بعض الحالات في شكل بيانات مفتوحة).
- يمكن العثور على البيانات بمساعدة تقنيات البحث المتقدمة .
- يمكن تجميع البيانات عن طريق تجريف صفحات الويب.
- يمكن جمع البيانات عن طريق تحويل الوثائق إلى أشكال أخرى يمكن تحليلها.
- يمكن جمع البيانات عن طريق المراقبة أو الدراسات الاستقصائية أو النماذج على الإنترنت أو المصادر (التعهد) الجماعية.

6-2 تنظيف البيانات: Data Cleaning

- يعرف تنظيف البيانات أيضاً باسم تنقية البيانات وهو إجراء لإزالة أو تصحيح أي سجلات مفقودة أو غير دقيقة أو تالفة من قاعدة بيانات أو مجموعة من السجلات، حيث تعمل أفضل تقنيات تنظيف البيانات على حذف البيانات المتكررة أو البيانات غير ذات الصلة، أو تصحيح البيانات غير الدقيقة أو القديمة، أو ملء البيانات المفقودة أو غير المكتملة أو تعديلها،



واكتشاف الحروف غير الصالحة وتعديلها، ويمكن القيام بتنظيف البيانات يدويا، وذلك باستخدام العديد من عمليات فحص البيانات، أو باستخدام البرامج والأدوات التي تعمل على أتمتة تقنيات تنظيف البيانات مثل Trifacta

3-6 فهم البيانات: Data understanding

تتضمن مجموعات البيانات عادة أكوادا متنوعة تمثل الفئات والتصنيفات أو المواقع، وفي حالة عدم فهم الصحفيين للمصطلحات الخاصة لابد من توافر المزيد من البيانات حتى تصبح البيانات الحالية ذات معنى، كما يجب أن يكون الصحفيون بشكل عام ملمين بالبيانات، وهذا يعني أنه يجب أن يكونوا قادرين على استهلاك المعرفة وإنتاجها بشكل متسق بالإضافة إلى التفكير النقدي في البيانات. (نعمة عبد الرحيم محمد مبارك، 2018، ص ص 109، 110) بالإضافة إلى ذلك، يجب على الصحفيين امتلاك المعرفة الإحصائية وفهم كيفية العمل مع مجموعات البيانات الكبيرة، وكيفية إنتاجها، وكيفية ربط مجموعات البيانات المختلفة وكيفية تفسيرها.

(Gray, J.and others 2012. P 148)

4-6 التحقق من صحة البيانات: Data validation

تتطلب هذه المرحلة من الصحفي عملية التدقيق في البيانات الأصلية والحصول على مزيد من البيانات من المصادر لإثراء المعلومات المتاحة، وخلال هذه المرحلة يقوم الصحفي بتوظيف جميع الأدوات والخدمات ومصادر البيانات المختلفة. (AndreasVeglis,2022, https://www.academia.edu/5418814/Journalists_in_the_Age_of_ICTs_Work_Demands_and_Educational_Needs)

تعد هذه الخطوة مهمة لأن أي خطأ في البيانات سينتج عنه بالتبعية تحليل خاطئ ومن ثم قصة صحفية غير صحيحة، وهناك طريقتان للتحقق من صحة ودقة البيانات هما: التحقق المصدر، والتحقق من المحتوى.

(عمرو عبد الكريم العراقي 2016، ص 100)

5-6 التصوير المرئي للبيانات: Data Visualization

يقصد بتصوير البيانات عرض البيانات في صورة مرئية، كوسيلة لتوصيل البيانات والمعلومات بصريا بشكل يسهل فهمه واستيعابه من قبل المستخدم.

تتم عملية التصوير المرئي للبيانات من خلال ست خطوات مختلفة هي: رسم الهيكل الأساسي، الاختيار، العرض المرئي، التفاعلية، قابلية الاستخدام، والتقييم.

(Muzammil Khan, Sarwar Shah Khan, 2011, pO2)

6-6 كتابة المقال: Article Writing

تعد مرحلة الكتابة المرحلة الأخيرة في عملية صحافة البيانات وتعتمد هذه المرحلة على وسيلة النشر المستخدمة، فقد تتضمن الوسيلة خصائص خاصة (على سبيل المثال روابط خارجية، مقالات أخرى أو مواد ذات صلة، محتوى وسائط متعددة، أو منشورات، مرئيات ثابتة أو تفاعلية) في هذه الحالة لابد من الاستغلال الكامل للإمكانيات التي تم فيها الوسيلة المستخدمة. (نعمة عبد الرحيم محمد مبارك ، 2018، ص 111)



7- تحديثات صحافة البيانات:

بدأت صحافة البيانات في اكتساب مكانة في العديد من غرف الأخبار التي ترغب في مواكبة التغيرات في التكنولوجيا وفي المجتمع نفسه، وكذلك لإضفاء قيمة جديدة على الصحافة. رغم ذلك، لا تزال بعيدة من تأسيس كيان خاص بها حيث توجد العديد من التحديات التي يجب مواجهتها.

بداية، تتمثل إحدى المشكلات الرئيسية في البيانات التي تنشرها الحكومات والهيئات الحكومية الأخرى والمنظمات. حيث لا يتم نشر العديد من مجموعات البيانات في الوقت المناسب بما يكفي لتوظيفها من طرف الصحفيين في القصص الإخبارية. فعلى سبيل المثال، عندما يشرع الصحفي بالقيام بتحقيق ما، عادةً ما يصل عمر البيانات المتاحة إلى عامين، حيث يغيب فيها التحيين وهذا ما يؤثر على قيمة المادة الصحفية.

(Olga Kalatzi and others, 2018, p 37)

هذا هو الحال أيضًا في الولايات المتحدة، حيث يتعين على الصحفيين التعامل مع البيروقراطية أو التعتيم الممارس وقد اتسمت السنوات الحالية بجدل مطول حول تفعيل قانون حرية المعلومات والرسوم والتنقيح؛ على الرغم من أن الولايات المتحدة تتمتع بحرية معلومات قوية وتميل الهيئات الحكومية إلى نشر بياناتها مقارنة بدول أخرى.

(Howard Alexander Benjamin, 2017, P 39)

على الرغم من ذلك، على المستوى المحلي، من الصعب العثور على البيانات المفتوحة، لذلك يتعين على الصحفيين البحث عنها بأنفسهم وجمع المعلومات التي يحتاجون إليها أو استخدام حرية المعلومات للحصول عليها من الإدارات المحلية. (Simon Rogers, 2013, p25)

كما ذكر جوناثان ستونمان في ورقته البحثية "هل البيانات المفتوحة بحاجة إلى الصحافة؟" سنة 2015 أن الوضع في المملكة المتحدة هو نفسه حيث يتم تحديث نسبة قليلة من البيانات في الوقت الفعلي، ويغطي عدد أقل من مجموعات البيانات الاتجاه السائد لمحتوى القصة - (المال، التصويت والبيانات) التي تستخدمها الحكومة في صنع القرار. بالنسبة للأمور المتبقية، لا يزال الصحفيون في المملكة المتحدة يميلون لطلب البيانات التي يحتاجونها باستخدام حرية المعلومات.

(Jonathan Stoneman , 2015, p05)

بالإضافة إلى ذلك، لا تزال هناك دول ليس لديها قانون قوي يضمن الوصول لحرية المعلومات حيث يصعب على صحفيي البيانات الوصول إلى قواعد البيانات، مثل إسبانيا وإيطاليا والأرجنتين وأفريقيا. بشكل عام، قد يكون تحدي كبير بالنسبة للصحفيين الوصول إلى البيانات الحكومية وعلاقتهم بالهيئات الحكومية تكون متوترة للغاية، وهناك مشكلة أخرى مهمة تتعلق بالبيانات المفتوحة حيث أن جزءًا كبيرًا من البيانات يتطلب تنظيفًا أو مزيدًا من التعديلات والتنقيح من قبل الصحفيين.

(Howard Alexander Benjamin, 2017, P 41)

كما أن تنقيح البيانات هي عملية يمكن أن تستغرق الكثير من الوقت لئتم إجراؤها بشكل صحيح، وهذا ما يعتبر عقبة في المجال الصحفي. وبالتالي، فإن العقبة الأخرى أمام صحافة البيانات هي المواعيد النهائية وضغط الوقت عندما يتعلق الأمر بالأخبار. أكثر من ذلك، ونظرًا أن معظم المؤسسات لديها ميزانيات منخفضة فإنها لا تستثمر في مشروع صحافة البيانات،



وخاصة وسائل الإعلام الإخبارية المحلية التي لديها موارد أقل، وهذا ما يخلق فجوة كبيرة بين وسائل الإعلام المحلية الصغيرة والمؤسسات الإخبارية الكبرى، التي يمكنها تطوير المزيد من صحافة البيانات.

(Olga Kalatzi and others, 2018, p41)

يشار كذلك إلى أنه لم تكن هناك أي عائدات إعلانية من صحافة البيانات حتى الآن وغالبًا ما لا تحقق هذه القصص نجاحًا كافيًا كصفحات أمامية أو تأثير كبير على الصحافة

فيما يتعلق بالصحفيين أنفسهم، وعلى الرغم من وجود طلب متزايد على الأشخاص الذين لديهم برامج حسابية والمهارات التحليلية بسبب التوافر الكبير للبيانات، لا يزال القطاع يفتقر إلى هذه القدرات. كما أن الكثير من مدارس الصحافة والجامعات لم تدمج بعد صحافة البيانات بشكل كامل في مناهجها الدراسية.

(Howard Alexander Benjamin, 2017, P 43)

تشير الأدبيات إلى وجود تعارض ملحوظ بين المبادئ والممارسات التقليدية للصحافة والتطور التكنولوجي. هناك أيضًا ارتباك فيما يتعلق بالتسلسل الهرمي للأولويات في ممارسات الصحافة. وبشكل أكثر تحديدًا، هل ستفرض التكنولوجيا وثقافة البيانات مبادئها في الصحافة أو ستسود القيم الصحفية، وبالتالي هل يستخدم الصحفيون البيانات لتعزيز العملية الصحفية؟ كما تبرز قضية التفاعلية، حيث يمكن استخدامه كأداة تسمح للقراء بالتفاعل مع القصة ولكن من ناحية أخرى يزيل دور الصحفي التقليدي كقاص. استنادًا إلى التراث العلمي، يُنظر إلى أن العناصر التفاعلية تستخدم لجذب القراء ولها وظيفة توضيحية.

(Olga Kalatzi and others, 2018, p 41)

بالإضافة إلى ذلك، يتعين على صحفيي البيانات مواجهة عدم ثقة الجمهور تجاه وسائل الإعلام التي زادت في السنوات القليلة الماضية وعليهم العمل بجدية أكبر من أجل اسعادتها مرة أخرى.

ووفق تقرير "تحيز وهراء وأكاذيب: وجهات نظر الجمهور حول تدني الثقة في وسائل الإعلام" الذي نشره معهد رويترز لتدريس الصحافة في جامعة أكسفورد أنه على الرغم من حقيقة أن الناس يميلون إلى الحصول على المعلومات في كثير من الأحيان من وسائل التواصل الاجتماعي، لكنهم في نفس الوقت يَحْمِلُون وسائل الإعلام الإخبارية الرسمية والمحترفة مسؤولية ضعف الثقة بينهم. ويمكن لصحافة البيانات أن تغير نظرة الناس لمفهوم الصحافة، حيث يمكن للناس المشاركة في العملية الصحفية، على سبيل المثال بممارسات مثل التعهيد الجماعي الذي له وظيفة مزدوجة تتمثل في منح القراء دور المشاركين النشطين في الخطاب الإعلامي، وفي الوقت نفسه يمكنهم من مراقبة مواقفهم في المشهد المرئي للرأي العام.

تواجه صحافة البيانات النقد بأنها تعتبر نوعًا من أنواع الصحافة النخبوية، حيث تستهدف فقط الأشخاص الذين لديهم إمكانية الوصول إلى الإنترنت والمعرفة الأساسية لتحليل البيانات والتصورات.

(Felle et al, 2015, p p12,14)



8- مستقبل صحافة البيانات:

على الرغم من الصعوبات التي يجب على صحافة البيانات مواجهتها يبدو أن مستقبلها واعد للغاية مع وجود المزيد من اهتمام المؤسسات والحكومات والأفراد بالبيانات المفتوحة. من المتوقع في المستقبل القريب أن تضع وسائل الإعلام صحافة البيانات في مقدمة اختياراتها بالنسبة للتقارير وسيعمل الصحفيون في تحليل البيانات والتصور لإنشاء قصص إخبارية.

بالإضافة إلى ذلك، ستظهر المزيد من الأدوات التي ستجعل عملية تحليل البيانات أسهل للصحفيين، بينما في نفس الوقت ستصبح صحافة البيانات قطاعاً رخيصاً وسهل الولوج وفعالاً للمؤسسات الإخبارية، والمنظمات غير الحكومية والناشرين المستقلين، التي من المحتمل أن تقدم خدمات البيانات ولكن ليس بإحساس صحفي. بشكل عام، من المحتمل جداً أن تتواجد هذه الهيئات بشكل تكافلي مع المؤسسات الإخبارية، من خلال عرض خدماتهم على الصحفيين وهم بدورهم يقدمون قصصاً إخبارية مستندة إلى البيانات.

(Tanja Aitamurto and others, 2011, p03)

هناك عدد من التوقعات فيما يتعلق بمستقبل صحافة البيانات ، بناءً على ثلاثة تقارير: تقرير مختبر ديوك للصحفيين Duke reporters في مركز DeWitt Wallace للإعلام والديمقراطية في كلية ستانفورد للسياسة العامة، وتقرير "المهارات الأساسية لمستقبل الصحافة" لـ Poynter.com، تقرير الابتكار في صحيفة نيويورك تايمز. أولاً، ستستفيد وسائل الإعلام بشكل كامل من البيانات وتجعلها أحد الأصول، من خلال توفير مجموعات البيانات وواجهات برمجية التطبيقات بواسطة الدفع.

ثانياً، من المتوقع توفر أدوات جديدة من شأنها أن تجعل عملية معالجة وتحليل وعرض البيانات بطريقة أسهل مما هي عليه الآن، مما يجعل الأمر ممكناً حتى بالنسبة للصحفيين الذين لا يمتلكون المهارات المكتسبة للإبداع في القصص القائمة على البيانات. سيتم تقديم هذه الأدوات من قبل الشركات الكبرى، مثل Google و Amazon، أو الهاكرز، والجامعات أو الطلاب وما إلى ذلك. (Howard Alexander Benjamin, 2017, P 44)

بصرف النظر عن الأدوات، من المتوقع أن تظهر التطبيقات الإخبارية للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة عند الطلب. بالإضافة إلى ذلك، ربما تستخدم الأجهزة أيضاً جمع البيانات بدلاً من عرضها فقط. افتراض آخر للمستقبل هو نمو الصحافة الروبوتية حيث ستكون الآلات، مثل الطائرات بدون طيار أو أجهزة الكمبيوتر القابلة للارتداء أو أجهزة الاستشعار جزءاً من عملية جمع الأخبار، ومع ذلك، فهي لن تحل محل الأشخاص، حيث سيظل الصحفيون هم من يكتبون قصة من البيانات التي لها معنى بالنسبة لحياة الأشخاص. ومن المحتمل أيضاً أن يبدأ الناس في طلب شفافية أكثر في العمل من قبل الصحفيين، وكذلك ربما يكون هناك خلاف على فتح المزيد من البيانات حسب طلب الصحفيين، لكن الحكومات والشركات سوف يجمعون أكثر عن نشر المعلومات المثيرة للجدل. سيؤدي اهتمام الأشخاص بقصص البيانات أيضاً إلى جعل المحتوى أكثر تخصصاً حسب تفضيلاتهم وعمليات البحث والنقرات.

بصرف النظر عن التوقعات، يقدم التقرير بعض الاقتراحات المستقبلية المهمة لصحافة البيانات حتى تتطور وتصبح قسماً أساسياً في غرف التحرير. في البداية، من المحتمل جداً أن تكون هناك بيانات خاطئة أو أسيء تفسيرها عند نشرها مثل الأخبار



السيئة العادية التي تظهر في وسائل الإعلام في كثير من الأحيان، وبالتالي سيحتاج الصحفيون إلى أن يكونوا غاية في الدقة والحسم مع مجموعات البيانات التي يعملون عليها، بينما يجب أن يكونوا في نفس الوقت دقيقين للغاية مع الأرقام والرسومات التي اختاروا استخدامها. علاوة على ذلك مع زيادة مشاركة الصحفيين في قصص البيانات، سيتعين عليهم حماية أي نوع من المعلومات الحساسة وغرف الأخبار تحتاج الحصول على أنظمة أمان أفضل لتأمين مجموعات البيانات الخاصة بهم لتكون قادرة على معالجة البيانات، وقد يكون على الصحفيين الحصول على تعليم إضافي في العلوم الاجتماعية والإحصاء لفهم أفضل لكيفية عمل تحليل البيانات والقدرة على ربطها باحتياجات الناس.

بخصوص البيانات المغلقة من الحكومات والشركات التي من المتوقع حدوثها، يمكن للمؤسسات الإخبارية التعاون مع الجامعات والمكتبات للعثور على المعلومات وتخزين البيانات وحتى الحصول على تعليقات مهمة. أخيراً، يجب أن تصبح غرف الأخبار أكثر تنوعاً وتضمن في فرقهم أشخاصاً من جميع الفئات للقضاء على النوع الاجتماعي والإقليمي وأي نوع آخر من عدم المساواة. كما سيؤدي وجود مجموعات متنوعة إلى تحسين الصحافة، حيث سيتم تمثيل وجهات النظر المختلفة عند إنشاء قصص إخبارية (Felle et al. 2015, p14).

بالإضافة إلى ذلك، من الضروري أن يتعاون الصحفيون مع الهيئات الحكومية، ولا سيما تلك المسؤولة عن توفير البيانات من أجل مساعدتهم على تحسين البيانات المنشورة وإجبارهم على مزيد من الشفافية. (Jonathan Stoneman , 2015, p08)

أما بالنسبة للبلدان النامية، فهناك ثلاثة اقتراحات لتحسين صحافة البيانات. أولاً، يمكن للمؤسسات الإخبارية الاستثمار في الزمالات، من أجل جلب الأشخاص في الفريق بمهارات إضافية في تحليل البيانات أو تصورات مختلفة. ثانياً، قد يكون من المفيد جداً تنظيم معسكرات تدريب صحافة البيانات وهكاثون (هو حدث يجتمع فيه مبرمجو الكمبيوتر وغيرهم لتطوير البرمجيات) لإعطاء الفرصة للصحفيين المحترفين للتواصل والتعلم في تقنيات صحافة البيانات. ثالثاً، يمكن أن تكون تحقيقات البيانات العالمية عبر الحدود مصدراً رائعاً لقصص شيقة وذات مغزى، كما أنه حان الوقت لإنشاء تعاون عبر الحدود في تبادل البيانات. في الختام، هناك الكثير من الإمكانيات في الصحافة القائمة على البيانات، ولكنها تتطلب عدداً من التغييرات الهيكلية والفنية والاجتماعية، بشكل رئيسي عن طريق وسائل الإعلام والحكومات. (Olga Kalatzi and others, 2018, p 40)

9- نتائج الدراسة:

- تعتبر صحافة البيانات هي إحدى ركائز الصحافة الحديثة. خصوصاً في عصر البيانات الضخمة، حيث تتمتع بالقدرة على لعب دور مهم في الاستفادة من مجموعات البيانات المتاحة. هذه القدرة لا يمكن أن يمارسها المواطنون الصحفيون بسهولة خصوصاً في ظل انتشار الأخبار الكاذبة مما يسمح للصحفيين باستعادة مصداقية وسائل الإعلام والاستمرار في العمل كحراس بوابة المعلومات ومع ذلك، لا يزال هناك بعض الالتباس والتشكيك حول صحافة البيانات فيما يتعلق بدورها وقيمتها.

- يتردد العديد من الصحفيين في العمل مع البيانات والإحصاءات والبرمجة. وذلك لكون وسائل الإعلام لا تأخذ في كثير من الأحيان زمام المبادرة لاعتماد تقنيات جديدة، وخاصة صحافة البيانات التي ليس لديها نموذج عمل موحد ويرجع ذلك لانخفاض ميزانيتها، كما أنها لم تحقق عائدات كبيرة لوسائل الإعلام الإخبارية حتى الآن.



- يصعب على وسائل الإعلام المحلية التي لديها موارد أقل وبيانات أقل انفتاحًا من الإدارات المحلية العمل معها. ومع ذلك يمكن أن تصبح للمجتمعات المحلية إمكانات مهمة لتوسيع حركة البيانات المفتوحة وتطويرها، كما أنه من الواضح أن هناك تحسنًا مستمرًا فيما يتعلق بالبيانات المفتوحة، حيث زاد عدد الحكومات والمؤسسات والمنظمات التي تتيح بياناتها، نظرًا للضغط الممارس من المنظمات غير الحكومية والصحفيين من أجل مزيد من الانفتاح.
- لا يزال هناك مشاكل يجب معالجتها والمتعلقة بالبيانات المتاحة، وصيغة البيانات، ونقص تحديث البيانات المنشورة.
- هناك آمال بأن تكون صحافة البيانات هي الحل لأزمة الصحافة ويمكن أن تحقق مكاسب كاسترجاع ثقة الجمهور. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يعزز دور الرقابة للصحافة ويجبر من هم في السلطة على أن يكونوا أكثر مسؤولية أمام الجمهور.
- للتعليم دور مهم جدًا لصحافة البيانات لكي تتطور بشكل أكبر وتصبح راسخة في الصحافة.

10- الخاتمة:

- ناقشت هذه الورقة العديد من القضايا المتعلقة بصحافة البيانات. على وجه الخصوص، حددت صحافة البيانات تحليليًا، وتعرضت بالتفصيل لعلاقتها بالبيانات وحركة البيانات المفتوحة، وأساليب التحرير في هذا النوع الصحفي، بالإضافة إلى قيمتها والتحديات التي تواجهها. وأخيرًا جمعت الدراسة وقدمت بطريقة شاملة تنبؤات حول مستقبل صحافة البيانات، وختامًا لهذا المقال نقترح بعض التوصيات وهي كالتالي:
- يمكن للصحفيين استغلال جميع الاحتمالات التي يمكن أن توفرها البيانات ويمكن أن يكونوا من مقدمي مجموعات البيانات وتحليل البيانات، والتركيز على إنشاء قصص بالبيانات التي تخدم المصلحة العامة. فبدلاً من رؤية التكنولوجيا الرقمية والتغيرات التي تسببها كتهديد، يمكنهم تحويلها إلى فرصة.
 - عقد الدورات التدريبية وورش العمل لتطوير مهارات الإعلاميين حول صحافة البيانات وأهم أدواتها والتطبيقات المتاحة.
 - عقد مؤتمرات حول صحافة البيانات للتعريف بها وعرض أساليب التحرير الخاصة بها، وإمكانية نقل التجارب الناجحة للعالم
 - كان هناك اتجاه في كليات الصحافة لتضمين دورات تحليل البيانات وتصور البيانات خلال السنوات القليلة الماضية. لكن الدورات التدريبية عادة ما تكون تمهيدية، وبالتالي يمكن للجامعات وكليات الصحافة تضمين صحافة البيانات ضمن برامجها.
 - إبراز النماذج الرائدة والناجحة في صحافة البيانات لتحفيز المؤسسات الإعلامية لتبنيها.



11- قائمة المراجع:

المؤلفات:

- جوناثان غراي وآخرون، صحافة البيانات: كيف تستخرج الأخبار من أكوام الأرقام والمعلومات على الانترنت، ترجمة محمد شقير، (بيروت: الدار العربية للعلوم، 2016)
- عمرو عبد الكريم العراقي، صحافة البيانات: خطوات جمع وتحليل البيانات وتصميم الإنفوجرافيك، (القاهرة: دار العربي للنشر والتوزيع، 2016)

- Simon Rogers, Facts are Sacred Hardcover,(London: Faber & Faber, 2013).
- Tom Felle et al, Data Journalism: Inside the global future. Suffolk,(England: Abramis Academic Publishing, 2015).
- Jonathan Gray, Lucy Chamber, Liliana Bounegru, The Data Journalism Handbook: How Journalists Can Use Data to Improve the News, (Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2012).
- Mark Smiciklas, The power of infographics. Using pictures to communicate and connect with your audiences, (Indianapolis: Pearson Education, 2012).

المقالات:

- نعمة عبد الرحيم محمد مبارك، أساليب تحرير صحافة البيانات في الصحف الالكترونية المصرية دراسة تحليلية، المجلة العلمية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، العدد 4، 2018.
- محمد سالم المنفي، صحافة البيانات: طرح معرفي، مجلة البحوث العلمية، المجلد 2، العدد 3، 2017.
- Andreas veglis, charalampos brastas, towards taxonomy of data journalism, journal of media critiques, Vol 03, N°11, 2017.
- Uskali, T, Kuutti. H, Models and streams of data journalism. The Journal of Media Innovations, Vol 02, N°1, 2015.
- Olga Kalatzi and others, (2018), The Principles, Features and Techniques of Data Journalism, Studies in Media and Communication Vol. 6, N° 2, 2018.
- Florian Stalpf, Eddy Borges-Rey, DATA JOURNALISM SUSTAINABILITY An outlook on the future of data-driven reporting, Digital Journalism, 2018.

المدخلات:

- أمل خيرى أمين محمد، صحافة البيانات ودورها في نشر الإحصاءات الرسمية، المؤتمر الدولي العلمي الخامس للإحصائيين العرب، 09-10/02/2019، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة.
- Wiebke Loosen and others, When Data Become News a content analysis of data journalism pieces, Conference Paper the Future of Journalism: Risks, Threats and Opportunities September 10-11, 2015, Cardiff University, UK.



- Kayser-Bril, N., Valeeva, A., Radchenko, Transformation of communication processes: data journalism", Conference XVI April, 06 May 2016, Cornell university, USA.

- مواقع الانترنت

- مركز القرار للدراسات الإعلامية (2022)، صحافة البيانات .. الأهمية والاستخدامات، <https://alqarar.sa/5151> (تم التصفح يوم 2022/08/20)

- معهد الجزيرة للإعلام (2020)، صحافة البيانات دليل أساسي للصحفيين، <https://institute.aljazeera.net/sites/default/files/2019/Data%20Journalism%20Ar%20Web.pdf> (تم التصفح يوم 2022/08/20)

- AndreasVeglis, Education of Journalists on ICTS: Issues and Opportunities. Journal of Applied Journalism Studies, file:///C:/Users/pc/Downloads/Education_of_Journalists_on_ICTs_Issues.pdf, (Consult on 03/09/2022)
- Tanja Aitamurto (2011), Paulina Lehtonen, Trends In Data Journalism, next Media, http://virtual.vtt.fi/virtual/nextmedia/Deliverables-2011/D3.2.1.2.B_Hyperlocal_Trends_In%20Data_Journalism.pdf, (Consult on 03/09/2022)
- Jonathan Stoneman,(2015), Does Open Data Need Journalism?, reuters institute for study and journalism, university of oxford, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/our-research/does-open-data-need-journalism>, (Consult on 08/09/2022)
- Alexander Benjamin Howard (2017) The Art and Science of Data-Driven Journalism, Tow Center for Digital Journalism, Columbia University, (Consult on 03/09/2022)