

## صحافة البيانات " ثنائية الظهور والتطور "

د.سعيدة حيمر/ جامعة المسيلة محمد بوضياف

ط.د مرره خنتي/ جامعة المسيلة محمد بوضياف

### الملخص

تقدم هذه المداخلة وصفا لماهية صحافة البيانات التي تعتبر نتاجا لتطور تكنولوجيا وسائل الإعلام والاتصال، ومن أبرز المفاهيم التي يسلط عليها الضوء كتوجه أو عمل صحفي جديد في ظل البيئة الرقمية التي تسند على وجود الإنترنت و الأنظمة التكنولوجية و الالكترونية المتطورة و المناسبة ، و في ظل هذا التحول الكبير أصبحت البيانات متاحة في جميع الميادين يسهل الوصول إليها من طرف الصحفيين أو المؤسسة الصحفية، وهذا ما ساهم في ولادة صحافة البيانات كأحد الصيغ الجديدة للصحافة في المؤسسات الإعلامية إذ تعتبر مزيجا مركبا من المهارات في عرض البيانات، ومن خلال دراستنا لهذا الموضوع بإتباع المنهج الوصفي باعتماد أداة الملاحظة تم تحديد أن صحافة البيانات هي نقطة تحول في مجال الصحافة يجمع فيها الصحفي بين المهارات الرقمية والقدرة على تصفية و تبسيط البيانات المتاحة و تحويلها إلى الإنتاج الصحفي المناسب على شكل قصة صحفية أو نص أو خبر صحفي...الخ، كما أنها عملية متسلسلة في تحليل البيانات تعتمد على التحليل الإحصائي وعلوم الحاسوب و التصميم والتحرير لاختزال البيانات من طرف الصحفي في صيغتها النهائية .

الكلمات المفتاحية: البيانات، صحافة البيانات، التكنولوجيا، التطور الرقمي.

### Abstract

This paper provides a description of what data journalism is, considering it a product of the evolution of media and communication technology. It highlights key concepts as a new journalistic approach in the digital environment, which relies on the existence of the internet and advanced technological and electronic systems. With this major transformation, data has become widely accessible in all fields, making it easier for journalists or media organizations to access. This has contributed to the emergence of data journalism as a new form of journalism in media institutions, combining skills in data presentation. Our study, following a descriptive method using observation as a tool, has determined that data journalism represents a turning point in the field of journalism, where journalists combine digital skills with the ability to filter and simplify available data and turn

it into appropriate journalistic output such as a story, text, or news report. It is also a sequential process in data analysis relying on statistical analysis, computer science, design, and editing to distill data into its final form.

**Keywords:** data ; data journalism ; technology ; digital evolution .

مقدمة :

يشهد العام تطورا علميا وتكنولوجيا كبيرا ساهم في حدوث تحولات كبرى في الساحة الإعلامية ، فقد انتشر ما يسمى بالإعلام الجديد أو الرقمي و الذي يبنى على وجود البيئة الرقمية التي تعتبر في الوقت الراهن القاعدة الأساسية لكل عمل إعلامي و كل هذا فتح آفاق جديدة في الإعلام كظهور صحافة البيانات التي تعتبر مجالا حديث نسبياً في مجال الإعلام، فقد ظهرت نتيجة تقدم التكنولوجيا وزيادة حجم البيانات المتاحة أمام الجمهور و صعوبة التعامل معها ، فهي تساهم في إثراء المحتوى الإعلامي من خلال تقديم معلومات ذات رؤى و أبعاد عميقة مبنية على الأدلة في مختلف المجالات وقد أصبحت الأداة التي تعتمد لجمع البيانات و التعامل معها من طرف الصحفيين، وتشكل صحافة البيانات اليوم موضوعا ذو تحدي وفرصة في ذات الوقت، حيث ترتبط بكل ما يتعلق بجودة البيانات وتفسيرها وتقديمها للمتلقي مع تنامي أهمية البيانات في عصر المعلومات، وتبرز صحافة البيانات كعنصر أساسي في الإعلام الجديد، تسعى إلى تقديم أخبار مبنية على حقائق موثوقة ومبنية على تحليل دقيق، ما يعزز من قدرة الجمهور على اتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على المعلومات التي يتم توفيرها، وبناءً على ذلك يمكننا طرح التساؤل التالي كإشكالية لدراستنا : ما ماهية صحافة البيانات من حيث ظهورها وتطورها ؟

وتندرج تحت التساؤل الرئيسي للدراسة مجموعة التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المقصود بصحافة البيانات ؟
- كيف تطورت صحافة البيانات ؟
- هل ظهرت صحافة البيانات في الوطن العربي ؟
- ما هي عوامل أو أسباب اللجوء إلى صحافة البيانات ؟
- ما هي أهمية صحافة البيانات ؟
- أهداف الدراسة

وتهدف دراستنا إلى وصف ماهية صحافة البيانات من حيث ظهورها و تطورها من خلال:

- التعرف على المقصود بصحافة البيانات

- التعرف على تطور صحافة البيانات
- التعرف على صحافة البيانات في الوطن العربي
- التعرف على عوامل أو أسباب اللجوء إلى صحافة البيانات
- التعرف على أهمية صحافة البيانات
- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراستنا في أنّ صحافة البيانات أصبحت أحد أبرز ما جاءت به التطورات التكنولوجية الحديثة فهي الأداة التي تتعامل مع البيانات الضخمة المتاحة في البيئة الرقمية و تقوم بالتعامل معها و تكييفها مع الطبيعة الإعلامية من خلال تحويلها إلى أخبار صحفية ذات قيمة ، كما أصبحت نقطة معرفية تهتم بها الأبحاث العلمية و منحتمها وزنا في الدراسات العلمية في السنوات القليلة الأخيرة .

### صحافة البيانات نقطة تحول في العمل الإعلامي

#### 1- مفهوم صحافة البيانات

صحافة البيانات Data journalism تعرف 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 الكمبيوتر 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<sup>1</sup>.

صحافة البيانات هي الصحافة التي تصنع باستخدام البيانات وهي تساعد الصحفي على سرد الخبر المعقد عبر طرح يتضمن إدخال الرسوم البيانية، كما يمكن أن تكون البيانات مصدر صحافة البيانات، وأن تكون الأداة التي يتم عن طريقها سرد الخبر أو تكون كليهما وفي هذا السياق يذهب عمرو العراقي في تعريفه لصحافة البيانات بقوله : أنها صحافة الفوضى حيث يعمل من خلاله الصحفي على تحويل كم فوضوي من البيانات لا قيمة أو معنى لها إلى قصة صحفية بصرية يمكن أن تختزل الكثير من المعلومات المهمة والمفيدة العراقي، صحافة البيانات خطوات جمع وتحليل البيانات وتصميم الأنفوجرافيك<sup>2</sup>.

#### 2- نشأة صحافة البيانات

---

<sup>1</sup> أمل خيرى أمين محمد، 2016، صحافة البيانات ودورها في نشر الإحصاءات الرسمية، المؤتمر الدولي العلمي الخامس للإحصائيين العرب، "دور الإحصاء في إدارة الأزمات. القاهرة - جمهورية مصر العربية، ص1.

<sup>2</sup> لعابد سكينه ، 2021، صحافة البيانات في الجزائر، رؤية مستقبلية، مجلة بحوث ودراسات في الميديا الجديدة، المجلد2، العدد3، ص66.

التقارير التي تعتمد على مساعدة الكمبيوتر بدأت تظهر بالغرب في ستينيات القرن الماضي وعلى الرغم من ذلك فإن العلاقة القوية بين الصحفيين والتكنولوجيا المعتمدة على الكمبيوتر أدت إلى تطوير وتنمية مفهوم أوسع لصحافة البيانات. بدأ تطوير تقنيات لاستخدام الكمبيوتر في الصحافة لتحليل البيانات منذ أواخر الستينيات وبدايات السبعينيات. فعلى سبيل المثال استفادت الولايات المتحدة من قانون حرية المعلومات FOIA منذ عام 1967م، 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 2005م. 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، وإن في مطلع القرن الحالي بدأ ظهور ما أطلق عليه الصحافة مفتوحة المصدر كاتجاه محتمل لانطلاقة جديدة في الممارسات الصحفية. كما مثلت الانترنت وسيطا صحفيا جديدا أتاح الفرصة لإنشاء مجتمع معرفي قائم على جمع ونشر البيانات، يتم استعمال مصطلح المصادر المفتوحة في الإعلام بشكل أساسي للدلالة على وسائل الإعلام المختلفة والتي لا تفرض أي قيود على النشر، وتتيح فرصة الاطلاع على المعلومات والاستفادة منها لكل من يطمحها، وصفة "المفتوحة" تعني هنا أن هذه المصادر تتصف بالعلانية في النشر. هنا تأتي أهمية ما تم اختراعه بعد الحاسبات الآلية والمتمثل بالدرجة الأولى باكتشاف شبكة الانترنت والإقبال الكبير عليها، مما جعلها من أهم وأبرز مصادر المعلومات المفتوحة لكل مستخدمي هذه الشبكة، والتي تقدم جميع أنواع المعلومات والمعارف استناداً لذلك يمكننا تعريف المصادر المفتوحة بأنها مصادر متاحة للجمهور إذ يستطيع أي فرد اللجوء إليها للحصول على ما يريده من معلومات تتضمنها هذه المصادر وعادة ما تكون ذات طبيعة عامة ومفتوحة للجميع، كما تعرف بأنها مواقع تحتوي على معلومات ذات طبيعة عامة ومفتوحة وتضم الوسائل المتاحة كافة للحصول على المعلومات غير المحظورة ومن أهمها الصحف والتلفاز والإذاعات والكتب والتقارير ودفاتر اليوميات والصور والرسومات ومواقع الإنترنت والخرائط والمعارض والمطويات والندوات والمكتبات ومراكز البحوث وغيرها، ويمكن القول إن صحافة البيانات تمثل تطورا 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. واستفاد الصحفيون بالطبع من هذه النوعية من البيانات لإنتاج تقارير خبرية مستندة إلى البيانات<sup>3</sup>.

ويمكن تلخيص أبرز المحطات في ظهور صحافة البيانات فيما يلي<sup>4</sup>:

- ✓ 1821: عرض جدول بيانات بصحيفة مانشستر جارديان
- ✓ 1854: اقترح جونسنو خريطة تبين تركيز الكوليرا حول مضخات المياه
- ✓ 1858: نشرت فلورنسن ايتنجيل بيانات عن الجنود المتوفين في صفوف الجيش البريطاني
- ✓ 1952: قامت قناة CBS التلفزيونية الأمريكية بجمع البيانات للتنبؤ بنتائج الانتخابات الأمريكية
- ✓ 1989: حصول الصحفي الأمريكي بيلديدا على جائزة بوليتزر لدراسته الإحصائية
- ✓ 2000: ديمقراطية النفاذ إلى قواعد البيانات
- ✓ 2009: نشر الصحفي سايمون روجرز لركن The Datablog بالصحيفة البريطانية The Guardian
- ✓ 2010: انعقاد أول مؤتمر دولي حول صحافة البيانات بأستردام
- ✓ 2012: حصول مايكل ج بيرينزوكين وأرمسترونج على جائزة بوليتزر للصحافة الاستقصائية عن عمل قائم على صحافة البيانات
- ✓ 2018: انعقاد الدورة الأولى لمؤتمر شبكة صحفيي البيانات العرب بالجامعة الأمريكية بالقاهرة

### 3- ظهور صحافة البيانات في الوطن العربي

ومع زيادة الاهتمام في العالم الغربي بالصحافة بدأت غرف الأخبار بالفعل في استبدال المحررين التقليديين بأخرين لديهم الكفاءة والقدرة على الاستقصاء والتعامل مع الأرقام وجمع البيانات والمعلومات، فالبيانات والمعلومات تتيح للصحفي العمل بشكل فيه الكثير من الاستقلالية والثبات وهو أمر أصبحت تأخذه المؤسسات الصحفية بعين الاعتبار وذلك عوضا عن البحث عن صحفيين لمجرد ملء الصفحات والمواقع الإلكترونية بنسخ متكررة من نفس المحتوى، وهو ما يحتاج إلى تدريب للصحفيين على المهام والمهارات الجديدة، فالسنوات الأخيرة شهدت صعود البيانات كمصدر أساسي للأخبار، وتعددت مصادر البيانات والتي تشمل البيانات التي تنشرها

<sup>3</sup> إبراهيم رند زهير، صحافة البيانات وأهميتها، المجلة العراقية، العدد 65، الجزء 3، ص 200.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص 200.

المنظمات الحكومية وغير الحكومية، الخاصة والعامة وذلك كجزء من إجراءات الشفافية التي أضحت تتعمدها بعض المؤسسات والحكومات، مما شجع بشكل كبير على ازدهار ونمو صحافة البيانات خاصة مع ظهور تسريبات ويكيليكس على المستوى العربي هنا كمجموعة من التجارب الناشئة التي لا تزال في بداية لطريق ولا يمكن إنكار وجودها وبصمتها في هذا المجال<sup>5</sup>، ومنها ما يلي:

موقع إنفو تايمز الرائد في الشرق الأوسط: يعد موقع إنفو تايمز الأشهر في منطقة الشرق الأوسط وينشر الموقع أكثر من 300 رسماً بيانياً جرافيكياً و 29 تفاعلياً و 25 فيديو في 16 اختصاصاً معرفياً من مجالات الحياة العامة والعلوم، وتعد إنفو تايمز وكالة حديثة في مصر لتصميم البيانات وعرضها في صورة بصرية تقوم على فلسفة واحدة وهي أن البيانات خلقت للنشر، وأما بالنسبة للموقع الإلكتروني لإنفو تايمز فهو سهل الوصول إليه. وتتمثل مهام إنفو تايمز في الوقت الراهن في تحسين مهارات الصحفيين العرب، ورفع وعي الصحافة العربية بأهمية صحافة البيانات، وكيف يمكنهم استخدام مجموعات البيانات وجداول البيانات، وقد أطلق هذا الموقع المتخصص في صحافة البيانات قسماً خاصاً يتيح من خلاله لمصممي وصحفيي البيانات أن ينشروا موضوعاتهم، إن كانت بصيغة تصاميم الإنفوجرافيك، وذلك من خلال رابط انشر تصميمك"، والموقع منذ انطلاقه بنهاية عام 2012 يهدف لأن يكون منصة لجمع وعرض أعمال المهتمين بمجال صحافة البيانات، مشيراً إلى أن الموقع يوفر أيضاً بعض الأدوات المجانية التي تساعد الصحفيين على تصميم البيانات، كالجداول والخرائط الشجرية والمتوفرة في خدمة أنشئ تصميمك " ويعد موقع "إنفو تايمز" من المواقع الإلكترونية الرائدة في مجال صحافة البيانات في العالم العربي، ويغطي العديد من القطاعات الصحفية المختلفة كالسياسة والفن والاقتصاد والرياضة والصحة والسفر وغيرها من القطاعات التي تتفق مع اهتمامات القارئ العربي<sup>6</sup>.

في مصر موقع open mena: توجد في مصر تجربة فنية أخرى وهي Open MENA هي مبادرة مستقلة تهدف إلى تحقيق قيمة لاطلاع والمعرفة المفتوحة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وهي تستخدم أفضل ما لديها من خبراتها المميزة، كالبحت الإجرائي، استشارية صنع السياسات وبناء الطاقات أما عن موقعه الإلكتروني الذي يدار بثلاث لغات فهو الأول نوعياً كونه أفضل مصدر لأي شيء متعلق بالبيانات والمعرفة مفتوحة المصدر في منطقة الشرق الأوسط، وموقع Open MENA لا ينشر باللغة العربية غير أنه يجمع قاعدة البيانات المعرفية من مختلف المواقع والصحف الإلكترونية على اختلاف لغاتها ثم يعيد نشرها<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> حمد بن علي الزهراني، 2021، محددات التعليم و التدريب لصحافة البيانات في المملكة العربية السعودية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 77، الجزء الأول، ص 56.

<sup>6</sup> حمد بن علي الزهراني، المرجع سبق ذكره، ص 57.

<sup>7</sup> محمد نصر الدين جودي، 2016-2017، صحافة البيانات تحديات وأفاق في الوطن العربي، مذكرة ماستر، علوم الإعلام والاتصال، جامعة ورقلة، ص 22.

في اليمن موقع خلاصة: يعد موقع خلاصة أو لموقع يماني لصحافة البيانات ويضم هذا الموقع 39 رسماً بيانياً أنفوغرافياً في مختلف مجالات والأغراض والأبحاث والأزمات اليمنية والعربية والدولية والإنسانية<sup>8</sup>.

#### 4- أسباب اللجوء إلى صحافة البيانات

هناك العديد من الأسباب التي ساهمت في اللجوء إلى صحافة البيانات منها ما يلي<sup>9</sup>:

- تصفية البيانات المتدفقة: فبعد أن كان الصحفي يعاني من شح المعلومات، أصبحت المعلومات وفيرة ومتدفقة على شبكة الانترنت بفضل تطور شبكات التواصل الاجتماعي، وتسريبات شبكة الويكيبيديا، ونتائج استطلاعات الرأي الالكترونية التي تجريها مواقع عديدة، كل ذلك ساهم في تدفق البيانات بشكل سريع، فأصبح على الصحفي أن ينتقي من هذه المعلومات ويقوم بعملية تصفية وتدقيق.

- معالجة البيانات لاستخلاص تقارير صحفية جذابة: تساعد صحافة البيانات على سرد تقارير صحفية أكثر ثراء؛ فلم تعد مهمة الصحفي قاصرة على جمع المعلومات وصياغة تقرير خبري، بل أصبح يتعين عليه أن يقوم بمعالجة البيانات وتحليلها مستفيداً من التكنولوجيا الرقمية لسرد قصة صحفية مميزة، فعلى سبيل المثال اجتذب هانز روزلينج أنظار الملايين عند عرضه موضوع الفقر حول العالم بأسلوب مذهل، مستعيناً برنامج "جابمايندر" Gapminder، كما قام ديفيد ماكاندلز باستخلاص أرقام ضخمة استطاعت وضع المصروفات العامة للدولة في إطار واضح للعيان.

- زيادة مصداقية وموثوقية التقارير الصحفية: تقوم صحافة البيانات على تحليل بيانات حقيقية من مصادر محددة يذكرها الصحفي، مما يزيد من مصداقية المعلومات التي يتضمنها تقريره الصحفي؛ فبدلاً من أن ينسب معلومات التقرير لمصادر مجهولة أو مصدر مطلع أو مصدر رفض ذكر اسمه وغير ذلك، فإنه يذكر مصدر بياناته من جهة رسمية حكومية أو دولية كالبنك الدولي أو منظمة الفاو أو جهاز الإحصاء الوطني في الدولة أو وزارة المالية... مما يضيف على تقريره الدقة والموثوقية، ويمكن للقارئ المتشكك أن يرجع لهذه البيانات ليتأكد من صحتها.

- إثارة الاهتمام لدى الرأي العام بقضايا المجتمع: تساعد صحافة البيانات على استكشاف العلاقات غير الواضحة بين البيانات، ومساعدة القارئ في الحصول على المزيد من المعلومات التي يصعب عليه الوصول إليها أو فهمها واستخلاص معلومات تفيده منها، ومن أمثلة ذلك الصحفي ستيفن دويغ الرائد في مجال استخدام وتحليل البيانات بمساعدة الحاسوب، والذي عمل على تحليل بيانات إعصار أندرو الذي ضرب جنوب ولاية فلوريدا عام 1992 وقام برسم خريطة لحجم الضرر الذي وقع

<sup>8</sup> المرجع نفسه، ص 25.

<sup>9</sup> أمل خيري أمين محمد، المرجع سبق ذكره، صص 4-6.

بمحيط الإعصار وخريطة أخرى تبين سرعة الرياح، مما كشف عن أن المنازل الجديدة كانت أكثر عرضة للضرر من جراء العاصفة، ما يعني أن قوانين البناء في الولاية وغياب الرقابة والتفتيش على الوحدات السكنية الجديدة تسببت في تزايد حجم الضرر. وفي عام 1993 فاز ستيفن دويغ بجائزة "بوليتزر" على هذا التقرير، الذي يعد مصدر إلهام كبير لما يمكن الوصول إليه عن طريق البيانات.

- ربط القارئ بالبيانات على المستوى الشخصي : تسهم صحافة البيانات في ربط الصلة بين التقرير الصحفي والفرد على سبيل المثال يقوم موقع البي بي سي ، BBC وجريدة التايمز المالية Financial Times بعمل الميزانية بأسلوب تفاعلي، حيث يستطيع المرء معرفة تأثير الميزانية عليه بشكل شخصي وليس بشكل عام . كما تعالج صحافة البيانات مشكلة عدم القدرة على استيعاب تدفق المعلومات والتعامل معها بالسرعة نفسها والكم الذي تصل به، إذ إن المعلومات المأخوذة من وسائل الإعلام، سواء المطبوعة أو المرئية أو المسموعة، تؤثر على اختيارات المواطنين وسلوكهم، لذلك تعتبر صحافة البيانات عاملاً مساعداً للفرد في اتخاذ قراراته.

- اجتذاب جمهور أوسع من القراء : تتعامل صحافة البيانات مع حقيقة التغيير الذي طرأ على جمهور القراء؛ ففي عصر التكنولوجيا والسرعة الفائقة، لم يعد القارئ لديه الوقت أو كاملة أو تقريراً صحفياً مطولاً يعتمد على السرد اللفظي فقط، بل أصبح الكثير يتصفح عناوين الصحف عبر هاتفه المحمول، وتتدفق عليه التقارير الصحفية عبر تطبيقات الأخبار، لذا فإن صحافة البيانات ظهرت لتتماشى مع هذا التطور، وتغير السرد الصحفي إلى صور ورسوم وخرائط تفاعلية وعناوين جذابة.

- تقديم تفاسير مستقلة للمعلومات الرسمية: تساعد صحافة البيانات على إظهار الحقائق التي قد يعتمد المسؤولون على إخفائها، فبعد الزلزال المدمر و كارثة المحطات النووية اللاحقة بفوكوشيما في عام 2011 برزت أهمية صحافة البيانات لدى الإعلاميين في اليابان، نظراً لقيام السلطات بإخفاء بيانات نظام التنبؤ عن حجم حالات الطوارئ البيئية وشدتها، فبدأ المتطوعون في جمع بيانات عن المواد المشعة باستخدام الأجهزة الخاصة بهم، واستفاد منها الصحفيون؛ ففي كثير من الأحيان يحتاج صحفي البيانات إلى الحصول على البيانات الخام أكثر من الاعتماد على التفسيرات الرسمية لها.

- نشر وإتاحة الإحصاءات الرسمية للدولة: كأحد أهم معايير جودة الإحصاءات حسب عدد من المنظمات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومكتب الإحصاء الكندي والمكتب الإحصائي الأوروبي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، مما يساهم في رفع الوعي الإحصائي لدى جمهور المواطنين

## 5- مراحل تحرير صحافة البيانات

ينظم سير عمل صحافة البيانات في ست مراحل تتمثل فيما يلي :

- تجميع البيانات Data compilation قد يتم توفير البيانات مباشرة من قبل منظمة أو المؤسسات الحكومية في بعض الحالات في شكل بيانات مفتوحة ويمكن العثور على البيانات بمساعدة تقنيات البحث المتقدمة، و مكن تجميع البيانات عن طريق تحريف صفحات الويب وجمع البيانات عن طريق تحويل الوثائق إلى أشكال أخرى يمكن تحليلها و يمكن جمع البيانات عن طريق المراقبة أو الدراسات الاستقصائية أو النماذج على الإنترنت أو المصادر التعهد الجماعية<sup>10</sup>.

- تنظيف البيانات Data Cleaning : يعرف تنظيف البيانات أيضا 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 تصحي حال بيانات 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<sup>11</sup>.

- 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 مستقبلي إضافة إلى التفكير النقدي في البيانات 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<sup>12</sup>.

- 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. تعد هذه الخطوة مهمة لأن أي خطأ في البيانات سينتج عنه بالتبعية تحليل خاطئ ومن ثم

---

<sup>10</sup> نزهة وهابي، 2023، صحافة البيانات إشكالية المفهوم ورؤية جديدة للممارسات المهنية، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، جامعة مستغانم، المجلد 10، العدد 1، ص 145.

<sup>11</sup> المرجع نفسه، ص 145.

<sup>12</sup> نزهة وهابي، المرجع سبق ذكره، ص 146.

قصة صحفية غير صحيحة، وهنا كطريقتان للتحقق من صحة ودقة البيانات هما التحقق من المصدر والتحقق من المحتوى.

- 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

- كتابة المقال Article Writing : بعد مرحلة الكتابة المرحلة الأخيرة في عملية صحافة البيانات و تعتمد هذه المرحلة على وسيلة النشر المستخدمة ، فقد تتضمن الوسيلة خصائص خاصة على سبيل المثال روابط خارجية ، مقالات أخرى أو مواد ذات صلة محتوى وسائل متعددة، أو منشورات مرئية ثابتة أو تفاعلية في هذه الحالة لابد من الاستغلال الكامل للإمكانيات التي تم فيها الوسيلة المستخدمة<sup>13</sup>.

#### 6- خصائص صحافة البيانات

أبرز الخصائص التي تتسم بها صحافة البيانات ما يلي<sup>14</sup>:

- تعتمد صحافة البيانات إلى لفت الانتباه لأهمية وقيمة البيانات وإمكانية الاعتماد عليها في إصدار نمط جديد من الصحافة بدأ بالانتشار بشكل ملحوظ في المواقع الالكترونية وان اختلفت درجة الاهتمام بها من موقع لآخر، ومن بلد لآخر،
- تعد صحافة البيانات نقطة تحول كبرى في مجال الإعلام وهي تتشكل من أربعة (04) معطيات هي: النص التحريري، التصميم الفني، الأنفوغرافيك، علم المعلومات وعلم الإحصاء،
- صحافة البيانات هي مدى نجاح الصحفي في تنظيم وتبسيط وتحويل كم من البيانات إلى نص صحفي أو قصة صحفية ناجحة يضمن من خلالها تفاعل للجماهير
- تتعلق صحافة البيانات بالأخبار المعقدة التي تتطلب توضيح أو بيانا غير تحليلي بمعنى ليس عبر تحليل النص الصحفي وإنما عبر تحليل ما يجده الصحفي من بيانات والاعتماد عليها وعرضها بالطريقة الأنسب
- ضرورة اكتساب صحفيو ومصممو البيانات لمختلف المهارات الرقمية وأدوات تحليلها وعرضها، وهذه المهارات تتطلب تدريبات معمقة بغية إبراز قصص صحفية ملهمة

<sup>13</sup> المرجع نفسه، ص146.

<sup>14</sup> مصطفى ثابت، مراد كموش، 2024، صحافة البيانات في العالم العربي الصعوبات المهنية و التحديات التقنية، مجلة مصداقية،

المجلد6، العدد1، ص18.

- صحافة البيانات تشهد تطورات عدة وتحول صحفي كبير وحيوي تجاه العمل بها في السنوات الأخيرة، وأفاق العمل بها في المستقبل القريب.

## 7- أهمية صحافة البيانات

أضحت المعلومات الكرافيكية شكلاً شائعاً من أشكال الرواية البصرية للقصة الخبرية في وسائل الإعلام، إذ غالباً ما تستخدم الأرقام والصور التوضيحية والرسوم البيانية لتحسين نشر الأخبار وذلك عبر أخذ المشاهد (المتلقي) إلى أماكن تعجز الكاميرا عن الوصول إليها، كما استخدمت الخرائط في التقارير الإخبارية لاسيما فيما يتعلق بالطقس والحروب والكوارث وكذلك لتعزيز قدرة المتلقي على وضع تصور وفهم لأهمية المادة الإخبارية إذ إن المعلومات الكرافيكية هي أسلوب قصصي قوي لكل الصحفيين إذ أنها تسهل المعلومات المعقدة عن طريق توفير سياق بصري والاستفادة من حقيقة أن فهم معظم الناس أفضل عندما يتحد النص بالصورة إذ يمنح الأنفوغرافيكاً لصحافة والقائمين عليها إمكانية الاستفادة من خصائص كل وسيلة إعلامية أي يقدم للصحفيين والمتلقين بيئة إعلامية مدمجة تحمل مزايا وخصائص مختلف الوسائل والفنون الصحفية.

وتكتسب صحافة البيانات أهميتها بالدرجة الأولى من جاذبيتها في استخدام الصورة، وفعاليتها في مزج التصميم، وتحويل البيانات والمعلومات المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق للمتلقي، وهذا الأسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة بطريقة سلسلة وواضحة، وهو ما يؤكد بارينبوير في صحيفة شيكاغو تريبيون "تشبه صحافة الصور لكنها تستعين بجهاز الكمبيوتر المحمول إذ تختلف صحافة البيانات عن صحافة الكلمة في كون كل منهما يستعين بأدوات مختلفة، فكلاهما يعملان في مجال البحث عن الأخبار ونقلها بعد ربط المواد بعضها ببعض. وأيضاً يمكن القول أن صحافة البيانات تشبه صحافة الصور مع استبدال آلة التصوير بجهاز الكمبيوتر المحمول." وتعد صحافة البيانات تجاه من اتجاهات الصحافة الحديثة مهمة نظراً للأسباب الآتية<sup>15</sup>:

- تتعامل مع فيضان المعلومات.
- تسعى لتصفية تدفق المعلومات.
- تسعى إلى إتباع نهج جديد في طرح التقارير والقصص الصحفية.
- تمثل عالم التعامل مع الأرقام وتتحد مع مجال العمل بالكلمات
- تطور المهارات التي يمتلكها الصحفيون
- تعالج البيانات وتنظمها وتجعلها أكثر تناسقاً.

<sup>15</sup> إبراهيم رند زهير، المرجع سبق ذكره، ص 201.

- تقدم تفسيراً مستقلاً للمعلومات الرسمية
- تعد طريقة لتوفير الوقت سواء للقارئ والصحفي
- تهدف إلى التكيف مع التغير في بيئة المعلومات.
- تعد طريقة لطرح قصة بشكل أكثر ثراء

## الخاتمة

صحافة البيانات، تمثل تطوراً كبيراً في عالم الإعلام، حيث يجمع بين التقنية والإعلام لخلق محتوى قائم على تحليل البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة للجمهور.

بفضل صحافة البيانات، أصبح من الممكن تقديم تقارير صحفية مبنية على أدلة قوية، ما يعزز من مصداقية الأخبار ويساهم في كشف الحقائق وفضح التجاوزات. و صحافة البيانات تعتبر أداة قوية لتحليل الواقع وتقديم رؤى مبنية على الحقائق، ومع تطور التكنولوجيا وزيادة حجم البيانات، ستستمر هذه الصحافة في لعب دور محوري في بناء مجتمع أكثر وعياً، فصحافة البيانات تقوم على استخدام البيانات الكمية لتحليل الأخبار وتقديم تقارير صحفية ذات أساس موضوعي، حيث تعتمد على أساليب تحليل البيانات لتوفير رؤى دقيقة وعميقة حول الموضوعات ذات الصلة بالمجتمع. يتجلى دورها في تحويل البيانات الخام إلى قصص تفاعلية وبصرية تسهم في تبسيط المعلومات المعقدة وتقديمها للجمهور بشكل يتسم بالوضوح والشمولية، ويتطلب عمل صحافة البيانات مهارات متخصصة في جمع البيانات وتحليلها، فضلاً عن القدرة على استخدام الأدوات التكنولوجية المتقدمة لتصميم التصورات البصرية التفاعلية.

يتعين على الصحفيين في هذا المجال أن يكونوا على دراية بكيفية التعامل مع البيانات بطريقة تحافظ على دقتها وموضوعيتها، وأن يكونوا قادرين على تقديم المعلومات بطريقة تفهمها وتستفيد منها فئات واسعة من الجمهور.

## قائمة المصادر والمراجع :

- رند زهير إبراهيم، صحافة البيانات و أهميتها، المجلة العراقية ، العدد 65، الجزء 3، ص-ص: 198-205.

- أمين محمد أمل خيرى، 2016، صحافة البيانات ودورها في نشر الإحصاءات الرسمية، المؤتمر الدولي العلمي الخامس للإحصائيين العرب، "دور الإحصاء في إدارة الأزمات. القاهرة - جمهورية مصر العربية
- جودي محمد نصر الدين، 2016-2017، صحافة البيانات تحديات و آفاق في الوطن العربي، مذكرة ماستر، علوم الإعلام و الاتصال ، جامعة ورقلة.
- حمد بن علي الزهراني، 2021، محددات التعليم و التدريب لصحافة البيانات في المملكة العربية السعودية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد77، الجزء الأول، ص-ص:53-101.
- بلقاسم عثمان، 2020، البيانات مصدر إلهام لصحافة البيانات و تحديات لحكومات القرن 21، مجلة مصداقية، المجلد 2، العدد2، ص-ص:1-12.
- وهابي نزيهة، 2023، صحافة البيانات إشكالية المفهوم ورؤية جديدة للممارسات المهنية، المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، جامعة مستغانم، المجلد10، العدد 1، ص-ص:140-153.
- لعابد سكيينة ، 2021، صحافة البيانات في الجزائر، : رؤية مستقبلية، مجلة بحوث ودراسات في الميديا الجديدة، المجلد2، العدد3، ص-ص:60-83
- مصطفى ثابت ،كموش مراد، 2024، صحافة البيانات في العالم العربي الصعوبات المهنية و التحديات التقنية ، مجلة مصداقية ، المجلد6، العدد1، ص-ص:15-26.