

واقع صحافة البيانات في اليمن  
دراسة ميدانية على القائم بالاتصال

بسام غبر

قسم الإعلام وعلوم الاتصال، كلية الآداب، جامعة تعز، اليمن

basghsh@gmail.com

The Status of Data Journalism in Yemen, A Field Study on the Communicator

Bassam Ghaber

Department of Media and Communication, Faculty of Arts, Taiz University, Yemen

تاریخ الاستلام: 2025-12-10، تاریخ القبول: 2026-1-2، تاریخ النشر: 3-1-2026.

**الملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع صحافة البيانات في اليمن، من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين، وتدرج هذه الدراسة ضمن حقل الدراسات الوصفية، واعتمد الباحث فيها على منهج المحس الإعلامي، وطبق الباحث دراسته على (41) صحفيًّا، معتمدًا في جمع البيانات على أداة الاستبيان، ومستندًا إلى نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، من أهمها:

- أن أولى المهارات الواجب توافرها في صحفيي البيانات، هي التعامل مع البيانات واستكشاف قصص صحافية من قواعد البيانات، وأن أكثر من نصف المبحوثين تلقوا تدريبيًا حول صحافة البيانات، معظمهم من خلال "دورات تدريبية منتظمة من قبل منظمات المجتمع المدني".
- أظهرت نتائج الدراسة تفاوت مفهوم صحافة البيانات بين مبحث وآخر من المبحوثين،
- أن المواضيع التي تناولها المبحوثون في قصصهم المنتجة وفق صحافة البيانات هي "اجتماعية" في المقام الأول، والاقتصادية" ثانًيا، ومن ثم السياسية"، وأن الأساليب التي استخدموها في البحث عن البيانات الخاصة بقصصهم، هي "بالتنقيب والبحث في المصادر المفتوحة" ومن ثم، "بالبحث في قواعد بيانات والسجلات المفتوحة للمنظمات الدولية والمحلية"، ومن ثم "منهجيات البحث الاجتماعي (المقابلة، الاستبيان، واستطلاعات الرأي)".
- أن "تهالك البنى التحتية للبلاد وتردي الخدمات الأساسية" جاء في مقدمة المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحافة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، وأن "سيطرة أشخاص لا ترغب في التطوير على المناصب القيادية في المؤسسات الإعلامية" يأتي في المرتبة الثانية.

**الكلمات المفتاحية:** صحافة البيانات، القائم بالاتصال

**Abstract:**

This study aims to identify the status of data journalism in Yemen, from the Yemeni data Journalists' perspective. The study covered 41 journalists for the purpose of data collection through questionnaires. The theoretical foundation of the study is based on Media Richness Theory. The study has revealed various results, notably the following:

- The study respondents have indicated that the first skill that data journalists should have been how to deal with data to come up with media reports from data bases. And more than half of the respondent data journalists have indicated that they have been trained on data journalism, mostly through trainings conducted by civil society organizations.
- The study respondents have demonstrated varied views on the concept of data journalism.

- Most of the topics addressed by the study respondents using data journalism are social, then economic, and thirdly political. According to the respondents, the main mechanisms to find data for their stories are searching in the open sources, followed by searching in open databases of local and international non-governmental organizations, and social research methods (including interviews, questionnaires, and media polls), respectively.
- Responding data journalists have confirmed that national infrastructure and basic services deterioration is at the top of the list of major challenges hindering data journalism in Yemeni media. The control of leadership positions in media institutions by individuals who are apprehensive of improving media work comes second.

**Keywords:** data journalism; journalists.

## • المقدمة:

تعد صحفة البيانات إحدى التطورات التي شهدتها المجال الصحفي، وساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تقديمها بمسارات مختلفة، تتماشى مع متطلبات التكنولوجيا، وتلبي توجهات واحتياجات الجمهور، إلا أنها لا تحد عن قيم العمل الصحفي المعهودة.

**وصحفة البيانات**، هو مصطلح حديث نسبياً، وهو - كما تشير إليه التسمية - حقل صحفي يرتكز على البيانات في تقديم المحتوى الصحفي، بأدوار ومستويات متعددة، وتضع الصحفي والوسيلة الإعلامية أمام مسؤولية، في تقديم بيانات دقيقة وسليمة، تتعكس بالفائدة على المجتمع.

وخلال السنوات العشر الماضية، لاقت صحفة البيانات اهتماماً بالغاً من قبل وسائل الإعلام العالمية، بمارستها وتخصيص غرف أخبار ووحدات خاصة بها، كما حظيت باجهادات ونقاشات ودراسات توصل لها هذا الحقل الحديث من الصحافة، بما أضاف ذلك إلى تنوع في الرؤى والأفكار، والمقترحات، وترتب عليها موجهات ومدارس وتيارات عديدة.

وبما أن صحفة البيانات حقل حديث ربما لم يكمل عقده الأول بعد، فإنه لا يزال ناشتاً في المشهد الإعلامي العربي، بالرغم من وجود تجارب في تقديم أعمال صحافية وفق صحفة البيانات، إلا أنها لا ترقى للمستوى الذي وصلت إليه وسائل الإعلام العالمية.

ولا يختلف واقع الصحفة اليمنية عن نظيراتها في البلدان العربية في مواكبة هذا الحقل، والمحاولات لممارسته من قبل الصحفيين، في حين لم تول المؤسسات الإعلامية أي اهتمام به. وعليه تحاول هذه الدراسة الوقوف على واقع صحفة البيانات في اليمن، ومدى استخدامها في وسائل الإعلام اليمنية، ومدى ممارستها من قبل القائم بالاتصال، والتعرف على الإشكاليات والمعوقات التي تحول دون استخدامها، وما سبل النهوض بها وتطويرها، وذلك من خلال استقراء آراء صحفيي البيانات اليمنيين.

## • مشكلة الدراسة:

من خلال عمل الباحث في الصحفة عموماً، وممارسته لصحفة البيانات بشكل خاص، واهتمامه بها عبر متابعة مستجداتها، وفي ضوء مراجعة التراث العلمي في هذا المجال، وجد الباحث أن هناك حاجة لدراسة تكشف لنا واقع صحفة البيانات في اليمن من خلال تقييم استخدامها من قبل الصحفيين اليمنيين وتوظيفها في قصصهم الصحفية، والتعرف على سبل تطويرها والنهوض بها.

## • أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تتطرق إلى نوع حديث من الصحفة "صحفة البيانات"، والتي تعنى بالبحث عن البيانات بمختلف أشكالها، والعمل على تحليلها والتوصل إلى تفسيرات ملائمة لها<sup>(1)</sup>، ويتم تقديم تلك البيانات بطريقة سلسة تسهل للمتلقي فهم محتواها وفق متطلبات وتقنيات التكنولوجيا الحديثة.

## • أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تقييم الوضع الحالي لصحافة البيانات في اليمن، وينتاش من هذا الهدف الرئيس مجموعة الأهداف الفرعية الآتية:

- 1- الكشف عن خصائص وسمات صحفيي البيانات اليمنيين.
- 2- تحديد المهارات الواجب توفرها في صحفيي البيانات، من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين.
- 3- التعرف على دوافع الصحفيين اليمنيين لممارسة صحفة البيانات.
- 4- تقييم واقع صحفة البيانات في اليمن، من وجهة نظر صحفيي البيانات.
- 5- تحديد دور إنتاج القصة الصحفية وفق صحفة البيانات من قبل صحفيي البيانات اليمنيين.
- 6- الكشف عن المعوقات التي تواجه صحفة البيانات في اليمن، من وجهة نظر صحفيي البيانات.

## • تساولات الدراسة:

ولتحقيق الأهداف السابقة تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1- ما خصائص وسمات صحفيي البيانات اليمنيين؟
- 2- ما المهارات الواجب توفرها في صحفيي البيانات، من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين؟
- 3- ما دوافع الصحفيين اليمنيين لممارسة صحفة البيانات؟
- 4- ما واقع صحفة البيانات في اليمن، من وجهة نظر صحفيي البيانات؟
- 5- ما هي دور إنتاج القصة الصحفية وفق صحفة البيانات من قبل صحفيي البيانات اليمنيين؟
- 6- ما المعوقات التي تواجه صحفة البيانات في اليمن، من وجهة نظر صحفيي البيانات؟

## • نوع ومنهج الدراسة:

تدرج هذه الدراسة ضمن حقل الدراسات الوصفية، وتعتمد هذه الدراسة على منهج المسع والذى يُعد من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات الإعلامية، لذا استخدم الباحث هذا المنهج؛ كونه أكثر المناهج ملائمة لأغراض الدراسة، حيث قام بمسح شامل للقائمين بالاتصال، وهم صحفيو البيانات اليمنيين.

## • مجتمع وعينة الدراسة:

نظراً لقلة الصحفيين الذين يعملون في هذا الحقل، اعتمد الباحث أسلوب الحصر الشامل لجميع الصحفيين اليمنيين الذين يعملون في صحفة البيانات، فقد بلغ عدد المبحوثين خلال فترة الدراسة (41) صحيفياً وصحفية، ومن عملوا على قصص صحفية تستند إلى قاعدة بيانات، سواءً من مصادر مفتوحة أو مصادر ميدانية.

## • أدوات الدراسة:

استخدم الباحث أداة الاستبيان لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وصمم استبيان استبيان إلكترونية وفقاً لأهداف الدراسة، ومستوفية للأسئلة التي تتطلبها.

## • إجراءات الصدق والثبات:

**إجراءات صدق أداة الدراسة:** قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين (11)\* من أكاديميين متخصصين في مجال الصحافة والإعلام، وخبراء ممارسين في مجال صحفة البيانات. ولتقدير مدى صلاحية الأداة، فقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (98.7%)، وأخذ الباحث بجميع ما اتفق عليه المحكمون عند هذه النسبة، لتصبح الأداة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق.

**إجراءات ثبات أداة الدراسة:** قام الباحث في قياس ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) بإجراء اختبار قبلي على عينة استطلاعية بلغت (5) مبحوثين بنسبة (11.6%) من مجتمع الدراسة، وبعد فترة زمنية بلغت نحو

أسبوعين أعاد الباحث الاختبار على تلك العينة الاستطلاعية، وتبين أن معامل الثبات العام للأداة مرتفع، وقد بلغ (0.87) لإجمالي المحاور المحددة.

## • الأساليب الإحصائية :

تم استخدام المعاملات الإحصائية (التكارات والنسب المئوية - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري - الوزن المئوي - الوزن المرجح).

## • الإطار النظري للدراسة:

تعتمد الدراسة في إطارها النظري على نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية، التي قدمها كل من ريتشارد دافت وروبيرت لينجيل عام 1986. وتحث النظرية في دراسة معايير الاختيار بين الوسائل الإعلامية والتكنولوجية وفقاً لدرجة ثرائها المعلوماتي<sup>(2)</sup>. وتوضح أن فعالية الاتصال تعتمد على القدر الذي تستخدم به الوسيلة، وتركز على الأشكال التفاعلية للاتصال في اتجاهين بين القائم بالاتصال "المُرسل"، والجمهور "المُستقبل"، وتحقيق أكبر قدر من التفاعل<sup>(3)</sup>. ويقصد بثراء الوسيلة، القدرة على تغيير الفهم في فترة زمنية محددة، حيث إن وسائل الاتصال تختلف في قدرتها على نقل المعلومات وتسهيل عملية الفهم، فالوسيلة الثرية هي القادرة على نقل كمية كافية من المعلومات الصحيحة لتقليل من حالة عدم اليقين، وقدرة على معالجة المعلومات الثرية لخفض درجة الغموض<sup>(4)</sup>.

## فروض النظرية:

يتمثل الفرض الرئيس في نظرية ثراء الوسيلة في أن وسائل الاتصال تختلف في قدرتها على نقل المعلومات وتسهيل عملية الفهم وكفاءة أداء المهام، ويمكن تصنيفها بوسائل مرتفعة أو منخفضة الثراء، ويتم اختيار الوسيلة الاتصالية وفقاً لدرجة غموض المهمة الاتصالية، فكلما زاد غموض والتباين المهمة الاتصالية، من الأفضل استخدام وسيلة أكثر ثراء، ليتحسن أداء المهام<sup>(5)</sup>. وقسمت النظرية المهام التي تساعده في شكل الوسيلة الإعلامية المناسبة للاستخدام، وفقاً للآتي<sup>(6)</sup>:

- درجة الشك أو عدم اليقين، يقصد بها الاختلاف بين حجم المعلومات المطلوبة لأداء مهمة، والمعلومات الموجودة فعلاً، فكلما زادت المعلومات، كلما قلت حالة عدم التأكد.
- درجة الالتباس أو ازدواجية المعنى، ويقصد بها المهام التي تحتوي على تقسيرات متعددة ومتباينة للمعلومات المتاحة، والإجابات الواضحة غير متاحة، وهنا تكون وسائل الاتصال الأكثر ثراء هي التي تحسن من جودة الاستجابة.

**معايير النظرية:** يعتمد ثراء أي وسيلة اتصالية على أربعة معايير وضعتها النظرية، وتمثل بالآتي<sup>(7)</sup>:

1) **رجوع الصدى "سرعة رد الفعل" الفورية:** ويقصد به المدى الذي تتمكن فيه الوسيلة المستقبل من إعطاء رد فعل على الرسالة الاتصالية، وهذا يسمح بحل أسئلة المستقبل، وعمل التصحيح اللازم للتأكد من عملية الفهم.

2) **تعدد الرموز المستخدمة:** ويقصد به عدد الطرق التي يمكن نقل المعلومات من خلالها مثل الوسائل المتعددة من صوت ونص وصورة، ورسوم وغيرها، وكلما زادت قدرة الوسيلة على توصيل رموز متنوعة في الرسائل زاد فهم المستقبل لتلك الرسائل.

3) **استخدام اللغة المألوفة والطبيعية:** هناك أنواع مختلفة للغة، وصنفت الأنواع إلى فئتين، اللغة الطبيعية والأرقام.

4) **التركيز الشخصي:** وهو المدى الذي يمكن أن يخصص المرسل الرسالة كي تفي بالاحتياجات الفردية للمستخدم، ويتمثل في قدرة الوسيلة على فهم الأبعاد الشخصية للمستخدم، من عواطف ومشاعر إنسانية.

## تطبيق نظرية ثراء الوسيلة على موضوع الدراسة (صحافة البيانات)

استناداً إلى نظرية ثراء الوسيلة الإعلامية، فإن صحافة البيانات تحقق فرضيات ثراء، كونها تنطلق من أساس أن القصة الصحفية لا بد أن تحوي قدرًا كبيرًا من المعلومات، فضلاً عن تنوع المضمون المقدم المرتكز على قاعدة بيانات متوفرة، أو تقتضي من الصحفي استخدام تقنيات وطرق بحثية لجمع البيانات والحصول عليها، بغرض تقديم قصة صحفية ثرية وغنية بالمعلومات.

كما أن صحافة البيانات تتميز بأنماط وأشكال سرد بصري متعددة، وباستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة تفاعلية، تعمل على إحداث عملية اتصالية أكثر وضوحاً وثراء لدى الجمهور، ويتحقق من كل ذلك رجع صدى سريع وتفاعل كبير من قبل الجمهور.

وتم الاستفادة من النظرية في هذه الدراسة، من خلال تطبيقها في عملية بناء متغيرات استمارية الاستبيان، لتقدير القائمين بالاتصال الممارسين لصحافة البيانات، ومدى اتسام قصصهم المنتجة وفق صحفة البيانات، بالثراء المعلوماتي، وقياس مدى استخدامهم لتقنيات وأشكال السرد البصري تفاعلية، تمكن من تحقيق وضوح وثراء وفعالية لدى المتألقين.

## • الدراسات السابقة والتعليق عليها:

قام الباحث بإجراء مسح للدراسات والأبحاث العربية والأجنبية المتعلقة بالدراسة للوقوف على بدايات دراسات صحافة البيانات وتطورها، ويمكن عرض الدراسات السابقة وفق الآتي:

- تسعى دراسة حمزة محمد أبو عليان (2021)<sup>(8)</sup> إلى معرفة واقع صحافة البيانات في فلسطين من وجهة نظر خبراء الإعلام الفلسطينيين، واستخدمت المنهج المحسبي، واعتمدت أداة الاستبيان، بتطبيقها على 52 مبحوثاً من خبراء الإعلام الفلسطينيين بأسلوب العينة المتاحة خلال الفترة (أكتوبر - ديسمبر 2020)، ومن أهم نتائجها أن صحافة البيانات الفلسطينية تقصر على التصميم البصري للبيانات، وتفتقر إلى التحليل والعمق. كما جاءت بيانات وتقديرات وإصدارات مواقع الجهات الحكومية كأهم مصادر صحافة البيانات، تلتها محركات البحث على الإنترنت، بينما المتلقيات والتجمعات الصحفية في المرتبة الأخيرة.

- وتهدف دراسة وفاء جمال درويش (2021)<sup>(9)</sup> إلى بحث كيفية توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالموقع الإلكتروني المصري، واستخدمت الدراسة المنهج المحسبي، وأداة الاستبيان لجمع البيانات، وتشمل عينة من العاملين بمجال صحافة البيانات في التحقيقات الاستقصائية سواء صحفيين أو مصممي البيانات، بالإضافة إلى عدد من الخبراء، قوامها (75) مفردة، ومن أهم نتائج الدراسة أنه لا يوجد صحافة بيانات حقيقة في مصر كالتي تتبعها المؤسسات الصحفية العالمية، وأن الأمر يقتصر على تصميمات للبيانات دون الاعتماد على التحليل العميق للبيانات. كما أن هناك معوقات تقف أمام توظيف صحافة البيانات في التغطيات الاستقصائية بالشكل المطلوب بالموقع الإلكتروني المصرية، كعدم وجود قانون لحرية تداول المعلومات، وغياب برامج تطوير مهارات الصحفيين الاستقصائيين.

- وسعت دراسة آلاء اليحيوي (2020)<sup>(10)</sup> إلى التعرف على أكثر مواقع البيانات الحكومية الرقمية التي يعتمد عليها الصحفي في معالجة الموضوعات الصحفية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، باستخدام أداة الاستبيان على عينة عمدية، قوامها (93) صحفي بيانات، وأهم نتائجها تأكيد ضعف الاهتمام بإنتاج الموضوعات المدعومة بالبيانات الحكومية الرقمية من قبل الصحفيين، وأن هناك تنوعاً في موقع البيانات الحكومية الرقمية الأكثر فعالية، والتي يعتمد عليها الصحفيون في معالجة الموضوعات الصحفية المختلفة. كما أن نسبة كبيرة من الصحفيين يؤكدون عدم وجود سياق واضح من صفحهم فيما يتعلق بالقصص المدعومة بالبيانات الحكومية الرقمية.

- وتهدف دراسة أسامة محمد عبد النبي (2020)<sup>(11)</sup> إلى رصد وتحليل وتوصف ملامح استخدام صحافة البيانات في موقع الصحف المصرية، واعتمدت على منهج المسح الإعلامي وأداة المقارنة المنهجية، واستخدمت لجمع البيانات أداة تحليل المضمون، نموذج التحليل السيميولوجي، والمقابلة، والاستبيان، واستهدفت عينة عمدية بأربعة مواقع "اليوم السابع، إنفو تايمز، البورصة نيوز، إيكonomi بلس"، و(50) صحفي بيانات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها وجود عدد من المؤشرات التي تبرهن على أهمية صحافة البيانات لمواقع الصحف المصرية رغم أنها لا تزال في طور النشأة في مصر. واهتمام الواقع عينة الدراسة بتقديم قصص مدفوعة بالبيانات، وأن صحافة البيانات أصبحت فناً مهماً يجذب كثيراً من الصحفيين خاصة الشباب، وتزايد اهتمام المؤسسات الصحفية المصرية به. كما أن صحافة البيانات في مصر آخذة في التقدم.

- وسعت دراسة يوسف أبو عيدون (2020)<sup>(12)</sup> إلى التعرف على طبيعة توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام الأردنية من وجهة نظر العاملين فيها، واستخدمت منهج

- المسح الإعلامي، معتمدة على أداة الاستبيان، من خلال عينة عشوائية بسيطة، استهدفت (56) مفردة من العاملين داخل غرف الأخبار في خمس مؤسسات (الغد، المملكة، بتراء، التلفزيون الأردني، الحقيقة، والرأي)، ومن أهم نتائج الدراسة أن هناك خلط ولبس لدى العاملين بغرف الأخبار حول مفهوم صحافة البيانات وبين أدواتها، حيث يعتبر بعض العاملين في غرف الأخبار أن الإنفوغرافيك هو صحافة البيانات. كما أن درجة توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام الأردنية لم تكن بالمستوى المطلوب.
- وهدفت دراسة دينا طارق محمود (2018)<sup>(13)</sup> إلى التعرف على كيفية توظيف صحافة البيانات بالواقع الإخبارية المصرية "الوطن، المصري اليوم"، والعالمية "الجارديان البريطاني ونيويورك تايمز الأمريكية"، واتبعت الدراسة منهجي المسع الإعلامي والمنهج المقارن، واستخدمت أداتي تحليل المضمون والمقابلة المفتوحة، وتوصلت إلى عديد نتائج من أهمها أن هناك تفوقاً في المحتوى الكمي لقصص صحافة البيانات بالموقع العالمية على الموقع المصرية. كما أن القضايا السياسية تتصدر المضمون التي اهتمت بها الموقع المصرية، بينما الموقع العالمية تهتم في المقدمة بالقضايا الاجتماعية التي تهم المواطن. واعتمدت أغلب القصص في الموقع المصرية على حجم بيانات صغير، على عكس العالمية التي تعتمد أكثر من نصف قصصها على حجم بيانات كبير، كما أن معظم القصص في الموقع المصرية لم تهتم بذكر مصدر البيانات، على عكس الموقع العالمية التي معظمها اهتمت بذكر المصدر.
- وهدفت دراسة رالا عبد الوهاب، وهبة محمد شفيق (2017)<sup>(14)</sup> إلى رصد الوضع الحالي لصحافة البيانات في مصر، واعتمدت على أسلوب (دلفي) وكتابة سيناريوهات لمستقبل صحافة البيانات، واستخدمت أداتي الاستبيان والمقابلة، على عينة شملت خبراء صحفيين وأكاديميين متخصصين في الصحافة والإعلام، بلغ قوامها 23 مفردة، ومن أهم النتائج أن هناك عوامل تؤدي إلى ضعف صحافة البيانات في المؤسسات الصحفية المصرية، كعدم وجود قائم بالاتصال قادر على استخدام وتوظيف صحافة البيانات، والتقلدية وعدم الابتكار في عرض المواد الخبرية، وغلبة وجود كبار الصحفيين، وعدم الاستعانة بشباب الصحفيين.
- وسعت دراسة عارف أحمد (2014)<sup>(15)</sup> إلى معرفة العوامل التي تساعد أو تعيق القائمين بالاتصال أثناء بحثهم عن المعلومات الصحفية في البيئة اليمنية، واتبعت الدراسة منهج المسح الإعلامي، واستخدمت أداة الاستبيان، على عينة قوامها (291) مفردة، وتوصلت الدراسة لعديد نتائج، أهمها وجود مهنية عالية لدى القائمين بالاتصال في اليمن. كما أن مصادر المعلومات تمارس نوعاً من التحكم والضغط على الصحفيين أثناء تزويدتهم بالمعلومات. وأن القائم بالاتصال اليمني يعمل في بيئه يتقاطع فيها العامل السياسي بالقطبي بالقطبي بالاجتماعي بالاقتصادي بالجغرافي، وهذه العوامل تتفاوت في وجه القائم بالاتصال مشكلة واحدة من أعقد وأخطر البيئات الصحفية في العالم.
- وهدفت دراسة Markus Beiler, et al., (2020)<sup>(16)</sup> إلى التعرف على أهمية صحافة البيانات، ومدى التوسيع في استخدامها في غرف الأخبار بالصحف، ومحطات البث الألمانية، وباستخدام المسح عبر الهاتف، استهدفت الدراسة عينة قوامها 305 صحفيين ومذيعين في ألمانيا خلال العام 2018م، ومن أبرز نتائج الدراسة أن صحافة البيانات في ألمانيا قوية وراسخة جدًا، حيث وجد أن 75% من وسائل الإعلام تمارسها، وفي الغالب هم من الصحفيين الأفراد أو غرف الأخبار الصغيرة. كما أن أهم موضوعات التغطية للصحف، الاقتصادية، ثم التغطية المحلية الإقليمية، أما في محطات البث فتمثلت في السياسة والاقتصاد العام. وأن الصحف لا تستقيد بشكل كامل من إمكانات الأشكال المعقّدة من العروض التقديمية لمشاريع البيانات الخاصة بهم.
- وسعت دراسة Colin Porlezza & Sergio Splendore (2019)<sup>(17)</sup> إلى معرفة وضع صحافة البيانات في إيطاليا، ومعرفة وجهة نظر صحفيي البيانات حول وصفها بأنها "قادرة على تعزيز الشفافية على مستوى الصحافة والمجتمع كل"، وأجرى الباحثان 15 مقابلة مع صحفيي بيانات يعملون في المؤسسات الإخبارية، والوكالات المتخصصة في إيطاليا، وتوصلت إلى عديد نتائج، من أهمها أن صحافة البيانات تعد في إيطاليا مجالاً فرعياً، لكنه يمارس باحتراف، بالرغم من أن صحافة البيانات لا تزال تتحدد من خلال توافر مجموعات البيانات العامة، وإمكانية

- الوصول إليها، ومع ذلك، طور صحفيو البيانات الإيطاليون استراتيجيات معينة يتم من خلالها إنشاء وجمع بياناتهم الخاصة، كالتعاون وإنشاء شبكات خاصة فيما بينهم.
- وسعت دراسة Stefan Baack (2018)<sup>(18)</sup> إلى استكشاف العلاقة بين الصحافة والتكنولوجيا في استخدام وتصوير البيانات، وكيف يؤثر ذلك في الرؤى والممارسات الديمقراطية في المجتمع، وأجرت الدراسة ثلاثة دراسات حالة، تركز الأولى على كيف اعتماد تقنيي البيانات على المصادر المفتوحة، وكيف أن البيانات الحكومية المتاحة تزيد من الشفافية وتجعل الحكومات أكثر تشاركيّة ومتّصلاً، فيما تبحث الثانية في كيف يحاول تقنيو البيانات تمكين الجمهور من التعامل بسهولة أكبر مع السلطات باستخدام البيانات، وتنظر الثالثة كيف يقوم صحفيو البيانات، والتقنيون من توجيه النقاشات العامة عبر حارس البوابة من جهة، وتقديم التسهيلات للمواطنين من جهة أخرى. واتبعت الدراسة أسلوباً متعدد المنهاج لدراسة الممارسات والتخيّلات الاجتماعية، واستخدمت أدواتي تحليل المضمون، وال مقابلة شبه المنظمة، وتوصلت أبرز نتائجها إلى أن الاعتماد المتزايد على البيانات في الصحافة ومجتمع التقنيين يؤثر في تنفيذ الرؤى والمفاهيم الديمقراطية. وأوضحت الدراسة كيف يدمج تقنيو البيانات المفتوحة الثقافة التشاركيّة باستخدام البيانات من خلال تطبيق الممارسات، والقيم من ثقافة المصادر المفتوحة إلى إنشاء واستخدام البيانات.
- وهدفت دراسة Wibke Weber, et al., (2018)<sup>(19)</sup> إلى معرفة الاستخدام المتزايد للبيانات وتصويرها في غرف الأخبار، واستخدمت الدراسة أداة المقابلة باستهداف 60 من رؤساء تحرير، وصحفيي بيانات، ومطوريين ومصممين في 26 مؤسسة إخبارية، في 6 دول أوروبية "النرويج، السويد، الدنمارك، ألمانيا، سويسرا، والمملكة المتحدة"، وتوصلت الدراسة بعدد نتائج من أهمها أن التقنيات الجديدة جلبت البيانات العامة إلى غرف الأخبار، ودعت الصحفيين لرواية القصص مع البيانات وتصويرها. كما أن الانتشار الحالي للبيانات تدفع الأرقام بكونها سيميائية إلى جانب النص، والصور نحو أكثر دقة في الممارسات الصحفية. كما أن لأنماط أو القيم المتطرفة، أو العلاقات، أو الارتباطات، أو الاختلافات الموجودة في البيانات، تمثل حافزاً لبدء العملية من رواية القصص المدفوعة بالبيانات.
- وتصف دراسة Evan Hamilton (2015)<sup>(20)</sup> كيفية تقاطع البيانات المفتوحة والصحافة داخل السياق الكيدي في الدفع للانفتاح والشفافية في البيانات الحكومية، واستخدمت الدراسة أداة المقابلة شبه المقنية مع ثلاثة من صحفيي البيانات في مدينة تورنتو، أكبر مدن كندا، وتوصلت الدراسة بعدد نتائج من أهمها أن قدرة وفعالية الصحافة على التأثير في بوابات البيانات المفتوحة باعتبارها الأداة التكنولوجية من خلال نشر القصص وتسلیط الضوء على الإخفاقات في البيانات المفتوحة. كما يؤدي الصحفيون دوراً حاسماً في إظهار قيمة البيانات المفتوحة كآلية لتطوير الأعمال، وكأداة للتغيير الاجتماعي، من خلال تجسيد قيم الإفصاح والشفافية في البيانات الحكومية للجمهور. ويستخدم الصحفيون سجلات البيانات المفتوحة كوسيلة للوصول إلى البيانات الإثنوغرافية والجغرافية الأساسية الخاصة بالمجتمع.
- وهدفت دراسة Thomas Schulze (2015)<sup>(21)</sup> إلى التحقيق في خصائص صحفة البيانات وتأثيراتها في الصحافة، واستخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة بالتطبيق على قصة صحفية مدفوعة بالبيانات تتعلق بحرب فيتنام، بعنوان Dark Horse Vietnam ومدى استجابة عينة من جيل الألفية الذين يستخدمون شبكة توينتر لقصص صحفة البيانات، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن صحفة البيانات بالنسبة للصحفيين تمثل أداة جديدة ووسيلة لجذب القراء والمستخدمين خاصية الشباب، والمساهمة في بقاء الصحف على قيد الحياة، ومنافسة الوسائل الإعلامية الأخرى خاصة شبكة الإنترن特، ويكون القيام بذلك ببذل المزيد من الجهد، والبحث في قواعد البيانات، والتنقيب عن الأخبار بداخلها، مما يدعم مصداقية الأخبار، وموضوعيتها. كما توفر البيانات شفافية كبيرة للصحفة، ومن ثم تكتسب ثقة القراء. وتؤدي نماذج صحفة البيانات على توينتر دوراً في تشكيل آراء جيل الألفية، وظهر ذلك في تفاعلهما مع هذه النماذج والتعليق عليها، ومناقشة الكاتب الصحفي.

وتشير دراسة **Dal Zotto, et al., (2015)**<sup>(22)</sup> إلى أن صحافة البيانات تشمل ثلاثة أبعاد هي الصحافة بمساعدة الكمبيوتر، وتطوير تطبيقات الأخبار، والتمثيل البصري للبيانات، وتتطلب ثلاثة أنواع مختلفة من المهارات الصحفية، هي القدرة على تحليل البيانات، والحصول على نتائج منها، وإنشاء تطبيقات الأخبار، وهذه المهارة تتعلق بالبرمجة، وإتقان برامج الحاسب، والقدرة على التصميم البصري الذي يسهم في التفاعل مع الموضوع بسهولة ويسر، واستخدمت الدراسة أدلة المقابلة مع مختصين بصحافة البيانات في أكثر من مؤسسة إخبارية سويسرية، ومن أهم نتائجها أن صحافة البيانات لا تزال في طور النشأة في سويسرا، رغم أنها انتشرت في دول أخرى مثل إنجلترا، كما أن هناك عدداً من الصحفيين المهتمين والمحتملين لممارسة وتبني هذا النمط الجديد في صحفهم، ومؤسساتهم.

وتسعى دراسة **Ester Appelgren & Gunnar Nygren (2014)**<sup>(23)</sup> إلى تقديم لمحه عامة عن تطور صحافة البيانات في 7 مؤسسات صحافية تقليدية في السويد خلال الفترة (نوفمبر 2012 - مارس 2013)، والتعرف على كيفية ممارسة الصحفيين لها في هذه المؤسسات، وما التحديات التي تواجه هنئات تحريرها عند العمل مع صحافة البيانات، واستخدمت الدراسة عديد أدوات لجمع البيانات هي المسح الإلكتروني، والم مقابلة المقمنة مع الصحفيين، ومطوري البرمجيات الذين يعملون في هذه المؤسسات، وتوصلت إلى عديد نتائج من أهمها أن صحافة البيانات أصبحت تمثل اتجاهًا حديثاً لعدد من المؤسسات الصحفية السويدية، وأن الصحفيين في السويد لديهم رغبة كبيرة في التعامل مع صحافة البيانات، بعد أن أصبحت مصطلحاً شائع الاستخدام في غرف الأخبار. وجود علاقة ذات دلالة إيجابية بين خبرة الصحفيين والتعامل مع صحافة البيانات. وأن استجابة الصحفيين الأقل سنًا للتعامل مع صحافة البيانات، أعلى من الصحفيين الأكبر سنًا. كما أن استجابة الصحفيين الذكور للتعامل مع صحافة البيانات أكثر من الإناث.

وسعى دراسة **Minna Rapeli (2013)**<sup>(24)</sup> إلى التعرف على الوضع الحالي لصحافة البيانات في فنلندا، والتنبؤات المستقبلية المتعلقة بها، ومناقشة دور الصحفيين في العملية المستقبلية لهذا النمط الصحفى، وإمكانية الاستعانة بمصادر خارجية لمعاونة الصحفيين في إنشاء مشاريع صحافة البيانات، واستخدمت الدراسة منهج التحليل الاستقرائي، وأدلة المقابلة المقمنة في جمع البيانات، ووضعت الدراسة نموذجاً مستقبلياً لعملية صحافة البيانات، يشكل سيناريyo مستقبلياً قابلاً للتطبيق من جانب المهنيين، وتم اختباره من قبل ثلاثة من كبار المهتمين بصحافة البيانات في فنلندا، ومنعاً للقلق من هذا السيناريyo اقتربت الباحثة نموذجين بدليين: الأول: نموذج استشاري لصحافة البيانات، والثاني: نموذج الاستعanaة بسلسلة مصادر خارجية لصحافة البيانات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها أن هناك شركات تعمل في فنلندا متخصصة في مجالات تتوافق مع بعض مراحل صحافة البيانات كمرحلة التعامل مع البيانات، والتصميم البصري، وهما مرحلتان تستغرقا وقتاً كبيراً، ما يعني إمكانية استعanaة المؤسسات الصحفية بهذه المصادر الخارجية في المستقبل عند ممارسة صحافة البيانات. كما أكدت الدراسة أن المؤسسات الفنلندية ستلجأ حتماً إلى الاستعanaة بالمصادر الخارجية في المستقبل.

وهدفت دراسة **Eirik Stavelin (2013)**<sup>(25)</sup> إلى قياس الجهد الحسابية والتجريبية في غرف التحرير النرويجية، والتوصيل إلى أفضل الممارسات الصحفية من خلال الحاسيبات، واستخدمت الدراسة أداتي، تحليل المضمون والم مقابلة شبه المنظمة، شملت ممارسات الأخبار ومنتجى القصص من خلال البرمجيات، وتوصلت الدراسة إلى عديد نتائج من أهمها أن الصحافة الحاسوبية تتبنى من ممارسة الأخبار الموجهة بالبرمجيات. كما تظهر النتائج أن العمل التكنولوجي المتقدم يستخدم في صناعة تطبيقات الأخبار، وفي مجموعة أخرى من مهام سير العمل الداخلية في غرف الأخبار. وهناك حد أكثر صرامة بين العمل الصحفى والتقنى، حيث الصحافة هي وظيفة تحول الحقائق والبيانات إلى صحفة من خلال إضافة السياق والتفسيرات. وإن الحوسنة، أو تنظيم البيانات الخام، كان ينظر إليها على أنها عملية منفصلة عن الصحافة التي تتضع هذه الحقائق في سياقها.

**أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:**

- تمثلت أوجه الاستفادة الباحث من الدراسات السابقة على النحو الآتي:
- تحديد مشكلة الدراسة بشكل أدق، وبلورة الإطار المعرفي، و اختيار الأطر النظرية، ومناهج البحث المناسبة وأدوات جمع البيانات بصورة منهجية سليمة.
  - دعمت نتائج معظم الدراسات السابقة إحساس الباحث بأهمية موضوع الدراسة الحالية، للتعرف على صياغة البيانات، وطبيعة استخدامها والمهارات المطلوبة للقائم بالاتصال لممارستها.
  - بلورة أسئلة استبيان خاصة بالدراسة الميدانية للقائم بالاتصال.
  - اتضحت للباحث من خلال المسح الميداني، واطلاعه على التراث العلمي – في حدود علمه - أن عنوان الدراسة حديث، ولم تكن هناك أية دراسة من الدراسات السابقة قد تناولت موضوع صحافة البيانات في الصحف اليمنية جزئياً أو كلياً.

**نتائج الدراسة:**

**المحور الأول: سمات العينة**

**1. نوع المبحوثين:**

جدول رقم (2) يوضح سمات المبحوثين

السمات		
%	كـ	صحافة وإعلام
73.2	30	صحافة وإعلام
26.8	11	أخرى
65.9	27	مستقل
19.5	8	أهلية
7.3	3	حكومية
7.3	3	خارجية
26.8	11	عام
31.7	13	عامان
24.4	10	3 أعوام
17.1	7	أكثر من 3 أعوام

السمات		
%	كـ	ذكر
70.7	29	ذكر
29.3	12	أنثى
39.0	16	أقل من 30
53.7	22	39 - 30
7.3	3	49 - 40
—	—	فما فوق 50
—	—	ثانوية عامة
85.4	35	بكالوريوس
14.6	6	دراسات عليا
7.3	3	أقل من عامين
34.1	14	5 - 2
31.7	13	10 - 6
26.8	11	أكثر من 10

تشير بيانات الجدول أعلاه إلى تنوع سمات المبحوثين حيث:

- بلغت نسبة المبحوثين من الذكور بلغت (70.7%)، في حين بلغت من الإناث (29.3%)، ويفسر الباحث تفوق الذكور على الإناث في ممارسة صحافة البيانات إلى طبيعة التركيبة الديموغرافية والثقافة المجتمعية في اليمن والتي تتعكس على مجالات العمل الميداني كافة.
- توضح بيانات الجدول أعلاه أن أكثر من نصف المبحوثين تتراوح أعمارهم ما بين (30 - 39 عاماً) وجاءوا أولاً بنسبة (53.7%)، فيما جاء في المرتبة الثانية من (تقل أعمارهم عن 30 عاماً) بنسبة (39.0%)، فيما تقع أعمارهم ما بين (40 - 49 عاماً)، فيما انعدمت نسبة المبحوثين في الفئة العمرية (50 عاماً فما فوق).
- تشير نتائج الجدول أعلاه، أن معظم المبحوثين هم من حملة درجة البكالوريوس بنسبة (85.4%)، يليهم من لديهم مؤهل دراسات عليا بنسبة (14.6%).
- توضح نتائج الجدول أعلاه أن غالبية المبحوثين تخصصهم العلمي "صحافة وإعلام" بنسبة بلغت (73.2%). وتبين نتائج ذلك الجدول أن (26.8%) من المبحوثين تخصصاتهم "أخرى"، موزعة بالتساوي كالتالي: (لغة عربية وترجمة، إدارة أعمال، أداب إنجليزي، علم نفس، أداب فرنسي، دراسات سكانية، علوم، هندسة، حقوق، تصميم جرافيكي ووسائل متعددة، وعلوم سياسية).

- تكشف بيانات الجدول أعلاه أن نسبة (65.9%) من المبحوثين يعملون بشكل "مستقل"، بينما (19.5%) يعملون في وسائل إعلام "أهلية"، ويعمل في وسائل إعلام "حكومية" نسبة (7.3%).
- من أولئك الصحفيين، وبذات النسبة يعمل (7.3%) منهم في وسائل إعلام "خارجية".
- تتراوح خبرة (34.1%) من المبحوثين في العمل الصحفي ما بين (5-2)، بينما يأتي من تتراوح خبرتهم ما بين (6 - 10)، بنسبة (31.7%). وتمتد خبرة (26.8%) من المبحوثين لأكثر من عشرة أعوام، فيما (7.3%) من المبحوثين جاءت خبرتهم في العمل الصحفي أقل من عامين.
- تظهر نتائج الجدول أعلاه أن (31.7%) من المبحوثين خبرتهم في العمل بصحافة البيانات عامين، وبينما (26.8%) خبرتهم عام واحد، وأن (24.4%) منهم خبرتهم 3 أعوام، فيما (17.1%) خبرتهم تمتد لأكثر من ثلاثة أعوام.

## 2. الدور الذي يقوم به المبحوثون عند ممارسة صناعة البيانات:



شكل رقم (1) رسم بياني يوضح الدور الذي يقوم به المبحوثون عند ممارسة صناعة البيانات

تبين نتائج الشكل أعلاه بأن أكثر من نصف المبحوثين صحفيو بيانات متخصصون ينتجون القصة الصحفية بأكملها، وجاءوا في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (63.4%)، مما يستدل به استناد الصحفي إلى جهوده وقراراته الذاتية في إنتاج قصته بشكل متكامل، وربما غياب التكاملية في العمل لقصور في توافر مؤسسات إعلامية متخصصة بصناعة البيانات، أو تخصيصها لغرف أخبار خاصة بصناعة البيانات.

ويقوم (48.8%) من المبحوثين بدور جمع البيانات والتي تقترب من نسبة دور محرر صحفي، والتي بلغت (41.5%)، ويقوم (31.7%) من أولئك المبحوثين بدور تحليل بيانات، كما أن دور مصمم جرافيك جاء بنسبة قليلة جدًا بلغت (14.6%)، ونسبة دور محرر فيديو أيضًا جاءت محدودة بلغت (9.8%)، ولعل هذين الدورين يتطلبان مهارات تقنية، يفتقر إليهما بعض لممارسين، الأمر الذي يضطرهم إلى الاستعانة بمختص، وهذا ما يتفق مع دراسة Minna Rapeli التي أكدت أن مرحلة التصميم هي الأكثر احتمالاً للاستعانة بمصادر خارجية<sup>(26)</sup>، وهو ما يرجح بإدراك الصحفيين أن هناك شركات مصممة مسبقاً قوالب عرض جاهزة.

كما توضح نتائج الشكل أعلاه انعدام وجود مطوري برمجيات بين المبحوثين، ويفسر الباحث هذا بأن مطوري البرمجيات هي مرحلة متقدمة لممارسة صناعة البيانات، أو ربما تكاملية، تتطلب أفراداً أو جهات متخصصة تقوم بهذا الجانب، سواء للصحفي، أو للمؤسسة الصحفية، وهو ما قد يستعاض عنه في المراحل الأولى بتقنيات ومنهجيات أخرى، وهذا ما يتفق مع دراسة Minna Rapeli التي أكدت أن مهارات الترميز والبرمجة تقوم بها الشركات العاملة في هذا المجال<sup>(27)</sup>.

### 3. المهارات الواجب توفرها في صحفى البيانات من وجهة نظر المبحوثين:

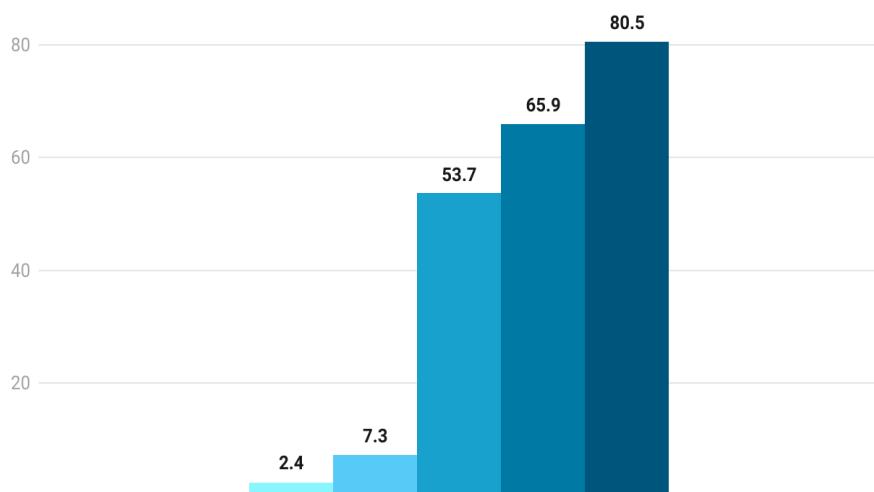


شكل رقم (2) رسم بياني يوضح المهارات الواجب توفرها في صحفى البيانات من وجهة نظر المبحوثين

توضح نتائج الشكل أعلاه أن أولى المهارات الواجب توافرها في صحفى البيانات، هي التعامل مع البيانات واستكشاف قصص صحافية من قواعد البيانات، بحسب (90.2%) من المبحوثين، وتقترب منها مهارة الحصول على البيانات من مصادرها المختلفة، والتي جاءت بنسبة (87.8%). ويلي ذلك مهارة "الوعي بأنماط السرد البصري ومهارات تصميم البيانات" لدى (85.4%) من أولئك الصحفيين، وتليها مهارة "القدرة على الوصف والتحليل والربط والاستنتاج" بنسبة بلغت (70.7%)، ثم "إنشاء قاعدة بيانات حول موضوع قصة صحافية" بنسبة بلغت (65.9%). فيما أشار (58.5%) من المبحوثين إلى مهارة البحث التقني واستخدام البرامج والأدوات الرقمية، ثم مهارة "معرفة أساسيات علم الإحصاء" بنسبة (39.0%)، فيما تأتي مهارة أساليب البحث الاجتماعي بنسبة (31.7%)، فيما التطوير البرمجي بنسبة (19.5%).

### 4. دوافع ممارسة المبحوثين لصحافة البيانات:

■ مواكبة تطور مجال الصحافة ■ لغبتي في تطوير قدراتي على التفكير المنطقي والتحليل المنهجي  
■ ذات تأثير وفعالية في أوساط المجتمع ■ تكليف من المؤسسة التي أعمل بها

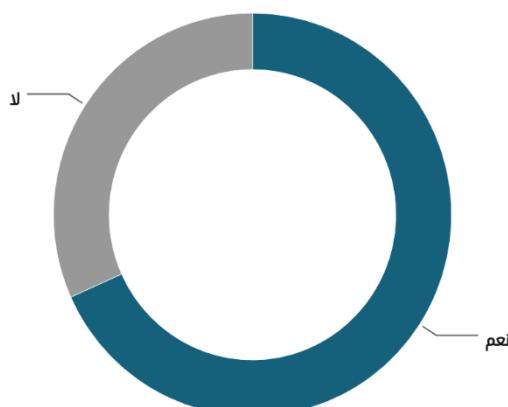


شكل رقم (3) رسم بياني يوضح دوافع ممارسة المبحوثين لصحافة البيانات

تكشف بيانات الشكل أعلاه، عن أن دوافع المبحوثين لممارسة صحفة البيانات، تمثلت بـ "مواكبة تطور مجال الصحافة" دافعاً أو لا بنسبة 80.5%， فيما الدافع الثاني هو "رغبي في تطوير قدراتي على التفكير المنطقي والتحليل المنهجي" جاء بنسبة 65.9%， واحتل في المرتبة الثالثة دافع "ذات تأثير وفعالية في أوساط المجتمع" بنسبة 53.7%， فيما "آخر" بلغت نسبة 7.3% وتضمنت: (صحفة البيانات تدعم القصة الصحفية وتزيد قوتها)، كما أن صحفة البيانات هي الوجه الآخر للصحافة المعمرة - تجويد المادة الصحفية التي أقدمها - المواكبة أولاً والحرص على التجديد في حياتي العملية والرقي بالصحافة اليمنية.

فيما لم يمثل "دخلها يوفر لي مستوى معيشياً حسناً أفضل من ممارسة الصحفة العادمة" دافعاً لأي من المبحوثين لممارسة صحفة البيانات، ويرى الباحث منطقية هذا، كون العمل في صحفة البيانات يتطلب جهداً كبيراً، وربما لا يحقق مردوداً مالياً مناسباً، أو يوازي ذلك الجهد.

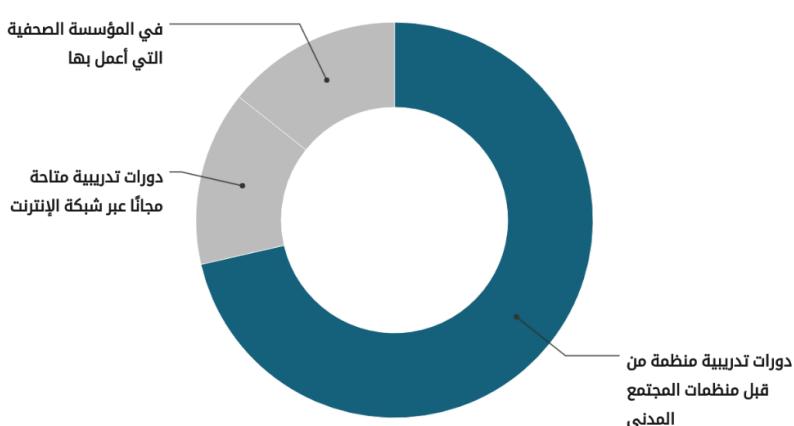
#### 5. تلقي المبحوثين تدريباً حول صحفة البيانات:



شكل رقم (4) رسم بياني يوضح تلقي المبحوثين تدريباً حول صحفة البيانات

تبين بيانات الجدول أعلاه أن أكثر من نصف المبحوثين تلقوا تدريباً في صحفة البيانات بنسبة (68.3%)، وهي نسبة كبيرة يعدها الباحث، حيث تؤكد اهتمام وإقبال الصحفيين على تطوير معارفهم ومهاراتهم بصحفة البيانات، فيما (31.7%) من أولئك المبحوثين لم يتحصلوا على تدريب، أي أنهم بذلوا جهداً ذاتياً في العمل على إنتاج قصص مدفوعة ببيانات.

#### 6. كيفية حصول المبحوثين على تدريبهم في صحفة البيانات:



شكل رقم (5) رسم بياني يوضح كيفية حصول المبحوثين على تدريبهم في صحفة البيانات

توضح نتائج الشكل أعلاه أن (71.4%) من تلقوا تدريباً في صناعة البيانات من المبحوثين، حصلوا على ذلك التدريب من خلال "دورات تدريبية منظمة من قبل منظمات المجتمع المدني"، وتحوي هذه النسبة بأن هناك منظمات تسهم بالنهوض بصناعة البيانات، وتمكين الصحفيين اليمنيين من ممارستها، عن طريق تقديم برامج تدريبية لهم، فيما حصلوا على تدريب عبر "المؤسسة الصحفية التي أعمل بها"، و"دورات تدريبية متاحة مجاناً عبر شبكة الإنترنت" بنسبة متساوية بلغت (14.3%).

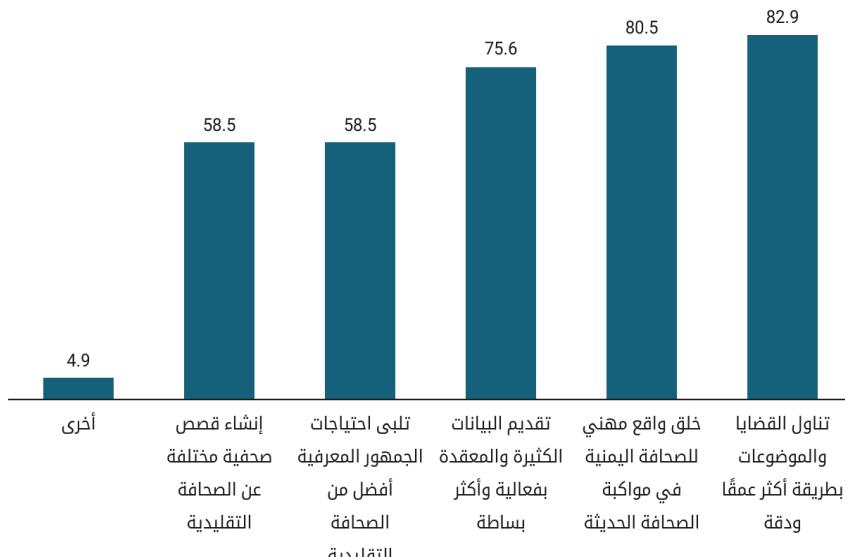
### المحور الثاني: واقع ومعوقات صناعة البيانات في اليمن

#### أولاً: واقع صناعة البيانات في اليمن من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين

ركز المبحوثون في تحديدهم لمفهوم صناعة البيانات على العناصر الآتية:

1. جمع وتحليل البيانات والخروج باستنتاجات وفق أسس علمية.
2. الاعتماد على الأرقام والإحصائيات لسرد قصة صحفية.
3. العنصر البصري في تحليل المعلومات وتبسيطها. فهي شكل من الصناعة البصرية.
4. تصميم جرافيك نهائي للمادة الصحفية.
5. العمل على تقديم مادة دسمة مليئة بطريقه أكثر بساطة وتفاعلً.
6. التأثير والمعالجة للقضايا التي يكتب عنها ويؤثر في المجتمع من خلال طرحها.
7. قصص صحفية تعتمد على البيانات الضخمة التي توفرها المؤسسات المختلفة مكتبة ورقمية بعد معالجتها وتحليلها.
8. تعزيز التقارير الصحفية بالأرقام وتبسيطها بجدوى ومحططات تساعد القارئ على الفهم.
9. فن استخراج القصص من الأرقام والبيانات والمعلومات.
10. هي نمط صحي حديث يعتمد على تحليل البيانات وتصفيتها بعرض إنشاء قصة صحفية مدفوعة بالبيانات من خلال مجموعة من الخطوات، تبدأ باستخراج البيانات من قواعد البيانات، أو المواقع الإلكترونية للمؤسسات الحكومية، ثم التحقق من البيانات، وتنظيفها، وتحليلها، وبعد ذلك يمكن الاستعانة ببرامج الجرافiks أو التطبيقات المجانية المتخصصة في تصميم البيانات، التي تساعد في عملية التمثيل البياني؛ لكي تظهر القصة بصورة جذابة وتشويقية.

#### 7. رأي المبحوثين في مدى أهمية وجود صناعة البيانات في اليمن:



شكل رقم (6) رسم بياني يوضح رأي المبحوثين في مدى أهمية وجود صناعة البيانات في اليمن

توضّح نتائج الشكل أعلاه أن رأي المبحوثين بأهمية وجود صحافة البيانات في اليمن، يتمثل في المرتبة الأولى بـ "تناول القضايا والموضوعات بطريقة أكثر عمقاً ودقة" بنسبة (82.9%)، ويؤكد الباحث هذه النتيجة كونه يراها تقترب كثيراً من منهجية صحافة البيانات في تقديمها للقصص، وهو ما يتحقق مع دراسة Minna Rapeli التي أكدت أن صحافة البيانات تتناول القضايا بشكل أكثر دقة، ما يجعلها تؤدي دوراً أساساً في كشف المشكلات وابتکار الحلول أمام الرأي العام<sup>(28)</sup>.

فيما جاءت أهمية "خلق واقع مهني للصحافة اليمنية في مواكبة الصحفة الحديثة" ثانياً بنسبة (80.5%). وجاءت أهمية "تقديم البيانات الكثيرة والمعقدة بفعالية وأكثر بساطة" في المرتبة الثالثة وفق (75.6%) من أولئك الصحفيين، ويأتي في المرتبة الرابعة سوية بنسبة بلغت (58.5%) كل من "تلبي احتياجات الجمهور المعرفية أفضل من الصحفة التقليدية"، و"إنشاء قصص صحفية مختلفة عن الصحفة التقليدية". وأخيراً جاءت فئة "أخرى" لدى (4.9%) من المبحوثين، تمثلت بـ "ترجمة لغة الأرقام غير المفهومة للقارئ العادي"، و"ختصر وقت القراءة عكس الصحفة التقليدية".

8. وسائل الاعلام اليمنية التي يرى المبحوثون أنها تستخدم صحافة البيانات:



شكل رقم (7) انفوجرافيك يوضح وسائل الإعلام اليمنية التي يرى المبحوثون أنها تستخدم صحافة البيانات

في الشكل أعلاه يرى (61.0%) من المبحوثين أن "المشاهد نت" يأتي في رأس قائمة وسائل الإعلام اليمنية التي تستخدم صحافة البيانات، بينما (12.2%) يرون في المرتبة الثانية كلاً من "منصتي 30" و"شبكة صحفيي البيانات اليمن"، وأفادوا أن "منصة خيوط" جاءت ثالثاً. ويرى (7.3%) من المبحوثين أن "الموقع بوست" حلّ رابعاً، و(4.9%) منهم يرون أن "المصدر أون لاين"، و"بلقيس نت" جاءا في المرتبة الخامسة، فيما (24.4%) منهم "لم يحدد" أية وسيلة، فيما ذكرت وسائل إعلام أخرى، بنسبة (2.4%) لكل وسيلة، وتمثلت بالآتي: (الأرشيف اليمني، خلاصة، إب 7 برس، الأيام، قناة اليمن الفضائية، اليمن نت، صوت إنسان، فري ميديا، نسيج، هودج).

**ثانياً: إنتاج القصة الصحفية وفق صحافة البيانات من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين:**  
**9. كيفية حصول المبحوثين على فكرة القصة عند إنتاجها وفق صحافة البيانات:**

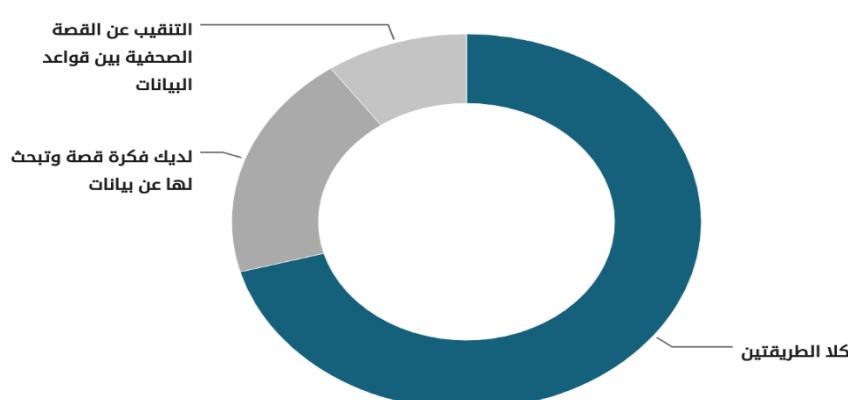


شكل رقم (8) رسم بياني يوضح كيفية حصول المبحوثين على فكرة القصة عند إنتاجها وفق صحافة البيانات

يكشف الشكل أعلاه عن أن حصول المبحوثين على فكرة القصة عند إنتاجها وفق صحافة البيانات، يأتي أولاً "وفقاً لقواعد البيانات التي تنشر في السجلات المفتوحة" بنسبة (68.3)، و"من خلال الاحتكاك بالناس"، و"من خلال ما يتداول عبر منصات التواصل الاجتماعي"، يأتيان في المرحلة الثانية بنسبة متساوية بلغت (51.2%)، فيما يحصل (43.9%) من المبحوثين على أفكارهم "من الزملاء أو الموضوعات التي تنشر في وسائل الإعلام"، ويحصل (14.6%) منهم على أفكارهم من خلال "تكليف من هيئة التحرير بالمؤسسة التي أعمل بها"، ويرى الباحث أن هذه النسبة منطقية كون معظم العمارسين لصحافة البيانات في اليمن من الصحفيين بمعرض عن توجهات وسياسة المؤسسات الإعلامية، ومن خلال الربط مع نتائج الجدول رقم (5-4)، يمكننا استنتاج مدى مبادرة الصحفي في تقديم مقتراحات للوسيلة الإعلامية حول تنفيذ قصص مدفوعة بالبيانات، التي يغلب فيها نسبة المستقلين.

فيما "أخرى" بلغت نسبة (12.2%) وتلخصت في (من خلال فكرة لموضوع ما، خاصة في سياق الحرب، وما يحدث من مأسٍ وقصص إنسانية - أحياناً أحصل على بيانات من جهات رسمية - من بنات أفاري - الصحفي دائمًا يبحث عن الجديد، فلا بد أن أبحث أنا أولاً عن قضايا وقصص)

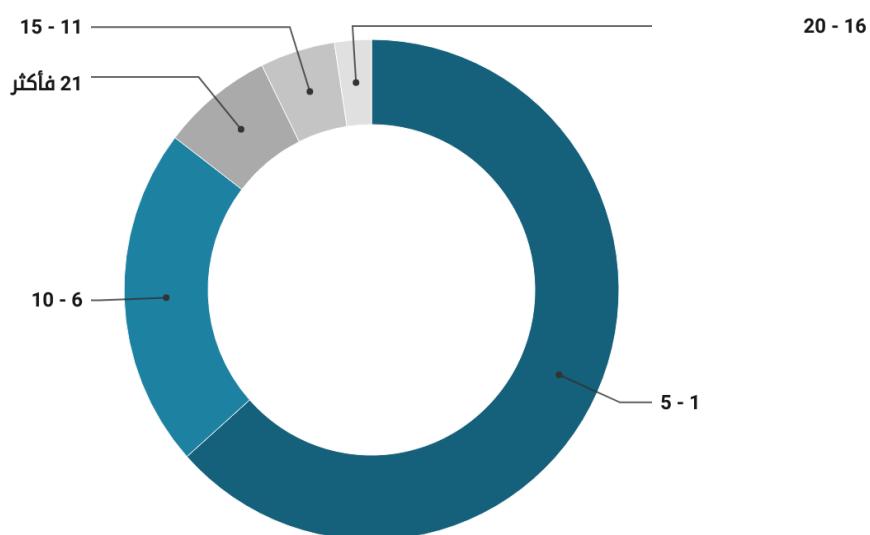
**10. الطريقة التي يتبعها المبحوثون في إنتاج قصصهم المدفوعة بالبيانات:**



شكل رقم (9) رسم بياني يوضح الطريقة التي يتبعها المبحوثون في إنتاج قصصهم المدفوعة بالبيانات

تشير نتائج الشكل أعلاه، إلى أن (19.5%) من المبحوثين في إنتاج قصصهم المدفوعة بالبيانات، يكون "لديه فكرة قصة ويبحث لها عن بيانات"، و(9.8%) منهم "يقوم بالتنقيب عن القصة الصحفية بين قواعد البيانات"، بينما (70.7%) منهم يتبعون "كلا الطريقتين"، وييعزو الباحث هذه النتيجة إلى أنه في حال توفرت قواعد بيانات لموضوع معين، يباشر الصحفي العمل عليه والتنقيب عن قصة بين هذه القواعد، وإن لم تتوفر يلجأ إلى إنشاء قواعد بيانات للموضوع ذاته وفق منهجيات وأساليب جمع البيانات، ووجب الإشارة إلى أنه بحسب الدراسة الاستطلاعية فإن معظم القصص التي أنتجها المبحوثون وفق صحافة البيانات قائمة على قواعد بيانات متوفرة.

#### 11. عدد القصص التي أنتجها المبحوثون وفق صحافة البيانات:

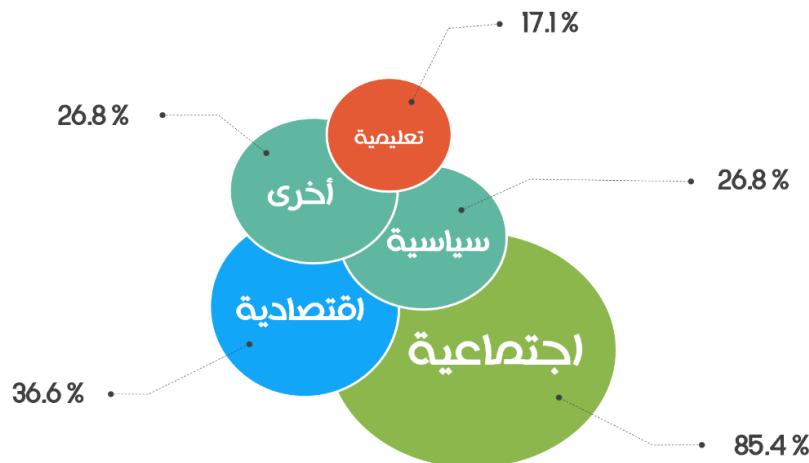


شكل رقم (10) رسم بياني يوضح عدد القصص التي أنتجها المبحوثون وفق صحافة البيانات

تشير بيانات الشكل أعلاه إلى وجود تفاوت بين عدد القصص التي أنتجها المبحوثون، حيث جاء من أنتج "قصة إلى 5 قصص" في المرتبة الأولى بنسبة (63.4)، أي نحو ثلثي المبحوثين لم تتعدد قصصهم المنتجة وفق صحافة البيانات إلى 5 قصص، ومن خلال الربط مع الجدول رقم (7-4) فإن هذه النتيجة تؤكد حداثة ممارسة صحافة البيانات من غالبية المبحوثين، وهي نتيجة ربما تتماشى مع حداثة الحقن نفسه.

وأنتج (22.0%) من المبحوثين من "6 إلى 10 قصص"، فيما أنتج (7.3%)، منهم "21 قصة فأكثر"، واحتل في المرتبة الرابعة بنسبة (4.9%) من أنتجوا من "11 إلى 15 قصة"، ويأتي في آخر قائمة عدد القصص التي أنتجها المبحوثون، "16 إلى 20 قصة" بنسبة (2.4%).

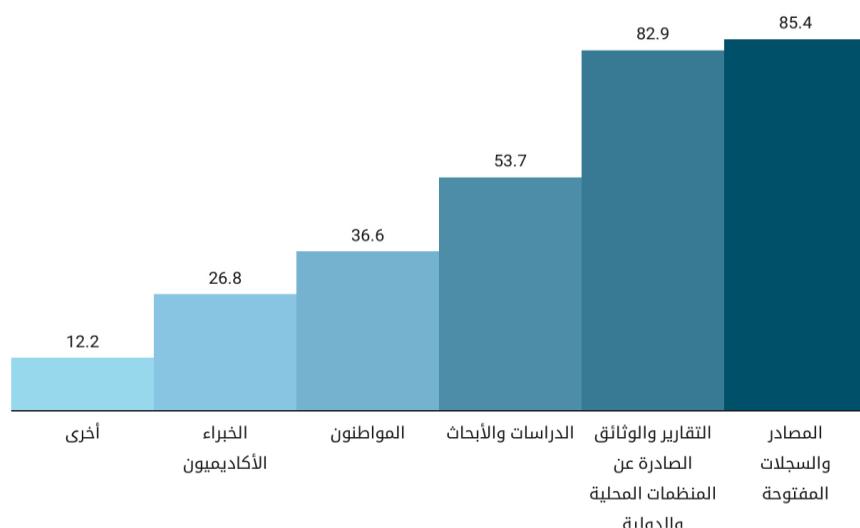
12. نوع المواضيع التي تناولها المبحوثون في قصصهم المنتجة وفق صحافة البيانات:



شكل رقم (11) رسم بياني يوضح نوع المواضيع التي تناولها المبحوثون في قصصهم المنتجة وفق صحافة البيانات

توضّح بيانات الشكل أعلاه، أن (85.4%) من المواضيع التي تناولها المبحوثون في قصصهم المنتجة وفق صحافة البيانات هي "اجتماعية" في المقام الأول، وهي نتيجة تقترب مما توصلت إليه دراسة دينا طارق أن القضايا الاجتماعية جاءت في المرتبة الأولى من قصص صحافة البيانات في الواقع العالمي "الجارديان، نيويورك تايمز" (29). بينما حلّ ثانياً مواضيع "اقتصادية" بنسبة (36.6%)، وجاءت ثالثاً "سياسية"، وأخرى بنسبة متساوية قدرها (26.8%)، وحلت في المرتبة الأخيرة مواضيع "تعليمية" بنسبة (17.1%)، وتلخصت أخرى بـ: إنسانية، رياضية، تراثية، حقوقية، فنية، صحية، المرأة.

13. أهم المصادر التي اعتمد عليها المبحوثون في إنجاز قصصهم وفق صحافة البيانات:



شكل رقم (12) رسم بياني يوضح أهم المصادر التي اعتمد عليها المبحوثون في إنجاز قصصهم وفق صحافة البيانات

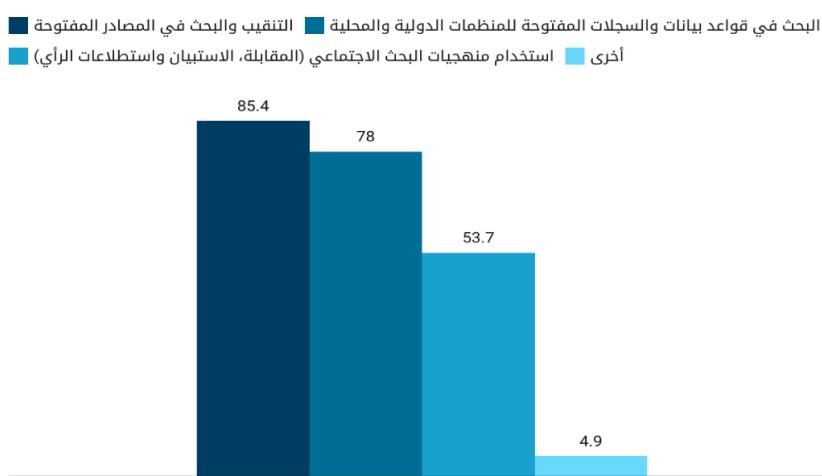
يبين الشكل أعلاه أن (85.4%) من المبحوثين يعتمدون "المصادر والسجلات المفتوحة" في مقدمة مصادرهم في إنجاز قصصهم وفق صحافة البيانات، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة آلاء علي

البيجيدي التي أوضحت أن صحفيي البيانات يعتمدون في مصادرهم على موقع البيانات المفتوحة بنسبة (14.0%)<sup>(30)</sup>، وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بنتيجة الدراسة الحالية وجاء مصدر "النقارير والوثائق الصادرة عن المنظمات المحلية والدولية"، في المرتبة التالية بنسبة (82.9%)، وتؤكد هذه النتيجة دراسة عارف أحمد التي أشارت إلى أن الجهات الأكثر ثقة لدى الصحفيين هي المنظمات الدولية العاملة في اليمن<sup>(31)</sup>.

فيما تأتي "الدراسات والأبحاث" مصدراً ثالثاً، بنسبة (53.7%)، فيما يحتل "المواطنون" المرتبة الرابعة في مصادرهم بنسبة (36.6%)، وهي النتيجة ذاتها في دراسة سمير محمد محمود التي بينت أن اعتماد الواقع الصحفية على "الجمهور العام" مصدراً للمعلومات في القصص المدعومة بالبيانات يأتي في المرتبة الرابعة من مصادرهم<sup>(32)</sup>.

ويعتمد (26.8%) من أولئك الصحفيين على "الخبراء والأكاديميين" مصدراً خامساً عند إنجاز قصصهم وفق صحفة البيانات، وهي كذلك تتوافق مع ذات النتيجة في دراسة سمير محمد محمود في أن "العلماء، والأكاديميين" يأتون في المرتبة الخامسة من مصادر معلومات القصص المدعومة بالبيانات في الواقع الصحفية<sup>(33)</sup>، و(12.2%) "أخرى"، تمثلت في (الاستبيانات). الرصد الميداني - تقارير الجهات الرسمية - صحفيون - مواد فيديو حية ومسجلة).

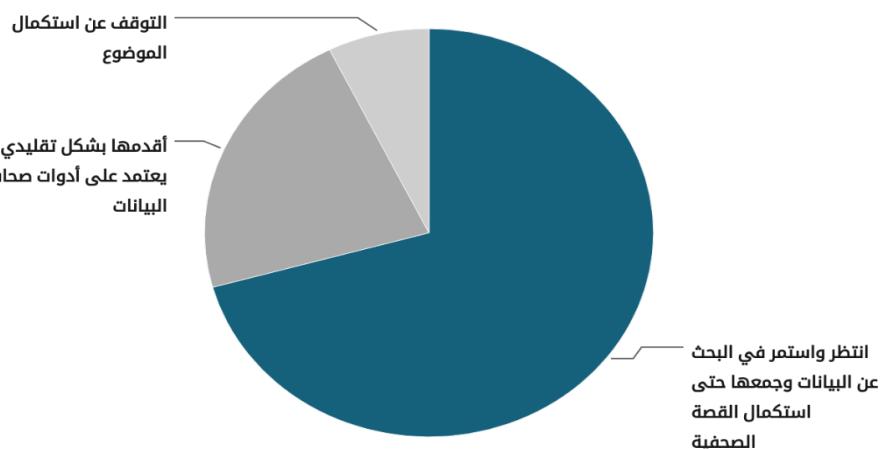
#### 14. الأساليب التي استخدمها المبحوثون في البحث عن البيانات الخاصة بقصصهم وفق صحفة البيانات:



شكل رقم (13) رسم بياني يوضح الأساليب التي استخدمها المبحوثون في البحث عن البيانات الخاصة بقصصهم وفق صحفة البيانات

يبين الشكل أعلاه، أن الأساليب التي استخدمها المبحوثون في البحث عن البيانات الخاصة بقصصهم وفق صحفة البيانات، "بالتنقيب والبحث في المصادر المفتوحة" جاءت بنسبة (85.4%)، فيما نسبة (78.0%) منهم يستخدمون أسلوب "البحث في قواعد بيانات والسجلات المفتوحة للمنظمات الدولية والمحلية"، ويتوافق النتائج مع نتائج الجدولين (15)، و(19)، وهذا يدل لنا على أن المصادر والسجلات المفتوحة تمثل ركيزة أساسية للقصص التي أنتجها المبحوثون. ويستخدم (53.7%) من المبحوثين أسلوب "منهجيات البحث الاجتماعي (المقابلة، الاستبيان، واستطلاعات الرأي)", فيما يستخدم (4.9%) منهم أساليب "أخرى" تلخصت بـ: (التواصل مع خبراء لهم علاقة بالمجال الذي أبحث عنه - حسب الجهة وطبيعة العمل)

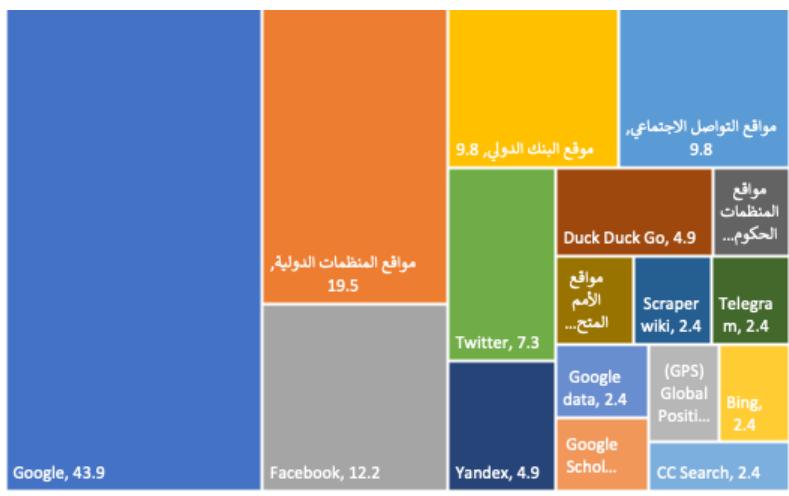
15. خيارات المبحوثين في حالة قلة البيانات المتاحة عن فكرة صحفية:



شكل رقم (14) رسم بياني يوضح خيارات المبحوثين في حالة قلة البيانات المتاحة عن فكرة صحفية

يوضح البيانات أعلاه، أن "انتظر وأستمر في البحث عن البيانات وجمعها حتى استكمال القصة الصحفية" جاء في مقدمة خيارات المبحوثين في حالة قلة البيانات المتاحة عن فكرة صحفية بنسبة (70.7%)، وهي نتيجة تبرر انتهاج المبحوثين للطريقتين عند إنتاج قصصهم وفق صحفة البيانات التي وردت نتائجها في الجدول رقم (16). ويأتي ثانياً خيار "أقدمها بشكل تقليدي لا يعتمد على أدوات صحافة البيانات" بنسبة بلغت (22.0%)، فيما نسبة (7.3%) لخيار "التوقف عن استكمال الموضوع".

16. المواقع والتطبيقات التي يستخدمها المبحوثون للبحث عن البيانات عبر شبكة الإنترنت:



شكل رقم (15) خريطة شجرية توضح المواقع والتطبيقات التي يستخدمها المبحوثون للبحث عن البيانات عبر شبكة الإنترنت

يتضح في الشكل أعلاه تنوع المواقع والتطبيقات التي يستخدمها المبحوثون للبحث عن البيانات عبر شبكة الإنترنت، ويمكن إيجازها وفق الآتي:

- يأتي في مقدمتها، محرك البحث "Google"، بنسبة (43.9%)، وهو محرك لبحث عن البيانات والمعلومات، ويعد أحد أهم محركات البحث العالمية وأكبرها.

ويليه "موقع المنظمات الدولية" بنسبة (19.5%)، وهي موقع توفر تقارير ودراسات.

ويحل ثالثاً موقع التواصل الاجتماعي "Facebook"، بنسبة (12.2%)، يعد فيسبوك من أكثر المواقع شهرةً في قائمة مواقع التواصل الاجتماعي، والأكثر استخداماً.

جاء في المرتبة الرابعة بنسبة متساوية بلغت (9.8%)، كلّ من: "موقع البنك الدولي"، "موقع التواصل الاجتماعي".

وخامسًا جاء موقع التواصل الاجتماعي "Twitter" ، بنسبة (7.3%)، وهو موقع تواصل اجتماعي للتدوين المصغر.

جاء في المرتبة السادسة بنسبة متساوية بلغت (4.9%)، كلّ من:

  - Yandex، محرك بحث روسي يقدم خاصية البحث عن المعلومات عبر الإنترنت.
  - Duck Duck Go، هو محرك للبحث عن المعلومات والبيانات.

فيما احتل في المرتبة السابعة عديد مواقع وتطبيقات وبنسبة متساوية بلغت (2.4%)، وهي:

  - Bing، محرك بحث، يأتي في المرتبة الثانية بعد جوجل، وتقدمه الشركة العالمية مايكروسوفت.
  - Telegram، أحد منصات التواصل الاجتماعي التي توفر خدمات مراسلات نصية والفيديو ومشاركة الملفات، والصور وغيرها.

• Global Positioning System (GPS)، نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) هو أداة مملوكة للولايات المتحدة توفر للمستخدمين خدمات تحديد الموقع والملاحة والتوقيت.

• CC Search، ليس محرك بحث بالمعنى الشامل، ولكنه يوفر وصولاً إلى خدمات البحث التي تقدمها جهات مستقلة أخرى.

• Scraperwiki، برنامج يساعد على جمع البيانات وتحليلها.

• Google Scholar، وهو الباحث العلمي من جوجل، ويوفر طريقة بسيطة للبحث على نطاق واسع عن المؤلفات العلمية.

• البرامج والأدوات التي يستخدمها المبحوثون في تنظيف وتحليل البيانات:



شكل رقم (١٦) انفوجرافيك يوضح البرامج والأدوات التي يستخدمها الباحثون في تنظيف وتحليل البيانات

يلاحظ في البيانات أعلاه مدى تنوع وتنوع البرامج والأدوات التي يستخدمها المبحوثون في تنظيف وتحليل البيانات، وتؤكد هذه النتيجة حرص المبحوثين على إجاده استخدام البرامج والأدوات المساعدة لصحافة البيانات، ويبين الجدول ما يلي:

يأتي في مقدمة البرامج، برنامج Excel بنسبة (56.1%)، وهو برنامج جداول البيانات التابع لشركة مايكرو أوفيس، ويقوم بتحليل وتنظيم البيانات وتصميمها.

ويأتي ثانياً بنسبة متساوية بلغت (7.3%)، كل من:

- Tableau، برنامج لتحليل وعرض البيانات.

- Word، برنامج يقدم عديد خدمات، أبرزها تحرير النصوص.

وجاء ثالثاً، وبنسبة (4.9%)، متساوية، كل من:

- SPSS حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية، يوفر خاصية تحليل البيانات.

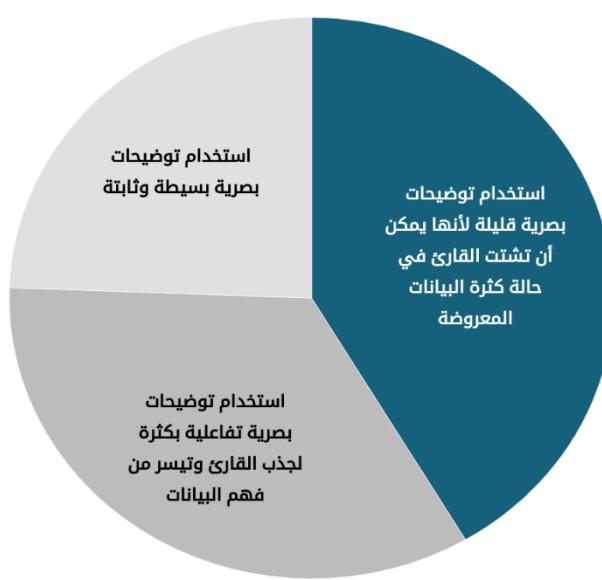
أداة شبيهة ببرنامج مايكرو أوفيس أكسل حيث يمكن إنشاء جداول البيانات وتحريرها مباشرة في متصفح الويب الخاص بك.

- OpenRefine برنامج لتنظيم البيانات وتحليلها.

وبنسبة متساوية بلغت (2.4%)، حل عدد من البرامج والأدوات، وهي:

- Google docs ،Google Search Operators ،Salesforce ،MySQL ،Visual Studio ،Oracle ،Scrape similar ،workbench.

#### 18. رأي المبحوثين أيهما أفضل عند عرض قصة صحفية معتمدة على البيانات بصرياً:



شكل رقم (17) رسم بياني يوضح رأي المبحوثين أيهما أفضل عند عرض قصة صحفية معتمدة على البيانات بصرياً

يشير الشكل أعلاه، إلى أن المبحوثين عند عرض قصة صحفية معتمدة على البيانات بصرياً، يفضلون في المقام الأول "استخدام توضيحات بصرية قليلة؛ لأنها يمكن أن تشتبه القارئ في حالة كثرة البيانات"، بنسبة (41.5%).

ويأتي ثانياً "استخدام توضيحات بصرية تفاعلية بكثرة لجذب القارئ وتيسير فهم البيانات"، بنسبة (34.1%)، فيما يفضلون ثالثاً "استخدام توضيحات بصرية بسيطة وثابتة"، بنسبة (24.4%).

19. برامج و مواقع التصميم التي يستخدمها المبحوثون:



شكل رقم (18) إنفوجرافيك يوضح برامج و مواقع التصميم التي يستخدمها المبحوثون

يوضح الشكل أعلاه مدى تنوع برامج و مواقع التصميم التي يستخدمها المبحوثون، ويمكننا تصنيفها وفق الآتي:  
**أولاً: البرامج:** يأتي في مقدمة البرامج، "Photoshop" بنسبة (22.0%)، وهو برنامج للتصميم تابع لشركة أدوبي. ويليه "Illustrator" بنسبة (19.5%)، وهو برنامج رسومات من شركة أدوبي. وجاء في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت (4.9%) كل من:

- Excel، برنامج يقدم خدمة تصميم البيانات بجانب التحليل.
- Tableau برنامج كذلك يقوم بتصميم البيانات بجانب تحليلها.
- Premiere برنامج يقوم بتحرير المحتوى المرئي "الفيديو" وتابع لشركة أدوبي.
- يأتي في آخر برامج التصميم التي يستخدمها المبحوثون، عديد من البرامج، وبنسبة متساوية بلغت (2.4%) لكل واحد منهم، وهي:

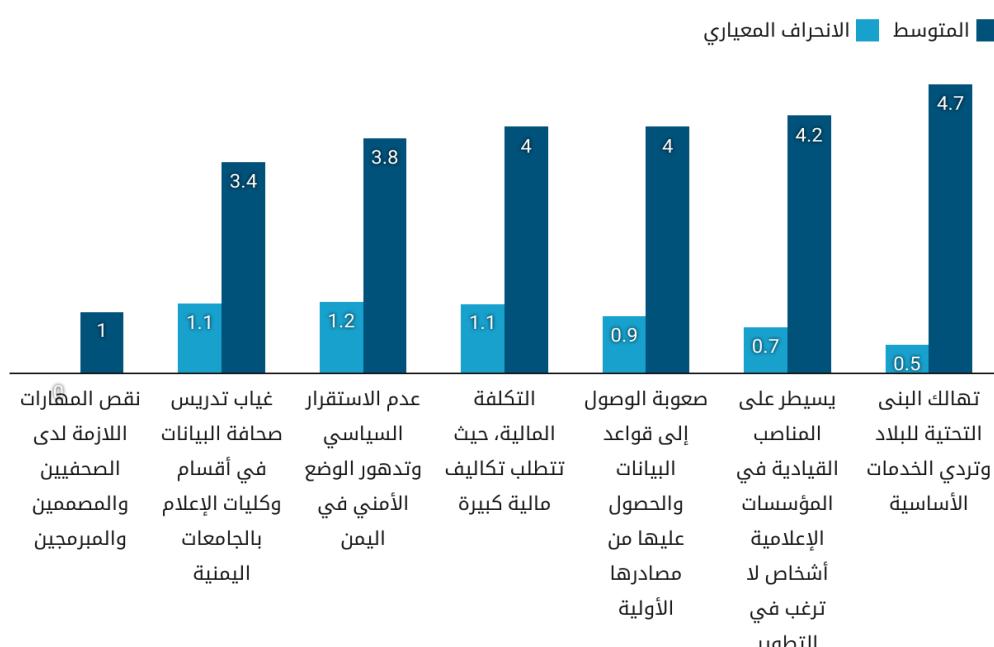
  - Power BI برنامج تابع لمايكروسوفت يساعد في عرض البيانات.
  - After Effects ، برنامج الرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية، وهو تابع لشركة أدوبي.
  - Data Studio برنامج تابع لجوجل، ويستخدم لعرض البيانات.

**ثانياً: المواقع**  
- أما موقع التصميم الذي يستخدمها المبحوثون، فيأتي على رأسها، Canava بنسبة (17.1%)، وهو أداة تصميم ونشر عبر الإنترنط.

- يأتي في المرتبة الثانية **Infogram** بنسبة (12.2%)، وهو موقع لإنشاء رسوم بيانية وتقارير جذابة وتفاعلية.
  - يحل ثالثاً **Piktochart** بنسبة (9.8%)، وهو صانع محتوى مرئي وإنشاء الرسوم البيانية.
  - يأتي في آخر هذه المواقع وبنسبة متساوية بلغت (2.4%)، الآتي:
    - موقع يساعد في عرض البيانات بأشكال بيانية متنوعة.
    - **Google Charts** خدمة ويب تفاعلية تمكّن من إنشاء مخططات بيانية.
    - يوفر قوالب لتصاميم مفتوحة يمكن استخدامها، وصور وأشكال متنوعة.
    - **Free pik Easel\_Ly** موقع لتصميم الإنفوجرافيك وعرض البيانات بطريقة جذابة.
    - تطبيق خرائط مفتوح المصدر يوفر الوصول إلى مجموعة من الخرائط واستخدامها في عرض البيانات.
- كما أوضح الشكل أن نسبة (12.2%) من المبحوثين لا يستخدمون أيّاً من برامج و مواقع التصميم، وأن (7.3%) منهم يستعينون بمصممين، ونسبة (9.8%) منهم لم يحدد أي برنامج أو موقع.

### **ثالثاً: المعوقات التي تواجه صحافة البيانات في اليمن من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين**

**20. المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحافة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية حسب وجهة نظر المبحوثين:**



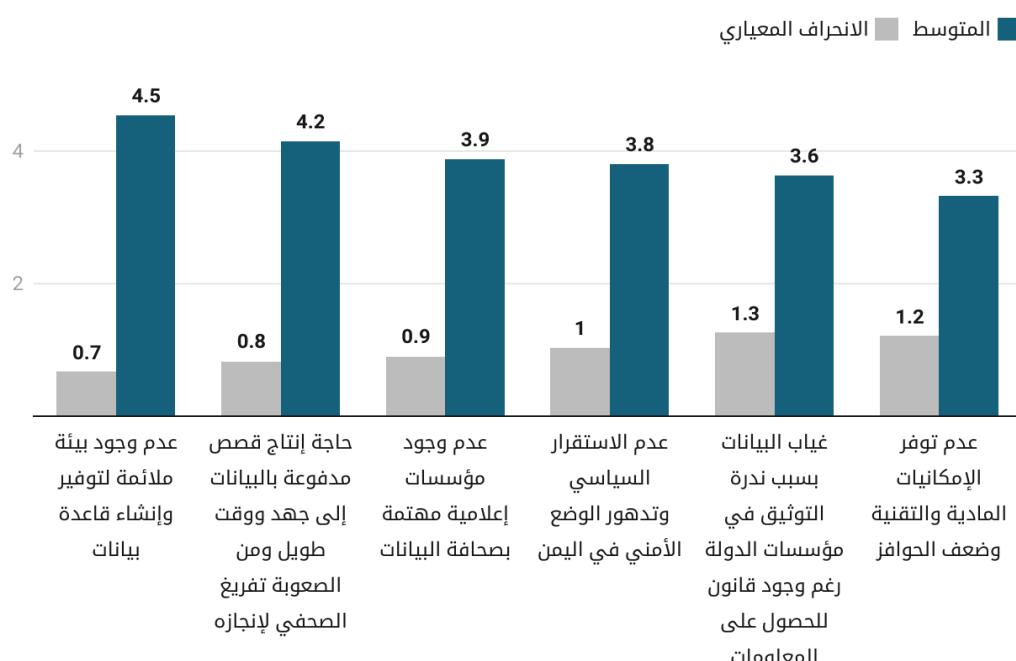
شكل رقم (19) رسم بياني يوضح متوسطات المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحافة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية حسب وجهة نظر المبحوثين

تؤكد بيانات الشكل أعلاه الآتي:

- 1- يوافق المبحوثون على أن "تهاك البنى التحتية للبلاد وتردي الخدمات الأساسية" يأتي في مقدمة المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحافة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، وذلك بمتوسط بلغ (4.71)، ووزن نسيبي بلغ (94.2%).
- 2- يرى المبحوثون أن عائق "يسطير على المناصب القيادية في المؤسسات الإعلامية أشخاص لا ترغب في التطوير" يأتي في المرتبة الثانية بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحافة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، وذلك بمتوسط بلغ (4.02)، ووزن نسيبي بلغ (80.4%)، وبتقدير لفظي "موافق".

- 3- يعد المبحوثون أن "صعوبة الوصول إلى قواعد البيانات والحصول عليها من مصادرها الأولية"، عائقاً يأتي في المرتبة الثالثة بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، بمتوسط (4.02) وبوزن نسبي (%)80.4).
- 4- يعتبر المبحوثون أن "التكلفة المالية، حيث تتطلب تكاليف مالية كبيرة"، عائق يأتي في المرتبة الرابعة بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، بمتوسط (4.02) وبوزن نسبي (%80.4).
- 5- يرى المبحوثون أن "عدم الاستقرار السياسي وتدور الوضع الأمني في اليمن"، يحتل المرتبة الرابعة بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، بمتوسط بلغ (3.83) وبوزن نسبي (%)76.6.
- 6- يرى المبحوثون أن "غياب تدريس صحفة البيانات في أقسام وكليات الإعلام بالجامعات اليمنية"، يمثل المرتبة الخامسة بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، بمتوسط (3.44) وبوزن نسبي (%)68.8).
- 7- ولا يوافق المبحوثون أن "نقص المهارات الالزامية لدى الصحفيين والمصممين والمبرمجين"، يمثل عائقاً من بين المعوقات الرئيسية التي تعيق ممارسة صحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية، بمتوسط (1.0) وبوزن نسبي (%20.0).

## 21. الصعوبات التي تواجه المبحوثين عند ممارسة صحفة البيانات:



شكل رقم (20) رسم بياني يوضح متوسطات الصعوبات التي تواجه المبحوثين عند ممارسة صحفة البيانات

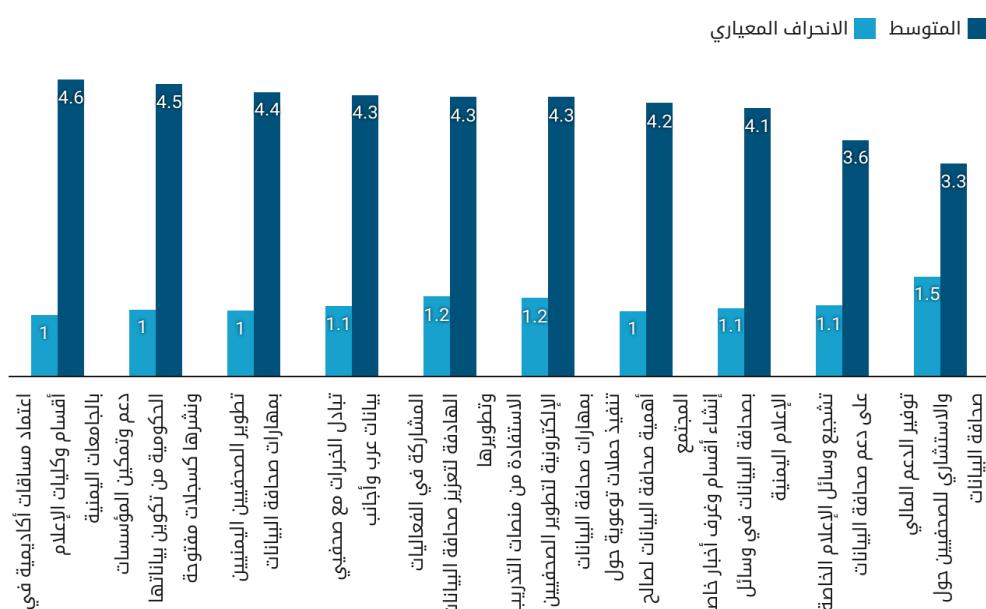
تؤكد بيانات الشكل رقم (27-4) الآتي:

- يؤكّد المبحوثون على أن "عدم وجود بيئه ملائمه لتوفير وإنشاء قاعدة بيانات"، تأتي في مقدمة الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (4.54) وبوزن نسبي (%90.8).
- يوافق المبحوثون على أن "حاجة إنتاج قصص مدفوعة بالبيانات إلى جهد ووقت طويل ومن الصعوبة تفريغ الصحفى لإنجازه"، تأتي ثانياً من بين الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (4.15) وبوزن نسبي (%83).

- يرى المبحوثون أن "عدم وجود مؤسسات إعلامية مهتمة بصحافة البيانات"، تحل المرتبة الثالثة من بين الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (3.88) وبوزن نسبي (%)77.6).
- يرى المبحوثون أن "عدم الاستقرار السياسي وتدهور الوضع الأمني في اليمن"، يأتي رابعاً من بين الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (3.80) وبوزن نسبي (%)76).
- يرى المبحوثون أن "غياب البيانات بسبب ندرة التوثيق في مؤسسات الدولة برغم وجود قانون للحصول على المعلومات"، تأتي خامساً من بين الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (3.63) وبوزن نسبي (%)72.6).
- ويحيد المبحوثون عند عبارة "عدم توفر الإمكانيات المادية والتقنية وضعف الحوافر"، التي تأتي في آخر الصعوبات التي تواجههم عند ممارسة صحفة البيانات، بمتوسط (3.32) وبوزن نسبي (%)66.4).

#### رابعاً: سبل النهوض واقتراحات تطوير صحفة البيانات في اليمن من وجهة نظر صحفيي البيانات اليمنيين

##### 22. مقتراحات المبحوثين للنهوض بصحفة البيانات في اليمن:



شكل رقم (21) رسم بياني يوضح متوسطات مقتراحات المبحوثين للنهوض بصحفة البيانات في اليمن

يوضح الشكل رقم (21) الآتي:

- يؤكّد المبحوثون أن "افتتاح مساقات أكاديمية في أقسام وکليات الإعلام بالجامعات اليمنية"، مهم جداً، وهو في مقدمة مقتراحاتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.56)، وبوزن نسبي (%)91.2).
- يرى المبحوثون أن "دعم وتمكين المؤسسات الحكومية من تكوين بياناتها ونشرها كسجلات مفتوحة"، يأتي ثانياً من بين مقتراحاتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.49)، وبوزن نسبي (%)89.8).
- يعد المبحوثون أن "تطوير الصحفيين اليمنيين بمهارات صحفة البيانات"، في المرتبة الثالثة من بين مقتراحاتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.37)، وبوزن نسبي (%)87.4).

- يؤكد المبحوثون أن "تبادل الخبرات مع صحفيين بيانات عرب وأجانب"، يأتي رابعاً من بين مقرراتهم للنهوض بصحافة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.32)، ووزن نسبي (%) 86.4).
- يرى المبحوثون أن "المشاركة في الفعاليات الهداف لتعزيز صحفة البيانات وتطويرها"، و"الاستفادة من شبكات التدريب الإلكترونية لتطوير الصحفيين بمهارات صحفة البيانات"، مقرحان يمثلان المرتبة الخامسة على حد سواء من بين مقرراتهم للنهوض بصحافة البيانات في اليمن، ويتساو بلغاً متوسط (4.29)، ووزن نسبي (%) 85.8).
- يرى المبحوثون أن "تنفيذ حملات توعوية حول أهمية صحفة البيانات لصالح المجتمع"، يأتي في المرتبة السادسة من بين مقرراتهم للنهوض بصحافة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.20)، ووزن نسبي (%) 84).
- يرى المبحوثون أن "إنشاء أقسام وغرف أخبار خاصة بصحفة البيانات في وسائل الإعلام اليمنية"، يحتل المرتبة السابعة بين مقرراتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، بمتوسط (4.12)، ووزن نسبي (%) 82.4).
- يرى المبحوثون أن "تشجيع وسائل الإعلام الخاصة على دعم صحفة البيانات"، يأتي في المرتبة الثامنة من بين مقرراتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، بمتوسط (3.63)، ووزن نسبي (%) 72.6).
- يشعر المبحوثون أنهم ليسوا متأكدين من أن "توفير الدعم المالي والاستشاري للصحفيين حول صحفة البيانات"، سيسهم بنهوض صحفة البيانات في اليمن، ولهذا جاء في آخر مقرراتهم، بمتوسط (3.27)، ووزن نسبي (%) 65.4).

#### النتائج العامة للدراسة:

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المتعلقة بالإجابة عن تساؤلات الدراسة التي تسعى جميعها إلى تحقيق أهداف الدراسة، وفيما يلي ملخص لتلك النتائج:

##### - تنوعت سمات المبحوثين.

- يعمل نحو ثلثي المبحوثين بشكل "مستقل" يليهم من يعملون في وسائل إعلام "أهلية".
- يقوم أكثر من نصف المبحوثين بإنتاج قصصهم الصحفية بأكملها، ويأتي من يقومون بدور جمع البيانات، ويقوم بدور محرر صافي في المرتبة الثانية، يليهم من يقومون بدور تحليل بيانات، كما أن دور مصمم جرافيك جاء بنسبة قليلة جداً وكذلك محرر فيديو.
- كشفت الدراسة أن "مواكبة تطور مجال الصحافة" هو أول دافع من دوافع المبحوثين لممارسة صحفة البيانات، فيما الدافع الثاني هو "رغبة في تطوير قدراتي على التفكير المنطقي والتحليل المنهجي"، واحتل في المرتبة الثالثة دافع "ذات تأثير وفعالية في أوساط المجتمع".
- أظهرت الدراسة تفاوت مفهوم صحفة البيانات بين مبحث وأخر من المبحوثين.
- جاءت "المشاهد نت" في رأس قائمة وسائل الإعلام اليمنية التي تستخدم صحفة البيانات، تليها "منصتي 30" و"شبكة صحفيي البيانات اليمن"، ثم "منصة خيوط".
- كشفت الدراسة عن أن حصول المبحوثين على فكرة القصة عند إنتاجها وفق صحفة البيانات، يأتي أولاً "وفقاً لقواعد البيانات التي تنشر في السجلات المفتوحة"، فيما "من خلال الاحتكاك بالناس"، و"من خلال ما يتداول عبر منصات التواصل الاجتماعي"، يأتيان في المرحلة الثانية.
- وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المبحوثين في قصصهم المنتجة وفق صحفة البيانات هي "اجتماعية" في المقام الأول، بينما حل ثانياً موضوع "اقتصادية"، وجاءت ثالثاً "سياسية".
- أكدت الدراسة أن غالبية المبحوثين يعتمدون "المصادر والسجلات المفتوحة" في مقدمة مصادرهم في إنجاز قصصهم وفق صحفة البيانات، و"التقارير والوثائق الصادرة عن المنظمات المحلية والدولية"، في المرتبة التالية، و"الدراسات والأبحاث" مصدرًا ثالثاً.
- بينت الدراسة أن الأساليب التي استخدمها المبحوثون في البحث عن البيانات الخاصة بقصصهم وفق صحفة البيانات، هي "بالتنقيب والبحث في المصادر المفتوحة"، ثم "بالبحث في قواعد

- بيانات والسجلات المفتوحة للمنظمات الدولية والمحلية، ثم "منهجيات البحث الاجتماعي (المقابلة، الاستبيان، واستطلاعات الرأي)".
- أوضحت الدراسة أن "انتظر وأستمر في البحث عن البيانات وجمعها حتى استكمال القصة الصحفية" جاء في مقدمة خيارات المبحوثين في حالة فلة البيانات المتاحة عن فكرة صحفية، ويأتي ثانياً "أقدمها بشكل تقليدي لا يعتمد على أدوات صحفة البيانات"، وأخيراً خيار "التوقف عن استكمال الموضوع".
- أوضحت الدراسة أن هناك تنوع في الموضع والتطبيقات التي يستخدمها المبحوثون للبحث عن البيانات عبر شبكة الإنترنت. كما خصلت الدراسة إلى أن هناك تنوع وتعدد للبرامج والأدوات التي يستخدمها المبحوثون في تنظيف وتحليل البيانات.
- بينت الدراسة تأكيد المبحوثين على أن "اعتماد مساقات أكاديمية في أقسام وكليات الإعلام بالجامعات اليمنية"، يأتي في مقدمة مقرراتهم للنهوض بصحفة البيانات في اليمن، وأن "دعم وتمكين المؤسسات الحكومية من تكوين بياناتها ونشرها كسجلات مفتوحة"، يأتي ثانياً، وأن "تطوير الصحفيين اليمنيين بمهارات صحفة البيانات"، جاء في المرتبة الثالثة.

#### النحو: التوصيات:

بناء على نتائج الدراسة، فإن الباحث يوصي بالآتي:

1. أن تولي وسائل الإعلام اليمنية اهتماماً بصحفة البيانات، وتعمل على استخدامها في محتواها الإعلامي، وإنشاء أقسام أو غرف أخبار خاصة بصحفة البيانات.
2. استخدام وسائل الإعلام اليمنية والصحفيين اليمنيين، لصحفة البيانات بشكل أكثر عمقاً، بتقديم قصص معمقة، وعدم الاقتصار على العرض البصري للبيانات (إنفوجرافيك).
3. خلق وتكثيف الفرص والبرامج التأهيلية للصحفيين، حول صحفة البيانات من قبل المؤسسات الإعلامية، والمبادرة والتحرك للبحث عن الفرص التدريبية، من قبل الصحفيين أنفسهم.
4. إدراج مساقات واستحداث تخصصات صحافية جديدة في الجامعات اليمنية لتدريس صحفة البيانات، وتأهيل كوادر أكاديمية حول صحفة البيانات.
5. توفير ما تحتاجه صحفة البيانات للتطور والازدهار على الصعيد التكنولوجي من خلال التقنيات والبرامج، وعلى الصعيد المؤسسي بإنشاء وحدات وأقسام.
6. تذليل العقبات أمام الصحفيين بتوفير بيئة ملائمة وإمكانيات تساعدهم على إنتاج قصص معمقة مدفوعة بالبيانات، وتشجيعهم على إنتاج المزيد.
7. قيام صافيبي البيانات اليمنيين بإنشاء وتأسيس منصات خاصة بصحفة بيانات، وإقامة شراكات مع القطاع الخاص، والمنظمات المحلية والدولية؛ لتشغيل هذه المنصات، وضمان استمرارها.

#### المصادر والمراجع:

- (1) محمد الحداد - صحفة البيانات دليل أساسى للصحفيين - معهد الجزيرة للإعلام- ص.2.
- (\*) ملحق أسماء السادة المحكمين :
- أ.د حسن درجة
- أ.د عبد الرحمن الشامي
- أ.د علي العمار
- أ.د وديع العزعزي
- أ.م.د علي البربهري
- أ.م.د مجيب الشميري
- أ.م.د منصور عبدالله
- د. أروى الكعبي
- أستاذ الإذاعة والتلفزيون بجامعة الحديدة
- أستاذ الصحافة الإذاعية بجامعة قطر
- أستاذ الصحافة بجامعة صنعاء
- أستاذ الإعلام بجامعة أم القرى
- أستاذ الإذاعة والتلفزيون المشاركون بجامعة صنعاء
- أستاذ الإذاعة والتلفزيون المشاركون بجامعة صنعاء
- أستاذ الإعلام المساعد بجامعة الحديدة وتعز
- صحفية تونسية وأستاذة صحفة البيانات بمعهد الصحافة وعلوم الأخبار بتونس

- دعاء باوزير.
  - د. علي باقطبيان
  - عمرو العراق
  - أستاذ الصحافة والإعلام المساعد بجامعة حضرموت
  - أستاذ الإذاعة والتلفزيون المساعد بجامعة عدن
  - مؤسس موقع انفوا تايمز، ومدرس صحافة البيانات بالجامعة الأمريكية بالقاهرة
- (2) Heather Adams, «**Air Force Media Use and Conformance with Media Richness Theory: Implications for E-mail Use and policy**», Master's thesis, Faculty of the Graduate School of Logistics and Acquisition Management of the Air Force Institute of Technology, Air University, 1996, p.02.
- (3) محمد القعاري، **المداخل النظرية في دراسات الإعلام الرقمي (دراسة نقدية)**، مجلة علوم الاتصال جامعة أم درمان الإسلامية، العدد 6، ديسمبر 2020م، ص 21.
- (4) سعد كاظم، **أولويات أوجه التراء الإعلامي لدى مستخدمي الصحف الإلكترونية العراقية**، مجلة الباحث الإعلامي، العدد 32، 30 يونيو 2016، ص (84-59)، ص 63.
- (5) سماح عبدالرازق، **علاقة التفاعلية باستخدام الشباب للموقع الموجه لهم على شبكة الانترنت** "دراسة ميدانية على الجمهور والقائم بالاتصال"، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة، كلية الإعلام، قسم الصحافة)، 2009، ص 61.
- (6) سعد كاظم، مرجع سابق، ص 63.<sup>6</sup>
- (7) سماح عبدالرازق، مرجع سابق، ص 63.
- (8) حمزة محمد أبو عليان، **صحافة البيانات في فلسطين من وجهة نظر خبراء الإعلام**، (دراسة ميدانية)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية الأداب، فبراير 2021م.
- (9) وفاء جمال درويش، **توظيف صحافة البيانات في التغطيات الصحفية الاستقصائية بالموقع الإلكترونية المصرية وعلاقتها بتطور تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات** (دراسة على القائم بالاتصال)، مجلة البحوث الإعلامية، العدد 56، ج 4، يناير 2021، ص (1929-1986).
- (10) آلاء علي اليحيوي، **توظيف صحافة البيانات في معالجة البيانات الحكومية الرقمية دراسة ميدانية على القائم بالاتصال**، مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، العدد الثالث، الصيف 2020م، ص (223-252).
- (11) أسامة محمد عبدالنبي، **صحافة البيانات في موقع الصحف المصرية "دراسة تحليلية وميدانية"**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، (جامعة المنوفية، كلية الأداب، قسم الإعلام)، 2020.
- (12) يوسف أبو عدون، **توظيف صحافة البيانات داخل غرف الأخبار في وسائل الإعلام الأردنية**، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة الشرق الأوسط، كلية الإعلام، قسم الصحافة والإعلام)، 2020.
- (13) دينا طارق محمود، **محددات توظيف صحافة البيانات في الواقع الإخبارية المصرية والعالمية**، (دراسة للمضمون والقائم بالاتصال)، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة القاهرة، كلية الإعلام، قسم الصحافة) 2018.
- (14) رالا أحمد عبد الوهاب، هبة محمد شفيق، **مستقبل صحافة البيانات في مصر خلال العقود القادمين 2017-2037**، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، العدد 19، أكتوبر/ ديسمبر 2017م، ص (137-120).
- (15) عارف أحمد، **العوامل المؤثرة في الحصول على المعلومات الصحفية في اليمن** (دراسة تطبيقية على القائم بالاتصال)، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة صنعاء، كلية الإعلام، قسم الصحافة)، 2014م.
- (16) Markus Beiler, et al., **Data Journalism at German Newspapers and Public Broadcasters: A Quantitative Survey of Structures, Contents and Perceptions**, Journalism Studies, vol: 21, issue: 11, 2020, PP (1571-1589).
- (17) Colin Porlezza & Sergio Splendore, **From Open Journalism to Closed Data: Data Journalism in Italy**, Digital Journalism, vol: 7, issue: 9, Sep 2019, PP (1230-1252).
- (18) Stefan Baack, **Knowing What Counts “How Journalists and Civic Technologists Use and Imagine Data”**, PhD Thesis, University of Groningen, 2018.
- (19) Wibke Weber, et al, **Data Stories. Rethinking Journalistic Storytelling in the Context of Data Journalism**, Studies in Communication Sciences, vol: 18, issue:1, 2018, PP (191–206).
- (20) Evan Hamilton, **Open for Reporting: An Exploration of Open Data and Journalism in Canada**, Master's Thesis, University of Toronto, 2015.
- (21) Thomas Schulze, **Data Journalism, Millennials & Social Networks "What Does Data Journalism Mean for Journalists? And How it Can Affect the Millennials?"**, Master's Thesis, The University Fernando Pessoa, 2015.

- (22) Dal Zotto, et al., **Data Journalism In News Media Firms, The Role of Information Technology to Master Challenges and Embrace Opportunities of Data Driven Journalism Projects**, (Twenty-Third European Conference on Information Systems (ECIS), Münster, Germany, 2015).
- (23) Ester Appelgren & Gunnar Nygren, **Data Journalism in Sweden, Introducing New Methods and Genres of Journalism into Old Organizations**, Digital Journalism Journal, vol: 2, issue: 3, 2014, PP (394-405).
- (24) Minna Rapeli, **Data Journalism: An Outlook for the Future Processes**, Master's Thesis, Aalto University, 2013.
- (25) Eirik Stavelin, **Computational Journalism “When Journalism Meets Programming”**, PhD Thesis, University of Bergen, 2013.
- (26) Minna Rapeli, **Op. Cit.** p 61
- (27) **ibid**, p 64
- (28) Minna Rapeli, **Op. Cit.** p 70
- (29) دينا طارق، مرجع سابق، ص153.  
(30) آلاء علي اليحيوي، مرجع سابق، ص 233  
عارف أحمد، مرجع سابق، ص 237.  
(31) سمير محمد محمود، مرجع سابق، ص 2816.  
(32) المراجع السابقة، ص 2816.  
(33)