2026 كانون 2 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية العدد 12
January 2026 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences No. 12
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

انعكاسات التحول التكنولوجي وأثرهُ على المحتوى الصحفي: دراسة تحليلية لشبكة BBC في المنصات الإعلامية الرقمية

م.م. حسن حميد يعكوب
جامعة سومر
م.م. احمد عبد الرضا حسين
جامعة سومر

المستخلص:

تقصى هذا البحث الى دراسة انعكاسات التحول التكنولوجي على المحتوى الصحفي في المنصات الإعلامية الرقمية وقد اتخذ من "شبكة BBC" نموذجاً للتحليل، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي عن طريق تحليل محتوى العينة من المواد التي تم نشرها على الشبكة طوال الفترة الزمنية المحددة، حيث خلصت الدراسة الى ان شبكة BBC وتمت الاستفادة بشكل ملحوظ من الوسائط المؤتمتة كالذكاء الاصطناعي والوسائط المتعدد الرقمية، في انتاج محتوى يكون اكثر تفاعلية وسرعة في الاداء، كما بينت النتائج حدث ملحوظ في البنية الشكلية وانماط المحتوى الاخباري ، مع تزايد توظيف الاشكال الصحفية الحديثة كصحافة البيانات والوسائط المرئية الرقمية، كما أظهرت الدراسة ان الوسائل التقنية الحديثة شاركه في تعزيز مستويات التفاعل الجماهيري من خلال وسائط الإعلام الجديدة، حيث أنها في المقابل فرضت تحديات مهنية وأخلاقية عالية تتصل بالدقة والمصداقية في إنتاج المحتوى الرقمي، وأكد الباحث على ضرورة مواكبة التطور التقني الحاصل في المؤسسات الإعلامية العربية من خلال تبنّي استراتيجيات تطوير تقنية متجددة تضمن ديمومة الحفاظ على المحتوى الإعلامي وجودته.

كلمات مفتاحية : التحول التكنولوجي ، المحتوى الصحفي: دراسة تحليلية لشبكة BBC في المنصات الإعلامية الرقمية

The Impact of Technological Transformation on Journalistic Content: An Analytical Study of the BBC on Digital Media Platforms

Hassan Hamid Yaqoub
University of Sumer
Ahmed Abdul-Ridha Hussein
University of Sumer

Abstract:

This research investigated the impact of technological transformation on journalistic content in digital media platforms, using the BBC as a model for analysis. The descriptive analytical method was used by analyzing the content of a sample of materials published on the network throughout the specified time period. The study concluded that the BBC has made significant use of automated media such as artificial intelligence and digital multimedia in producing more interactive and faster-performing content. The results also showed a significant change in the formal structure and patterns of news content, with an increasing use of modern journalistic forms such as data journalism and digital visual media. The study also showed that modern technological means have contributed to enhancing levels of audience interaction through new media, while in turn imposing high professional and ethical challenges related to accuracy and credibility in the production of digital content. The researcher emphasized the need to keep pace with the technological development taking place in Arab media institutions by adopting renewed technological development strategies that ensure the continuity of preserving the quality of media content

. **Keywords**: Technological transformation, journalistic content: an analytical study of the BBC on digital media platforms

المقدمة:

يحدث في العالم المعاصر تغييرات متجددة ومتسارعة في ضل الثورة الرقمية، إذ ادخلت التقنية الحديثة بعمق متطور في كافة مفاصل الحياة، ولا سيما في المجال الإعلامي، حيث تُعد الصحافة من أكثر المجالات تأثرًا وتأثيراً بهذه التنقلات، وقد تغيرت طرق الإنتاج، ونشر المحتوى، والتلقي، وأصبحت الرسالة الإخبارية المعاصرة اليوم ترتكز على التفاعلية الفورية، وتعدد الوسائط الرقمية، ودمج مخرجات الذكاء الاصطناعي في توجيه التجربة الإعلامية المتجددة، وهذ يُعيد خلق الوعي لدى الجمهور بالمعلومة.

وفي هذا الإطار، تتجسد دراسة "شبكة BBC" بوصفها موقعاً ريادياً في المنصات الإعلامية الرقمية، اذ يحدث محتواه بتجدد ليواكب التطورات المتسارعة في عالم التكنولوجيا الحديثة، والاعتماد على الوسائل المتقدمة في عرض وتحليل منصات الأخبار بناءً على ما يهتم به المستخدمين، وتكون الأهمية في هذ الدراسة تحليل آليات التحول في عمل الممارسة الصحفية، وتقييم تأثير التكنولوجية الرقمية على الأطر والقوالب الصحفية المعمول بها.

حيث تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن التقنيات الحديثة على المحتوى الصحفي في شبكة BBC، عبر تحليل العناصر المتبعة في الشكلي والمضمون، ومتابعة ما يحدث من تغيرات ديناميكية وأليات في العرض والتفاعل، كما يتم تتبع تحديد طبيعة الوسائط التفاعلية وتوظيفها في صياغة الخبر وتوجه وقد تسعى الدراسة إلى الكشف عن الفرص والتحديات البنيوية المتبعة التي تفرضها التقنية على كل من الصحفيين والجمهور لكلا الطرفين.

وتتمحور هذه الدراسة حول الفرضية التي تبين أن التكنولوجيا الحديثة لم تعد كافية لتيسير إنتاج المحتوى الرقمي فحسب، بل أصبحت تعيد الصياغة بشكل جوهري للمفاهيم التقليدية مثل الحياد، والمصداقية، وأساليب قوة الوسيلة الاعلامية المتبعة في سياق البيئة الرقمية المتبدلة.

المحور الأول: منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث

"أسهمت وسائل الإعلام الرقمية في جعل العالم قرية واحدة، إذ ربطت الأشخاص ببعضهم البعض وألغت القيود الجغرافية المكانية وحتى الزمانية حتى أنها أضافت ميزات مهمة كالتفاعلية والتشاركية وفتحت المجال لظهور ممارسات إعلامية جديدة، وهذا ما أدى إلى فتح آفاق جديدة للاتصال الجماهيري وأثر بشكل مخرجاتها، وانعكاساتها على الفرد والمجتمع، في حين ظهرت العديد من المصطلحات والمفاهيم في شتى المجالات قابليتها مفاهيم أخرى كالتعددية الثقافية، والغزو الثقافي، والأحادية الثقافية، والتنوع الثقافي" [(1)].

وتحدد المشكلة البحثية حول التغيرات الجوهرية التي شهدتها صناعة الصحافة في العقدين الأخيرين، بفعل التطور التكنولوجي، حيث لم يعد عمل الصحفي مقتصراً على تحرير ونشر الأخبار، بل اندمج في بيئة تفاعلية كبيرة تُنتج المحتوى وتعممه عبر منصات متعدّدة، وأصبحه شبكة BBC من أشهر الانماط الإعلامية العالمية التي تظهر هذه التحولات التقنية ودمجها في صلب ادواتها الصحفية، ومن هنا جاءت محاولات عديدة لمعرفة التأثيرات التي أفرزتها التكنولوجيا على مسار المحتوى الصحفي بموقع BBC، ومدى انتقاله وتغيره من النمط الكلاسيكي الى نموذج رقمي يستند على خصائص الإعلام الحديث، وما يتبعه من تطور في الهيكلية والمحتوى وأنظمة الاتصال والتفاعل الرقمي، ومن هنا يمكن ان تتمحور مشكلة البحث بالسؤال التالي: كيف ساهمت التطورات التكنولوجية على شكل المحتوى الصحفي لشبكة BBC من خلال "المنصات الإعلامية الرقمية"؟

وبناءً على هذا التساؤل الاساس، تُطرح تساؤلات رئيسة عديدة:

- ما أحدث المظاهر والأدوات الرقمية المستخدمة في شبكة BBC ("الوسائط المتعددة، الذكاء الاصطناعي، البيانات"... إلخ)؟
- ما هي التحولات التركيبية التي اعترت على بناء الشكل والمضمون للمحتوى الصحفي في شبكة BBC؟
- كيف يتم تفعيل أدوات التفاعل الالكتروني بين شبكة BBC وجمهوره عن طريق الفضاء الرقمي وقنواته المتعددة التابعة له؟
- ما الاشكال والرهانات المهنية للقوالب الصحفية التي ظهرت بفعل التقنية الرقمية (الوسائط المرئية التفاعلية، صحافة البيانات، الصحافة المعلوماتية... إلخ)؟

ثانيا: أهمية البحث

جاءت الأهمية لهذا البحث من المعطيات الاتية:

1- الجانب العلمي: يشارك في اثراء معرفة الاعلام حول ماهية العلاقة بين التكنولوجيا والتطورات التي شملت المحتوى الصحفي على بيئات اعلامية رقمية، مع التأكيد على شبكة BBCكإطار تطبيقي.
2- الجانب العملي: تعرض هذه الدراسة تصور تحليلي للصحفيين المهنيين الممارسين في قطاع الإعلام من خلال استعراض أفضل الممارسات على تأثير التكنولوجيا الحديثة بالمحتوى الصحفي.
3- الجانب التطبيقي: يدعم تطوير جودة المحتوى الصحفي عن طريق ما تقدمه التجارب العالمية في التقنيات الحديثة، ويمكن والاستفادة من وسائل الإعلام الرقمية.

ثالثاً: أهداف البحث

يركز البحث إلى بلوغ الأهداف التالية:

1- معاينة استراتيجيات التقنيات الرقمية في شبكة BBCوتحديد دورها في توضيح "المحتوى الصحفي".
2- توصيف أشكال التحولات النوعية التي حلت على الانماط الصحفية لأثر استخدام التكنولوجي المتطورة في الإنتاج الاعلامي.
3- استكشاف وتحليل مؤشرات المنصات الرقمية بين المتابعون النشطون والمحتوى الصحفي ودراسة مستوى المشاركة باستخدام موارد BBC الاعلامية.
4- أطار نقدي مفاده المقارنة بين الصحافة النمطية والإطار التفاعلي الرقمي من حيث التوزيع والخصائص والآيات المتبعة في التأثير.

رابعاً: نوع البحث ومنهجه:

يصنف هذا البحث الى بحوث "المنهج الوصفي التحليلي"، والذي يحقق للباحث بوصف ظاهرة الدراسة عن طريق جمع البيانات وتحليلها ودراسة جزئياتها المختلفة لك يتم الخروج بنتائج تكون قابلة للنشر والاستنتاجات العلمية التي يمكن الاستفادة منها، وقد استند الباحث في دراسته على "المنهج المسحي التحليلي"، لما يجد به من فاعلية في تتبع الظواهر الإعلامية وتحليل بياناتها وصفياً ضمن منهجها العلمي، إذ يوضح المنهج المسحي بأنه "وهو من أبرز المناهج المستخدمة في البحث الإعلامي للحصول على البيانات والمعلومات التي تستهدف الظاهرة العلمية ذاتها، ويبين هذا المنهج بأنه مجموعة الظواهر موضوع البحث التي تضم عدد من المفردات المكوّنة لمجتمع البحث ولمدة زمنية كافية بهدف تكوين القاعدة الأساسية من البيانات والمعلومات في مجال تخصص معين ومعالجتها."[2]. مما يمثل النهج الملائم لتحقيق الأهداف البحثية بنجاح.

وقد اعتمد على اسلوب تحليل المضمون بصفته المنهجية المطابقة لتحقيق اهداف البحث التي حددت لهذه الدراسة عن طريق تحليل المواد الصحفية التي تم نشرها على البوابة الالكترونية للموقع من حيث الشكل لها، والمضمون المطروح، وأدوات أسلوب تفاعلها، ويمثل تحليل المضمون "أحد أساليب البحث العلمي الشائعة الاستخدام في مجال دراسة مواد الاتصال ويهدف إلى معرفة اتجاهات المادة التي يتم تحليلها بطريقة علمية منظمة، وكذلك الوقوف على خصائص هذه الاتجاهات بحيث يتم كل ذلك بعيداً عن الانطباعات الذاتية، أو المعالجة العشوائية" [3].

خامساً: حدود البحث:

١. حدود الزمان: تتمثل بالمدة الزمنية التي تمتد من (2025/8/1) ولغاية (2026/1/14) ويمكن ان تكون هذه الفترة كافية لتحديد ما وجود من تحديثات وتفاعلات رقمية.
٢. حدود المكان: شملت الأطر المكانية للدراسة على " شبكة BBC" للأخبار الرسمية الصادرة باللغة العربية:

https://www.bbc.com/news

٣. حدود الموضوع: قد حددت هذه الدراسة على تحليل المحتوى الصحفي الظاهر في النشر الرقمي الذي يحتوي على المعلومات الإخبارية والتقارير والمقالات التفاعلية مع التأكيد على التأثير الذي تنتجه التكنولوجيا الحديثة.

سادساً: التعريفات الإجرائية لمفاهيم البحث

١- التحول التكنولوجي: هو التغير في مسار العمل من خلال التقنيات الرقمية في المونتاج والذكاء الاصطناعي والبرامج التي تعتمدها المؤسسات الصحفية في انتاج المحتوى.

٢- المنصات الإعلامية الرقمية: هي الوسائط الإعلامية التي تقوم ببث محتوى اعلامي على شبكات الإنترنت، لتشمل هذه الوسائط الرقمية وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإخبارية والنظم الرقمية التفاعلية الأخرى التي توفر محتوى اعلامي تفاعلي مع الجمهور.

٣- المحتوى الصحفي: وهو كل ما يبث عبر الوسائط الالكترونية للمؤسسات الاتصالية ويكون أكثر تركيزاً على الاعمال والمنشورات الصحفية.

٤- BBC: وهو شبكة متخصصة بجمع الاخبار وتحليلها اطلق في عام 1997، ليقدم الموقع محتوى صحفي متنوع ، ويسمح للجمهور متابعة الاحداث العالمية من خلال الوسائط الرقمية المتعددة وفق المبادئ المهنية في الصحافة.

سابعاً: الدراسات السابقة

بينت دراسة (حسن علي الشمري 2022م) على تناول توظيف "تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي واستكشاف مدى توظيفها داخل المؤسسات الإعلامية العراقية، وتحليل انعكاسات هذا التوظيف على الممارسة المهنية للصحفيين. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمة أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة قصدية مكونة من عدد من الصحفيين العاملين في مختلف المؤسسات الإعلامية العراقية، الحكومية والخاصة. ويصنف البحث من الدراسات الوصفية التحليلية، باستخدام المنهج الوصفي المسحي، على عينة من (120) ممارساً للعمل الصحفي من رؤساء أقسام، محررين، صحفيين متخصصين، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك وعياً متزايداً لدى الصحفيين العراقيين بأهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل الصحفي، لاسيما في مجالات إنتاج المحتوى"، إدارة غرف الأخبار، تحليل البيانات،

والتحقق من المعلومات المنشورة، إذ يؤكد الصحفيون العراقيون على "أهمية كبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، لاسيما في مجال إدارة المضامين الصحفية، كما تبين أن إدارة المضمون الصحفي" هي أحد أبرز الميادين التي استفادت من الذكاء الاصطناعي بشكل فعال ومثبت.

كما أظهرت النتائج أن توظيف الذكاء الاصطناعي قد ساهم في تسريع الاجراءات التحريرية وزيادة الكفاءة، لكنه في الوقت نفسه انتج مخاوف مهنية تتعلق بتراجع الدور البشري، وضعف المهارات التقنية لبعض الصحفيين، وغياب الأطر التنظيمية الواضحة، واختتمت الدراسة بمجموعة من التوصيات، أبرزها: ضرورة إدماج التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد الصحفيين، ومواءمة السياسات التحريرية مع متطلبات التحول الرقمي، ووضع ضوابط مهنية وأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي" بما يضمن الحفاظ على مصداقية المهنة واستقلاليتها.

أوصى الباحثون بإدراج مقررات "لتطبيقات AI في البرامج الأكاديمية لكليات الإعلام"، إلى جانب تدريب الصحفيين عملياً على هذه الأدوات المستخدمة.

والتدريب والتأهيل: على "ضرورة دمج تدريب استخدام الذكاء الاصطناعي ومقررات أكاديمية ذات صلة، لضمان قدرة الصحفيين على توظيف هذه التقنية بكفاءة وفرضيات التطوير المستقبلية: الدراسة تمهد لمزيد من الأبحاث حول توظيف AI في مهام تحريرية واستقصائية متقدمة.

واختتمت الدراسة على مجموعة من التوصيات، اهمها: ضرورة إدماج التدريب على أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد الصحفيين، ومواءمة السياسات التحريرية مع متطلبات التحول الرقمي، ووضع ضوابط مهنية وأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بما يضمن لك الحفاظ على مصداقية المهنة واستقلاليتها.

وكما أكد الباحثون بإدراج هذه المقررات لتطبيقات AI في البرامج الأكاديمية المتبعة في كليات الإعلام، إلى جانب تدريب الصحفيين عملياً على هذه الأدوات والتأهيل: واهمية دمج تدريب استخدام الذكاء الاصطناعي"، لضمان قدرة الصحفيين على توظيف هذه التقنية بكفاءة.

فرضيات التطوير المستقبلية: الدراسة تبين لمزيد من الأبحاث العلمية حول توظيف AI في مهام تحريرية واستقصائية متطورة [4].

اكدت دراسة (2022م , et AL Marisela G Lopez) استكشاف طرق توظيف "تقنيات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الإخبارية واستراتيجيات التصميم لدمج القدرات التكنولوجية مع المتطلبات التحريرية نهجاً، باستخدام منهج متعدد الأساليب للتحقيق في توظيف تلك التقنيات في إنتاج الأخبار في غرفتي أخبار BBC والتايمز بإجراء المقابلات مع الصحفيين والتقنيين في غرف الأخبار، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها ما يلي: تكون الاتجاه الإيجابي نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، كما أشارت العينة إلى ضرورة إعطاء الأولوية للقيم الصحفية

في تصميم أدوات الذكاء الاصطناعي، وأن تتوافق تلك التقنيات مع الممارسات والقيم المهنية الصحفية حتى يتم قبولها بشكل كامل بوصفها أداة تحريرية، كما يتطلب دمج التقنيات الجديدة في سير العمل الصحفي تعاوناً وثيقاً بين الصحفيين والتقنيين وتصميماً اجتماعياً تقنياً يمزج بين إجراءات العمل والقيم الصحفية"(5).

بحثت دراسة (وداد هارون، 2022م) "واقع توظيف تقنيات التحول الرقمي في صناعة المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية والتحديات التي تواجه الصحفيين، باستخدام المنهج المسحي، وبالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أبرزها: هناك قبول عام حول آلية توظيف تقنيات التحول الرقمي في إنتاج المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية، كما أن تقنيات التصوير الرقمي وأدوات التحرير والإخراج الرقمي من أبرز تقنيات التحول الرقمي التي تم توظيفها، وجاء الاهتمام بتطوير البنية الرقمية للمؤسسات الصحفية والتوجه نحو صحافة الشبكات الاجتماعية والاهتمام بتطوير ودعم الأقسام التقنية والفنية في قائمة الإستراتيجيات والخطط المستقبلية الداعمة لتحقيق التحول الرقمي"(6).

وأهتمت دراسة (Newman) (2022) بعنوان تكنولوجيا المنصات الصحفية: تأثير الصناعة الرابعة في ثورة صناعة الأخبار.

"سعت الدراسة إلى محاولة الكشف عن تأثير الثورة التكنولوجية وظهور شبكات الجيل الخامس على الأداء والعمل الصحفي بالاعتماد على المنهج المسحي، حيث قام الباحث باختيار عينة عمدية قوامها (45) مفردة من مدراء التحرير والصحفيين في المؤسسات الصحفية من خلال المقابلة المتعمقة؛ للتعرف على تأثير تلك التكنولوجيا على العمل الصحفي والإعلامي، واعتمدت الدراسة على نظرية قبول التكنولوجيا ووزراء الوصيلة.

وقد توصلت الدراسة إلى: وجود تأثير إيجابي للتكنولوجيا الرقمية المتمثلة في شبكات الجيل الخامس والمتمثل في تعزيز الواقع الرقمي على العمل الصحفي، وأن المؤسسات التي تعتمد على تضمين تلك التكنولوجيا ساعدت على تطور العمل الصحفي. كما أشارت النتائج إلى أن الجمهور نتيجة اتجاه الجميع إلى الاعتماد على شبكات الجيل الخامس، كما أشارت أن شبكات الجيل الخامس 5G تقوم بدور محوري وفعال في تعزيز الواقع المعزز Augmented Reality المتعلق بالعمل الصحفي، من خلال تقديم خدمات أكثر كفاءة وسرعة وتوافق مع الأشياء التي يستخدمها الجمهور، وتمثلت في عمل صحفي يتميز بالسرعة والدقة في عرض المعلومات والأخبار، من خلال الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي، وأن تلك التكنولوجيا قد تؤثر على العمل الصحفي بدرجة كبيرة؛ نتيجة قدرة تلك التكنولوجيا على جمع وصناعة المعلومات والأخبار، وهو ما يدخل في صميم العمل الصحفي"(7).

حيث وجد الباحث هناك فجوة بحثية ما بين الدراسات العربية والأجنبية في الاهتمام بدراسة التغير التكنولوجي الرقمي في المجال الصحفي، حيث اكدت معظم الدراسات الحديثة بالذكاء الاصطناعي والصحافة الرقمية الآلية بواسطة الروبوتات، في حين أن التحول التكنولوجي الرقمي فيه الكثير من التطبيقات الرقمية التي تساعد بشكل واسع في تطوير العمل الصحفي على جميع مستوياته، ولكن وجد الاهتمام والحضور الأكثر للدراسات التي تخص المجال في دراسات الاقتصاد والبحث العلمي والتعليم والصحة وعلوم البيئة.

وقد تمثلت أطر الاستفادة من الدراسات السابقة بما يأتي: تحديد نطاق حدود البحث بشكل دقيق وتشخيص المشكلة البحثية المرتبطة بالمنصات الإعلامية الرقمية، بالإضافة الى معرفة أهم المناهج والأساليب التي تستخدم في البحوث العلمية، وكيف يتم توظيفها في المناهج البحثية، وعززت نتائج الدراسات السابقة أهمية كبيرة في موضوع البحث، المتخصص بانعكاسات التحول التكنولوجي وأثرهُ على المحتوى الصحفي في المنصات الإعلامية الرقمية.

المحور الثاني: المدخل النظري للدراسة

اولاً: مفهوم البنية التكنولوجية للأعلام الرقمي

فضاء الوسائط الرقمية سريع التوسع ومن المستحيل تحديد مفهوم واحد له، فذلك التخصص فيه أو في الاتصال الرقمي يتم بلورته إلى حد كبير من خلال الأفكار والتجارب الخاصة ،"حيث عرفت تكنولوجيا الإعلام الرقمي بالوسائط الرقمية التي تشمل النص والصورة والصوت والرسوم التي يتم إنتاجها وعرضها وتقديمها في موقع واحد أو مواقع متعددة تتفاعل مع بعضها وظيفياً في إطار نظام مؤسسي يتيح للمتلقي الحصول والتجول والاختيار الحر والمشاركة في بناء المعنى، وما يجمعها في التعريف المعاصر هو ارتباطها بتكنولوجيا المستحدثات الرقمية من الحاسبات والشبكات التي فرضت الظهور والتطور في المجالات العلمية والمهنية والحياة العامة، ويعمل منتجو الوسائط الرقمية في الاتصال والإعلام على إنشاء أساليب للترفيه، والتصميم الجرافيكي، والإنتاج الفني، ويشمل ذلك برمجة الكمبيوتر والمعالجة على

بعد، والتصوير الفوتوغرافي وإنتاج الصوت والفيديو، وبناء مواقع الويب، وإنشاء الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد، وغيرها، وتشكل طرق الاتصال الرقمي هذه معاً الطبيعة "المتعددة" للوسائط الرقمية"[8].

ثانياً: الاتجاهات النظرية لدراسة التحول الرقمي في المؤسسات الإعلامية:

١- نظرية التغير الرقمي:

تعد النظرية الوحيدة التي حظيت على اتفاق اراء الباحثين على اعتبارها "نظرية في الإعلام الإلكتروني لشرح العلاقة بين وسائل الإعلام التقليدية والجديدة، وقد طور روجر فيدلر هذه النظرية في كتابه " Media morphosis: Understanding the New Media"، وأطلق عليها مدخل فيدلر لفهم الإعلام الجديد الذي بناه وفقاً للنموذج الكلاسيكي لتبني المستحدثات الذي وضعه إيفيت روجرز وأيضاً رؤى بول سافو التي بنيت على أساس أن الأفكار الجديدة تستغرق نحو ثلاثة عقود" حتى تصبح جزءاً من ثقافة المجتمع والأفراد [9].

وترى نظرية التغير الرقمي أن "تحقيق التقارب أو الاندماج بين وسائل الإعلام هو تزاوج ناشئ عن التحول في كل وسيلة على حدة، وطبقاً لهذه النظرية حدثت حالة الاندماج التي سعت إليها الصحف مع الوسائل الإلكترونية المختلفة غير مكتفية بنسختها الورقية وظهرت الصحف الإلكترونية والمواقع الإلكترونية ثم أخيراً التكامل بين هذه الوسائل مع المنصات المتعددة مما أسفر عن ظهور صحافة المنصات المتعددة أو المنصات التكاملية، وهذا يتفق مع ما أكده فيدلر من أن عندما تظهر وسائل الإعلام ابتكارات جديدة نتيجة التعرض لضغوط خارجية فإن كل وسيلة تلجأ تلقائياً إلى إعادة تنظيم نفسها ذاتياً لتواكب تلك الابتكارات في البيئة الجديدة، وقد ارتبطت تلك التحولات بمفهوم الاندماج الإعلامي الذي يصف تلاشي الحدود الفاصلة بين وسائل الإعلام بما يحتويه من أبعاد تقنية وثقافية واقتصادية وكان من مظاهر تأثير ذلك على الممارسات الصحفية وصناعة المحتوى الصحفي ظهور مصطلحات جديدة مثل التكامل والإدارة الاندماجية والإنتاج الإعلامي العابر للوسائل، واستمد فيدلر مبدأ التحول العضوي في وسائل الإعلام من المفاهيم الثلاثة: التعقيد والتقارب والتطور المشترك وتمثل هذه المفاهيم مجتمعة جوهر التشكل الطبيعي لوسائل الإعلام"، وقد كان من آثار الاندماج بين وسائل الإعلام المختلفة ظهور تطورات تقنية ومهنية دفعت الباحثين إلى مناقشة أنماط تحقق اشكال الاندماج الذي تتحقق في المؤسسات الإعلامية المتطورة بفضل التقنيات الحديثة[10].

حيث القى التطور التكنولوجي الرقمي بتقنياته على كافة المؤسسات، "حتى أصبحت مواكبته وتوظيفه في أنظمة عملها ضرورة حتمية وأداة لا غنى عنها في مواجهة التحديات وضمان الاستمرارية وتحقيق الأهداف، الأمر الذي أفرز عن العديد من المفاهيم والتي تهدف إلى إحداث التغيير ودمج التكنولوجيا في العمل المؤسسي، وجاء مفهوم التحول الرقمي ليعبر عن حالة من الانتقال إلى نماذج عمل قائمة على التقنيات الرقمية وهو سلسلة من العمليات والتغيرات في الثقافة التنظيمية والموارد البشرية والمادية للتكيف مع متطلبات العصر الرقمي وتحسين كفاءة العمليات الإدارية والتشغيلية ، ويرتبط مفهوم التحول الرقمي بالاستخدام الكثيف لتكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصال الرقمية"، وفي العمل الاعلامي، وقد بين التحول الرقمي هو عملية التغير في الأساليب والأدوات والوظائف الصحفية والطرق الحديثة المستخدمة في "جمع المواد الصحفية وتحريرها وإنتاجها"، بحيث يمكنها الاعتماد على استخدام التقنيات الرقمية والوسائل الإلكترونية المحدثة[11]. المبادئ التي حددها فيد لر كأساس لعملية التغيير الجذري في المؤسسات الإعلامية:

- التأقلم والتطور المشترك، تعني التعايش والتطور للأشكال الإعلامية القديمة والجديدة.
- الانتشار، "يعني انتشار السمات السائدة في الأشكال الإعلامية المختلفة بين بعضها البعض.
- البقاء على قيد الحياة، يعني بقاء مؤسسات وأشكال إعلامية في بيئات متغيرة.
- التحول، يعني التغيير الجذري المتدرج للأشكال الإعلامية من القديمة إلى الجديدة.
- الفرص الموضوعية، تشير إلى الاستحقاقات والحاجات الموضوعية التي تبني أجهزة الإعلام الجديدة.
- التبني، يشير إلى حالة التأخر في تبني المفهوم ثم التبني الواسع لأجهزة الإعلام الجديدة"[12].

٢- نظرية الحتمية التكنولوجية:

تمثل نظرية الحتمية التكنولوجية لمارشال ما كلوهان مرجعاً رئيساً في "أبحاث الاتصال ونقطة انطلاق للعديد من الدراسات الغربية وحتى العربية التي اعتمدت على أفكار ما كلوهان كأهم النظريات الاتصالية في العصر الحديث، وسعت إلى مناقشة أساليب الاتصال والتواصل الحديثة وشرح تأثير الإعلام والاتصال بشكل عام على الأفراد

والمجتمعات في العصر الحالي بنمط غربي رغم المخاطر التي لحقت من سحب تلك الأفكار والافتراضات على المجتمعات العربية دونما مراعاة للاختلاف في الانتماء الحضاري من جهة ثم تقديس هذه النظرية وغلق باب الاجتهاد والتنظير للظاهرة الاتصالية والإعلامية في البلاد العربية الإسلامية". ظهرت النظرية في كتاب ما كلوهان "كيف نفهم وسائل الاتصال؟"، وتقوم النظرية على أربع فرضيات تتلخص بالآتي:

٣- نظرية الفجوة الرقمية:

هي إحدى جوانب الفجوة المعرفية ولكن في الفضاء الرقمي ويستخدم لوصف وتحديد الاختلاف بين "الأفراد والجماعات والدول في القدرة على الوصول واستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة، وينظر الباحثون إلى متغير الوصول إلى الإنترنت باعتباره متغيراً واحداً ضمن متغيرات تؤثر في الفجوة الرقمية مثل جودة الاتصال بالإنترنت وتوافر الخدمات المساندة لاستخدام الإنترنت" وتكلفة أدوات الاتصال وبأسعار بسيطة [13].

ثانياً: التحول في المحتوى الصحفي للعصر الرقمي

من خلال البيئة الرقمية، تحول شكل المحتوى الصحفي ليواكب التكنولوجيا والتحديات التقنية والممارسات الجديدة، ومن أهم ملامح هذا التحولات هي:

1- التعدد الوسائطي (Multimedia): أصبح "المحتوى الصحفي يعتمد على دمج النصوص المكتوبة مع مقاطع الفيديو، والصور التفاعلية، والخرائط، والبيانات الرقمية.
2- الصحافة البيانية (Data Journalism): وهي استخدام البيانات والإحصائيات المعالجة رقميًا لتوليد تقارير وتحقيقات معمقة.
3- الصحافة الفورية (Live Journalism): تتيح البث المباشر للأحداث، مع إمكان التفاعل اللحظي للمتابعين.
4- القصص التفاعلية: وهي محتويات صحفية تتيح للمستخدم استكشاف أجزاء منها وفق تفضيلاته عبر تقنيات HTML5" أو تطبيقات خاصة [14].

وقد طرحت الأسباب الرئيسية التي تجعل المؤسسات الصحفية إلى توظيف تكنولوجيا وأدوات التحول الرقمي في صناعة المحتوي الصحفي وهي:

- زيادة الإنتاجية: فقد بينت التكنولوجيا الحديثة "قدرة فائقة على تقليل كلفة الإنتاج والخدمات في المؤسسات الصحفية وذلك من خلال تقليل الفاقد في استغلال الطاقة الموجودة وفي تحسين الخدمات الصحفية.
- تحسين الخدمات: فقد لعبت التكنولوجيات الحديثة استحداث خدمات جديدة لم تكن متوافرة قبل.
- تذليل الصعوبات: أتاحت التكنولوجيا الرقمية حلولاً وخيارات متعددة يمكن من خلالها السيطرة على كل الصعوبات والتعقيدات التي كانت تواجهها الصحف في الطباعة والإنتاج والنقل والتوزيع والارشفة وغيره من متطلبات الإنتاج الصحفي.
- المرونة: وهي ليست مقصورة على نظم الإنتاج وتقديم الخدمات، بل امتدت لتشمل المرونة في اتخاذ القرارات الادارية والاقتصادية والمالية في المؤسسة الصحفية.
- الإتاحة والتحديث: يتسم المحتوي الرقمي بالتحديث الدوري والإتاحة شبه الكاملة للمعلومات والبيانات"، فضلاً عن النقل الفوري في بث الأخبار ومتابعة اخر التطورات [15].

ثالثاً: مرتكزات التحول الى الصحافة الرقمية في المؤسسات الصحفية:

في العالم الرقمي ومع تكرار التطرق الى العولمة الرقمية بشكل واسع، في شتى المجالات المختلفة، اصبحت الصحافة علي أبواب عصر جديد تحولت فيها من دور الوسيط "بين القراء والأخبار إلي آفاق أوسع لتحقيق الهدف الذي نشأت من أجله وهو التواصل مع القارئ واطلاعه علي أحدث المستجدات في متابعة الأخبار لحظة بلحظة مع إتاحة الفرصة للقراء في التعبير عن آرائهم عبر المواقع والمنصات الإلكترونية الصحفية وهو لا يعبر عن السياسة التحريرية للمؤسسة الصحفية بقدر ما يعبر عن نبض القراء وتفاعلهم مع المحتوي الصحفي للمؤسسة، وقد أتاح التحول الرقمي في العمل الصحفي للمؤسسات الصحفية الاستفادة من أدوات ووسائل وآليات التقنية الرقمية والذكية وتوظيفها في إنتاج المحتوى الصحفي وتقديمه عبر المنصات والشبكات الرقمية المختلفة"، وقد حصلت العديد من الصحف التي صدرة من تلك المؤسسات على توظيف مخرجات وتقنيات التحول الرقمي في تحسين الاداء والمحتوى الصحفي و زيادة عدد القراء إضافة الى سرعة الوصول إليهم في شتى انحاء العالم من خلال تبني طرق توزيع عبر شبكة الانترنيت التي تتسم بالسرعة والانتشار الفائق[17].

خامساً: استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار:

إن غرف الأخبار في "المواقع الإخبارية والمنصات الإعلامية الرقمية وكثير من المؤسسات الصحافية تُعد من أبرز المجالات التي تستخدم فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي وأدواته المتعددة، ومن ثم فإن المحتوى الرقمي الإخباري من أخبار وقصص إخبارية وتقارير يمثل المحتوى الرقمي الأبرز التي يتم إنتاجه باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأدواته في المواقع الإخبارية أو المنصات الرقمية ويمكن في العموم تحديد أبرز استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي" في غرف الأخبار بما يلي:

١. العمل على أتمتة المهام العادية في غرف الأخبار، وبخاصة منها التي لا تحتاج إلى قدرات إبداعية.
٢. العمل على ما يسمى بـ "طبخ" كميات كبيرة من البيانات والمعلومات ذات الطبيعة الإخبارية.
٣. العمل على استكشاف الرؤى الإعلامية عن طريق إيجاد الروابط بين البيانات والمعلومات المتفرقة.
٤. العمل على تحديد الأخبار الكاذبة والمزيفة والقضاء عليها [19].

المحور الثالث: انعكاسات التحول التكنولوجي وأثرهُ على المحتوى الصحفي: في المنصات الإعلامية الرقمية شبكة BBC

يستند تحليل المضمون في دراسات الإعلام والاتصال على منهجية علمية دقيقة والية منظمة قد تعمل لتفكيك وتفحص الوسائط الرقمية والنصوص من خلال تجزئة الرموز، والمفاهيم، والأنماط المتكررة، ومن أجل استخلاص معانٍ "كمية ونوعية" بشكل موضوعي وحيادي قابل للتكرار المتجدد.

في هذا الدراسة العلمية، نهدف من خلال تحليل المضمون لشبكة BBC إلى فهم كيفية انعكاس التحول التكنولوجي كالأتمتة "وأساليب الذكاء الاصطناعي والخوارزميات" في بناء وتشكيل المحتوى الصحفي في المنصات الإعلامية الرقمية، ويمكن ان يظهر لدراسة تحليل المضمون في النصوص الرقمية وسطاً عابراً بين المنهجية القديمة المتبعة مسبقاً والتقنيات الحديثة، وهذا يمكن ان يقوي القدرة على تحليل حيادية BBCفي المنصات الرقمية، ويفتح افاقاً جديدة لفهم تأثير التكنولوجيا على الاتمتة في السياقات التحريرية.

المجال الأول: لتحليل المضمون (ماذا قيل؟):

الانماط الموضوعية المستخدمة:

جدول رقم (1): يوضح انماط الموضوعات المستخدمة في "شبكة BBC"

ت	الموضوع	التكرار	النسبة المئوية
1	السياسي	16	24.0
2	الاقتصادي	9	17.1
3	الصحي	9	17.1
4	التكنلوجي	9	17.1
5	المناخي	9	17.1
6	الثقافي	8	7.6
7	المجموع	60	%100

توضح النتائج بجدول رقم (1) إلى تنوع الحاصل في الموضوعات التي ناقشها المحتوى الصحفي في شبكة BBC خلال المدة التي تمت الدراسة بها، إذ تفرعت التكرارات بين مواضيع سياسية واقتصادية وصحية وتكنولوجية ومناخية وثقافية، وهذا يعكس الشمولية في التغطية وركزة الشبكة على عرض محتوى إخباري يعالج بشكل موحد مختلف القضايا الدولية.

حيث جاء جانب الموضوع السياسي في التسلسل الأول بعدد (16) تكرارًا وبنسبة (24.0%)، وهذا يدل على أن المجال السياسي يشكل أولوية مهمة في السياسة التحريرية للشبكة نظرًا لطبيعته التغيرات المرتبطة بالأحداث العاجلة، وهذا ما يتطلب مواكبة الاحداث اليومية بشكل دائم من قبل المؤسسات الإخبارية. فيما احتلت كل من الجوانب الاقتصادية، والصحية، والتكنولوجية والمناخية التسلسلات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة بالتوالي، بعدد متساوٍي من التكرارات

(9) لكل منها وبنسبة (17.1%)، وقد يعكس توجهًا ملحوظاً نحو تغطية معمقة ومتساوية لتلك المجالات المستخدمة، تحديدا في ظل التحديات الجارية في العالم، حيث يدل هذا التساوي على إدراك شبكة BBCلأهمية هذه المواضيع لدى الجمهور المتلقي، وسعيها الدؤوب لتقديم وعرض محتوى مهني قادر على تلبية رغبات واهتمامات كل شرائح المتلقين. أما الجانب الثقافي قد جاء في التسلسل السادس والأخيرة بعدد (6) تكرارات وبنسبة مئوية (7.6%)، مما يهدف إلى أن الاهتمام بالجوانب الثقافية لايزال محدودًا مقارنة بالمواضيع السياسية والتقنية الحديثة، ويمكن الحديث بان شبكة BBC تقدم نموذجًا رائعاً للتغطية متعددة المواضيع مع التركيز الجزئي على المواضيع السياسية، في حين تهدف التغطيات الأخرى إلى ملامسة القضايا الحيوية المتعلقة بالاقتصاد والتكنولوجيا والمناخ العالمي.

المجال الثاني:(كيف قيل؟):

انماط القوالب الصحفية التي تم استخدامها:

جدول رقم (2): يوضح انماط القوالب الصحفية التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	القوالب الصحفية	التكرار	النسبة المئوية
1	الاخبار	23	34.6
2	التقرير التحليلي	16	27.1
3	التحقيق المعمق	8	17.0
4	القصص التفاعلية	7	12.2
5	التغطية المباشرة	6	9.1
6	المجموع	60	%100

تبين النتائج ان بجدول رقم (2) أن شبكة ل BBC قد توظف مجموعة مختلفة من القوالب الصحفية في التغطيات الإخبارية، وهذ يعكس خلق متنوع للمعالجة التحريرية في عرض المحتوى الذي يكون منسجماً مع الحدث والمستخدمون.

وقد ورده الجانب الخبري في التسلسل الأول بعدد (23) تكراراً وبنسبة مئوية (34.6%) وهذا يدل أن الأخبار العاجلة القاعدة الأساسية لعمل الشبكة، وذلك بسبب ما تنتجه تقنيات الإعلام الرقمي التي تحتاج الى متابعة متواصلة لمجريات الاحداث التي تقدمها بالسرعة الممكنة للمتلقي.

كما جاءه جانب التقرير التحليلي بالتسلسل الثاني بعدد (16) تكراراً وبنسبة مئوية (27.1%)، وهذا ما يثبت أن BBC لا تنحصر مهامها بالرصد الاخباري، بل تهدف إلى تحليله وتفسيره لما تدور من تداعيات به، ويمكن يثري المحتوى قيمة معرفية كبيرة، وهذه النسبة التي جاءت تبين اهتمام الشبكة على عرض مادة تحليلية معمقة تلبي متطلبات ما يحتاجه الجمهور.

أما جانب التحقيق المعمق جاء في التسلسل الثالث بعدد (8) تكراراً وبنسبة مئوية (17.0%)، وتعكس هذه النسبة استناد BBC على الطرح التفاعلي عبر المؤثرات الاتصالية، مثل الصور، والفيديو، ما يؤكد على تجربة التلقي ويجعلها أكثر استقطاباً وتفاعلاً.

وفي التسلسل الرابع ورده جانب القصص التفاعلية بعدد (7) تكراراً وبنسبة مئوية (12.2%)، ما يبرز الكلفة الوقتية والمادية لإنتاج مثل هذا النوع من الصحافة، رغم ما يملكه في كشف القضايا المخفية والملفات الجوهرية، وجاء هذا الانخفاض في النسبة بسبب تركيز الشبكة على ما يدور من تطورات متلاحقة.

بينما جاء جانب التغطية المباشرة في التسلسل الخامس بعدد (6) تكراراً وبنسبة مئوية (9.1%)، وهي تغطيات يمكن استخدامها في رصد الفعاليات الكبرى مثل المهرجانات والانتخابات والمؤتمرات الدولية والكوارث الطبيعية والحروب والنزاعات المسلحة، رغم طبيعتها اللحظية الى ان استخدامها ونسبتها محدودة من قبل الشبكة، وليس بصورة دائميه.

ويستشف من نهج شبكة BBC على التأكيد بشكل أساسي على طرح الأخبار وعرض التقارير التحليلية في تقديم مواده الصحفية، مع وجود اهمية بشكل نسبي بالقوالب المعمقة والتفاعلية، وهذا ما يكشف عن رؤية الدمج بين السرعة في نقل الاحداث والعمق في التحليل لصياغة الاخبار.

انماط الوسائط الرقمية المتنوعة:

جدول رقم (3) يكشف الوسائط الرقمية المتنوعة المستخدمة في شبكة BBC

ت	الوسائط الرقمية المتنوعة	التكرار	النسبة المئوية
1	النص + الصورة	19	30.4
2	النص + الفيديو	15	23.3
3	النص + الفوتوغراف	9	18.0
4	التقارير المتعددة الوسائط	9	18.0
5	خريطة VR	8	10.3
6	المجموع	60	%100

توضح نتائج جدول رقم (3) ان الوسائط الرقمية المتنوعة التي تم استخدامها في "المحتوى الصحفي" على شبكة BBC، يتبين أن الشبكة تنفرد بدمج أشكالاً متنوعة من الوسائط الرقمية المتعددة في عرض الأخبار والتقارير، وهذا يعكس التفاعل البصري والسمعي في وسائل الاعلام للمستخدم.

حيث جاء الجانب الأول نص + صورة في التسلسل الأول بعدد (19) تكرارًا وبنسبة مئوية (30.4%)، وهو ما يوضح إلى أن الدمج بين "النصوص الخبرية والصور الفوتوغرافية" حتى أصبح النموذج الأكثر انتشار في عرض الاخبار عي البوابة، كما تظهر الصورة اثراً موثقاً للمعلومة التي تكتب، وتشكل اثارة انتباه القارئ وخلق الانطباع البصري عن الحدث الوارد.

بينما حل الجانب النصي + الفيديو في التسلسل الثاني بعدد (15) تكرارًا وبنسبة مئوية (23.3%)، وهذا ما يتماشى بشكل متصاعداً لاستخدام الفيديوهات كتقنية تفاعلية توصل رسالة المعلومات بسرعة خاصة في الاحداث المتنوعة واللاقطات المباشرة.

أما عن صنف النص + الفوتوغراف فقد أتى في التسلسل الثالث بعدد (9) تكراراً وبنسبة مئوية (18.0%)، متشابهاً مع صنف التقارير المتعددة الوسائط، والتي جاءت بالتسلسل الرابع بنفس عدد التكرارات والنسبة المئوية. وحل هذا التساوي بناءً على اعتماد الشبكة لوسائل التقديم البصري التحليلي عن طريق الدمج بين النصوص والاصوات والصور والفيديوهات ضمن التقرير الواحد، وهذا يعد من اساسيات الصحافة الرقمية.

فيما يتعلق بصنف "الخريطة التفاعلية" النمذجة الافتراضية (VR) قد حلت بالتسلسل الخامس بعدد (8) تكراراً وبنسبة مئوية (10.3%)، بالرغم أنها من أكثر التقنيات الحديثة في الوسائط، إذ تشرك في القصص المعقدة التي تستفاد منها الشبكة في تمثيل الحدث بطريقة تفاعلية وبنمط ثلاثي الابعاد.

ومن خلال هذا التشكيل التوضيحي، يتبين أن BBCتستند على التوازن بين معطيات التقنيات التقليدية والمعززة، إذ يتم الدمج بين الوسائط الرقمية المتنوعة لإنتاج محتوى بصري تفاعلي مبسط يعتبر من معالم التحول الرقمي الذي يمكن ان يعيد التجارب الإخبارية من التلقي الى التفاعل.

انماط التفاعلات الرقمية المستخدمة:

جدول رقم (4): يوضح انماط التفاعلات الرقمية التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	التفاعل الرقمي	التكرار	النسبة المئوية
1	التعليقات	26	40.6
2	المشاركة	19	29.5
3	المحتوى المشابه	8	15.6
4	تخصيص المحتوى	7	14.3
5	المجموع	60	%100

تتجلى نتائج التحليل في جدول رقم (٤): ان "وسائل التفاعل الرقمي "المستخدمة في شبكة BBC، تلاحظ توجه ظاهر يعزز التفاعلات مع الجمهور وتكون جزء أساسي من المحتوى الرقمي، لتشير البيانات ان المنصة تشرك التقنيات الرقمية المتنوعة بالسماح لمستخدميها بالتفاعل مع الاخبار والمشاركة الإعلامية المستمرة.

وقد ورده صنف التعليقات في التسلسل الأول بعدد (26) تكرارًا وبنسبة مئوية (40.6%)، مما يوضح أن BBC تعطي مساحة واسعة لجمهورها من اجل التعبير والطرح عن الآراء والأفكار والتفاعل مع المحتوى المنشور وتكون هذه الميزة هي أحد تقنيات الاعلام الرقمي.

وقد جاء صنف المشاركة بالتسلسل الثاني بعدد (19) تكرارًا وبنسبة مئوية (29.5%)، وتبين هذه النسبة إلى اعتماد الشبكة على خيار النشر بصوره سريعة للمحتوى المنشور عبر منصات التواصل الاجتماعي مثل "Facebook وTwitter" وهذا يعتبر جزءًا من "منهجية الوصول الرقمي" للمحتوى الصحفي.

بينما حل المحتوى المشابه في التسلسل الثالث بعدد (8) تكراراً وبنسبة مئوية (15.6%)، وهي سمة تظهر التركيز بتجربة القراءة، وحث المستخدم لملاحظة موضوعات مرتبطة بقراءاتها مسبقاً، وهذا يؤكد التفاعل داخل الشبكة ورفع القراءة المعمقة عندها.

اما فيما يخص صنف تخصيص المحتوى قد جاء في التسلسل الرابع بعدد (7) تكراراً وبنسبة مئوية (14.3%)، وهي ميزة تركز على "خوارزميات الذكاء الاصطناعي" ولمعالجة البيانات التفاعلية واقتراح محتوى منشور يناسب اهتماماته المستقبلية إلا أن هذا الانخفاض في نسبتها تشير إلى أن الوسائل لازالت في طور التطبيقات المحدودة ويمكن تفعيلها فقط للمستخدمين الذين تم تسجيلهم في المنصة.

تؤكد هذه النتائج ان شبكة BBCتركز بشكل كبير وملحوظ على وسائل التفاعل التقليدية كالتعليق والمشاركة، مع تطور بسيط في اتجاه "التخصيص الذكي" للمحتوى المنشور، مما يدل على رؤية المؤسسة بدمج الجمهور بالمنظومة الإعلامية، دون الاغفال عن مواكبة التطورات التكنولوجية في التقنيات الرقمية.

أنماط التقنية الحديثة:

جدول رقم (5): يوضح انماط التقنيات الحديثة التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	التقنية الحديثة المستخدمة	التكرار	النسبة المئوية
1	ذكاء اصطناعي	22	41.0
2	صحافة بيانات	13	31.0
3	بث مباشر	11	17.0
4	واقع افتراضي	9	11.0
5	المجموع	55	%100

توضح نتائج جدول رقم (5): التقنيات الرقمية المستخدمة في شبكة BBC، تبين أن المنصة تؤكد بشكل فعال على الادوات الرقمية في إنتاج وتقديم "المحتوى الصحفي"، ليعاصر التطورات الحديثة في بيئة الاعلام، وتعددت وسائل التقنية بين "الذكاء الاصطناعي، وصحافة البيانات، والواقع الافتراضي، والبث المباشر"، وهذ يعكس على دقة واداء عمل التقديم الصحفي بشكل متكامل ومعاصر للتطورات التقنية.

حيث جاء صنف الذكاء الاصطناعي في التسلسل الاول بعدد (22) تكراراً وبنسبة مئوية (41.0%)، وهذا يؤكد أن BBC تعتمد هذه التقنيات، في تحرير الاخبار وتحليل البيانات، وتحديد المادة المقدمة للمستخدمين، ويعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات التي أحدثتها الصحافة الرقمية، مع التركيز على عرض المحتوى بشكل دقيق وبسرعة فائقة.

وقد وردة صنف "صحافة البيانات" بالتسلسل الثاني بعدد (13) تكراراً وبنسبة مئوية (31.0%)، وهذا يعكس تأكيد الشبكة بتقديم اخبار موثقة بإحصائيات دقيقة، حيث تعتبر صحافة البيانات هي جزءاً مهم من الصحافة التحليلية، التي تساهم في معرفة العلاقات والانماط عن طريق البيانات والجداول التفاعلية، لتمنح الجمهور فهم لجميع القضايا الشائكة.

اما صنف "البث المباشر" ورده في التسلسل الثالث بعدد (11) تكراراً وبنسبة مئوية (17.0%)، وتؤكد هذه النسبة انها منخفضة نسبياً، ويمكن ارتباطها بالحاجات الفعلية للتغطيات المباشرة بالأحداث الجارية والمتنوعة، مما تنسجم هذه التقنيات مع طبيعة اخبار الانباء العاجلة التي تحتاج توثيق مباشر مع الاحداث.

في حين ورده "الواقع الافتراضي" في التسلسل الرابع بعدد (9) تكراراً وبنسبة مئوية (11.0%)، وتؤكد هذه النسبة على اعتماد BBC ادوات العرض الغامر في توثيق محطات مختارة، تحديداً في المواضيع الإنسانية أو التفاعلية، قد تكون الكوارث البيئية او داخل مشاهد ميدانية معينة او أماكن تراثية قديمة، وقد يتيح الواقع الافتراضي أدراك حسي فريد يضع المستخدمين متفاعلين مع الاخبار ليس مشاهدين فقط بل كمشاركين بصرين.

وعن طريق هذه النتائج، يتبين أن BBC تعتمد منهجاً حديثا متجدداً في صياغة المحتوى الرقمي، يدمج بين "الذكاء الاصطناعي والتفسير البياني والتجربة التفاعلية"، مما يوثق قوة الصدى في الرسالة الإعلامية.

أنماط نبرة التغطية:

جدول رقم (6): يوضح أنماط نبرة التغطية التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	نبرة التغطية	التكرار	النسبة المئوية
1	حيادية	19	31.1
2	عاطفية	17	27.6
3	تحليلية	13	22.2
4	تحريضية	11	19.1
5	المجموع	60	%100

تخرج نتائج جدول رقم (٦): أنماط نبرة التغطية التي تم استخدامها في المحتوى الصحفي لشبكة BBC، إذ يتضح أن الشبكة توظف أنواع من الأدوات التفسيرية التي تعكس مرونة في عرض المضمون بناءً على طبيعة الحدث والرسالة المنشودة، وهذ يعكس فهماً متجدد لرؤية الجمهور من خلال وسائل الاعلام الجديدة.

حيث جاءت نبرة الحيادية في التسلسل الأولى بعدد (19) تكراراً وبنسبة مئوية (31,1%)، مما يؤكد أن BBC تسعى، في جزء من تغطياتها المتنوعة إلى عرض المعلومات بشكل حيادي وموضوعي وغير متحيز الى جهة دون جهة اخرة في جميع القضايا الدولية، وتعتبر النبرة الحيادية اساساً مهماً لبناء الصحافة المهنية، خصوصا عند الابتعاد عن الاثارة والتحريض.

في حين حلت النبرة العاطفية التسلسل الثاني بعدد (17) تكراراً وبنسبة مئوية (27,6%)، وهي دلالة على استثمار BBC للغة وجدانية لجزء من تغطياتها المتنوعة، تحديداً في التقارير التي تحمل الجوانب الإنسانية أو الكوارث الطبيعية وغيرها أو القصص التي تحمل أفكار ذات طابع انساني للمتلقي.

أما ورود النبرة التحليلية جاء بالتسلسل الثالث بعدد (13) تكراراً وبنسبة مئوية (22,2%)، مما يدل على وجود توجه واضح لدى المنصة لتوضيح جوانب الاحداث، كما تركز النبرة على التفسير للوقائع مع بعضها، هذا يعطي الجمهور فهماً أكثر للسياقات المتنوعة.

حيث حلت النبرة التحريضية التسلسل الرابع بعدد (11) تكراراً وبنسبة مئوية (19,1%)، وهي نسبة مثيرة نسبياً، يمكن ان ترتبط بطرح المواضيع الجدلية والسياسية الحادة، قصد اثارة الرأي العام نحو قضايا معينة، يمكن ان تؤدي الى مخاطر مهنية، اذ لم تلتزم بالركائز المهنية للصحافة.

تبين النتائج أن BBC تركز على منهجاً قائماً على التوازن والحياد، وتنطلق ضمن أطار خطابي مرن ينسجم مع تنوع جمهورها العالمي، حيث تلجأ الى الدمج بين اخبارها والتأثير على المتلقي وبمصداقية في سياساتها المتبعة بالتحرير.

أنماط نوع المصادر:

جدول رقم (7): يوضح أنماط نوع المصادر التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	نوع المصادر	التكرار	النسبة المئوية

1	مباشر	27	43.5
2	غير مباشر	22	32.4
3	بدون مصدر	11	24.1
4	المجموع	60	%100

تبين نتائج جدول رقم (٧): نوع المصادر التي استخدمه في "المحتوى الصحفي" على شبكة BBC، إذ يتضح أن الشبكة تركز على تنوع المصادر الإخبارية المباشرة والغير المباشرة، أضافه الى ان هناك بعض المواد لا يذكر بها مصادرها الحقيقية، وهذ ما يبرز اختلاف في التوثيق بين انواعه عند المواكبة الإعلامية.

وقد جاءه نمط المصدر المباشر في التسلسل الأول بعدد (27) تكراراً وبنسبة مئوية (43,5%)، مما يؤكد على أن BBC تعتمد على مقابلات وبيانات رسمية صادره عن جهات معتبرة، وهذا يدل ان العمل الصحفي يجري بمصداقية واحتراف عالً.

أما نمط المصادر الغير مباشرة حصلت على التسلسل الثاني بعدد (22) تكراراً وبنسبة مئوية (32,4%)، هنا تركز الشبكة على رصد معلومات تنقل عن تقارير صادرة من صحف أخرى، او عن المحللين غير الاتصال المباشر بها، حيث يعتبر هذه النوع مطلوب في العمل الصحفي وان التوسع به يضعف دقة المعلومة، مالم يتم التحقق منها بشكل مهني دقيق.

في حين جاء نمط بدون مصدر بالتسلسل الثالث بعدد (11) تكراراً وبنسبة مئوية (24,1%)، وهذه النسبة غير قليلة تبين وجود رصد الوقائع أو عرض معلومات تحليلية دقيقة دون الاستناد الى مصدر صريح ومعلوم، حيث فقدان المصدر قد يفتح ابواب لتساؤلات حول دقة التقارير المطروحة وتحديداً في المواضيع التي تثير الانقسام.

وتخرج النتائج أن BBCتؤكد على اثبات بياناتها من مصادر مباشرة ورسمية معتمدة، مع جعل مساحة للمصر الغير مباشر الغير معتمد، حيث يعد هذا الترتيب مرآة عاكسة لتغطيات متنوعة للشبكة لتجمع بين الخبر والجانب التحليلي مع توافق في السرعة والدقة فيما ينشر.

أنماط اشكال العنوان:

جدول رقم (8): يوضح أنماط شكل العنوان الذي تم استخدامه في شبكة BBC

ت	اشكال العنوان	التكرار	النسبة المئوية
1	خبر مباشر	21	41.0
2	تشويق	16	29.0
3	تحليل	12	21.0
4	سؤال	6	9.0
5	المجموع	55	%100

تبرز نتائج جدول رقم (8): شكل العنوان في المحتوى الصحفي المنشور على شبكة BBC، أن المنصة تركز على أنماطًا متنوعة في صياغة العناوين، اذ تتوزع بين "المباشر والتشويقي والتحليلي، والسؤال" كما يبين هذه التوزيع في الشبكة الى توافق بين الاخبار العاجلة وكسب انتباه القارئ مع الحفاظ على العنوان الموجه للمحتوى.

وقد جاءه نمط الخبر المباشر بالتسلسل الأول بعدد (21) تكرارًا وبنسبة مئوية (41.0%)، مما يؤكد أن BBCتتجه إلى استخدام العناوين الخبرية المباشرة التي تقدم المعلومة بأقل قدر من التدخل والافتعال.

أما نمط العنوان التشويقي ورده في التسلسل الثاني بعدد (16) تكرارًا وبنسبة مئوية (29.0%)، وهو ما يبرز اعتماد الشبكة أساليب الإثارة والتشوق لجزء من تغطياتها، وتحديداً في المواضيع البسيطة والتي تستهدف جمهورًا كبير، الغاية لجذب المستخدمين لقراءة المحتوى عن طريق الفضول دون معرفة المضمون في العنوان.

وجاء نمط العنوان التحليلي بالتسلسل الثالث بعدد (12) تكراراً وبنسبة مئوية (21.0%)، وهذا ما يؤدي على وجود حيز واسع للعناوين التي تنطوي على مضمونًا تحليليًا يتعدى نقل الحدث الى جانب فهم خلفياته وأبعاده، اذ يستخدم في العناوين التي تحتوي على المقالات والتقارير الممتدة التي تشمل جمهورًا نوعيًا من المتلقين.

أما نمط عنوان السؤال جاء بالتسلسل الرابع بعدد (6) تكراراً فق وبنسبة مئوية (9.0%)، وهي صيغة تستعمل في بعض الأحيان في المنصات الحوارية التي تقدم إشكاليات وردود تفتح باب النقاش مع المتلقي.

وتخرج النتائج إلى أن BBCتركز دائماً على العنوان المباشر والتشويقي، مع استخدام بسيط للعناوين التحليلية والتي تطرح بشكل سؤال، وهذا ما يهدف الى التوجه نحو الدمج بين الدقة الخبرية واثارة جذب المتلقي ضمن نمط الاعتدال وعدم الإفراط في التهويل والأثارة.

أنماط استخدام الصور:

جدول رقم (9): يوضح أنماط استخدام الصور التي تم استخدامها في شبكة BBC

ت	استخدام الصور	التكرار	النسبة المئوية
1	توثيقية	20	37.0
2	بيانية	13	24.0
3	رمزية	12	21.0
4	بدون صورة	10	18.0
5	المجموع	55	%100

تظهر نتائج جدول رقم (9) في الصور التي استخدمه في المحتوى الصحفي بشبكة (BBC) اذ يتضح ان المنصة تركز على التغير في تنويع الأساليب البصرية المرادفة للنصوص الاخبار، وهذا يعكس جانباً مهماً بأهمية الصورة المتبعة، لتكون إدارة معبرة للنص المنشور في الاعلام الرقمي.

وقد ورده نمط الصور التوثيقية في التسلسل الأول بعدد (20) تكرارًا وبنسبة مئوية (37.0%)، وهذا يدل ان شبكة BBCتركز على الصور التي تم التقاطها في مكان الحدث او من المصادر الرسمية، الغاية ان تعزز جانب المصداقية للمتلقي، إضافة لتوثيق الواقع بصرياً.

اما نمط الصورة البيانية التي جاءت بالتسلسل الثاني بعدد (13) تكراراً وبنسبة مئوية (24.0%)، حيث يتم توظيفها لعرض الاحصائيات والخرائط والرسوم البيانية، وهذ يؤكد الاتجاه المعلوماتي للمحتوى ويمنح المتلقي ما يفهم بصرياً للمعلومات المعقدة.

في حين الصورة الرمزية جاءت في التسلسل الثالث بعدد (12) تكرارًا وبنسبة مئوية (21.0%)، وهذه الصور لما تحمله من ابعاد تعبيرية ورمزية، لا تمثل ما يحدث بالضرورة، لكن توحي مفاهيم نفسية، وثقافية، واجتماعية، ويمكن ان توظف في المقابلات المتنوعة لتضفي ابعاداً تحليلية للمحتوى.

وأخيراً يأتي نمط بدون صورة في التسلسل الرابع بعدد (10) تكراراً وبنسبة مئوية (18.0%)، تبين ان هناك نسبة من المحتوى المنشور دون التعزيز بصرياً، والمحتوى يمثل احياناً تحليلات سياسية وبعض التقارير المهمة، ولمحدودية الوقت في الرصد العاجل، او لعدم وجود صور مهمة للحدث.

وتخرج هذه النتائج لشبكة BBC بالتركيز وبشكل رئيسي على صورها التوثيقية كنموذج أول في تقاريرها وتغطياتها الميدانية، مع اعتمادها بشكل نسبي على الصور الرمزية والبيانية، وهذا ما يعطي ادراكاً متطوراً في البعد البصري عند خلق الرسالة الإعلامية الرقمية.

أنماط اللغة المستخدمة:

جدول رقم (10) يوضح أنماط اللغة التي استخدمتها شبكة BBC

ت	اللغات المستخدمة	التكرار	النسبة المئوية

1	موضوعية	24	41.0
2	تحليلية	18	29.0
3	شعبية	11	19.0
4	مزدوجة	7	11.0
5	المجموع	60	%100

بينت نتائج جدول رقم (10): اللغة المستخدمة في "المحتوى الصحفي" لشبكة BBC، اذ تركز المنصة على أساليب لغوية منوعة تطرح بين "الموضوعية، والتحليلية، والشعبية، والمزدوجة"، وهذ يبرز بان التنوع في أساليب الشبكة في محاكات جمهورها الواسع، بالثقافة ومفهوم طريقة التلقي للمتابعين.

حيث جاء نمط اللغة الموضوعية بالتسلسل الاول بعدد (24) تكرارًا وبنسبة مئوية (41.0%)، هذا يؤكد ان BBCجزءاً كبير من توثيقها على لغة موضوعية واضحة ودقيقة، بعيدة عن التحيز، هدفها الأساس هو نقل الاحداث بمعزل عن التلميح والتأويل.

في التسلسل الثاني ورده نمط اللغة التحليلية بعدد (18) تكرارًا وبنسبة مئوية (29.0%)، وهذا ما يتضح ان الشبكة تطرح التفسيرات والتحليلات المعمقة في تغطياتها المتنوعة، لا تكتفي بسرد الاحداث، بل تقدم رؤية تحليلية لكل ما يحدث قد تساعد المتلقي على الفهم الواقع.

أما نمط اللغة الشعبية جاء بالتسلسل الثالث بعدد (11) تكراراً وبنسبة مئوية (19.0%)، هذا ما يدل على استخدام الشبكة للغة بسيطة قريبة للغة الجمهور العام، تحديدا في مواضيعها الاجتماعية والإنسانية، لك تصل هذه اللغة الى جمهورها الكبير من القراء وبقصد تقليل الجانب الرسمي للمحتوى المقدم.

وفي التسلسل الرابع حل نمط اللغة المزدوجة بعدد (7) تكراراً وبنسبة مئوية (11.0%)، لتبين ان المواد المستخدمة تعتمد انواعاً من الأساليب المتبعة، من التحليلي الى الموضوعي الى الشعبي ومن ثم المزدوج الذي يدمج بين اللغة "التقريرية والوجدانية"، الذي يستخدم في القصص التفاعلية المتوازنة بين العمق والجاذبية.

تكشف هذه النتائج أن BBC تركز بشكل دقيق على اللغة "الموضوعية والتحليلية"، مع الاستخدام البسيط باللغة "الشعبية والمختلطة"، ليعكس الحفاظ على طابعها المهني في العمل، مع عرض المحتوى الاقرب للجمهور.

نتائج البحث:

- يطغى الجانب السياسي للمحتوى الصحفي الذي تم نشره، ليحتل هذا الجانب التسلسل الأول بنسبة مئوية (24.0%) تتبعها المواضيع الاقتصادية والصحية والتكنولوجية والمناخية حيث جاءت هذه بنسب مئوية متشابهة تبلغ (17.1%) اما المواضيع الثقافية جاءت اخيراً بنسبة (7.6%) وهذا يؤكد ان الشبكة تؤكد على ذات الابعاد السياسية الدولية، مع التغطيات التي تشير الى مواضيع تكون على صلة بالجماهير.
- يخرج المحتوى التحريري استناداً الى قوالب الإخبار ذات الطابع المباشر، إذ جاء نمط الاخبار بالتسلسل الاول بنسبة مئوية (34.6%)، يتبعها نمط "التقرير التحليلي" بنسبة مئوية (27.1%)، هذا يعكس تركيز الشبكة على الدمج بين الملاحقة الانية للأحداث وعرض القراءات التفسيرية المهمة.
- تركز شبكة BBC بصورة رئيسية على الوسائط الرقمية المتنوعة في عرض المحتوى، حيث تصدرت صيغة النص + الصورة في التسلسل الاول وبنسبة مئوية (30.4%)، يتبعه النص + الفيديو وبنسبة مئوية (٢3.3%)، هذا يدل على تركيز الشبكة للجاذبية البصرية في المحتوى وعدم نسيان وظيفة الاخبار للنص.
- يظهر "التفاعل الرقمي" بشكل متصدر في الشبكة، اذ حلت "التعليقات" بالتسلسل الأول وبنسبة مئوية (40.6%)، يتبعها جانب "المشاركة" وبنسبة مئوية (29.5%)، وهذا ما يدل على تأكيد الشبكة لتشجيع الجمهور بالتفاعل والمشاركة، بما يتناغم مع خصائص الاعلام الرقمي.
- تُعتبر انظمة "الذكاء الاصطناعي" من أكثر الاساليب الذي تم استخدامها، وبنسبة مئوية (41.0%)، تتبعها "صحافة البيانات" بنسبة مئوية (31.0%)، هذا يدل ان الشبكة تعمل على المنهج القائم على التكنولوجيا الرقمية الحديثة في صناعة المحتوى.

- نبرة التغطية الحيادية في المحتوى، إذ حلت الصدارة وبنسبة بلغت (31.1%)، تتبعها النبرة العاطفية وبنسبة بلغت (27.6%)، وهذا يؤكد على توجه BBC للمحافظة على توافق مهني في عرض الأخبار، مع ترك مساحة كبيرة للتفسير والسؤال دون الالتجاء للغة التحريض.
- تركيز الشبكة على مصادرها المباشرة جاءت في الصدارة وبنسبة بلغت (43.5%)، تتبعها المصادر الغير المباشرة بنسبة (32.4%)، وهذا يدل على التزامها المهني الدقيق في عرض المعلومات، مع الاستناد الى المصادر التحليلية عند احتياجها.
- النموذج الظاهر للعناوين هو نمط الخبر المباشر بنسبة بلغت (41.0%)، بينما جاءت العناوين التي تحتوي التشويق والتحليل بنسب قليلة، وهذا يؤكد على الدقة والايضاح في صياغة العناوين، وانسجامها مع رؤية الجمهور التقني.
- النمط البارز هي الصور التوثيقية التي تعتبر "الوسيط البصري" الذي يستخدم بشكل أكثر وبنسبة بلغت (37.0%)، تتبعها الصور البيانية والرمزية، قد يدل على أن الشبكة تعتمد بشكل أساسي على الصورة التوثيقية بدايتاً، ثم منصة تعبيرية ثانوية وفقاً لأنواع المواد المقدمة.
- فئة اللغة الموضوعية تعتبر أسلوب متصدر بتقديم المحتوى وبنسبة بلغت (41.0%)، تتبعها اللغة التي وردت تحليلية بنسبة بلغت (29.0%)، ليدل هذا على تركيز شبكة BBCباتجاه عرض محتوى دقيق ومحايد، دون اللجوء الى الطرق "العاطفية او الشعبية".

توصيات الباحث:

- ضرورة عمل ورش ودورات تدريبية على رفع كفاءة مستوى الوعي لدى الصحفيين، والإداريين العاملين في مؤسسات الصحافة، والتأكيد على الدقة واتقان الأدوات الرقمية وكيفية توظيفها في العمل الصحفي.
- التأكيد على التعاون المشترك بين جهات التقنية الحديثة والإعلامية من اجل تطوير أدوات التكنولوجيا الرقمية التي تلبي حاجات الاعلام العربي الرقمي.
- تبني أنظمة الحماية القوية التي تمثل التشفير والمعرفة البشرية لضمان خصوصية وسلامة المحتوى الذي ينشر والتأكد من صحته قبل تقديمه.
- الاستفادة من اساليب "الذكاء الاصطناعي" في مراقبة المحتوى الصحفي وتحليله في وسائل التواصل الاجتماعي، ولتحسين جودة معلومات الأخبار وتقليل الذي يعرض من معلومات مضللة.
- حث الباحثين والمدونين في وسائل الاعلام الرقمية على إقامة دراسات تبين أثر التكنولوجيا الحديثة بالمحتوى الصحفي، باعتباره نمطاً حديثاً قد يحول الصحافة من اشكالها التقليدية الى الأساليب المدعومة بتقنية الذكاء الاصطناعي، كما يعزز افاق جديدة لفهم معنى التأثير والاقناع في التقنيات الرقمية.
- التأكيد على التزام المنصات الإخبارية العربية والشبكات الرقمية التي تستخدم تقنيات "الذكاء الاصطناعي" واساليبه في عملية إنتاج المحتوى الصحفي بقواعد واسس المسؤولية القانونية والمفاهيم الأخلاقية في المحتوى الإعلامي الرقمي الذي يتم اخراجه باستخدام ادوات التقنية التي ذكرت.
- أهمية التواصل في الدراسات والأبحاث العلمية التي تكون ذا صلة بالموضوع من اجل تبيان التطورات الحاصلة في هذا المجال وخصوصاً معرفة القوة والضعف بما يتعلق باستخدام التكنولوجيا الحديثة وأدواتها المتطورة عند إنتاج المحتوى الصحفي.
- نتائج وحلول قد تشارك في ظهور المشكلات وتحديد حلولها والمقترحات في هذه التحديات التي تعاني منها المؤسسات مثلاً: المشكلات في المواضيع الاقتصادية، وعدم الاستمرار فيها، إضافة الى غلق المؤسسات الصحفية الكبيرة، ناهيك عن ضعف البنية التحتية خاصة التقنية منها.

قائمة المصادر والمراجع

١- عبد الرزاق غزال ووفاء بو رحلي، "تكريس التعددية الإعلامية عبر تحقيق التنوع الثقافي في وسائل الإعلام الرقمية: الملامح، المقومات والعوائق"، مجلة الباحث الإعلامي، كلية الإعلام، جامعة بغداد، العدد 46، ص 118.
٢- بسام عبد الرحمن مشاربة: "البحث الإعلامي وتحليل الخطاب"، عمان، دار اسامه للتوزيع والنشر،2010، ص60-61.

٣- ذوقان عبيدات و(اخرون): "البحث العلمي مفهومه وادواته واساليبه"، ط6، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1998، ص169.
٤- مرتضى حسن علي الشمري، "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين العراقيين"، - بحث منشور في مجلة كلية التربية في جامعة واسط، قسم الإعلام، المجلد التاسع والخمسون الجزء الثاني 2025م.
٥- Marisela G Lopez, et al, A Question of Design: Strategies for Embedding AI-Driven Tools ,into Journalistic Work Routines, Digital Journalism, 14 Mar 2022 https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2043759
٦- وداد هارون، (2022). "واقع توظيف تقنيات التحول الرقمي في صناعة المحتوى بالمؤسسات الصحفية السودانية: دراسة ميدانية التحديات وآفاق المستقبل، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، المجلد 21، العدد 2، أبريل".
٧- Newman. N (2022). "Journalism, Media, and Technology Trends and predictions. The Reuters Institute for the study of Journalism". 13(1), 1-8.
٨- صفاء، جنبوا (2016)."توظيف الوسائط الرقمية في تشكيل الأداء الصحفي: دراسة وصفية تحليلية بالتطبيق على عينة من الصحف السودانية". مجلة ركائز معرفية مجلد 4(1): 119- 158.
٩- Young won Lee and April P. Baer. (2009). 'New media'13 Tami K. Tomasello research publication trends and outlets in communication 1990-2006. New media & Society. Vol. 12(4). P. 533.
١٠- وسام راضي ومهند التميمي، (2017) الاعلام الجديد "التحولات الاتصالية ورؤية معاصرة"، الامارات العربية المتحدة دار الكتاب الجامعي، ط1، ص86.
١١- أسراء صابر عبد الرحمن، مرجع سابق، ص262.
١٢- عباس مصطفى (2007)، "الإعلام الجديد دراسة في تحولاته التكنولوجية وخصائصه العامة"، مجلة الأكاديمية العربية المفتوحة بالدنمارك، الدنمارك، المجلد 2007، العدد 2، 30 يونيو/حزيران، ص 17.
١٣- مارشال ما كلو هان (1975)، "كيف نفهم وسائل الاتصال"؟، ترجمة: خليل صابات، السيد محمد الحسين، محمد محمود الجوهري، سعد لبيب، القاهرة: دار المضيفة العربية، ص 136.
١٤- خالد محمد غازي، "الصحافة الالكترونية والتقنية الرقمية": مفاهيم تأسيسية عربية، (الجيزة: وكالة الصحافة العربية،2022م.
١٥- إسراء صابر عبد الرحمن، "واقع استخدام التكنولوجيا الرقمية في الصحافة المصرية": "دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول". مجلة بحوث العلاقات العامة في الشرق الأوسط، 9 (33)، الجمعية المصرية للعلاقات العامة، مصر، ص 251-276.
١٦- Alzola G' Lorenz' A Spektor EM Schilling M Solinas G Tucci Ch. (2018). Academy of Management Discoveries (AMD) SPECIAL ISSUE -CALL FOR PAPERS Digital Transformation: What Is New If Anything? Academy of Management Discoveries4:3:378–387 DOI: https://doi.org/10.5465/amd.2018.0103
١٧- علي، فرجاني (2021)، "التطبيقات الرقمية وادواتها في اعلام الذكاء الاصطناعي وإدارة المحتوى "، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص143-152.