دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية ورفع الوعي السياسي

عناد عاكف الجلاد-الجامعة الأردنية، عمان -الأردن

The Role of Artificial Intelligence in Developing Science Journalism Strategies and Enhancing Political Awareness

Enad Akif Al-jallad - University of Jordan, Amman - Jordan

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية ورفع الوعي السياسي

عناد عاكف الجلاد-الجامعة الأردنية، عمان -الأردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية، وتعزيز قدرتها على رفع مستوى الوعي السياسي، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة، وتحليل المحتوى العلمي المرتبط بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الإعلامية، إلى جانب الاستناد إلى مجموعة من التجارب التطبيقية في الصحافة العلمية، شملت تجربة صحيفة The Guardian في تغطية قضايا المناخ، بالإضافة إلى تجربة الجزيرة نت في معالجة جائحة كوفيد-19 وربطها بالسياسات الصحية.

وأظهرت النتائج أن الصحافة العلمية تمثل وسيلة أساسية لنقل المعرفة إلى الجمهور وتبسيط العلوم، إلا أنها ما زالت ضعيفة الحضور والتأثير في تشكيل وعي سياسي علمي ناضج في العالم العربي، كما بينت النتائج أن الذكاء الاصطناعي أسهم بفاعلية في تطوير الصحافة العلمية من خلال رفع الكفاءة، وتحسين إنتاج المحتوى، وتبسيط النصوص المعقدة، وتحليل البيانات الضخمة، وأكدت النتائج أن دمج الذكاء الاصطناعي بالصحافة العلمية مكّن الإعلام من صياغة خطاب قادر على ربط القضايا العلمية بالتحولات السياسية والاجتماعية الكبرى مثل التغير المناخي، الأمن الغذائي.

وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة إنشاء أقسام متخصصة للصحافة العلمية داخل المؤسسات الإعلامية العربية، وتوفير برامج تدريبية للصحفيين لتأهيلهم على تبسيط العلوم وربطها بالقضايا السياسية، إلى جانب دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار لرفع كفاءة العمل وتحسين المخرجات، كما أوصت بتبني إستراتيجيات ابتكارية في عرض المحتوى العلمي لجعله أكثر جاذبية وتأثيرا، وتعزيز الشراكات بين وسائل الإعلام ومراكز البحث والجامعات لتوفير محتوى علمي موثوق يسهم في رفع الوعي المجتمعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الصحافة العلمية، إستراتيجيات الإعلام، الوعي السياسي، الصحافة الرقمية.

The Role of Artificial Intelligence in Developing Science Journalism Strategies and Enhancing Political Awareness

Enad Akif Al-jallad - University of Jordan, Amman - Jordan

Abstract

This study aimed to analyze the role of artificial intelligence in developing science journalism strategies and enhancing its capacity to raise political awareness. The study adopted a descriptive-analytical methodology through a review of relevant literature and an analysis of scientific content related to artificial intelligence technologies and their media applications. It also relied on a set of applied experiences in science journalism, including The Guardian's coverage of climate issues and Al Jazeera Net's reporting on the COVID-19 pandemic and its connection to health policies.

The findings revealed that science journalism serves as a fundamental tool for transferring knowledge to the public and simplifying science, yet it remains limited in presence and influence in shaping mature scientific-political awareness in the Arab world. The results further indicated that artificial intelligence has effectively contributed to the development of science journalism by increasing efficiency, improving content production, simplifying complex texts, and analyzing big data. Moreover, the integration of AI with science journalism has enabled the media to formulate a discourse capable of linking scientific issues with major political and social transformations, such as climate change and food security.

The study concluded with several recommendations, most notably the need to establish specialized science journalism departments within Arab media institutions, provide training programs to equip journalists with the skills to simplify science and relate it to political issues, and integrate AI tools into newsrooms to enhance efficiency and outputs. It also recommended adopting innovative strategies in presenting scientific content to make it more engaging and impactful, as well as strengthening partnerships between media outlets,

research centers, and universities to ensure the provision of reliable scientific content that contributes to raising societal awareness.

Key words: Artificial Intelligence, Science Journalism, Media Strategies, Political Awareness, Digital Journalism.

1. المقدمة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت وسائل الإعلام، وبخاصة الصحافة، في قلب هذه التحولات، حيث لم تعد تعتمد على المهارات التقليدية في جمع الأخبار وتحريرها فحسب، بل باتت تستند بشكل متزايد إلى تلك التقنيات، التي أعادت تشكيل المنظومة الإعلامية من حيث المحتوى والإنتاج والتوزيع، وقد برزت الصحافة العلمية كأحد الأنماط الصحفية التي استفادت بوضوح من هذه التحولات، نظرا لاعتمادها على المعلومات الدقيقة والبيانات الضخمة، والحاجة إلى تبسيط المفاهيم العلمية المعقدة، لتوصيلها إلى الجمهور العريض بطريقة واضحة ومؤثرة، كما تكتسب الصحافة العلمية اليوم أهمية متزايدة، ليس في نشر الوعي المعرفي فحسب، بل في تشكيل الرأي العام تجاه قضايا ذات طابع سياسي، مثل: سياسات المناخ، والأمن الصحي، والتطور التكنولوجي، والعدالة البيئية (زواين، 2025).

كما أسهم الذكاء الاصطناعي في إحداث نقلة نوعية في أداء المؤسسات الصحفية، من خلال أدوات، مثل: التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتنبؤ بالاتجاهات الجماهيرية، مما عزز قدرة الصحفيين على تحليل المعطيات وتقديم محتوى أكثر تخصصا وفاعلية، كما أتاح إمكانات جديدة لتصميم إستراتيجيات إعلامية تعتمد على تحليل البيانات لفهم الجمهور وتوجيه الرسائل الإعلامية بشكل أكثر دقة وتحديدا، وهذه الأدوات لم تستخدم في تحسين الأداء الفني أو تسريع العمل الصحفي فحسب، بل أصبحت تسهم في صياغة السياسات التحريرية، وتوجيه التغطية الإخبارية، بل وحتى في تحديد أولويات النشر، وقد أثار هذا الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي تساؤلات حول الأثر الحقيقي لهذه التقنيات في الأهداف الجوهرية للإعلام، خاصة فيما يتعلق بدوره في تعزيز الوعي السياسي، وإلى أي مدى يمكن اعتبار هذه الأدوات محفزا للتفكير النقدي والانخراط السياسي، أم هي مجرد وسائل لتعزيز المحتوى الموجه أو حتى المضلل (عبدالرحمن، 2025).

2. مشكلة الدراسة:

رغم التطور الهائل في أدوات الذكاء الاصطناعي وتزايد استخدامها في المجال الصحفي، فإن هذا التقدم لم يصاحب دائما بفهم شامل لكيفية تأثيره في طبيعة العمل الصحفي وإستراتيجياته، خاصة في ما يتعلق بدوره في تشكيل الوعي السياسي لدى الجمهور، فبينما يعول على الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الصحفي، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتحليل البيانات، تثار تساؤلات حول مدى فعاليته في دعم الصحافة كأداة للتوعية السياسية، وليس فقط كمجرد وسيلة تكنولوجية لإنتاج المحتوى، لذا تطرح إشكاليات تتعلق بالتوجيه الخوارزمي للمحتوى، واحتمالية تعزيز التحيز أو التضليل السياسي نتيجة الاستخدام غير المنضبط لهذه التقنيات.

3. أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مفهوم الصحافة العلمية، وما أهدافها، وما واقعها؟
2. ما دور الصحافة العلمية في تشكيل الوعي السياسي؟
3. كيف يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحافة العلمية من حيث الأهمية، والمزايا، والتقنيات المستخدمة؟
4. كيف أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى، وأساليب العمل في الصحافة العلمية؟
5. ما دور الصحافة العلمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في التأثير على الوعي السياسي لدى الجمهور ؟

4. أهداف الدراسة:

انطلاقا من إشكالية الدراسة وأسئلتها، تهدف هذه الدراسة تحقيق مجموعة من الأهداف، تتمثل في الآتي:

1. بيان مفهوم الصحافة العلمية، وأهدافها، وواقعها.
2. استعراض دور الصحافة العلمية في تشكيل الوعي السياسي.
3. بيان دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحافة العلمية من حيث الأهمية، والمزايا، والتقنيات المستخدمة.
4. تحليل مدى إسهام الذكاء الاصطناعي في تطوير محتوى الصحافة العلمية، وأساليب معالجتها للمعلومات.
5. تقييم أثر توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة العلمية على رفع مستوى الوعي السياسي لدى الجمهور.

5. أهمية الدراسة:

تنبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من كونها تسهم في سد فجوة بحثية تتعلق بتقاطع ثلاثة مجالات حيوية في العالم المعاصر: الذكاء الاصطناعي، والصحافة، والوعي السياسي، إذ تقدم هذه الدراسة إضافة معرفية نوعية للمكتبة العربية من خلال تحليل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات العمل الصحفي، مع التركيز على الصحافة العلمية باعتبارها نموذجا إعلاميا قائما على الدقة والربط بين المعرفة العامة والسياسات العامة، كما تفتح الدراسة آفاقا لفهم العلاقة بين التطور التكنولوجي في المجال الإعلامي، والتأثير في تشكيل

الاتجاهات السياسية لدى الجمهور، وهو ما يشكل مجالا متجددا يحتاج إلى دراسات معمقة ومتعددة التخصصات.

أما من الناحية العملية، فتتمثل أهمية هذه الدراسة في تقديم مؤشرات وتوصيات يمكن أن تفيد العاملين في المؤسسات الصحفية، وصناع السياسات الإعلامية، والمختصين في تقنيات الذكاء الاصطناعي، في كيفية الاستفادة من هذه التقنيات بشكل مهني وأخلاقي لتعزيز أداء الصحافة في خدمة القضايا العامة، كما يمكن أن تسهم في تطوير مناهج التدريب الصحفي، ورفع كفاءة الإعلاميين في التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي، بما يسهم في توجيه المحتوى الإعلامي نحو بناء وعي سياسي نقدي ومسؤول في المجتمعات.

6. منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الموضوع الذي يجمع بين الجوانب التقنية والممارسات الإعلامية، وأثرها في الوعي السياسي، تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعد من أكثر المناهج ملاءمة لدراسة الظواهر الإعلامية والاجتماعية الحديثة، ويقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة قيد البحث كما هي في الواقع، وتحليل مكوناتها وعلاقاتها، وصولا إلى تفسير أبعادها، والربط بين متغيراتها (العسولي ومليح، 2020)

وتم توظيف المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة، وتحليل المحتوى العلمي المرتبط بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الإعلامية، بهدف فهم مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية، ومدى انعكاس ذلك على الوعي السياسي للجمهور، وقد استندت الدراسة في هذا الجانب إلى عدد من التجارب التطبيقية في الصحافة العلمية، من أبرزها تجربة صحيفة *The Guardian* في تغطية قضايا المناخ، وتجربة *Washington Post* في تناول الذكاء الاصطناعي ضمن أبعاده الجيوسياسية، بالإضافة إلى تجربة *الجزيرة نت* في معالجة جائحة كوفيد-19 وربطها بالسياسات الصحية، وتجربة *قناة العربية* في متابعة مؤتمرات المناخ والطاقة المتجددة من منظور سياسي إقليمي.

7. مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): هو قدرة الأنظمة الحاسوبية على أداء مهام عقلية مثل الفهم، والتعلم، واتخاذ القرار بطريقة تحاكي التفكير والسلوك البشري، ويعد مجالا علميا يعنى بتصميم تقنيات ذكية تقوم بوظائف معرفية معقدة، وتستخدم بشكل متزايد في المؤسسات الإعلامية لتحليل البيانات، وإنشاء المحتوى، وتوجيه الرسائل الإعلامية بشكل فعال (الطهريوي، 2025).

(إجرائيا): مجموعة التطبيقات والأدوات الرقمية الذكية التي تستخدم داخل المؤسسات الإعلامية والصحفية لأداء وظائف محددة تتعلق بالصحافة العلمية، وتشمل تحليل البيانات الصحفية والعلمية، وإنتاج المحتوى الإعلامي وصياغته، ودعم إستراتيجيات التفاعل مع الجمهور.

الصحافة العلمية (Science Journalism): هي نوع من الصحافة المتخصصة تعنى بجمع المعلومات العلمية المتعلقة بالصحة، والبيئة، والتكنولوجيا، والزراعة، والطاقة، وغيرها من مجالات، وتبسيطها، بهدف نشرها للجمهور بطريقة واضحة وسهلة الفهم، وتهدف هذه الصحافة إلى تثقيف الجماهير، وتوعيتهم بما يحيط بهم من تطورات علمية، ومنجزات تقنية على الصعيدين المحلي والعالمي (محمود، 2025).

(إجرائيا): جميع الأنشطة الإعلامية التي يقوم بها الصحفيون العلميون أو العاملون في المؤسسات الإعلامية الأردنية، والتي تتضمن جمع المعلومات العلمية من مصادرها الموثوقة، وتبسيطها، وإعادة صياغتها بلغة سهلة الفهم، ثم نشرها عبر الوسائل الإعلامية التقليدية أو الرقمية، بهدف رفع مستوى الوعي لدى الجمهور حول القضايا العلمية والصحية والتكنولوجية والبيئية والزراعية، وتعزيز قدرتهم على إدراك أثر هذه القضايا في حياتهم اليومية والسياسات العامة.

إستراتيجيات الصحافة (Journalistic Strategies): هي مجموعة من الخطط والأساليب التي تعتمدها المؤسسات الصحفية لتطوير المحتوى الإعلامي، وتقديمه بطرق تتناسب مع سلوك الجمهور وتفضيلاته، بهدف تعزيز التفاعل والانتشار والتأثير، وتشمل هذه الإستراتيجيات استخدام التحليل الرقمي، وتصميم المحتوى وفق اهتمامات القراء، والشراكة مع المنصات التقنية، وتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء الإعلامي (Ognyanova, 2024).

(إجرائيا): مجموع الخطط والأساليب التي يعتمدها الصحفيون والمؤسسات الإعلامية في جمع الأخبار والتحقق منها، وصياغتها، ونشرها عبر المنصات المختلفة، مع السعي للتأثير في الرأي العام والتكيف مع التطورات التكنولوجية والرقمية.

الوعي السياسي (Political Awareness): هو إدراك الفرد لمجموعة من القيم والمبادئ والاتجاهات السياسية التي تمكنه من فهم أوضاع مجتمعه وتحليل مشكلاته واتخاذ مواقف تجاهها، بما يسهم في تعزيز مشاركته الفاعلة في الحياة العامة، ودفعه نحو التغيير أو التطوير استنادا إلى فهمه للواقع السياسي والاجتماعي (أبو رحمة، 2025).

(إجرائيا): إدراك الفرد لما يدور في محيطه من قضايا عامة وسياسات وقرارات حكومية، وهو يمثل قدرة المواطن على فهم انعكاسات هذه القضايا على الواقع الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، كما يرتبط بمدى استعداد الأفراد لتكوين مواقف ورؤى والمشاركة الفاعلة في الشأن العام.

8. الدراسات السابقة

سيتم استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

دراسة غازي. (2024). بعنوان: (الأخبار في عصر الآلة: كيف يشكل الذكاء الاصطناعي مستقبل الصحافة الإلكترونية؟).

هدفت الدراسة استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على تطور الصحافة الإلكترونية، من خلال تحليل دوره في إنتاج المحتوى الإعلامي وتوزيعه وتعزيز التفاعل مع الجمهور، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على مراجعة الأدبيات ونماذج من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية، وتوصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين كفاءة العمل الصحفي من خلال أتمتة التحرير وتحليل البيانات، لكنه يطرح تحديات تتعلق بالمهنية والمصداقية، وأوصت الدراسة بضرورة تأهيل الصحفيين للتعامل مع هذه التقنيات ضمن ضوابط أخلاقية تضمن الاستخدام المسؤول لها.

تتشابه دراسة غازي (2024) مع الدراسة الحالية في اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي، وفي تركيزها على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العمل الصحفي، غير أنها اقتصرت على الصحافة الإلكترونية بشكل عام دون التعمق في الصحافة العلمية أو تناول أثرها في تشكيل الوعي السياسي، بينما تتميز الدراسة الحالية بأنها تربط بين ثلاثة محاور متكاملة هي الذكاء الاصطناعي والصحافة العلمية والوعي السياسي، وهو ما يمنحها بعدا أوسع وأكثر تخصصا في تفسير تأثير التكنولوجيا الحديثة على المجال الإعلامي والسياسي.

دراسة بالمعطي، (2024). بعنوان: (الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والصحافة: رهانات وتحذيرات).

هدفت الدراسة تسليط الضوء على رهانات وتحديات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والصحافة، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، إذ تناولت بالعرض والتحليل أبرز التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار، واستعراض نماذج من تجارب مؤسسات إعلامية رائدة كـ واشنطن بوست وC.N.N ونيويورك تايمز في توظيف هذه التقنيات، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يقدم فرصا كبيرة لتطوير الإعلام، من حيث تسريع إنتاج المحتوى، تحسين دقته، كشف الأخبار الكاذبة، وتعزيز تفاعل الجمهور، لكنه في الوقت نفسه يثير مخاطر جدية ترتبط بأبعاد أخلاقية واجتماعية وقانونية، وأوصت بضرورة وضع تشريعات وطنية ودولية واضحة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام، إلى جانب إعداد إستراتيجيات مؤسسية تضمن دمج هذه التقنيات بشكل متوازن.

تتقاطع دراسة بالمعطي (2024) مع الدراسة الحالية في اهتمامها بتحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، وتوضيح فرصه وتحدياته، كما تشترك معها في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، إلا أن هذه الدراسة ركزت بشكل رئيس على رهانات وتحديات

استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام العالمي، دون التخصيص في مجال الصحافة العلمية أو ربط النتائج بمستوى الوعي السياسي للجمهور، أما الدراسة الحالية فتتميز بتركيزها على البيئة العربية، وبالأخص الصحافة العلمية، مع تحليل أثر الذكاء الاصطناعي في تشكيل الوعي السياسي، وهو ما يضيف بعدا تطبيقيا ومعرفيا جديدا لم يتناول في دراسة بالمعطي.

دراسة رابح. (2022)، بعنوان: (المصداقية الإعلامية: الذكاء الاصطناعي وشرعية الثقافة).

هدفت الدراسة فهم كيف يمكن للتقنيات الذكية أن تؤثر على الشرعية التقليدية التي تأسس عليها الإعلام الصحفي، خاصة في ظل برمجة المخرجات الإعلامية بناء على مدخلات خوارزمية قد تفتقر إلى الحياد والنزاهة، وقد بينت الدراسة أن مصداقية الإعلام لم تعد تفهم كقيمة ثابتة فحسب، بل باتت تتأثر بالسياقات السياسية والاجتماعية، وبالاختلاف في تصورات الجمهور والقائمين بالاتصال حول الأداء الإعلامي، وهو ما يشكل تحديا أمام استمرارية شرعية الإعلام التقليدي في البيئة الرقمية.

تتشابه دراسة رابح (2022) مع الدراسة الحالية في معالجتها لتأثير الذكاء الاصطناعي على القيم الجوهرية في العمل الإعلامي، وبخاصة ما يتعلق بالمصداقية والشرعية. غير أنها انطلقت من منظور ثقافي وقيمي يركز على إشكالية الثقة وشرعية الإعلام التقليدي في ظل البيئة الرقمية، دون أن تتناول الصحافة العلمية أو البعد السياسي في وعي الجمهور، بينما تتميز الدراسة الحالية بالجمع بين البعد التكنولوجي ممثلا في الذكاء الاصطناعي، والبعد المهني ممثلا في الصحافة العلمية، والبعد المجتمعي السياسي ممثلا في الوعي السياسي، وهو ما يمنحها شمولية أوسع وقدرة على الربط بين التقنية والإعلام والسياسة في إطار واحد.

دراسة Ognyanova, (2024)، بعنوان: (Fact-checking: Journalistic strategies and audience outcomes in diverse national contexts).

هدفت الدراسة فحص إستراتيجيات التحقق من المعلومات التي يتبعها الصحفيون، وكيف تؤثر هذه الإستراتيجيات في إدراك الجمهور وثقته بالمحتوى الإعلامي في بيئة رقمية مليئة بالمعلومات المضللة، واستخدمت الدراسة منهجا تجريبيا شمل تحليل تفاعلات الجمهور مع نماذج من المواد الصحفية المفحوصة وغير المفحوصة، إضافة إلى قياسات نفسية سلوكية لتأثير هذه الإستراتيجيات في المتلقين، وتوصلت إلى أن اعتماد الصحفيين إستراتيجيات تحقق شفافية واضحة يعزز ثقة الجمهور بالمحتوى، ويقلل من تأثير المعلومات الخاطئة، خاصة لدى الجمهور الذي يمتلك وعيا سياسيا مرتفعا، وأوصت بضرورة تعزيز مهارات التحقق في غرف الأخبار، وتطوير أدوات رقمية داعمة للصحفيين في مواجهة التضليل.

تتقاطع دراسة Ognyanova (2024) مع الدراسة الحالية في تركيزها على إستراتيجيات العمل الصحفي وأثرها في ثقة الجمهور، كما ترتبط بالدراسة الحالية من حيث إبراز العلاقة بين الممارسة الصحفية والوعي السياسي، إذ أظهرت أن إستراتيجيات التحقق من المعلومات تعزز

ثقة المتلقين خاصة لدى من يتمتعون بوعي سياسي مرتفع، غير أن هذه الدراسة انصبت على جانب محدد هو إستراتيجيات التحقق في سياقات دولية متنوعة، مستخدمة منهجا تجريبيا قائما على تحليل التفاعلات وقياسات نفسية وسلوكية، بينما تتبنى الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي في مقاربة موضوع أوسع يجمع بين الذكاء الاصطناعي والصحافة العلمية والوعي السياسي، وتتميز الدراسة الحالية بكونها تركز على بيئة عربية معاصرة، وتقدم معالجة شمولية للكيفية التي يمكن أن يعزز بها الذكاء الاصطناعي إستراتيجيات الصحافة العلمية ويؤثر في وعي الجمهور السياسي.

دراسة Troboukis, (2024)، بعنوان: (Towards hybrid intelligence in journalism: Findings and lessons learnt from a collaborative analysis of Greek political rhetoric by ChatGPT and humans).

هدفت هذه الدراسة تحليل خطابات القادة السياسيين خلال الانتخابات العامة في اليونان لعام 2023 من خلال توظيف نموذج الذكاء الاصطناعي ChatGPT، وذلك لتقييم فعاليته في تحليل الخطاب السياسي ضمن إطار تعاوني مع فريق بشري متعدد التخصصات يشمل صحفيين وعلماء بيانات وخبيرا في العلوم السياسية، وقد اعتمدت الدراسة منهجا تجريبيا يقوم على مبدأ "الذكاء الهجين" من خلال الدمج بين قدرات الإنسان والآلة، مستخدمة تقنيات تحليل المشاعر، واكتشاف الموضوعات، وقياس الاستقطاب، وكشف الشعبوية، والتعرف إلى الكيانات المسماة، وقد أظهرت النتائج أن ChatGPT يمتلك كفاءة في التعرف إلى الأنماط اللغوية واستخلاص الموضوعات المتكررة، إلا أنه لا يغني عن التقييم البشري نظرا لعجزه عن فهم السياقات الثقافية والسياسية الدقيقة، ومن هنا أوصت الدراسة بأهمية الإبقاء على الإشراف البشري عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة.

تتقاطع دراسة Troboukis (2024) مع الدراسة الحالية في اهتمامها بتوظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الصحفي، وخاصة في تحليل الخطاب السياسي، كما تشترك معها في إبراز حدود الذكاء الاصطناعي وضرورة الإبقاء على الدور البشري لضمان الفهم العميق للسياقات الثقافية والسياسية، إلا أن هذه الدراسة ركزت على تجربة تطبيقية محددة في السياق اليوناني ضمن الانتخابات العامة لعام 2023، مستخدمة منهجا تجريبيا قائما على مفهوم "الذكاء الهجين" عبر التعاون بين الإنسان والآلة، بينما تتميز الدراسة الحالية بأنها لا تقتصر على حالة انتخابية أو سياق وطني محدد، بل تسعى إلى بناء إطار أشمل يربط بين الذكاء الاصطناعي والصحافة العلمية وتأثيرها في الوعي السياسي للجمهور.

ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة

على الرغم من تنوع الدراسات السابقة التي تناولت كلا من الصحافة، والذكاء الاصطناعي، والوعي السياسي بشكل منفصل أو جزئي، فإن معظمها ركز على جانب واحد دون

الربط المتكامل بين هذه العناصر الثلاثة في سياق معاصر، لذا تأتي أهمية هذه الدراسة من كونها تسعى إلى تقديم مقاربة شمولية تجمع بين تحليل إستراتيجيات الصحافة، وتوظيف الذكاء الاصطناعي، وأثرهما معا في رفع مستوى الوعي السياسي لدى الجمهور، في ظل التحول الرقمي المتسارع.

المبحث الأول: الصحافة العلمية: (المفهوم، والأهداف، والواقع)

1. مفهوم الصحافة العلمية

تبرز الأدبيات الإعلامية أن الصحافة العلمية تمثل جسرا حيويا بين المعرفة العلمية والجمهور العام، وقد قدم عبد العزيز (2024) تعريفا لها بوصفها فرعا من فروع الصحافة المتخصصة التي تقدم المعلومات العلمية بلغة مبسطة يستطيع القارئ العادي الإفادة منها في حياته اليومية بعيدا عن التعقيد الأكاديمي، ويكشف هذا التصور عن البعد التبسيطي للصحافة العلمية بوصفها وسيلة لتقريب العلوم من حياة الناس اليومية.

وفي سياق آخر، يذهب الطهريوي (2025) إلى تعريف الصحافة العلمية باعتبارها عملية نقل للمعرفة القائمة على البحث والدراسة في مجالات متعددة تشمل العلوم الطبيعية والتكنولوجية والاجتماعية والفلسفية، شرط أن تقدم بلغة صحفية جذابة تراعي تنوع المستويات الثقافية والعلمية للجمهور، وعكس هذا الطرح شمولية الصحافة العلمية واتساع نطاقها المعرفي بما يتجاوز حدود التخصصات الدقيقة.

كما يقدم Miller (2019) رؤية أوسع، حيث يعد الصحافة العلمية أداة للتواصل بين المجتمع العلمي والجمهور، تسهم في ربط البحث العلمي بالحياة اليومية وصنع السياسات العامة، ما يجعلها تؤدي وظيفة اجتماعية وسياسية في آن واحد، ويدل هذا التعريف على أن الصحافة العلمية لا تقتصر على التبسيط بل تتعداه إلى الإسهام في بناء المشاركة الديمقراطية.

أما Bauer (2021) فيبرز البعد التفاعلي للصحافة العلمية، إذ يصفها بأنها ممارسة مهنية تقوم على التفاعل بين العلماء والصحفيين والجمهور، حيث يتولى الصحفي دور الوسيط في ترجمة المعرفة العلمية إلى خطاب عام يسهل استيعابه ويؤثر في تشكيل الرأي العام، ويشير هذا التوجه إلى أن الصحافة العلمية عملية جماعية تتأسس على شبكة علاقات تشاركية بين أكثر من طرف.

وقد تطور هذا النوع من الصحافة مع انتشار الثقافة العلمية وتزايد الحاجة إلى ربط المجتمع بالمعرفة الحديثة، فتوسعت أشكالها لتشمل الجرائد والمجلات والمواقع الإلكترونية والمنصات الرقمية. وكان أول ظهور للصحافة العلمية في أوروبا من خلال جريدة "Journal Des Savants" في فرنسا عام 1665، ثم انتشرت في بريطانيا والولايات المتحدة وروسيا والصين، حيث تصدر

اليوم عشرات الصحف اليومية المعنية بالعلوم، أما في الوطن العربي، فقد بدأت بوادر هذا النوع الصحفي في مصر وسوريا ولبنان (سيف الدين، 2024).

2. أهداف الصحافة العلمية

تسعى الصحافة العلمية إلى تحقيق جملة من الأهداف الحيوية التي تعزز من حضور المعرفة في الحياة اليومية للمجتمع، حيث تعد أداة أساسية لنشر الثقافة العلمية وتوسيع مدارك الجمهور حول القضايا المرتبطة بالعلوم المختلفة، ومن أبرز أهدافها نشر الوعي العلمي بين شرائح المجتمع كافة، من خلال تبسيط المفاهيم المعقدة، وتقديم محتوى علمي يسهم في التثقيف العام، مع التركيز على تغطية شاملة لمجالات المعرفة المتنوعة دون الاقتصار على علوم بعينها، سواء كانت طبيعية أو اجتماعية أو تكنولوجية، كما تهدف إلى المتابعة المستمرة للاكتشافات الحديثة والإنجازات البحثية، من خلال زيارة مراكز البحث العلمي، وتحليل نتائج الدراسات وتقديمها للجمهور بلغة مبسطة وسهلة الفهم (أمير، 2021).

وتتضمن أهداف الصحافة العلمية أيضا التنسيق بين المراكز البحثية ووسائل الإعلام لفتح قنوات حوار تفاعلي حول الأبحاث ذات الصلة، وتشجيع الإبداع الفردي في المجتمع من خلال تسليط الضوء على المبادرات العلمية وتوجيهها نحو الجهات المختصة لتفعيلها، كما تهدف إلى بناء حوار عقلاني بين العلماء والجمهور، من أجل إشراك المواطن في النقاش العلمي وتقديم إجابات واقعية لتساؤلاته، دون تهميش أو تهكم، وتشجع الصحافة العلمية على استخدام كل وسائل الاتصال الحديثة، والتفاعل مع مختلف الفئات، بما يسهم في رفع المستوى الثقافي والعلمي سواء لدى العاملين في المجال الإعلامي أو لدى الجمهور، وتعزيز تبادل المعرفة عبر التجارب الحياتية اليومية (Krider & Rahmani, 2025).

وفي هذا السياق تسعى الصحافة العلمية أيضا إلى تمكين المجتمع من المشاركة الواعية في القضايا ذات البعد العلمي والسياسي، مثل التغير المناخي والتحولات الرقمية والصحة العامة، وذلك من خلال ربط الاكتشافات البحثية بواقع الحياة اليومية وتقديمها في إطار يساعد على اتخاذ قرارات مبنية على المعرفة، وتمثل هذه الوظيفة بعدا ديمقراطيا مهما للصحافة العلمية، لأنها تجعل من المعرفة العلمية أداة للتفاعل المجتمعي، والنقاش العام حول السياسات المستقبلية (Hassan, 2023).

كما تهدف الصحافة العلمية في جانب آخر إلى مواجهة المعلومات المضللة التي تنتشر في البيئة الرقمية، عبر توفير محتوى علمي دقيق مدعوم بأدوات تحقق وتدقيق، الأمر الذي يعزز ثقة الجمهور بالمؤسسات العلمية والإعلامية، ويقلل من تأثير الأخبار الزائفة على الرأي العام، وتسهم هذه الوظيفة في حماية المجال العام من التضليل، وتعزيز ثقافة قائمة على الشفافية والمصداقية، بما يرسخ دور الصحافة العلمية كأداة لتنوير المجتمع وصياغة وعيه المعرفي (Fahim, 2024).

3. واقع الصحافة العلمية في العالم العربي وتأثيرها في الوعي السياسي:

تعاني الصحافة العلمية في العالم العربي من تهميش واضح على مستوى المؤسسات الإعلامية، حيث لم تحظ بالرعاية أو الاهتمام الكافي مقارنة بأقسام السياسة أو الاقتصاد أو الرياضة، ويعد هذا الغياب مؤشرا على ضعف الوعي بأهمية البعد العلمي في تشكيل الرأي العام، خاصة في القضايا ذات الطابع السياسي المعاصر، مثل: التغير المناخي، والأمن الغذائي، والسياسات الصحية، والذكاء الاصطناعي، والتقنيات المتقدمة، ففي حين تكرس الصحافة في الدول المتقدمة أقساما متخصصة تغطي قضايا النانو تكنولوجيا والروبوتات والبيئة من زاوية سياسية وإستراتيجية، فإن المواطن العربي غالبا ما يبقى بعيدا عن هذه التطورات نتيجة القصور المهني في الصحافة العلمية العربية، والتي تفتقر إلى صحفيين متخصصين قادرين على التفاعل النقدي مع المعرفة العلمية، وتحويلها إلى خطاب سياسي جماهيري مؤثر (منصور ورالا، 2024).

وتظهر الأزمة بوضوح في تعامل الصحافة العربية مع المصادر العلمية، حيث يلاحظ اعتمادها الكبير على مواد مترجمة قديمة أو منقولة دون تمحيص، وغياب التحقيقات العلمية الجادة، إلى جانب ضعف الحضور الإعلامي للعلماء والخبراء في النقاشات العامة، وهذه الفجوة بين الإعلام العلمي والسياسة تعيق تشكيل وعي سياسي علمي لدى الجمهور، وتعطل إسهامه في اتخاذ مواقف مبنية على فهم علمي للتحديات المعاصرة، كما أن غياب الحوار العلمي في وسائل الإعلام، وعدم تغطية المؤتمرات والمستجدات البحثية بشكل معمق، يخلق فجوة بين مؤسسات المعرفة والمجتمع، ويضعف من شرعية السياسات المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا في الوعي الشعبي، وبذلك، تظل الصحافة العلمية في العالم العربي رهينة للهوامش، بدلا من أن تكون قوة فاعلة في تنوير الرأي العام وصياغة الوعي السياسي المعرفي المطلوب لمجتمعات المستقبل (يوسف، 2025).

كما أن محدودية الاستثمار المؤسسي في تدريب الكوادر الإعلامية يشكل أحد أبرز التحديات أمام تطور الصحافة العلمية في المنطقة العربية، حيث ما زالت المؤسسات الإعلامية تفتقر إلى برامج متخصصة لبناء قدرات الصحفيين في التعامل مع الموضوعات العلمية بلغة رصينة وسياقات سياسية متكاملة، وهذا النقص أدى إلى اتساع الفجوة بين الإعلام العربي ونظرائه في الدول المتقدمة، وجعل من الصحافة العلمية العربية أقل قدرة على المنافسة أو على التأثير في صياغة وعي جماهيري قادر على التفاعل النقدي مع القضايا العلمية المرتبطة بالسياسات العامة (Khalil, 2022).

وإلى جانب ما سبق، فإن واقع الصحافة العلمية العربية يتسم بغياب شبه كامل للشراكات بين وسائل الإعلام والجامعات أو مراكز البحث العلمي، الأمر الذي يضعف من جودة المحتوى ويحول دون بناء خطاب علمي سياسي متماسك يمكنه الوصول إلى الجمهور بفعالية،

ويؤدي هذا القصور إلى استمرار الفجوة بين المعرفة العلمية وصنع القرار السياسي، ويجعل الصحافة العلمية بعيدة عن لعب دورها الإستراتيجي في خدمة التنمية، وصياغة وعي مجتمعي علمي يواكب التحديات العالمية (Al-Saidi, 2025).

المبحث الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحافة العلمية

1. أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير الممارسة الصحفية العلمية

يلعب الذكاء الاصطناعي دورا محوريا في تطوير العمل الصحفي، من خلال تعزيز الكفاءة الإنتاجية والدقة في جمع المعلومات ومعالجتها، إذ تتيح أدوات الذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام التحريرية، مثل: تحليل البيانات ،وتنظيم المحتوى، والتحقق من صحة المعلومات، ما يمنح الصحفيين مساحة أكبر للتفرغ للتقارير المتخصصة والقصص المعمقة، كما يوفر الذكاء الاصطناعي إمكانية تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة، واستخراج رؤى واتجاهات دقيقة تسهم في تعزيز مصداقية المحتوى الصحفي ودقته، وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي أيضا في تحسين تجربة الجمهور مع المحتوى الإعلامي، من خلال (السيد، 2024):

- تخصيص المحتوى وفق اهتمامات كل مستخدم.
- التفاعل اللحظي مع الأخبار عبر المتابعة الآنية لوسائل التواصل والمنصات الرقمية.
- دعم إنشاء محتوى تفاعلي، مثل: تقارير فيديو، وصور، وملخصات ذكية.
- التحقق من الأخبار وكشف المحتوى المضلل بسرعة.
- تمكين الصحفيين من اكتشاف زوايا جديدة للقصص من خلال تحليل البيانات غير الهيكلية، وتحديد الأنماط الجديدة في المعلومات.

2. مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير محتوى الصحافة العلمية

تمنح أدوات الذكاء الاصطناعي غرف الأخبار قدرات متقدمة في معالجة وتحليل البيانات، ما يؤدي إلى جمع أسرع للمعلومات وإنشاء محتوى غني وفعال، وتتميز هذه التقنيات بقدرتها على تنفيذ المهام المتكررة بكفاءة، مثل تحويل الصوت إلى نص، والتعرف إلى الصور، أو تحرير الفيديوهات تلقائيا، مما يجعل عملية إنتاج المحتوى أكثر ديناميكية وتطورا، ومن خلال أدوات الذكاء الاصطناعي، يمكن أيضا تتبع الأخبار العاجلة من مصادر متعددة في الوقت الفعلي، ما يمنح المؤسسات الإعلامية السبق في تغطية الأحداث، وتشمل أبرز المزايا (الجيار، 2021):

- الكفاءة العالية: إنجاز المهام التحريرية بوتيرة أسرع.
- التدقيق المعلوماتي: التحقق من الحقائق، وكشف الأخبار الزائفة.
- الحياد الصحفي: المساعدة في الحد من التحيز عبر تحليل موضوعي للبيانات.
- فهم الجمهور: تحليل سلوكات القراء لإنشاء محتوى أكثر تأثيراً وارتباطاً.

- الجاهزية المستقبلية: تأهيل المؤسسات الإعلامية لمواكبة التحول الرقمي، ومواجهة التحديات التنافسية في صناعة الإعلام الحديثة.

3. التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في خدمة الصحافة العلمية

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي عنصرا أساسيا في بيئة الصحافة العلمية المعاصرة، حيث تستخدم في تحليل كميات ضخمة من البيانات، وتبسيط النصوص المتخصصة، وتكييف المحتوى بما يتناسب مع اهتمامات الجمهور بمستوياته المختلفة، لذلك، قامت المؤسسات الإعلامية الحديثة بإدماج عدد من الأدوات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في أنظمتها التحريرية اليومية، ومن أبرز هذه الأدوات (خطاب، 2021):

- **ChatGPT:** يستخدم لتبسيط النصوص المعقدة، إعادة صياغة المقالات لتناسب فئات مختلفة من الجمهور، والمساعدة في العصف الذهني، وكتابة المسودات الأولية بسرعة وفعالية (عبدالرازق، 2022).
- **Perplexity:** يستخدم للبحث السريع، وتقديم إجابات دقيقة قائمة على مصادر موثوقة، كما يساعد في إعداد تقارير موجزة، وفهم الموضوعات التقنية المعقدة (الشعيبي، 2023).
- **Grammarly:** يستخدم لتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية، وتحسين أسلوب الكتابة بما يتماشى مع معايير اللغة الصحفية الاحترافية (قطب، 2024).
- **DeepL:** يستخدم للترجمة الدقيقة للنصوص من لغات متعددة، مع الحفاظ على المعنى والسياق، وهو مفيد خصوصا في التعامل مع مصادر علمية أجنبية (خطاب، 2021).
- **Otter.ai:** يستخدم لتفريغ المقابلات والنصوص الصوتية إلى نصوص مكتوبة، مما يوفر وقتا كبيراً للصحفيين ويضمن دقة التوثيق (حبشي، 2023).
- **Descript:** يُستخدم لتحرير ملفات الفيديو والصوت تلقائيا، بما في ذلك إزالة التكرارات والأخطاء، وإضافة نصوص وتعليقات صوتية بسهولة (صقر، 2024).
- **Hemingway Editor:** يستخدم لتقييم مستوى وضوح وسهولة القراءة للنصوص الصحفية، ما يساعد الصحفيين على تبسيط المواد العلمية دون المساس بالدقة (Onyejelem & Aondover, 2024).
- Canva + Magic Write (مدعوم بالذكاء الاصطناعي): يستخدم لتصميم الإنفوجرافيك والمواد البصرية وتوليد محتوى بصري جذاب، مناسب لتبسيط البيانات العلمية للجمهور العام (Makanai, 2024).
- **Google Fact Check Tools:** تستخدم للتحقق من صحة المعلومات والتصريحات المتداولة، وتساعد في مواجهة الأخبار الكاذبة والمضللة (صقر، 2024)

- **AI Sentiment Analysis Tools (مثل MonkeyLearn):** تستخدم لتحليل مشاعر وتعليقات الجمهور على المواد المنشورة، مما يساعد في تحسين التواصل الإعلامي وتطوير الرسائل الإعلامية (قطب، 2024).

المبحث الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية ورفع الوعي السياسي

1. تحول إستراتيجيات الصحافة العلمية في ظل الذكاء الاصطناعي

أحدث ظهور الذكاء الاصطناعي تحولا جذريا في الإستراتيجيات التي تستخدمها الصحافة العلمية، فقد أعيد هيكلة الممارسات الصحفية التقليدية، التي اعتمدت بشكل كبير على جمع البيانات يدويا، والتفسير المتخصص، وتقديم المحتوى في اتجاه واحد، باستخدام أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي تمكن من إعداد تقارير أسرع وأكثر دقة وتفاعلية، وإن قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة مجموعات بيانات ضخمة، ورصد الاتجاهات، والتنبؤ بالمواضيع العلمية الناشئة، تمكن الصحفيين العلميين من توقع اهتمامات القراء وتصميم التغطية الإعلامية وفقا لذلك، ونتيجة لذلك، أصبحت القرارات التحريرية الآن أكثر استنارة بالبيانات، مما يعزز أهمية القصص العلمية ونطاق وصولها (حداد، 2023).

علاوة على ذلك، يدعم الذكاء الاصطناعي إعادة التوجيه الإستراتيجي للصحافة نحو نموذج أكثر تركيزاً على الجمهور، فمن خلال استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، يمكن لوسائل الإعلام تحليل سلوك الجمهور، وتقسيم المستخدمين حسب الاهتمامات، وتقديم محتوى علمي مخصص عبر القنوات الرقمية المُفضلة. يُوائِم هذا التعديل الصحافة العلمية مع اتجاهات التحول الرقمي الأوسع، ويدفعها إلى ما هو أبعد من التقارير التقليدية، ليدخل مجال التواصل الإستراتيجي والتفاعل العام. وبالتالي، لا يمثل التكامل المتزايد للذكاء الاصطناعي مجرد ترقية تكنولوجية، بل تغييراً جذريًا في كيفية تصور الصحافة العلمية وتخطيطها وتقديمها (سليمان، 2023).

وأعاد الذكاء الاصطناعي تشكيل مرحلة التخطيط في الصحافة العلمية من خلال تزويد الصحفيين بأدوات للتنبؤ بالمواضيع الرائجة وفهم تفضيلات الجمهور آنيا، تتيح التحليلات التنبؤية ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP) لمخططي وسائل الإعلام رسم جداول التحرير بناء على اتجاهات المصلحة العامة المحددة خوارزميا، وعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تتبع المناقشات العلمية العالمية، وأنماط تمويل الأبحاث، والكلمات المفتاحية الناشئة على وسائل التواصل الاجتماعي لتوجيه تخطيط المحتوى المؤثر، وهذا يقلل من الاعتماد على التخمين، ويمكّن غرف الأخبار من البقاء في طليعة التقدم في تغطية الإنجازات العلمية (الشرقاوي، 2022).

وأصبح تخصيص المحتوى في الصحافة العلمية تطبيقا رئيسا للذكاء الاصطناعي، إذ يمكن منصات الإعلام من تقديم مقالات مصممة خصيصا لاهتمامات المستخدمين، ومستويات قراءتهم، وتفاعلاتهم السابقة. على سبيل المثال، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل سجل تفاعل القارئ، والتوصية بمحتوى علمي يناسب تفضيلاته، سواء كان ذلك يتعلق بتغير المناخ، أو استكشاف الفضاء، أو التكنولوجيا الحيوية، هذا لا يحسن رضا المستخدمين وتفاعلهم فحسب، بل يضمن أيضا وصول المعرفة العلمية المهمة إلى الجمهور الأكثر استعدادا للتفاعل معها (الزعبلاوي، 2022).

فيما يتعلق بالأتمتة، والترجمة، والتحقق، حققت أدوات الذكاء الاصطناعي كفاءة غير مسبوقة، يمكن لبرامج الصحافة الآلية الآن صياغة تقارير إخبارية علمية أولية من أوراق بحثية أو بيانات صحفية في ثوان، مما يتيح للصحفيين البشريين القيام بمزيد من المهام الاستقصائية، وفي الوقت نفسه، تساعد أدوات الترجمة الفورية القائمة على الذكاء الاصطناعي، مثل DeepL أو Google Translate، على عولمة التقارير العلمية من خلال جعلها متاحة عبر حواجز اللغة، وأخيرا، تعمل منصات التحقق من الحقائق المدعومة بالذكاء الاصطناعي على التحقق من الادعاءات العلمية مع قواعد البيانات الموثوقة ومستودعات المعلومات العلمية، مما يضمن دقة المحتوى المنشور في عصر تغمره المعلومات المضللة (الحسن، 2024).

2. الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الوعي السياسي من خلال المحتوى العلمي

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا رئيسا في تعزيز الوعي السياسي من خلال ترجمة النتائج العلمية المعقدة إلى محتوى سهل المنال وذي صلة، يتجاوب مع الاهتمامات المجتمعية والسياسية، وفي عصر تشكل فيه المعلومات المضللة وإنكار العلم مخاطر جسيمة على الخطاب العام، يساعد الذكاء الاصطناعي الصحفيين والإعلاميين العلميين على تقديم معلومات موثقة، وفي الوقت المناسب، وذات صلة بالسياق للجمهور، وذلك من خلال تبسيط البيانات من خلال معالجة اللغة الطبيعية والتصورات، يمكن الذكاء الاصطناعي جمهورا أوسع من فهم التطورات العلمية المتعلقة بتغير المناخ، والصحة العامة، والخصوصية الرقمية - وهي قضايا غالبا ما تتقاطع مع النقاشات السياسية والأجندات التشريعية.

علاوة على ذلك، يسهل الذكاء الاصطناعي النشر المستهدف للمحتوى العلمي الذي يمكن أن يؤثر في الوعي السياسي بين مختلف الفئات الديموغرافية، ومن خلال التخصيص الخوارزمي، يحدد الذكاء الاصطناعي اهتمامات المستخدمين واهتماماتهم الاجتماعية والسياسية، مقدما محتوى يربط بين النتائج العلمية والآثار السياسية في العالم الحقيقي (سالم وحمادة، 2024).

وبما أن المعرفة العلمية تعد أساسا لتكوين الرأي السياسي العقلاني، لا سيما في قضايا مثل التنظيم البيئي، وإصلاح الرعاية الصحية، والحوكمة التكنولوجية، فإنه يمكّن نشر

المعلومات العلمية الموثوقة الأفراد من تقييم الادعاءات السياسية بشكل نقدي، ومواءمة معتقداتهم مع المنطق القائم على الأدلة، ومع ذلك، فإن سهولة الوصول إلى هذه المعلومات وتأطيرها يؤثران بشكل كبير في تأثيرها، فعندما يصاغ المحتوى العلمي بطرق تبرز الأهمية الشخصية أو العواقب الاجتماعية، فمن المرجح أن يؤثر في المواقف السياسية وسلوك التصويت (الحسن، 2024).

ويعزز الذكاء الاصطناعي هذه الصلة من خلال ضمان وصول المعرفة العلمية إلى الأفراد بصيغة يمكنهم فهمها والثقة بها والعمل بها، ومن خلال تخصيص السرديات العلمية وتسليط الضوء على آثارها المجتمعية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل المعرفة العلمية محركا للمشاركة المدنية.

3. دور الذكاء الاصطناعي في ربط القضايا العلمية بالقضايا العامة والسياسات

يمثل الذكاء الاصطناعي وسيطا إستراتيجيا بين الاكتشاف العلمي والسياسات العامة، من خلال تحديد الارتباطات بين القضايا العلمية الناشئة والتحديات المجتمعية، ويمكن لأدوات مثل خوارزميات التعلم الآلي رصد الأنماط في المنشورات البحثية، واتجاهات الأخبار، ووثائق السياسات، مما يتيح للصحفيين والمحللين تسليط الضوء على الأهمية المجتمعية للتطورات العلمية، فيمكن للذكاء الاصطناعي إبراز الروابط بين البحوث الجينومية ومناقشات السياسات الأخلاقية المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية، أو بين بيانات تلوث الهواء وسياسات البنية التحتية الحضرية، مما يضع العلم في صميم الحوار المدني (المصري والأغا، 2021).

بالإضافة إلى ذلك، يساعد الذكاء الاصطناعي صانعي السياسات والمسؤولين عن التواصل على فهم المشاعر العامة تجاه القضايا العلمية، مما يتيح حوكمة أكثر استجابة واستنارة بالبيانات، ويمكن لتحليل المشاعر ونمذجة المواضيع استخلاص المخاوف العامة السائدة من وسائل التواصل الاجتماعي، مما يوائم التواصل العلمي مع الأولويات العامة، وتضمن حلقة التغذية الراجعة هذه عدم عزل العلم في صوامع أكاديمية، بل دمجه بفعالية في الأجندة العامة، ومن خلال ربط المحتوى العلمي بالقضايا العامة الملحة، تعمل الذكاء الاصطناعي على تعزيز الوعي العلمي لدى الجمهور، وتعزز الحوكمة التي تعكس الأدلة والقيم المجتمعية (الصويلح، 2023).

4. مخاطر التحيز والتوجيه الخوارزمي في تشكيل الوعي السياسي

على الرغم من فوائده العديدة، يثير دمج الذكاء الاصطناعي في أنظمة الإعلام والمعلومات مخاوف جدية بشأن التحيز الخوارزمي ودوره في تشكيل الوعي السياسي، فالخوارزميات التي تحدد الأخبار التي يشاهدها الأفراد ليست محايدة، بل تتشكل من خلال البيانات التي تدربوا عليها وأهداف مصمميها، وقد يؤدي هذا إلى ما يعرف بـ"غرف الصدى"، حيث يتعرض المستخدمون مرارا وتكرارا لمحتوى متجانس سياسيا، مما يعزز المعتقدات القائمة

ويحول دون الاطلاع على وجهات نظر متنوعة، وفي الصحافة العلمية، قد يؤدي هذا إلى تشويه فهم الجمهور للمواضيع العلمية الحساسة سياسيا، مثل تغير المناخ أو سلامة اللقاحات، مما يؤدي إلى تفسيرات مستقطبة (رابح، 2022).

علاوة على ذلك، غالبا ما يعطي التوجيه الخوارزمي الأولوية للتفاعل على الموضوعية، مما يعني أن المحتوى الذي يثير ردود فعل عاطفية أو جدلا يكون أكثر عرضة للترويج، وهذا يمثل تحديا في عرض المعلومات العلمية، التي تتطلب دقة وسياقا، وغالبا ما تكون معقدة، والنتيجة هي تشويه في التصور السياسي للجمهور للقضايا العلمية، حيث تهيمن الروايات المثيرة أو المبسطة، بينما تهمل التقارير المتوازنة، فدون شفافية واضحة في كيفية عمل الخوارزميات وتأثيرها في ظهور المحتوى، قد يكون الجمهور، دون وعي، آراء سياسية تشكلها آليات المنصة أكثر من الحقائق (عادل، 2024).

ويزداد تحدي الحفاظ على الإنصاف والشفافية في تقاطع الصحافة السياسية والعلمية تعقيدا بسبب الطبيعة الغامضة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي، فبينما يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص المحتوى وتحسين الوصول إليه، إلا أنه قد يهمش أيضا وجهات نظر الأقليات أو يقلل من تمثيل وجهات النظر العلمية النقدية بسبب بيانات التدريب غير المتوازنة أو التصميم المتحيز، وهذا لا يقوض نزاهة الصحافة فحسب، بل يؤثر أيضا على المشاركة الديمقراطية، إذ يحد من قدرة المواطنين على اتخاذ قرارات مستنيرة بناء على مصادر متنوعة ومعلومات كاملة (Elhoussainy، 2024).

تعد الشفافية في الأنظمة الخوارزمية أمرا أساسيا لضمان نزاهة التواصل السياسي. يجب أن يتاح للجمهور الوصول إلى معلومات واضحة حول كيفية توليد التوصيات وأسباب إعطاء الأولوية لمحتوى معين، وفي الوقت نفسه، يجب على الصحفيين العلميين والمؤسسات الإعلامية ضمان عدم خضوع المحتوى العلمي الذي يقدمونه لتصفية سياسية أو تجارية تشوه معناه الأصلي، وتتزايد الحاجة إلى أطر أخلاقية ورقابة تنظيمية لمراقبة المنصات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، بما يضمن عرض المحتوى السياسي والعلمي بنزاهة وعدالة (الناغي والناغي، 2022).

5. الصحافة العلمية كقوة ناعمة جديدة في التأثير السياسي

برزت الصحافة العلمية كشكل من أشكال القوة الناعمة، قادرة على تشكيل الخطاب السياسي، لا بالإكراه أو الدعاية، بل من خلال النشر الإستراتيجي للمعرفة، ومن خلال ترجمة النتائج العلمية المعقدة إلى لغة عامة وتأطيرها ضمن القضايا السياسية العالمية، تعزز الصحافة العلمية التفاهم والتعاون عبر الحدود، وتستفيد الدول والمنظمات الدولية الآن من الصحافة العلمية لإبراز قيم مثل الابتكار والمسؤولية البيئية والريادة في مجال الصحة العامة، مما يؤثر على الرأي العام الأجنبي ويعزز صورتها الدبلوماسية (البحيري، 2024).

وفي ظل المشهد الإعلامي المعولم، تعمل الصحافة العلمية كأداة خفية لكنها قوية للرسائل السياسية، فهي تطلع الجماهير ليس فقط على التقدم العلمي، بل أيضا على الأنظمة السياسية التي تمكن أو تعيق هذا التقدم، على سبيل المثال، عندما تصور دولة ما على أنها رائدة في مجال الطاقة المتجددة من خلال وسائل الإعلام العلمية الدولية، فإنها تكتسب نفوذا ذا قوة ناعمة على مناقشات السياسات البيئية. وبالمثل، فإن نجاح دولة ما في نشر إستراتيجيتها الخاصة باللقاحات أو تطوير الذكاء الاصطناعي يُعزز مكانتها كرائدة في المعرفة، مما يُشكل كيفية رؤيتها على الساحة العالمية (رابح، 2022).

6. أمثلة على القضايا السياسية التي يطرحها الخطاب العلمي

أصبح الخطاب العلمي بشكل متزايد وسيلة تناقش من خلالها القضايا السياسية وتشكل الرأي العام، ولعل تغير المناخ أبرز مثال على ذلك، حيث ترتبط البيانات العلمية حول الانبعاثات والاحتباس الحراري ارتباطا مباشرا بالأفعال السياسية، مثل اتفاقية باريس أو سياسات المناخ المحلية، وتسهم الصحافة التي تشرح علم المناخ مع تسليط الضوء على آثاره السياسية في تشكيل توقعات الجمهور والضغط على الحكومات للتحرك، وهذا يوضح كيف يمكن للتواصل العلمي حشد الإرادة السياسية والمشاركة المدنية.

وتمثل اللقاحات والذكاء الاصطناعي تقاطعات حاسمة أخرى بين العلم والسياسة، فقد كشفت جائحة كوفيد-19 كيف أصبح علم اللقاحات ساحة لمعركة الأيديولوجيات السياسية، والثقة في الحكومة، والمساواة العالمية، وبالمثل، لا يعد تطوير الذكاء الاصطناعي قضية تكنولوجية فحسب، بل هو أيضا مصدر قلق جيوسياسي، يشمل الأمن القومي، وسيادة البيانات، والحوكمة الأخلاقية، ومن خلال الصحافة العلمية، توضع هذه المواضيع في سياقها الصحيح لفهم الجمهور، مما يساعد المواطنين على فهم أهميتها السياسية والتأثير في النقاش العام وصياغة السياسات محليا وعالميا (المصري والأغا، 2021).

التجارب الدولية

قدمت صحيفة The Guardian نموذجا متقدما في تغطية قضايا تغير المناخ، حيث خصصت قسما دائما للبيئة والمناخ يتناول الأبحاث العلمية الحديثة، ويربطها بالسياسات الحكومية واتفاقيات المناخ الدولية، مثل: اتفاقية باريس، وهذا النهج جعل تغطيتها العلمية أداة ضغط سياسي واجتماعي، وأتاح للجمهور فهما أعمق للعلاقة بين البيانات العلمية والقرارات السياسية، بما عزز دور الصحافة العلمية في تشكيل النقاش العام عالميا (The Guardian, 2023).

كما قدمت واشنطن بوست تجربة رائدة في تغطية الذكاء الاصطناعي من زاوية سياسية، حيث تناولت قضايا، مثل: سيادة البيانات، والأمن القومي الأميركي، والتنافس مع الصين، مع الاستعانة بآراء خبراء علميين وتقنيين وربطها بصنع القرار في واشنطن، وهذا النموذج أبرز كيف

يمكن للصحافة العلمية أن تتحول إلى أداة لفهم التحديات الجيوسياسية الكبرى، وتوضيح انعكاساتها على الجمهور وصنّاع السياسات (Washington Post, 2024).

التجارب العربية

أما في السياق العربي، فقد برزت تجربة الجزيرة نت خلال جائحة كوفيد-19، إذ خصصت تغطيات واسعة لشرح الجوانب العلمية المتعلقة باللقاحات وانتقال الفيروس، وربطت هذه التغطيات بالسياسات الصحية الحكومية في المنطقة، وقدمت المنصة محتوى مبسطا مدعوما برأي الخبراء والباحثين، مما أسهم في مواجهة الشائعات، وتوضيح أبعاد القرار السياسي المتعلق بالإغلاق واللقاحات للجمهور العربي (الجزيرة نت، 2022).

وكذلك قدمت قناة العربية خلال السنوات الأخيرة نموذجا بارزا في تغطية القضايا العلمية ذات البعد السياسي، خصوصا ما يتعلق بالتغير المناخي والطاقة المتجددة، فقد خصصت تقارير معمقة لشرح نتائج مؤتمرات المناخ العالمية مثل قمة المناخ COP27 ووضعتها في سياق السياسات الإقليمية المتعلقة بالطاقة والمياه في العالم العربي، كما استعانت بخبراء محليين ودوليين لشرح الأبعاد العلمية لهذه القضايا وربطها بالسياسات الحكومية، ما ساعد في رفع وعي الجمهور وإبراز أهمية القرارات العلمية في رسم مستقبل المنطقة (العربية، 2023).

الخاتمة:

أظهرت هذه الدراسة أن الذكاء الاصطناعي أصبح عنصرا رئيسا في تطوير إستراتيجيات الصحافة العلمية وتعزيز قدرتها على رفع الوعي السياسي لدى الجمهور، حيث أسهمت الأدوات والتقنيات الذكية في تبسيط المحتوى العلمي، وتحسين جودة التغطية الإعلامية بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي، كما أن الاستخدام الواعي والمسؤول للذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز مصداقية الصحافة العلمية، ويجعلها أكثر قدرة على التأثير في اتجاهات الرأي العام، بينما تظل هناك تحديات أخلاقية ومهنية تتطلب التعامل الحذر مع هذه التقنيات .

النتائج:

- **السؤال الأول: ما هو مفهوم الصحافة العلمية، وما أهدافها، وما واقعها؟**

أظهرت النتائج أن الصحافة العلمية ما تزال ضعيفة الحضور في البيئة العربية، إذ تقتصر غالبا على أخبار مترجمة أو تقارير سطحية، مما يحد من قدرتها على بناء وعي سياسي علمي ناضج، وهذا الضعف يرتبط بغياب الكوادر المتخصصة وقلة الأقسام العلمية في المؤسسات الإعلامية، وهو ما يفسر فجوة الجمهور العربي عن النقاشات العلمية العالمية.

- **السؤال الثاني: ما دور الصحافة العلمية في تشكيل الوعي السياسي؟**

أوضحت النتائج أن الذكاء الاصطناعي عزز من كفاءة الأداء الصحفي من خلال أدوات التحرير والترجمة الآلية والتحقق من المعلومات، الأمر الذي اختصر الوقت ورفع مستوى الدقة، وهذه

النقلة التقنية ساعدت الصحفيين العلميين على إنتاج محتوى أكثر جودة مع موارد أقل، وهو ما يمثل تحولا جوهريا في أسلوب العمل الإعلامي.

- **السؤال الثالث: كيف يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير الصحافة العلمية من حيث الأهمية والمزايا والتقنيات المستخدمة؟**

أسهمت التقنيات الذكية في تبسيط النصوص المعقدة، وتحليل قواعد البيانات الضخمة، وتخصيص المحتوى وفق اهتمامات الجمهور، وهذه النتائج تكشف أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على تسريع العمل الصحفي، بل يفتح آفاقا جديدة للابتكار، من خلال طرق عرض أكثر جاذبية وتأثيرا في المتلقي.

- **السؤال الرابع والخامس: كيف أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى وأساليب العمل في الصحافة العلمية؟ وما دور الصحافة العلمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في التأثير في الوعي السياسي لدى الجمهور؟**

أظهرت النتائج أن الجمع بين الذكاء الاصطناعي والصحافة العلمية مكن الإعلام من صياغة خطاب قادر على ربط القضايا العلمية بالتحولات السياسية والاجتماعية، مثل: التغير المناخي، والأمن الغذائي، والسياسات الصحية. هذا الدمج أتاح للصحافة أن تتحول من مجرد وسيط معرفي إلى قوة مؤثرة في النقاش السياسي، وصياغة الرأي العام على أسس علمية دقيقة.

التوصيات:

1. ضرورة إنشاء أقسام متخصصة في الصحافة العلمية داخل المؤسسات الإعلامية العربية، وتوفير برامج تدريبية للصحفيين لتأهيلهم على تبسيط العلوم، وربطها بالقضايا السياسية والاجتماعية.
2. تشجيع المؤسسات الإعلامية على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في عمليات التحرير، والترجمة، والتحقق من المعلومات، بما يسهم في رفع كفاءة العمل الصحفي، وتحسين جودة المخرجات.
3. العمل على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتبسيط النصوص المعقدة، وتحليل البيانات الضخمة، وتخصيص المحتوى وفق اهتمامات الجمهور، مما يزيد من جاذبية الصحافة العلمية وتأثيرها.
4. توجيه الصحافة العلمية إلى ربط القضايا العلمية الكبرى، مثل: التغير المناخي، والأمن الغذائي، اولسياسات الصحية، والذكاء الاصطناعي بأبعادها السياسية والاجتماعية، بما يساعد على بناء رأي عام مستنير قادر على المشاركة في صنع القرار.
5. إقامة جسور تعاون بين وسائل الإعلام ومراكز البحث والجامعات، لتوفير محتوى علمي موثوق، ومبسط يسهم في رفع الوعي المجتمعي، ويعزز من مصداقية الإعلام العلمي.

المراجع

أبو رحمة، م .ح. (2025). التفاعل الرقمي وتحول الوعي السياسي: دراسة سوسيولوجية معمقة لدور منصات التواصل الاجتماعي في تشكيل الوعي السياسي لدى النساء الفلسطينيات. *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية، 7*(15)، 72–94.

أمير، خ. ن. (2021). أثر استراتيجية الأسئلة الصحفية الستة في تعديل الفهم الخاطئ للمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم. *مجلة الدراسات التربوية والعلمية، 4*(18)، 1–14.

بالمعطي، ن. (2024). الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والصحافة: رهانات وتحذيرات. مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والاقتصادية والعلوم الإنسانية والشرعية، (71)، 341–350.

البحيري، ش. ع. (2024). استخدامات القائمين بالاتصال لتطبيق Chat-GPT وتأثيراته عليهم. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (27)، 119–157.

الجزيرة نت. (2022). تغطية جائحة كوفيد-19: اللقاحات والسياسات الصحية. الجزيرة نت. استرجع من https://www.aljazeera.net

الجيار، س. ع. (2021). الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثير الذكاء الاصطناعي على المنتج الإعلامي. *مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط*، (35)، 9–69.

حبشي، ن. ع. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل درجة تحضر تعليقات جمهور فيس بوك بالعامية المصرية مقارنة بالتحليل البشري: دراسة استكشافية. المجلة العلمية لبحوث الصحافة، (26)، 267–306.

حداد، ع. ث. (2023). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (25)، 37–60.

الحسن، أ. إ. (2024). توظيف التكنولوجيا الحديثة في الصحافة التلفزيونية الإخبارية. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (28)، 177–197.

الحسن، أ. إ. (2024). دور التكنولوجيا الحديثة في جذب الجمهور إلى الصحافة التلفزيونية الإخبارية. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (29)، 507–527.

خطاب، أ. م. (2021). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار: دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول في إطار التغيرات التكنولوجية. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (22)، 93–154.

رابح، س. (2022). المصداقية الإعلامية: الذكاء الاصطناعي وشرعية الثقافة. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 12*(1)، 360–383.

رابح، س. (2022). المصداقية الإعلامية: الذكاء الاصطناعي وشرعية الثقافة. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 2* (1)، 360–383.

الزعبلاوي، ف. ع. (2022). الاتجاهات العلمية الحديثة في بحوث تحرير الصحف الإلكترونية. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، (81)، 141–228.

زواين، هـ. خ. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الإعلام. المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري، 7(1)، 17–31.

سالم، م. س. ص، وحمادة، آ. ن. (2024). تصورات الصحفيين للضوابط والمعايير المهنية والأخلاقية الحاكمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي بالمواقع الإخبارية وعلاقته بمستويات الإبداع لديهم. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (30)، 103–200.

سليمان، م. ع. (2023). اتجاهات الصحفيين المتخصصين نحو أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين المتخصصة وعلاقتها بتطوير مستوى أدائهم المهني. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (25)، 1–66.

السيد، ش. (2024). الدراية بالذكاء الاصطناعي في الصحافة: الإشكاليات والآليات والتحديات. *المجلة العلمية لدراسات الإعلام الرقمي والرأي العام، 1* (2)، 160–197.

سيف الدين، س. س. (2024). الصحافة العلمية في ضوء التأهيل الإعلامي الأكاديمي بالجامعات المصرية. *مجلة بحوث الإعلام الرقمي*، (3)، 182–198.

الشرقاوي، إ. ع. (2022). توظيف المؤسسات الصحفية لتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في أوقات الأزمات: كورونا نموذجا. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (24)، 49–94.

الشعيبي، م. ع. (2023). اتجاهات ممارسي العلاقات العامة نحو توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال عملهم. مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، (11)، 49–79.

الصويلح، س. م. (2023). دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في مكافحة الشائعات الإلكترونية. *المجلة العربية للدراسات الأمنية، 39*(1)، 80–97.

الطهريوي، م. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث*، (21)، 12–25.

عادل، ر. (2024). مستقبل الإنتاج الصحفي الرقمي في إطار تطبيقات تقنية ميتافيرس: دراسة استشرافية. *المجلة العلمية لدراسات الإعلام الرقمي والرأي العام، 1* (1)، 422–450.

عبد الرازق، م. م. (2022). تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام: الواقع والتطورات المستقبلية: دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، (81)، 1–74.

عبد الرحمن، م. ج. س. (2025). مستقبل الإعلام التقليدي في ظل الذكاء الاصطناعي: دراسة حول استبدال الإعلاميين بالأنظمة الذكية في ضوء "نظرية استبدال الوظائف". مجلة البحوث الإعلامية، (3/75)، 1773–1874.

عبد العزيز، ض. د. (2024). معالجة الصحافة العربية لقضية التطبيع مع إسرائيل. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (27)، 501–530.

العربية. (2023). التغير المناخي والطاقة المتجددة: تغطية قمة المناخ COP27. قناة العربية. استرجع من https://www.alarabiya.net

العسولي، ع.، ومليح، ي. (2020). المنهج الوصفي التحليلي في مجال البحث العلمي. مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، 29، 36–64.

غازي، خ. م. (2024). *الأخبار في عصر الآلة: كيف يشكل الذكاء الاصطناعي مستقبل الصحافة الإلكترونية؟ وكالة الصحافة العربية.*

قطب، ف. ف. ع. (2024). فاعلية استخدام القائمين بالاتصال لتطبيق ذكاء اصطناعي متخصص في الصحافة وانعكاسه على الأداء الصحفي: دراسة استكشافية شبه تجريبية. مجلة البحوث الإعلامية، (2/72)، 799–880.

محمود، م. (2025). الاتجاهات الحديثة في دراسات الصحافة العلمية المطبوعة والرقمية في الفترة من 2013 وحتى 2023: دراسة تحليلية مقارنة. *مجلة البحوث الإعلامية، 73*(3)، 1397–1528.

المصري، ن. ح. والأغا، م. أ. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا الاتصال على المناعة التنظيمية في ضوء خصائص الإعلام الرقمي كمتغير وسيط بالجامعات الفلسطينية. *مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، 8*(1)، 406–435.

منصور، ورالا، أ. م. (2024). العوامل المؤثرة على أداء القائمين بالاتصال في مجال الإعلام العلمي والبيئي: دراسة في ظل تحديات الضغوط المهنية والمجتمعية. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، (89)، 103–158.

الناغي، و. م. والناغي، ي. م. (2022، ديسمبر). إدراك مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي لتهديدات التزييف العميق وعلاقته باستخدامهم الآمن لتلك المواقع. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، (24)، 383–425.

يوسف، م. ع. (2025). الاتجاهات الحديثة في دراسات الصحافة العلمية المطبوعة والرقمية في الفترة من 2013 وحتى 2023: دراسة تحليلية مقارنة. *مجلة البحوث الإعلامية*، *73*(3)، 1301–1350

References

Al-Saidi, R. (2025). Science communication and political awareness in the Arab world: Rethinking the role of journalism. *Journal of Contemporary Media Research, 19*(1), 77–94.

Bauer, M. W. (2021). *The evolution of public understanding of science – Discourse and comparative evidence. Science, Technology, & Society, 16*(2), 221–240.

Fahim, R. (2024). Combating misinformation through science journalism in the digital era. *International Journal of Science Communication, 42*(1), 55–70.

Gkatziou, A. (2024). *Towards hybrid intelligence in journalism: Findings and lessons learnt from a collaborative analysis of Greek political rhetoric by ChatGPT and humans.*

Hassan, A. (2023). Science journalism and democratic participation: Linking knowledge to policy debates. *Journal of Media and Communication Studies, 15*(2), 87–102.

Khalil, M. (2022). Challenges of science journalism in Arab media institutions: Training and professional gaps. *Arab Journal of Media Studies, 14*(3), 145–162.

Krider, C., & Rahmani. (2025). Attitudes of Algerian academic researchers towards electronic scientific journalism: A survey study of a sample of professors at Khemis Miliana University. *Al-Risala Journal of Media Studies, 8*(4), 183–194.

Makanai, S. Y., Alhatimi Aleessawi, N. A. K., & Haddad, W. (2024). Using artificial intelligence tools in media learning: Attitudes and skills. *Rihan Journal for Science Publishing*, (51).

Miller, S. (2019). Public understanding of science at the crossroads. *Public Understanding of Science, 18*(1), 1–14.

Ognyanova, K. (2024). Fact-checking: Journalistic strategies and audience outcomes in diverse national contexts. *Journalism & Mass Communication Quarterly, 101*(2) .

Onyejelem, T. E., & Aondover, E. M. (2024). Digital generative multimedia tool theory (DGMTT): A theoretical postulation in the era of artificial intelligence. *Advances in Machine Learning and Artificial Intelligence, 5*(2), 1–9.

The Guardian. (2023). *Environment and climate section. The Guardian. Retrieved from https://www.theguardian.com/environment*

Troboukis, T., Kiki, K., Galanopoulos, A., & Vakali, A. (2024). *Towards hybrid intelligence in journalism: Findings and lessons learnt from a collaborative analysis of Greek political rhetoric by ChatGPT and humans.*

Washington Post. (2024). Artificial intelligence and geopolitics coverage. The Washington Post. Retrieved from https://www.washingtonpost.com

عناد عاكف الجلاد-الجامعة الأردنية، عمان -الأردن Enadaljallad9@gmail.com