

تأثير الإفصاح عن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحفي الصحي على ثقة المستخدمين

د. سماح عبد الرازق الشهراوي*

ملخص الدراسة:

مع التطور السريع الذي شهدته تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بدأت المؤسسات الصحفية في استخدام هذه الأدوات لإنتاج وتوليد المحتوى بأشكاله المتنوعة، وتسعى هذه الدراسة إلى اختبار تأثير الإفصاح عن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحي على مستوى ثقة المستخدمين، وذلك في ضوء مجموعة من العوامل التي تتمثل في خبرة المستخدمين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لسهولة استخدامها وكذلك إدراكهم لفوائدها ومخاطرها بالإضافة لأهمية المحتوى نفسه بالنسبة للمستخدمين، وذلك من خلال إجراء دراسة شبه تجريبية باستخدام ثلاث مجموعات تتمثل في: مجموعة تجريبية أولى تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي مع الإفصاح عن ذلك، ومجموعة تجريبية ثانية تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون الإفصاح عن ذلك، ومجموعة ضابطة تعرضت لمحتوى مكتوب بواسطة صحفي، وبالإضافة للجانب التجريبي سعت الدراسة أيضًا للتعرف على كيفية توظيف المؤسسات الصحفية المصرية لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وذلك من خلال إجراء مجموعة من المقابلات المعمقة مع عدد من رؤساء ومديري التحرير في عدة مؤسسات صحفية، واستكشاف آرائهم فيما يتعلق بالفوائد والتحديات المرتبطة بتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي، وكذلك ضوابط ومعايير هذا التوظيف.

الكلمات الدالة:

الذكاء الاصطناعي التوليدي- الذكاء الاصطناعي- إنتاج المحتوى -المحتوى الصحي- ثقة المستخدمين- المؤسسات الصحفية.

*أستاذ مساعد بقسم الصحافة- كلية الإعلام- جامعة القاهرة

The Impact of Disclosing the Employing of Generative Artificial Intelligence in Producing Health Journalism Content on User Trust

Dr. Samah Abdelrazek Elshahawy*

Abstract:

With the rapid development witnessed in generative artificial intelligence technologies and tools, journalistic institutions have begun using these tools to produce and generate content in various forms. This study aims to examine the impact of disclosing the using generative AI in producing health-related content on the level of user trust, considering a set of factors, including users' experience in using AI tools, their perception of the ease of use, their awareness of its benefits and risks, as well as the importance of the content itself to users.

This is achieved through a quasi-experimental study involving three groups: the first experimental group exposed to AI-generated content with disclosure of this, the second experimental group exposed to AI-generated content without disclosure, and a control group exposed to journalist-written content.

In addition to the experimental aspect, the study also seeks to explore how Egyptian journalistic institutions employ generative AI tools by conducting a series of in-depth interviews with a group of editors-in-chief and managing editors in several journalistic institutions. The study aims to investigate their views on the benefits and challenges associated with using generative AI tools in journalistic work, as well as the regulations and standards governing this usage.

Keywords:

Generative Artificial Intelligence- Artificial Intelligence- Content Production- Health Content- User Trust- Journalism institutions.

* Assistant Professor- Department Of Journalism- Faculty Of Mass Communication- Cairo University.

مقدمة:

أسهمت التطورات السريعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي القائمة على التعلم العميق في ظهور ما يعرف بالنماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) التي تجاوز دورها مجرد التنبؤ بالكلمات التالية لتوليد محتوى يبدو مشابهًا للمحتوى الذي يكتبه البشر، وقد ظهر الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) بشكل ملحوظ في أواخر عام ٢٠٢٢ مع إطلاق أداة ChatGPT، وأحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي تحولًا كبيرًا بفضل قدرتها على إنتاج أشكال مختلفة من المحتوى بما في ذلك النصوص والصور والفيديو وغيرها، مما أتاح إمكانيات جديدة في كثير من المجالات ومن بينها الإعلام، وقد أدى تبني استخدام تقنيات ذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة إلى حدوث تغييرات في طرق إنتاج الأخبار، حيث بدأت بعض المؤسسات الصحفية في استخدام هذه التقنيات لإنتاج المحتوى سواء بشكل كامل أو بشكل جزئي مع وجود درجة من الرقابة أو الإشراف التحريري على هذا المحتوى لضمان دقته وجودته والتزامه بالمعايير المهنية، حيث أصبح دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي يمثل واقعًا ملموسًا تطبقه بعض المؤسسات الصحفية في إعداد التقارير الصحفية أو تحليل وتدقيق البيانات، وقد أظهرت نتائج استطلاع أجرته منظمة WAN-IFRA في نهاية مايو ٢٠٢٣، "أن ما يقرب من نصف غرف الأخبار الذي تضمنها الاستطلاع كانت تستخدم بالفعل أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ولكن العدد القليل منها بنسبة بلغت ٢٠%، لديه إرشادات وضوابط لهذا الاستخدام"^(١).

ويوضح من خلال الدراسات التي تم إجراؤها حول تقييم الجمهور للمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي أن الجدل لا يزال قائمًا حول كيفية إدراك الجمهور وتقييمه لهذا المحتوى مقارنة بالمحتوى الذي ينتجه الصحفيون، فعلى الرغم من أن تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي قدمت فرصًا عديدة للمؤسسات الصحفية متعلقة بسهولة وسرعة إنتاج المحتوى ومعالجة كميات ضخمة من البيانات، إلا أنها تثير العديد من المخاوف بشأن جودة هذا المحتوى ودرجة دقته ومصداقيته، وتهدف هذه الدراسة إلى اختبار ثقة المستخدمين في المحتوى الصحي المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي، من خلال إدراك فوائد ومخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، كما تهدف الدراسة للتعرف على كيفية توظيف غرف الأخبار في المؤسسات الصحفية المصرية لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وضوابط هذا التوظيف.

خلفية معرفية:**الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI):**

الذكاء الاصطناعي التوليدي هو تقنية ذكاء اصطناعي تقوم بإنشاء محتوى بناءً على الطلب أو الأمر الذي يكتبه المستخدم في اتجاهات المحادثة باللغة الطبيعية، فهو بمثابة أداة تجعل الأشياء تبدو كأنها من إنتاج البشر، فتطبيق مثل ChatGPT يستطيع توليد نصوص تشبه النصوص المنتجة من قبل أشخاص حقيقيين^(١)، ويعتمد المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي على خوارزميات ذكاء اصطناعي توليدية كبيرة لإنشاء محتوى كبير وعالي الجودة يشبه المحتوى البشري، وبشكل أسرع وأقل تكلفة، بناءً على الطلب أو الأمر الموجه من المستخدم.

والاهتمام بالمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي وتقييمه يرجع إلى ظهور نماذج اللغة الكبيرة المتقدمة (LLMs) وهو ما جعل إطلاق نماذج مثل ChatGPT من OpenAI و Gemini من Google يحظى باهتمام إعلامي كبير منذ أواخر عام ٢٠٢٢، فمن خلال النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) مثل ChatGPT (المحول التوليدي المدرب مسبقاً)، أصبح الذكاء الاصطناعي التوليدي (GenAI) وسيلة قليلة التكلفة وسريعة لإنشاء محتوى صحفي يشبه الكتابة البشرية^(٣). وقد أعلنت مجلة Entrepreneur عام ٢٠٢٣ ك "عام الذكاء الاصطناعي التوليدي"، فعام ٢٠٢٣ سيذكر باعتباره العام الذي تصدر فيه الذكاء الاصطناعي التوليدي العناوين الرئيسية^(٤)، وأكدت مجلة MIT Technology Review أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمثل واحداً من أكبر التحولات في هذا الجيل، وقد أشار تقرير شركة McKinsey- الذي سلط الضوء على الإمكانيات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي التوليدي- إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي قد يضيف ما بين ٢,٦ إلى ٤,٤ تريليون دولار سنوياً إلى الاقتصاد العالمي من بينها المساهمة بقيمة تتراوح بين ٨٠ إلى ١٣٠ مليار دولار سنوياً في صناعة الإعلام والترفيه، يشمل ذلك تحسين عمليات إنتاج المحتوى، وتقليل الوقت والتكلفة المطلوبة لإنتاج المحتوى، وزيادة كفاءة الإعلانات، وتعزيز استهداف الجمهور بطرق أكثر ذكاءً باستخدام تحليلات متقدمة، وتحسين تجربة المستخدم من خلال تخصيص المحتوى وفقاً لتفضيلات المستخدمين، وكذلك إنتاج المحتوى باللغات المختلفة بسبب دقة الترجمة^(٥).

ويشير المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي (AIGC) إلى استخدام خوارزميات ذكاء اصطناعي توليدية، فقبل أقل من ١٠ سنوات كان استخدام الأتمتة في الأخبار يقتصر على أساليب تعتمد على القوالب، أي استخدام خوارزمية لكتابة قالب مكتوب بواسطة البشر ببيانات منظمة، أما الآن فيمكن للأشخاص استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية لإنشاء نصوص حرة^(٦)، ويُعد المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي مكماً لنماذج إنشاء المحتوى التقليدية، مثل المحتوى الذي يُنتجه المحترفون (PGC) والمحتوى الذي يُنتجه المستخدمون (UGC) ، ويتيح نموذج AIGC إنتاج كميات هائلة من المحتوى بطريقة مؤتمتة وبتكاليف قليلة^(٧).

وبفضل التطورات الأخيرة في النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) مثل ChatGPT و GPT-4، أصبحت قدرات هذا المحتوى أكثر تطوراً، وبالتالي تمكنت من أداء مهام أكثر تعقيداً وبدقة أعلى، حيث تعتمد هذه النماذج على تقنيات مثل التعلم من ردود الفعل البشرية والتقنيات متعددة الوسائط، وتعد التقنيات المستخدمة الذكاء الاصطناعي التوليدي جزءاً من مجموعة تقنيات الذكاء الاصطناعي المسماة بالتعلم الآلي (ML) machine learning والتي تستخدم الخوارزميات لتحسين أدائها بشكل مستمر وتلقائي من خلال البيانات التي يكتبها المستخدم، ويعرف نوع التعلم الآلي الذي أدى إلى العديد من التطورات في الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة باسم الشبكة العصبية الاصطناعية (ANNs) وهي لأنها تشبه طريقة عمل الدماغ البشري واتصالاته الشبكية بين الخلايا العصبية^(٨).

ويمكن تصنيف إنتاج المحتوى الآلي وروبوتات الأخبار معاً لأنهما يندرجان تحت فئة الأخبار الآلية، وهي عملية تعني التوليد التلقائي للنصوص الصحفية من خلال التقنيات والخوارزميات، دون تدخل بشري إلا فيما يتعلق بالبرمجة، وتعتمد الأخبار الآلية - التي

يُشار إليها بمصطلحات أخرى مثل ب "الصحافة الآلية"، "الصحافة الخوارزمية" أو "صحافة الروبوت" على استخدام تقنية توليد اللغة الطبيعية (NLG) وهي تقنية حاسوبية تم استخدامها لتوليد النصوص في مجالات متعددة على رأسها الرياضة والاقتصاد وتوقعات الطقس^(٩).

وقد ساهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في ظهور مجالات بحثية في مجال الاتصال فمثلما نشأ مجال الاتصال المستعين بالحاسبات الإلكترونية الذي يجمع بين الحاسب الآلي والاتصال، حيث ظهر مجال الاتصال المدعوم بالذكاء الاصطناعي، كما حدث اندماج بين أساليب الاتصال وعلم الأعصاب، مما أدى إلى ظهور مجال علم الأعصاب الاتصالي^(١٠)، فقدره النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) على توليد رسائل تحاكي بشكل كبير اللغة الطبيعية للبشر توفر فرصًا جديدة لعلماء الاتصال لدراسة مبادئ إنتاج الرسائل، ويعتبر توليد الرسائل عملية تتضمن تطوير التعليمات (prompts) التي يتم كتابتها، وهو ما يشبه عملية إنتاج الرسائل^(١١).

وتختلف نماذج الاصطناعي التوليدي اختلافًا كبيرًا عن برمجيات الدردشة الآلية، فهي نماذج تعتمد على لغة تعلم الآلة المدربة على مليارات البيانات، كما يمكنها إنشاء بيانات جديدة فهي تعتمد أيضًا على توليد محتوى جديد بناء على ما تدربت عليه^(١٢)، ونظم الذكاء الاصطناعي التوليدي متعددة الوسائط تعتمد عادةً على نماذج تجمع بين أنواع مختلفة من المدخلات مثل النصوص والصور والفيديوهات ثم تقوم بتحويل هذه المدخلات إلى مخرجات، والتي قد تشمل أشكالًا مختلفة، ويتم تدريب هذه النماذج من خلال تحليل كميات كبيرة من النصوص والصور والفيديوهات^(١٣).

توظيف المؤسسات الصحفية للذكاء الاصطناعي التوليدي:

أشار التقرير الصادر عن معهد رويترز حول اتجاهات الصحافة والإعلام والتكنولوجيا لعام ٢٠٢٤ عن "تزايد اهتمام ناشري الأخبار بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، سواء في إنشاء المحتوى أو تحليل سلوكيات وتفضيلات الجمهور، وكذلك التنبؤ بالموضوعات التي ستصبح محل اهتمام من قبل الجمهور، وأكد أكثر من نصف المشاركين في الاستطلاع أن الاستخدام الأهم لهذه التطبيقات يتمثل في أتمتة الأخبار، وعمليات التحرير وإنشاء المحتوى بشكل عام^(١٤)"، فقد تبنت غرف الأخبار أشكالًا متنوعة من الذكاء الاصطناعي كجزء من عملية جمع الأخبار والإنتاج والتوزيع، وتنصدر الدول الغربية والصين بشكل خاص الابتكار في استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، حيث يتم اختبار تقنيات تشمل التعلم الآلي وإنشاء المحتوى المؤتمت وبرامج تعديل المحتوى^(١٥).

وقد أكد الخبراء أن الذكاء الاصطناعي سيمكن الصحفيين من تخطي تحديين رئيسيين هما: الزيادة الكبيرة في عدد الأخبار التي يجب على الصحفيين تغطيتها كل يوم، والعوائق البشرية التي قد تحول دون ذلك، فعلى سبيل المثال استفادت وكالة أسوشيتدبرس بشكل كبير من استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج التقارير الصحفية المالية، وذلك بالتعاون مع شركة Automated Insights التي طورت منصة Wordsmith لإنشاء المحتوى بشكل تلقائي، حيث تمكنت الوكالة من زيادة عدد التقارير المالية التي تنتجها بشكل كبير فقد ارتفع العدد من ٣٠٠ تقرير كل فصل إلى أكثر من ٣٠٠٠ تقرير مع الحفاظ على الدقة والسرعة، ولم يؤد استخدام الذكاء الاصطناعي إلى استبدال الصحفيين، بل أصبح أداة مساعدة تتيح لهم التركيز

على القصص الأكثر تعقيداً والقيام بمهام التحليل، مما يعزز من جودة العمل الصحفي ويوفر وقتهم للقيام بمهام ذات قيمة أكبر^(١٦). وقد كشفت نتائج الاستطلاع العالمي الذي أجرته شركة Kantar Media أن ٧٢% من المحترفين في صناعة الإعلام يعتقدون أن مؤسساتهم بحاجة إلى إعادة تشكيل مهارات فرقها بشكل كبير لضمان قدرتها على المنافسة، خاصة في ظل الاهتمام المتزايد بالذكاء الاصطناعي، وأشارت العديد من المؤسسات الإعلامية إلى توقعاتها بوجود فجوة مهارات كبيرة في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث أكد ٤٩% من المشاركين في الاستطلاع أن الذكاء الاصطناعي أصبح يؤثر بالفعل بشكل كبير على عملياتهم الحالية، كما يرى ٧٤% أن امتلاك مهارات الذكاء الاصطناعي سيصبح شرطاً أساسياً للعمل في قطاع الإعلام في المستقبل^(١٧)، ولا يزال استخدام غرف الأخبار العربية لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي في بدايته في ظل حداثة، مع وجود محاولات مبدئية لكتابة موضوعات عبر ChatGPT مع تنقيح بشري، أو نشر حوارات معه كابتكار يشغل العالم، أو استخدام أفاتار أو مذياع افتراضي لبعض نشرات الأخبار المرئية الرقمية^(١٨). وتتمثل الفوائد الناتجة عن توظيف الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى فيما يلي:

١. الكفاءة والقابلية للتوسع: حيث يمكن الذكاء الاصطناعي من إنشاء المحتوى بشكل سريع جداً، وهو ما يسمح للمؤسسات الصحفية بإنتاج كم كبير من المحتوى خلال وقت قصير، وتعد القابلية للتوسع في إنشاء المحتوى ميزة مهمة في عصر يتزايد فيه الطلب على المحتوى الرقمي، وهو ما سيمكن المؤسسات من تلبية احتياجات الجمهور المتزايدة باستمرار.
٢. التخصيص: تتيح قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل سلوك المستخدم وتفضيلاته إنتاج محتوى مخصص، حيث يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي اقتراح المحتوى للمستخدم بناءً على اختياراته السابقة، ويؤدي هذا التخصيص إلى تحسين تجربة المستخدم حيث يتعرض لمحتوى أكثر ارتباطاً باهتماماته وتفضيلاته.
٣. الإبداع: يمكن الذكاء الاصطناعي على توسيع حدود الإبداع من خلال تقديم أفكار ومفاهيم واقتراحات جديدة، فبعض أدوات الذكاء الاصطناعي تساعد المبدعين في العصف الذهني وتقديم حلول مبتكرة^(١٩).

وقد ناقشت إحدى المقالات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومستقبل الكتابة الإبداعية، حيث أشارت لدور الذكاء الاصطناعي في توليد قصص وحبكة من خلال تحليل النصوص باستخدام خوارزميات التعلم الآلي، كما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي توفر أدوات للتدقيق اللغوي وتحليل النصوص من أجل تحسين وضوح الكتابة وجودتها، وهو ما يساعد الكتاب على التركيز على الجوانب الإبداعية بينما يتولى الذكاء الاصطناعي المهام الروتينية، فالإبداع البشري لا يمكن للذكاء الاصطناعي محاكاته، وأكدت المقالة على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي توفر إمكانيات هائلة لتحسين الكتابة الإبداعية وجعلها أكثر كفاءة وجودة ولكن ذلك يتطلب توازناً لضمان الحفاظ على دور العنصر البشري في عملية الإبداع^(٢٠).

أما مخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الصحافة فتتمثل في التحديات التالية:

- ١- الانحياز: فالمحتوى المنتج عبر نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي يخضع للبيانات الأصلية التي تغذت بها الشبكات العصبية الآلية، فضلا عن طرق التعلم الآلي التي جرى وضعها لتوليد معلومات جديدة.
- ٢- التضليل والتلاعب: فقد تمارس أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي نوعًا من التضليل، تكمن خطورته في أن التضليل يصير سهلاً ومتاحاً دون أن يدري شخص السائل لروبوت المحادثة.
- ٣- التزييف العميق: فقد أبدى العديد من الخبراء قلقهم من الصور المنتجة بأدوات الذكاء الاصطناعي والتي تربك الجمهور.
- ٤- حقوق الملكية الفكرية: فمع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفي ظل ما تجمعته أدواته العملاقة من معلومات وصور وغيره ستحدث انتهاكات بعدم النسب لهذه المصادر.
- ٥- التأثير على الأجندة التحريرية في المؤسسات الصحفية: فمع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، قد تختلف الأولويات داخل غرف الأخبار، وقد توجه الأجندة التحريرية إلى ألوان بعينها من المحتوى، كمحتوى الخدمات والترفيه^(٢١)، كما أشارت دراسة مروة زين العابدين ومحمد الجندي (٢٠٢٣) والتي استهدفت رصد المشكلات القانونية التي تثيرها تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، إلى ضرورة تطوير تشريعات جديدة تناسب مع التطورات التقنية في مجال الذكاء الاصطناعي، ووضع سياسات واضحة لحماية حقوق الملكية الفكرية وخصوصية البيانات^(٢٢).

وأيضًا تعد المساءلة أو تحمل المسؤولية اعتبارًا أخلاقيًا شديد الأهمية في مجال المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي، فمع قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على إنشاء مواد تشبه المواد المنتجة بواسطة البشر، تثار تساؤلات حول من يتحمل المسؤولية عند تسبب المحتوى الذي أنشأه الذكاء الاصطناعي في أضرار، كانتشار فيديو مزيف يروج لمعلومات مضللة أو يوجه الرأي العام بشكل خاطئ، فلا يمكن تحديد المسؤول صانعي المحتوى أم المطورين الذين أنشأوا الأدوات، ويمكن أن يؤدي غياب أطر وقواعد واضحة للمساءلة إلى التقليل من الاستخدام الرشيد للذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى، ولضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي، يجب أن يتحمل صانعو المحتوى ومطورو الذكاء الاصطناعي ومضيفو المحتوى المسؤولية عن نتائج المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي، ويشمل ذلك ضمان عدم تسبب المحتوى في إحداث أي ضرر، وفرض قواعد ومعايير لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل مهني وأخلاقي^(٢٣)، ويجب التأكيد على أن إنشاء الذكاء الاصطناعي التوليدي لمحتوى مضلل أو غير دقيق ليس دائمًا متعمدًا، حيث من المحتمل أن ينتج النظام نتائج خاطئة أو غير دقيقة دون الحاجة إلى تحفيز. تُسمى هذه الظاهرة بـ "الهالوس الاصطناعية" *artificial hallucinations*، وهي تُوصف بإنشاء تجارب واقعية لا تتوافق مع أي مدخلات من العالم الحقيقي، ويمكن تفسير ذلك من خلال حقيقة أن النظام تم تدريبه على كميات كبيرة من البيانات غير المشرف عليها، كما أن

طبيعة النظام المغلقة قد تكون سبباً في حدوث أعطال، كما أظهرت الأبحاث أن العملية التي يتبعها النماذج اللغوية الكبيرة عرضة للأخطاء بدءاً من استخدام بيانات متحيزة في تدريب هذه النماذج، وهو ما يشكل تهديداً ليس فقط لدقة المحتوى، ولكن أيضاً لقدرتها على إنشاء محتوى ضار ويتسم بالخطورة^(٢٤).

وقد أوضحت نتائج تقرير WAN-IFRA، حول توقعات اتجاهات الصحافة العالمية ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤، أن غالبية الناشرين يدركون أن الذكاء الاصطناعي يمثل تهديداً محتملاً لأعمالهم، وتشمل هذه المخاوف حقوق النشر والملكية الفكرية، ومنها مسألة التعويض أو المقابل المالي من شركات التكنولوجيا التي تستخدم محتوى المؤسسات الإعلامية بدون أي حقوق ملكية لتدريب أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي^(٢٥).

وقد أكدت إحدى الدراسات التي سعت لرصد وتقييم تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي على الصحافة من خلال رصد تصورات الصحفيين وتجاربهم في إنتاج المحتوى بواسطة الذكاء الاصطناعي، وتحليل المعايير التي يستخدمها القراء في الولايات المتحدة الأمريكية لتقييم محتوى الأخبار المنتجة بواسطة الآلة، أن المصدقية وجودة المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي ما زالت محل نقاش بين العاملين في المجال الإعلامي، حيث يعتمد ذلك على مدى دقة والتقنيات المستخدمة^(٢٦).

وفي مجال الصحة يجب أن يعتمد تطوير منتجات الذكاء الاصطناعي على استخدام هندسة التوجيه (Prompt Engineering) لتحديد الاستفسارات المتعلقة بالصحة، مما يتيح تطبيق تقنية "التوليد المعزز بالاسترجاع (Retrieval-Augmented Generation - RAG)"، ويهدف هذا إلى تقليل الأخطاء وخفض احتمالية حدوث الهلوسة في النتائج، حيث تعتمد هذه التقنية على استرجاع المعلومات من قواعد معرفية خارجية تتجاوز البيانات المستخدمة في تدريب النماذج اللغوية الكبيرة، هذا الأسلوب ساعد بشكل كبير في تحسين دقة وجودة المحتوى المقدم، مما يجعله أكثر موثوقية في الموضوعات المهمة مثل تلك المتعلقة بالصحة^(٢٧).

مشكلة الدراسة:

مع التطورات المتلاحقة في تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، والإمكانات الكثيرة التي تقدمها هذه التقنيات لصناعة الإعلام ويشمل ذلك أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تستخدم في إنتاج المحتوى بأشكاله المختلفة على نحو سريع وبشكل أصبح يشبه المحتوى المنتج من قبل الصحفيين، وكذلك التقنيات المستخدمة في تحليل البيانات وتحليل اتجاهات الجمهور، وتقديم محتوى مخصص بناءً على اتجاهات وتفضيلات الجمهور، ومع التساؤلات المثارة حول إدراك الجمهور للمحتوى المنتج بتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وما يتعلق بدرجة مصداقيته واتجاه الجمهور نحو هذا المحتوى، والمقارنة بين هذا المحتوى والمحتوى المنتج من قبل الصحفيين، وفي ضوء الفائدة التي يمكن أن تعود من توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج محتوى صحي توعوي وخاصة في فترات الأزمات وهو ما أكدته إحدى الدراسات^(٢٨) التي أشارت إلى قيام الحكومات والسلطات الصحية أثناء جائحة كورونا بنشر كميات كبيرة من البيانات والرسائل المنتجة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تشمل إحصاءات هامة مثل أعداد الوفيات وأعداد المرضى في وحدات العناية المركزة ومعدلات الإصابة، فقد أتاحت الطبيعة المنظمة لهذه البيانات إمكانية تغطية الأخبار في شكل

آلي وهو ما مكن المؤسسات الصحفية والإعلامية من النشر المتواصل حول تطور الوضع الصحي بكفاءة ودقة وفي الوقت المناسب، كما أشارت إحدى الدراسات^(٢٩) التي استهدفت تحليل الإجراءات التي اتخذتها الحكومة الأندونيسية للحد من انتشار جائحة كورونا ومن بينها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة فعالة في جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات العامة المتاحة عبر الإنترنت مثل تفضيلات الجمهور وتحليل المقالات وتعليقات الجمهور، ويمكن لهذه التحليلات أن تساعد في تقديم رؤى واضحة حول تفضيلات الجمهور واحتياجاته، فأساليب التعلم العميق لتوليد النصوص تساعد في تفسير عملية كانت غامضة، كما تقدم طريقة لتوليد آلاف الرسائل الجديدة التي يمكننا تحليلها، وقد بدأت هذه التطورات تؤثر في العديد من مجالات الاتصال، بما في ذلك الاتصال الصحي^(٣٠).

ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في: اختبار تأثير الإفصاح عن توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحي على ثقة المستخدمين في المحتوى وتقييمهم لدقته، وذلك في ضوء مجموعة من العوامل تتمثل في مستوى وعيهم بأدوات الذكاء الاصطناعي، وخبرتهم في استخدامها ومدى إدراكهم لسهولة استخدامها، وإدراكهم لفوائدها ومخاطرها، والتعرف على تقييم مجموعة من القيادات الصحفية لأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي في ضوء الفرص والتحديات المترتبة على هذا الاستخدام.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى مجموعة من الأسباب العلمية والتطبيقية: فمن الناحية العلمية ترجع أهميتها لعدم وجود دراسات عربية اختبرت تأثير توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى على ثقة الجمهور في المحتوى المقدم، وبالتالي تهدف الدراسة إلى إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإعلام، حيث تعد من القضايا الحديثة التي تتطلب فهماً لأثرها على صناعة المحتوى الصحفي، ومن الناحية التطبيقية تمثل دراسة تأثير المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي أهمية بالنسبة لصناعة الأخبار نظراً للتطورات المتلاحقة في تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وسهولة استخدامها، وفي ضوء اتجاه عدد من المؤسسات الصحفية لتوظيف هذه التقنيات، خاصة وأن الدراسة بالإضافة للجانب شبه التجريبي تسعى للتعرف على تقييم مجموعة من القيادات الصحفية لأهمية توظيف هذه الأدوات في العمل الصحفي والتحديات المرتبطة بهذا التوظيف.

كما تسلط الدراسة الضوء على أبعاد ومعايير توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى بشكل عام والمحتوى الصحي بشكل خاص، وتركز الدراسة على المحتوى الصحي نظراً للفائدة التي يمكن أن تعود من توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج محتوى صحي توعوي لزيادة الوعي الصحي وخاصة في فترات الأزمات، وتحاول الدراسة مساعدة المؤسسات الصحفية على فهم تأثير التغيرات التكنولوجية المتسارعة والتخطيط لاستراتيجيات مستقبلية تتناسب مع تحديات وفرص الذكاء الاصطناعي التوليدي.

كما تأتي أهمية الدراسة من تركيزها على المحتوى الطبي، فقد وجدت الباحثة سواء من خلال الدراسات السابقة أو من خلال متابعة المحتوى الطبي والصحي المنشور في المواقع

الإخبارية المصرية أن معظم هذا المحتوى مترجم ومنقول من المواقع والمجلات الطبية الأجنبية، وبالتالي يصلح مع هذا النوع من المحتوى الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي. **الدراسات السابقة:**

قامت الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة إلى محورين رئيسيين يتمثل المحور الأول في الدراسات المتعلقة بتوظيف تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي ويتمثل المحور الثاني في الدراسات المتعلقة بالمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت.

أولاً المحور الخاص بالدراسات المتعلقة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي: بمراجعة الباحثة للإسهامات البحثية المتعلقة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وجدت أنه يمكن تقسيم هذا المحور إلى ثلاثة محاور فرعية على النحو التالي:

١- **الدراسات المتعلقة بتوظيف تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي:**

اهتم عدد قليل من الدراسات بتحليل المحتوى الصحي المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي ومن هذه الدراسات دراسة Lim & Schmälzle (٢٠٢٣) (٣١) التي ركزت على تقييم قدرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء رسائل توعية صحية حول أهمية تناول النساء لحمض الفوليك وخاصة أثناء الحمل، وقد استخدم الباحثان نموذج Bloom وهو نموذج لغوي كبير مفتوح المصدر لتوليد الرسائل باستخدام نماذج اللغة الكبيرة وهندسة التوجيه، حيث تم إدخال نص لتوجيه الذكاء الاصطناعي لإنشاء رسائل ذات محتوى صحي محدد، وقد اعتمدت الدراسة على عيّنين: الأولى من طلاب جامعيين والثانية من نساء شبكات تتراوح أعمارهن بين ٢٥ و ٣٥ عامًا، وتم تقييم الرسائل بناءً على درجة وضوحها وجودتها، وقد أظهرت النتائج أن الرسائل التي أنشأها الذكاء الاصطناعي تفوقت بشكل ملحوظ على الرسائل البشرية التي تمت مشاركتها بشكل واسع عبر وسائل التواصل الاجتماعي خاصة فيما يتعلق بالوضوح وجودة الرسائل..

كما أظهرت النتائج أن الرسائل التي أنتجها الذكاء الاصطناعي كانت قابلة للمقارنة مع الرسائل البشرية من حيث سهولة القراءة والمعاني الدلالية، وأن الرسائل التي أنشأها الذكاء الاصطناعي أظهرت اهتمامًا أكبر بالجوانب الوقائية، مع القدرة على التكيف مع لهجة أو نبرة الرسائل المطلوبة بناءً على نوع التوجيه المكتوب، وقد أكدت الدراسة أن نموذج Bloom يمكن أن يكون أداة مؤثرة لتوليد رسائل توعية صحية بجودة عالية وبتكلفة زمنية أقل، مع التأكيد على ضرورة التدخل البشري لضمان الدقة ومراعاة لأخلاقيات في المحتوى.

واهتمت دراسة **Danzon (٢٠٢٣) (٣٢)** بتحليل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار المتعلقة بالصحة، مع التركيز على تأثير جائحة كورونا في تسريع استخدام الأتمتة في إنتاج المحتوى الصحفي، وهدفت الدراسة إلى تحليل التغييرات التي أحدثتها الأخبار المؤتمتة في الممارسات الصحفية وفهم ردود فعل الصحفيين على توظيف هذه الأدوات، واعتمدت الدراسة على تحليل محتوى الأخبار المؤتمتة، والمقابلات شبه المقننة مع عدد من الصحفيين والتقنيين والمديرين في عدد من المنظمات الإعلامية في أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا، وقد شملت الدراسة ثلاثة محاور رئيسية تتمثل في: استخدام الأخبار المؤتمتة في تغطية أخبار جائحة كورونا، تجربة BBC مع الأخبار المؤتمتة، بالإضافة

لمقارنة دولية تشمل ثلاثة أنواع من الإعلام (الإعلام العام، الوكالات الإخبارية، الصحف)، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الأخبار المؤتمتة أسهم في حدوث تغييرات كبيرة في الممارسات الصحفية، وظهرت تحديات مرتبطة بالاعتماد على مجموعات بيانات خارجية، وقد دفعت هذه التحديات غرف الأخبار إلى ابتكار حلول مثل آليات التحقق من الأخبار الآلية المنتجة وأنظمة الجداول المشتركة التي يمكن للصحفيين من خلالها إدخال أرقام جديدة لفيروس كورونا للموقع الذي يعملون فيه، أو تنبيهات الخوارزميات التي تنبه الصحفيين عند صدور بيانات جديدة، وقد أكدت الدراسة على ضرورة ممارسة التفكير النقدي عند كتابة الصحفيين للبيانات في قوالب الأخبار الآلية.

وركز عدد قليل أيضاً من الدراسات على استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي الرياضي، فقد أجرى Campos (٢٠٢٤)^(٣٣) تحليلاً مقارناً لـ ٣٢ موضوعاً صحفياً (١٧ كنبه صحفيون و ١٥ تم إنتاجه بواسطة الذكاء الاصطناعي) نشرت في صحيفة "إل رانكاجينو" تشيلي حول مباريات كرة القدم في إحدى البطولات، وقد أشارت الدراسة إلى أنه على الرغم من زيادة التجارب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، إلا أن الأتمتة في الصحافة واستخدام الروبوتات في تغطية الرياضة لا تعد ظواهر جديدة، وقد أظهرت نتائج الدراسة عن أن الكتابة البشرية تحقق مشاهدات أكثر ووقتاً أطول على الصفحة، ولكن المحتوى الآلي المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي يتضمن عناصر وسائط متعددة أكثر وغالباً يتم نشره أولاً، وأكدت النتائج وجود علاقة مباشرة بين أهمية المحتوى ومعدلات استخدامه.

وسعت دراسة Gonçaves (٢٠٢٤)^(٣٤) للبحث في كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة الرياضية من خلال تحسين التوليد التلقائي للنصوص الملخصة لمباريات كرة القدم باستخدام تقنيات توليد اللغة الطبيعية، حيث هدفت إلى تطوير نظام قادر على استخراج قوالب نصية من تقارير مكتوبة بواسطة صحفيين، و استندت الدراسة إلى نظام يسمى Prosebot، وهو أداة برمجية طورتها شركة برتغالية لتوليد ملخصات نصية تلقائية لمباريات كرة القدم، وقد تم تصميم النظام ليعمل عبر ثلاث مراحل رئيسية: معالجة البيانات المسبقة وتصنيف البيانات وتعميمها، وقد تضمنت مرحلة التعميم التعرف على الكيانات المسماة ومطابقتها مع معلومات المباراة، بالإضافة إلى استخدام تعبيرات منتظمة لتحديد العناصر المتغيرة في القوالب النصية واستبدالها بعلامات مكانية مناسبة، حيث تم استخراج ٢٢٦٠ قالبًا نصيًا من ٢٠٤ تقريرًا صحفياً، وقام الباحث بتقييم القوالب المستخرجة من خلال استبيان شارك فيه صحفيون ومطورون يعملون عن قرب مع هذا النظام، حيث أظهرت النتائج جودة القوالب المنتجة وإمكانية استخدامها في تحسين النصوص المولدة تلقائياً.

واستهدفت بعض الدراسات البحث في المحتوى المتعلق بالبيئة المنتج بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومن بينها دراسة هبة عباس (٢٠٢٤)^(٣٥) التي سعت إلى رصد تقنيات الذكاء الاصطناعي، المُستخدمة في المحاكاة والمعالجة المصورة ثنائية وثلاثية الأبعاد لقضايا تغير المناخ، ومدى توظيفها في المنصات التقنية المتخصصة المعنية بمعالجة المناخ والمعالجة الصحفية المصورة لقضايا تغير المناخ على مواقع الصحف الإلكترونية، وقد تمثلت عينة المنصات التي تم رصد تقنيات الذكاء الاصطناعي المُستخدمة في إنتاج المشاهد

المصورة ثنائية وثلاثية الأبعاد لتغيرات المناخ فيها، في منصتين هما: منصة ClimateNeRF، ومنصة This Climate Does Not Exist. وتمثلت عينة مواقع الصحف الإلكترونية التي تم رصد توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إنتاج ومعالجة المشاهد المُصورة للتغيرات المناخية ثنائية الأبعاد فيها، في: موقع صحيفة مترو البريطانية Metro، وموقع صحيفة India The Times of، وموقع صحيفة USA Today، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الإعلامي، وأداة التحليل الكيفي للشكل، وتحليل المضمون، واعتمدت الدراسة على نظرية المحاكاة، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن مواقع الصحف وظفت تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج نماذج مصورة للتأثيرات المستقبلية لتغير المناخ سواء في إنتاج صور ثابتة ثنائية الأبعاد تعكس هذه التأثيرات أو في معالجة الصور المصاحبة للموضوع لإلقاء نظرة على المستقبل.

وقد ركزت دراسة **Tosyali & Aytakin (٢٠٢٠)**^(٣٦) على تطوير تطبيق لصحافة الروبوت يقوم بإنتاج ومشاركة محتوى إخباري باللغة التركية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث هدفت الدراسة إلى تقديم تطبيق عملي يساهم في إنتاج المحتوى الصحفي، وقد ركز الباحثان على تصميم تطبيق يقوم بإنتاج نصوص إخبارية عن بيانات الطقس، والزلازل من خلال كتابة هذه البيانات في قوالب إخبارية مخصصة، ثم يتم جمع البيانات من مصادر إلكترونية موثوقة مثل المديرية العامة للأرصاد الجوية ومرصد الزلازل، ثم معالجتها وتنسيقها لتناسب قوالب الأخبار المصممة مسبقاً واعتمد الباحثان على المنهج التطبيقي حيث تم تطوير التطبيق باستخدام لغة البرمجة C#، واستخدم الباحثان أداة API من تويتر لإدارة النشر التلقائي وضمان التوافق بين النظام والتطبيقات الخارجية، وتضمنت الدراسة عينة من البيانات المجمعة عن الطقس يوميًا، وأسعار الصرف ثلاث مرات يوميًا، والزلازل بشكل فوري، وقد تم إنشاء النصوص لتكون قصيرة ومباشرة لتلبية احتياجات المستخدمين المهتمين بالمعلومات الفورية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق صحافة الروبوت يمكن أن يكون أداة فعالة لإنتاج الأخبار وتحديدًا الروتينية بسرعة ودقة، مما يساهم في تحسين كفاءة وأداء المؤسسات الإعلامية، وفي الوقت نفسه أكدت الدراسة على الإمكانيات المحدودة لهذه التطبيقات في التعامل مع الأخبار التحليلية أو التي تتطلب تفاعلًا إنسانيًا.

وركز العدد الأكبر من دراسات هذا المحور على البحث في دور الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى بشكل عام والمزايا والسلبيات الناتجة عن هذا الاستخدام ومن بينها دراسة AIQaruty وآخرون (٢٠٢٤)^(٣٧) التي سعت لاستكشاف دور الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الصحفي، وذلك بالتركيز على تقنية Chat GPT، وركز الباحثون على تحليل كيفية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات الإعلام المختلفة، وكيفية مساهمتها في تحسين جودة المحتوى من خلال توفير معلومات غنية وتقديمها في إطار متكامل.

وقد أوضحت نتائج الدراسة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إعلامية كثيرة، وهو ما يمكنه أن يساهم في تحسين جودة الإنتاج الإعلامي بسبب درجة الثراء والعمق الذي توفره المعلومات، وأشارت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي سيؤدي إلى تطورات رئيسية في المرحلة القادمة، مما يعزز من كفاءة العمل الإعلامي ويتيح فرصًا جديدة لتطوير

المحتوى، وعلى الرغم من وجود بعض السلبيات المرتبطة بتقنية Chat GPT، مثل قلة الإبداع والابتكار في المحتوى المنتج مقارنة بالمحتوى المنتج من قبل الصحفيين. واستعرض **Pavlik (٢٠٢٣)**^(٣٨) الإمكانيات والتحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في الصحافة والتعليم الإعلامي، حيث ركز على منصة ChatGPT وقدرتها على إنتاج محتوى نصي بناءً على مدخلات المستخدم، وذلك من أجل استكشاف إمكانيات وقيود الذكاء الاصطناعي التوليدي وكيف يمكن أن يؤثر على الصحافة، وقد اعتمد الباحث على مراجعات تجريبية للتطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي، وقد أشارت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم بالفعل في إنتاج الأخبار، مثل مشروع Quakebot في لوس أنجلوس تايمز وغيره من التطبيقات، وقد أوضح الباحث أن ChatGPT يمكن أن يساهم في تسريع عملية إنتاج الأخبار وتحسين كفاءتها، مع تركيز الصحفيين على الجوانب الإبداعية والتحليلية، فالذكاء الاصطناعي لديه قدرة على تقديم محتوى عالي الجودة من حيث القواعد النحوية والدقة، لكن توجد قيود متعلقة بالتفكير النقدي والإبداعي وكذلك المعايير والقواعد الأخلاقية.

وقد اعتمدت دراسة **Wang وآخرون (٢٠٢٣)**^(٣٩) على مراجعة وتحليل الأبحاث والدراسات السابقة المتعلقة بنموذج ChatGPT وغيره من نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية المستخدمة في إنتاج المحتوى من خلال التركيز على تحليل الخصائص التقنية والعملية للنماذج التوليدية، مع توصيف التحديات المتعلقة بالأمن والخصوصية والأخلاقيات، وقد ركز الباحثون على مجموعة كبيرة من الأدوات تشمل الخوارزميات التوليدية مثل ChatGPT وGPT-4، والتقنيات متعددة الوسائط التي تمكن هذه النماذج من التعامل مع أنواع مختلفة من المحتوى (مثل النصوص، الصور، الفيديوهات). وقد شملت العينة التطبيقات المتنوعة لهذه النماذج في مجالات مثل الإعلام والترفيه والتعليم وفنون التصميم. وقد أظهرت النتائج أن المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي يوفر مزايا كبيرة تشمل إنتاج المحتوى بسرعة وجودة عالية وتكلفة منخفضة، وفي الوقت نفسه تؤكد الدراسة وجود تحديات خطيرة ناتجة عن استخدام هذه النماذج تتعلق بقضية الأمان والخصوصية والقضايا الأخلاقية مثل إنشاء محتوى مضلل.

وسعت دراسة **هناك فاروق (٢٠٢٣)**^(٤٠) من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى تحليل السياسات والإرشادات الأخلاقية العالمية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحليل الفرص والمخاطر المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي وتحديد المبادئ الأخلاقية التي يجب أن تحكم هذا الاستخدام، وقد أوضحت نتائج الدراسة وجود تباين كبير في كيفية تفسير المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في المؤسسات والدول المختلفة وهو ما يؤدي لوجود مجموعة من التحديات، وأشارت الدراسة لضرورة وجود قانون يحكم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدلاً من الاعتماد على التنظيم الذاتي من قبل المؤسسات، ودعت الدراسة إلى وضع معايير عالمية موحدة لضمان الشفافية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

واهتمت دراسة **هالة الحسيني ودعاء هشام (٢٠٢٢)**^(٤١) بتحليل المضمون الإعلامي لمواقع الصحف الأجنبية وهي *The Washington post*، *The wall street journal*

، The Guardian، The New York times وذلك للوقوف على أبرز آليات الذكاء الاصطناعي المستخدمة وكيفية توظيفها في إنتاج المحتوى الإعلامي. وقد أوضحت نتائج الدراسة استخدام مواقع الصحف عينة الدراسة لبعض تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتواها الإعلامي بشكل متساوي، وإن اختلفت التقنيات المستخدمة في كل منهم فبعضها استخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في إعداد وعرض المحتوى وتحديدًا في تصوير أحداث الجرائم وملابساتها من خلال التصوير ثلاثي الأبعاد، كما تم استخدام تقنية الصحفي الروبوت لإعداد عدد كبير من الموضوعات صحفية.

٢- الدراسات المتعلقة برؤية وتقييم الجمهور للمحتوى الصحفي المنتج بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي وقد وجدت الباحثة أن معظم الدراسات ركزت على رصد وتحليل تقييم الجمهور العام للمحتوى باستخدام مجموعة من المقاييس والمتغيرات ومن هذه الدراسات دراسة Gavurova وآخرون (٢٠٢٤)^(٤٢) التي ركزت على التعرف على تقييم اتجاهات الجمهور في التشيك نحو المحتوى المصنوع بتقنيات الذكاء الاصطناعي واختبار تأثير المتغيرات الديموغرافية على هذا التقييم، وقام الباحثون ببناء لقياس مستويات الثقة أو الشك تجاه المحتوى بناءً على ثلاثة متغيرات هي العمر والتعليم والدخل، وكذلك مجموعة من المعايير تتمثل في رؤية الجمهور لمدى التطور في استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، والمقارنة بين منتجي الأخبار الآلية والبشرية، واستجابة الجمهور لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية ومدى قلقهم بشأن استخدامه في صناعة المحتوى الإعلامي، وتقييم الجمهور لتأثير التكنولوجيا على المجتمع، ومدى حاجة الجمهور إلى الإشارة إلى أن الأخبار مكتوبة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود اختلافات واضحة في مواقف الجمهور تجاه المحتوى المصنوع بالذكاء الاصطناعي بناءً على الخصائص الديموغرافية، فعلى سبيل المثال أظهرت الفئات العمرية الأكبر مستويات عالية من عدم الثقة تجاه المحتوى، كما أن الفئات الحاصلة على تعليم عالي وكذلك المستويات الاقتصادية الأعلى كانت أقل قلقًا وأكثر تقبلًا للمحتوى مقارنة بالفئات الأقل تعليمًا والأقل في المستوى الاقتصادي.

كما هدفت دراسة Anderson (٢٠٢٤)^(٤٣) إلى تحليل تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى على التصورات العامة والثقة في المحتوى، مع التركيز على الجوانب الأخلاقية والمخاطر المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد اعتمدت الدراسة على مراجعة الأدبيات وتطبيق استبيان إلكتروني لعينة من ٥٠٠ من مستخدمي المحتوى الرقمي، وقد أكدت نتائج الدراسة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين إنتاج المحتوى وتخصيصه حيث تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم محتوى متخصص يلبي احتياجات المستخدمين، وتوفر الوقت والجهد في البحث عن المحتوى المناسب، وقد أبدى معظم المبحوثين المخاوف من صعوبة التمييز بين المحتوى الأصلي والمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي، وهو ما يثير القلق بشأن المصداقية، فالتعرض لتقنيات مثل التزييف العميق وتحيز الخوارزميات قد يضعف من الثقة في المحتوى المقدم، وقد طالب عدد كبير من المبحوثين بضرورة وجود علامات أو إشعارات تظهر أن المحتوى قد تم إنتاجه أو تعديله باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأكد معظم المبحوثين أنهم يتحققون من مصادر إضافية عند قراءة أخبار مشكوك فيها تم إنتاجها عن طريق الذكاء الاصطناعي.

وسعت دراسة **Wölker & Powell** (٢٠٢١)^(٤٤) إلى استكشاف كيفية تقييم القراء الأوربيين لمصداقية الصحافة المؤتمنة التي يتم إنتاج المحتوى فيها عبر استخدام الخوارزميات، وذلك من خلال رصد وتحليل الفروق بين المحتوى الصحفي الذي ينتجه الصحفيون والمحتوى المؤتمت، ودراسة تأثير مصداقية الصحافة المؤتمنة على قرار القراء في قراءة المقالات أو العزوف عن قراءتها وذلك في المحتوى الرياضي والاقتصادي، وقد أوضحت نتائج الدراسة تقييم القراء للموضوعات الرياضية المؤتمنة بأنها أكثر مصداقية مقارنة بالموضوعات المكتوبة بواسطة الصحفيين، ولم تظهر النتائج وجود فروق ملحوظة في درجة المصداقية بين الموضوعات الاقتصادية المؤتمنة والمكتوبة من قبل الصحفيين، وأكدت النتائج عدم تأثير عامل المصداقية على سلوك اختيار القراء للموضوعات الصحفية، فتقييمات درجة المصداقية سواء كانت عالية أو منخفضة لم تكن مؤثرة بشكل كبير على قرارات القراء في الإقبال على قراءة الموضوعات أو العزوف عن قراءتها، فأسلوب الكتابة واهتمامات القراء الشخصية هي العوامل الأكثر تأثيراً من درجة المصداقية، وقد اقترح الباحثان الجمع بين العنصر البشري والخوارزميات لإنتاج محتوى أكثر جاذبية واستخدام عناصر مرئية لزيادة التفاعل مع المحتوى.

وسعت دراسة **Hofeditz وآخرون** (٢٠٢١)^(٤٥) إلى استكشاف مدى تأثير الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار على ثقة الجمهور ومصداقية المحتوى، حيث ركزت الدراسة على تقييم تصورات الجمهور تجاه الأخبار التي أُعلن عن كونها مكتوبة بواسطة أنظمة ذكاء اصطناعي مقارنة بتلك المكتوبة بواسطة صحفيين بشريين، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي باستخدام تصميم تجريبي يشمل ١٢٢ مبحوثاً، واستخدم الباحثون استبيان إلكتروني تضمن مقاييساً متعددة لقياس مصداقية الأخبار ودرجة وضوحها، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الشفافية لم يكن لها تأثير كبير على تقييم المصداقية فالأخبار التي أُعلن أن كاتبها هو الذكاء الاصطناعي لم تحصل على تقييمات أقل في المصداقية مقارنة بالأخبار المكتوبة بواسطة البشر مما يدل على عدم وجود انحياز سلبي من قبل الجمهور تجاه الأخبار المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي بشرط أن تتسم الأخبار بالدقة والمهنية، وأكدت النتائج أن مصدر الأخبار أو الوسيلة الإعلامية هو العامل الأكثر تأثيراً على تقييم المصداقية، حيث حصلت الأخبار المقدمة من مصادر موثوقة على تقييمات أعلى مقارنة بتلك المقدمة من وسائل إعلام أقل موثوقية.

واستهدفت دراسة **عمرو عبد الحميد** (٢٠٢٠)^(٤٦) رصد دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وتقييم مدى مصداقيته من وجهة نظر الجمهور المصري، وركزت الدراسة على مقارنة محتوى إخباري تم إنتاجه باستخدام الذكاء الاصطناعي بمحتوى آخر تم إنتاجه بواسطة صحفيين بشريين، مع تحليل أثر هذه التقنيات على إدراك الجمهور للمصداقية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي، حيث شملت عينة عمدية مكونة من ٤٠٠ مشارك من متابعي الأخبار الاقتصادية في مصر. تم تصميم تجربة ميدانية عرض فيها المشاركون نموذجين من التغطية الإخبارية لتداول أسعار الأسهم في البورصة المصرية، الأول من موقع "القاهرة ٢٤" باستخدام روبوت صحفي، والثاني من موقع "اليوم السابع" بواسطة صحفي بشري، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأخبار المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي تم تصنيفها كأكثر دقة وموضوعية مقارنة بالأخبار البشرية. ومع ذلك،

كانت جودة صياغة الأخبار أقل تقييمًا مقارنة بالمحتوى الذي أنتجه البشر، كما أوضحت النتائج أن التطبيقات الأكثر نجاحًا في العمل الإعلامي شملت الدردشة الآلية وتحليل البيانات والترجمة الآلية، وأوضحت النتائج أن ترتيب عناصر مصداقية الرسالة المنتجة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي، التي وردت بموقع (القاهرة ٢٤)، كانت كالتالي: فئة الدقة في الترتيب الأول، ويليهما فئة الموضوعية، ثم فصل الحقيقة عن الرأي، وفي الترتيب الأخير جاءت جودة صياغة الخبر.

وسعى **Graefe وآخرون (٢٠١٦)**^(٤٧) لتقييم ردود أفعال القراء تجاه الأخبار المكتوبة بواسطة الذكاء الاصطناعي مقارنة بالأخبار المكتوبة من قبل الصحفيين، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي بالتطبيق على موضوعات متعلقة بالرياضة والتمويل، ووظفت الدراسة مقاييس تضمنت المصداقية وسهولة القراءة لتقييم الموضوعات الصحفية، وقد أظهرت النتائج أن القراء صنفوا المقالات التي أعلن أنها مكتوبة بشريًا بتقييمات أعلى، بغض النظر عن المصدر الفعلي، وتم تصنيف المقالات المكتوبة بواسطة الحاسوب بأنها أكثر مصداقية وأعلى في الخبرة الصحفية، لكنها كانت أقل سهولة في القراءة، ولم تظهر اختلافات كبيرة في تقييمات القراء بناءً على نوعية المحتوى، وأشار الباحثون إلى أن الأخبار المكتوبة بالذكاء الاصطناعي تنافس الأخبار البشرية من حيث الجودة خاصة في الموضوعات الروتينية، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير ميثاق أخلاقي واضح لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة لضمان الشفافية والمصداقية.

وقد ركزت إحدى الدراسات على رصد اتجاهات فئة معينة من الجمهور نحو الأخبار المنتجة بالذكاء الاصطناعي فقد سعى **Kassam (٢٠٢٤)**^(٤٨) لاستكشاف كيفية تقييم جيل زد في كندا لدرجة الثقة والمصداقية في الأخبار والمعلومات الرقمية، حيث ركزت الدراسة على الفجوة المتزايدة في الثقة في الإعلام التقليدي وتأثير الخوارزميات والتقنيات الرقمية على عادات استهلاك الأخبار لدى هذه الفئة، ومن بين النتائج التي أكدتها الدراسة أن الخوارزميات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تلعب دورًا كبيرًا في كيفية عرض الأخبار على منصات التواصل الاجتماعي، حيث تقوم بتحليل سلوك المستخدمين وتقضياتهم واقتراح محتوى يهمهم وهو ما يزيد من تفاعلهم، وأظهرت النتائج أن جيل زد يعتمد على هذه الخوارزميات للحصول على الأخبار، لكنه يدرك تأثيرها في بناء تحيزات شخصية وتقليل تنوع الأخبار المعروضة على مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تعرض الموضوعات بشكل متكرر ومتشابه في عدة منصات إعلامية، مما يؤكد دور الذكاء الاصطناعي في إعادة صياغة الأخبار وتقديمها عبر منصات متعددة.

وقد سعت بعض الدراسات لرصد اتجاهات كل من الجمهور والقائمين بالاتصال تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي فقد ركزت دراسة **Wasdahl (٢٠٢٤)**^(٤٩) على توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي على الصحافة، مع التركيز على الجوانب المهنية والثقافية المتعلقة بدور الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، وقد اعتمد الباحث على إجراء دراسة على عينة من القراء بلغت ٥٠٠ قارئ، تشمل العينة مختلف الفئات العمرية والمستويات التعليمية والمهنية، وبالنسبة لعينة القائمين بالاتصال فقد شملت العينة صحفيين ينتجون الأخبار باستخدام الذكاء الاصطناعي، ومطورين مسؤولين عن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن القراء لديهم معايير مختلفة لتقييم الأخبار، حيث يفضلون الأخبار الواضحة والموضوعية، لكنهم يشكون في مصداقية الأخبار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي مقارنةً بالأخبار البشرية، كما أظهرت نتائج المقابلات أن الصحفيين ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي كأداة تسهم في تحسين الكفاءة والإنتاجية، لكنهم يبدون مخاوف بشأن الشفافية والثقة في المحتوى الناتج، وقد أشار المطورون إلى تركيزهم على تحسين دقة النماذج وتقليل الأخطاء، مع الإشارة إلى تحديات أخلاقية تتعلق بالتحيز والمعلومات الزائفة. كما سعت دراسة **فاطمة أبو الحسن (٢٠٢٣)**^(٥٠) لتفسير سلوك دارسي وممارسي الإعلام إزاء توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الإعلامية، مع استكشاف أثر العوامل الاجتماعية على النية السلوكية، وهي: الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي وكل من القلق والثقة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة قوامها ٣٠٠ من دارسي الإعلام، و١٣٥ ممارسًا للإعلام وذلك بتطبيق الاستبيان الإلكتروني، وقد أكدت نتائج الدراسة ارتفاع نسبة تفاعل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتنوع القنوات الاتصالية التي يستخدمونها، إلا أن الأمر لا يزال قاصرًا على التقنيات التي تؤدي مهام مبرمجة يتمثل هدفها الأساسي في تحسين تجربة المستخدم، بينما التطبيقات التي تحاكي التفكير البشري وأداء بعض المهام التي يقوم بها الإنسان لا يزال استخدامها محدودًا، وأكدت النتائج وجود ارتباطات إيجابية بين الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي وكل من مستوى الاعتقاد بمتعة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى ثقتهم في هذه التقنيات، وعلى الرغم من ارتفاع مستوى قلق المبحوثين من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام؛ إلا أنه اتضح ارتفاع إدراك المبحوثين للتأثير الإيجابي لاستخدام هذه التطبيقات في العمل الإعلامي.

٣- الدراسات المتعلقة برصد وتحليل اتجاهات الصحفيين نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي وتأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أدوار الصحفيين
شهد المجال الأكاديمي زيادة في أعداد الدراسات التي تسعى لاستكشاف تصورات وردود أفعال الصحفيين تجاه دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، ومن بين هذه الدراسات دراسة **أيمن صقر (٢٠٢٤)**^(٥١) التي سعت لرصد وتحليل تصورات الصحفيين واتجاهاتهم نحو مفاهيم الذكاء الاصطناعي، والتعرف على انطباعاتهم تجاه مستقبلهم الوظيفي في ظل انتشار التحول الرقمي في المؤسسات الإعلامية، وذلك من خلال تطبيق أداة الاستبيان على عينة قوامها ٥٦ صحفياً في مواقع اليوم السابع والقاهرة ٢٤ ومصرأوي، لأن هذه المواقع بدأت بالفعل في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الصحفي بها، وقد أكدت نتائج الدراسة ضرورة توظيف المواقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي لمواكبة التطورات والاستمرار في المنافسة، ولم يبد الصحفيون المخاوف بشأن استبدال أعمالهم بالذكاء الاصطناعي أو الاستغناء عن وظائفهم في المستقبل القريب، فسوف تحتاج المؤسسات الصحفية دائماً إلى صحفيين يمكنهم تحليل وتفسير بيانات الذكاء الاصطناعي، وقد أكد معظم أفراد العينة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنجاز العمل في المواقع الإلكترونية، وهو ما يؤكد ضرورة التدريب المستمر للصحفيين لدعم مهاراتهم التقنية وتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمواقع الإلكترونية المصرية.

وركزت دراسة ماجدة عبد المرصي (٢٠٢٣)^(٥٢) على رصد وتحليل وتفسير اتجاهات الصحفيين المتخصصين على وجه التحديد نحو أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي وتقنياته في إنتاج المضامين المتخصصة المختلفة وعلاقة ذلك بمستقبل تطوير الأداء المهني المتخصص في مصر، وذلك من خلال إجراء دراسة على عينة قوامها ٩٠ مفردة من الصحفيين المتخصصين في عدد من المؤسسات الصحفية القومية والحزبية والخاصة، وقد أكدت نتائج الدراسة وجود تقارب في نسب اهتمام المؤسسات الصحفية المصرية المختلفة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بشكل عام سواء بصورة متوسطة أو منخفضة في حين تراجعت نسبة اهتمام المؤسسات الصحفية بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة مرتفعة إلى الترتيب الأخير ويرجع ذلك إلى عدم توافر التقنيات التكنولوجية اللازمة لذلك وعدم توافر الإمكانيات المادية والكوادر المهنية المدربة على استخدام تلك التقنيات، وفيما يتعلق بالموضوعات الصحفية المتخصصة والتي يتم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعتها وفق آراء الصحفيين المتخصصين عينة الدراسة جاءت الموضوعات التكنولوجية في مقدمة هذه الموضوعات ثم الموضوعات الاقتصادية في الترتيب الثاني ثم الموضوعات العلمية وفي الترتيب الرابع جاءت الموضوعات البيئية ثم الموضوعات الاجتماعية والموضوعات الرياضية وغيرها من المضامين المتخصصة.

واستهدفت دراسة مي مصطفى عبدالرازق (٢٠٢٢)^(٥٣) التعرف إلى اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثير ذلك على واقع ممارساتهم الإعلامية ومحاولة استقراء مستقبل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام بالتطبيق على عدية متاحة قوامها (٤٥١) مفردة من القائمين بالاتصال في المؤسسات الإعلامية المصرية والعربية بمختلف الإدارات والأقسام خاصة ذات الصلة بالبيئة الرقمية، وذلك من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أن المجالات الأكثر استخداما لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفقا لآراء الباحثين جاءت بالترتيب كالتالي: المجال التسويقي، ثم المجال الإعلامي والمجال الفني والإداري، وقد وتمثلت أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر القائمين بالاتصال في صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال، وتقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى، واستخدام الروبوت في عمليات التحرير الصحفي أو تقديم الأخبار من الاستوديو أو ميدانياً، واستخدام الدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليقات الجمهور، وجاءت إجابات الباحثين طبقاً لموقف مؤسساتهم الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة بأنها ستقوم بإجراء بعض التغييرات والإصلاحات لتبني هذه التقنيات، ثم كون الوضع الحالي سيستمر بدون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها وأخيراً كون المؤسسات ستقوم بعمل تحولات جذرية وعميقة لتبني واستغلال هذه التقنيات، ويتوقف ذلك بالتأكيد على التسهيلات المتاحة لكل مؤسسة إعلامية.

وركزت دراسة محمد جمال بدوي (٢٠٢١) على موقع القاهرة ٢٤ الإخباري، لتحقيق هدف رئيس يتمثل في التعرف إلى كيفية تطبيق صحافة الروبوت وآليات إنتاجها في موقع القاهرة ٢٤ الإخباري، والتعرف إلى الفائدة أو القيمة التي أضافتها للموقع، والكشف عن الممارسات الجديدة التي فرضتها، والوقوف على طبيعة العلاقة بين صحافة الروبوت والصحفيين البشريين، وتنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الوصفية، واعتمدت على منهج

المسح وأداة الاستبيان، في جمع البيانات من عينة عشوائية من الصحفيين بموقع القاهرة ٢٤ الإخباري، كما استخدمت الدراسة النظرية الموحدة للقبول واستخدام التقنية، وتوصلت الدراسة عدة نتائج منها أهمية تطبيق صحافة الروبوت في المواقع الصحفية المصرية، لقدرتها على إنتاج وتقديم محتوى صحفي أكثر تميز من المحتوى الذي يقدمه الصحفيون البشريون، وأكثر مصداقية منه، وتأثيرها الإيجابي على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي، ثم أن موقع القاهرة ٢٤ الإخباري قد حقق أهدافه من تطبيق صحافة الروبوت بنسبة جيدة، ويستبعد المبحوثون أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفي البشري في المستقبل، وحول طبيعة العلاقة بين الآلات والبشر يؤكدون من واقع تجربتهم أنها علاقة تكاملية إلى حد كبير.

وركزت دراسة **عيسى عبد الباقي وأحمد عادل (٢٠٢٠)** (٥٤) على رصد تصورات ومواقف الصحفيين العاملين في غرف الأخبار والقيادات الصحفية نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية، ومدى جاهزية غرف الأخبار لتبني تلك التقنيات، والمهارات اللازمة للتكيف مع بيئة العمل الجديدة أبرز تحدياتها وملامح مستقبلها، واستندت الدراسة إلى نظرية نشر الأفكار المستحدثة ونموذج قبول التكنولوجيا، واعتمدت على منهج المسح بشقيه الكمي والكيفي، ووظف الباحثان أدوات الاستبيان والمقابلة المتعمقة على عينة قوامها ١٥٠ مفردة من الصحفيين العاملين بغرف الأخبار والقيادات الصحفية بالمؤسسات القومية والخاصة وكذلك عدد من الأكاديميين وخبراء الذكاء الاصطناعي.

وقد أكدت نتائج الدراسة أن نسبة ٨٨% من إجمالي العينة والصحفيين والقيادات يؤكدون على الأهمية الكبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار الخاصة بهم، ولكنهم أشاروا في الوقت نفسه لعدم جاهزية نسبة كبيرة من غرف الأخبار لتوظيف هذه الأدوات نتيجة عدم تحديث الهياكل التنظيمية بها، وعدم توفر خوارزميات لتحرير النصوص بالنسخة العربية وتراجع الاستثمار والتمويل في هذه التقنيات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن من أهم التأثيرات الإيجابية لتقنيات الذكاء الاصطناعي كونها توفر بيئة عمل أكثر راحة للصحفيين، وتعمل على تغيير أدوارهم وتفرغهم للمهام الإبداعية، كما تساعد على فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق.

كما سعت بعض الدراسات للبحث في تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على أدوار الصحفيين داخل غرف الأخبار ومن بينها دراسة Owsley (٢٠٢٣) (٥٥) التي استهدفت البحث في تأثير الذكاء الاصطناعي على الأدوار الاجتماعية والثقافية للصحفيين وسلوكياتهم داخل غرف الأخبار، ووظف الباحث منهج دراسة الحالة للمقارنة بين غرف أخبار في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، وشملت العينة صحفيين يعملون في غرف أخبار تستخدم الذكاء الاصطناعي بشكل جزئي لإنتاج الأخبار، وتم إجراء مقابلات معهم للتعرف على آرائهم حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأدوار التي يقوم بها الصحفيون، واستخدمت الدراسة نموذج الانتشار للابتكار لدراسة كيفية تبني التكنولوجيا داخل غرف الأخبار، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يعزز كفاءة الصحفيين في أداء المهام الروتينية مثل إعداد الأخبار القصيرة، لكنه يثير مخاوف تتعلق بتقليل الاعتماد على العنصر البشري في الصحافة، كما أكدت النتائج وجود تغييرات ملحوظة في الأدوار الاجتماعية للصحفيين داخل غرف الأخبار، حيث بدأ الذكاء الاصطناعي في لعب دور الوسيط بدلاً من كونه مجرد

أداة مساعدة، وأكد الصحفيون على ضرورة تحقيق الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي للحفاظ على مصداقية الأخبار والثقة مع الجمهور. وتناولت دراسة **علياء عبد الفتاح (٢٠٢١)**^(٥٦) التحولات التي يشهدها المجال الإعلامي نتيجة دخول الذكاء الاصطناعي إلى غرف الأخبار في المؤسسات الصحفية. يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم الابتكارات التي تُعيد تشكيل العمل الصحفي، حيث يؤثر على مختلف مراحل إنتاج الأخبار من جمع المعلومات وتحليل البيانات إلى نشر المحتوى، وقد ركزت الدراسة على تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تطوير بيئة العمل الصحفي داخل غرف الأخبار، وتحديد الفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الإنتاج الصحفي، وكذلك استكشاف التحديات الأخلاقية والمهنية التي يفرضها الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال إجراء مقابلات على عينة من النخبة الإعلامية الأكاديميين والممارسين ممن لديهم خبرة كبيرة بصحافة الذكاء الاصطناعي، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن المزايا الرئيسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة تتمثل في تسريع عملية جمع المعلومات وتحليل البيانات بكفاءة عالية، وإنتاج محتوى صحفي مخصص اعتمادًا على تحليل بيانات القراء، أما التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي في الصحافة فتتمثل في: إمكانية فقدان الوظائف، فاعتماد المؤسسات على الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى استبدال الصحفيين، ومحدودية التعبير العاطفي، فالذكاء الاصطناعي لا يستطيع التعبير عن القضايا المعقدة أو المشاعر العميقة ببراء يعادل البشر.

وسعت دراسة **أمل محمد خطاب (٢٠٢١)**^(٥٧) للبحث في مستقبل غرف الأخبار المتطورة في إطار توظيف التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في مراحل العمل الصحفي المختلفة والتي تشمل جمع الأخبار والتحقق التثبت والمعالجة البصرية والتحريرية والنشر وصولاً إلى إلى مرحلة التغذية الراجعة، وقد استخدمت الباحثة أداة الاستبيان والمقابلات المتعمقة كأدوات لجمع البيانات من أربع مؤسسات صحفية هي الأهرام والوفد واليوم السابع وموقع القاهرة ٢٤، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار أصبح يمثل حتمية استراتيجية لتطوير دورة العمل الصحفي، ولكن في الوقت نفسه يرى الخبراء أنه لا يمكن الاستغناء عن العنصر البشري المدرب جيداً للعمل مع الآلة نظرًا لحاجة الذكاء الاصطناعي للمدخلات البشرية، حيث يتوجب على الصحفيين أن يتحققوا من صحة المواد التي أعدها الروبوتات وأن يقوموا بتفسيرها وربطها في سياقها الصحيح، فضلًا عن صعوبة برمجة الأسلوب القصصي، مما يعني أن على الصحفيين مواصلة فهم وكتابة مواد إخبارية ذات معنى فالذكاء الاصطناعي يزيد الكمية لا الجودة.

وركزت بعض الدراسات على رصد آراء الخبراء والأكاديميين نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ومن هذه الدراسات دراسة López وآخرون (٢٠٢١)^(٥٨) التي استعرضت تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الصحافة، بما في ذلك التغييرات في نماذج العمل ومحتوى الأخبار، كما هدفت الدراسة إلى استشراف مستقبل الذكاء الاصطناعي في النظام الإعلامي الإسباني وتحليل التحولات المتوقعة على المدى المتوسط.

وقد اعتمدت الدراسة على المقابلات المعمقة بأسلوب ديلفي مع عينة عمدية شملت ١٦ خبيرًا من الأكاديميين ورؤساء شركات التكنولوجيا، وقام الباحثون بجمع البيانات خلال جولتين من المقابلات باستخدام استبيانات شملت محاور مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على

الإنتاج الصحفي وتغير العلاقات مع الجمهور، وقد أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحدث نقلة كبيرة في الصحافة من خلال أتمتة إنتاج المحتوى بأشكاله المختلفة مثل النصوص أو الفيديو، كما توقعت الدراسة حدوث تغييرات في نماذج العمل من خلال زيادة تخصيص المحتوى اعتمادًا على تحليل البيانات الضخمة، كما أكدت النتائج أن الذكاء الاصطناعي سيعيد تشكيل الأدوار المهنية للصحفيين، فمن المتوقع أن تقل المهام الروتينية لصالح التركيز على الجوانب الإبداعية والاستراتيجية.

ثانياً المحور الخاص بالدراسات المتعلقة بالمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت:

عند مراجعة الباحثة للدراسات السابقة المتعلقة بالمحتوى الصحي وجدت الباحثة أن معظم هذه الدراسات اهتمت برصد خصائص وسمات التغطية الصحفية للقضايا الصحية وأجندة اهتمامات الصحف فيما يتعلق بالموضوعات الصحية، وكذلك أطر تغطية قضايا الصحة بشكل عام وبعض الأمراض على وجه التحديد، كما ركز عدد كبير من الدراسات على فيروس كورونا، وهي دراسات غير صلة وثيقة بموضوع الدراسة لذا ركزت الباحثة فقط على الدراسات التي اهتمت بالمحتوى الصحي على شبكة الإنترنت، واستخدامات الجمهور لهذا المحتوى، وتم تقسيمها إلى محورين فرعيين وهما:

١- الدراسات المتعلقة برصد وتحليل محتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت:

فقد ركزت بعض الدراسات على مصداقية المحتوى الصحي ومن بينها دراسة **Öntaş وآخرون (٢٠٢٤)^(٥٩)** التي استهدفت البحث في درجة دقة ومصداقية والموثوقية في المحتوى الصحي المقدم في المواقع الإخبارية للوصول إلى ذلك من أجل تحسين معايير النشر في هذا المجال للحد من انتشار المعلومات المغلوطة، وقد اعتمد الباحثون على أدوات بحث متنوعة شملت تحليل المحتوى، واستطلاعات الرأي، والمقابلات المعمقة؛ حيث تم تحليل ٨٤٦ خبراً صحفياً منشوراً في ١١ موقعاً إخبارياً باستخدام عدة معايير للتقييم من بينها تحليل المصادر ودرجة المصداقية والتغطية الموضوعية. تبين من خلال هذا التحليل أن ٢٣,٢% من الأخبار التي تمت دراستها تنفق إلى مصادر موثوقة، بينما لم يتم ذكر اسم المؤلف في ٦٣% منها، ما يبرز الافتقار إلى الشفافية في إعداد التقارير الصحية، وأشارت النتائج إلى ضرورة تعزيز التعاون بين المؤسسات الحكومية والأكاديمية والإعلامية لضمان توفير المعلومات الصحية الدقيقة.

كما ركزت دراسة **Krishna & Thompson (٢٠٢١)^(٦٠)** على المعلومات الصحية المضللة، خاصة في ظل تزايد اعتماد الجمهور على الإنترنت في الحصول على المعلومات الصحية، وبالتالي تبرز التحديات التي تواجه مجال الاتصال الصحي المتمثلة في وقف انتشار هذه المعلومات وتصحيح المعتقدات الخاطئة لدى الأفراد، وقد اعتمد الباحثان على مراجعة وتحليل الأدبيات السابقة المنشورة في مجال الاتصال الصحي، وقد أكدت نتائج الدراسة أن المعلومات الصحية المضللة تشكل تهديداً كبيراً للصحة العامة من خلال نشر بيانات غير صحيحة، وهذه المعلومات المضللة قد تكون ناتجة عن حملات تضليلية مقصودة أو عن نقص في الفهم العلمي، ومن أمثلة هذه المعلومات التضليل حول اللقاحات؛ حيث استندت حملات مناهضة اللقاحات إلى دراسات غير دقيقة أو غير مدعومة علمياً، مما أسهم في زيادة التردد بشأن التطعيم، وكذلك المعلومات الخاطئة عن الأوبئة؛ كما حدث خلال تفشي فيروس إيبولا في ٢٠١٤، حيث انتشرت شائعات عن طرق الوقاية غير الفعالة، مما

أدى إلى حدوث حالات وفاة بسبب اتباع نصائح خاطئة، واستخدام تسميات أو ألوان مضللة على المنتجات الغذائية لتبدو أكثر صحة مما هي عليه. وأشار الباحثان للحاجة إلى وضع استراتيجيات تصحيحية تشمل تعزيز التنقيف الصحي ومكافحة المعلومات الخاطئة.

وقد استهدفت دراسة سماح الشهاوي (٢٠١٧)^(٦١) رصد وتحليل المحتوى الصحي والطبي في المواقع الإخبارية المصرية بالتطبيق على قسم الصحة في موقع اليوم السابع وقسم الصحة والطب في بوابة أخبار اليوم، وذلك للتعرف على كيفية تقديم الموضوعات الصحية والطبية في هذه المواقع سواء من حيث الشكل أو المضمون، ورصد اتجاهات المحتوى بها وأجندة اهتمامات هذه الأقسام والأطر التي توظفها عند معالجة الموضوعات الصحية، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن مواقع الدراسة توظف الأشكال الإخبارية أكثر من الأشكال الصحفية الأخرى، ويغلب الطابع الخدمي على معظم موضوعات اليوم السابع فهي تقدم المعلومات والموضوعات التي تفيد الجمهور بشكل مباشر أو النصائح أو السلوكيات التي يجب تجنبها للوقاية من بعض الأمراض؛ لذا جاءت الأمراض في مقدمة موضوعات الصحة التي ركز عليها الموقع، أما موضوعات بوابة أخبار اليوم فقد غلب عليها الجانب الرسمي حيث ركزت على تغطية الأخبار والأنشطة والجهود التي تقوم بها وزارة الصحة والمسؤولين التابعين لقطاع الصحة، وقد أكدت نتائج الدراسة تفوق موقع اليوم السابع سواء في كثافة النشر، وكذلك في توظيف الفيديو بعض الموضوعات.

ونجد أن أحد الدراسات بحثت في موضوع دقيق يتمثل في الروابط التشعبية التي

تستخدمها المواقع المتخصصة في شئون الصحة في موضوعاتها، حيث سعت دراسة

Stroobant & Raeymaeckers (٢٠١٩)^(٦٢) من خلال تحليل للمحتوى في موقعين بلجيكيين متخصصين في الأخبار الصحية على الإنترنت لبحث مدى موثوقية وفائدة الروابط التشعبية التي تم توظيفها أشكال متنوعة من الأخبار، وقد أشارت النتائج إلى أن الروابط التشعبية في العينة غالبًا ما توجه القراء إلى مواقع حكومية أو مواقع تحتوي على معلومات علمية، مثل مواقع الجامعات، ومجموعات البحث العلمي، والمجلات الأكاديمية، ويندر استخدام الروابط التي تقود إلى محتوى يتصف بكونه أقل موثوقية أو متحيز، مثل المحتوى الذي ينتجه المستخدمون أو الشركات الدوائية.

أما فيما يتعلق بإمكانية استخدام النص التشعبي لتكثيف الأخبار الصحية مع احتياجات الجمهور من خلال تضمين محتوى متعدد الوسائط أو حتى ببساطة الإشارة إلى صفحات ويب بنفس لغة النص الأصلي على سبيل المثال، فقد أوضحت النتائج وجود مؤشرات واضحة على أن الأخبار الصحية في المواقع محل الدراسة لم تحقق هذا الهدف.

٢- الدراسات المتعلقة باستخدام الجمهور للمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت:

ركزت دراسة Li (٢٠١٩)^(٦٣) على العوامل المؤثرة على إدراك الجمهور للمعلومات الطبية ومدى الثقة بها، وقد قامت الباحثة بالتمييز بين مستخدم وغير مستخدم أخبار العلوم أو أخبار الصحة بشكل أساسي وفقاً لأنماط الحياة، حيث يفضل مستخدمو أخبار العلوم استخدام وسائل الإعلام الجديدة، وغالبًا ما يكون لديهم نمط حياة يركز على التعلم والتطوير الذاتي، وهم يميلون إلى قراءة الأخبار التي تتعلق بالأمراض الشائعة والوقاية، أو طرق العلاج، ويسعون إلى الحصول على معلومات تساعدهم على تحسين حياتهم، سواء كان ذلك متعلقًا بالنظام الغذائي أو التمارين الرياضية، وتعد الأخبار الصحية بالنسبة لهؤلاء

المستخدمين ليست مجرد وسيلة للمعرفة، بل تُعتبر أيضاً وسيلة لتحقيق الطمأنينة والأمان بشأن صحتهم وصحة عائلاتهم، وقد أكدت نتائج الدراسة أن بعضهم يجدون صعوبة في التمييز بين النصائح الصحية الموثوقة والمعلومات المغلوطة حتى في وسائل الإعلام التقليدية.

وسعت دراسة سارة عبد العزيز (٢٠١٨)^(٦٤) لرصد مستوى وعي الجمهور المصري الصحي الناتج من التماسهم للمعلومات الصحية المقدمة عبر شبكة الإنترنت، وذلك بتطبيق الاستبيان الإلكتروني على عينة قوامها ٤٠٠ مفردة من الجمهور المصري، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن الدوافع النفعية للمبجوثين كانت أقوى من الدوافع الطقوسية لالتماسهم المعلومات الصحية عبر شبكة الإنترنت، حيث جاء دافع اتباع العادات الصحية السليمة ودافع التعرف على بعض الأمراض وكيفية علاجها في مقدمة هذه الدوافع، وقد تمثلت إجراءات التماس المعلومات الصحية عبر شبكة الإنترنت أثناء البحث عن المعلومات الصحية في اختيار أجزاء من الموضوعات متعلقة بالمعلومة التي يبحث عنها ليقرأها قراءة متخصصة، وأثبتت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى ثقة المبجوثين في المعلومات الصحية التي يحصلون عليها من شبكة الإنترنت.

واستهدفت دراسة داليا عثمان (٢٠١٩)^(٦٥) التعرف على اتجاهات المرأة المصرية نحو استخدام وسائل الإعلام الرقمية في المجال الصحي، والتعرف على أكثر المعلومات الصحية الرقمية تأثيراً على تشكيل الوعي الصحي للمرأة المصرية، وقامت الباحثة بتطبيق أداة الاستبيان على عينة عمدية قوامها ٢٦٦ مفردة من السيدات والفتيات المصريات، وقد أوضحت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى اهتمام المبجوثات بمتابعة القضايا والموضوعات الصحية من خلال وسائل الإعلام الرقمية، وجاء في مقمة هذه الوسائل مواقع التواصل الاجتماعي ومواقع الإنترنت والمواقع الرسمية مثل موقع وزارة الصحة، وتبين أن أهم الموضوعات والمضامين الصحية التي تهتم المبجوثات بمتابعتها تتمثل في أساليب الحياة الصحية والتغذية السليمة، وحملات التوعية ضد الأمراض والكشف المبكر عنها، وتمثلت أهم جوانب الاستفادة من المضامين الصحية الرقمية في: متابعة آخر التطورات في المجال الصحي، التعرف على بعض الأمراض، وأوضحت النتائج أن مزايا وسائل الإعلام الرقمي في المجال الصحي تتمثل في سهولة وسرعة الاستخدام وتقديم الخدمات التفاعلية وجاذبية شكل المضامين الصحية على الإنترنت.

وانطلاقاً من كون الإنترنت يعد مصدرًا هامًا للمعلومات الصحية ووسيلة لتمكين المرضى سعت دراسة Medlock وآخرون (٢٠١٥)^(٦٦) للتعرف على استخدامات كبار السن للإنترنت كمصدر للمعلومات الصحية ومدى تفضيلهم له ومستوى ثقتهم في المعلومات التي يحصلون عليها، حيث تم إجراء استبيان على عينة قوامها ١١٨ مفردة من كبار السن في هولندا تتراوح أعمارهم بين ٦٧ سنة و ٧٨ سنة، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن مصادر المعلومات الصحية الأكثر استخداماً لدى كبار السن تمثلت في الأطباء والصيادلة والإنترنت ثم جاء التلفزيون والصحف المطبوعة، وبالنسبة للمصادر المفضلة للحصول على المعلومات الطبية وقت الحاجة إليها فقد جاء الإنترنت في الترتيب الأول، وبالنسبة للمبجوثين الذين أفادوا ببحثهم عن المعلومات الطبية خلال الشهور الماضية فقد ذكروا أنهم استخدموا الإنترنت للتعرف على الأعراض والتشخيص ثم التعرف على خيارات العلاج.

التعليق على الدراسات السابقة:

تمكنت الباحثة من رصد دراستين جمعتا بين توظيف الذكاء الاصطناعي والمحتوى الصحي، فقد ركزت هاتان الدراستان على وجه التحديد على تحليل المحتوى الصحي المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي ودراسة جودة وفعالية هذا المحتوى Lim& Schmäzle (٢٠٢٣)، Danzon (٢٠٢٣).

وفيما يتعلق بالدراسات المتعلقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي:

– توسعت الدراسات الأجنبية في رصد وتحليل استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، وقد ركزت هذه الدراسات على كيفية توظيف المؤسسات الصحفية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، واهتمت بقياس الفروق بين اتجاهات الجمهور وتقييمه للأخبار والموضوعات الصحفية المنتجة بالذكاء الاصطناعي والمنتجة من قبل الصحفيين، وركز عدد من الدراسات على تحليل غرف الأخبار التي تبنت تقنيات الذكاء الاصطناعي، فنجد أن أبحاث استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار تركز بشكل أساسي على الدول الغربية، وبالنسبة للدراسات العربية فلا توجد سوى دراسة واحدة اهتمت بدراسة اتجاه الجمهور نحو التغطية الإخبارية باستخدام الروبوت الصحفي وهي دراسة عمرو عبد الحميد (٢٠٢٠)، أما العدد الأكبر من الدراسات فقد ركز على رصد اتجاهات الصحفيين نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومدى جاهزية المؤسسات لتوظيف هذه التقنيات وكذلك التحديات التي تحد هذا التوظيف، وركزت بعض الدراسات على بدايات توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة المصرية، والدراستين اللتين ركزتا على تحليل محتوى منتج بالذكاء الاصطناعي تمثلت المواقع الخاضعة للتحليل في مواقع أجنبية هبة عباس (٢٠٢٤)، هالة الحسيني ودعاء هشام (٢٠٢٢)، وترى الباحثة أن ذلك يمكن تفسيره في ضوء اهتمام المؤسسات الصحفية الأجنبية بالتوسع في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي مقارنة بالمؤسسات العربية.

– اعتمدت الدراسات الأجنبية على مناهج وأدوات بحثية متنوعة فقد وظفت منهج المسح والمنهج التجريبي ودراسة الحالة وتمثلت الأدوات التي استعان بها الدراسات في أدوات توليد المحتوى وتحليل المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي والاستبيانات والمقابلات شبه المقننة مع الصحفيين والخبراء والتقنيين العاملين في المؤسسات الصحفية، أما الدراسات العربية فقد وظف معظمها أداة الاستبيان والمقابلات مع الصحفيين أو الخبراء.

وبالنسبة لأهم ما توصلت إليه هذه الدراسات:

– أكدت الدراسات على الإمكانيات الهائلة التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، مما يجعلها أداة واعدة للتطور المستقبلي في مجال إنتاج المحتوى، وفي الوقت نفسه أكدت الدراسات على وجود مجموعة من التأثيرات السلبية والمخاوف الناتجة عن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي.

– قدم عدد كبير من الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي مجموعة من التوصيات العملية لدمج التكنولوجيا في غرف الأخبار بشكل فعال مع الحد من الآثار السلبية المحتملة، كما أكدت على أهمية التدريب المستمر للصحفيين لتعزيز مهاراتهم الرقمية، وفتح المجال أمامهم للتكيف مع التغيرات والتطورات التكنولوجية المتلاحقة.

- أكدت بعض الدراسات إلى أن تعزيز أطر الحماية القانونية والتقنية وتنفيذ ضوابط ومعايير هو أمر ضروري لضمان استخدام آمن وأخلاقي لهذه التقنيات في المجالات المختلفة، مع ضرورة الإشارة الواضحة إلى أن المحتوى الإخباري تم إنتاجه بواسطة الذكاء الاصطناعي لتعزيز ثقة الجمهور، وتطوير نظم تمكن الجمهور من التحقق من مصادر الأخبار وفهم كيفية إنتاجها، فاستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة يمكن أن يسهم في تحسين الشفافية والمصداقية، إذا تم تصميمه بطريقة أخلاقية وموجهة نحو الجمهور، فعلى سبيل المثال يمكن استخدامه لتحليل الأخبار وإظهار التحيزات المحتملة.
- اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما يتعلق بتأثير الإفصاح عن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى على ثقة الجمهور وتقييمه للمحتوى، فالبعض أشار إلى أن درجة ثقة الجمهور في الأخبار المنتجة بالذكاء الاصطناعي أقل من مثيلتها المنتجة من قبل الصحفيين، والبعض أشار لعدم وجود فروق في درجة الثقة.

أما بالنسبة للدراسات المتعلقة بالمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت:

- يتضح قلة الدراسات المتعلقة بالمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت بشكل عام، وقد ركزت بعض الدراسات الأجنبية على البحث في مدى مصداقية المحتوى الصحي، أما العدد الأكبر من الدراسات سواء الأجنبية أو العربية فقد ركز على استخدام الجمهور للمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت، ودرجة إدراكه للمعلومات الطبية ومستوى ثقته بها، وتناولت بعض الدراسات وعي الجمهور المصري الصحي واستخدام الإنترنت كمصدر للمعلومات الصحية، وقد اهتمت بعض الدراسات الأجنبية بتفاعل الجمهور مع المحتوى الصحي الموجود على شبكة الإنترنت.
- اعتمدت الدراسات الأجنبية على أدوات بحثية تتمثل في الأدوات التقليدية كالاستبيان وتحليل المضمون، كما اعتمدت على أدوات متطورة مثل تحليل الروابط التشعبية وتحليل مستوى تفاعل الجمهور مع المحتوى الصحي، أما الدراسات العربية فقد تركزت الأدوات التي استعان بها الباحثون في الاستبيان والمقابلات، وقد أكدت الدراسات المتعلقة بالمحتوى الصحي والطبي على شبكة الإنترنت على أهمية دور الإنترنت كمصدر للمعلومات الصحية.
- وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة بشكل عام في التحديد الدقيق لمشكلة الدراسة وكذلك في صياغة تساؤلات الدراسة وفروضها، وأيضًا في اختيار منهج الدراسة وأدواتها، ومتغيرات الدراسة المستقلة والتابعة والمقاييس المستخدمة في الدراسة.

الإطار النظري للدراسة:

تعتمد الدراسة في بنائها النظري على **نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM)**، وقد تم تقديم هذا النموذج من قبل Fred D. Davis عام ١٩٨٩ كامتداد لنظرية الفعل العقلاني، ويعتبر واحدًا من أهم النماذج التي تستخدم لتفسير سلوكيات الأفراد في تبني واستخدام التكنولوجيا، ووفقًا لهذا النموذج فإن تقبل أي تكنولوجيا معينة قائم على عاملين أساسيين هما:

- المنفعة المدركة: وتعني الدرجة التي يعتقد فيها المستخدم أن استخدامه لنظام معين سيعزز أداءه الوظيفي، فإذا اعتقد المستخدم أن النظام سيساعده في إنجاز مهامه على نحو أفضل وبشكل أسرع، فسيكون أكثر ميلاً لقبوله واستخدامه.
- سهولة الاستخدام المدركة: وتعني الدرجة التي يعتقد فيها المستخدم أن استخدام نظام معين سيكون خاليًا من الجهد، فإذا كان النظام سهل الاستخدام ويتطلب منه جهدًا أقل، فسيكون المستخدم أكثر ميلاً لقبوله واستخدامه^(١٧).

وقد ذكر Davis أن المنفعة المدركة لها تأثير أقوى على قبول المستخدم مقارنة بتأثير سهولة الاستخدام المدركة، فالمستخدمون يميلون إلى قبول الأنظمة التي يرونها مفيدة، حتى لو كانت تتطلب بعض الجهد في التعلم أو الاستخدام، كما أوضح أن سهولة الاستخدام المدركة قد تؤثر بشكل غير مباشر على قبول المستخدم للتكنولوجيا من خلال تأثيرها على المنفعة المدركة، بمعنى أن النظام الأسهل في الاستخدام يزيد من إدراك المستخدم لفائدته، مما يعزز من قبول المستخدم له، وتؤكد النظري أن للعوامل الأخرى التي أطلقت عليها العوامل الخارجية دور في مستوى التقبل، ولكن هذه العوامل تؤثر بشكل مباشر على العاملين الأساسيين: المنفعة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة^(١٨)، وتوظف الباحثة هذا النموذج باعتباره من أهم النظريات التي تستخدم لدراسة مدى تقبل التكنولوجيا، وذلك لدراسة مدى تقبل المبحوثين للمحتوى الصحي المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي، وثقتهم في المحتوى من خلال رصد تأثير إدراك المستخدمين لفوائد الذكاء الاصطناعي وسهولة استخدام أدواته، وكذلك رصد تأثير مجموعة من العوامل الخارجية مثل وعي المستخدمين بأدوات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها المختلفة، وأهمية المحتوى نفسه، كما تم توظيف النموذج في المقابلات التي أجرتها الباحثة للتعرف على المنفعة المدركة من توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار، وكذلك سهولة الاستخدام المدركة، ورصد العوامل الخارجية المؤثرة على تبني أدوات الذكاء الاصطناعي.

أهداف الدراسة شبه التجريبية:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في اختبار تأثير الإفصاح عن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحفي الصحي على ثقة المستخدمين في المحتوى، وينبثق عن هذا الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل في:

- ١- قياس مستوى وعي المبحوثين بتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها المتعددة.
- ٢- رصد فوائد ومخاطر استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المبحوثين.
- ٣- تقييم أسلوب تقديم المحتوى المنتج بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث درجة الدقة.
- ٤- اختبار تأثير معرفة الجمهور بمصدر إنتاج المحتوى الصحي (ذكاء اصطناعي أو بشري) على ثقتهم بالمحتوى.
- ٥- اختبار تأثير خبرة الجمهور في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تقبل الجمهور للمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي.

٦- مقارنة استجابات الجمهور تجاه المحتوى الصحي المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي والمحتوى المنتج بشرياً.

أهداف المقابلات المعمقة مع مجموعة من القيادات الصحفية:

- ١- رصد الفرص والمخاطر المرتبطة بتوظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في غرف الأخبار من وجهة نظر مجموعة من القيادات الصحفية.
- ٢- تقييم تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنشاء المحتوى الصحي على ثقة الجمهور في المحتوى من وجهة نظر مجموعة من القيادات الصحفية.
- ٣- التعرف على كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في المحتوى الصحي والطبي.
- ٤- مناقشة المعايير والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي.

تساؤلات الدراسة شبه التجريبية:

يتمثل التساؤل الرئيسي للدراسة شبه التجريبية في:

ما تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى الصحي على مستوى ثقة الجمهور في المحتوى؟

وتتمثل الفروض في:

- ١- توجد علاقة إيجابية بين خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لفوائد هذه الأدوات، فالمبحوثون ذوو الخبرة الأكبر يدركون فوائد هذه الأدوات بشكل أكبر مقارنةً بغيرهم.
- ٢- توجد علاقة إيجابية بين خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.
- ٣- توجد علاقة إيجابية بين إدراك المبحوثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.
- ٤- يؤثر إدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.
- ٥- يؤثر إدراك المبحوثين لمخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.
- ٦- توجد علاقة إيجابية بين درجة أهمية المحتوى بالنسبة للمستخدمين ومستوى ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.
- ٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ثقة المستخدمين بين المحتوى الصحي المنتج بالذكاء الاصطناعي والمحتوى المنتج بواسطة الصحفيين لصالح المحتوى المنتج بواسطة الصحفيين.
- ٨- تختلف درجة تقييم المستخدمين لدقة المحتوى بناءً على مصدر المحتوى، حيث ترتفع درجة تقييم المبحوثين لدقة المحتوى في المجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون الإفصاح عن ذلك والمجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج من قبل صحفي مقارنةً بالمجموعة التي ستعرض لمحتوى معلن أن منتج بالذكاء الاصطناعي.

٩- يؤثر عامل الشفافية والإفصاح عن منتج المحتوى على ثقة الجمهور في المحتوى، حيث تكون الثقة أقل في المحتوى المعلن أنه منتج بالذكاء الاصطناعي مقارنةً بالمحتوى غير المعلن عن مصدره.

أما تساؤلات المقابلات المتعمقة مع عدد من القيادات الصحفية فقد تمثلت في:

- ١- كيف توظف المؤسسات الصحفية أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟
- ٢- ما تقييم القيادات الصحفية لدرجة ثقة الجمهور في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي؟
- ٣- هل يجب على المؤسسات الصحفية الإفصاح عن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي؟
- ٤- ما الضوابط واللوائح اللازمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي؟
- ٥- كيف يمكن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الموضوعات الصحية والطبية؟
- ٦- ما تصور القيادات الصحفية لمستقبل توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي؟

الإطار المنهجي للدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى نوعية الدراسات شبه التجريبية التي تبحث في العلاقات السببية بين المتغيرات عن طريق ضبط المتغيرات، وتجمع الدراسة بين المنهج التجريبي حيث تستهدف دراسة العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، ويعد المنهج التجريبي من أفضل مناهج البحث المناسبة لاستكشاف علاقات التأثير والسببية حيث يتم التحكم في كم وطبيعة التعرض بشكل منهجي، ويتم قياس تأثيرات محددة كرد فعل مباشر على الشكل أو المضمون الذي تعرض له المبحوثون خلال التجربة، فالتجارب توفر بيانات مستقرة لقياس التأثير، كما أنه من أكثر المناهج العلمية ملائمة لرصد الحقائق وصياغة التفسيرات على أساس متكامل من الضبط والصدق المنهجي، لما يتوافر له من مقومات وإجراءات تحقق للباحث الصدق الداخلي والخارجي، وتعتبر دراسات الأثر من المجالات البحثية في الدراسات الإعلامية التي تثير أهمية تطبيق هذا المنهج في الفروض العلمية الخاصة بدور وسائل الإعلام في تشكيل المعرفة والتي يمكن اختبار مفاهيمها المختلفة من خلال التجريب وال ضبط التجريبي.

وكذلك المنهج المقارن وذلك للمقارنة بين المجموعات التجريبية المختلفة للتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف فيما بينها وتفسير ذلك في ضوء تأثير حالات المتغيرات المستقلة، كما وظفت الدراسة منهج المسح من خلال المقابلة المتعمقة مع عدد من القيادات الصحفية.

متغيرات البحث شبه التجريبي:

- ١- **المتغير المستقل:** وهو المتغير الذي يتم معالجته بطريقة معينة لتحديد أثره على متغير آخر (التابع)، والمتغير المستقل في هذه الدراسة يتمثل في: معرفة المبحوثين بمنتج المحتوى (معلن أو غير معلن أنه منتج بالذكاء الاصطناعي)
- ٢- **المتغير التابع:** وهو المتغيرات الذي يتأثر بالمتغير المستقلة ويتمثل هنا في تقييم المبحوثين لدقة المحتوى وثقتهم في المحتوى.

٣- **المتغيرات الوسيطة:** وهي المتغيرات التي تؤثر في المتغيرات التابع في ظل وجود المتغيرات المستقلة، ويتم أيضاً قياس تأثيرها عليه، والمتغيرات الوسيطة في هذه الدراسة تتمثل في: درجة الوعي وإدراك مفهوم أدوات الذكاء الاصطناعي، ومعدل استخدام هذه الأدوات، وإدراك فوائد ومخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي، ودرجة أهمية المحتوى بالنسبة للمبحوثين.

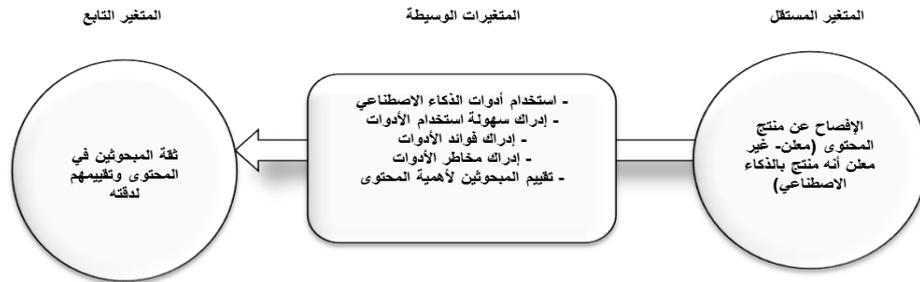
أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة شبه التجريبية على بناء مقاييس يسجل فيها الاستجابات المرتبطة بمتغيرات الدراسة حيث قامت الباحثة بإعدادها في مقاييسين:

– **المقياس الأول قبلي:** ويتضمن مجموعة من المقاييس متعلقة بالوعي بأدوات الذكاء الاصطناعي ومعدل استخدامها وسهولة استخدامها وإدراك المبحوثين لفوائد ومخاطر هذه الأدوات.

– **المقياس الثاني بعدي:** ويتضمن مقياس دقة المحتوى وتقييم أهميته ودرجة الثقة به، وتمت الإجابة عليه عقب التعرض للمحتوى، ويوضح الشكل التالي متغيرات الدراسة:

شكل (١) متغيرات الدراسة شبه التجريبية



كما اعتمدت الدراسة على أداة المقابلة المعمقة حيث قامت الباحثة بإجراء عدد من المقابلات مع مجموعة من القيادات الصحفية^(٦٩).

عينة الدراسة شبه التجريبية:

قامت الباحثة بتطبيق الدراسة شبه التجريبية على طلاب المستوى الثالث ببرامج قسم الصحافة، ويرجع هذا الاختيار لعدة أسباب تتمثل في أن هؤلاء الطلاب يمتلكون قدرًا من المعرفة حول أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وكذلك استخداماتها في مجال الإعلام حيث أن إدراك فوائد ومخاطر استخدام هذه الأدوات في العمل الصحفي من بين متغيرات الدراسة، كما أن الدراسة تركز على توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي الصحي، وترى الباحثة أن هذه الفئة من الطلاب تمثل عينة مناسبة للبدء بها، حيث إنهم يمتلكون الأساسيات اللازمة لفهم التحديات والفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، وفي مرحلة لاحقة يمكن توسيع نطاق الدراسة لتشمل فئات أخرى من المجتمع.

إعداد المادة المستخدمة في التجربة:

اعتمدت الباحثة في اختيار الموضوع الصحي المستخدم في التجربة على مجموعة من الاعتبارات الأساسية التي تتمثل في: أن يكون الموضوع متعلقاً بالصحة العامة، وأن يتسم بالوضوح والبساطة لسهولة فهمه، وألا يتضمن معلومات تتسم بالخطورة أو إثارة الجدل حتى لا يؤثر سلباً على القرارات الصحية أو الطبية للمستخدمين.

وقد قامت الباحثة بإنشاء الموضوع الصحفي المستخدم في التجربة باستخدام DeepSeek^(٧٠) عبر كتابة طلب أو موجه (prompt) حول المحتوى المطلوب منه إنشاء، واختارت الباحثة DeepSeek بعد أن قامت بتجربته وتجربة ChatGPT لإنشاء الموضوع الصحفي، وقد وجدت الباحثة أن النص الذي ولده DeepSeek كان أفضل من ناحية الصياغة الصحفية واتباع الأسلوب الصحفي، "حيث يقدم DeepSeek- R1 نموذجاً جديداً للذكاء الاصطناعي من خلال الجمع بين خليط الخبراء والتنبؤ متعدد الرموز لقراءة ومعالجة كلمات عدة في وقت واحد؛ ما يضاعف سرعة الاستجابة، كذلك التعلم المعزز الذي يتعلم من تفاعلات المستخدمين لتطوير الدقة باستمرار"^(٧١)، وقد هدفت الباحثة من خلال كتابة الطلب توجيه DeepSeek لتوليد النص الكامل للموضوع الصحفي، وذلك من خلال طلب كتابة موضوع حول فوائد المشي السريع في الوقاية من الأمراض المزمنة، حيث تمت مقارنة هذا النص بموضوع نشر في اليوم السابع بعنوان "دراسة تكشف فوائد المشي السريع في الوقاية من الأمراض المزمنة"^(٧٢)، وهو الموضوع الذي ستعرض له المجموعة الضابطة، وتم كتابة الطلب بحيث يكون قصيراً قدر الإمكان مع توصيل الهدف المطلوب بوضوح، فقد أكدت دراسة Liu وآخرون (٢٠٢٣)^(٧٣) أن هندسة الموجهات (prompt engineering) تؤثر بشكل كبير على الموضوعات والرسائل التي يتم توليدها، ويوضح الشكل التالي الطلب (prompt) الذي كتبته الباحثة:

شكل (٢) الطلب الموجه ل DeepSeek



مفاهيم الدراسة:

الذكاء الاصطناعي التوليدي: يعد صورة من صور الذكاء الاصطناعي التي تتميز بقدرتها على توليد وإنتاج المحتوى من نصوص وصور وغيرها من الأشكال، وذلك بناءً على مدخلات المستخدم والمعلومات التي تدرجت عليها النماذج.

الثقة في المحتوى: تعني بها الباحثة معدل الثقة في منتج المادة الصحفية (سواء صحفي أو الذكاء الاصطناعي)، وكذلك معدل الثقة في المعلومات المقدمة في الموضوع الصحفي.

نتائج الدراسة

أولا نتائج الدراسة شبه التجريبية:

تعرض الباحثة في هذا الجزء النتائج التي توصلت إليها الدراسة شبه التجريبية متضمنة خصائص المشاركين في التجربة ونتائج مقاييس الدراسة، وكذلك نتائج اختبار فروض الدراسة.

• خصائص المبحوثين:

خلال ثلاث مجموعات - مجموعتان تجريبيتان الأولى تعرضت للموضوع الصحفي المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي مع معرفة منتج المادة، والثانية تعرضت لنفس الموضوع دون الإفصاح عن أنه منتج بالذكاء الاصطناعي، ومجموعة ضابطة تعرضت لموضوع مكتوب بواسطة صحفي- شارك ١٠٥ مبحوثاً في هذه الدراسة شبه التجريبية، وجميعهم من طلاب المستوى الثالث ببرامج قسم الصحافة بكلية الإعلام جامعة القاهرة، وتتراوح أعمار المبحوثين بين ٢٠ و ٢١ عامًا، ويمثل الإناث نسبة ٧٨,١%، بينما يمثل الذكور نسبة ٢١,٩% من المبحوثين.

ويوضح الجدول التالي توزيع المبحوثين على المجموعات الثلاثة وفقاً للنوع:

جدول (١) يوضح توزيع مفردات الدراسة على المجموعات حسب النوع

المجموع	المجموعة				النوع
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	ك	
٢٣	٨	٧	٨	ك	ذكر
%٢١,٩	%٢٢,٩	%٢٠,٠	%٢٢,٩	%	
٨٢	٢٧	٢٨	٢٧	ك	أنثى
%٧٨,١	%٧٧,١	%٨٠,٠	%٧٧,١	%	
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك	
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	١٠٠,٠ %	%	

ويتضح وجود تقارب في نسبة تمثيل الإناث والذكور في كل المجموعات، كما أن نسبة الإناث في كل المجموعات أكبر من نسبة الذكور ويرجع ذلك إلى تفوق أعداد الطالبات على أعداد الطلبة في كلية الإعلام جامعة القاهرة، ومتغير النوع ليس من بين المتغيرات الوسيطة التي ستختبر الدراسة تأثيرها، كما أن الدراسات السابقة التي بحثت في تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على تقييم الجمهور للمحتوى لم تذكر أن النوع كان من المتغيرات المؤثرة على النتائج.

• مقاييس الدراسة:

اعتمدت الدراسة على عدة مقاييس بعضها كانت قبلية أي قبل التعرض للمحتوى وتتمثل في مجموعة من المقاييس متعلقة بالوعي بأدوات الذكاء الاصطناعي ومعدل استخدامها وسهولة استخدامها وإدراك المبحوثين لفوائد ومخاطر هذه الأدوات، والبعض الآخر تم تطبيقها بعد التعرض للمحتوى وتتمثل في: درجة الاهتمام بالمحتوى، تقييم دقة المحتوى، الثقة في المحتوى، وفيما يلي عرض لنتائج هذه المقاييس:

١- مقياس الوعي بمفهوم واستخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على ثلاثة أسئلة متعلقة بمعرفة مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومدى معرفة الفروق بين أدواته المختلفة، وكذلك معرفة استخدامات المختلفة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتضمنت درجات المقياس ١٠ درجات وفقاً للأسئلة والعبارات الواردة في كل سؤال، وتم تقسيمها إلى ثلاثة مستويات مرتفع ومتوسط ومنخفض، ويوضح الجدول التالي مدى وعي المبحوثين بمفهوم واستخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

جدول (٢) يوضح نتائج مقياس الوعي بمفهوم واستخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي

المجموع	المجموعة			مقياس الوعي	
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى		
٦٩	٢٠	٣٠	١٩	ك	مرتفع
%٦٥,٧	%٥٧,١	%٨٥,٧	%٥٤,٣	%	
٣٢	١٢	٥	١٥	ك	متوسط
%٣٠,٥	%٣٤,٣	%١٤,٣	%٤٢,٩	%	
٤	٣	٠	١	ك	منخفض
%٣,٨	%٨,٦	%٠,٠	%٢,٩	%	
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك	
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%	

يتضح من نتائج الجدول السابق أن أغلب المبحوثين وبنسبة بلغت %٦٥,٧ لهم درجة مرتفعة من الوعي وإدراك لمفهوم الذكاء الاصطناعي العام والذكاء الاصطناعي التوليدي، وكذلك معرفة الفروق بين أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، واستخدامات هذه الأدوات، بينما حققت نسبة %٣٠,٥ من المبحوثين درجة متوسطة في هذا المقياس، ولم تحقق درجة منخفضة سوى نسبة %٣,٨ من المبحوثين، وتُرجم الباحثة ذلك إلى انتشار هذه الأدوات في الفترة الأخيرة وسهولة استخدامها، كما أن بعض المقررات في الكلية تتطرق إلى هذه الأدوات وتوظيفها في العمل الصحفي.

٢- مقياس استخدام المبحوثين لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على عدد من الأسئلة حول معدل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وأمثلة أدوات الذكاء الاصطناعي التي يستخدمها المبحوثون بشكل متكرر، والهدف الرئيسي من استخدامهم لأدوات الذكاء الاصطناعي، وقد قامت الباحثة بتقسيم درجات المقياس على النحو التالي:

جدول (٣) يوضح درجات مقياس استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

الدرجة	مقياس استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي
٢٤ - ١٦	مرتفع
١٥ - ٧	متوسط
٦ - ٠	منخفض

حيث تم تقسيمه إلى مستوى مرتفع ومتوسط ومنخفض، ويوضح الجدول التالي مدى استخدام الباحثين لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

جدول (٤) يوضح نتائج مقياس استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

المجموع	المجموعة			مقياس الاستخدام	
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى		
٢٣	٤	١٠	٩	ك	مرتفع
%٢١,٩	%١١,٤	%٢٨,٦	%٢٥,٧	%	
٧٢	٢٦	٢٥	٢١	ك	متوسط
%٦٨,٦	%٧٤,٣	%٧١,٤	%٦٠,٠	%	
١٠	٥	٠	٥	ك	منخفض
%٩,٥	%١٤,٣	%٠,٠	%١٤,٣	%	
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك	
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%	

توضح نتائج الجدول السابق أن أغلب الباحثين وبنسبة بلغت %٦٨,٦ جاءوا ضمن معدل الاستخدام المتوسط لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بينما جاءت نسبة %٢١,٩ ضمن معدل الاستخدام المرتفع لهذه الأدوات، والعدد الأقل من الباحثين وبنسبة %٩,٥ تستخدم الأدوات بشكل منخفض، وتدل هذه النتائج على انتشار استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بين المشاركين في الدراسة، وبالتالي فهناك خبرة كبيرة للباحثين في استخدام هذه الأدوات.

٣- مقياس إدراك الباحثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على خمس عبارات تقيس اتجاه الباحثين نحو سهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي، ويوضح الجدول التالي نتائج مقياس إدراك الباحثين لسهولة الاستخدام:

جدول (٥) يوضح نتائج مقياس إدراك الباحثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

المجموع	المجموعة			سهولة الاستخدام	
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى		
٥١	١٤	١٩	١٨	ك	مرتفع
%٤٨,٦	%٤٠,٠	%٥٤,٣	%٥١,٤	%	
٣٩	١٤	١٦	٩	ك	متوسط
%٣٧,١	%٤٠,٠	%٤٥,٧	%٢٥,٧	%	
١٥	٧	٠	٨	ك	منخفض
%١٤,٣	%٢٠,٠	%٠,٠	%٢٢,٩	%	
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك	
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%	

يتضح من نتائج الجدول السابق أن العدد الأكبر من المبحوثين سواء بشكل مرتفع أو متوسط وبنسبة بلغت ٨٥,٧% يدركون أن أدوات الذكاء الاصطناعي سهلة الاستخدام وأنها مصممة لتكون سهلة الاستخدام لأشخاص من جميع المستويات التقنية، وكذلك كون هذه الأدوات تفهم احتياجات المستخدمين وتستجيب لها بشكل فعال، بينما ترى نسبة ١٤,٣% أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لا تتسم بسهولة الاستخدام.

٤- مقياس إدراك المبحوثين لفوائد وأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي: قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على مجموعة من الأسئلة حول أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي فائدة من وجهة نظرهم، وكذلك مجموعة من العبارات تقيس اتجاههم نحو الفوائد الرئيسية لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي سواء بشكل عام أو في العمل الصحفي بشكل خاص، وكذلك سؤال يستكشف ما إذا كانت فوائد الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإعلام تفوق مخاطره من وجهة نظرهم أم مخاطره أكبر أم تتساوى الفوائد مع المخاطر، وقد قامت الباحثة بتقسيم درجات المقياس على النحو التالي:

جدول (٦) يوضح درجات مقياس إدراك المبحوثين لفوائد وأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

الدرجة	مقياس إدراك أهمية أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي
٣٠ - ٢١	مرتفع
٢٠ - ١١	متوسط
١٠ - ٠	منخفض

ويوضح الجدول التالي مدى إدراك المبحوثين لفوائد وأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

جدول (٧) يوضح نتائج مقياس إدراك المبحوثين لفوائد وأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

المجموع	المجموعة			إدراك فوائد أدوات الذكاء الاصطناعي	
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى		
٤٦	١٥	١٧	١٤	ك	مرتفع
%٤٣,٨	%٤٢,٩	%٤٨,٦	%٤٠,٠	%	
٤٦	١٥	١٨	١٣	ك	متوسط
%٤٣,٨	%٤٢,٩	%٥١,٤	%٣٧,١	%	
١٣	٥	٠	٨	ك	منخفض
%١٢,٤	%١٤,٣	%٠,٠	%٢٢,٩	%	
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك	
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%	

يتضح من نتائج الجدول السابق تساوي نسبة من يدركون فوائد وأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، بشكل مرتفع ومتوسط، سواء بشكل عام أو في العمل الصحفي وذلك بنسبة بلغت ٤٣,٨% لكل منهما، بينما قلت نسبة من لا يدركون أهمية وفوائد هذه الأدوات حيث بلغت ١٢,٤%، وتعكس هذه النتائج وعي المبحوثين بأهمية أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وقدرته على أداء مهام عديدة يأتي في مقدمتها وفقاً للنتائج ترجمة المحتوى الإعلامي إلى لغات مختلفة بسرعة ودقة، وتحليل البيانات الضخمة بسرعة، وتحرير النصوص وتحسينها لغوياً، وكذلك ما يتعلق بقدرة هذه الأدوات على فهم تفضيلات الجمهور بشكل أفضل، وتقليل الوقت اللازم لإنتاج المحتوى.

٥- مقياس إدراك المبحوثين لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي: قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على مجموعة من الأسئلة تهدف إلى قياس إدراك المبحوثين لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي من وجهة نظرهم، وقد تضمنت الأسئلة عدة محاور مثل تحيز الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتأثيره على الخصوصية، وكذلك إمكانية استخدامه في إنشاء أخبار مزيفة أو مضللة، كما شمل المقياس عبارات تقيس اتجاههم نحو بعض التحديات المرتبطة باستخدام هذه الأدوات مثل صعوبة الوصول إلى الأدوات المتقدمة، وعدم وجود تنظيم أو إرشادات خاصة بتوظيف هذه الأدوات، وقد قامت الباحثة بتقسيم درجات المقياس على النحو التالي:

جدول (٨) يوضح درجات مقياس إدراك المبحوثين لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

الدرجة	مقياس إدراك مخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي
١١ - ٨	مرتفع
٧ - ٤	متوسط
٣ - ٠	منخفض

ويوضح الجدول التالي مدى إدراك المبحوثين لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

جدول (٩) يوضح نتائج مقياس إدراك المبحوثين لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي

المجموع	المجموعة			إدراك مخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	
٥٢	١٦	٢٠	١٦	ك
%٤٩,٥	%٤٥,٧	%٥٧,١	%٤٥,٧	%
٥٠	١٦	١٥	١٩	ك
%٤٧,٦	%٤٥,٧	%٤٢,٩	%٥٤,٣	%
٣	٣	٠	٠	ك
%٢,٩	%٨,٦	%٠,٠	%٠,٠	%
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%

تظهر نتائج الجدول السابق أن غالبية المبحوثين لديهم مستوى إدراك مرتفع أو متوسط لتحديات ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث بلغت نسبة الإدراك المرتفع %٤٩,٥ والإدراك المتوسط %٤٧,٦، وهو ما يشير إلى ارتفاع درجة وعي المبحوثين بالمخاطر المرتبطة بهذه الأدوات، ويأتي في مقدمة هذه المخاطر وفقاً للنتائج إمكانية استخدام هذه الأدوات في إنشاء أخبار مضللة أو مزيفة، بالإضافة إلى احتمالية تحيز هذه الأدوات، وكونها قد تشكل تهديداً للخصوصية، وكذلك ما يتعلق بنقص المعرفة التقنية لدى المستخدمين، وصعوبة الوصول إلى الأدوات المتقدمة، وكانت نسبة الإدراك المنخفض للمخاطر منخفضة جداً حيث بلغت %٢,٩.

٦- مقياس أهمية المحتوى بالنسبة للمبجوثين:

باعتبار أن أهمية المحتوى المعروض بالنسبة للمبجوثين قد يكون من المتغيرات الوسيطة التي تؤثر على درجة ثقة المبجوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، فقد صممت الباحثة هذا المقياس لرصد درجة اهتمام المبجوثين بالمحتوى المعروض ومدى استفادتهم منه، وكذلك تقييمهم لمدى تلبية المحتوى لاحتياجاتهم المعلوماتية، ويوضح الجدول التالي نتائج مقياس أهمية المحتوى بالنسبة للمبجوثين:

جدول (١٠) يوضح نتائج مقياس تقييم المبجوثين لأهمية المحتوى الصحي المعروض

المجموع	المجموعة			أهمية المحتوى
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	
١	١	٠	٠	ك
%١,٠	%٢,٩	%٠,٠	%٠,٠	%
٣٧	١٨	٦	١٣	ك
%٣٥,٢	%٥١,٤	%١٧,١	%٣٧,١	%
٦٧	١٦	٢٩	٢٢	ك
%٦٣,٨	%٤٥,٧	%٨٢,٩	%٦٢,٩	%
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%

يتضح من نتائج الجدول السابق أن نسبة التقييم المرتفع لأهمية الموضوع الصحي المعروض للمبجوثين، وهو عن فوائد المشي السريع في الوقاية من الأمراض المزمنة، جاءت في الترتيب الأول في كل المجموعات، وقد بلغت إجمالي النسبة على مستوى المجموعات الثلاث %٦٣,٨، بينما بلغ التقييم المتوسط نسبة %٣٥,٢، مما يدل على أن غالبية المبجوثين يرون أن الموضوع ذو أهمية كبيرة أو متوسطة، ويلاحظ من الجدول أن المجموعة الضابطة كانت أقل في التقييم المرتفع لأهمية المحتوى من المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية.

٧- مقياس تقييم المبجوثين لدقة المحتوى:

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على مجموعة عبارات تقيس اتجاه المبجوثين نحو دقة ووضوح المحتوى المقدم باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي، ويوضح الجدول التالي نتائج مقياس تقييم المبجوثين لدقة المحتوى:

جدول (١١) يوضح نتائج مقياس تقييم المبحوثين لدقة المحتوى

المجموع	المجموعة			دقة المحتوى
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	
٧٩	٢٧	٣٠	٢٢	ك
%٧٥,٢	%٧٧,١	%٨٥,٧	%٦٢,٩	%
٢٦	٨	٥	١٣	ك
%٢٤,٨	%٢٢,٩	%١٤,٣	%٣٧,١	%
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%

يتضح من نتائج الجدول السابق أن دقة المحتوى المعروض لاقت تقييماً مرتفعاً على مستوى المجموعات الثلاث، حيث بلغت نسبة التقييم المرتفع ٧٥,٢%، وبلغت نسبة التقييم المتوسط لدقة المحتوى ٢٤,٨%، ولكن يُلاحظ أن المجموعة التجريبية الثانية وهي المجموعة التي تعرضت للمحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي دون معرفتهم بذلك سجلت أعلى نسبة في التقييم المرتفع وبالتالي فهي الأكثر إدراكاً لدقة المحتوى، تليها المجموعة الضابطة وأخيراً المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للمحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي مع معرفتهم بذلك، وتدلل هذه النتائج على أن معرفة المستخدمين بمصدر المحتوى وكونه منتج بالذكاء الاصطناعي قد يكون له تأثير سلبي على تقييمهم لدقة المحتوى الصحفي المقدم.

٨- مقياس ثقة المبحوثين في المحتوى:

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس بالاعتماد على مجموعة عبارات تقيس اتجاه المبحوثين نحو مستوى ثقتهم في الموضوع الصحفي، وكونه يعتمد على مصادر موثوقة، واحتمالية وجود أخطاء في المحتوى، وشعورهم بأن هناك معلومات يحتاجون للتحقق منها، ويوضح الجدول التالي نتائج مقياس ثقة المبحوثين في المحتوى:

جدول (١٢) يوضح نتائج مقياس ثقة المبحوثين في المحتوى

المجموع	المجموعة			مقياس الثقة
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية	المجموعة التجريبية الأولى	
٦١	٢٨	١٧	١٦	ك
%٥٨,١	%٨٠,٠	%٤٨,٦	%٤٥,٧	%
٤٤	٧	١٨	١٩	ك
%٤١,٩	%٢٠,٠	%٥١,٤	%٥٤,٣	%
١٠٥	٣٥	٣٥	٣٥	ك
%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%١٠٠,٠	%

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود تفاوت في مستوى ثقة المبحوثين في المحتوى الصحفي بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، فقد حققت المجموعة الضابطة وهي المجموعة التي تعرضت لمحتوى صحفي منشور في موقع اليوم السابع أعلى نسبة في

التقييم المرتفع حيث بلغت ٨٠%، ثم جاءت المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون معرفتهم بذلك حيث بلغت نسبة التقييم المرتفع ٤٨,٦%، وبفارق ليس كبيراً جاءت المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي مع معرفتهم بذلك حيث بلغت نسبتها ٤٥,٧%، وبدل ذلك على أن المجموعة التي تعرضت لمحتوى من مصدر معروف كانت الأكثر ثقة في المحتوى، كما أن معرفة الجمهور بأن المحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي قد تؤثر بشكل سلبي على درجة ثقتهم به.

نتائج اختبار فروض الدراسة:

الفرض الأول: توجد علاقة إيجابية بين خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لفوائد هذه الأدوات، فالمبحوثون ذوو الخبرة الأكبر يدركون فوائد هذه الأدوات بشكل أكبر مقارنةً بغيرهم.

للتحقق من صحة الفرض الأول قامت الباحثة باستخدام اختبار معامل الانحدار الخطي مع الثلاث مجموعات، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (١٣) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إدراكهم لفوائد هذه الأدوات

المتغير المستقل	R	٢R	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	β	المتغيرات الوسيطة	B	الدلالة الإحصائية	قيمة F المحسوبة	٢R	R
مقياس الاستخدام	٠,٧١٤	٠,٥١٠	١٠٧,٢٧٣	٠,٠٠٠	٠,٧١٤	المجموعات	٠,٧١٤	٠,٠٠٠	١٠٧,٢٧٣	٠,٥١٠	٠,٧١٤
	٠,٨٣٠	٠,٦٨٩	٧٢,٩٥٤	٠,٠٠٠	٠,٨٣٠	المجموعة التجريبية الأولى					
	٠,٦٦١	٠,٤٣٧	٢٥,٥٦٧	٠,٠٠٠	٠,٦٦١	المجموعة التجريبية الثانية المجموعة الضابطة					

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٣) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لخبرة ومعدل استخدام المبحوثين لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على إدراكهم لفوائد ومزايا هذه الأدوات سواء في الاستخدام بشكل عام أو في العمل الصحفي بشكل خاص، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.714$)، عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١، وهو ما يدل على وجود علاقة قوية بين درجة خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لفوائد هذه الأدوات، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.510$)، وهذا يعني أن ما قيمته ٥١% من إدراك المبحوثين لفوائد ومزايا أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ناتج عن خبرتهم ومعدل استخدامهم لهذه الأدوات، كما بلغت قيمة التأثير ($\beta=0.714$)، بمعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في خبرة المبحوثين في استخدام هذه الأدوات يؤدي إلى زيادة في إدراكهم لمزايا وفوائدها بنسبة ٧١,٤%، مما يشير إلى أن الخبرة ومعدل الاستخدام تلعب دوراً كبيراً في تشكيل إدراك المبحوثين للفوائد والفرص التي تقدمها هذه الأدوات.

وبالنسبة لكل مجموعة من المجموعات الثلاث ففي المجموعة التجريبية الأولى بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.830$) وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.689$)، مما يعني أن ٦٨,٩%

من التباين في إدراك الفوائد يمكن تفسيره من خلال خبرة هذه المجموعة، وهو ما يشير للتأثير القوي لخبرة المبحوثين على إدراك الفوائد، مما يدل على أن هذه المجموعة لديها أعلى تأثير لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على إدراك الفوائد ويرجع ذلك إلى أن هذه المجموعة لديها استخدام أكبر لهذه الأدوات، أما في المجموعة التجريبية الثانية فقد بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.639$) وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.409$)، مما يعني أن ٤٠,٩% من التباين في إدراك الفوائد يمكن تفسيره من خلال خبرة هذه المجموعة مما يدل على أن إدراك الفوائد أقل من المجموعة الأولى ولكن التأثير ذا دلالة إحصائية، وبالنسبة للمجموعة الضابطة بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.661$) وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.437$)، مما يعني أن ٤٣,٧% من التباين في إدراك الفوائد يمكن تفسيره من خلال خبرة هذه المجموعة، مما يدل على أن إدراك الفوائد في هذه المجموعة أقل من المجموعة التجريبية الأولى ولكنه أعلى من المجموعة التجريبية الثانية، وجميع القيم المحسوبة لـ F كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٠٠، مما يعني أن العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي والمتغير التابع المتمثل في إدراك فوائد ومزايا هذه الأدوات ذات دلالة إحصائية عالية، وهو ما يؤكد صحة الفرض الأول.

الفرض الثاني: توجد علاقة إيجابية بين خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي. للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار معامل الانحدار الخطي، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (١٤) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي

المتغير المستقل	R	R ²	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	B
مقياس الاستخدام	٠,٤٣٣	٠,١٨٨	٧,٦١٦	٠,٠٠٠	٠,٤٣٣

يتبين من بيانات الجدول وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام المبحوثين لأدوات الذكاء الاصطناعي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.433$)، عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.188$)، وهذا يعني أن ما قيمته ١٨,٨% من التغيرات التي تحدث في ثقتهم في المحتوى ناتج عن التغير في مستوى الاستخدام، كما بلغت قيمة التأثير ($\beta=0.433$)، بمعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى زيادة في ثقتهم بنسبة ٤٣,٣%، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٧,٦١٦)، وهي دالة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١.

مما يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية بين متغير خبرة المبحوثين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، فكلما زاد

استخدامهم لهذه الأدوات زادت درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بها، وهو ما يثبت فرضية نموذج قبول التكنولوجيا فكلما زاد استخدام المبحوثين لأدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لسهولة استخدامها زادت درجة تقبلهم وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وبالتالي ثبتت صحة الفرض الثاني.

الفرض الثالث: توجد علاقة إيجابية بين إدراك المبحوثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي. للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار معامل الانحدار الخطي، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (١٥) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير إدراك المبحوثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي

المتغير المستقل	R	R ²	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	β
مقياس سهولة الاستخدام	٠,٤١٣	٠,١٧	٦,٧٦٩	٠,٠٠	٠,٤١٣

يتبين من بيانات الجدول وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لإدراك المبحوثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.413$)، عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.17$)، وهذا يعني أن ما قيمته ١٧% من التغيرات التي تحدث في ثقتهم في المحتوى ناتج عن التغير في إدراكهم لسهولة الاستخدام، كما بلغت قيمة التأثير ($\beta=0.413$)، بمعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى زيادة في ثقتهم بنسبة ٤١,٣%، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٦,٧٦٩)، وهي دالة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١.

مما يدل على وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين متغير إدراك المبحوثين لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، فكلما زاد إدراكهم لسهولة استخدام هذه الأدوات زادت درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بها، وهو ما يثبت أيضاً فرضية نموذج قبول التكنولوجيا فكلما زاد إدراك المبحوثين لسهولة استخدامها زادت درجة تقبلهم وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وبالتالي ثبتت صحة الفرض الثالث.

الفرض الرابع: يؤثر إدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل الانحدار الخطي ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

جدول (١٦) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير إدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي

المتغير المستقل	R	R^2	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	B
إدراك فوائد أدوات الذكاء الاصطناعي	٠,٣٢١	٠,١٠٣	٣,٧٨٣	٠,٠٦	٠,٣٢١

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٦) عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لإدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.321$) ، وهي تشير إلى وجود علاقة إيجابية ضعيفة إلى متوسطة بين إدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي فزيادة إدراك الفوائد قد تؤدي إلى زيادة طفيفة في الثقة ولكنها غير ذات دلالة إحصائية، فقد بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.103$)، مما يدل على أن حوالي ١٠,٣% من التباين في ثقة المبحوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي يمكن تفسيره من خلال إدراكهم لفوائد هذه الأدوات وهذه النسبة تعتبر منخفضة نسبياً، حيث بلغت قيمة F المحسوبة = ٣,٧٨٣، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٦، فمستوى الدلالة الإحصائية ($p\text{-value} = 0.06$) أكبر من ٠,٠٥، أي ثبت عدم صحة الفرض الرابع، مما يعني أن العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في إدراك الفوائد والمتغير التابع المتمثل في الثقة في المحتوى غير ذات دلالة إحصائية، وبالتالي فهناك عوامل أخرى قد تؤثر في ثقة المبحوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي غير إدراكهم لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي كدرجة أهمية المحتوى ودرجة ثقتهم في المصدر نفسه الذي يتعرضون للمحتوى من خلاله.

الفرض الخامس: يؤثر إدراك المبحوثين لمخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل الانحدار الخطي ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

جدول (١٧) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير إدراك المبحوثين لمخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي

المتغير المستقل	R	R^2	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	B
إدراك فوائد أدوات الذكاء الاصطناعي	٠,٠٧٤	٠,٠٠٥	٠,١٨	٠,٦٧٤	٠,٠٧٤

يتضح من بيانات الجدول رقم (١٧) عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لإدراك المبحوثين لمخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.074$) ، وهي تشير إلى عدم وجود علاقة بين إدراك المبحوثين للمخاطر والتحديات المرتبطة بأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.005$) ، مما يعني أن المتغير المستقل المتمثل في إدراك مخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي يفسر فقط ٠,٥% من التباين الحادث في

المتغير التابع المتمثل في ثقة المبحوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وهي نسبة ضئيلة جداً توضح أن المتغير المستقل له تأثير ضعيف جداً على المتغير التابع، حيث بلغت قيمة F المحسوبة = ٠,١٨، وهي قيمة منخفضة جداً وغير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وعلى الرغم من أن قيمة معامل الانحدار (β) هي 0.074، موجبة ولكنها ضعيفة جداً، وتشير هذه القيمة إلى أن زيادة إدراك المبحوثين لمخاطر أدوات الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى زيادة طفيفة جداً في ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، ولكن هذا التأثير ضئيل ولا يمكن الاعتماد عليه لإثبات الدلالة الإحصائية مما يعني أن العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في إدراك المخاطر والمتغير التابع المتمثل في الثقة في المحتوى غير ذات دلالة إحصائية، وبالتالي ثبت عدم صحة الفرض الخامس.

وعلى الرغم من عدم ثبوت صحة الفرضين الرابع والخامس إلا أن العلاقة بين إدراك الفوائد والثقة في المحتوى أقوى نسبياً مقارنة بالفرض الخامس، حيث بلغ معامل التحديد (R^2) ١٠,٣%، وهي نسبة أعلى من الفرض الخامس.

الفرض السادس: توجد علاقة إيجابية بين درجة أهمية المحتوى بالنسبة للمستخدمين ومستوى ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار معامل الانحدار الخطي ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

جدول (١٨) يوضح نتائج تحليل معامل الانحدار الخطي لاختبار تأثير أهمية المحتوى على درجة ثقة المبحوثين في المحتوى

المتغير المستقل	R	R^2	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية	β
تقييم أهمية المحتوى	٠,٤٤٥	٠,١٩٨	٨,١٣١	٠,٠٠٧	٠,٤٤٥

يتضح من بيانات الجدول السابق وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لتقييم المبحوثين لأهمية المحتوى على درجة ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R=0.445$)، عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١، كما بلغ معامل التحديد ($R^2=0.198$)، وهذا يعني أن ما قيمته ١٩,٨% من التغيرات التي تحدث في ثقتهم في المحتوى ناتج عن تقييمهم لأهمية المحتوى، كما بلغت قيمة التأثير ($\beta=0.4453$)، بمعنى أن الزيادة بدرجة واحدة في تقييم أهمية المحتوى المعروض يؤدي إلى زيادة في ثقتهم بنسبة ٤٤,٥%، ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (٨,١٣١)، وهي دالة عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠١.

وبالتالي فهناك ارتباط واضح بين المتغيرين فكلما زادت أهمية المحتوى بالنسبة للمبحوثين زادت ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي التوليدي، وبالتالي ثبتت صحة الفرض السادس.

الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ثقة المستخدمين بين المحتوى الصحي المنتج بالذكاء الاصطناعي والمحتوى المنتج بواسطة الصحفيين لصالح المحتوى المنتج بواسطة الصحفيين.

للتحقق من صحة الفرض السابع قامت الباحثة باستخدام أسلوب تحليل التباين أنوفا مع الثلاث مجموعات ومقياس الثقة في المحتوى، وتوضح نتيجة هذا الاختبار في الجدول التالي:

جدول (١٩) يوضح نتائج تحليل التباين أنوفا لاختبار تأثير مصدر المحتوى على الثقة في المحتوى

العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	مجموع المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
٣٥	١٠,٨٢٩	٢,٥٧٢	٧١,١٠٥	٢	٧,١٥٢	٠,٠٠١
٣٥	١٠,٩٤٣	١,٧٩٨	٥٠٧,٠٢٩	١٠٢		
٣٥	١٢,٦٢٩	٢,٢٥٠	٥٧٨,١٣٣	١٠٤		
Total	١١,٤٦٧	٢,٣٥٨				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم الثقة في المحتوى بين المجموعات الثلاث حيث بلغ مستوى الدلالة في كل منها ٠,٠٠١ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥، مما يدل على أن مصدر المحتوى سواء بشري أم ذكاء اصطناعي له تأثير ذو دلالة إحصائية على درجة ثقة المبحوثين في المحتوى، وبالتالي ثبتت صحة الفرض السابع.

وللتعرف على مكان الفروق بين المجموعات والتأكد من ارتفاع مستوى الثقة في المجموعة التي تعرضت للمحتوى الصحفي المكتوب من قبل صحفي بالمقارنة بباقي المجموعات قامت الباحثة بإجراء الاختبار البعدي LSD للكشف عن الفروق بين المجموعات كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٢٠) يوضح نتائج الاختبار البعدي (أقل فرق معنوي) (LSD) للكشف عن الفروق بين المجموعات

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	الفرق بين المجموعتين	الدلالة الإحصائية
المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية لأولى	*١,٨٠٠	٠,٠٠١
	المجموعة التجريبية الثانية	*١,٦٨٦	٠,٠٠٢

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة ١,٨٠٠، وبلغت الدلالة الإحصائية: ٠,٠٠١ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥، وتأتي الفروق لصالح المجموعة الضابطة مما يعني أن ثقة المبحوثين في المحتوى البشري أعلى من ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.

بينما كان الفرق بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة ١,٦٨٦، وبلغت الدلالة الإحصائية: ٠,٠٠٢ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥، وتأتي أيضاً الفروق لصالح المجموعة الضابطة مما يعني أن ثقة الباحثين في المحتوى البشري أعلى من ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي مع عدم الإفصاح عن ذلك.

الفرض الثامن: تختلف درجة تقييم المستخدمين لدقة المحتوى بناءً على مصدر المحتوى، حيث ترتفع درجة تقييم الباحثين لدقة المحتوى في المجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون الإفصاح عن ذلك والمجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج من قبل صحفي مقارنةً بالمجموعة التي ستعرض لمحتوى معلن أن منتج بالذكاء الاصطناعي.

للتحقق من صحة الفرض الثامن قامت الباحثة باستخدام أسلوب تحليل التباين أنوفا مع الثلاث مجموعات ومقياس تقييمهم لدقة المحتوى، وتوضح نتيجة هذا الاختبار في الجدول التالي:

جدول (٢١) يوضح نتائج تحليل التباين أنوفا لاختبار تأثير مصدر المحتوى على تقييم الباحثين لدقته

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	درجة الحرية	مجموع المربعات		الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	
٠,٢٩١	١,٢٤٩	٢	١,٦٠٠	بين المجموعات	٠,٩٧٤	٢,٨٥٧	٣٥	المجموعة التجريبية الأولى
		١٠٢	٦٥,٣١٤	داخل المجموعات	٠,٦٤٨	٣,١٤٣	٣٥	المجموعة التجريبية الثانية
		١٠٤	٦٦,٩١٤	الإجمالي	٠,٧٤٢	٣,٠٨٦	٣٥	المجموعة الضابطة
					٠,٨٠٢	٣,٠٢٩	١٠٥	المجموع

يتضح من نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار تأثير مصدر المحتوى على تقييم الباحثين لدقته، أنه بالنسبة للمجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون الإفصاح عن ذلك بلغ متوسط تقييم الدقة ٢,٨٥٧ بانحراف معياري ٠,٩٧٤، أما المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي مع الإفصاح عن ذلك فقد بلغ متوسط تقييم الدقة ٣,١٤٣ بانحراف معياري ٠,٦٤٨، وفي المجموعة الضابطة التي تعرضت لمحتوى منتج من قبل صحفي بلغ متوسط تقييم الدقة ٣,٠٨٦ بانحراف معياري ٠,٧٤٢.

وبالتالي فالمجموعة التجريبية الثانية سجلت أعلى متوسط لتقييم الدقة، تليها المجموعة الضابطة، ثم المجموعة التجريبية الأولى، ولكن الفروق بين المتوسطات ليست كبيرة.

وكما يتضح من الجدول بلغت قيمة F المحسوبة (F = 1.249)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٢٩١، وقيمة الدلالة الإحصائية (p-value = 0.291) أكبر من ٠,٠٥، مما يعني أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاث في تقييم دقة المحتوى، مما يدل على أن مصدر المحتوى لم يؤثر بشكل كبير على إدراك الباحثين لدقة المحتوى، وبالتالي ثبت عدم صحة الفرض الثامن.

الفرض التاسع: يؤثر عامل الشفافية والإفصاح عن منتج المحتوى على ثقة المستخدمين في المحتوى، حيث تكون الثقة أقل في المحتوى المعلن أنه منتج بالذكاء الاصطناعي مقارنةً بالمحتوى غير المعلن عن مصدره.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار ت T-test لاختبار الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسط المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية على النحو التالي:

جدول (٢٢) يوضح نتائج اختبار T-test لاختبار تأثير الإفصاح عن منتج المحتوى على ثقة المستخدمين

الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	قيمة ت	المتوسط	العدد	المجموعة	
٠,٨٣٠	٦٨	٠,٢١٥-	١٠,٨٣	٣٥	المجموعة التجريبية الأولى	مقياس الثقة
			١٠,٩٤	٣٥	المجموعة التجريبية الثانية	

ويتضح من نتائج هذه الاختبار عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة حيث إن قيمة الدلالة الإحصائية قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة بين المجموعتين المعلن وغير المعلن فيها عن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، وبالتالي فعامل الشفافية والإفصاح عن منتج المحتوى لا يؤثر على ثقة الجمهور في المحتوى، وبالتالي لم تثبت صحة الفرض التاسع.

ثانياً نتائج المقابلات مع عدد من القيادات الصحفية:

مع تزايد الحديث حول تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي ودورها في المجال الصحفي، برزت مجموعة تساؤلات مهمة حول كيفية استخدام هذه الأدوات داخل غرف الأخبار والضوابط التي تحكم هذا الاستخدام، وللإجابة على هذه التساؤلات، أجرت الباحثة عددًا من المقابلات مع مجموعة من القيادات الصحفية من رؤساء ومديري التحرير وهم:

- أ. علاء الغطريفي - رئيس تحرير صحيفة "المصري اليوم".
- أ. محمود المملوك - رئيس تحرير موقع "القاهرة ٢٤".
- أ. أشرف أمين - رئيس القسم العلمي بصحيفة "الأهرام".
- أ. وائل نبيل - نائب رئيس التحرير ورئيس قسم التكنولوجيا ببوابة "أخبار اليوم".
- د. علي جمال التركي - مدير عام التحرير في "البوابة نيوز".
- أ. محمد طنطاوي - مدير تحرير بصحيفة "اليوم السابع".
- أ. أحمد غنام - مدير تحرير بصحيفة "الدستور".

وقد هدفت هذه المقابلات إلى استكشاف آرائهم حول الإمكانيات والتحديات المرتبطة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي، والضوابط الأخلاقية والمهنية المطلوبة لضمان استخدامه بشكل فعال ومسؤول، وسيتم عرض نتائج هذه المقابلات في ضوء المحاور التالية:

أولاً توظيف المؤسسات الصحفية لأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (الفرص والإمكانيات):

أوضحت المقابلات وجود اتفاق على أهمية الاستفادة من بعض أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية، واتفق الجميع أيضاً على أن الذكاء

الاصطناعي يجب أن يكون أداة مساعدة داخل غرف الأخبار وليس بديلاً للصحفيين، وتتمثل أهم فرص استخدام الذكاء الاصطناعي في مهام مثل الترجمة والتصحيح وجمع وتحليل البيانات، واتضح وجود اتفاق على ضرورة التدقيق والمراجعة البشرية لضمان دقة المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وقد أظهرت المقابلات وجود اختلافات في رؤيتهم لكيفية ودرجة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل غرف الأخبار ما بين تقييد الاستخدام بشكل كبير، أو الاستخدام المنضبط، أو الاستخدام في إنتاج أنواع معينة من المحتوى فقط، أو التوسع في الاستخدام مع وجود مراجعة من الصحفيين، وكذلك في رؤيتهم لضوابط هذا الاستخدام، وقد حاولت الباحثة التعرف على التجارب الفعلية لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي داخل عدد من المؤسسات الصحفية المصرية، أو التوجه المستقبلي للاستخدام، وكذلك التعرف على آراء رؤساء ومديري التحرير في توظيف هذه الأدوات، ففي المصري اليوم يرى الأستاذ علاء الغطريف، رئيس التحرير، أنه لا يجب جلب أدوات الذكاء الاصطناعي لغرف الأخبار بدون وجود خبراء هم الصحفيون أنفسهم، فلا بد من وجود وعي لدى الصحفيين ومعرفة ومتابعة لأخر التطورات التكنولوجية، وفي الوقت نفسه توجد حتمية لوجود شركاء في مجال التكنولوجيا لدمج التكنولوجيا داخل غرف الأخبار، فالمبرمجون والتقنيون أصبحوا جزءاً من فريق العمل داخل المؤسسات الصحفية، وأساس الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي يتمثل في وجود خطة واستراتيجية واضحة لكيفية توظيف هذه الأدوات، ووجود إرشادات ومعايير توضح آليات وكيفية الاستخدام، وفي المصري اليوم لا يُطلب من الصحفيين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ولكن البعض من الممكن أن يستخدمها في التصحيح والترجمة، مع وجود ضوابط للاستخدام فمن يستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي لا بد وأن يكون حائزاً على التدريب الذي قدمته المؤسسة، وكذلك لديه معايير وقيم مهنية راسخة، فاستخدام هذه الأدوات يجب أن يتعلق في الأساس بالرغبة في تحسين الأداء.

ويوجد قسمان في المصري اليوم يسمح لهما باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وهما قسم صحافة البيانات، وقسم تدقيق المعلومات، حيث يتم استخدام هذه الأدوات بشكل احترافي لتحليل كميات ضخمة من البيانات كآلاف التغريدات على سبيل المثال، ومن ثم فهي تساعد على خلق قواعد بيانات للقصاص الصحفية وأيضاً تمثيلها بصرياً، كما تسهم في صناعة قصص العمق من خلال تدقيق المعلومات، ووصف هذا الاستخدام بالاستخدام الآمن لأن تحليل البيانات ومراجعتها يقوم به الصحفيون.

وعندما أرادت المؤسسة تبنى وظيفة واحدة للذكاء الاصطناعي تم اختيار تقنية "خدمة البحث بالمعنى" كوظيفة رئيسية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستخدم على موقع "المصري اليوم"، بهدف زيادة معدلات التفاعل والارتباط بالموقع، انطلاقاً من أهمية تعزيز ولاء المستخدمين وتلبية احتياجاتهم في البحث بشكل سريع ودقيق.

ومع ذلك، وبسبب التحديات المرتبطة بأدوات الذكاء الاصطناعي، مثل الأخطاء والهالوس المحتملة، تقرر استخدام هذه التقنية حصرياً على المحتوى الخاص بالمؤسسة، حيث يتمتع هذا المحتوى بدقة عالية ومراجعة مسبقة. وبناءً على ذلك، تم إطلاق خدمة "أسأل المصري اليوم"، التي تتيح للمستخدمين البحث بالمعنى ضمن محتوى المصري اليوم فقط، مما يضمن نتائج موثوقة، وقد تم تطوير هذه الخدمة بالتعاون مع شريك تكنولوجي متخصص، وتم

اختبارها على مدار عدة أشهر قبل إطلاقها رسمياً. وبذلك، أصبحت "المصري اليوم" أول غرفة أخبار تقدم هذه الخدمة.

وفي "القاهرة ٢٤"، كشف الأستاذ محمود المملوك، رئيس التحرير، أن المؤسسة أطلقت مبادرة عام ٢٠٢٠ لإنتاج الأخبار باستخدام الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري، وذلك قبل ظهور أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وقد شاركت المؤسسة في منحة مقدمة من جوجل لدعم الصحافة المحلية، وتمكنت من الفوز بها، وبالتعاون مع فريق من شركة IBM، تم تصميم آلية تتيح للمؤسسة متابعة وسحب الأخبار والقرارات التي تنشر في مواقع التواصل الاجتماعي ونشرها تلقائياً، وقد هدفت هذه الآلية إلى تخفيف العبء عن الصحفيين الذين كانوا ينشغلون بجمع البيانات الرسمية الصادرة عن الوزراء والمسؤولين، وهي بيانات مكتوبة لا تتطلب جهداً إبداعياً، لكنها في الوقت نفسه لا يمكن تجاهلها نظراً لدور مواقع التواصل الاجتماعي المتصاعد في نشر الأخبار والقرارات، والتي أصبحت تُعلن أحياناً عبر هذه المنصات قبل أي وسيلة إعلامية أخرى، وبفضل هذه الأداة، أصبح بإمكان الصحفيين التركيز على أدوار أكثر أهمية، مثل البحث في خلفيات الأخبار وتحليل القصص الكاملة والتفاصيل المرتبطة بها.

وتم تطبيق هذه الآلية على نطاق واسع، حيث تم ربطها بعدد كبير من حسابات مواقع التواصل الاجتماعي، وخلال ثلاثة أشهر، تم تطوير النظام بشكل متقدم، مع تحديد قوائم بالمصادر الرئيسية لكل قسم، وإنشاء نماذج مخصصة لكل شخصية عامة لتحديد بداية الخبر ووظيفتها، مما يسمح بنشر الأخبار تلقائياً، مع إمكانية تدخل الصحفيين للتعديل عند الضرورة. كما تم تدريب الصحفيين على استخدام هذه الأداة بشكل فعال.

وفي البداية، كان عدد الحسابات التي يتم سحب الأخبار منها كبيراً جداً، مما أدى إلى اختفاء الأخبار المهمة وسط الكم الهائل من الأخبار التي يتم نشرها، ولهذا تم إنشاء قسم خاص داخل الموقع لعرض هذه الأخبار، مع تكليف أحد الصحفيين بمراقبتها وإجراء التعديلات اللازمة، ومع زيادة التكلفة بسبب زيادة عدد الحسابات، تم تقليصها والاكتفاء بالأكثر أهمية، خاصة وأن الأخبار المنشورة تلقائياً لم تكن تلتزم بقواعد تحسين محركات البحث (SEO)، مما أثر سلباً على ظهور الموقع في نتائج البحث وقلل من معدل الزيارات القادمة عبر محركات البحث.

ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي وانتشارها الواسع، أصبحت أكثر سهولة في الاستخدام وأقل تكلفة، مما دفع المؤسسة إلى استخدامها في إنتاج الفيديوهات وكتابة الاسكريبت الخاص بها، بالإضافة إلى تجربة مذيعة افتراضية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، ولكن لوحظ أن المحتوى المرئي القائم على الذكاء الاصطناعي لم يحقق نسب مشاهدات عالية، حيث أن الصحافة تعتمد في جوهرها على الإبداع الفردي، لذا على حد قوله "يجب توظيف التكنولوجيا بشكل مدروس والاستفادة منها دون الاعتماد عليها بشكل كلي، لأن الجمهور يفضل المحتوى الذي يعكس الطابع الإنساني".

ويرى الأستاذ أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بجريدة الأهرام، أن التطورات التكنولوجية الحديثة تسهم بشكل كبير في تسهيل العديد من المهام، وأشار إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد قدمت حلولاً عملية في إنتاج الوسائط المتعددة، مثل الصور والجرافيك، مما ساعد في تجاوز العديد من التحديات التي كانت تواجه صناعة المحتوى

البصري. فعلى سبيل المثال، في بعض الموضوعات العلمية، قد يكون من الصعب إيجاد معادل بصري بسيط أو صورة تعبيرية توضح فكرة محددة، ولكن بفضل الذكاء الاصطناعي، أصبح من الممكن توليد صور تعبر بدقة عن الأفكار المطروحة. على سبيل المثال عند إعداد تقرير صحفي عن استخدام الذكاء الاصطناعي في الحضانات، تم إنشاء صور تناسب الموضوع، مما يحل مشكلة كبيرة في المعادل البصري.

كما أشار أمين إلى أن بعض التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثل "Canva" المتخصصة في تصميم الإنفوجرافيك، تسهل عملية إنتاج المحتوى بشكل سريع وبجودة عالية، حتى بالنسبة للأشخاص الذين يمتلكون معرفة بسيطة في التصميم، وهذه الأدوات تعتبر داعماً قوياً للإنتاج الصحفي، وأضاف أن الصحفيين بحاجة دائمة إلى القراءة والبحث في مصادر موثوقة، ولكن في بعض الأحيان، نتيجة ضغوط الوقت، يمكن أن توفر أدوات الذكاء الاصطناعي أفكاراً أو محاور رئيسية يستطيع الصحفي البناء عليها، أو معلومات يمكنه التحقق منها، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تلخيص المعلومات بشكل سريع، لكن هذا يتطلب من المؤسسات الإعلامية الاستثمار في تطوير تطبيقات مخصصة لهذا الغرض، كما يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في التفاعل مع الجمهور، من خلال استخدام روبوتات الدردشة (Chatbots) للرد على استفسارات القراء، مما يعزز التفاعل ويوفر وقتاً وجهداً.

وفي الدستور، أوضح الأستاذ أحمد غنام، مدير التحرير، أن المؤسسة كانت قد سمحت للصحفيين باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج بعض أنواع المحتوى، ولكن تم اكتشاف أن الصحفيين لم يقوموا بمراجعة المواد أو التحقق من المعلومات قبل تقديمها للنشر، مما دفع المؤسسة إلى منع استخدام هذه الأدوات في إنتاج المحتوى، وأشار إلى أن المؤسسة تعتمد على أدوات التحقق من المحتوى، بالإضافة إلى المراجعة الشخصية من قبل المسؤولين عن النشر، لضمان صحة ودقة المواد المنشورة.

كما تطرق غنام إلى اقتراحه باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قسم التصحيح، حيث يمكن الاكتفاء بعدد محدود من الموظفين في هذا القسم، من خلال برمجة أدوات الذكاء الاصطناعي لأداء مهام التصحيح الإملائي واللغوي بشكل تلقائي، مع تحديد ما تمت مراجعته وتصحيحه. إلا أن هذه الفكرة واجهت معارضة لأن البعض رأى فيها تهديداً لوظائف العاملين في القسم، مما أدى إلى التراجع عن تنفيذها، وأشار إلى أن هناك استخدامات ناجحة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المؤسسة، مثل إنشاء الإنفوجرافيك بسهولة وسرعة. فبمجرد إدخال النص، تقوم الأداة بإنشاء إنفوجرافيك عالي الجودة وفق تعليمات مسبقة، مما يوفر وقتاً وجهداً كبيرين. كما تم استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج "Voice Over" لفيدوهات الفيديو جرافيك، رغم أن ذلك يتطلب التشكيل لكل حرف لضمان الجودة المطلوبة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذه الأدوات في إنشاء صور بجودة عالية، أما فيما يتعلق بالنصوص، يرى غنام أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تكون بمثابة "ناقد نصي"، حيث تقوم بتقييم المحتوى المكتوب من قبل الصحفي وتقديم ملاحظات حول النقاط التي يمكن إضافتها أو تعديلها لتحسين النص، وهذا النهج يمكن أن يعزز جودة المحتوى الصحفي.

وفي مؤسسة أخبار اليوم أكد الأستاذ وائل نبيل، نائب رئيس التحرير ورئيس قسم التكنولوجيا ببوابة أخبار اليوم، أن هناك دراسة جارية حول كيفية دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في العمليات الصحفية داخل غرفة الأخبار بهدف تحسين الكفاءة، مع الالتزام بالحفاظ على الجودة والمصداقية، فالذكاء الاصطناعي يفتح آفاقاً جديدة للعمل الصحفي، لكنه ينبغي أن يكون أداة مساعدة لا بديلاً عن الصحفي، حيث تكمن الجودة الحقيقية في التحليل النقدي والتدقيق البشري، ويرى الدكتور علي التركي، مدير عام التحرير بمؤسسة "البوابة نيوز"، أن أدوات الذكاء الاصطناعي تُسكّل دعماً كبيراً للعمل الصحفي، إذ تُسهّل إنجاز المهام اليومية، وتعزز جودة المحتوى عبر تقليل الأخطاء اللغوية واختصار الوقت المُستغرق في الكتابة، فضلاً عن مساعدتها في إنتاج نصوص وصور، لكنه يُشدد على ضرورة مراجعة والتدقيق؛ لضمان خلوها من التحيز أو المعلومات الموجهة أو غير الموثوقة.

وبالنسبة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في "البوابة نيوز" فالاستخدام يتم بشكل فردي وليس على مستوى المؤسسة، مقترحاً دمج تقنيات مثل "ChatGPT" في الباك لينك لنظام العمل داخل المؤسسة، بحيث يُسهّم في إعداد المحتوى، على أن يخضع لمراجعة المحررين قبل النشر. كما نفى ما يتردد عن تأثير المحتوى المُنتج بالذكاء الاصطناعي على ترتيب الموقع في محركات البحث مثل جوجل، مُستنداً إلى أن سياسات الشركة التي لا تحظر ذلك، مشيراً إلى أن المعيار الأهم يبقى دقة المعلومات، فالصحفي الذكي من الممكن أن يقوم بجمع المعلومات الدقيقة الخاصة بالموضوع ويضعها على ChatGPT ليقوم بصياغتها ثم يقوم الصحفي بالمراجعة، كما يمكن أن يساعده في وضع تصور لخطة عمل لتغطية صحفية لأحد الموضوعات أو القضايا.

وقد أكد الأستاذ محمد طنطاوي، مدير تحرير "اليوم السابع"، أن فريق العمل يدرس حالياً تطوير نظام ذكاء اصطناعي داخلي؛ لتمكين المحررين من الاستعانة بالمحتوى الأرشيفي للموقع والحصول على معلومات وتفاصيل منشورة من قبل في اليوم السابع، وذلك من خلال وضع كل المحتوى المكتوب على اليوم السابع ضمن منظومة ذكاء اصطناعي، مما يُسرّع عملية البحث عن المعلومات ويثري المواد الصحفية.

وفيما يتعلق بتدريب الصحفيين داخل المؤسسات الصحفية على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي: كشفت المقابلات أن عدداً من المؤسسات الصحفية - وليس جميعها- اهتمت بتدريب الصحفيين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك في إطار مواكبة التطورات التكنولوجية وتعزيز كفاءة العمل الصحفي، فعلى سبيل المثال قدمت مؤسسة المصري اليوم تدريباً للصحفيين بالتعاون مع منظمة WAN-IFRA ركز على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء داخل غرف الأخبار وذلك فيما يتعلق بأدوات التحقق من المحتوى وكذلك استخدامه في الترجمة والتصحيح اللغوي، حيث لا تسمح المؤسسة بالاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى فالنص الذي ينتجه الذكاء الاصطناعي كما قال الأستاذ علاء الغطريفي يشبه "الرصاصات الموثوقة"، فالنصوص التي تنتجها هذه الأدوات قد تبدو جيدة، ولكنها قد تحتوي على معلومات خاطئة أو غير دقيقة"، كما قامت مؤسسة الدستور بتقديم تدريب للصحفيين حول استخدام تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي

التوليدي، وكذلك مؤسسة اليوم السابع، أما باقي المؤسسات فالتدريب يتخذ شكلاً فردياً دون وجود برامج تدريبية على مستوى المؤسسة.

ثانياً مخاطر وضوابط استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العمل الصحفي:

فيما يتعلق بمخاطر تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة المحتوى الصحفي كان هناك إجماع على وجود مجموعة من التحديات تتمثل في: فقدان الحس الصحفي والقدرة على التحليل العميق والإبداع، والافتقار إلى الدقة والسياق، والميل إلى النمطية والتكرار، بالإضافة إلى إمكانية وجود تحيز في المحتوى، فقد ذكر الأستاذ أشرف أمين أن مؤسسة "الأهرام" لا تعتمد على الذكاء الاصطناعي في توليد النصوص، لأن "العمل الصحفي الحقيقي قائم بالأساس على العمل الميداني والتواصل المباشر مع المصادر"، كما أشار الأستاذ محمود المملوك إلى أن "المحتوى الآلي غالباً ما يكون نمطياً، مما يقلل من تميز المادة الصحفية"، وذكر الأستاذ محمد طنطاوي أن "الذكاء الاصطناعي قد يُنتج نصوصاً تبدو متماسكة، لكنها قد تحتوي على أخطاء جوهرية لا يمكن اكتشافها إلا من خلال المراجعة البشرية، فهذه الأدوات لا يمكن أن تحل محل الصحفيين، الذين يمتلكون القدرة على التحليل العميق وفهم السياق"، فقد أكدت المقابلات أن الذكاء الاصطناعي التوليدي لا يمكن أن يكون بديلاً للصحفيين.

وقد أظهرت المقابلات وجود اتفاق على ضرورة وأهمية وجود ضوابط لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وإن اختلفت هذه الضوابط من مؤسسة إلى أخرى، فقد أكد الأستاذ علاء الغطريف على أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل آمن، مع ضرورة اتباع معادلة "الإنسان، ثم الآلة، ثم الإنسان" لضمان الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي وتجنب السلبيات، فلا يمكن الاعتماد بشكل مباشر على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، وذلك للحفاظ على صحة ودقة المعلومات، وكذلك لتجنب المشكلات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية، وفي الوقت نفسه التمسك بالجدور المهنية، حيث تظل هذه الأدوات مجرد مساعد وليست بديلاً للدور الإنساني، فالمؤسسة تراعي أن تعمل في "المساحة الآمنة"، لذا فهي لا تسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي في تخليق مشاهد ولا يستخدم أيضاً في تخليق صور إلا في حالات نادرة جداً في الموضوعات العلمية والطبية، والتي تخضع لمراجعة دقيقة من قبل مراقب جودة داخل المؤسسة، لأن هذه الصور المخلفة مع الاستخدام سيصبح لها تاريخ ويمكن استخدامها لاحقاً في سياقات أخرى، وقد يتم التعامل معها على أنها حقيقية، مما قد يؤدي لمشكلات مهنية، وفي الوقت نفسه يوجد حل آخر عند وجود مشهد لا يمكن استدعائه حيث يمكن محاكاة المشهد عن طريق الرسم، مما يحافظ على المصداقية.

وذكر الأستاذ محمود المملوك أن بعض الصحفيين يستخدمون أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة الموضوعات، إلا أن فريق الديسك المركزي قادر على اكتشاف هذه المواد، بل وصل الأمر لاكتشاف مقالات رأي مكتوبة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتم قبل ذلك رفض موضوعات تمت كتابتها بالذكاء الاصطناعي بشكل كامل، ويمكن للصحفيين الاستفادة من هذه الأدوات بحدود معينة، شرط أن تخضع المواد للمراجعة والتعديل، حتى يتوافق الموضوع مع قواعد تهيئة محركات البحث، خاصة وأن طبيعة العمل في القاهرة ٢٤ تعتمد بشكل كبير على الأخبار العاجلة "نعمل على الهواء"، وهو ما يقلل من فرص الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى.

وأشار الأستاذ أشرف أمين إلى أن الأصل في العمل الصحفي أن الأصل في العمل الصحفي هو استعانة الصحفيين بأدوات تسهل عملهم، دون أن تكون بديلاً عن إبداعهم البشري، "فالكتابة الصحفية يجب أن تكون مميزة وتختلف من صحفي لآخر، وهو ما لا تستطيع أدوات الذكاء الاصطناعي تقديمه"، وفي اجتماعات التحرير في الأهرام يتم اقتراح أفكار وموضوعات وتحديد زوايا لمعالجة الموضوعات، وبالتالي يكون هناك تسلسل للأفكار ما بين معلومات ومصادر صحفية، وأدوات الذكاء الاصطناعي لا يمكنها القيام بهذه المهام، ولا يمكن على سبيل المثال إجراء حوار والتفاعل مع المصادر بالذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: تصورهم لمدى قدرة الجمهور على التعرف على المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي وضرورة إفصاح المؤسسات عند استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى:
تنفق معظم الآراء على أن الجمهور العادي يواجه صعوبة في التمييز بين المحتوى الذي ينتجه الذكاء الاصطناعي والمحتوى الذي يكتبه الصحفيون، فقد أوضح الأستاذ وائل نبيل أن "الجمهور العادي يصعب عليه التمييز بين النوعين، مما يجعل الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي أمراً ضرورياً".

وتزداد هذه الصعوبة عندما يتعلق الأمر بالمحتوى النصي، حيث تعتمد أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على إعادة الصياغة والتنسيق بشكل يحاكي الكتابة البشرية، وأكد الأستاذ أحمد غنام أن "الجمهور ليس لديه القدرة على التمييز بين المحتوى الآلي والبشري، فالأمر يعتمد على جودة استخدام الأدوات وليس على التقنية نفسها".

ويرى الأستاذ أشرف أمين أن الجمهور قد يكون قادراً على التمييز، خاصة في المحتوى الذي يتطلب إبداعاً أو تحليلاً عميقاً، "فبرغم قدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة الأسلوب البشري، إلا أنه يفتقد إلى الجوانب الإنسانية والعاطفية التي تجعل المحتوى البشري مميزاً".

وبالنسبة لرايهم في تأثير توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقة الجمهور في المحتوى:
أكد العديد من المشاركين في المقابلات أن ثقة الجمهور قد تتراجع إذا لم يكن هناك وضوح بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، كما قال الأستاذ محمد طنطاوي "أنتصرون أن مصداقية الصحيفة تتراجع حال تصدير فكرة أن المحتوى مصنوع بواسطة الذكاء الاصطناعي وليس الصحفيين".

على الجانب الآخر يرى البعض أن جودة المحتوى هي العامل الحاسم في بناء الثقة مع الجمهور بغض النظر عن طريقة إنتاجه، فقد أشار الأستاذ أحمد غنام إلى أن "العبرة في جودة المحتوى وليس بمنتج المادة، فالمحتوى هو الأساس، حتى لو كان مصنوعاً بالذكاء الاصطناعي"، وهو ما يعكس أن المستخدم النهائي يهتم بالمعلومة وقيمتها أكثر من اهتمامه بكيفية إنتاجها، ويرى الأستاذ وائل نبيل أن التوازن بين التكنولوجيا والعقل البشري يمكن أن يعزز المصداقية، "إذا كان هناك توازن بين التكنولوجيا والعقل البشري، فلن تتأثر المصداقية، بل ستتحسن، فالجمهور يثق في الوسائل الإعلامية التي تبذل مجهوداً واضحاً لضمان دقة المحتوى".

وفيما يتعلق بالإفصاح عند استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى:
لقد أثار استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنشاء المحتوى الصحفي مخاوف كبيرة، خاصة فيما يتعلق بغياب الوضوح حول مصدر المحتوى، فقد يتفاعل الجمهور مع مواد دون أن يدرك أنها أنتجت بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما قد يؤدي إلى تراجع الثقة في

المؤسسات، ولهذا أكدت العديد من الدراسات المتعلقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى على ضرورة الإفصاح عن استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى سواء بشكل كلي أو جزئي، فهذه الشفافية تمنح المستخدمين القدرة على تقييم المحتوى بشكل أفضل، كما يضمن ذلك عدم استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة لتضليل الجمهور، وقد أظهرت نتائج المقابلات وجود اتفاق على أهمية الإفصاح عند استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، وإن اختلفت رؤيتهم حول كيفية ودرجة التطبيق، فيري الأستاذ علاء الغطريفي ضرورة وضع علامة مائية على الصور أو المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وأكد على ضرورة عدم التوسع وفتح المجال بشكل كبير لاستخدام أدوات إنتاج المحتوى لأن العالم يحتاج لصحافة جيدة، لذا لا بد من الاستخدام المهني الرشيد لهذه الأدوات، ويؤكد الأستاذ وائل نبيل أن الإفصاح عن ذلك يضمن ثقة الجمهور ويساعد في بناء علاقة قائمة على المصداقية، وذكر الأستاذ محمود المملوك أنه من حق القارئ أن يعرف أن المحتوى المقدم مدعوم بالذكاء الاصطناعي "في بداية تطبيق مبادرة إنتاج الأخبار بالذكاء الاصطناعي في القاهرة ٢٤ كان يتم الإعلان عن ذلك، ولكن بعد فترة وبعد اعتياد الجمهور على هذا النوع من الأخبار ومعرفته لأنها منتجة بالذكاء الاصطناعي لم نعد نكتب ذلك". وذكر الأستاذ أشرف أمين أنه من باب الاحتراف يفترض أن يتم ذكر أن الصور تم إنتاجها بالذكاء الاصطناعي، ولكن لأن الصور غير مقننة لاعتبارات كثيرة ولا تخضع لحقوق ملكية فبالتالي ليس شرطاً ذكر أن هذه الصور تم إنتاجها بالذكاء الاصطناعي، لكن المشكلة تكمن في القول إن هذه الصور حقيقية، ولو كانت الصور مشابهة للحقيقة لا بد من كتابة أنها منتجة بالذكاء الاصطناعي لضمان عدم تضليل الجمهور.

رابعاً الحاجة إلى وجود موثيق ولوائح تنظم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي: مع التوسع في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، أصبحت هناك حاجة إلى وجود لوائح تنظيمية وضوابط أخلاقية لضمان استخدام مسؤول ورشيد لهذه الأدوات، وقد أظهرت المقابلات إجماعاً بين المشاركين على ضرورة وضع معايير واضحة تحكم كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي، مع مراعاة الحفاظ على مصداقية المحتوى الصحفي وجودته، وطالب المشاركون بضرورة وجود إطار قانوني وأخلاقي ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة، لضمان عدم استغلاله بطرق غير مهنية، فغياب الأطر القانونية والتنظيمية قد يؤدي إلى استخدام غير مسؤول لأدوات الذكاء الاصطناعي، مما يفتح الباب أمام انتشار المعلومات المضللة والتلاعب بالمحتوى، وقد شدد الأستاذ وائل نبيل على هذه النقطة بقوله "هناك حاجة ماسة إلى إطار تنظيمي واضح لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول وأخلاقي في الصحافة"، وأيضاً أكد الأستاذ محمد طنطاوي على أهمية فرض "ضوابط متعددة عند استخدام محتوى الذكاء الاصطناعي، خاصة أن التوسع في استخدام هذه الأدوات سيقطع مساحات الإبداع مع مرور الوقت وإذا لم تكن هناك شفافية وتنظيم لاستخدام الذكاء الاصطناعي، فإن الصحافة ستواجه أزمة ثقة حقيقية مع جمهورها". وأكد الأستاذ أحمد غنام أن عدم وجود ضوابط واضحة قد يؤدي إلى فوضى في استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يُضعف من جودة الصحافة التقليدية ويفقدها مكانتها.

وقد تمثلت أبرز تأثيرات غياب الضوابط التنظيمية التي تحكم وتحدد الاستخدام وفقاً لنتائج المقابلات في: زيادة انتشار المعلومات المضللة، حيث قد تعتمد بعض المؤسسات على أدوات الذكاء الاصطناعي دون التحقق من دقة المعلومات مما يؤدي إلى انتشار أخبار غير صحيحة، وكذلك تقليل الاعتماد على الصحفيين المحترفين، مما قد يؤدي إلى تراجع جودة العمل الصحفي، وكذلك التأثير على ثقة الجمهور بالمحتوى بسبب انتشار المحتوى المضلل أو غير الموثوق.

خامساً: توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المحتوى الصحي والطبي:

أشارت إحدى الدراسات لقدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير العمل الصحفي المتخصص وذلك من خلال المساهمة في تطوير الأشكال والفنون الصحفية بما يتفق مع الوسيلة وتقديم محتوى متخصص مدعوم بالبيانات والاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة محتوى صحفي متخصص غير تقليدي، والتفاعل مع جمهور المحتوى المتخصص^{٧٤}، وقد أظهرت المقابلات أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في مجال الصحافة الصحية، خاصة فيما يتعلق بتحليل البيانات الطبية واستخراج المعلومات من الدراسات الطبية والبحوث العلمية، فقد أشار الأستاذ أحمد غنام إلى إمكانية توظيفه في: تحليل وترجمة الدراسات الطبية الأجنبية واستخراج المعلومات من الأبحاث العلمية بشكل سريع، وتقديم ملخصات علمية مبسطة مما يسهل على الجمهور فهمها، وإنتاج محتوى صحي يعتمد على مصادر موثوقة مثل الدوريات العلمية والجهات الصحية الرسمية.

كما أكد على أن "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة فعالة عند استخدامه في مراجعة وترجمة الأبحاث الطبية، ولكنه لا يمكن أن يكون بديلاً عن الصحفيين أو الأطباء المتخصصين في التحقق من صحة هذه المعلومات".

كما يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الصحية الكبيرة، مثل إحصائيات الأمراض أو معدلات انتشار الفيروسات، فقد أشار الأستاذ علاء الغطريف إلى أن هذه التقنيات يمكن أن تُستخدم في: إنشاء تقارير عن انتشار الأوبئة بناءً على تحليل بيانات منظمة الصحة العالمية أو الجهات الصحية الأخرى، وكذلك إنتاج محتوى يعتمد على تحليل المحتوى المتعلق بالصحة على مواقع التواصل الاجتماعي، إلا أنه أكد على ضرورة توخي الحذر عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الموضوعات الطبية، مؤكداً أنه "يجب التأكد من أن البيانات التي يتم تحليلها مأخوذة من مصادر دقيقة وموثوقة، لأن أي خطأ في المحتوى الصحي قد تكون له عواقب خطيرة على الجمهور"، ومن المجالات الأخرى التي يمكن أن يلعب فيها الذكاء الاصطناعي دوراً بارزاً هو إنشاء محتوى توعوي مبسط حول القضايا الصحية، مثل النصائح الطبية وأسلوب الحياة الصحي، كما أشار الأستاذ محمد طنطاوي إلى إمكانية استخدامه في الموضوعات المتعلقة بالأمراض وأعراضها، مما يساعد في تقديم معلومات سريعة ومفيدة للجمهور.

سادساً: مستقبل توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

على الرغم من اتفاق الجميع على أن الصحافة مهنة تتضمن بها جانب إبداعي وأدوات الذكاء الاصطناعي تفتقد لهذا الجانب وتفتقد للمسة الإنسانية والمهارات الفردية للصحفيين، إلا أن هناك تبايناً في رؤيتهم لمستقبل توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل غرف

الأخبار، حيث أكد البعض أن الذكاء الاصطناعي سيصبح جزءًا لا يتجزأ من العمل الصحفي، حيث يمكن أن يساهم في إنتاج محتوى أسرع، فعلى سبيل المثال يرى الأستاذ وائل نبيل أن الذكاء الاصطناعي قد يحدث تحولاً في صناعة الصحافة، من خلال المساعدة في إنتاج محتوى أكثر جودة وسرعة، وسيتحول الصحفيين للتركيز على التحقيقات والتحليلات العميقة.

هذا يشير إلى أن الصحفيين سيعتمدون على الذكاء الاصطناعي في المهام الروتينية مثل جمع البيانات وإنتاج ملخصات الأخبار، بينما يركزون على الجوانب الإبداعية والتحليلية التي لا يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بها بنفس الكفاءة البشرية، وفي الوقت نفسه يؤكد الأستاذ علاء الغطريفي أن الذكاء الاصطناعي لن يتمكن من منافسة الصحفيين في مجالات مثل صحافة البيانات وتفسير البيانات والصحافة الاستقصائية والرسوم الكاريكاتيرية، وبالتالي فاستخدامه سيقصر على المهام المؤتمتة، ويرى الأستاذ محمود المملوك أنه يمكن الاتجاه لاستخدامه كمساعد أو عمل آلية عن طريق الذكاء الاصطناعي للتنبيه عند حدوث أحداث محلية مهمة وذلك عن طريق ربطه بالصفحات المحلية الخاصة بالمحافظات والمدن (مثل الزقازيق الآن، شباب العاشر)، ومن ثم يمكن سحب الأخبار أو على الأقل التنبيه عند وقوع حدث هام وفرز هذه الأخبار واختيار الأحداث المهمة منها.

وأشار الأستاذ أشرف أمين إلى أنه يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في بعض الموضوعات مثل تغطية المباريات الرياضية وأخبار الطقس، وهي تطبيقات تحدث بالفعل في بعض المؤسسات الصحفية عالمية، كما يمكن استخدامه في إنتاج الأخبار الروتينية والبيانات التي تعاد صياغتها بشكل نمطي مكرر، فتوليد المحتوى يحدث بمستوى جيد جداً عندما يتم تدريب الأداة على نموذج معين، ولكن لا بد من مراجعة هذا المحتوى من قبل الصحفيين، فالصور نفسها قد تحتوي على أخطاء، كما أن العمل الصحفي به جزء إبداعي مثل العناوين والفيتشر والمقالات ويوجد جزء نمطي مكرر مساحة الإبداع به محدودة يمكن الاستفادة في هذا الجزء من أدوات الذكاء الاصطناعي مع المراجعة، والأمر معتمد على عدة عوامل منها ما يتعلق بباتحة الأدوات والتطبيقات، ودرجة تطور هذه الأدوات وتطور كفاءتها، لأن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة مساعدة مدمجة في معظم مجالات الحياة.

أما الدكتور علي التركي فيرى ضرورة عدم النظر للتكنولوجيا كمنافس لأنها كما تقضي على بعض الوظائف فإنها تخلق فرصاً ووظائف أخرى، والعقل البشري يظل دائما متفوقاً على الذكاء الاصطناعي، ولكن لا بد أن يكون الصحفي لديه أساس جيد ووجهة نظر حتى يصبح هو القائد وليس الأداة، لأن هذه الأدوات لا تتيح الجوانب الإبداعية، كما أنها قد تكون متحيزة في بعض القضايا والموضوعات فضلاً عن التنميط في بعض الأحيان، فيجب أن يكون الصحفيون منتبهين لهذه الأمور.

مناقشة نتائج الدراسة:

من خلال إجراء دراسة شبه تجريبية باستخدام ثلاث مجموعات، مجموعتان تجريبيتان تعرضتا لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي مع الإفصاح عن ذلك في المجموعة الأولى وبدون الإفصاح في المجموعة الثانية ومجموعة ضابطة تعرضت لمحتوى مكتوب بواسطة صحفي، وذلك لاختبار تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحي على ثقة المستخدمين في المحتوى، أظهرت النتائج ارتفاع وعي المبحوثين وإدراكهم لاستخدامات

أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما يشير إلى أن المبحوثين لديهم مستوى معرفة جيد بأدوات الذكاء الاصطناعي بسبب انتشار استخدامها في الفترة الأخيرة، وهو ما انعكس على معدل استخدامهم لهذه الأدوات، فنسبة ٦٨,٦% من المبحوثين يستخدمونها بشكل متوسط، بينما ٢١,٩% يستخدمونها بشكل مرتفع، وأكدت النتائج أن معظم المبحوثين يدركون سهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وأنها سهلة الاستخدام للأفراد من مختلف المستويات التقنية، وهو ما يؤثر بالتأكيد على درجة تقبلهم لهذه الأدوات.

كما أظهرت النتائج وجود وعي متوازن لدى المبحوثين بفوائد ومخاطر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي سواء في الاستخدام العام أو مجال العمل الصحفي، فنسبة ٨٧,٦% لديهم إدراك مرتفع ومتوسط لفوائد وأهمية استخدام هذه الأدوات، ونسبة ٩٧,١% من المبحوثين لديهم إدراك مرتفع ومتوسط للتحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام هذه الأدوات، وهو ما يعكس إدراكاً واضحاً للإمكانيات والمزايا التي تتيحها هذه الأدوات، وكذلك وعي كبير بالتحديات المحتملة الناتجة عنها، مع ملاحظة أن نسبة إدراكهم للمخاطر تتفوق قليلاً على نسبة إدراكهم للفوائد، مما يدل على أن المبحوثين يملكون حذراً وتخوفاً بشأن بعض التحديات والمخاطر المرتبطة بأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل إمكانية إنشاء أخبار مزيفة أو مضللة وكذلك تحيز المحتوى، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات Anderson (٢٠٢٤)، Wasdahl (٢٠٢٤) والتي أكدت على أن الجمهور يبدي مخاوف بشأن قدرة أدوات الذكاء الاصطناعي على التزييف العميق بالإضافة لتحيز الخوارزميات. ولم تثبت نتائج الدراسة أن إدراك المبحوثين لفوائد أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وكذلك إدراكهم لمخاطرها من بين العوامل المؤثرة على مستوى ثقة المبحوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي.

وقد أظهرت النتائج أن المشاركين الأكثر خبرة بالتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي كانوا أكثر تقبلاً للأخبار المكتوبة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وكذلك المشاركين الأكثر إدراكاً لسهولة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتفق مع نموذج قبول التكنولوجيا، فكلما زاد استخدام المبحوثين لأدوات الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لسهولة استخدامها زاد درجة تقبلهم وثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وأكدت النتائج على أن أهمية المحتوى نفسه بالنسبة للمبحوثين يؤثر بشكل كبير على مستوى ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، فكلما زادت أهمية المحتوى بالنسبة للمبحوثين زادت ثقتهم في هذا المحتوى.

وقد أوضحت النتائج عدم تأثير الإفصاح عن مصدر المحتوى على ثقة المبحوثين فالموضوع الذي أعلن أنه مكتوب بالذكاء الاصطناعي لم يحصل على تقييمات أقل بشكل كبير في درجة الثقة مقارنة بنفس المحتوى الذي لم يعلن عن كونه مكتوب بالذكاء الاصطناعي، وبالتالي فالشفافية في الإفصاح عن كاتب المحتوى لم تؤثر بشكل كبير، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Hofeditz وآخرون (٢٠٢١) التي أشارت إلى عدم وجود انحياز سلبي من قبل الجمهور تجاه الأخبار المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي بشرط أن تنسم الأخبار بالدقة والمهنية، وأكدت أن مصدر الأخبار أو الوسيلة الإعلامية هو العامل الأكثر تأثيراً على تقييم المصداقية^{٧٥}، وتختلف مع ما توصلت إليه دراسة Anderson (٢٠٢٤) والتي أشارت مخاوف المبحوثين بشأن صعوبة التمييز بين المحتوى الأصلي والمحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يؤثر على الثقة في المحتوى^{٧٦}.

كما أظهرت النتائج عدم تأثير مصدر المحتوى على تقييم المبحوثين لدرجة دقته، ولكن يتضح أن المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون معرفة ذلك سجلت أعلى متوسط لتقييم الدقة، تليها المجموعة الضابطة، ثم المجموعة التجريبية الأولى، ولكن الفروق بين المتوسطات قليلة بشكل لا يؤدي لإثبات وجود علاقة بين المتغيرين، وتتفق هذه النتيجة إلى حد ما مع دراسة Wölker & Powell (٢٠٢١) التي أوضحت أن القراء يقيمون الموضوعات المؤتمتة بأنها أكثر مصداقية مقارنة بالموضوعات المكتوبة بواسطة الصحفيين^{٧٧}.

وأكدت النتائج تأثير مصدر المحتوى سواء بشري أم ذكاء اصطناعي على درجة ثقة المبحوثين في المحتوى، فتقنة المبحوثين في المحتوى البشري أعلى من ثقتهم في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، وقد استطاعت الباحثة من خلال المقابلات تكوين رؤية متكاملة حول تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، وتقييم الجمهور لهذا المحتوى، فقد أظهرت نتائج الدراسة شبه التجريبية أن المجموعة التي تعرضت لمحتوى صحفي بشري كانت الأكثر ثقة في المحتوى بشكل عام، تليها المجموعة التي تعرضت للمحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي دون معرفة المصدر، وهو ما يتفق مع نتائج المقابلات حيث أشار البعض لأن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في توليد المحتوى دون وجود رقابة ومراجعة من الممكن أن تؤثر على ثقة الجمهور في المحتوى.

ولم تثبت النتائج صحة الفرض المتعلق بارتفاع درجة إدراك المبحوثين لدقة المحتوى في المجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي دون الإفصاح عن ذلك والمجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج من قبل صحفي، بالمقارنة مع المجموعة التي ستعرض لمحتوى منتج بالذكاء الاصطناعي مع الإفصاح عن ذلك، وهو ما يتفق مع ما ذكره بعض المشاركين في المقابلات من أن المحتوى المصنوع بالذكاء الاصطناعي قد يكون دقيقاً، ولكن مع التأكيد على ضرورة المراجعة البشرية لضمان عدم وجود أخطاء أو معلومات مضللة وأن المحتوى المقدم يتسم بالجودة.

وقد اتفقت ما توصلت إليه المقابلات من أن أدوات الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون أدوات مساعدة وليست بديلاً للصحفيين خاصة في المهام الروتينية مثل جمع البيانات والترجمة والتصحيح مع ما توصلت إليه معظم الدراسات السابقة مثل دراسة أيمن صقر (٢٠٢٤)، ودراسة Owsley (٢٠٢٣)، ودراسة ماجدة عبد المرزي (٢٠٢٣).

كما أشار المشاركون في المقابلات إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تساعد في تحسين جودة المحتوى كما تعمل على توفير الوقت، ولكن أبدى المشاركون تخوفهم من أن الاعتماد الكلي على هذه الأدوات ويتفق ذلك مع نتائج دراسة فاطمة أبو الحسن (٢٠٢٣)، ودراسة Owsley (٢٠٢٣)، وقد اتفق المشاركون في المقابلات على ضرورة الإفصاح عند استخدام الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى وهو ما يتفق مع ما ذكرته دراسة Owsley (٢٠٢٣) التي أكدت على أهمية الشفافية عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للحفاظ على مصداقية المحتوى^{٧٨}.

وقد أوضحت نتائج المقابلات أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن يكون أداة مساعدة في مجال الصحافة الصحية، لكنه ما زال بحاجة إلى مزيد من التطوير والرقابة البشرية لضمان دقة المعلومات، وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكرته كل

من Hicks و Burke-Garcia حيث أكدت Hicks وهي طبيبة، Burke-Garci المتخصصة في التواصل الصحي العام على أهمية أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، فهذه الأدوات لديها القدرة على أن تكون مصادر موثوقة للمعلومات الصحية، لكنها لم تصل بعد إلى هذه المرحلة في الوقت الحالي^{٧٩}.
ما تأثيره الدراسة من أبحاث مستقبلية:

استهدفت هذه الدراسة اختبار تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المحتوى على ثقة المستخدمين في المحتوى المنتج، وتأتي أهمية هذه الدراسة نظرا للتطورات السريعة في أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وعدم وجود دراسات عربية بحثت في علاقة استخدام هذه الأدوات بثقة الجمهور وتقييمه لدقة المحتوى، وقد تم تطبيق الدراسة على مجموعة من طلاب الجامعة، وبالتالي يمكن بعد ذلك إجراء دراسة على الجمهور العام لاختبار تأثير توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي على ثقتهم في المحتوى المقدم، بالإضافة إلى ذلك يمكن قياس تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية مثل العمر ومستوى التعليم والمستوى الاقتصادي على درجة تقبل الجمهور للمحتوى المنتج باستخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى قياس تأثير نوع المحتوى نفسه على درجة ثقة المبحوثين في المحتوى المنتج بالذكاء الاصطناعي، كما يمكن إجراء دراسات لاستكشاف تأثير مصدر المحتوى المنشور به المحتوى المصنوع بالذكاء الاصطناعي على مصداقية المحتوى وثقة الجمهور به.

مراجع الدراسة:

- 1 WAN-IFRA. (2024, January). World Press Trends Outlook 2023-2024: The annual global survey, analysis and report on publishers' business and predictions, <https://www.wan-ifra.org>
- 2 Tijn, V., Matthijs, K., & Schomaker, L. (2012). Generative Artificial Intelligence. In Theory and Philosophy of Artificial Intelligence.
- 3 Dierickx, L., Lindén, CG., Opdahl, A.L. (2023). The Information Disorder Level (IDL) Index: A Human-Based Metric to Assess the Factuality of Machine-Generated Content. In: Ceolin, D., Caselli, T., Tulin, M. (eds) Disinformation in Open Online Media. MISDOOM 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 14397. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-47896-3>
- 4 Acxiom. (2024). 2024 CX predictions: Where AI and marketing collide. Retrieved from: https://www.acxiom.com/2024_cx_predictions_acxiom_cx_trends_report-o/#flipbook-df_rand1244465848/5/
- 5 McKinsey & Company. (2023). The economic potential of generative AI: The next productivity frontier, Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>.
- 6 Wang, S., & Huang, G. (2024). The Impact of Machine Authorship on News Audience Perceptions: A Meta-Analysis of Experimental Studies. *Communication Research*, 51(7), 815-842. <https://doi.org/10.1177/00936502241229794>
- 7 Y. Wang, Y. Pan, M. Yan, Z. Su and T. H. Luan, (2023) "A Survey on ChatGPT: AI-Generated Contents, Challenges, and Solutions," in IEEE Open Journal of the Computer Society, vol. 4, 10.1109/OJCS.2023.3300321.
- ٨ اليونسكو. (2024). إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث. باريس: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). متاح على الرابط التالي: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389351>
- 9 Dörr, K. N. (2015). Mapping the field of Algorithmic Journalism, *Digital Journalism*, 4(6), pp. 700-722. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1096748>.
- 10 Hashmi, S. (2023). Is the Era of Generative AI. *Entrepreneur*. Retrieved from: <https://www.entrepreneur.com/science-technology/2023-is-the-era-of-ai-so-whats-in-it-for-entrepreneurs/444633>
- 11 Greene, J. O. (2013). *Message Production: Advances in Communication Theory*. New York, NY: Routledge.
- ١٢ سعد، مروة زين العابدين، والجندي، محمد. (٢٠٢٣). المشكلات القانونية للذكاء الاصطناعي التوليدي "ChatGPT". *مجلة القانون والتكنولوجيا*، ٣(١)، ٢٨٧-٣١٥. <https://doi.org/10.54873/jolets.v3i1.138>
- 13 Multimodal generative AI systems. (2023), <https://ai.meta.com/tools/system-cards/multimodal-generative-ai-systems/>

- 14 Reuters Institute for the Study of Journalism. (2024). Journalism, media, and technology trends and predictions 2024. Retrieved from <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2024>
- 15 Kothari, A., & Cruikshank, S. A. (2021). Artificial Intelligence and Journalism: An Agenda for Journalism Research in Africa. *African Journalism Studies*, 43(1), Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/23743670.2021.1999840>
- 16 David, E. (2023, August 16). The Associated Press sets AI guidelines for journalists. *The Verge*. <https://www.theverge.com/2023/8/16/23834586/associated-press-ai-guidelines-journalists-openai>
- 17 Kantar Media. (2025). Media trends & predictions: Maximize your opportunities in the year ahead, <https://landing.kantarmedia.com/mtp25>
- ١٨ الغطريفي، علاء. (٢٠٢٣). الاستخدام المهني للذكاء الاصطناعي التوليدي في الصحافة "المخاطر والفرص". مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية، ع ٥٤، ص ٥٤.
- 19 Anderson, K. (2024). AI's impact on public perception and trust in digital content. University of Cambridge. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/387069025>.
- ٢٠ هيئة التحرير. (٢٠٢٤). مستقبل الكتابة الإبداعية بتقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة فكر، ع ٣٩، ٦-١١.
- ٢١ الغطريفي، علاء، مرجع سابق، بتصرف.
- ٢٢ سعد، مروة زين العابدين، والجندي، محمد، مرجع سابق.
- 23 Anderson, K.OP. Cit.
- 24 Dierickx, L., Lindén, CG., Opdahl, A.L. (2023).
- 25 WAN-IFRA. (2024, January), Op. Cit.
- 26 Wasdahl, A. J. (2024). Algorithms and Articles: Examining the Impact of Generative Artificial Intelligence on the Production and Consumption of News. PHD Thesis, University of California, Los Angeles.
- 27 Hicks, R. S., & Burke-Garcia, A. (2024, June 27). Eating rocks: The case for early integration of medical ethics into AI product development. *STAT News*, <https://www.statnews.com/2024/06/27/medical-ethics-early-integration-ai-health-product-development/>
- 28 Danzon-Chambaud, S. (2023). Automated news in practice: Changing the journalistic doxa during COVID-19, at the BBC and across media organizations, PhD thesis. Dublin City University.
- 29 Ramdani, R., Agustiyara, A., & Purnomo, E. P. (2021). Big Data Analysis of COVID-19 Mitigation Policy in Indonesia: Democratic, Elitist, and Artificial Intelligence. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 717(1), Retrieved from: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/717/1/012023>
- 30 Hancock, J. T., Naaman, M., and Levy, K. (2020). AI-mediated communication: Definition, research agenda, and ethical considerations. *J. Comput. Mediat. Commun.* 25, 89–100. doi: 10.1093/jcmc/zmz022

- 31 Lim, S., & Schmäzle, R. (2023). Artificial intelligence for health message generation: An empirical study using a large language model (LLM) and prompt engineering. *Frontiers in Communication*, 8, Retrieved from: <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1129082>
- 32 Danzon-Chambaud, S., Op. Cit.
- 33 Campos, AA. (2024). Human writing versus writing with automated artificial intelligence: the case of El Rancagüino newspaper and algorithmic notes. *HIPERTEXT NET*.
- 34 Gonçalves, J. (2024). Extracting NLG Templates to Improve Automatically Generated Sports Match Summaries (master's thesis, University of Porto).
- ٣٥ عباس، هبة محمود. (٢٠٢٤). تقنيات الذكاء الاصطناعي المُستخدمة في محاكاة وإنتاج المشاهد المصورة ثنائية وثلاثية الأبعاد لتغيرات المناخ، وتوظيفها في التغطية المصورة للتغيرات المناخية في المنصات التقنية المتخصصة والمواقع الصحفية، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، ع ٨٩، ٦٣٥-٦٩٣.
- 36 Tosyali, H., & Aytikin, Ç. (2020). Development of Robot Journalism Application: Tweets of News Content in the Turkish Language Shared by a Bot. *Journal of Information Technology Management, Special Issue*, 68-88, Retrieved from: <https://doi.org/10.22059/jitm.2020.79335>
- 37 S. AlQaruty, R. A. Qaruty, K. M. Al-Tkayneh, S. A. Hadi and Z. K. Ellala. (2024) "The Role of Artificial Intelligence in the Media Content Industry (Chat GPT as a model)," *International Conference on Multimedia Computing, Networking and Applications (MCNA)*, Valencia, Spain, pp. 50-56, doi: 10.1109/MCNA63144.2024.10703917.
- 38 Pavlik, J. V. (2023). Collaborating with ChatGPT: Considering the implications of generative artificial intelligence for journalism and media education. *Journalism & Mass Communication Educator*, 78(1), 84-93, Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/10776958221149577>
- 39 Y. Wang, Y. Pan, M. Yan, Z. Su and T. H. Luan, (2023)
- 40 Saleh, H. F. (2023). AI in media and journalism: Ethical challenges. *The Egyptian Journal of Public Opinion Research*, 22(3, Part 2).
- ٤١ الحسيني، هالة أحمد، فرحات، دعاء هشام. (٢٠٢٢). تقنيات الذكاء الاصطناعي وانعكاساتها على محتوى الرسالة الإعلامية بمواقع الصحف الأجنبية، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، ع ٨٠، ١٤٩٥-١٥٢٢.
- 42 Gavurova, B., Skare, M., Hynek, N., Moravec, V., & Polishchuk, V. (2024). An information-analytical system for assessing the level of automated news content according to the population structure – A platform for media literacy system development. *Technological Forecasting & Social Change*, 200, 123161. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123161>
- 43 Anderson, K.OP. Cit.
- 44 Wölker, A, Powell, T. E. (2021). Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism, *Journalism*, Vol. 22(1) 86 –103.
- 45 Hofeditz, L., Mirbabaie, M., Holstein, J., & Stieglitz, S. (2021). Do you trust an AI-journalist? A credibility analysis of news content with AI-authorship.

- Twenty-Ninth European Conference on Information Systems, Marrakesh, Morocco. Retrieved from https://aisel.aisnet.org/ecis2021_rp/50
- ٤٦ عبد الحميد، عمرو محمد. (٢٠٢٠). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري، مجلة البحوث الإعلامية، ع ٥٥، ج ٥، ٢٧٩٧-٢٨٦٠.
- 47 Graefe, A., Haim, M., Haarmann, B., & Brosius, H.-B. (2016). Readers' perception of computer-generated news: Credibility, expertise, and readability. *Journalism*, 19(5), 595-610, Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/1464884916641269>
- 48 Nanji-Kassam, I. (2024). Shifting trust: How Generation Z Canadians determine trust and credibility in online news and information (master's thesis). Royal Roads University, Victoria, British Columbia, Canada.
- 49 Wasdahl, A. J. Op. Cit.
- ٥٠ أبو الحسن، فاطمة شعبان. (٢٠٢٣). اتجاهات دارسي وممارسي الإعلام إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. *المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال*، ع ٤٢، ٤١-٨٣.
- ٥١ صقر، أيمن عبد الله. (٢٠٢٤). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المواقع الإلكترونية المصرية وانعكاساتها على القائم بالاتصال: دراسة ميدانية لمواقع "القاهرة ٢٤ - اليوم السابع- مصراوي". *المجلة العلمية لدراسات الإعلام الرقمي والرأي العام*، مج ١، ع ٤٢، ١٠١.
- ٥٢ سليمان، ماجدة عبد المرزقي. (٢٠٢٣). اتجاهات الصحفيين المتخصصين نحو أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين المتخصصة وعلاقتها بتطوير مستوى أدائهم المهني: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، ع ٢٥، ٦٦-١.
- ٥٣ عبد الرازق، مي مصطفى. (٢٠٢٢). تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.. الواقع والتطورات المستقبلية.. دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية. *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، ع ٨١، ١-٧٤.
- ٥٤ علي، عيسى عبد الباقي، ومحمد، أحمد عادل. (٢٠٢٠). اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية. *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، مج ١٩، ع ١، ٦٦-١.
- 55 Owsley, C. S. (2023). Understanding the impact of artificial intelligence on newsroom social culture and journalistic performative roles: A qualitative case study of AI as an emerging digital innovative technology in newsrooms (Doctoral dissertation, University of Missouri, Columbia).
- ٥٦ رمضان، علياء عبد الفتاح. (٢٠٢١). صحافة الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار في المؤسسات الصحفية ودورها في تطوير بيئة العمل الصحفي. *المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري*، مج ٣، ٢٤. ١٥٣-١٨٢.
- ٥٧ خطاب، أمل محمد. (٢٠٢١). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار: دراسة لاتجاهات التطوير وإشكاليات التحول في إطار التغيرات التكنولوجية، *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، ع ٢٢، ٩٣-١٥٤.
- 58 Túniz-López, J. M., Fieiras Ceide, C., & Vaz-Álvarez, M. (2021). Impact of artificial intelligence on journalism: Transformations in the company, products, contents and professional profile. *Communication & Society*, 34(1), 177-193. <https://doi.org/10.15581/003.34.1.177-193>

- 59 Öntaş, E., Bahar-Özvarış, Ş., & Şimşek, B. (2024). Creating, publishing, and spreading processes of health-related contents in internet news sites: Evaluation of the opinions of actors in health communication. *Frontiers in Public Health*, 12, 1370343. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1370343>
- ٦٠ Krishna, A., & Thompson, T. L. (2021). Misinformation about health: A review of health communication and misinformation scholarship. *American Behavioral Scientist*, 65(2), 316-332, Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/0002764219878223>
- ٦١ الشهاوي، سماح عبد الرازق (٢٠١٧). المحتوى الصحي والطبي في المواقع الإخبارية المصرية - دراسة تحليلية مقارنة بين موقع اليوم السابع وبوابة أخبار اليوم. *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، ع ٢، ١٧١-٢٤٣.
- 62 Stroobant, J., & Raeymaeckers, K. (2019). Hypertextuality in net-native health news: A quantitative content analysis of hyperlinks and where they lead to. *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 8(3), 367-385, Retrieved from: https://doi.org/10.1386/ajms.8.3.367_
- 63 Li SS. (2019). Lifestyles and gratifications obtained from news: Comparing science news with health news and political news. *Public Underst Sci*. 28(5):572-589.
- ٦٤ عبد العزيز، سارة محمود (٢٠١٨). التماس الجمهور المصري للمعلومات الصحية عبر شبكة الإنترنت وعلاقته بمستوى الوعي الصحي لديهم. *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام* ع ٣، ٤٥٧-٥١٢.
- 65 إبراهيم، داليا عثمان. (٢٠١٩). اتجاهات المرأة المصرية نحو استخدام الإعلام الرقمي في المجال الصحي. *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، ع ٣، ٤٢٩-٤٦٣.
- 66 Medlock S, et al., Health information-seeking behavior of seniors who use the Internet: a survey, *Journal of medical Internet research*, Vol. 17, No. 1, 2015, PP 11- 21.
- 67 Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- 68 Ibid.
- ٦٩ قامت الباحثة بإجراء مقابلات مع كل من: (تم ترتيب الأسماء أبجدياً)
 أ. أحمد غنام، مدير تحرير بالدستور، مقابلة في مكتبه يوم ٣٠/١/٢٠٢٥.
 أ. أشرف أمين، رئيس القسم العلمي بالأهرام، مقابلة عن طريق التليفون يوم ٤/٢/٢٠٢٥.
 أ. علاء الغطريفي، رئيس تحرير المصري اليوم، مقابلة في مكتبه يوم ٦/٢/٢٠٢٥.
 د. علي جمال، التركي مدير عام التحرير في البوابة نيوز، مقابلة في مكتبه يوم ٣١/١/٢٠٢٥.
 أ. محمد طنطاوي، مدير تحرير باليوم السابع، مقابلة في مكتبه يوم ٢/٢/٢٠٢٥.
 أ. محمود المملوك، رئيس تحرير القاهرة ٢٤، مقابلة في مكتبه يوم ٣/٢/٢٠٢٥.
 أ. وائل نبيل، نائب رئيس التحرير ورئيس قسم التكنولوجيا ببوابة أخبار اليوم، يوم ٥/٢/٢٠٢٥.
 ٧٠ هو تطبيق أصدرته شركة DeepSeek الصينية وهي شركة رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، ومقرها في مدينة هانغتشو.
- ٧١ رياض، نسيم. (٢٠٢٥)، فبراير هل يغير «ديب سيك» قواعد اللعبة للشركات والحكومات والمبتكرين في الشرق الأوسط؟ الشرق الأوسط، <https://n9.cl/4y0j6>
- ٧٢ اليوم السابع. (٢٠٢٤، ١٠ ديسمبر). دراسة تكشف فوائد المشي السريع في الوقاية من الأمراض المزمنة، <https://linkshortcut.com/AHppqE>

- 73 Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., and Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: a systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Comput. Surv.* 55, 1–35.
- ٧٤ سليمان، ماجدة عبد المرصي، مرجع سابق.
- 75 Hofeditz, L., Mirbabaie, M., Holstein, J., & Stieglitz, S. (2021). Op. Cit.
- 76 Anderson, K. OP. Cit.
- 77 Wölker, A, Powell, T. E. (2021). Op. Cit.
- 78 Owsley, C. S. (2023). Op. Cit.
- 79 Hicks, R. S., & Burke-Garcia, A. Op. Cit.