اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت: دراسة ميدانية على القائم بالاتصال

د . شريهان محمد توفيق عبد الحافظ

مدرس الصحافة بكلية الآداب قسم الإعلام جامعة أسيوط

ملخص البحث :

تُعد صحافة الروبوت من التقنيات الحديثة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي بعيدًا عن العنصر البشري، وفي هذا السياق من المتوقع أن تؤدي هذه التقنية إلى حدوث تحولات كبيرة في بنية المؤسسات الإعلامية وطرق عملها، ومع ذلك، تواجه هذه التقنية تحديات مهنية وأخلاقية تتعلق بمصداقية وجودة المحتوى الصحفي، ويترافق معها العديد من التساؤلات المُتعلقة بدرجة موثوقية وصدق المحتوى الصحفي المُنتج من خلالها ومدى دقته ومستوى جودته، من هنا تحددت مشكلة الدراسة الحالية في التعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين نحو إنتاج صحافة الروبوت وتقييمهم لمستوى مصداقية هذا المحتوى وجودته من الناحية المهنية والاحترافية، وذلك من خلال دراسة ميدانية تم تطبيقها على عينة من الصحفيين العرب بلغ قوامها ٥٠ مفردة، بالاعتماد على الاستبيان الإلكتروني.

وقد انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي كان من أهمها، أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثيرًا متوسطًا في عملية إنتاج المحتوى الصحفي، ولها تأثير ضعيف في تحقيق أهداف المؤسسات الصحفية، وبالتالي لا تُستخدم هذه التقنيات حتى الآن صحفيًا بكثافة. كما أكدت النتائج أن التأثيرات المهنية لصحافة الروبوت على العمل الصحفي تعد متوسطة، وأن هناك حالة من عدم الرضا بين أفراد العينة عن استخدام تقنيات صحافة الروبوت في العمل الصحفي، بينما أشارت النتائج إلى أن تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي مرتفع لدى النسبة الأكبر من أفراد العينة، وفي هذا الصدد أكد المبحوثون أن تقنيات صحافة الروبوت من الوارد أن يُساء استخدامها، وهذه واحدة من أبرز التأثيرات السلبية لتلك التقنية على المستوى الأخلاقي.

الكلمات المفتاحية:

صحافة الروبوت، تقنيات الذكاء الاصطناعي، اتجاهات الصحفيين

Journalists' trends towards the professional and ethical dimensions of robot journalism: a field study on the contact person

Dr. Sherihan Mohamed Tawfiq Abdel Hafez

Abstract

Robot journalism is a modern technology that relies on artificial intelligence to produce journalistic content away from the human element In this context, this technology is expected to lead to significant changes in the structure and working methods of media organizations, However, this technology faces professional and ethical challenges related to the credibility and quality of journalistic content, It is accompanied by many questions related to the reliability, accuracy, accuracy and quality of the press content produced through it. The current study identified the problem of identifying the trends of Egyptian journalists towards the production of robot journalism and their assessment of the level of credibility and professional and professional quality of this content. Through a field study, a sample of 50-strong Arab journalists was applied, drawing on the e-questionnaire.

The study concluded with a series of findings, the most important of which was that AI technologies have a moderate impact on the production process of journalistic content, have a weak impact on the achievement of the objectives of journalistic institutions, and thus these technologies are not yet used heavily by a journalist. The results also confirmed that the professional effects of robot journalism on journalism is considered a medium and that there is dissatisfaction among members of the sample with the use of robot journalism techniques in journalism, The findings indicated that the impact of robot journalism on the ethical level of journalism is high for the largest proportion of the sample's personnel In this regard, the researchers emphasized that robot journalism techniques could be misused, This is one of the most significant negative impacts of that technology at the ethical level.

Keywords: Robot journalism, artificial intelligence technologies, journalists' trends

* مقدمة:

أفرزت الأعوام القليلة الماضية تطورات تقنية ومستحدثات تكنولوجية عديدة وفريدة، لم تكن تخطر على عقل أحد، فلم يكن يُتصور من قبل أن تظهر على الساحة أدوات يمكن أن تحل محل العقل البشري، ولم يفكر أحد يومًا أنه قد يأتي علينا وقت نستعين فيه بتقنيات تقوم بنفس مهام البشر بشكل سريع وربما أكثر كفاءة ودقة، كان دومًا الذكاء مصطلحًا مقرونًا بالبشر فقط لا الآلة ...، كل تلك المفاهيم تغيرت وتبدلت في الأعوام القليلة الماضية، فصارت الآلة تتمتع بالذكاء وأصبحت كذلك قادرة على أداء مهام مُعقدة بسرعة وكفاءة ودقة، وبدأ الحديث عن قدرة التقنيات الجديدة - التي وُصفت بالذكية- في أن تحل محل البشر في بعض المهام والوظائف.

كل تلك التغييرات والتطورات لم تكن بعيدة عن العمل الصحفي، بل أن الممارسة الصحفية كانت في قلب التحولات المتعاقبة، وظهر في خضم ذلك مستجدات عدة غيرت من شكل العمل الصحفي والمحتوى المُنتج من خلاله، فظهرت المدونات وصحافة البيانات وصحافة الفيديو وتقنيات الإعلام المتقاطع وأخيرًا تقنيات الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوت.

وتعد صحافة الروبوت أحدث ثورة في حقل العمل الإعلامي، إذ تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي لإنتاج محتوى صحفي بشكل آلي وسريع، وقد انتشرت هذه التقنية في السنوات الأخيرة بين العديد من المؤسسات الإعلامية العالمية والعربية، ما مكنها من الاستفادة من تلك التقنيات الجديدة في تغطية الأحداث الضخمة والمعقدة بدقة وكفاءة وسرعة. وتعتمد هذه التقنية على برامج حاسوبية تستطيع إنشاء مقالات صحفية بشكل تلقائي، وتحليل البيانات، وإنشاء تقارير، وغيرها من المهام الصحفية، وتتميز صحافة الروبوت بالسرعة والدقة والتكلفة المنخفضة.

ويرى البعض أن الحاجة إلى زيادة إنتاج الأخبار وإشراك الجمهور في المشهد الصحفي هي عوامل ساهمت في الاعتماد على هذه الأدوات، وفي هذا السياق تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي على زيادة قدرات الصحفيين، وبالتالي تسهيل أنشطة محددة لعملية إنتاج الأخبار، وتحسين عملهم وفقًا لمعايير لم تتحقق من قبل[١]. ووفقًا لدراسة أعدتها رويترز، فإن ٧٥٪ من المنصات الإعلامية بدأت في استخدام الذكاء الاصطناعي لإنتاج المحتوى. كما أن هناك توقعات بأنه مُستقبلًا ٩٠٪ من القصص الصحفية ستُكتب بواسطة الروبوتات. وأنه بحلول عام ٢٠٤٠م ، ستتفوق الحاسبات الآلية على أدمغة البشر، في مرحلة تُعرف باسم «التفرد التكنولوجي»[٢].

ورغم تمتع صحافة الروبوت بالمزايا كونها توفر الوقت والجهد والتكلفة وتزيد من كمية وتنوع المحتوى الصحفي، إلا أنها من ناحية أخرى تطرح تحديات مهنية وأخلاقية تتعلق بجودة ومصداقية ومسئولية وحقوق المنتج الصحفي، فتثير العديد من التساؤلات والتحديات فيما يتعلق بالمصداقية وجودة المنتج الصحفي. فهل من الممكن الاعتماد على الروبوتات في نقل الحقيقة والوقائع بموضوعية ومهنية واحتراف؟ وهل يمكن أن تحل الآلة محل الصحفيين في ممارسة الوظيفة الإعلامية والصحفية؟ وهل يمكن مساءلة الروبوتات عن مسئوليتها الأخلاقية والقانونية في حال وقوع أخطاء أو تضليل؟ وهل يمكن أن تحافظ على القيم والمعايير الصحفية في ظل التغيرات التكنولوجية والاجتماعية المتسارعة؟

من هنا تسبب هذا النمط الصحفي الجديد في إثارة العديد من السجالات والنقاشات، وأضحى العاملون في المجال الصحفي أمام تحدي كبير، ما بين الاستعانة بتلك الأدوات المستحدثة وفتح الطريق لاستخدام كل مستجدات عصر التقنية وتوظيفها

[1] Noain, Amaya, (2022). Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: the perception of experts, journalists and academics, Communication & Society, Vol. 35(3) p. 107.

[2] Saad, Saad & Issa, Talat A. (2020), Integration or Replacement: Journalism in the Era of Artificial Intelligence and Robot Journalism, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC) Volume 6, Issue 3, P.1.

بصورة مناسبة في العمل الصحفي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة، وبين مواجهة هذه التقنيات وتقنين استخدامها خوفًا من مآلات هذا الاستخدام وما يحيط به من علامات استفهام وهو الأمر الذي ربما يعود سلبًا على مستوى جودة وكفاءة المحتوى الصحفي.

* مشكلة الدراسة:

يمكن القول إذن:" إن صحافة الروبوت تعد من التقنيات الحديثة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في توليد موضوعات صحفية وإخبارية بسرعة قياسية دون الاعتماد على العامل البشري، وهذه التقنية من المحتمل أن تقود إلى تحولات كبيرة في بنية المؤسسات الإعلامية وطرق عملها، ومن المحتمل أن تخلق حالة فريدة في جمع الأخبار وكتابتها عبر تقنيات الذكاء الصناعي بعيدًا عن الجهد البشري. ومع ذلك، فإن هذه التقنية تواجه تحديات مهنية وأخلاقية تتعلق بمصداقية وجودة المحتوى الصحفي، ويترافق معها العديد من التساؤلات المُتعلقة بدرجة موثوقية وصدق المحتوى الصحفي المُنتج من خلالها ومدى دقته ومستوى جودته، وفي هذا الإطار **تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين نحو إنتاج صحافة الروبوت وتقييمهم لمستوى مصداقية هذا المحتوى وجودته من الناحية المهنية والاحترافية.**

* أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من النقاط التالية:

١- انطلاقًا من كون صحافة الروبوت تعد من التقنيات الحديثة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي بعيدًا عن العنصر البشري، والتي أدت مؤخرًا إلى إحداث تغييرات كبيرة في بنية المؤسسات الإعلامية وطرق أدائها للعمل الصحفي، يصبح من الضروري أن يتم تناول هذا الشكل الجديد بالبحث والدراسة في محاولة لفهمه ورصد وتفسير كل ما يتعلق به من متغيرات ومستجدات.

٢- هناك العديد من الإشكاليات والتحديات التي تحيط باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، منها ما هو مهني ومنها ما هو أخلاقي، من أبرز هذه التحديات ما يتعلق بمصداقية المحتوى المُنتج من قبل تلك التقنيات، ومنها ما يرتبط بمدى الجودة الذي يتمتع بها محتوى صحافة الذكاء الاصطناعي وبالتحديد صحافة الروبوت، وهو ما تهتم به الدراسة الحالية وما يُكسبها في الوقت ذاته أهميتها الخاصة.

٣- تحاول هذه الدراسة تحديد الأدوار التي يمكن للصحفيين البشريين القيام بها بكفاءة وحرفية مقارنة بالأدوار التي يمكن أن يقوم بها الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي، إلى جانب وضع معايير كافية لتقييم جودة المحتوى من وجهة نظر الصحفيين أنفسهم.

٤- تكتسب المصداقية الصحفية في عصر التقنيات الرقمية أهمية خاصة، كونها تواجه العديد من التحديات، فمع وجود العديد من مصادر المعلومات ومع تداخل وتضارب هذه المصادر، أصبح العمل الصحفي على الساحة الرقمية مُهددًا بفقدان المصداقية، وأصبح الجمهور يعاني إما من عدم مقدرته على كشف المحتوى غير الصادق، وإما من عدم قدرته على التمييز بين المحتوى الذي يتمتع بالمصداقية وغيره مما يقل مستوى دقته ومصداقيته، وهو ما يُكسب هذه الدراسة أهميتها.

* أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس وهو : **التعرف على اتجاهات الصحفيين المصريين نحو إنتاج صحافة الروبوت وعلاقتها بمستوى مصداقية وجودة المنتج الصحفي المُقدم من خلالها.**

ومن هذا الهدف الرئيس تتفرع مجموعة من الأهداف الفرعية، وهي:

١ -التعرف على حدود استخدام صحافة الروبوت داخل المؤسسات الصحفية المصرية، وتحديد نوعية الوظائف الصحفية التي يمكن للروبوتات القيام بها.

٢ -رصد وتحليل وتفسير إيجابيات وسلبيات توظيف الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي من وجهة نظر الصحفيين.

٣ -رصد وتفسير التحديات المهنية والأخلاقية التي تواجه استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي.

٤ -تقييم مستوى جودة المنتج الصحفي المُنتج من الروبوتات ومدى قدرته على منافسة المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الصحفيين البشريين، من وجهة نظرهم .

٥ -رصد وتفسير واقع مستقبل العمل الصحفي في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي .

٦ -التعرف على أهم متطلبات تطبيق صحافة الروبوت في المؤسسات الصحفية العربية مستقبلًا.

* تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن تساؤل رئيس وهو : **ما اتجاهات الصحفيين المصريين نحو إنتاج صحافة الروبوت وما علاقتها بمستوى مصداقية وجودة المنتج الصحفي المُقدم من خلالها؟**

ومن هذا التساؤل الرئيس تتفرع مجموعة من التساؤلات الفرعية، وهي:

١- إلى أي مدى تُستخدم صحافة الروبوت داخل المؤسسات الصحفية المصرية؟

٢- ما نوعية الوظائف الصحفية التي يمكن للروبوتات القيام بها؟

٣- ما إيجابيات وسلبيات توظيف الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي من وجهة نظر الصحفيين؟

٤- ما التحديات المهنية والأخلاقية التي تواجه استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي؟

٥- ما مدى إمكانية التعامل مع المحتوى الصحفي المُنتج من قبل خوارزميات الذكاء الاصطناعي باعتباره محتوى صحفيًا؟

٦- ما مدى جودة المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت؟

٧- ما متطلبات تطبيق صحافة الروبوت في المؤسسات الصحفية العربية مستقبلًا؟

٨- إلى أي مدى يستطيع المحتوى الصحفي المُنتج من قبل صحافة الروبوت منافسة المحتوى المُنتج من قبل صحفيين احترافيين؟

* فروض الدراسة:

الفرض الأول- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت.

الفرض الثاني- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم وإتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي.

الفرض الثالث- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي.

الفرض الرابع- توجد فروق دالة إحصائيًا بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي.

الفرض الخامس- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لخصائهم الديموغرافية (النوع- سنوات الخبرة- المسمى الوظيفي- الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي- الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت).

* الدراسات السابقة:

تم تصنيف الدراسات السابقة إلى محورين، كالتالي:

المحور الأول- الدراسات التي تناولت توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي:

مع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي لعالم إنتاج المحتوى الصحفي، ومع سيطرته على الكثير من الجوانب الخاصة بهذا المجال، اهتمت بعض الدراسات بتناول واقع ومستقبل إنتاج المحتوى الصحفي بالاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، منها على سبيل المثال دراسة (**عبد الحليم ٢٠٢٤**)[١] والتي ركزت على تناول واقع الصحافة العربية في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن ثم اعتمدت على استمارة تحليل مضمون، وأداة تحليل المحتوى الضخم بواسطة برامج الذكاء الاصطناعي، وأداة الاستبانة، وذلك في ضوء نظرية النموذج الموحد لقبول التكنولوجيا. وتأتي هذه الدراسة ضمن الدراسات الوصفية، مستخدمة منهج المسح، وفي إطاره تم توظيف المسح شامل لعينة الدراسة من المواقع الصحفية العربية (الدستور الأردنية – الشرق القطري- القاهرة ٢٤ المصرية)، وكذلك مسح القائمين بالاتصال في عينة الدراسة، وجمعت البيانات من خلال الاستبانة لرصد استخدام القائمين بالاتصال لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها أنه اتضح من خلال الدراسة التحليلية حجم الموضوعات المنشورة

[١]- عبد الحليم، راشد صلاح الدين راشد محمد (يناير ٢٠٢٤). واقع الصحافة العربية في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية ميدانية، جامعة الأزهر: مجلة البحوث الإعلامية، ع ٦٩، ج٢، ص ١٢٨٩: ١٣٤٨.

بواسطة الذكاء الاصطناعي في المواقع الثلاثة عينة الدراسة، وتبين أن الأخبار المنشورة بواسطة العنصر البشري جاءت في المرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية جاءت الموضوعات المنشورة بواسطة الذكاء الاصطناعي، كذلك كشفت الدراسة أن الخبر الصحفي أكثر الأشكال الصحفية المستخدمة في المواقع الصحفية عينة الدراسة، وتبين أن الموضوعات الاقتصادية في مقدمة الموضوعات المنشورة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

كذلك شغل مستقبل الصحافة والعمل الصحفي في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي العديد من الباحثين والدارسين في مجال الإعلام، نظرًا للإمكانات والمزايا التقنية التي توفرها أدوات الذكاء الاصطناعي والتي تُمثل تحديًا جديدًا أمام الصحافة والصحفيين، من هنا اهتمت دراسة **(بولقرون وبوخنفر ٢٠٢٣)**[١] بمحاولة إيجاد تفسير للعلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والعمل الإعلامي، وكذلك رصد الممارسات الإعلامية الجديدة لهذه التقنية، التي فرضت على المؤسسات الإعلامية ضرورة تبني طرق وآليات عمل لمواجهة التطور التقني والتكنولوجي والسعي إلى استغلاله، وقد انتهت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي نقلة فريدة لابد من استغلالها لخدمة العمل الصحفي، ولكن يجب الوعي إلى أن هذه التقنيات لا يمكن أن تحل محل البشر، وإنما العمل هنا سيكون ثنائيًا بين الإنسان والآلة لضمان جودة المضامين والمحتوى الإعلامي، وأن كل التطبيقات المعمول بها في بيئة الإعلام الرقمي أعادت تشكيل الممارسة الإعلامية، وأضافت مزايا جديدة لوسائل الإعلام الرقمي لاسيما على مستوى إنتاج المحتوى وأساليب التفاعل.

انتهت كذلك دراسة **(زغنوف وعظيمي ٢٠٢٣)**[٢] التي اهتمت بدراسة مستقبل وسائل الإعلام في ظل استخدام صحافة الروبوت، بنتيجة تفيد أن هناك العديد من

---

[١]- بولقرون، سعاد وبوخنفر، زوليخة (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوتات - ثنائية الإنسان والآلة : قراءة نقدية في الممارسات الجديدة للإعلام الرقمي، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، مجلد ٣، عدد ٢، ص ١٠٨ : ١٢١.

[٢]- زغنوف، عبد الغني وعظيمي، أحمد (إبريل ٢٠٢٣). مستقبل وسائل الإعلام في ظل صحافة الروبوت، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مجلد ٨، ع ١، ص ٩٥١ :٩٦٠.

الأسباب التي تجعل صحافة الروبوت غير قادرة على أن تحل محل الصحفيين كليًا، والأكثر من ذلك لا تستطيع الصحافة المؤتمتة تصنيع الجو المطلوب لإلهام ردود أفعال عاطفية عند الجمهور، وهذا يعني أن الروبوتات لا يمكن أن تكون مُبدعة، ولا تمتلك القدرة على الخروج إلى الميدان وإجراء المقابلات مع الناس. وبناء على ذلك فصحافة الروبوت لازالت تحمل إرهاصات كبيرة تعود بالنفع على المؤسسات الصحفية بخلق وظائف جديدة لتسيير العمل، وإن التوجه نحو استخدام الروبوتات لا يستهدف الاستغناء عن الصحفيين، بقدر ما يتيح لهم تقديم نشاط صحفي متميز، من خلال توفير الوقت لهم للتصدي للقضايا المهمة.

أيضًا اهتمت العديد من الدراسات برصد ملامح وأدوات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي، وبالأخص صحافة الروبوت أو ما يُسمى بالصحافة الخوارزمية. وتُعد دراسة (**عبدالرازق ٢٠٢٢**)[١] واحدة من أهم هذه الدراسات، حيث سعت الدراسة إلى التعرف على 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 عينة عمدية قوامها ٤٥١، مُقسمة بين الصحفيين المصريين والعرب، وذلك من خلال توظيف النظرية المُوحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات الرقمية، وقد انتهت الدراسة إلى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام الإعلامية، وتمثلت أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة في (صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات مختلفة الأشكال)، (تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى)، (استخدام الروبوت في عمليات التحرير الصحفي أو تقديم الأخبار من الاستديو أو ميدانيًا)، (استخدام ال BOTS الدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليقات الجمهور).

---

[١] عبد الرازق، مي مصطفى (سبتمبر ٢٠٢٢م). تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام - الواقع والتطورات المستقبلية - دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع٨١، ص ٢: ٧٤ .

وبنفس الكيفية اهتمت دراسة **(الزهراني ٢٠٢٢)**[١] بالتعرف على مدى تبني الصحفيُين العرب لأدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسة الصحفية والإعلامية من حيث رصد مفهوم الذكاء الاصطناعي واستخدامه في العمل الصحفي، ورصد أبرز معوقات تبني المؤسسات الإعلامية لهذه التقنيات. وانتمت الدراسة إلى نوعية الدراسات الكمية الوصفية القائمة على تفسير الظاهرة بشكل موضوعي وذلك باستخدام منهج المسح بشقيه الوصفي والتحليلي للتوصل إلى إجابة تساؤلات وفروض الدراسة، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة : الحرية التي يتمتع بها الصحفيون في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي الملحقة بالهواتف الذكية مما يعني أن الذكاء الاصطناعي حاضر في الروتين الصحفي اليومي، ومع ذلك أظهرت النتائج أن لدى ٢٤.٦ % فقط معرفة محدودة بمفهوم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثلت في تطبيقات إنتاج المحتوى التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، في حين يرى ٤٣.٧ % أن مفهوم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام يشمل أكثر من مفهوم مثل استخدام الروبوت والدرون وعملية الكتابة للمحتوى بدون تدخل بشري بالإضافة إلى استخدام تطبيقات كتابة المحتوى بالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

في المقابل تناولت دراسة **(أبو زيد ٢٠٢٢)**[٢] رصد وتحليل الاتجاهات الحديثة في دراسات وبحوث استخدامات الذكاء الاصطناعي في الصحافة إلى جانب توظيف أسلوب المقارنة المنهجية، وذلك بالنسبة للدراسات من عام ٢٠١٠م وحتى عام ٢٠٢٢م، وقد انتمت الدراسة إلى الدراسات الوصفية التحليلية التفسيرية، واعتمدت على استخدام أسلوب التحليل من المستوى الثاني "Secondary analysis" ، واشتملت عينة الدراسة التحليلية على (١١٨) دراسة، من بينها (٩٧) دراسة باللغة الإنجليزية وهو ما يمثل نسبة ٨٢.٢% من إجمالي العينة، و(٢١) دراسة عربية بنسبة بلغت

[١]- الزهراني، أحمد علي (٢٠٢٢). تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، مجلد ٥، ع ١، ص ١٥ -٣٩.

[٢]- أبو زيد، أسماء(سبتمبر ٢٠٢٢). الاتجاهات الحديثة في بحوث ودراسات استخدامات الذكاء الاصطناعي في الصحافة، Journal of Media and Interdisciplinary Studies، ع١، ص ١٥٥ – ٢٠٣.

١٧.٨%، ومن أبرز النتائج التي انتهت إليها الدراسة إجماع الباحثين على طبيعة وحجم التحول الناتج عن الصحافة المستعينة بتقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم، وتعدد مجالات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي والتي شملت طبقًا للدراسة : تقنيات الدردشة الآلية "المساعد الافتراضي"، والتوصيات الآلية عبر شبكات البث الرقمي، والمذيع الآلي، وتحليل البيانات الضخمة، وطائرات التصوير بدون طيار، وصحافة الروبوت، والتعامل مع الأخبار المزيفة، والطباعة الثلاثية، كما أكدت النتائج أن هناك العديد من التحديات التي تواجه الصحافة المستعينة بتقنيات الذكاء الاصطناعي تنقسم إلى تحديات داخلية منها (نقص الخبرة والمهارات اللازمة لإنتاج محتوى آلي، وكذلك ما يتعلق بالتعاون بين الإدارات والأقسام المختلفة داخل المؤسسات الصحفية أو مع المحترفين مثل المبرمجين، وكذلك عدم الاهتمام من قبل المؤسسات الصحفية بالاستثمار في الصحافة المستعينة بتقنيات الذكاء الاصطناعي) وأخرى خارجية منها (إعادة توجيه المعايير والقيم المهنية الحالية للصحفيين، كما يمثل عدم توافق البنية التحتية الرقمية الحالية مع أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي عقبة أخرى في غرف الأخبار).

في حين ركزت دراسة (**بدوي ٢٠٢١**)[١] على التعرف على كيفية تطبيق صحافة الروبوت وآليات إنتاجها في موقع القاهرة ٢٤ الإخباري، باعتباره أول موقع مصري يطبق هذا النموذج من تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتعرف على الفائدة أو القيمة التي أضافتها للموقع، والوقوف على طبيعة العلاقة بين صحافة الروبوت والصحفيين البشريين، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح، واستمارة الاستبيان في جمع البيانات من عينة عشوائية من صحفيّ الموقع، كما استخدمت الدراسة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية. وتمثلت أهم نتائج الدراسة التي تم الانتهاء إليها في أهمية تطبيق صحافة الروبوت في المواقع الصحفية المصرية، لقدرتها علي إنتاج وتقديم

[١]- بدوي، محمد جمال (يونيو ٢٠٢١). آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة على موقع القاهرة ٢٤ الإخباري، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع٧٥، ص ٤٧ : ١٢٠.

محتوى صحفي أكثر تميزًا من الذي يقدمه الصحفيون البشريون، وأكثر مصداقية منه لدى الجمهور، وتأثيرها الإيجابي على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي، وأشارت النتائج كذلك إلى أنه من أهم الأسباب التي ساعدت الموقع على تطبيق صحافة الروبوت : "وجود غرفة أخبار رقمية حديثة " و "الاتجاه العام للموقع في تبنيه للتقنيات التكنولوجية الحديثة في المجال الصحفي"، كما أكدت عينة الدراسة أنه من الصعب أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفي البشري في المستقبل، حيث إن العلاقة بين الآلة والبشر إنما هي علاقة تكاملية إلى حد كبير.

بنفس الكيفية أشارت دراسة **(Saad & Talat 2020)**[١] إلى التعامل مع تأثيرات التقنيات الجديدة على الصحافة بشكل عام، وخاصة تكنولوجيا الروبوتات والذكاء الاصطناعي، من خلال محاولة التعرف على المؤسسات الإعلامية التي تستخدم هذه التقنيات، وكذلك كيفية استخدامها، وكذلك محاولة الإجابة عن تساؤل : هل الذكاء الاصطناعي (AI) سيحل محل البشر في صناعة الإعلام أم أنه سيساعدهم على تحسين حياتهم المهنية لقيامه بعملهم بسرعة ودقة وكفاءة أكبر؟، وذلك من خلال الملاحظة وتحليل الوثائق والمراجعة المنهجية للأدبيات والبيانات التي تم جمعها من الكتب والمقالات الإخبارية والمواقع الإلكترونية والمنشورة ودراسات غير منشورة. وانتهت الدراسة إلى إنه ليس هناك شك في أن الذكاء الاصطناعي سيؤثر على طريقة عمل وسائل الإعلام في العديد من المجالات، وحتى الآن هناك ١٥٪ فقط من الأتمتة في عمل المراسلين في جميع أنحاء العالم و٩٪ من عمل المحررين، ومن المتوقع أن تختفي العديد من الوظائف والمهام، وستقوم الروبوتات بهذه المهام، لكن من المؤكد أن الذكاء الاصطناعي لن يحل محل البشر في المستقبل القريب، على العكس من ذلك، سيظل البشر هم المراقبون والمشرفون على الذكاء الاصطناعي وسيستفيدون من هذه التقنيات للقيام بعملهم بسرعة ودقة وكفاءة أكبر.

[1] Saad Saad & Talat A. Issa, Op. Cit. PP 01-13.

استهدفت كذلك دراسة (**عبداللطيف ٢٠٢١**)[١] التعرف على مدى تبني المؤسسات الصحفية المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار والموضوعات الصحفية، والاستفادة منها في تطوير بيئة العمل الصحفي، وما يترتب على ذلك من تغييرات في إعادة هيكلة الصحافة وتحسين جودتها، والأدوات التي يمكن أن تقدمها والأدوار التي يمكن أن تؤديها، وقد اعتمدت الدراسة في بنائها النظري على نظرية انتشار المبتكرات، واستخدمت منهج المسح في شقه الميداني، حيث طُبقت الدراسة على عينة بلغ قوامها ٢٢٥ مفردة من الصحفيين المصريين. وقد انتهت نتائج الدراسة إلى أن هناك وعيًا كبيرًا من جانب القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية المصرية بأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدام البعض منها في مجال صناعة الصحافة، كما أن هناك العديد من تقنيات صحافة الذكاء الاصطناعي والتي يُعتمد عليها في إنتاج وتحرير ونشر أو بث المحتوى الصحفي في الصحف المصرية، ومنها إنتاج الأخبار القصيرة، وتتبع الأخبار العاجلة، والتصحيح الإملائي والنحوي وفحص الحقائق واكتشاف الأخبار الزائفة. وأكدت النتائج أن أهم الاستراتيجيات المستقبلية لصحافة الذكاء الاصطناعي تتمثل في إنشاء أقسام للأتمتة والذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة، ووضع روبوت متخصص داخل كل أقسام المعلومات والتحرير الصحفي.

في حين اهتمت دراسة (**José Miguel & Others 2021**)[٢] بالتعرف على ملامح تأثير الذكاء الاصطناعي على النظام البيئي لوسائل الإعلام الإسبانية وشرح التحولات التي ظهرت بالفعل، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج

---

[١]- عبد اللطيف، محمود رمضان أحمد(سبتمبر ٢٠٢١). تبني المؤسسات الصحفية المصرية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار والموضوعات الصحفية: في ضوء تجارب بعض الصحف الأجنبية، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مج٢٠، ع٣.

[2]- Miguel, José & Others (2021). Impact of Artificial Intelligence on Journalism: transformations in the company, products, contents and professional profile, Communication & Society, Vol. 34(1) pp. 177-193.

الاستكشافي والوصفي، من خلال الاعتماد على المقابلات المتعمقة مع عينة متعمدة من الممثلين الأكاديميين والجمعيات ذات الصلة والشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا والاتصالات، وقد انتهت النتائج إلى إن الذكاء الاصطناعي سيسمح بتحويل الأخبار النصية الآلية الحالية إلى الصوت والفيديو عند الطلب، وسيضيف طرقًا جديدة للتواصل مع الجمهور وتوزيع المنتج. كما سيساعد الصحفيين على القيام بالأعمال الروتينية والتي تستغرق منهم الوقت، حيث سيتولى هو القيام بهذه الأنظمة نيابة عنهم.

وأكدت الدراسة على أن تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحافة كان نتيجة للتقدم العالمي في تطوير الخوارزميات التي تحاكي بشكل متزايد طريقة عمل الدماغ البشري، وقد أصبحت التغييرات واضحة في أتمتة إنتاج الأخبار وعرضها (مثل الروبوتات التي تقدم الأخبار)، لكنها تمتد عبر عملية إدارة الوسائط الإخبارية بأكملها، بما في ذلك التفكير في المحتوى، وإنشائه، ونشره، واستهلاكه، سواء في مجال الترفيه أو الأخبار.

وتناولت دراسة **(عرام ٢٠٢١)**[١] مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي بالتطبيق على صحافة الروبوت، وفي هذا السياق اهتمت الدراسة بالإجابة عن عدد من التساؤلات منها تساؤل حول مستقبل الصحفيين في ظل صحافة الروبوت، وتساؤل حول مدى حاجة تقنيات الذكاء الاصطناعي لوجود العنصر البشري في صناعة الإعلام، وتساؤل حول توقع حلول الروبوت مكان الصحفي، وكذلك الوقوف على مدى استعداد المؤسسات الصحفية لصحافة الروبوت.

وحاولت الدراسة الإجابة عن تلك التساؤلات من خلال دراسة استشرافية اعتمدت على أسلوب دلفي والمقابلة الشخصية مع عينة من الصحفيين والإعلاميين بلغت ٣٠ مفردة، وقد انتهت الدراسة إلى سيطرة الروبوتات على العديد من المهن

[١]- عرام، أسماء (يوليو ٢٠٢١)، مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي: صحافة الروبوت نموذجًا، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، مجلة البحوث الإعلامية، ع٥٨، ج٤، ص ١٦٧٣ : ١٧٠٠.

والصناعات الأخرى، من ضمنها المؤسسات الصحفية، كما أكدت الدراسة بأن يقوم الروبوت بنقل الحدث وتوقف المراسلين عن التغطية؛ لذلك يجب عمل دورات تدريبية للعاملين بالصحف المصرية على أن يكون ذلك بنظام إجباري لكل العاملين بالمؤسسات الصحفية؛ لتطوير كفاءتهم لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، لأن ذلك يُمثل تحديًا حقيقيًا للصحفيين يحتم عليهم العمل على تطوير مهاراتهم للتأقلم مع البيئة الجديدة في عصر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

المحور الثاني- الدراسات التي تناولت العلاقة بين التغيرات الأخلاقية والمهنية في بيئة العمل الصحفي واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوت:

هناك عدد قليل من الدراسات التي تناولت التغيرات المهنية والأخلاقية الحالية والمتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي، منها على سبيل المثال دراسة (**مسودي والصرايرة ٢٠٢٢**)[1] التي سعت إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين نحو التأثيرات المهنية والوظيفية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على إنتاج المحتوى الصحفي، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو صحافة "الروبوت"، وتأثيراتها على مجموعة من المتغيرات، من بينها توظيف الصحفيين، والجوانب الأخلاقية والمهنية في المجال، واللغة الإعلامية. واستخدمت الدراسة المنهج المسحي والاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة متاحة من الصحفيين الأردنيين بلغت ١٥٠ مفردة. وأظهرت نتائج الدراسة أن ٣٣.٣ % من الصحفيين الأردنيين يعتقدون أنه بالإمكان إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة صحافة "الروبوت"، بينما النسبة الأكبر منهم ٥٦.٧ % لا يعتقدون ذلك، وأجاب ما نسبته ١٠% بـ : لا أعرف. أكدت النتائج كذلك أن من الأسباب وراء رفض الصحفيين الأردنيين إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة صحافة "الروبوت" أن ما يقرب من نسبة ٥٥.٣% من الصحفيين الأردنيين يرون أن صحافة الروبوت لا تحكمها قواعد

[1]- مسودي، نور عيسى والصرايرة، محمد نجيب (٢٠٢٢). اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو الأبعاد الوظيفية والمهنية لصحافة الروبوت، جامعة السلطان قابوس: مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، مج ١٣، ع ٢، ص: ١٠٧: ١٢٤.

مهنية واضحة، بينما يرى ٥٠.٦% أن السبب يعود إلى أن من يقوم بها غير صحفيين، في حين يعزو ٤٨.٢% منهم السبب إلى كونها آلية وتفتقد لمفهوم الأنسَنة.

وعلى نفس المنوال اهتمت دراسة (**Noain 2021**)[١] بمحاولة تحليل ودراسة تطبيق الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، والتركيز على التأثير على عمليات صنع الأخبار، والروتين الإعلامي والملفات الشخصية، وتسليط الضوء على الفوائد وأوجه القصور، وتحليل ظهور معضلات أخلاقية مترافقة مع استخدام تلك التقنيات. ولتحقيق هذه الأهداف، تم إجراء ١٥ مقابلة متعمقة في جولتين، في عامي (٢٠١٩ و٢٠٢١م)، مع عينة من الصحفيين والإعلاميين الآخرين والأكاديميين والخبراء في صناعة الإعلام ومقدمي التكنولوجيا الذين يقودون العمل على الذكاء الاصطناعي، وقد شملت العينة خبراء وأكاديميين من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وألمانيا وإسبانيا. وتوصلت الدراسة إلى وجود شبه اتفاق بين أفراد العينة على أن الذكاء الاصطناعي سيعزز قدرات الصحفيين من خلال توفير الوقت، وزيادة كفاءة عمليات صنع الأخبار، وبالتالي زيادة إنتاجية صناعة وسائل الإعلام، غير أن الحاجة تدعو إلى تغيير العقلية في بيئة وسائط الإعلام، ويجب أن يكون التدريب على استخدام هذه الأدوات أولوية بالنظر إلى نقص المعرفة الملحوظ، وأخيرًا، انتهت الدراسة إلى أن ظهور قضايا أخلاقية يؤكد الحاجة إلى مواصلة مراقبة العمليات التي تضطلع بها منظمة العفو الدولية والإشراف عليها.

وحاولت دراسة (**Hassoun & Ali ٢٠١٩**)[٢] تحقيق عدد من الأهداف، محاولة وصف الوضع الراهن للتكنولوجيا ودورها في تجديد الصحافة وتحديثها، والسعي لإعطاء رؤى حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تغيير ممارسة الصحافة، وتحديد الآثار المحتملة للذكاء الاصطناعي على مستقبل الصحفيين، والأهم استقراء

١- Noain, Amaya (2022), Op. Cit. pp. 105-121.

2- Ali, Waleed & Hassoun, Mohamed (2019). Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC) Volume 5, Issue 1, PP 40-49.

التحديات الأخلاقية والمهنية التي قد تزعج ممارسات مهنة الصحافة. وقد اعتمدت الدراسة من أجل هذا على مراجعة منهجية للأدبيات، والتي تختلف عن المراجعة السردية. فالاستعراض المنهجي أكثر تركيزًا ويسعى إلى تجميع نتائج الدراسات الأولية وتقييمها أو تقييمها بشكل نقدي وتوليفها في نهج تكاملي. وخلصت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تعد القيمة المضافة للصحافة في العصر الرقمي، لا سيما قدرتها على التغلب على المشكلات الأساسية التي تواجهها الصحافة المعاصرة، ومكافحة الأخبار الكاذبة، وتحرير الأخبار وفقًا لسياسة التحرير، بالإضافة إلى تخصيص المحتوى. ووجدت الدراسة أيضًا أن الذكاء الاصطناعي في الصحافة يثير قضايا مهنية وأخلاقية، لا سيما؛ تقوض الإبداع، وغياب الرصد، والتحيز، والشفافية، والإنصاف، واستخدام البيانات، ونوعية البيانات. وخلصت أيضًا إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستعزز عمل الصحفيين بدلاً من أن تحل محله. وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديدًا للصحافة المهنية.

وسعت دراسة (**Rogers 2018**)[1] إلى النظر في مستقبل صناعة الأخبار الصحفية بعد دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على هذا المستقبل من المنظور الأخلاقي، في محاولة للتصدي للتغييرات الهائلة المتوقعة في هذا السياق، حيث تشير الدراسة إلى أن التحديات الأخلاقية التي تواجه الصحافة هائلة ومع دخول الآلات لهذه الصناعة من المتوقع أن تصبح الأمور أكثر تعقيدًا. وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ثورة الذكاء الاصطناعي قيد التقدم بالفعل وبالكاد بدأت، وبدلًا من الخوف على الوظائف أو الابتعاد عن العصر، يجب أن تتبنى غرف الأخبار المستقبل القادم بالكامل، مسلحين بالطمأنينة بأن مراسلي الروبوتات مثل نظرائهم من البشر تمامًا، يجب أن يتبعوا القواعد. ويجب أن يكون الحفاظ على معايير أخلاقية عالية هو الهدف الأساسي لأي مؤسسة صحفية، وعلى الرغم من أن التكنولوجيا قد تغير كيفية

[1] Rogers, Christopher D.(2018). Robot, Do No Harm: ethics, credibility and the legal future of AI Journalism, A Thesis Submitted to the UNC School of Media and Journalism, In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts.

إنجاز العمل الصحفي، إلا أنها لا تستطيع تغيير هذه المعايير الراسخة التي استغرق تحقيقها عقودًا.

*** <u>التعليق على الدراسات السابقة وحدود الاستفادة منها</u>:**

من خلال الاطلاع على التراث العلمي السابق في إطار القضية محل الدراسة، أمكن الخروج بمجموعة من المؤشرات التي ساعدت في صياغة الخطوط العامة للدراسة الحالية، وفيما يلي عرض لأهم تلك المؤشرات وملامح الاستفادة من الدراسات السابقة:

١- في إطار دراسة تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الصحفي، اتجهت نسبة كبيرة من الدراسات إلى دراسة اتجاهات القائم بالاتصال نحو استخدام وتوظيف هذه التقنيات في العمل الصحفي، منها على سبيل المثال (دراسة **عبد الحليم ٢٠٢٤**، ودراسة **بولقرون وبوخنفر ٢٠٢٣م**، ودراسة **زغنوف وعظيمي ٢٠٢٣م**، ودراسة **عرام ٢٠٢١م**، ودراسة **عبد الرازق ٢٠٢٢م**)، وهو ما كان طبيعيًا إذ إنه مع بداية ظهور أي تقنية حديثة يتركز الاهتمام الأكبر حول التعرف على انطباعات مستخدميها، لأنهم الأقدر على التقييم وقياس الأثر.

٢- اهتمت أيضًا نسبة من الدراسات بوضع تصورات وسيناريوهات لمستقبل الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي مثل دراسات (**بولقرون وبوخنفر ٢٠٢٣م، زغنوف وعظيمي ٢٠٢٣، عرام ٢٠٢١**)، وقد أكدت تلك الدراسات على أنه من المتوقع أن تقوم الروبوتات بالعديد من الوظائف والمهام، لكن من المؤكد أن الذكاء الاصطناعي لن يحل محل البشر في المستقبل، وإنما المتوقع أن يظل البشر هم المشرفون على الذكاء الاصطناعي، وفي مجال العمل الإعلامي من المتوقع أن يسمح الذكاء الاصطناعي بتحويل الأخبار النصية الآلية إلى الصوت والفيديو عند الطلب، وأن يضيف طرقًا جديدة للتواصل مع الجمهور وتوزيع المنتج.

٣- كان النموذج الموحد لقبول التكنولوجيا هو الإطار النظري الأكثر استخدامًا في الدراسات السابقة، كدراسات (**عبد الحليم ٢٠٢٤م، عبدالرازق ٢٠٢٢م، بدوي ٢٠٢١م**)، ظهرت كذلك نظرية انتشار المبتكرات في عدد محدود من الدراسات، ما

كان سببًا وراء الاستعانة بهذا النموذج كإطار نظري يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية.

٤- أكدت نتائج بعض الدراسات أن نسبة كبيرة من الصحفيين لديهم خبرة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، كما أن هناك وعيًا كبيرًا من جانب القائمين بالاتصال بأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدام البعض منها في العمل الصحفي، هذا فضلًا عن ظهور بعض التحديات المهنية والأخلاقية التي ترافق ظهورها مع وجود تلك التقنيات، ومنها على سبيل المثال نقص الخبرة والمهارات اللازمة لإنتاج محتوى مُعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى عدم الاهتمام بدعم توظيف واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من قبل المؤسسات الصحفية.

٥- قلة عدد الدراسات التي تناولت تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الجوانب المهنية والأخلاقية للعمل الصحفي، بعضها يتناول التأثيرات الحالية ومنها دراسات (**مسودي والصرايرة ٢٠٢٢م، Noain 2021**)، والبعض الآخر يتناول التأثيرات المُستقبلية المُحتملة لتقنيات الذكاء الاصطناعي على هذه الجوانب. كما أكدت نتائج تلك الدراسات أن هناك حالة من القلق التي تظهر بين الصحفيين نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي جاءت نتيجة عدم وجود قواعد مهنية واضحة تحكم عملها، كما أن هناك العديد من القضايا الأخلاقية التي ظهرت مع استخدام تلك التقنيات في العمل الصحفي.

٦- في حين أشارت بعض الدراسات السابقة إلى أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي، حيث تتمتع تلك التقنيات بالقدرة على إنتاج وتقديم محتوى صحفي أكثر تميزًا من الذي يقدمه الصحفيون البشريون، وأكثر مصداقية منه لدى الجمهور، ما أثار العديد من التساؤلات حول الوقوف على حقيقة الاختلاف الواضح بين نتائج الدراسات فيما يتعلق بالتأثيرات المهنية والأخلاقية على العمل الصحفي.

* الإطار النظري للدراسة:

النموذج الموحد لقبول التكنولوجيا The Technology Acceptance Model (TAM):

قدم ديفيس (١٩٨٦م) النموذج الموحد لقبول التكنولوجيا، وهو أحد النماذج الأكثر استخدامًا لشرح سلوك قبول المستخدم. ويستند هذا النموذج إلى نظرية علم النفس الاجتماعي بشكل عام ونظرية العمل المنطقي (TRA) على وجه الخصوص. تؤكد TRA أن المعتقدات تؤثر على المواقف، والتي تؤدي إلى النوايا وبالتالي تولد السلوك. وبالمقابل، قدم ديفيس (١٩٨٦، ١٩٨٩) التركيبات في النموذج الأصلي لقبول التكنولوجيا على النحو التالي: الفائدة المتصورة (PU)، وسهولة الاستخدام المتصورة (PEOU)، والموقف، والنية السلوكية للاستخدام من بين البنى، وتُشكل PU وPEOU معتقدات المستخدم النهائي على التكنولوجيا وبالتالي تتنبأ بموقفه تجاه التكنولوجيا، والتي بدورها تتنبأ بقبولها[١].

يقوم الأساس النظري لهذا النموذج على فرضية أنه عندما يتم تقديم تقنية جديدة للمستخدمين، فإن ثلاثة عوامل رئيسية تؤثر على قرارهم بشأن كيفية وتوقيت استخدامها. المحدد الأول هو فائدته المتصورة (PU)، والثاني هو سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU)، في حين أن المحدد الثالث هو موقف المستخدم تجاه الاستخدام (ATU). ووفقًا لـ Davis، فإن الفائدة المتصورة (PU) هي الدرجة التي يعتقد بها المستخدم أن استخدام نظام معين من شأنه أن يعزز أداءه الوظيفي. من ناحية أخرى،

[1]- Ma, Qingxiong & Liu, Liping (Jan- Mar 2004). The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings, Journal of Organizational and End User Computing, 16(1), 59-72, p 60.

فإن سهولة الاستخدام المتصورة (PEOU) هي الدرجة التي يعتقد بها المستخدم أن استخدام تقنية معينة سيكون خاليًا من الجهد. بعبارة أخرى، إنها الدرجة التي ينظر بها المستهلكون إلى التكنولوجيا على أنها أفضل من بدائلها[١].

وتتكون النسخة الأخيرة والمعدلة من نموذج قبول التكنولوجيا Davis 2000 & Venkatesh من العوامل الآتية[٢]:

أولًا- العوامل السلوكية Variables Behavioral (BV) وتشمل:

١- سهولة الاستخدام المدركة (PEOU-Use Of Ease Perceived) : يشير إلى الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا سهلًا ولا يتطلب أي جهد أو معاناة.

٢- الاستفادة المدركة (PU-Usefulness Perceived) :الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يعزز ويحسن من أدائه في العمل.

٣- النوايا السلوكية لذوي (BI Intention Behavioral) السلوك المخطط له من الفرد، ويتم توقعه من خلال سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المدركة.

٤- الاستخدام الفعلي(AU- Actual) :الممارسة الفعلية لاستخدام التكنولوجيا لدى الفرد ويتم التنبؤ به من خلال النية السلوكية.

ثانيا- المتغيرات الخارجية (EV- Variables External) :

---

[1]- Mugo, David Gitumu & Others (2017), The Technology Acceptance Model (TAM) and its Application to the Utilization of Mobile Learning Technologies, British Journal of Mathematics & Computer Science ٢٠ (4): 1-8, p.2

[٢]- علي، أكرم فتحي مصطفى (ديسمبر٢٠١٧). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا TAM لتقصي فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم التكيفية النقالة لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من التعلم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد: ١٧٦ الجزء الأول، ص ٧٠،٧١.

مثل المتغيرات الديموغرافية، وتؤثر هذه المتغيرات الخارجية على سهولة الاستخدام المدركة PEOU، والاستفادة المدركة PU.

* الإجراءات المنهجية للدراسة:

تتمثل الإجراءات المنهجية للدراسة الحالية في:

نوع الدراسة: تنتمي هذه الدراسة إلى فئة الدراسات الوصفية الكمية التي تهدف إلى الوصف والتحليل وتفسير الظاهرة بشكل موضوعي، وذلك في إطار سعي الدراسة لتحليل اتجاهات الصحفيين المصريين نحو إنتاج صحافة الروبوت وتقييم مستوى مصداقية هذا المحتوى وجودته من الناحية المهنية والاحترافية.

منهج الدراسة: تعتمد الدراسة الحالية على **منهج المسح بشقه الميداني**، في إطار دراسة اتجاهات عينة من الصحفيين العرب، من خلال دراسة ميدانية هدفت إلى تحليل اتجاهاتهم نحو المحتوى المنتج من قبل الروبوت الصحفي ومدى جودته ومصداقيته.

مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة الحالية في الصحفيين العرب المنتمين للصحف والمواقع الإخبارية العربية. وتحددت عينة الدراسة في عينة بلغ قوامها ٥٠ مفردة من الصحفيين العرب، وكانت تلك هي العينة المُتاحة من الصحفيين الذين وافقوا على الإجابة عن الاستبيان، حيث إن الدراسة تتناول موضوعًا يُعد حديثًا بالنسبة للبعض.

أدوات الدراسة: اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة الدراسة وتم نشرها بشكل إلكتروني.

اختبار الثبات: تم التحقق من ثبات الاستمارة من خلال برنامج (SPSS) لحساب معاملات الارتباط ونسب الاتفاق، باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، الذي أظهرت نتائجه أن قيمة المعامل لكل محاور الاستمارة الميدانية تراوحت بين (٠.٧٨٩ : ٠.٩٠٥)، بمتوسط عام لجميع عبارات الاستبانة بلغت قيمته

(٠.٨٦٦)، وبما أن قيم معامل ألفا كرونباخ تقع بين (٠ : ١)، وكلما اقترب من القيمة (١) دلّ على وجود ثبات عال، فإن قيمة متوسط معامل ألفا لجميع عبارات الاستبيان تدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات كبير، وتزيد الثقة بصحة الاستبانة وصلاحيتها للتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها.

المعالجة الإحصائية للبيانات: بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة، والحصول على (٥٠) استجابة صحيحة قابلة للقياس، تم ترمّز كل استمارة على حدة، وأعطيت كل مفردة رقمًا مسلسلًا، ثم أجريت عليها المعالجة الإحصائية، من خلال استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف باسم (SPSS) اختصارًا لـ "Statistical Package For The Social science"، وذلك باللجوء إلى المعاملات والاختبارات والمعالجات الإحصائية الآتية:

- التكرارات البسيطة (Frequency) والجداول المتضمنة للنسب المئوية (Percent).
- المتوسطات الحسابية (Mean) والانحرافات المعيارية (Std. Deviation) للمتغيرات الوزنية.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين من مستوى المسافة أو النسبة. وقد اعتبرت العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة المعامل أقل من ٠.٣٠٠، ومتوسطة إذا كانت ما بين ٠.٣٠٠: ٠.٦٠٠، وقوية إذا كانت أكثر من ٠.٦٠٠.
- اختبار (Independent-Samples T-Test) للمجموعات المستقلة لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطين حسابيين لمجموعتين من المبحوثين في أحد المتغيرات من نوع المسافة أو النسبة (Interval Or Ratio)، ويُرمز له باختبار (T) في متن الرسالة.

- تحليل التباين ذو البعد الواحد (One-way Analysis of Variance)، المعروف اختصارًا باسم (ANOVA) لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين في أحد المتغيرات من نوع المسافة أو النسبة (Interval Or Ratio)، ويُرمز لهذا الاختبار في متن الرسالة باختبار (F).
- الاختبارات البعدية (Post Hoc Tests) بطريقة أقل فرق معنوي (Least Significance Difference) والمعروف اختصارًا باسم (LSD) لمعرفة مصدر الفروق والتباين وإجراء المقارنات الثنائية بين المجموعات التي يثبت اختبار (ANOVA) وجود فروق دالة إحصائيًا بينها.

مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة: ستعتمد الدراسة على مستوى دلالة يبلغ ٠.٠٥، لاعتبار الفروق ذات دلالة إحصائية من عدمه، وبناء على ذلك سيتم قبول نتائج الاختبارات الإحصائية عند درجة ثقة ٩٥% فأكثر، أي عند مستوى معنوية ٠.٠٥ فأقل.

* نتائج الدراسة:

أولًا- الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

يوضح الجدول رقم (١) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، فمن خلاله يتضح أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة بلغت (٧٦%)، مقابل الإناث بنسبة قدرها (٢٤%)، كما أن النسبة الأكبر من حيث عدد سنوات الخبرة (٤٢%) كانت من نصيب من تراوحت عدد سنوات خبرتهم ما بين ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة، تلاها من تجاوزت سنوات خبرتهم أكثر من ٢٠ سنة بنسبة قدرها (٣٨%)، وأخيرًا أصحاب الخبرة الأقل من ١٠ سنوات بنسبة قيمتها (٢٠%). يتضح من خلال الجدول أيضًا أن عينة الدراسة ضمت في داخلها العديد من المستويات الوظيفية في السلم الصحفي، وإن كان ما يزيد عن نصف العينة يعمل بوظيفة محرر صحفي، حيث ظهرت هذه الوظيفة بنسبة قدرها (٥٤%).

يشير الجدول كذلك إلى أن أكثر من نصف العينة (٥٨%) قد تلقوا دورات تدريبية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يعكس ارتفاع درجة الوعي بين الصحفيين بأهمية استخدام تلك التقنيات في إنتاج المحتوى الصحفي في الوقت الحالي، بينما تشير النتائج إلى أن فقط نسبة قدرها (١٩%) قد حصلوا على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت، ربما لحداثة استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي أو ربما لانخفاض درجة الوعي بأهميتها.

الخصائص	الفئات	ك	%
النوع	ذكر	٣٨	٧٦.٠
	أنثى	١٢	٢٤.٠
	المجموع	٥٠	١٠٠.٠
سنوات الخبرة	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٠	٢٠.٠
	من ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة	٢١	٤٢.٠
	أكثر من ٢٠ سنة	١٩	٣٨.٠
	المجموع	٥٠	١٠٠.٠
المسمى الوظيفي	محرر صحفي	٢٧	٥٤.٠
	مراسل	٢	٤.٠
	سكرتير تحرير	٢	٤.٠
	رئيس تحرير	٣	٦.٠
	مدير تحرير	٧	١٤.٠
	رئيس قسم	٣	٦.٠
	نائب رئيس تحرير	٤	٨.٠
	نائب رئيس قسم	١	٢.٠
	مساعد مدير تحرير	١	٢.٠
	المجموع	٥٠	١٠٠.٠
الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي	نعم	٢١	٤٢.٠
	لا	٢٩	٥٨.٠
	المجموع	٥٠	١٠٠.٠
الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت	نعم	٩	١٨.٠
	لا	٤١	٨٢.٠
	المجموع	٥٠	١٠٠.٠

جدول رقم (١) الخصائص الديموغرافية للعينة

ثانيًا- النتائج العامة للدراسة:

*** مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي:**

المساهمة في إنتاج المحتوى	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دائمًا	٩	١٨.٠	٢.٠٨٠٠	٠.٥٢٨٣٨
أحيانًا	٣٦	٧٢.٠		
نادرًا	٥	١٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٢) مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي

من خلال الجدول السابق يتضح أن غالبية أفراد العينة ترى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في إنتاج المحتوى الصحفي بمعدل متوسط، حيث بلغت نسبة من وافق منهم على أن تلك التقنيات تُستخدم أحيانًا في إنتاج المحتوى حوالي (٧٢%)، أما من يرى أنها تُستخدم بشكل دائم فقد بلغت نسبتهم (١٨%)، في حين يرى (١٠%) فقط أنها نادرًا ما تُستخدم.

*** أهم استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي الشائعة في إنتاج المحتوى الصحفي:**

تكشف بيانات الجدول التالي اتفاق أكثر من نصف عينة الدراسة على أن أهم استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي تتمثل في تحليل البيانات الكبيرة واستخراج الأنماط والاتجاهات منها بنسبة بلغت (٥٦%)، تلاها بنسبة قدرها (٥٤%) اكتشاف الأخبار الزائفة والتحقق من صحة المعلومات، ثم وبنسب متساوية بلغت (٥٠%) جاء التصحيح الإملائي والنحوي والأسلوبي وتحليل البيانات بسرعة ودقة، وبنسبة قيمتها (٤٤%) جاء تتبع الأخبار العاجلة ورصد التفاعلات على منصات التواصل الاجتماعي.

ما يعني أن التعامل مع المحتوى الصحفي في مرحلة الكتابة والصياغة والبحث والتحقيق واحد من أبرز الاستخدامات التي يلجأ فيها الصحفيون لتقنيات الذكاء الاصطناعي، ما بين تحليل البيانات والتصحيح اللغوي والإملائي أو التحقق من صحة ودقة البيانات، في حين تراجعت الاستخدامات الأخرى مثل تحويل النصوص لفيديو أو تبسيط التقارير الصحفية، أو رصد المحتوى المنافس.. وغيرها.

استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي	ك	%
تحليل البيانات الكبيرة واستخراج الأنماط والاتجاهات منها.	٢٨	٥٦.٠
اكتشاف الأخبار الزائفة والتحقق من صحة المعلومات ومكافحة الشائعات.	٢٧	٥٤.٠
التصحيح الإملائي والنحوي والأسلوبي.	٢٥	٥٠.٠
تحليل البيانات بسرعة ودقة.	٢٥	٥٠.٠
تتبع الأخبار العاجلة ورصد التفاعلات على منصات التواصل الاجتماعي.	٢٢	٤٤.٠
تنظيم الأخبار الصحفية وتنسيقها.	١٨	٣٦.٠
تحويل النصوص إلى فيديوهات.	١٦	٣٢.٠
تبسيط التقارير الصحفية.	١٦	٣٢.٠
رصد المحتوى المنافس وتحسين المحتوى الخاص.	١٥	٣٠.٠
معالجة اللغة الطبيعية (NLP).	٥	١٠.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (٣) أهم استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي

*** أهم أدوات الذكاء الاصطناعي التي تُستخدم في إنتاج المحتوى الصحفي حاليًا:**

أهم أدوات الذكاء الاصطناعي المُستخدمة في إنتاج المحتوى الصحفي	ك	%
برامج الترجمة مثل google translate و DeepL	٣٦	٧٢.٠
تطبيقات ومواقع كتابة النصوص الصحفية مثل موقع Gemini وKatteb و Poe وChatGpt	٣١	٦٢.٠
برامج وتطبيقات إنتاج المحتوى المُصور مثل موقع Adobe Firefly وCraiyon وLexica.art	٢٠	٤٠.٠
برامج وأدوات التحقق من الصور والفيديوهات الزائفة مثل Tineye وYandex وscanner.deepware.ai	٢٠	٤٠.٠
برامج وأدوات التدقيق اللغوي والإملائي مثل Qalam ai وLisan.ai وModaqiq	١٣	٢٦.٠
برامج وأدوات إنتاج الفيديو مثل Renderforest وAi.invedio.io وRunway	١٢	٢٤.٠
برامج خاصة بالرسوم والأرشفة مثل Varia	١١	٢٢.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (٤) أدوات الذكاء الاصطناعي المُستخدمة في إنتاج المحتوى الصحفي

جاء استخدام برامج الترجمة (٧٢%)، وتطبيقات كتابة النصوص (٦٢%) بفارق كبير نسبيًا عن الاستخدامات الأخرى لأدوات الذكاء الاصطناعي، في حين جاءت تطبيقات إنتاج الصور وبرامج التحقق من المحتوى الزائف بنسب متساوية بلغت (٤٠%)، تلتها برامج التدقيق اللغوي بنسبة (٢٦%) وبرامج إنتاج الفيديو بنسبة (٢٤%)، وأخيرًا برامج الرسوم والأرشفة بنسبة قدرها (٢٢%).

*** مفهوم صحافة الروبوت من وجهة نظر المبحوثين:**

اتفقت النسبة الأكبر من أفراد العينة (٤٨%) على أن مفهوم صحافة الروبوت هو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي بسرعة وكفاءة، في حين رأت نسبة قدرها (٣٨%) أن صحافة الروبوت هي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في توليد محتوى صحفي اعتمادًا على نماذج مُسبقة وبيانات ضخمة، بينما اتفق حوالي (١٠%) من عينة الدراسة على أن صحافة الروبوت هي استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي تمهيدًا للاستغناء عن العنصر البشري. ما يعني أن سيناريو إحلال الروبوت محل الصحفي البشري مطروح من وجهة نظر بعض الصحفيين.

مفهوم صحافة الروبوت	ك	%
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في توليد محتوى صحفي اعتمادًا على نماذج مُسبقة وبيانات ضخمة، يتم تزويد البرمجيات بها.	١٩	٣٨.٠
استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الصحفي بسرعة وكفاءة.	٢٤	٤٨.٠
استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي تمهيدًا للاستغناء عن العنصر البشري في العمل الصحفي.	٥	١٠.٠
الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في جمع عناصر وبيانات متنوعة تخدم الصحفي في إنتاج محتواه الصحفي بسرعة مع التأكيد على ضرورة تتبعه لأصل المعلومة وإثبات صحتها وفقًا لميثاق الشرف الصحفي الذي يمنع تضليل القارئ.	١	٢.٠
المعاونة في البحث والتدقيق للمعلومات.	١	٢.٠
المجموع	٥٠	١٠٠.٠

جدول رقم (٥) مفهوم صحافة الروبوت

*** أهداف تطبيق صحافة الروبوت من وجهة نظر المبحوثين:**

يتضح من الجدول التالي أن أبرز أهداف تطبيق صحافة الروبوت من وجهة نظر العينة هو "توفير الوقت والجهد المبذول في أعمال روتينية" حيث بلغت نسبة اتفاقهم على هذا الهدف (٧٤%)، بينما جاء هدف "القدرة على التعامل السريع والدقيق مع الكم المتزايد من الأخبار" في المرتبة الثانية بنسبة قدرها (٥٦%)، وبنسبة متقاربة (٥٢%) يأتي هدف "الاستفادة من مزاياها من حيث السرعة والدقة والتنوع والتغطية الأوسع"، ثم "تطوير المحتوى الصحفي بشكل عام" بنسبة قدرها (٣٤%)، و"الاستفادة من مصادر جديدة ومتنوعة للمحتوى الصحفي" بنسبة قدرها (٢٤%)، ثم "القدرة على تحقيق المنافسة داخل البيئة الصحفية" بنسبة بلغت (٢٠%)، وأخيرًا "تعزيز الاستفادة من المزايا الاقتصادية" بنسبة (١٨%).

وهو ما يعكس الدور الكبير لصحافة الروبوت في تحسين العمل الصحفي من خلال توفير وقت وجهد الصحفي للقيام بمهام أكثر قيمة، وتمكينه من التعامل مع الكم المتزايد من الأخبار، وإتاحة القدرة على تحقيق تغطية أوسع.

أهداف تطبيق صحافة الروبوت	ك	%
توفير الوقت والجهد المبذول في أعمال روتينية يومية.	٣٧	٧٤.٠
القدرة على التعامل السريع والدقيق مع الكم الهائل المتزايد من الأخبار.	٢٨	٥٦.٠
الاستفادة من مزاياها من حيث السرعة والدقة والتنوع والتغطية الأوسع.	٢٦	٥٢.٠
تطوير المحتوى الصحفي بشكل عام.	١٧	٣٤.٠
الاستفادة من مصادر جديدة ومتنوعة للمحتوى الصحفي.	١٢	٢٤.٠
القدرة على تحقيق المنافسة داخل البيئة الصحفية.	١٠	٢٠.٠
تعزيز الاستفادة من المزايا الاقتصادية التي يمكن أن تضيفها.	٩	١٨.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (٦) أهداف تطبيق صحافة الروبوت

*** مستوى معرفة وإتقان استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي:**

مستوى المعرفة	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
معرفة مرتفعة	٥	١٠.٠	١.٧٠٠٠	٠.٦٤٦٨١
معرفة متوسطة	٢٥	٥٠.٠		

معرفة ضعيفة	٢٠	٤٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٧) مستوى إتقان صحافة الروبوت

يظهر من الجدول السابق أن نصف أفراد العينة (٥٠%) لديهم معرفة متوسطة باستخدام صحافة الروبوت، في حين أن حوالي (٤٠%) منهم يملكون معرفة ضعيفة، وهي نسبة ليست قليلة، وهذا مؤشر يوضح أن الوعي باستخدام تلك التقنيات لايزال محدودًا إلى حدٍّ ما بين الصحفيين المصريين، وهو ما تؤكده كذلك النتائج التي تشير إلى أن (١٠%) فقط من أفراد العينة يملكون معرفة مرتفعة بتقنيات صحافة الروبوت.

*** مدى الاعتماد على استخدام صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي:**

يتضح من الجدول التالي أن أكثر من نصف العينة (٥٤%) يعتمدون على صحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي، وهي نسبة تعكس قدرًا معقولًا من الوعي باستخدام تلك التقنيات، ولكن في المقابل نجد أن حوالي (٤٢%) يؤكدون أنهم نادرًا ما يعتمدون على تلك التقنيات، وهو أيضًا مؤشر يعني أن تلك التقنية لاتزال تحتاج إلى الكثير من الجهد والكثير من الجرأة والخبرة، إذ إن استخدام أي تقنية جديدة يحتاج بطبيعة الحال إلى معرفة وخبرة وجرأة.

درجة الاعتماد	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دائمًا	٢	٤.٠	١.٦٢٠٠	٠.٥٦٧٤٩
أحيانًا	٢٧	٥٤.٠		
نادرًا	٢١	٤٢.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٨) مدى الاعتماد على صحافة الروبوت

*** العوامل التي ساعدت على استخدام صحافة الروبوت داخل المؤسسة:**

العوامل المؤثرة في استخدام صحافة الروبوت	ك	%
رغبة المؤسسات الصحفية في تطوير نفسها والانتشار السريع والتميز في تقديم المحتوى الصحفي.	٢٦	٥٢.٠
الاتجاه العام لإدارة الموقع نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى.	٢٠	٤٠.٠
وجود عدد من الصحفيين المدربين تقنيًا وتكنولوجيًا ما يسمح للموقع بالاستفادة من هذه التقنيات.	١٥	٣٠.٠

توافر الإمكانات المادية التي تسمح للموقع بالتطوير والاعتماد على أحدث التقنيات التكنولوجية.	٩	١٨.٠
اتجاه الموقع نحو تقليل العنصر البشري والاستعانة بالتقنيات التكنولوجية.	٩	١٨.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (٩) العوامل التي ساعدت على استخدام صحافة الروبوت

جاءت "رغبة المؤسسات الصحفية في تطوير نفسها" في مقدمة الأسباب التي وضعها أفراد العينة كعامل ساعد على استخدام صحافة الروبوت بنسبة قدرها (٥٢%)، تلاها "اتجاه إدارة الموقع نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي" بنسبة بلغت (٤٠%)، ثم "وجود صحفيين مدربين" بنسبة (٣٠%)، وأخيرًا بنسب متساوية (١٨%) "توافر الإمكانات المادية" و"اتجاه الموقع نحو تقليل العنصر البشري".

*** درجة سهولة استخدام تقنية صحافة الروبوت:**

يوضح الجدول التالي درجة سهولة استخدام أفراد العينة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تعكس النتائج أنها متوسطة لنسبة قدرها (٥٠%)، وضعيفة لنسبة بلغت (٤٠%)، وكبيرة بنسبة (١٠%) من أفراد العينة.

وهو أمر منطقي، بالرجوع لجدول رقم (٧) والخاص بمستوى معرفة وإتقان أفراد العينة باستخدام تقنيات صحافة الروبوت، حيث أكد نصف عينة الدراسة أن لديهم معرفة متوسطة بتقنيات صحافة الروبوت، بينما أشار (٤٠%) إلى ضعف معرفتهم وإتقانهم باستخدامها، في حين أجاب (١٠%) منهم بأن لديهم معرفة مرتفعة وإتقان باستخدام تلك التقنيات.

درجة السهولة	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
درجة كبيرة	٥	١٠.٠	١.٧٠٠٠	٠.٦٤٦٨١
درجة متوسطة	٢٥	٥٠.٠		
درجة صغيرة	٢٠	٤٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١٠) درجة سهولة استخدام تقنية صحافة الروبوت

*** مدى مُساهمة صحافة الروبوت في تحقيق أهداف المؤسسة من استخدامها:**

درجة المساهمة في تحقيق أهداف المؤسسة	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري

ساهمت بدرجة كبيرة	١٢	٢٤.٠	١.٨٤٠٠	٠.٧٩١٧٩
ساهمت بدرجة متوسطة	١٨	٣٦.٠		
ساهمت بدرجة ضعيفة	٢٠	٤٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١١) مدى مُساهمة صحافة الروبوت في تحقيق أهداف المؤسسة

المُلفت من الجدول السابق أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة (٤٠%) ترى أن تقنيات صحافة الروبوت قد ساهمت بدرجة ضعيفة في تحقيق أهداف المؤسسة، في حين يرى (٣٦%) أن مساهمة تلك التقنيات متوسطة، أما النسبة الأكبر (٢٤%) تؤكد أن لهذه التقنيات مساهمة كبيرة. وهو ما يمكن إرجاعه إلى حداثة استخدام هذه التقنيات فهي لاتزال في حاجة لمزيد من الوقت والخبرة حتى تثمر بالشكل المطلوب.

*** أهم مجالات التغطية الصحفية التي يمكن تطبيق صحافة الروبوت عليها:**

وفقًا للجدول التالي تعتبر "الترجمة الصحفية" هي أبرز المجالات التي تستعين بتقنيات الذكاء الاصطناعي بنسبة بلغت (٦٦%)، يليها "تحليل البيانات واستخلاص المحتوى الصحفي" بنسبة (٥٠%) و"إنشاء الصور والرسوم البيانية التوضيحية" بنسبة (٤٨%)، ثم بنسب متساوية (٤٠%) "نشر المحتوى تلقائيًا على منصات التواصل الاجتماعي" و"تحليل الأخبار المُضللة والكاذبة"، ثم وبنسب متساوية كذلك (٣٤%) "إنتاج القصص الإخبارية" و"سرعة الوصول لمصادر المعلومات"، وأخيرًا "كتابة التقارير الصحفية" بنسبة (٢٤%) و"نشر الأخبار وتحديثها بشكل سريع" بنسبة (١٦%).

أهم مجالات التغطية الصحفية لصحافة الروبوت	ك	%
الترجمة الصحفية.	٣٣	٦٦.٠
تحليل البيانات واستخلاص المحتوى الصحفي منها.	٢٥	٥٠.٠
إنشاء صور ورسوم بيانية توضيحية.	٢٤	٤٨.٠
نشر المحتوى تلقائيًا على منصات التواصل الاجتماعي.	٢٠	٤٠.٠
تحديد الأخبار المُضللة والكاذبة.	٢٠	٤٠.٠
إنتاج القصص الإخبارية.	١٧	٣٤.٠
الوصول لمصادر المعلومات بصورة أسرع وأكثر سهولة.	١٧	٣٤.٠

كتابة التقارير الصحفية.	١٢	٢٤.٠
نشر الاخبار وتحديثها بشكل سريع.	٨	١٦.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (١٢) مجالات التغطية الصحفية التي يمكن أن تستعين بتقنيات صحافة الروبوت

*** نوع التأثيرات التي حدثت نتيجة لاستخدام صحافة الروبوت، من وجهة نظر أفراد العينة:**

يتفق غالبية أفراد العينة (٨٢%) أن التقنيات تساهم في الاستفادة من الكم الهائل للمعلومات والبيانات في إنتاج القصص الصحفية، كما يتفق (٧٢%) على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتيح الفرصة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية والاستفادة منها، كما يرى (٦٤%) أن صحافة الروبوت ساهمت في زيادة كم الأخبار والقصص الإخبارية المُنتجة، ونتيجة للسرعة والدقة التي تتيحها هذه التقنيات يتفق (٦٦%) من أفراد العينة على أن صحافة الروبوت تتيح السرعة في الوصول للأخبار ونقلها، في حين يتفق حوالي (٥٨%) من أفراد العينة على أن صحافة الروبوت تسمح بتعدد طرق وأشكال نشر المحتوى الصحفي.

ومن أهم تأثيرات هذه التقنيات كذلك تقليل التكلفة المادية لإنتاج المحتوى الصحفي، وهو ما اتفق عليه (٥٤%) من أفراد العينة، وتغيير الروتين الصحفي بنسبة بلغت (٤٦%)، وتغيير في الأدوار الصحفية بنسبة بلغت (٤٤%).

العبارات	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الاتجاه
	موافق		محايد		معارض					
	ك	%	ك	%	ك	%				
تساهم في الاستفادة من الكم الهائل للمعلومات والبيانات في إنتاج القصص الصحفية.	٤١	٨٢.٠	٦	١٢.٠	٣	٦.٠	٢.٧٦٠٠	٠.٥٥٥٤٩	٩١.٩٩	مرتفع
تتيح الفرصة لتوظيف	٣٧	٧٤.٠	١١	٢٢.٠	٢	٤.٠	٢.٧٠٠٠	٠.٥٤٣٩٨	٨٩.٩٩	مرتفع

المستحدثات التكنولوجية والاستفادة منها.										
ساهمت صحافة الروبوت في زيادة كم الأخبار والقصص الإخبارية المُنتجة.	٣٢	٦٤.٠	١٤	٢٨.٠	٤	٨.٠	٢.٥٦٠٠	٠.٦٤٣٩٧	٨٥.٣٢	مرتفع
تتيح صحافة الروبوت السرعة في الوصول للأخبار ونقلها.	٣٣	٦٦.٠	١٠	٢٠.٠	٧	١٤.٠	٢.٥٢٠٠	٠.٧٣٥١٢	٨٣.٩٩	مرتفع
تسمح صحافة الروبوت بتعدد طرق وأشكال نشر المحتوى الصحفي.	٢٩	٥٨.٠	١٨	٣٦.٠	٣	٦.٠	٢.٥٢٠٠	٠.٦١٤١٢	٨٣.٩٩	مرتفع
تساعد على تقليل التكلفة المادية لإنتاج المحتوى الصحفي.	٢٧	٥٤.٠	١٤	٢٨.٠	٩	١٨.٠	٢.٣٦٠٠	٠.٧٧٦١٨	٧٨.٦٦	مرتفع
تسببت صحافة الروبوت بتغيير في الروتين الصحفي المُعتاد.	٢٣	٤٦.٠	٢٠	٤٠.٠	٧	١٤.٠	٢.٣٢٠٠	٠.٧١٢٥٧	٧٧.٣٣	متوسط
أحدثت صحافة الروبوت تغييرًا في طبيعة الأدوار الصحفية.	٢٢	٤٤.٠	٢٠	٤٠.٠	٨	١٦.٠	٢.٢٨٠٠	٠.٧٢٩٥٥	٧٥.٩٩	متوسط
أوجدت صحافة الروبوت تغييرًا في المعايير الأخلاقية للعمل الصحفي.	١٨	٣٦.٠	٢٤	٤٨.٠	٨	١٦.٠	٢.٢٠٠٠	٠.٦٩٩٨٥	٧٣.٣٣	متوسط
تسببت صحافة الروبوت في تغيير البناء المهني للعمل الصحفي.	١٧	٣٤.٠	٢٣	٤٦.٠	١٠	٢٠.٠	٢.١٤٠٠	٠.٧٢٨٧١	٧١.٣٣	متوسط
أتاحت صحافة الروبوت الفرصة للصحفيين البشريين القيام بأدوار ووظائف أكثر عمقًا.	٢١	٤٢.٠	١٥	٣٠.٠	١٤	٢٨.٠	٢.١٤٠٠	٠.٨٣٣٢٤	٧١.٣٣	متوسط
أحدثت صحافة الروبوت تغييرًا جذريًا في مفهوم غرفة الأخبار.	١٥	٣٠.٠	٢٦	٥٢.٠	٩	١٨.٠	٢.١٢٠٠	٠.٦٨٩٢٨	٧٠.٦٦	متوسط
تساعد على تقديم	١١	٢٢.٠	١٦	٣٢.٠	٢٣	٤٦.٠	١.٧٦٠٠	٠.٧٩٦٩٣	٥٨.٦٦	متوسط

محتوى صحفي أكثر تميزًا من المحتوى المنتج من قبل الصحفيين البشريين.										

جدول رقم (١٣) نوع التأثيرات الناتجة عن استخدام صحافة الروبوت

أيضًا أتفق حوالي (٣٦%) من عينة الدراسة على أن تقنيات صحافة الروبوت قد أفرزت تغييرات في المعايير الأخلاقية للعمل الصحفي، وتغييرات في المعايير المهنية بنسبة بلغت (٣٤%).

الملاحظ بشكل عام هو أن غالبية أفراد العينة ينظرون من منظور إيجابي لتلك التقنية ويحكمون عليها طبقًا للمزايا العملية التي أضافتها للعمل الصحفي، مثل تحسين مستوى المحتوى الصحفي، وإنتاج المحتوى بسرعة ودقة، وتغيير روتين العمل وإنتاج الصور والمحتوى المُصور بشكل أيسر وأسهل.

أما عن التأثيرات السلبية مثل التأثيرات الأخلاقية أو المهنية فكان الملاحظ أن أفراد العينة لم يبدوا اتفاقًا كبيرًا في هذا السياق، وهو أمر يمكن إرجاعه إما لحداثة تلك التقنيات وهو ما ترتب عليه تباعًا عدم ظهور تلك السلبيات بصورة تستدعي الانتباه، أو أن هذه التقنيات لا تتسبب في أضرار كبيرة من وجهة نظر الصحفيين المتعاملين معها.

*** مدى اتفاق أفراد العينة على استخدام لفظ "صحافة" على المحتوى المُنتج من قبل الروبوت:**

درجة الاتفاق	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أوافق	١٠	٢٠.٠	١.٧٠٠٠	٠.٧٨٨٩٥
محايد	١٥	٣٠.٠		
لا أوافق	٢٥	٥٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١٤) مدى اتفاق العينة على استخدام لفظ "صحافة" على محتوى صحافة الروبوت

تشير بيانات الجدول السابق إلى أن نصف عينة الدراسة (٥٠%) لا يوافقون على إطلاق لفظ "صحافة" على المحتوى المُنتج من قبل الروبوت، وفي هذا دلالة مهمة على قناعة هؤلاء على أن هذا المحتوى غير مناسب على المستوى المهني، فهو من وجهة نظرهم لا يعد عملًا صحفيًا. وفي المقابل يوافق (٢٠%) من أفراد العينة على اعتبار هذا المحتوى محتوى صحفيًا، وتقف نسبة لا بأس بها بنسبة (٣٠%) على عتبات الحياد من هذا الأمر.

*** مدى توقع أفراد العينة لأن تحل صحافة الروبوت محل الصحفيين البشريين:**

مدى التوقع	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
نعم	٤	٨.٠	١.٤٢٠٠	٠.٦٤١٧٥
إلى حد ما	١٣	٢٦.٠		
لا	٣٣	٦٦.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١٥) مدى توقع أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفيين البشريين

نتيجة لاتفاق النسبة الأكبر من عينة الدراسة على عدم إطلاق لفظ "صحافة" على المحتوى المُنتج من قبل الروبوت، نجد أن النسبة الأكبر أيضًا (٦٦%) لا تتوقع بأي حال من الأحوال أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفيين البشريين، في حين يرى (٢٦%) أن هذا الأمر ممكن إلى حد ما، وأخيرًا يوافق (٨%) من عينة الدراسة على إمكانية وقوع هذا الأمر في المستقبل.

*** تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي:**

العبارات	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الاتجاه
	موافق		محايد		معارض					
	ك	%	ك	%	ك	%				
يغيب البعد الإنساني والعاطفي عن النصوص الصحفية المُنتجة من قبل	٣٧	٧٤.٠	١٠	٢٠.٠	٣	٦.٠	٢.٦٨٠٠	٠.٥٨٦٩٣	٨٩.٣٢	مرتفع

الروبوت.										
صحافة الروبوت غير قادرة على التعامل مع كافة مجالات الأخبار.	٣٥	٧٠.٠	٩	١٨.٠	٦	١٢.٠	٢.٥٨٠٠	٠.٧٠٢٤٧	٨٥.٩٩	مرتفع
صحافة الروبوت تحرم العمل الصحفي من الاستفادة المباشرة من مصادر المعلومات الحية.	٣٢	٦٤.٠	١٤	٢٨.٠	٤	٨.٠	٢.٥٦٠٠	٠.٦٤٣٩٧	٨٥.٣٢	مرتفع
تعتمد صحافة الروبوت على نماذج وقوالب جاهزة ما يجعلها محدودة الابتكار.	٣٠	٦٠.٠	١٥	٣٠.٠	٥	١٠.٠	٢.٥٠٠٠	٠.٦٧٧٦٣	٨٣.٣٣	مرتفع
من الصعب على المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت أن يقوم بوظيفة الاستنتاج والتحليل العميق.	٢٤	٤٨.٠	٢٠	٤٠.٠	٦	١٢.٠	٢.٣٦٠٠	٠.٦٩٢٨٢	٧٨.٦٦	مرتفع
استخدام صحافة الروبوت يعفي الصحفي البشري من مواجهة مخاطر العمل الصحفي، مثل التواجد في أماكن الخطر.	٢١	٤٢.٠	١٣	٢٦.٠	١٦	٣٢.٠	٢.١٠٠٠	٠.٨٦٣٠٧	٦٩.٩٩	متوسط
صحافة الروبوت تلعب دورًا كبيرًا في كشف الأخبار الكاذبة.	٢٠	٤٠.٠	٢٢	٤٤.٠	٨	١٦.٠	٢.٢٤٠٠	٠.٧١٦٠٠	٧٤.٦٦	متوسط
تتمتع صحافة الروبوت بالدقة في إنتاج بعض النصوص الصحفية.	١٧	٣٤.٠	٢٣	٤٦.٠	١٠	٢٠.٠	٢.١٤٠٠	٠.٧٢٨٧١	٧١.٣٣	متوسط
التوازن والشمول من أهم القيم المهنية التي تتحقق عند استخدام صحافة الروبوت.	١٤	٢٨.٠	٢٢	٤٤.٠	١٤	٢٨.٠	٢.٠٠٠٠	٠.٧٥٥٩٣	٦٦.٦٦	متوسط
غياب العنصر البشري في صحافة الروبوت يُرجح كفة الحياد والموضوعية في العديد من النصوص الصحفية.	٧	١٤.٠	٢٥	٥٠.٠	١٨	٣٦.٠	١.٧٨٠٠	٠.٦٧٨٨٣	٥٩.٣٣	متوسط
يعد المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت أكثر مصداقية من المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الصحفي البشري.	٥	١٠.٠	٢١	٤٢.٠	٢٤	٤٨.٠	١.٦٢٠٠	٠.٦٦٦٧٠	٥٣.٩٩	منخفض

جدول رقم (١٦) تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن (٧٤%) من إجمالي عينة الدراسة اتفقوا على أن من أهم التأثيرات المهنية لصحافة الروبوت على العمل الصحفي من وجهة نظر عينة الدراسة هو "غياب البعد الإنساني والعاطفي عن النصوص الصحفية"، في حين يظهر من بين التأثيرات السلبية ما اتفق عليه (٧٠%) "أن صحافة الروبوت غير قادرة على التعامل مع كافة مجالات الأخبار"، ويؤكد (٦٤%) في السياق ذاته "أن صحافة الروبوت تحرم العمل الصحفي من الاستفادة المباشرة من مصادر المعلومات الحية"، ويؤكد (٦٠%) من أفراد العينة أن من أبرز التأثيرات هو "أن صحافة الروبوت تعتمد على نماذج وقوالب جاهزة ما يجعلها محدودة الابتكار"، وفي المقابل يشير (٤٨%) من العينة إلى أن "صعوبة قيام المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت بوظيفة الاستنتاج والتحليل" وهو ما يظهر أحد الجوانب السلبية لصحافة الروبوت كذلك، وفي المقابل من التأثيرات الإيجابية يشير (٤٢%) من أفراد العينة إلى أن "استخدام صحافة الروبوت يعفي الصحفي البشري من مواجهة مخاطر العمل الصحفي، كما يؤكد (٤٠%) من العينة أن "صحافة الروبوت تلعب دورًا كبيرًا في كشف الأخبار الكاذبة"، وكذلك يشير (٣٤%) إلى أن "صحافة الروبوت تتمتع بالدقة في إنتاج بعض النصوص الصحفية"، وفي نفس السياق يشير (٢٨%) من عينة الدراسة إلى أن "التوازن والشمول من أهم القيم المهنية التي تتحقق عند استخدام صحافة الروبوت"، كما يؤكد (١٤%) من عينة الدراسة على أن "غياب العنصر البشري في صحافة الروبوت يُرجح كفة الحياد والموضوعية في العديد من النصوص الصحفية"، في حين يرى (١٠%) فقط من عينة الدراسة أن "المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت أكثر مصداقية من المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الصحفي البشري". ما يؤكد تفاوت آراء عينة الدراسة ما بين التأثيرات الإيجابية والسلبية لصحافة الروبوت على العمل الصحفي مهنيًا.

*** مقياس تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي:**

مقياس التأثير على المستوى المهني	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرتفع	٩	١٨.٠	٢.٠٠٠٠	٠.٦٠٦٠٩
متوسط	٣٢	٦٤.٠		
منخفض	٩	١٨.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١٧) مقياس تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي

بناءً على الجدول السابق تم بناء مقياس للتعرف على تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي لدى عينة الدراسة، فجاء في المقدمة التأثير (متوسط) لدى (٦٤%) من عينة الدراسة، بينما جاء التأثير (مرتفع) لدى (١٨%) من عينة الدراسة، وبنفس النسبة جاء التأثير (منخفض) لدى (١٨%) أيضًا من عينة الدراسة.

*** مدى شعور أفراد العينة بالرضا عن تطبيق صحافة الروبوت في المؤسسات التي يعملون بها:**

درجة الرضا	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
راض جدًا	٢	٤.٠	١.٥٦٠٠	٠.٥٧٧١١
راضٍ إلى حد ما	٢٤	٤٨.٠		
غير راضٍ	٢٤	٤٨.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول (١٨) مدى شعور أفراد العينة بالرضا عن تطبيق صحافة الروبوت

يوضح الجدول السابق أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة منقسمة ما بين عدم الرضا عن تطبيق صحافة الروبوت والرضا إلى حد ما، بنسب متساوية بلغت (٤٨%)، في حين يتفق (٤%) فقط من أفراد العينة على الرضا التام عن هذا الأمر،

وهذا الأمر له الكثير من الدلالات، فإما أن تطبيق استخدام هذه التقنيات لايزال يحتاج إلى وقت حتى يشعر الصحفي بالرضا عنها، وإما أن هناك ممارسات غير مهنية وتتسم بالسلبية قد بدأت في الظهور وكانت سببًا في هذا الانطباع لدى عينة الدراسة.

*** نوع التأثير الذي سببته صحافة الروبوت في العمل الصحفي مهنيًا:**

نوع التأثير	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تأثير إيجابي	١٦	٣٢.٠	٢.١٠٠٠	٠.٧٣٥٤٠
ليس لها تأثير حتى الآن	٢٣	٤٦.٠		
تأثير سلبي	١١	٢٢.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (١٩) نوع تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني

الملاحظ من الجدول السابق اتفاق النسبة الأكبر (٤٦%) من عينة الدراسة على أن صحافة الروبوت ليس لها تأثير على العمل الصحفي على المستوى المهني، في المقابل يرى (٣٢%) أن لهذه التقنيات تأثيرًا إيجابيًا على العمل الصحفي مهنيًا، ويرى (٢٢%) أن هذا التأثير إنما هو تأثير سلبي. ما ينعكس معه اختلاف وجهات نظر الصحفيين حول تأثير تقنيات صحافة الروبوت على العمل الصحفي مهنيًا.

*** مدى تمتع المحتوى المُنتج من قبل الروبوت بالجودة الصحفية من وجهة نظر عينة الدراسة:**

طبقًا لجدول رقم (١٤) والذي أكد اتفاق النسبة الأكبر من أفراد العينة على عدم إمكانية إطلاق لفظ "صحافة" على محتوى صحافة الروبوت، تأتي نتائج جدول رقم (٢٠) للتأكيد على الأمر نفسه، حيث تُشير النتائج إلى أن النسبة الأكبر من عينة الدراسة (٤٨%) تؤكد أن محتوى صحافة الروبوت هو محتوى متوسط الجودة الصحفية، وفي المقابل يرى (٤٠%) أن هذا المحتوى ضعيف الجودة، في حين يتفق (١٢%) فقط من العينة على ارتفاع جودة هذا المحتوى.

درجة جودة المحتوى	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري

بدرجة مرتفعة	٦	١٢.٠	١.٧٢٠٠	٠.٦٧١٢٨
بدرجة متوسطة	٢٤	٤٨.٠		
بدرجة ضعيفة	٢٠	٤٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٢٠) مدى تمتع محتوى صحافة الروبوت بالجودة الصحفية

*** على من تقع المسئولية الأخلاقية عن المحتوى المُنتج من قبل الروبوت:**

على من تقع المسئولية الأخلاقية عن محتوى صحافة الروبوت	ك	%
الصحفي الذي يقوم بتوظيف الروبوت في إنتاج المحتوى	٢٥	٥٠.٠
المؤسسة الصحفية التي تستعين بهذه التقنية	١١	٢٢.٠
خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تم من خلالها برمجة الروبوت	٨	١٦.٠
لا أعلم	٦	١٢.٠
المجموع	٥٠	١٠٠.٠

جدول رقم (٢١) على من تقع المسئولية الأخلاقية عن محتوى صحافة الروبوت

يوضح الجدول السابق أن نصف عينة الدراسة (٥٠%) تتفق على أن المسئولية الأخلاقية عن محتوى صحافة الروبوت يقع بشكل أساسي على الصحفي الذي يقوم باستخدام هذه التقنية، في حين يرى (٢٢%) من أفراد العينة أن هذه المسئولية واقعة على المؤسسة الصحفية، ويتفق (١٦%) أن هذه المسئولية إنما هي على خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وفي المقابل أكد (١٢%) أنهم لا يعلمون تحديدًا على من تقع هذه المسئولية.

*** تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي:**

يتضح من خلال نتائج الجدول السابق التأثيرات الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لما تراه عينة الدراسة، بداية اتفق حوالي (٧٦%) من أفراد العينة على أن "من الوارد أن يُساء استخدام البيانات من قبل الروبوت الصحفي" وهذا هو واحد من أهم التأثيرات السلبية لصحافة الروبوت على الجانب الأخلاقي للعمل الصحفي، بينما يشير (٧٤%) إلى أن "عدم وجود معايير أخلاقية ومدونات سلوك مُنظمة لصحافة الروبوت، يفتح الباب للتجاوزات الأخلاقية". ويؤكد (٧٢%) على أن "ما تواجه صحافة الروبوت

من تحديات أخلاقية يرتبط بحدود المسئولية الأخلاقية عن المحتوى المُنتج"، ويتفق (٧٢%) كذلك على أن "مستوى وعي الروبوت الصحفي بالمعايير الأخلاقية للعمل الصحفي أقل من مستوى وعي الصحفي البشري" وهذا الأمر يعكس تأثيرًا سلبيًا كبيرًا لصحافة الروبوت على أخلاقيات العمل الصحفي.

العبارات	درجة الموافقة						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الاتجاه
	موافق		محايد		معارض					
	ك	%	ك	%	ك	%				
من الوارد أن يُساء استخدام البيانات من قبل الروبوت الصحفي.	٣٨	٧٦.٠	١١	٢٢.٠	١	٢.٠	٢.٧٤٠٠	٠.٤٨٦٩٧	٩١.٣٢	مرتفع
عدم وجود معايير أخلاقية ومدونات سلوك مُنظمة لصحافة الروبوت، يفتح الباب للتجاوزات على المستوى الأخلاقي.	٣٧	٧٤.٠	١٢	٢٤.٠	١	٢.٠	٢.٧٢٠٠	٠.٤٩٦٥٢	٩٠.٦٦	مرتفع
تواجه صحافة الروبوت تحديات أخلاقية مرتبطة بحدود المسئولية الأخلاقية عن المحتوى المُنتج.	٣٦	٧٢.٠	١٢	٢٤.٠	٢	٤.٠	٢.٦٨٠٠	٠.٥٥١٠٧	٨٩.٣٢	مرتفع
مستوى وعي الروبوت الصحفي بالمعايير الأخلاقية للعمل الصحفي أقل من مستوى وعي الصحفي البشري.	٣٦	٧٢.٠	١٢	٢٤.٠	٢	٤.٠	٢.٦٨٠٠	٠.٥٥١٠٧	٨٩.٣٢	مرتفع
هناك إمكانية لوقوع أخطاء عند برمجة الروبوت الصحفي، وهذا الأخطاء يترتب عليها سلوكيات غير أخلاقية.	٣٢	٦٤.٠	١٨	٣٦.٠	٠	٠.٠	٢.٦٤٠٠	٠.٤٨٤٨٧	٨٧.٩٩	مرتفع
من الوارد التلاعب بالخوارزميات القائم عليها برمجة الروبوت الصحفي.	٣١	٦٢.٠	١٨	٣٦.٠	١	٢.٠	٢.٦٠٠٠	٠.٥٣٤٥٢	٨٦.٦٦	مرتفع
من الصعب تقديم الروبوت الصحفي للمساءلة والمحاسبة حال وقوع أخطاء أخلاقية من جانبه.	٢٩	٥٨.٠	١٧	٣٤.٠	٤	٨.٠	٢.٥٠٠٠	٠.٦٤٦٨١	٨٣.٣٣	مرتفع
من الصعب تضمين القيم الأخلاقية للعمل الصحفي داخل الخوارزميات	٢٢	٤٤.٠	٢٣	٤٦.٠	٥	١٠.٠	٢.٣٤٠٠	٠.٦٥٨٠٧	٧٧.٩٩	مرتفع

الخاصة ببرمجة الروبوت الصحفي.									
صحافة الروبوت غيرت من المسئوليات الأخلاقية للصحفي والصحافة.	١٩	٣٨.٠	٢٥	٥٠.٠	٦	١٢.٠	٢.٢٦٠٠	٠.٦٦٤٢٥	٧٥.٣٣	متوسط

جدول رقم (٢٢) تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي

في حين يتفق (٦٤%) على أن "إمكانية وقوع أخطاء عند برمجة الروبوت الصحفي يترتب عليها مشكلات أخلاقية" وهو أمر من الوارد حدوثه بكل تأكيد، يتفق كذلك (٦٢%) من عينة الدراسة على أنه "من الوارد التلاعب بالخوارزميات القائم عليها برمجة الروبوت" ما يترتب عليه تأثيرات سلبية على أخلاقيات العمل الصحفي المُنتج من قبل الروبوت.

من التأثرات السلبية كذلك ما اتفق عليه حوالي (٥٨%) من عينة الدراسة من حيث "صعوبة تقديم الروبوت الصحفي للمساءلة والمحاسبة حال وقوع الأخطاء"، وفي المقابل أكد (٤٤%) من العينة "صعوبة تضمين القيم الأخلاقية للعمل الصحفي داخل الخوارزميات الخاصة ببرمجة الروبوت الصحفي"، وأشار (٣٨%) من بين أفراد العينة إلى أن "صحافة الروبوت غيرت من المسئوليات الأخلاقية للصحفي والصحافة".

*** مقياس تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي:**

مقياس التأثير على المستوى الأخلاقي	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرتفع	٢٢	٤٤.٠	٢.٢٠٠٠	٠.٨٠٨١٢
متوسط	١٦	٣٢.٠		
منخفض	١٢	٢٤.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٢٣) مقياس تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي

بناءً على الجدول السابق تم بناء مقياس للتعرف على تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي لدى عينة الدراسة، فجاء في

المقدمة التأثير (مرتفع) بنسبة ٤٤% من عينة الدراسة، بينما جاء التأثير (متوسط) لدى ٣٢% من عينة الدراسة، وأخيرًا جاء التأثير (منخفض) لدى ٢٤% من عينة الدراسة.

*** مدى حاجة صحافة الروبوت إلى صياغة معايير أخلاقية ومدونات سلوكية جديدة تمامًا:**

أكدت الغالبية العظمى من أفراد العينة (٨٤%) أن صحافة الروبوت في حاجة إلى صياغة معايير أخلاقية ومدونات سلوكية جديدة، ربما لحاجة هذا النمط الصحفي الجديد لوجود أطر أخلاقية تتناسب مع طبيعة المشكلات الأخلاقية المختلفة التي تترافق معه، في حين أشارت النتائج أن بقية أفراد العينة بنسبة (١٦%) قد اتفقوا على أن هناك حاجة إلى حد ما لوجود هذه المعايير الأخلاقية والمدونات السلوكية، بينما لم يبد أيٌّ من عينة الدراسة اعتراضه على هذا الأمر. وهو ما يؤكد أهمية وضرورية وجود هذه المعايير طبقًا للعينة.

مدى الحاجة لمعايير أخلاقية	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
نعم	٤٢	٨٤.٠	٢.٨٤٠٠	٠.٣٧٠٣٣
إلى حد ما	٨	١٦.٠		
لا	٠	٠.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٢٤) مدى حاجة صحافة الروبوت إلى معايير أخلاقية ومدونات سلوكية جديد

*** نوع التأثير الذي سببته صحافة الروبوت في العمل الصحفي أخلاقيًا:**

يتناسب إلى حد ما مع ما اتفق عليه أفراد العينة بخصوص نوع التأثير الذي سببته صحافة الروبوت على العمل الصحفي على المستوى الأخلاقي، وهو ما يتضح من خلال الجدول التالي، حيث أتفق (٤٨%) أن هذه التقنيات الجديدة ليس لها تأثير حتى الآن، في حين يؤكد (٣٦%) من عينة الدراسة على أن لصحافة الروبوت تأثيرًا سلبيًا على العمل الصحفي أخلاقيًا، وفي المقابل أشار (١٦%) من العينة إلى أن لصحافة الروبوت تأثيرًا إيجابيًا في هذا السياق.

نوع تأثير صحافة الروبوت	ك	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تأثير إيجابي	٨	١٦.٠	١.٨٠٠٠	٠.٦٩٩٨٥
ليس لها تأثير حتى الآن	٢٤	٤٨.٠		
تأثير سلبي	١٨	٣٦.٠		
المجموع	٥٠	١٠٠.٠		

جدول رقم (٢٥) نوع تأثير صحافة الروبوت على المستوى المهني

*** الحلول المقترحة لحل المعضلة الأخلاقية التي تترافق مع استخدام صحافة الروبوت:**

من خلال الجدول التالي تم رصد أهم الحلول المُقترحة من قبل العينة لحل المعضلة الأخلاقية التي ظهرت مع استخدام صحافة الروبوت، وفي هذا السياق اتفق (٧٨%) من عينة الدراسة على أن "رفع وعي الصحفيين بضرورة مراجعة المحتوى المُنتج من قبل الروبوت على المستوى الأخلاقي" يُعد من أهم الحلول لهذه المشكلة، بينما أشار (٦٨%) إلى "صياغة ضوابط أخلاقية" كحل لهذه المشكلة.

وواحد من الحلول التي اتفقت عليها أفراد العينة هو "ضرورة الضبط الأخلاقي للبرمجيات والخوارزميات التي تُنظم عمل الروبوت الصحفي" حيث أكد (٦٦%) من أفراد العينة على هذا الأمر، بينما أكد (٤٨%) على أن "توفير أدوات وآليات مناسبة وكافية لتحقيق الرقابة" هو حل مناسب، في حين أشار (٤٦%) إلى أن إشراك الجمهور في دور الرقابة على تلك التقنيات من خلال "إتاحة إمكانية الإبلاغ عن أي مشكلة أو خلل أخلاقي صادر عن صحافة الروبوت" واحد من الحلول المناسبة. المُلفت أن (٦%) من أفراد العينة اتفقوا على أن " تعلم الصحفي للأخلاقيات الخاصة بالمهنة من خلال الدورات التدريبية" يعد من الحلول الناجحة، وهو ما يعكس عدم فاعلية الدورات التدريبية من وجهة نظر العينة.

الحلول المقترحة للمعضلة الأخلاقية لاستخدام صحافة الروبوت	ك	%
رفع وعي الصحفي البشري بضرورة مراجعة المحتوى المُنتج من قبل الروبوت على المستوى الأخلاقي.	٣٩	٧٨.٠
صياغة ضوابط أخلاقية كافية ومناسبة.	٣٤	٦٨.٠
ضرورة أن يمتد دور عمليات الضبط الأخلاقي لتشمل البرمجيات والخوارزميات التي تُنظم	٣٣	٦٦.٠

عمل الروبوت الصحفي.		
توفير أدوات وآليات مناسبة وكافية لتحقيق الرقابة اللازمة على الروبوت الصحفي.	٢٤	٤٨.٠
إتاحة الإمكانية للجمهور للإبلاغ عن أي مشكلة أو خلل أخلاقي صادر عن المحتوى الصحفي المُنتج من قبل الروبوت.	٢٣	٤٦.٠
تعلم الصحفي للأخلاقيات الخاصة بالمهنة من خلال الدورات التدريبية.	٣	٦.٠
ن= ٥٠		

جدول رقم (٢٦) الحلول المقترحة لحل المعضلة الأخلاقية التي تترافق مع استخدام صحافة الروبوت

نتائج اختبار فروض الدراسة:

الفرض الأول- توجد علاقة بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت.

المتغيرات	تبني الصحفيين لصحافة الروبوت			
	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	نوع العلاقة	العدد
الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت	**٠.٣٠٧	٠.٠٢٩	طردية متوسطة القوة	٥٠
الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت	**٠.٣١٢	٠.٠٢٧	طردية متوسطة القوة	٥٠

جدول رقم (٢٧) معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت

تشير بيانات الجدول السابق إلى الآتي:

- **وجود علاقة دالة احصائيًا** بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون (٠.٣٠٧) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٢٩)، وهي علاقة طردية متوسطة القوة، أي كلما زاد تبني الصحفيين لصحافة الروبوت زاد اتجاههم الإيجابي نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت، والعكس بالعكس.
- **وجود علاقة دالة احصائيًا** بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد الأخلاقية، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون (٠.٣١٢) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٢٧)، وهي علاقة طردية متوسطة القوة، أي كلما زاد تبني

الصحفيين لصحافة الروبوت زاد اتجاههم الإيجابي نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت، والعكس بالعكس.

- **وبذلك يُقبل الفرض العلمي** القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت.

الفرض الثاني- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم واتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي.

المتغيرات	تبني الصحفيين لصحافة الروبوت			
	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	نوع العلاقة	العدد
مستوى معرفة واتقان الصحفيين لكيفية استخدام صحافة الروبوت	**٠.٥٧٦	٠.٠٠٠	طردية متوسطة القوة	٥٠

جدول (٢٨) معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم واتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي

تشير بيانات الجدول السابق إلى الآتي:

- **وجود علاقة دالة احصائيًا** بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم واتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي، **حيث** بلغ معامل الارتباط بيرسون (٠.٥٧٦) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وهي علاقة طردية متوسطة القوة، أي كلما زاد تبني الصحفيين لصحافة الروبوت زاد مستوى معرفتهم واتقانهم لكيفية استخدام هذه **التقنية** في العمل الصحفي، والعكس بالعكس.
- **وبذلك يُقبل الفرض العلمي** القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم واتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي.

الفرض الثالث- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي.

المتغير	اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت			
	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	نوع العلاقة	العدد
تقبل الصحفيين لاستخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي	٠.٢٢٠	٠.١٢٥	غير دالة	٥٠

جدول (٢٩) معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي

تشير بيانات الجدول السابق إلى الآتي:

- **عدم وجود علاقة دالة احصائيًا** بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون (٠.٢٢٠) وهي غير دالة عند مستوى معنوية (٠.١٢٥).
- **وبذلك يُرفض الفرض العلمي** القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي.

الفرض الرابع- توجد فروق دالة إحصائيًا بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي.

المتغيرات	تبني الصحفيين لصحافة الروبوت			
	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	نوع العلاقة	العدد
إدراك الصحفيين لنوع التأثير الذي تسببه صحافة الروبوت على المستوى المهني للعمل الصحفي	**٠.٤١٧	٠.٠٠٣	طردية متوسطة القوة	٥٠

جدول (٣٠) معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي

تشير بيانات الجدول السابق إلى الآتي:

- **وجود علاقة دالة احصائيًا** بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون (٠.٤١٧) وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٣)، وهي علاقة طردية متوسطة القوة، أي كلما زاد تبني الصحفيين لصحافة الروبوت زاد إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي، والعكس بالعكس.
- **وبذلك يُقبل الفرض العلمي** القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي.

الفرض الخامس- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لخصائهم الديموغرافية (النوع- سنوات الخبرة- المسمى الوظيفي- الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي- الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت).

المتغيرات	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الأبعاد المهنية	ذكر	٣٨	٢.٢٠٣٣	٠.٣١٢٣٨	١.١٣٥	٤٨	٠.٢٦٢
	أنثى	١٢	٢.٣٢٥٨	٠.٣٦٦٦٤			
الأبعاد الأخلاقية	ذكر	٣٨	٢.٥٣٦٨	٠.٣١٨٢٩	٠.٤١٥	٤٨	٠.٦٨٠
	أنثى	١٢	٢.٥٨٣٣	٠.٣٩٩٦٢			

جدول (٣١) نتائج اختبار (T.Test) لقياس دلالة الفروق بين المبحوثين محل الدراسة على مقياس اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير النوع

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- **عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت وفقاً لمتغير النوع، حيث بلغت قيمة "ت" (١.١٣٥)، وهي غير

دالـة عنـد مسـتوى معنويـة (٠.٢٦٢)، أي أنـه لا توجـد اختلافـات بـين الـذكور والإناث من الصحفيين في اتجاهاتهم نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت.

- **عـدم وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية** فـي اتجاهـات الصـحفيين نحـو الأبعـاد الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير النوع، حيث بلغت قيمة "ت" (٠.٤١٥)، وهـي غير دالـة عند مستوى معنوية (٠.٦٨٠)، أي أنـه لا توجد اختلافات بين الـذكور والإنـاث مـن الصـحفيين فـي اتجاهـاتهم نحـو الأبعـاد الأخلاقيـة لصـحافة الروبوت.

المتغيرات	الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الأبعاد المهنية	نعم	٢١	٢.٢٧٢٧	٠.٣٣٧٧١	٠.٧٣٤	٤٨	٠.٤٦٧
	لا	٢٩	٢.٢٠٣٨	٠.٣٢١١٠			
الأبعاد الاخلاقية	نعم	٢١	٢.٥١٤٣	٠.٣٤٨٢٦	٠.٦٠٠	٤٨	٠.٥٥١
	لا	٢٩	٢.٥٧٢٤	٠.٣٣٠٤٧			

جدول (٣٢) نتائج اختبار (T.Test) لقياس دلالة الفروق بين المبحوثين محل الدراسة على مقياس اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- **عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث بلغت قيمة "ت" (٠.٧٣٤)، وهي غير دالة عند مستوى معنوية (٠.٤٦٧)، أي أنه لا توجد اختلافات بين من حصل على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي من الصحفيين وبين من لم يحصل عليها في اتجاهاتهم نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت.
- **عـدم وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية** فـي اتجاهـات الصـحفيين نحـو الأبعـاد الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال

الذكاء الاصطناعي، حيث بلغت قيمة "ت" (٠.٦٠٠)، وهي غير دالة عند مستوى معنوية (٠.٥٥١)، أي أنه لا توجد اختلافات

- بين من حصل على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي من الصحفيين ومن لم يحصل عليها في اتجاهاتهم نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت.

المتغيرات	الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الأبعاد المهنية	نعم	٩	٢.٣٣٣٣	٠.٢٣٦١٩	٦.٠٢١	٤٨	٠.٠٠٠
	لا	٤١	٢.٢١٠٦	٠.٣٤١٦٣			
الأبعاد الاخلاقية	نعم	٩	٢.٦٥٥٦	٠.٣٤٦٨١	٧.٠٣٥	٤٨	٠.٠٠٠
	لا	٤١	٢.٥٢٤٤	٠.٣٣٣٠٠			

جدول (٣٣) نتائج اختبار (T.Test) لقياس دلالة الفروق بين المبحوثين محل الدراسة على مقياس اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- **وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت وفقاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت، حيث بلغت قيمة "ت" (٦.٠٢١)، وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، أي أنه توجد اختلافات بين من حصل على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي من الصحفيين ومن لم يحصل عليها في اتجاهاتهم نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت، وذلك لصالح أفراد العينة الذين أفادوا بحصولهم على الدورات بمتوسط حسابي (٢.٣٣٣٣).
- **وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقاً لمتغير الحصول على دورات تدريبية في

مجال صحافة الروبوت، حيث بلغت قيمة "ت" (٧.٠٣٥)، وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، أي أنه توجد اختلافات بين من حصل على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي من الصحفيين ومن لم يحصل عليها في اتجاهاتهم نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت، وذلك لصالح أفراد العينة الذين أفادوا بحصولهم على الدورات بمتوسط حسابي (٢.٦٥٥٦).

المتغيرات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة F	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الأبعاد المهنية	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٠	٢.٢٥٤٥	٠.٢١٣٤٢	٩.١٠٣	٢ ٤٧	٠.٠٠٠
	من ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة	٢١	٢.٢٠٧٨	٠.٣٤٩٩٠			
	أكثر من ٢٠ سنة	١٩	٢.٢٤٨٨	٠.٣٦٠٩٠			
	المجموع	٥٠	٢.٢٣٢٧	٠.٣٢٦٥٧			
الأبعاد الاخلاقية	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٠	٢.٥٣٠٠	٠.٣١٢٨٧	١٢.٨٨٨	٢ ٤٧	٠.٠٠٠
	من ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة	٢١	٢.٤٨٥٧	٠.٣٥٨١٧			
	أكثر من ٢٠ سنة	١٩	٢.٦٢٦٣	٠.٣٢٢٩١			
	المجموع	٥٠	٢.٥٤٨٠	٠.٣٣٥٧٨			

جدول (٣٤) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لقياس دلالة الفروق بين المبحوثين محل الدراسة على مقياس اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير سنوات الخبرة

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أظهر استخدام اختبار "ف" **وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة "ت" (٩.١٠٣)، وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، أي أنه توجد اختلافات بين عينة الدراسة وفقًا لسنوات خبراتهم في اتجاهاتهم نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت، وأظهر اختبار L.S.D أن ذلك الاختلاف لصالح أفراد العينة أصحاب الخبرة (من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات) بمتوسط حسابي (٢.٢٥٤٥).

- أظهر استخدام اختبار "ف" **وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة "ت" (١٢.٨٨٨)، وهي دالة عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، أي أنه توجد اختلافات بين عينة الدراسة على اختلاف سنوات خبراتهم في اتجاهاتهم نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت، وأظهر اختبار L. S.D أن ذلك الاختلاف لصالح أفراد العينة أصحاب الخبرة (أكثر من ٢٠ سنة) بمتوسط حسابي (٢.٦٢٦٣).

المتغيرات	المسمى الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة F	درجات الحرية df	مستوى المعنوية Sig
الأبعاد المهنية	محرر صحفي	٢٧	٢.٢٥٩٣	٠.٣٦٥١٢	١.٣٣٤	٨٤١	٠.٢٥٤
	مراسل	٢	٢.٣١٨٢	٠.٠٦٤٢٨			
	سكرتير تحرير	٢	٢.٢٧٢٧	٠.٠٠٠٠٠			
	رئيس تحرير	٣	٢.١٥١٥	٠.٣٧٨٤٨			
	مدير تحرير	٧	١.٩٦١٠	٠.١٦٤٧٩			
	رئيس قسم	٣	٢.٤٨٤٨	٠.٢٧٧٧٣			
	نائب رئيس تحرير	٤	٢.٣٨٦٤	٠.١٥٥٢٦			
	نائب رئيس قسم	١	١.٨١٨٢	–			
	مساعد مدير تحرير	١	٢.٤٥٤٥	–			
	المجموع	٥٠	٢.٢٣٢٧	٠.٣٢٦٥٧			
الأبعاد الاخلاقية	محرر صحفي	٢٧	٢.٥٥٥٦	٠.٣١٢٩٧	٠.٦٨٢	٨٤١	٠.٧٠٥
	مراسل	٢	٢.٣٥٠٠	٠.٦٣٦٤٠			
	سكرتير تحرير	٢	٢.٣٠٠٠	٠.٥٦٥٦٩			
	رئيس تحرير	٣	٢.٧٠٠٠	٠.١٠٠٠٠			
	مدير تحرير	٧	٢.٤٥٧١	٠.٤٦١٣٦			
	رئيس قسم	٣	٢.٧٠٠٠	٠.٣٦٠٥٦			
	نائب رئيس تحرير	٤	٢.٧٢٥٠	٠.١٢٥٨٣			
	نائب رئيس قسم	١	٢.٦٠٠٠	–			
	مساعد مدير تحرير	١	٢.٢٠٠٠	–			
	المجموع	٥٠	٢.٥٤٨٠	٠.٣٣٥٧٨			

جدول (٣٥) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لقياس دلالة الفروق بين المبحوثين محل الدراسة على مقياس اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير المسمى الوظيفي

تشير بيانات الجدول السابق إلى ما يلي:

- أظهر استخدام اختبار "ف" **عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير المسمى الوظيفي، حيث بلغت قيمة "ت" (١.٣٣٤)، وهي غير دالة عند مستوى معنوية (٠.٢٥٤)، أي أنه لا توجد اختلافات بين عينة الدراسة على اختلاف وظائفهم في اتجاهاتهم نحو الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت.
- أظهر استخدام اختبار "ف" **عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية** في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لمتغير المسمى الوظيفي، حيث بلغت قيمة "ت" (٠.٦٨٢)، وهي غير دالة عند مستوى معنوية (٠.٧٠٥)، أي أنه لا توجد اختلافات بين عينة الدراسة على اختلاف وظائفهم في اتجاهاتهم نحو الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت.

* مناقشة نتائج الدراسة:

١. ترى النسبة الغالبة من أفراد العينة أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثيرًا متوسطًا في عملية إنتاج المحتوى الصحفي، بمعنى أنها وفقًا لوجهة نظرهم أحيانًا ما يتم استخدامها في مراحل إنتاج المحتوى الصحفي، ولها تأثير ضعيف في تحقيق أهداف المؤسسات الصحفية، وبالتالي لا تُستخدم هذه التقنيات حتى الآن صحفيًا بكثافة.

٢. وهو الأمر الذي يظهر مع أهم استخدامات تلك التقنيات والتي تمثلت وفقًا للعينة في "تحليل البيانات الكبيرة، واكتشاف الأخبار الزائفة، والتصحيح الإملائي والنحوي والأسلوبي، وتتبع الأخبار العاجلة ورصد التفاعلات على منصات التواصل الاجتماعي". وكلها استخدامات مرتبطة بمرحلة الكتابة والصياغة والبحث والتحقيق. أكدت الدراسات السابقة أيضًا النتيجة السابقة، منها دراسة **عبداللطيف ٢٠٢١** م التي أشارت إلى أن هناك العديد من تقنيات صحافة الذكاء الاصطناعي التي يُعتمد عليها في إنتاج وتحرير ونشر أو بث المحتوى الصحفي في الصحف المصرية، ومنها

إنتاج الأخبار القصيرة، وتتبع الأخبار العاجلة، والتصحيح الإملائي والنحوي وفحص الحقائق واكتشاف الأخبار الزائفة.

٣. أوضحت النتائج أن سيناريو إحلال الروبوت محل الصحفي البشري هو واحد من السيناريوهات المطروحة، حيث اتفقت نسبة تقارب ١٠% من أفراد العينة على أن صحافة الروبوت هي استخدام الذكاء الاصطناعي تمهيدًا للاستغناء عن العنصر البشري، ومع ذلك أكدت النتائج أن حوالي (٦٦%) من عينة الدراسة لا تتوقع أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفيين البشريين، وهو ما اتفق مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة **بولقرون و بوخنفر ٢٠٢٣** م التي انتهت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن تحل محل البشر، وإنما العمل هنا سيكون ثنائيًا بين الإنسان والآلة لضمان جودة المضامين والمحتوى الإعلامي. كذلك نتائج دراسة **زغنوف وعظيمي ٢٠٢٣ م** والتي أكدت أن التوجه نحو استخدام الروبوتات لا يستهدف الاستغناء عن الصحفيين، بقدر ما يتيح لهم تقديم نشاط صحفي متميز، من خلال توفير الوقت لهم للتصدي للقضايا المهمة.

٤. توفير الوقت والجهد من وجهة نظر أفراد العينة هو واحد من أبرز مكاسب استخدام الروبوت في العمل الصحفي، وهو ما أكدته نتائج الدراسة، حيث أشارت غالبية أفراد العينة إلى أن من أهداف تطبيق صحافة الروبوت "توفير الوقت والجهد المبذول في أعمال روتينية"، إضافة إلى "القدرة على التعامل السريع والدقيق مع الكم المتزايد من الأخبار" و"الاستفادة من مزاياها من حيث السرعة والدقة والتنوع والتغطية الأوسع". وهو أشارت إليه كذلك دراسة **زغنوف وعظيمي ٢٠٢٣** م إذ أكدت أن الروبوتات لا يمكن أن تكون مُبدعة، ولا تمتلك القدرة على الخروج إلى الميدان وإجراء المقابلات مع الناس، وبناء على ذلك فصحافة الروبوت لازالت تحمل إرهاصات كبيرة تعود بالنفع على المؤسسات الصحفية بخلق وظائف جديدة لتسيير العمل.

٥. أوضحت النتائج تراجع نسبة إتقان وإجادة استخدام وتوظيف صحافة الروبوت بين الصحفيين، حيث كانت نسبة الصحفيين الذين يُتقنون استخدام صحافة الروبوت

بدرجة مرتفعة هي الأقل (١٠%)، تلتها نسبة الصحفيين الذين يملكون معرفة ضعيفة باستخدامه (٤٠%)، وأخيرًا نسبة الصحفيين الذين يملكون مستوى متوسطًا من المعرفة والإتقان لاستخدام تلك التقنيات (٥٠%)، وهو ما يفسر اتفاق نسبة قدرها (٤٢%) من عينة الدراسة على ندرة استخدامهم لصحافة الروبوت في إنتاج المحتوى الصحفي، وما يؤكده كذلك موافقة حوالي (٤٠%) من العينة على وجود صعوبة لديهم خلال استخدام هذه التقنيات. وتتقارب تلك النتيجة مع النتيجة التي انتهت إليها دراسة **الزهراني ٢٠٢٢** م، حيث إن ٢٤.٦ % فقط لديهم معرفة محدودة بمفهوم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثلت في تطبيقات إنتاج المحتوى التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي.

٦. بالرغم من ذلك وفقًا لعينة الدراسة، تساهم صحافة الروبوت في إضافة العديد من المزايا الفريدة لمهام إنتاج وتقديم المحتوى الصحفي، فهي تساهم في الاستفادة من الكم الهائل للمعلومات والبيانات في إنتاج القصص الصحفية، وتتيح الفرصة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية والاستفادة منها، وتساهم كذلك في زيادة كم الأخبار والقصص الإخبارية المُنتجة، كما تتيح السرعة في الوصول للأخبار ونقلها، وتساعد على تقليل التكلفة المادية لإنتاج المحتوى الصحفي. ولكن مع كل هذا لا يوافق نصف عينة الدراسة (٥٠%) على إطلاق لفظ صحافة على المحتوى المُنتج من قبل الروبوت الصحفي. وهو ما يشير إلى أن استيعاب أفراد العينة لصحافة الروبوت على أنها وسيلة مُساعدة يمكن أن تسهل الكثير على الصحفي، ولكن لا يمكن الاستغناء بها عن دور الصحفي المحترف. وفي هذا السياق أشارت دراسة **مسودي والصرايرة ٢٠٢٢ م** إلى أن الصحفيين يرفضون إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة صحافة "الروبوت" لأنهم يرون أن صحافة الروبوت لا تحكمها قواعد مهنية واضحة، كما أنها آلية وتفتقد لمفهوم الأنسَنة.

٧. من وجهة نظر أفراد العينة يعد "غياب البعد الإنساني والعاطفي عن النصوص الصحفية، وعدم قدرة صحافة الروبوت على التعامل مع كافة مجالات الأخبار" أبرز التأثيرات المهنية التي سببتها صحافة الروبوت للعمل الصحفي، إلى جانب "عدم

القدرة على الاستفادة المباشرة من مصادر المعلومات الحية، والاعتماد على نماذج وقوالب جاهزة، وصعوبة القيام بوظيفة التحليل والاستنتاج"، وفي المقابل هناك تأثيرات إيجابية تمثلت في "إعفاء الصحفي البشري من مواجهة مخاطر العمل الصحفي، وكشف الأخبار الكاذبة، والدقة في إنتاج بعض النصوص الصحفية".

٨. إلا أنه في المقابل أكدت النتائج أن التأثيرات المهنية لصحافة الروبوت على العمل الصحفي تعد متوسطة، كما عكست النتائج حالة من عدم الرضا بين أفراد العينة عن استخدام تقنيات صحافة الروبوت في العمل الصحفي، وأكدت كذلك أن غالبية أفراد العينة يرون أن محتوى صحافة الروبوت إما إنه ضعيف أو متوسط الجودة الصحفية، وهو ما يدعو للتساؤل حول الأسباب التي تقف وراء هذه الحالة، نحو سلبيات الاستخدام أو عدم الوعي بالاستخدامات الفعلية لهذه التقنيات.

٩. وفيما يخص المسئولية الأخلاقية عن المحتوى المُنتج من قبل الروبوت اتفقت غالبية العينة على أن الصحفي أو المؤسسة الصحفية هما المسئول الأول عن هذا المحتوى من الناحية الأخلاقية، في حين رأى حوالي (١٦%) من أفراد العينة أن هذه المسئولية تتحملها خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

١٠. أوضحت النتائج أن تأثير صحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي مرتفع لدى النسبة الأكبر من أفراد العينة، وفي هذا الصدد تعتقد نسبة كبيرة من عينة الدراسة أن تقنيات صحافة الروبوت من الوارد أن يُساء استخدامها، وهذه واحدة من أبرز التأثيرات السلبية لتلك التقنية على المستوى الأخلاقي، كما أن عدم وجود معايير أخلاقية ومدونات سلوك مُنظمة لصحافة الروبوت، يفتح الباب للتجاوزات الأخلاقية، وكذلك مستوى وعي الروبوت الصحفي بالمعايير الأخلاقية للعمل الصحفي أقل من مستوى وعي الصحفي البشري وفقًا لعينة الدراسة، إضافة إلى صعوبة تقديم الروبوت الصحفي للمساءلة والمحاسبة حال وقوع الأخطاء، وهذا الأمر يعكس تأثيرًا سلبيًا كبيرًا لصحافة الروبوت على أخلاقيات العمل الصحفي. وهو ما أكدته كذلك دراسة **Hassoun & Ali ٢٠١٩** التي خلصت إلى أن الذكاء الاصطناعي في الصحافة يثير قضايا مهنية وأخلاقية، لا سيما؛

تقوض الإبداع، وغياب الرصد، والتحيز، والشفافية، والإنصاف، واستخدام البيانات، ونوعية البيانات. وخلصت أيضًا إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستعزز عمل الصحفيين بدلًا من أن تحل محله. وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديدًا للصحافة المهنية.

١١. بناءً على ذلك اتفقت الغالبية العظمي من عينة الدراسة على أن صحافة الروبوت في حاجة إلى صياغة معايير أخلاقية ومدونات سلوكية جديدة، وهو الأمر الذي ينعكس معه ارتفاع مستوى قلق العينة من التأثيرات السلبية لصحافة الروبوت على المستوى الأخلاقي للعمل الصحفي. وما أكدته كذلك المقترحات التي تم تقديمها من قبل العينة لحل هذه المعضلة الأخلاقية التي ترافقت مع استخدام صحافة الروبوت، والتي تمثل أبرزها في رفع وعي الصحفيين بضرورة مراجعة المحتوى المُنتج من قبل الروبوت على المستوى الأخلاقي، إضافة إلى صياغة ضوابط أخلاقية، وضرورة الضبط الأخلاقي للبرمجيات والخوارزميات التي تُنظم عمل الروبوت الصحفي.

١٢- أكدت نتائج اختبار فروض الدراسة:

* صحة الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت واتجاههم نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت.

* صحة الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى معرفتهم وإتقانهم لكيفية استخدام هذه التقنية في العمل الصحفي.

* عدم صحة **الفرض** القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اتجاه الصحفيين نحو سهولة استخدام صحافة الروبوت ومدى تقبلهم لاستخدام تلك التقنية في العمل الصحفي.

* صحة الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تبني الصحفيين لصحافة الروبوت ومستوى إدراكهم لنوع التأثير الذي تسببه هذه التقنية على المستوى المهني للعمل الصحفي.

* صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لخصائهم الديموغرافية (النوع- سنوات الخبرة- المسمى الوظيفي- الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي- الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت). حيث أكدت نتائج اختبار الفروض أن هناك فروقًا بين اتجاهات الصحفيين نحو الأبعاد المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت وفقًا لخصائصهم الديموغرافية (سنوات الخبرة - الحصول على دورات تدريبية في مجال الذكاء الاصطناعي- الحصول على دورات تدريبية في مجال صحافة الروبوت).

*** ما تثيره الدراسة من دراسات أخرى:**

- دراسة الذكاء الاصطناعي وأدواته المُستخدمة في إنتاج وتطوير المحتوى الصحفي، والتحقق من المعلومات، لمعرفة مدى قابلية تفعيل استخدام تلك الأدوات في العمل الصحفي في الوطن العربي.

- دراسة مستقبل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على الجانب المهني والأخلاقي للعمل الصحفي والإعلامي خلال العقود القادمة.

- دراسة أهم المهارات التقنية التي فرضتها تقنيات الذكاء الاصطناعي على القائم بالاتصال في العصر الحالي، ومدى إمكانية أن تقف هذه التقنيات عائق أمام قدرة القائم بالاتصال على الاستمرار في ممارسة عمله.

- دراسة الكيفية التي ترصد بيها الدراسات والبحوث العلمية الإعلامية للضوابط الأخلاقية والمهنية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي والصحفي.

* مراجع الدراسة:

- المراجع العربية:

١- أبو زيد، أسماء (سبتمبر ٢٠٢٢م). **الاتجاهات الحديثة في بحوث ودراسات استخدامات الذكاء الاصطناعي في الصحافة**، Journal of Media and Interdisciplinary Studies، ع١.

٢- بدوي، محمد جمال (يونيو ٢٠٢١م). **آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة على موقع القاهرة ٢٤ الإخباري**، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع٧٥.

٣- بولقرون، سعاد وبوخنفر، زوليخة (٢٠٢٣م). **الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوتات - ثنائية الإنسان والآلة: قراءة نقدية في الممارسات الجديدة للإعلام الرقمي**، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، مجلد ٣، عدد ٢.

٤- زغنوف، عبد الغني وعظيمي، أحمد (إبريل ٢٠٢٣م). **مستقبل وسائل الإعلام في ظل صحافة الروبوت**، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مجلد ٨، ع ١.

٥- الزهراني، أحمد على(٢٠٢٢م). **تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية**، المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، مجلد ٥، ع ١.

٦- عبد الحليم، راشد صلاح الدين راشد محمد(يناير ٢٠٢٤)م. **واقع الصحافة العربية في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية ميدانية**، جامعة الأزهر: مجلة البحوث الإعلامية، ع ٦٩، ج٢.

٧- عبد الرازق، مي مصطفى (سبتمبر ٢٠٢٢م). **تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام - الواقع والتطورات المستقبلية - دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية**، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع٨١.

٨- عبد اللطيف، محمود رمضان أحمد (سبتمبر ٢٠٢١م). **تبني المؤسسات الصحفية المصرية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتحرير الأخبار والموضوعات الصحفية: في ضوء تجارب بعض الصحف الأجنبية**، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، مج٢٠، ع٣.

٩- عرام، أسماء (يوليو ٢٠٢١م). **مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي: صحافة الروبوت نموذجًا**، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، مجلة البحوث الإعلامية، ع٥٨، ج٤.

١٠- علي، أكرم فتحي مصطفى (ديسمبر ٢٠١٧م). **استخدام نموذج قبول التكنولوجيا TAM لتقصي فعالية التكنولوجيا المساندة القائمة على تطبيقات التعلم التكيفية النقالة لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من التعلم**، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد: ١٧٦ الجزء الأول.

١١- مسودي، نور عيسى والصرايرة، محمد نجيب (٢٠٢٢م). **اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو الأبعاد الوظيفية والمهنية لصحافة الروبوت**، جامعة السلطان قابوس: مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، مج ١٣، ع ٢.

- المراجع الأجنبية:

12- Ali, Waleed & Hassoun, Mohamed (2019). **Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities**, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC) Volume 5, Issue 1.

13- Ma, Qingxiong & Liu, Liping (Jan – Mar 2004). **The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings**, Journal of Organizational and End User Computing, 16(1), 59-72.

14- Miguel, José & Others (2021). **Impact of Artificial Intelligence on Journalism: transformations in the company, products, contents and professional profile**, Communication & Society, Vol. 34(1).

15- Mugo, David Gitumu & Others (2017). **The Technology Acceptance Model (TAM) and its Application to the Utilization of Mobile Learning Technologies**, British Journal of Mathematics & Computer Science ٢٠ (4): 1-8.

16- Noain, Amaya (2022). **Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: the perception of experts**, journalists and academics, Communication & Society, Vol. 35(3).

17- Rogers, Christopher D (2018). **Robot, Do No Harm: ethics, credibility and the legal future of AI Journalism**, A Thesis Submitted to the UNC School of Media and Journalism, In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts.

18- Saad, Saad & Issa, Talat A. (2020). **Integration or Replacement: Journalism in the Era of Artificial Intelligence and Robot Journalism**, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC) Volume 6, Issue 3.