Journal of Statistics Applications & Probability
An International Journal

http://dx.doi.org/10.18576/jsap/120302

Saudi Journalists Employing Artificial Intelligence Algorithms to Detect Fake News

S. O. Shehata

Department of Mass Communication, King Faisal University, Hofuf, Saudi Arabia

Received: 12 Feb. 2023, Revised: 2 Mar. 2023, Accepted: 4 Apr. 2023
Published online: 1 Sep. 2023.

Abstract: The study aimed at quantitative monitoring and qualitative interpretation of the perceptions and attitudes of Saudi journalists, who are the study sample, towards the use of artificial intelligence algorithms in detecting false news. Saudi artificial intelligence algorithms rely on detecting false news, based on the media survey approach, both quantitative and qualitative, through the questionnaire tool to survey a sample of (35) Saudi journalists working in journalistic news sites in the Eastern Province. The study concluded, through what was confirmed by "Rogers" in the theory of the spread of new ideas, and what was concluded by "Davis" in the technology acceptance model, in the variation of expected reactions towards the introduction and use of technology in institutions. , that the spread and application of artificial intelligence algorithms in detecting false news depends on the extent of journalists' awareness of these algorithms, their conviction in them, and the extent of their awareness of their benefits and advantages, and their need and use. And the need for international press institutions to keep up with and follow the successive developments in the use of these algorithms in detecting false news, in addition to the existence of some obstacles to their use, such as the lack of incentive methods for using these algorithms. Algorithms, the high cost of obtaining such software and the poor skills of journalists. The proportions of the respondents' proposals converged to enhance the benefit from the need to provide the necessary technical infrastructure in all press institutions, benefit from global experiences, maximize the resources of press institutions, and establish clear policies for working using technologies that preserve property. Also take advantage of online self-learning resources.

Keywords: Diffusion of Innovations theory, technology acceptance model, Rumors, Artificial Intelligence journalism, automation.

*Corresponding author e-mail: Sshehata@kfu.edu.sa

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة

سالي اسامه شحاته

قسم الاتصال والإعلام، جامعة الملك فيصل ، الهفوف ، المملكة العربية السعودية.

الملخص: استهدفت الدراسة الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف الصحفيين السعوديين عينة الدراسة نحو توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، تنتمي للدراسات الوصفية لسعيها للبحث في العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة، والوقوف على مسبباتها، والتعرف على أسباب الاستخدام او عدم الاستخدام، وكيفية توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاخبار الزائفة، معتمدةً على منهج المسح الإعلامي بشقيه الكمي والكيفي، من خلال أداة الاستبيان لمسح عينة من الصحفيين السعوديين (35) مفردة من العاملين بالمواقع الإخبارية الصحفية بالمنطقة الشرقية. وتوصلت الدراسة في ضوء ما أكد عليه "روجرز" بنظرية انتشار الأفكار المستحدثة، وما توصل إليه " دافيس" في نموذج قبول التكنولوجيا في تباين ردود الفعل المتوقعة نحو ادخال التكنولوجيا وتوظيفها في المؤسسات، أن انتشار وتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة يتوقف على مدى وعي الصحفيين بتلك الخوارزميات واقتناعهم بها وإدراكهم لفوائدها ومزاياها، وحاجتهم لها ولاستخدامها، وضرورة مواكبة وملاحقة المؤسسات الصحفية العالمية من تطورات متلاحقة في استخدام تلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة، فضلاً عن انه توجد بعض المعوقات للاستخدام مثل غياب الأساليب المحفزة على استخدام تلك الخوارزميات، ارتفاع تكلفة اقتناء تلك البرمجيات، ضعف المهارات لدى الصحفيينٌ، تقاربت نسب مقترحات المبحوثين لتعزيز الاستخدام بضرورة توفير البنية التقنية اللازمة في كافة المؤسسات الصحفية، الاستفادة من التجارب العالمية، تعظيم موارد المؤسسات الصحفية، وضع سياسات واضحة للعمل باستخدام تقنيات تحفظ حقوق الملكية، فضلاً عن الاستفادة من مصادر التعلم الذاتي على شبكة الإنترنت.

الكلمات المفتاحية: نشر الأفكار المستحدثة، نموذج قبول التكنولوجيا، الشائعات، صحافة الذكاء الاصطناعي، الأتمتة.

1 ـ مقدمة:

يشهد العالم المعاصر اليوم تغيرات جوهرية في الاتصال والإعلام والمقرونة بالتطور التكنولوجي الهائل على مستوى كافة المجالات الحياتية المختلفة دون استثناء منها، حيث أصبح الخبر والمعلومة يتم تداولها على وتيرة من السرعة والآنية المباشرة وفي ثواني معدودة قد تصل الى ملايين بل مليارات البشر في كافة انحاء العالم، وكل هذا يعد إيجابيات ولكن قد تحمل في طياتها الكثير والكثير من السلبيات فقد تنتشر معلومة زائفة من شخص غير مسئول وتصل إلى المليارات في ثواني معدودة.

وتعتبر الأخبار الزائفة نوع من الأخبار غير المهنية وغير الحقيقية، واتصفت بعدم مصداقيتها، كما أن القادم عبر ما يسمي بالتزييف العميق Deep Fake أشد وأقوى من خلال محاكاة الصوت والصورة للأشخاص باستخدام الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence للدرجة التي يصعب معها التفريق بين الحقيقة والتزييف الكاذب فقد تجعل الشخصيات العامة المشاهير يقولون مالا يقولونه ويحمل ذلك في طياته الكثير من الخطورة، على الرغم أن النتائج حتى الأن لم تصل إلى درجة الاتقان الكامل إلا أن هذه التقنية (التزييف العميق) تتقدم بوتيرة متسارعة.

هذا المشهد الإعلامي الجديد يضاعف من مسؤولية الإعلاميين ويضيف إليه أعباء لم تكن موجودة من قبل بهذه الصورة، تتيح التكنولوجيا الحديثة من التقنيات والأدوات وخوارزميات الذكاء الاصطناعي ما نستطيع من خلاله تعلم مهارات تسهل التحري من مصداقية الأخبار والكشف عن الأخبار الزائفة.

فتعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم التيار العلمي والتقني، الذي يضم طرق ونظريات وخوارزميات تهدف إلى انشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، تشبه الخلايا العصبية في الانسان، ولكن بالطبع ليست بها إبداع ولا استحداث طرق للتفكير لأن صنع الانسان للآلات والخوارزميات غير قدرة الله تعالي في الخلايا العصبية بالمخ من حيث التفكير والإبداع وكل العمليات العقلية التي خص الله جل وعلا بها العقل البشري، فهي أدوات مساعدة ولا تستطيع العمل بمفردها او الاستغناء الكامل عن العنصر البشري.

2 ـ مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي:

هو نوع من فروع علم الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، ولها القابلية على استنتاجات مفيدة جدا حول المشكلة الموضوعة.[1]

فالذكاء الاصطناعي يهدف الى فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال الاعتماد على برامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك البشري المتسم بالذكاء بما يؤهل تلك البرامج لحل مسألة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما بالرجوع الى مجموعة من العمليات الاستدلالية التي يتم تغذية البرنامج بها ويعتبر هذا التحول هام ويتعدى ما هو معروف باسم تقنية المعلومات. [2]

صحافة الذكاء الاصطناعي: Artificial Intelligence journalism

هي الصحافة التي تعتمد بشكل كبير على توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، والتي تمثل بدورها تحديا جديدا أمام وسائل الإعلام التقليدية نتيجة للتحولات الجذرية التي تشهدها عملية إنتاج وصناعة المحتوى الصحفي. [3]

وهناك العديد من المسميات التي تستخدم لوصف استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة، منها على سبيل المثال، الصحافة الآلية Journalism Automated وصحافة الروبوتات Robot Journalism والصحافة الخوارزمية Algorithmic Journalism وصحافة الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence Journalism[4]، والتي تشير بوضوح إلى استخدام البرمجيات أو الخوارزميات لإنشاء قصص إخبارية تلقائيًا دون أي تدخل من البشر، أو تدخلهم بقدر بسيط في العمل الصحفي.

خوارزميات الذكاء الاصطناعي:

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

وتُعرف "الخوارزمية" بأنّها مجموعة إرشادات منظمة تساعد الكمبيوتر في إجراء عملية حسابية، وتتيح للكمبيوتر معرفة ما يجب القيام به ومتى يقوم به، ولا غنى للذكاء الاصطناعي عن الخوارزميات؛ لأن بدونها لن يكون هناك مكان لبدء عملية البرمجة. [5]

الأخبار الزائفة:

- هي نشر المعلومات التي تتعمد نشر خطأ مقصود أو تحقيق تضليل متعمد. [6]
- هي معلومات خاطئة تم تصميمها لخلطها بالأخبار المشروعة عن قصد. [7]
- هي قصص إخبارية تم اختلاقها، وعرضها كما لو كانت من مصادر رسمية ومشروعة، كما يتم الترويج لها عبر وسائل التواصل الاجتماعي لخداع الجمهور من أجل تحقيق مكاسب أيديولوجية أو مالية.[.8]
- هي معلومات خاطئة تم تصميمها لخلطها بالأخبار المشروعة عن قصد[9]

3 - (الأهمية، المشكلة، الأهداف، التساؤلات، الفروض، مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، المداخل النظرية)

أهمية الدراسة:

- ضرورة الاستفادة وتوظيف التقنيات الحديثة التي تتمثل في خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف ومحاربة الأخبار الزائفة، التي تسببت في الكثير من المشاكل المجتمعية وعدم ثقة الجمهور فيما تبثه وسائل الإعلام التقليدية والحديثة ووسائل التواصل الاجتماعي من أخبار.
- إضافة للتراث العلمي للدارسين والمعنيين بالبحث العلمي حول الدور الذي يمكن ان تقوم به خوارزميات الذكاء الاصطناعي في مساعدة الصحفيين لمحاربة الأخبار الزائفة.
- التأثير الذي يمكن أن يحدثه التوظيف الأمثل والاستفادة من تلك الخوارزميات في تطوير بيئة العمل الصحفي.

مشكلة الدراسة:

- يتضح من خلال عرض التراث العلمي السابق أهمية توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي لضرورة الملاحقة بالتطورات التقنية الراهنة في مجال تكنولوجيا الاتصال والإعلام، وبملاحظة الباحثة لبعض ترويج وسائل التواصل الاجتماعي، والمواقع الإخبارية الصحفية للأخبار الزائفة، والسعي وراء مصطلح الترند (Trend)، وتحقيق مكاسب غير شرعية ناتجة عن ترويج الشائعات والأخبار الزائفة، تأتي أهمية دور الصحفي المهني في حماية المجتمع من مثل هذه الأخبار التي قد تهدد الأمن العام، وضرورة تطوير ذاته، واثقالها بالمهارات، مواكبته التطورات والخوارزميات والتقنيات المتلاحقة في العمل الصحفي، واستغلالها لصالح المجتمع لحمايته من خطر الأخبار الزائفة، **لذا تتحدد مشكلة الدراسة في الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف الصحفيين السعوديين عينة الدراسة نحو توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، والتعرف على أسباب استخدامهم او عدم استخدامهم لتلك الخوارزميات، أبرز التحديات التي تواجههم، الكشف عن أهم المهارات المطلوبة منهم لتطبيقها، مقترحاتهم لتعزيز استخدامها.**

- **متغيرات الدراسة:**
- **المتغير المستقل:** خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.
- **المتغير التابع:** توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.
- **المتغيرات الوسيطة:** النوع، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق هدف رئيس يتمثل في **الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف الصحفيين السعوديين عينة الدراسة نحو توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة**، وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية، وهي:

1. تحديد أسباب انتشار الأخبار الزائفة، وكيفية التحقق منها.
2. التعرف على مفهوم وأشكال استخدام عينة الدراسة لتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.
3. الكشف عن أسباب استخدام او عدم استخدام عينة الدراسة لتلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة.
4. الكشف على أبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف تلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة.
5. الكشف عن أهم المهارات المطلوبة من الصحفي لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة.
6. توضيح مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

تساؤلات الدراسة:

1. ما هي أسباب انتشار الأخبار الزائفة من وجهة نظر المبحوثين عينة الدراسة؟
2. كيف يتم التحقق من الأخبار الزائفة من وجهة نظر المبحوثين عينة الدراسة؟

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

3. ما مفهوم عينة الدراسة بتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي بالعمل الصحفي؟
4. ما أشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي؟
5. لماذا يتم استخدام او عدم استخدام عينة الدراسة لتلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة؟
6. ما هي أبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة؟
7. ما المهارات المطلوبة من الصحفي لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة.
8. ما مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

فروض الدراسة:

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تعزى لمتغيرات (النوع- التعليم – الخبرة)

الفرضيات الفرعية:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً للنوع.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى التعليم.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى الخبرة.

مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بخوارزميات صحافة الذكاء الاصطناعي بشكل عام.

انقسمت اتجاهات خبراء الصحافة والإعلام حول توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي؛ إلى ثلاث اتجاهات، **الاتجاه الأول** يرى أنه للصالح العام وسيساعد بيئة الاتصال والإعلام، **الاتجاه الثاني** يرى أنه يهدد مستقبل الوظائف الإعلامية وغرف الأخبار، **وهناك اتجاه ثالث** محايد يرى أن لا فرق بين الأخبار المحررة بالذكاء الاصطناعي والعنصر البشري.

الاتجاه الأول (المؤيد):

أكدت دراسة كلاً من (كيم، 2021)[10]، (عبد المنعم، سحر، 2020)[11]، (جوسي ما جول،2020)[12]،(عبد الباقي، موسى،2020)[13]، (et al,2020 Moravec، Václa)[14]، (Waleed Ali,2019 ،Mohamed Hassoun)[15]، (2019 Jonathan Stray)[16]

(Series، B. T ,2019)[17]،(Sylvia M, Chan Olmsted، 2019)[18]،(Elizabeth Blankespoor,et al، 2018)[19]

ان مميزات صحافة الذكاء الاصطناعي ما يلي:

- أكثر مصداقية للجمهور فالمستخدمين وجدوا حالة من الارتياح والشعور النفسي الإيجابي عند قراءتهم للمقالات المكتوبة بواسطة الصحفيين الروبوت.
- تأثيرها إيجابي على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي، ومن أهم التأثيرات الإيجابية لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أنها توفر بيئة عمل أكثر راحة، تمثل تطورا كبيرا في بيئة العمل الصحفي في العصر الرقمي، خاصة في ظل قدرتها على التغلب على المشاكل التي تواجه الصحافة المعاصرة.
- الصحفيين يتوقعون أن أدوارهم ستظل مهمة، وأنهم سيعملون بالتزامن مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج التقارير على نحو أفضل.
- استخدام الروبوت أظهر نجاحاً كبيراً في التعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها، وكذلك تطوير عمل الصحافة الاستقصائية من خلال مساهمته في إعداد واستخراج البيانات، مثل البيانات من وثائق متنوعة وربط سجل قاعدة البيانات الاحتمالية.

- تساهم في تحرير الأخبار وفقا لسياسة التحرير، وكذلك تخصيص المحتوى.

- ستعمل على تحسن عمل الصحفيين بدلاً من استبدالهم، وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديداً للقائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية.

- سبباً في زيادة الإنتاجية والكفاءة والفرص الإبداعية، ونقل المعلومات إلى المشاهدين بدقة وسرعة وتلقائية، وتحسين سير العمل وانشاء المحتوى الآلي وربطه بالأرشيف، بالإضافة إلى تصوير اللقطات الحية بكاميرات الدرون، والمصور الآلي داخل الاستوديو، واستخدام خاصية البحث التلقائي لكميات هائلة من المعلومات المتنوعة لتحديد الموضوعات، تطوير تقنيات تحليل الصور.

الاتجاه الثاني (المعارض):

أكدت دراسة كلاً من

(Kim et al، Jina 2020)[20],(Changhoon et al، 2020)[21](معهد "المستقبل اليوم"، 2018)[22]

ان مساوئ صحافة الذكاء الاصطناعي ما يلي:

- جودة محتوى صحافة الفيديو الذي تم انشأه بخوارزميات الذكاء الاصطناعي، تعد أسوأ بكثير من جودة محتوى صحافة الفيديو الناتجة عن البشر.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- المشاركون مع الفيديو المنشأ عبر الذكاء الاصطناعي أقل ارتياحاً من المشاركين مع محتوى الفيديو الذي تم إنشاؤه بواسطة الانسان.
- قدر المبحوثون أن القصص الإخبارية التي قُدمت عبر الروبوت الإخباري ضحلة وسطحية من ناحية عمق المحتوى.
- تقليل الإبداع وغياب المراقبة والشفافية والإنصاف.
- تعتبر مدعاة للقلق؛ فبالرغم من الاستثمارات الكبيرة التي تضخ في هذا المجال إلا أنه يظل الدور الذي تؤديه بغرف الأخبار ليس بواضح.
- رأى بعض العاملين بالصحافة أنها تهدد وظائفهم، كما توجد حالة من الارتباك بشأن تطبيقه في المجال الإخباري.

الاتجاه الثالث من الخبراء (الحيادية)

أكدت دراسة كلاً من (Graefe et al، 2020)[23]،(Miroshnichenko، 2020)[24]، (Andrey ، 2016)[25]، (Idoia Salaza، 2018)[26]

الحيادية نحو صحافة الذكاء الاصطناعي، وأثبتوا أن:

- سيكون هناك تعاون مشترك بين الإنسان والروبوتات، وهو ما يحتم على الصحفيين أن يعيدوا التكيف مع هذا الواقع الجديد.
- القراء في بعض الأحيان لا يستطيعون التمييز بين الأخبار المكتوبة بواسطة الروبوتات أو البشر.
- لا يوجد فروق جوهرية في المصداقية المدركة للجمهور للأخبار المكتوبة آلياً وبشرياً إلا فيما يتصل بالجودة المدركة، وقارئية الأخبار المكتوبة بشرياً.

المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بدور خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

انقسمت اتجاهات الدراسات حول توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة إلى ثلاث اتجاهات، **الاتجاه الأول** يرى أن دورها إيجابي وتساهم في الكشف عن الأخبار الزائفة، **الاتجاه الثاني** يرى أن دورها سلبي، وأن الأخبار المحررة بالروبوت أقل مصداقية من الأخبار المحررة بالعنصر البشري، **وهناك اتجاه ثالث** محايد يرى أن لا فرق في المصداقية بين الأخبار المحررة بالذكاء الاصطناعي والعنصر البشري.

الاتجاه الأول: (الإيجابي) لخوارزميات الذكاء الاصطناعي دور في الكشف عن الأخبار الزائفة:

أكدت دراسة كلاً من (بدوي، محمد جمال، 2021)[27]، (Waleed Ali, ،Mohamed Hassoun، 2019)[28]، (بريك، أيمن، 2020)[29]، (Graefe Andreas، 2016)[30]، (Wu، Yanfeng، 2019) [31] .

أن الأخبار المصاغة بالذكاء الاصطناعي:

- أكثر مصداقية للجمهور، وتأثيرها إيجابي على البعدين المهني والأخلاقي للعمل الصحفي.
- تمثل تطوراً كبيراً في مكافحة الأخبار الزائفة، وتحرير الأخبار وفقاً لسياسة التحرير.
- تعمل على فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق.
- النص المكتوب من خلال الآلة يُنظر إليه على أنه أكثر مصداقية من النص الذي يكتبه الإنسان.

الاتجاه الثاني: (السلبي) خوارزميات الذكاء الاصطناعي ليس لها دور في مكافحة الأخبار الزائفة:

أكدت دراسة كلاً من (Changhoon et al، 2020)[32]، [33] (Tom Cassauwers, 2019)، .(عبد الحميد، عمرو، 2020)[34]، (T. Franklin، 2019) [35]

- الروبوت الإخباري يقدم تغطية ضحلة وسطحية من ناحية عمق المحتوى .
- استحالة ان تحل خوارزميات الذكاء الاصطناعي مشكلة الأخبار المزيفة باعتبار ان الأمر لا يتعلق باكتشاف الأخبار المزيفة ولكن يتجاوزها الى مشكلة الثقة في التفكير النقدي والتحليلي.
- المصداقية الأكبر لعناصر الرسالة المكتوبة بواسطة الصحفي البشري مقارنة بالذكاء الاصطناعي.
- جاء تقييم الجمهور لمصداقية الآلة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي أقل انحيازياً من البشر وأقل في التفاعلية مع الجمهور.

الاتجاه الثالث: (المحايد) لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الأخبار الزائفة:

أكدت دراسة كلاً من (Graefe, et al،2020) [36]، (Tandoc Jr، 2020) [37]، (Jones ،and Bronwyn ،Rihanna Jones ،2019).[38]

- عدم وجود فروق جوهرية في المصداقية المدركة للجمهور للأخبار المكتوبة آلياً وبشرياً.
- عدم وجود اختلافات في مصداقية الرسالة، والأخبار عندما يتم تقديمها من خلال صحفي بشري، تظل مصداقية المصدر، الرسالة مستقرة بغض النظر عما إذا كانت المقالة موضوعية أم غير موضوعية.

وبشكل عام يلاحظ أن

- غالبية الدراسات السابقة سعت للتعرف على أهمية تطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بالمجتمعات المختلفة كأمريكا والهند والصين وإيطاليا وكوريا الجنوبية، وبعض الدول العربية مثل السعودية والجزائر ومصر وفلسطين وغيرها.
- كما هدفت للتعرف على اتجاهات الصحفيين والجمهور نحو استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- تشابهت هذه الدراسة مع ما هدفت إليه تلك الدراسات في التركيز على أهمية توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بشكل عام، كما أنه لا يوجد بحث يُحقق حاليًا في توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، وهو ما تهتم به الدراسة الحالية.

تستند الدراسة في بناء متغيراتها وتفسير نتائجها على المداخل النظرية التالية:

نموذج قبول التكنولوجيا:

نموذج قبول التكنولوجيا:(Technology Acceptance Model (TAM

يفسر هذا النموذج الكيفية التي ينظر من خلالها المستخدم لقبول التكنولوجيا، والعوامل الكامنة وراء استخدامها من عدمه، وقد وضع Fred Davis وآخرون عام1989 هذا النموذج؛ ليؤكد على أن عدم قبول المستخدمين للعمل على تكنولوجيا المعلومات يعتبر عائقا أمام نجاح هذه المنظمة.[39]

ويقوم النموذج على متغيرات:

المنفعة المدركة: وتعني إدراك الفرد أنّ استخدام نظام محدد سيحقق له أداء وظيفيا أفضل ضمن السياق التنظيمي.

سهولة الاستخدام المدركة: وهو مقدار الجهد المبذول لاستخدام التقنية مقارنة بالعائد منها في النظام.

الاستخدام الفعلي للنظام: الذي يتراوح بين الاستخدام القليل والكثيف.[40]

وينطلق النموذج من افتراض أن المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة تتأثر بالمتغيرات الخارجية، وتمثل محددات أساسية لقبول الخوارزميات الحديثة والميل السلوكي للاستخدام، بينما تتأثر النية السلوكية للاستخدام بشكل مباشر بالمنفعة المدركة، وتتوسط العلاقة بين الاتجاه للاستخدام والاستخدام الفعلي. [41]

وقد تم توظيف النموذج بالدراسة الحالية للكشف عن وجهات نظر الصحفيين عينة الدراسة نحو توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة في ضوء عاملين رئيسيين هما: **المنفعة المدركة** عبر رصد (أسباب انتشار الاخبار الزائفة، أسباب استخدام او عدم استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عنها، تحديات تطبيق تلك الخوارزميات، ومقترحات عينة الدراسة لتعزيز الاستخدام)

الاستخدام الفعلي للخوارزميات: سهولة استخدامها المتمثلة في المهارات التي يتطلبها العمل بها للكشف عن الأخبار الزائفة.

نظرية نشر الأفكار المستحدثة:

قدم "روجرز" هذه النظرية عام 2003، لتفسير كيفية تكيف التكنولوجيا الحديثة مع العمليات الإخبارية لتصبح أكثر فاعلية، ويقصد بالانتشار هو العملية التي يتم من خلالها توصيل الابتكار، عبر قنوات معينة مع مرور الوقت عبر أعضاء النظام الاجتماعي، والابتكار هو فكرة أو تقنية جديدة يتبناها المجتمع في ضوء الخصائص المحددة لانتشاره بسرعة، كالميزة النسبية للابتكار، والتوافق مع التقاليد والقيم، واحتياجات المتبنين المحتملين، والتعقيد، والقابلية للتجريب، ودرجة ظهور نتائج الابتكار للآخرين.[42]

ان عملية نشر الابتكارات لا تحدث بشكل مستقل، ولكنها تتداخل مع بعضها البعض، بما يؤثر على تطورها وتبنيها من قبل المجتمعات، وعلى ذلك فإن صحافة الذكاء الاصطناعي امتداد للصحافة الرقمية. [43]

ويمكن تطبيق النظرية بالدراسة الحالية عبر تقييم احتمالية اعتماد الصحفيين السعوديين عينة الدراسة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة وتفسير مستويات وحدود تبنيها وتقبلها في ضوء بعض المتغيرات، مثل (النوع، مستوى التعليم، سنوات الخبرة) فضلاً عن توضيح أبرز التحديات والمهارات المطلوبة لتوظيفها، ومقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

4 ـ المنهجية والإجراءات

نوع ومنهج وأداة الدراسة:

تنتمي الدراسة إلى **الدراسات الوصفية** لسعيها للبحث في العوامل المؤثرة في الظاهرة المدروسة، والوقوف على مسبباتها، فهي تستهدف التعرف على أسباب استخدام او عدم استخدام، وكيفية توظيف الصحفيين السعوديين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الاخبار الزائفة.

اعتمدت الدراسة على **منهج المسح الإعلامي** بشقيه الكمي والكيفي، من خلال **أداة الاستبيان،** للحصول على البيانات المتصلة بالظاهرة، عبر المسح بالعينة للصحفيين، وأيضاً تفسير النتائج كيفياً بهدف تعمق الرؤية التحليلية للنتائج، ودعم عمليات التفسير لبعض تساؤلات الدراسة.

الإطار الزمني للدراسة:

تم اجراء الدراسة خلال شهر يناير / 2023.

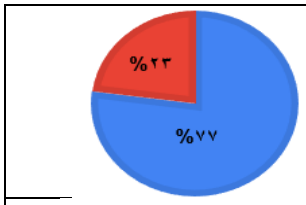
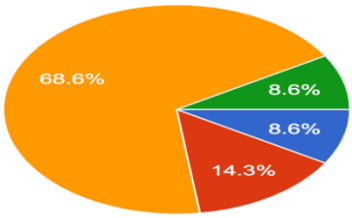
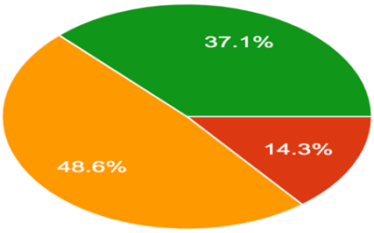
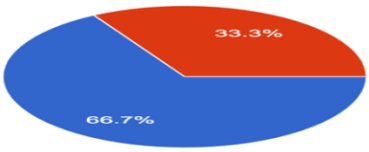
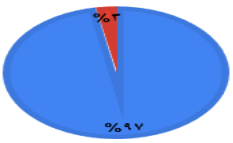
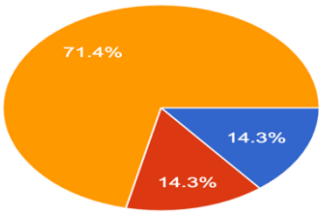
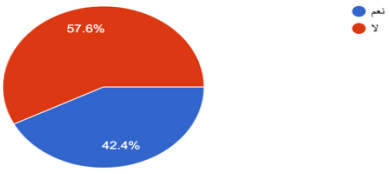
مجتمع وعينة الدراسة:

اشتمل على (35) مفردة من الصحفيين السعوديين العاملين بالمواقع الإخبارية الصحفية بالمنطقة الشرقية.

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

جدول رقم ١: يوضح الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

النوع	
العمر	
المستوى التعليمي	
مجال وتخصص التعليم	
مكان الإقامة	
سنوات الخبرة	
العضوية في هيئة الصحفيين السعوديين	

يتضح من الجدول السابق ارتفاع نسبة الصحفيين الذكور عن الإناث، حيث بلغت نسبتهم ٧٧٪ من عينة البحث، وعن الفئة العمرية كانت أكثر من نصف العينة من فئة من 60:40 سنة بواقع 68.6%، ومن الواضح أن الصحفيين السعوديين عينة الدراسة لديهم مستوى تعليمي متميز وخبرة عالية، حيث كان النصيب الأكبر للتعليم الجامعي 48.6%، ثم التعليم فوق الجامعي 37.1%، وغالبيتهم من خريجي أقسام ومعاهد الإعلام بنسبة 66.7%، و 71.4% يمتلكون خبرة أكثر من 10 سنوات، 42.4% لديهم عضوية بهيئة الصحفيين السعوديين.

اختبار صدق وثبات الاستبيان:

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

(أ) اختبار الصدق:

تم التأكد من صدق الاستبيان، وأنه يقيس أهداف الدراسة وتساؤلاتها وفروضها من خلال:

صدق المحكمين: تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين بموضوع الدراسة، والتأكد من صلاحية الأسئلة لقياس متغيرات الدراسة، واتفق المحكمون بنسبة 90% على صلاحية الأداة للتطبيق، وقد تم إجراء ما يلزم من تعديلات لبعض الأسئلة في ضوء مقترحاتهم لتصبح في شكلها النهائي.

وبحساب صدق الاتساق الداخلي (Internal Validity) بين فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسة، وكذا الصدق البنائي(Structure Validity) لتحديد مدى ارتباط بين مجالات الاستبانة والدرجة الكلية، وبحساب معاملات الارتباط تبين أنها دالة عند مستوى 0.05، وبذلك ثبت صدق الأداة.

(ب) الثبات: تم حساب ثبات الاستبيان عن طريق فحص الاعتمادية، باستخدام معامل ألفا كرونباخ، فبلغت قيمته (0.933)، مما يدل على ثبات الأداة والاستقرار في النتائج.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم معالجة بيانات الدراسة وفقاً لبرنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS)

استخدمت الباحثة أساليب المعالجات الاحصائية التالية:

1- النسب المئوية والتكرارات البسيطة (Frequencies & Percentages): لوصف عينة الدراسة.

2- المتوسط الحسابي (Mean)والوزن النسبي والانحراف المعياري (Standard Deviation).

3- اختبار ألف كرونباخ (Cronbach's Alpha)وكذلك طريقة التجزئة النصفية، لمعرفة ثبات عبارات الاستبانة.

4- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس درجة الارتباط، يقوم هذا الاختبار على دراسة العلاقة بين متغيرين، وقد تم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي والصدق للاستبانة والعلاقة بين المتغيرات.

5 - النتائج ومناقشتها:

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الأول: ما هي أسباب انتشار الأخبار الزائفة من وجهة نظر المبحوثين عينة الدراسة؟

من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2: يوضح أسباب انتشار الأخبار الزائفة من وجهة نظر عينة الدراسة

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**قصور المحاسبة الاجتماعية لمروجي الشائعات.**	ن	30	5	0	2.86	0,355	**1**
		%	85,7	14,3	0			
2	**غياب المعلومة الصحيحة من الجهات المختصة.**	ن	28	5	2	2.74	0,561	**2**
		%	80	14,3	5,7			
3	**غياب الرد على الشائعات والأخبار المغلوطة.**	ن	27	6	2	2.71	0,572	**3**
		%	77,1	17,1	5,7			
4	**غياب قانون رادع لمروجي الشائعات.**	ن	28	4	3	2.71	0,622	**3**
		%	80	11,4	8,6			
5	**الصمت الإعلامي تجاه بعض الأحداث.**	ن	25	5	5	2.57	0.739	**4**
		%	71.4	14,3	14,3			
6	**امتلاك خاصية النشر لأي فرد بغض النظر عن وصفه.**	ن	25	5	5	2.57	0,739	**4**
		%	71,4	14,3	14,3			

يتضح من الجدول (1) أن متوسط الوزن النسبي لأسباب انتشار الأخبار الزائفة من وجهة نظر عينة الدراسة (2.47) وهو مستوي كبير وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (1.87 – 2.75) وهذا يدل على وجود عدة أسباب لإنتشار الأخبار الزائفة، حيث تراوحت الاستجابات بين المتوسطة والكبيرة.

وجاء **" قصور المحاسبة الاجتماعية لمروجي الشائعات" في الترتيب الأول،** بمتوسط وزن نسبي (2.86) وهي درجة تحقق كبيرة وتشير الي أن أهم أسباب انتشار الأخبار الزائفة هي قصور المحاسبة الاجتماعية لمروجي الشائعات، والتي تعني عدم النبذ المجتمعي لمثل هذه الصفحات بالحذف مثلاً، وقد يكون سبب هذا عدم الوعي الاجتماعي للقضايا او التسرع في الحكم المبدئ دون التحرر الكافي.

في حين جاء **في المركز الثاني " غياب المعلومة الصحيحة من الجهات المختصة."** بمتوسط وزن نسبي (2.74)، قد يرجع سبب ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى أنه في بعض الأحيان يوجد قصور في القاء المتحدث الرسمي الإعلامي لالقاء خطاب إعلامي واضح وصريح وكافي ووافي للقضية او الحدث مما يؤدي إلى تأويله بأكثر من طريقة، وبالطبع تكثر الشائعات، ويأتي تباعاً لهذا السبب **وفي المركز الثالث السببين التاليين" غياب الرد على الشائعات والأخبار المغلوطة"، " غياب قانون رادع لمروجي الشائعات"،** بمتوسط وزن نسبي (2.71)، فمع انتشار وسائل التواصل الاجتماعي، وعدم توثيق الكثيروالكثير منها يوجد صعوبة على الجهات القانونية المختصة في حصر من أين تأتي الأخبار الزائفة، ومن هم مروجوا هذه الشائعات، هذا من جانب، ومن جانب آخر غياب وضع قانون رادع لمروجي الشائعات، يؤدي إلى عدم الخوف من العقوبات أو الغرامات، فيكون سبب في انتشار الأخبار الزائفة.

أما في الترتيب الرابع والأخير تساوت الأسباب التالية**" الصمت الإعلامي تجاه بعض الأحداث"، "امتلاك خاصية النشر لأي فرد بغض النظر عن وصفه"،** في

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

الصمت الإعلامي قد تعالج بعض الجهات والمؤسسات الأزمات بالصمت الإعلامي وهذه الاستراتيجية تعتبرها الباحثة في الكثير من الأحيان من الاستراتيجيات الخاطئة التي تؤدي إلى الكثير والكثير من ترويج المعلومات المغلوطة والشائعات والتوقعات من الجمهور، أما امتلاك خاصية النشر لأي فرد، فتعتبر من الأزمات الإعلامية الناتجة من التقدم التكنولوجي في عصرنا الحالي، مثل مشكلات صحافة المواطن التي تُقدم أحياناً من جمهور لم يفهم أبعاد المضمون، وكيف يخاطب الجمهور المتلقي، وأحياناً لم يعي المسؤولية الاجتماعية، إلى جمهور غير واعي يصدق كل ما يراه ويروجه.

وتأتي النتائج متفقة جزئياً مع نتائج دراسة (عبد العليم، مصطفي، 2021)[44] التي أثبتت أن الصمت الإعلامي تجاه الأحداث جاء في مقدمة أسباب انتشار الأخبار الزائفة، امتلاك خاصية النشر لأي فرد بغض النظر عن وصفه، جاء بالترتيب قبل الأخير كسبب من أسباب انتشار الأخبار الزائفة.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الثاني: كيف يتم التحقق من الأخبار الزائفة من وجهة نظر المبحوثين عينة الدراسة؟

من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 3: يوضح كيفية تحقق المبحوثين من الأخبار الزائفة

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**أتأكد من اسم الموقع المنشور عليه الخبر، وأنه ذات مصداقية.**	ن	31	4	0	2.89	0.323	**1**
		%	88.6	11,4	0			
2	**أتأكد من زمن النشر، هل حديث ام قديم تم إعادة نشره.**	ن	30	4	1	2.83	0.453	**2**
		%	85.7	11,4	2,9			
3	**أتأكد من أن الخبر قد تم تأكيده من إحدى مؤسسات توثيق الحقائق.**	ن	31	2	2	2.83	0.514	**2**
		%	88.6	5,7	5,7			
4	**أتأكد من الموضوعية في الخبر.**	ن	29	5	1	2.8	0.473	**3**
		%	82.9	14,3	2,9			
5	**أتأكد من توافر أكثر من مصدر للخبر.**	ن	30	3	2	2.8	0.531	**3**
		%	85.7	8,6	5,7			
6	**أقوم بالكشف في محرك البحث لتحديد مصدر الخبر وتاريخه وموقع حدوثه.**	ن	28	4	3	2.71	0.622	**4**
		%	80	11,4	8,6			
7	**أتأكد من مدى توافق عنوان الخبر مع المحتوى قبل مشاركة المحتوى.**	ن	26	7	2	2.69	0.589	**5**
		%	74.3	20	5,7			
8	**أتأكد من كون الصورة حقيقية أم تم توظيفها في فيديوهات أخرى.**	ن	25	7	3	2.63	0.646	**6**
		%	71.4	20	8,6			
9	**أقوم بوضع عنوان الخبر على محركات البحث للتأكد من أنه موجود بالفعل على المواقع الأخرى.**	ن	24	8	3	2.6	0.651	**7**
		%	68.6	22,9	8,3			
10	**أستعين ببعض الأنظمة والمواقع المستخدمة في التحقق من الأخبار الزائفة.**	ن	20	11	4	2.46	0.701	**8**
		%	57.1	31,4	11,4			
11	**أتأكد من حسابات الأصدقاء الذين يقومون بمشاركة الأخبار.**	ن	22	7	6	2.46	0.78	**8**
		%	62.9	20	17,1			
12	**أتحقق من الموقع الجغرافي لنشر الخبر.**	ن	15	13	7	2.32	0.77	**9**
		%	42.9	37,1	20			
13	**أستعن بمواقع الكشف عن الشائعات مثل موقع images Google وموقع Tineye وموقع izitru**	ن	16	12	7	2.26	0.78	**10**
		%	45.7	34,3	20			
14	**أقوم بالاتصال بالمصدر الأصلي للخبر عن طريق الدخول على صفحته الشخصية.**	ن	17	10	8	2.26	0.817	**10**
		%	48.6	28,6	22,9			
15	**أتأكد من الحجم الأصلي للصورة.**	ن	15	9	11	2.11	0.867	**11**
		%	42.9	25,7	31,4			

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن متوسط الوزن النسبي لكيفية تحقق المبحوثين من الأخبار الزائفة (2.56) وهو مستوي كبير وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.89 – 2.11) وهذا يدل على أن عبارات التساؤل تتوافق مع اغلب أراء الصحفيين.

جاء **"التأكد من أسم الموقع المنشور عليه الخبر وأنه ذات مصداقية"** من أولى طرق التحقق من الأخبار الزائفة وأهمها حيث جاء **بالترتيب الأول** بمتوسط وزن نسبي (2.89) وهي درجة تحقق كبيرة، بينما تساوى كلاً من **" أتأكد من زمن النشر، هل حديث ام قديم تم إعادة نشره." ، " أتأكد من أن الخبر قد تم تأكيده من إحدى مؤسسات توثيق الحقائق." بالترتيب الثاني** بمتوسط وزن نسبي (2.83) وهي درجة تحقق كبيرة أيضاً، وتساوت أيضاً **" أتأكد من الموضوعية في الخبر"، "أتأكد من توافر أكثر من مصدر للخبر"، وجاءوا بالترتيب الثالث** بمتوسط وزن نسبي (2.8) وهي درجة تحقق كبيرة أيضاً.

ولعلة يرجع ذلك إلى: وجود الكثير من الأخبار الزائفة يتم تزييفها وإعادة تصميمها ونشرها على مواقع مزيفة تتشابه مع المواقع الشهيرة؛ لذا ينبغي الحرص دائمًا

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

على التأكد من أسم الموقع المنشور عليه الخبر وأنه ذات مصداقية.

أيضًا لاحظت الباحثة أن المبحوثين كثيراً ما يثقون في أنفسهم بالدرجة الأولى في التحقق من صحة الأخبار المنشورة أكثر من ثقتهم في الأنظمة ومواقع التحقق من الأخبار مثل (موقع images Googleوموقع Tineyeوموقع izitru) حيث جاء في **الترتيب العاشر** وقبل الأخير كلاً من **"أستعن بمواقع الكشف عن الشائعات مثل موقع images Googleوموقع Tineyeوموقع izitru "، " أقوم بالاتصال بالمصدر الأصلي للخبر عن طريق الدخول على صفحته الشخصية."**، بمتوسط وزن نسبي (2.11).

أيضًا نادرًا ما يعتمدون على **"التأكد من حجم الصورة" الذي جاء بالترتيب الحادي عشر** والأخير بمتوسط وزن نسبي (2.11) ولعل ذلك يرجع إلى كثرة برمجيات تعديل حجم وشكل الصور كالفوتوشوب مثلاً والكثير من البرمجيات الأخرى، التي جعلت من عملية التأكد من حجم الصورة لا يتضح ولا يتحدد معها معرفة الصورة المزيفة والحقيقية.

وتتفق الدراسة مع نتائج دراسة (عبد العليم، مصطفي، 2021)[45] التي أثبتت أن "التأكد من أسم الموقع المنشور عليه الخبر وأنه ذات مصداقية" من أولى طرق التحقق من الأخبار الزائفة وأهمها، وجاء بالترتيب الثاني" أتأكد من زمن النشر، هل حديث ام قديم تم إعادة نشره.

وأيضاً اتفقتا الدراستان في أن التأكد من حجم الصورة الأصلي جاء بالترتيب الأخير.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الثالث: " ما مفهوم عينة الدراسة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل الصحفي؟ من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 4: يوضح مفهوم عينة الدراسة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل الصحفي

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**استخدام تطبيقات تصميم تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.**	ن	28	5	2	2.74	0.561	**1**
		%	80	14,3	5,7			
2	**استخدام تطبيقات تحرير محتوى تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تدخل بشري بسيط.**	ن	21	9	5	2.46	0.741	**2**
		%	60	25,7	14,3			
3	**استخدام الدرون في التغطيات الإعلامية.**	ن	19	11	5	2.4	0.736	**3**
		%	54.3	31,4	14,3			
4	**استخدام الروبوت في العمل الإعلامي.**	ن	12	13	10	2.06	0.802	**4**
		%	34.3	37,1	28,6			
5	**عملية الكتابة للمحتوى الإعلامي دون تدخل بشري.**	ن	11	12	12	1.97	0.822	**5**
		%	31.4	34,3	34,3			

باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي لمفهوم عينة الدراسة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل الصحفي (2.32)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.74 –1.97)، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم مفاهيم متفاوتة إلى حد ما عن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.

جاء "استخدام تطبيقات تصميم تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي" في **المرتبة الأولى** بمتوسط نسبي قدرة (2,74)، ثم جاء في **المرتبة الثانية** "استخدام تطبيقات تحرير محتوى تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي مع تدخل بشري بسيط."، بمتوسط نسبي (2.46)، يليه **بالمرتبة الثالثة** " استخدام الدرون في التغطيات الإعلامية" بمتوسط نسبي (2.46)، يليه **بالمرتبة الرابعة** " استخدام الروبوت في العمل الإعلامي" بمتوسط نسبي (2.06)، ثم **بالمرتبة الخامسة** والأخيرة " عملية الكتابة للمحتوى الإعلامي دون تدخل بشري"، بمتوسط نسبي (1.97).

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة (الزهراني، أحمد، 2022) [46]التي أثبتت أن استخدام تطبيقات تحرير محتوى تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، جاء في الترتيب الثاني من حيث مفهوم العينة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الرابع: ما أشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي؟

من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 5: يوضح أشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**استخدام الأدوات المتاحة على شبكة الإنترنت للتحقق من المعلومات.**	ن	27	7	1	2.74	0.505	**1**
		%	77.1	20	2,9			
2	**استخدام برمجيات الجرافيك القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.**	ن	21	11	3	2.51	0.658	**2**
		%	60	31,4	8,3			
3	**استخدام تطبيقات الخرائط لرصد أماكن الأحداث.**	ن	20	12	3	2.49	0.658	**3**
		%	57.1	34,3	8,6			
4	**التحقق من الأخبار الزائفة.**	ن	20	11	4	2.46	0.701	**4**
		%	57.1	31,4	11,4			
5	**فهم خوارزميات الشبكات الاجتماعية بما يسهم في نشر المحتوى على نطاق واسع.**	ن	18	13	4	2.4	0.695	**5**
		%	51.4	37,1	11,4			
6	**فهم الخوارزميات التي تعمل بها محركات**	ن	18	11	6	2.34	0.765	**6**

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
	البحث لكتابة المحتوى المتوافق معها.	%	51.4	31,4	17,1			
7	**Smart sheet 7 .استخدام التطبيقات الذكية في إدارة العمل مثل تطبيق.**	ن	19	7	9	2.29	0.86	**7**
		%	54.3	20	25,7			
8	**استخدام برمجيات إدارة قواعد البيانات للحصول على قصص إخبارية.**	ن	15	14	6	2.26	0.741	**8**
		%	42.9	40	17,1			
9	**توظيف الشات بوت في التواصل مع القراء.**	ن	15	12	8	2,2	0.797	**9**
		%	42.9	34,3	22,9			
10	**استخدام الدرون في التغطيات الصحفية والإخبارية.**	ن	11	16	8	2.09	0.742	**10**
		%	31.4	45,7	22,9			
11	**استخدام خوارزميات التحرير الآلية.**	ن	12	11	12	2	0.84	**11**
		%	34.3	31,4	34.3			
12	**عملية الكتابة للمحتوى دون تدخل بشري.**	ن	12	7	16	1,89	0.9	**12**
		%	34.3	20	45,7			
13	**استخدام الروبوت في العمل الإعلامي.**	ن	12	7	16	1,89	0.9	**12**
		%	34.3	20	45,7			

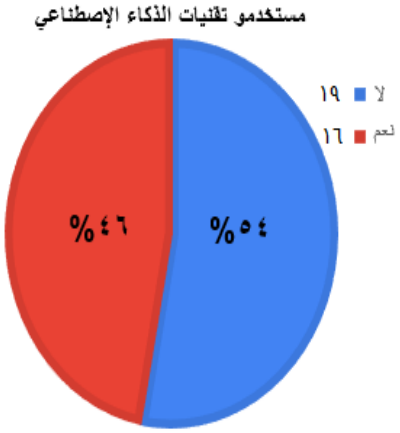
باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي لأشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي (2.32)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.74 –1,89)، وهذا يدل على أن المبحوثين لديهم أشكال استخدام مختلفة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي

جاء **"استخدام الأدوات المتاحة على شبكة الإنترنت للتحقق من المعلومات"** من أولى أشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وأهمها حيث جاء **بالترتيب الأول** بمتوسط وزن نسبي (2.74) وهي درجة تحقق كبيرة، بينما في **الترتيب الثاني "استخدام برمجيات الجرافيك القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي"**، بمتوسط وزن نسبي (2.51) **بالترتيب الثالث " استخدام تطبيقات الخرائط لرصد أماكن الأحداث "**، بمتوسط وزن نسبي (2.49)، وجاء **بالترتيب الرابع " التحقق من الأخبار الزائفة"**، بمتوسط وزن نسبي (2.46)، ويلاحظ قرب متوسطات الخيارات الأولى السابقة ويعكس ذلك تقارب أشكال استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في التحقق من المعلومات، والكشف والتحقق من الأخبار الزائفة، فضلاً عن التحقق من مكان الأحداث باستخدام تطبيقات الخرائط، وتعد هذه العبارات والخيارات الثلاثة بمثابة طرق للكشف عن الأخبار الزائفة.

ويلاحظ ايضاً استخدام البرمجيات المدعمة بالذكاء الاصطناعي بالتصميم الجرافيكي، من أشكال الاستخدام الحديثة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي، التي أحدثت طفرة كبيرة في مجال التصميم الجرافيكي.

وجاء **بالترتيب الثاني عشر والأخير " استخدام الروبوت في العمل الإعلامي "، "عملية الكتابة للمحتوى دون تدخل بشري"** بمتوسط وزن نسبي (1,89) وترى الباحثة أنه قد يرجع ذلك إلى ضعف الإمكانات المادية للكثير من المؤسسات الصحفية التي لا يتوافر بها روبوت.

وتختلف نتائج دراستنا الحالية مع دراسة (بريك، أيمن، 2020)[47]، التي أثبتت أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة جاء بالترتيب السادس بنسبة (51.6%).



شكل رقم (1): يوضح استخدام او عدم استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة

أوضح (46%) من المبحوثين أنهم يستخدمون تقنيات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، بينما جاءت النسبة الأكبر لا يستخدمونها (54%)، وسوف نوضح في الجدولين التاليين أسباب استخدام او عدم استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

وتتفق الدراسة جزئياً مع دراسة (أيمن بريك، 2020)[48] التي أثبتت أن نسبة الصحفيين السعوديين المستخدمين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي 32.2% بالمؤسسات الصحفية السعودية، ومن يستخدمها في فحص الأخبار الزائفة منهم (64.3%).

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الخامس لماذا يتم استخدام أو عدم استخدام عينة الدراسة لتلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة؟ **من خلال جدول رقم (6)، جدول رقم (7):**

جدول رقم 6: يوضح أسباب استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**تقدم فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق.**	ن	28	7	0	2.8	0.406	**1**
		%	80	20	0			
2	**توفر الوقت والجهد في التحري عن الأخبار.**	ن	24	8	3	2.6	0,651	**2**
		%	68,5	22,9	8,6			
3	**يجعل المنتج الإعلامي أكثر حرفيه وإبهارا.**	ن	22	10	3	2.54	0,657	**3**
		%	62,8	28,6	8,6			
4	**ارتفاع مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي.**	ن	19	13	3	2.46	0,653	**4**
		%	54,3	37,1	8,6			
5	**يجعل الصحفيينّ أكثر ثقة في أدواتهم الصحفية.**	ن	20	10	5	2.43	0,739	**5**
		%	57,1	28,6	14,3			
6	**المصداقية لأنها تعمل على الإنتاج الآلي للأخبار دون تدخل البشر.**	ن	16	14	5	2.31	0,718	**6**
		%	45,7	40	14,3			

باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي لأسباب استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة (2.54)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.8 –2.31)،وهي متقاربة وتدل على توافق غالبية آراء المبحوثين.

وجاء **" تقدم فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق" في الترتيب الأول،** بمتوسط وزن نسبي (2.8) وهي درجة تحقق كبيرة وتشير الي أنها من أهم أسباب الاستخدام، في حين جاء **في المركز الثاني " توفر الوقت والجهد في التحري عن الأخبار."** بمتوسط وزن نسبي (2.6)، **وبالمركز الثالث "يجعل المنتج الإعلامي أكثر حرفيه وإبهارا"** بمتوسط وزن نسبي (2.54)، **وبالمركز الرابع " ارتفاع مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي."** بمتوسط وزن نسبي (2.46)، **وبالمركز الخامس " يجعل الصحفيينّ أكثر ثقة في أدواتهم الصحفية "** بمتوسط وزن نسبي (2.43)، وبالترتيب السادس والأخير **" المصداقية لأنها تعمل على الإنتاج الآلي للأخبار دون تدخل البشر"** بمتوسط وزن نسبي (2.31

)، وترى الباحثة أنها كلها أسباب هامة وكل سبب يكمل الآخر ، ويمكن اجتماعهم سوياً للكشف عن الأخبار الزائفة.

تتفق هذه النتائج إلى حد ما مع ما توصلت إليه دراسة (Mark Hansen, etc,2017)[49] التي أثبتت أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي تساعد الصحفين في سرد أنواع جديدة من القصص التي كانت في السابق غير عملية أو بعيدة تقنيًا.

وتتفق نتائجنا الحالية مع دراسة (Jonathan Stray, 2019)[50]، التي أثبتت أن استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي في استخراج البيانات وربطها بعضها ببعض.

جدول رقم 7: يوضح أسباب عدم استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**احتاج لوقت كبير للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.**	ن	27	8	0	2.77	0.426	**1**
		%	77.1	22,9	0			
2	**مصداقية أقل نتيجة لصعوبة إدراك العنصر غير البشري لأبعاد الأحداث ودلالاتها.**	ن	25	10	0	2.71	0.458	**2**
		%	71.4	28,6	0			
3	**تدني مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي.**	ن	25	9	1	2.69	0.53	**3**
		%	71.4	25,7	2,9			
4	**لا تتمتع تقنيات الحاسوب بوعي مستقل وقدرة على تمييز المعلومات الخاطئة.**	ن	27	5	3	2.69	0.631	**3**
		%	77.1	14,3	8,6			
5	**من المحتمل ان يتلاعب المبرمجين بالمحتوى المؤتمت واضافة الطابع الشخصي عليه وفقاً لمصالحهم.**	ن	24	8	3	2.6	0.651	**4**
		%	68.5	22,9	8,6			
6	**يوجد احتمالية إلى كثرة الأخطاء في المحتوى الإخباري الآلي.**	ن	23	9	3	2.57	0.655	**5**
		%	65.7	25,7	8,6			
7	**عدم توافر الإمكانيات المادية لذلك.**	ن	22	10	3	2.54	0.657	**6**
		%	62.8	28,6	8,6			
8	**غياب ضوابط المساءلة القانونية عند حدوث الأخطاء في صحافة الذكاء الاصطناعي.**	ن	21	11	3	2.51	0.658	**7**
		%	60	31,4	8,6			
9	**تقنيات الذكاء الاصطناعي تثير تحديات قانونية حول انتاج محتوى غير دقيق.**	ن	19	9	7	2.34	0.802	**8**
		%	54.3	25,7	20			

باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي لأسباب عدم استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

الزائفة (2.54)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.77 –2.34)، وهي متقاربة وتدل على توافق غالبية آراء المبحوثين.

جاء بالترتيب الأول " **احتاج لوقت كبير للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي** "بمتوسط وزن نسبي (2.77) وهي درجة تحقق كبيرة وتشير الي أن من أهم أسباب عدم الاستخدام، عدم العمل على تطوير الذات والصبر على تعلم تلك الخوارزميات، فقد يكون هذا بسبب ضغط العمل، وعدم وجود الوقت الكافي لتعلم مستحدثات تكنولوجيا الاتصال.

وجاء بالترتيب الثاني" **مصداقية أقل نتيجة لصعوبة إدراك العنصر غير البشري لأبعاد الأحداث ودلالاتها.**" بمتوسط وزن نسبي (2.71)، هي أيضاً درجة تحقق كبيرة وتشير الي أن من أهم أسباب عدم الاستخدام عدم الثقة في فهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لدلالات الأحداث وأبعادها، مما يؤدي في النهاية إلى عدم مصداقيته في تحرير الأخبار.

وجاء **بالترتيب الثالث** كلاً من " تدني مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي."، " لا تتمتع تقنيات الحاسوب بوعي مستقل وقدرة على تمييز المعلومات الخاطئة." بمتوسط وزن نسبي (2.69)، وهي أيضاً درجة تحقق كبيرة.

وجاء **بالترتيب السادس** " عدم توافر الإمكانيات المادية لذلك." بمتوسط وزن نسبي (2.54)، ، وقد يرجع سبب عدم الاستخدام لارتفاع تكلفة تلك التقنيات إلى ضعف الإمكانات في بعض المؤسسات الصحفية والإخبارية.

وجاء **بالترتيب السابع** وما قبل الأخير " غياب ضوابط المساءلة القانونية عند حدوث الأخطاء في صحافة الذكاء الاصطناعي.**"**، بمتوسط وزن نسبي (2.51)، وقد يرجع غياب الضوابط القانونية لأن دخول خوارزميات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الصحفي تعد حديثة نسبياً، فيلزم الأمر وضع الضوابط القانونية التي تحكم الاستفادة منها في الصحافة.

وجاء **بالترتيب الثامن** والأخير " تقنيات الذكاء الاصطناعي تثير تحديات قانونية حول انتاج محتوى غير دقيق." بمتوسط وزن نسبي (2.34) يرجع ذلك إلى عدم ثقة بعض الصحفيين في المحتوى المحرر بخوارزميات الذكاء الاصطناعي فيتهمه البعض منهم أنه غير دقيق، مما قد يثير مشاكل قانونية بالمؤسسات الصحفية.

وتتفق نتائج دراستنا الحالية مع دراسة (Galily Yair, 2018)[51]التي أثبتت أن استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي يُمكن أن تسهم في أتمتة المحتوى الرياضي وصياغة التنبؤات المستقبلية، إلا أنها غير قادرة على الاستباط الجماعي أو الإبداع الإنساني، وذلك لحدود البراعة الحالية للروبوتات التي ستلزم لتنفيذ الأتمتة الجماعية التي تعتمد على الذكاء الإصطناعي.

أيضاً تتفق إلى حد ما مع دراسة (Hassoun Waleed Alli & Mohamed, 2019)[52]، التي أشارت إلى استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الصحافة يثير قضايا أخلاقية ومهنية، كغياب المراقبة والتحيز والشفافية والأنصاف.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل السادس: ما هي أبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة؟

من خلال جدول رقم (8):

جدول رقم 8: يوضح أبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	غياب الأساليب المحفزة على استخدام تلك التقنيات.	ن	30	4	1	2.83	0.453	1
		%	85.7	11,4	2,9			
2	صعوبة تدقيق الحقائق تؤدي لانخفاض جودة البيانات وتقود لنتائج مضللة.	ن	25	10	0	2.71	0.458	2
		%	71.4	28,6	0			
3	ارتفاع تكلفة اقتناء تلك البرمجيات.	ن	25	9	1	2.69	0.53	3
		%	71.4	25,7	2,9			
4	ضعف المهارات لدى الصحفيينٌ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	ن	27	5	3	2.69	0.631	3
		%	77.1	14,3	8,6			
5	الصحفيينٌ ليس لديهم دراية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	ن	25	8	2	2.66	0.591	4
		%	71.4	22,9	5,7			
6	عدم وجود برامج لتحرير النصوص الآلية بالنسخة العربية.	ن	25	8	2	2.66	0.591	4
		%	71.4	22,9	5,7			
7	غياب التدريب والتأهيل بالمؤسسات الصحفية على أنظمة التشغيل المتطورة.	ن	26	6	3	2.66	0.639	4
		%	74.3	17,1	8,6			
8	الثبات على التقليدية بالمؤسسات الصحفية وعدم التطوير.	ن	25	6	4	2.6	0.695	5
		%	71.4	17,1	11,4			
9	ضعف البنية التقنية لدى المؤسسات الإعلامية.	ن	25	6	4	2.6	0.695	5
		%	71.4	17,1	11,4			
10	صعوبة تحديد هوية المؤلف بالمحتوى الإخباري الآلي.	ن	22	12	1	2.6	0.553	5
		%	62.9	34,3	2,9			
11	صعوبة تحميل البرمجيات المسئولية الكاملة عن الأخطاء.	ن	23	9	3	2.57	0.665	6
		%	65.7	25,7	8,6			
12	غياب الشفافية والمساءلة القانونية.	ن	20	11	4	2.46	0.701	7

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
		%	57.1	31,4	11,4			

يتضح من بيانات الجدول السابق أن متوسط الوزن النسبي لأبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، (2.66)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.83 –2.46)، وهي متقاربة وتدل على توافق غالبية آراء المبحوثين.

جاء **بالترتيب الأول** " غياب الأساليب المحفزة على استخدام تلك التقنيات "، بمتوسط وزن نسبي (2.83)، **بالترتيب الثاني** " صعوبة تدقيق الحقائق تؤدي لانخفاض جودة البيانات وتفقد لنتائج مضللة."، بمتوسط وزن نسبي (2.71)، **وتساوى بالترتيب الثالث** كلاً من "ارتفاع تكلفة اقتناء تلك البرمجيات "، "ضعف المهارات لدى الصحفيينٌ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي."، بمتوسط وزن نسبي (2.69)، بينما في **الترتيب الرابع** جاءت التحديات التالية، " الصحفيينٌ ليس لديهم دراية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي"، " عدم وجود برامج لتحرير النصوص الآلية بالنسخة العربية"، " غياب التدريب والتأهيل بالمؤسسات الصحفية على أنظمة التشغيل المتطورة" بمتوسط وزن نسبي (2.66)، **بالترتيب الخامس** جاءت التحديات التالية، "الثبات على التقليدية بالمؤسسات الصحفية وعدم التطوير"، "ضعف البنية التقنية لدى المؤسسات الإعلامية."، " صعوبة تحديد هوية المؤلف بالمحتوى الإخباري الآلي".

وجاء **بالترتيب السادس** وما قبل الأخير "صعوبة تحميل البرمجيات المسئولية الكاملة عن الأخطاء"، بمتوسط وزن نسبي (2.57)، أخيراً بالترتيب **السابع والأخير** " غياب الشفافية والمساءلة القانونية."، بمتوسط وزن نسبي (2.46) وقد يرجع غياب الشفافية والمساءلة القانونية إلى حداثة تلك الخوارزميات في الدول العربية، مما يلزم الأمر وضع الضوابط والتشريعات القانونية التي تحكم استخدامها في العمل الصحفي.

وترى الباحثة أن كل هذه التحديات هامة ومرتبطة بعضها ببعض، ولعل من أهمها ما جاء به الصحفيين عينة الدراسة في الترتيب الأول، وأيضاً تتفق معهم الباحثة في غياب الأساليب المحفزة لتطبيق الخوارزميات، فالكثير من القيادات الإعلامية ذات السن الكبير قد يعزفون عن متابعة التقنيات الحديثة لمواكبة التطور، لكونهم يخشون من سلبياتها، فيكونون أكثر حذراً في التطبيق.

وتتفق الدراسة مع دراسة (الزهراني، أحمد، 2022، 33)[53]، التي أثبتت أنه جاء في المعوقات، بالترتيب الثالث "ضعف المهارات لدى الصحفيينٌ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي"، بمتوسط وزن نسبي (4.47)، وبالترتيب الرابع "الصحفيينٌ ليس لديهم دراية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط وزن نسبي (2.42).

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل السابع: ما المهارات المطلوبة من الصحفي لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة.

من خلال جدول رقم (9):

جدول رقم 9: يوضح المهارات المطلوبة من الصحفي لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة.

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**التدريب على الاستعانة بمواقع الكشف عن الشائعات مثل موقع images Google وموقع Tineye وموقع izitru**	ن	32	3	0	2.91	0.284	**1**
		%	91.4	8,6	0			
2	**التعامل مع مبادرات مواقع الشبكات الاجتماعية للكشف عن الأخبار الزائفة.**	ن	31	4	0	2.89	0.323	**2**
		%	88.6	11,4	0			
3	**التعامل مع الأمن السيبراني للمعلومات وتأمين الاتصالات من الاختراق.**	ن	31	4	0	2.89	0.323	**2**
		%	88.6	11,4	0			
4	**التعامل مع خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وبرامج متخصصة للكشف عن الأخبار الزائفة.**	ن	29	6	0	2.83	0.382	**3**
		%	82.9	17,1	0			

باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي للمهارات المطلوبة من الصحفي لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة. (2.8)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.91 –2.83)، وهي متقاربة جداً، وتدل على توافق غالبية آراء المبحوثين.

جاء **بالترتيب الأول** " التدريب على الاستعانة بمواقع الكشف عن الشائعات مثل موقع images Googleوموقع Tineyeوموقع izitru "، بمتوسط وزن نسبي (2.91)، **بالترتيب الثاني** كلاً من "التعامل مع مبادرات مواقع الشبكات الاجتماعية للكشف عن الأخبار الزائفة"، .

"التعامل مع الأمن السيبراني للمعلومات وتأمين الاتصالات من الاختراق." بمتوسط وزن نسبي (2.89)، **وبالترتيب الثالث**" التعامل مع خوارزميات الذكاء الاصطناعي للكشف عن الأخبار الزائفة ".

ولعل النتائج السابقة تشير بوضوح جليّ إلى وعي الصحفيين عينة الدراسة بضرورة سعيهم لتوظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة بطرق ومهارات مختلفة واقتراب المتوسطات دلالة على رؤيتهم الشخصية في أهمية مختلف الخوارزميات.

وينطلق تحليلنا فيما يخص التساؤل الثامن: ما مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة؟

من خلال جدول رقم (10):

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

جدول رقم 10: يوضح مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

م	العبارة	ن	مستوي الاستجابة			متوسط الوزن النسبي	الإنحراف المعياري	الترتيب
			موافق	محايد	معارض			
1	**توفير البنية التقنية اللازمة لاستخدام هذه التقنيات في كافة المؤسسات الصحفية.**	ن	32	3	0	2.94	0.236	**1**
		%	91.3	8,7	0			
2	**الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.**	ن	32	3	0	2.91	0.284	**2**
		%	91.4	8,6	0			
3	**تعظيم موارد المؤسسات الصحفية لاقتناء تقنيات الذكاء الاصطناعي.**	ن	32	3	0	2.91	0.284	**2**
		%	91.4	8,6	0			
4	**وضع سياسات واضحة للعمل باستخدام تلك التقنيات ثابتة نسبياً وتحفظ حقوق الملكية.**	ن	32	3	0	2.91	0.284	**2**
		%	91.4	8,6	0			
5	**مصادر تعلم ذاتي على شبكة الإنترنت**	ن	25	5	5	2.57	0.739	**3**
		%	71.4	14,3	14,3			

باستقراء بيانات الجدول السابق يتضح أن متوسط الوزن النسبي لمقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة (2.7)، وتراوحت درجة المتوسط النسبي بين (2.94 –2.57)، وهي متقاربة جداً، وتدل على توافق غالبية آراء المبحوثين.

جاء **بالترتيب الأول** " توفير البنية التقنية اللازمة لاستخدام هذه التقنيات في كافة المؤسسات الصحفية "، بمتوسط وزن نسبي(42.9)،**بالترتيب الثاني** كلاً من " الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة"، " تعظيم موارد المؤسسات الصحفية لاقتناء تقنيات الذكاء الاصطناعي "، "وضع سياسات واضحة للعمل باستخدام تلك التقنيات ثابتة نسبياً وتحفظ حقوق الملكية"، بمتوسط وزن نسبي (2.91)، **وبالترتيب الثالث"** مصادر تعلم ذاتي على شبكة الإنترنت " .

وتتفق نتائج دراستنا الحالية مع دراسة (Monti Matteo,2019)[54]، التي أثبتت أن المستقبل سيشهد صياغة تشريعات قانونية متعلقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الصحفي، كما أشارت إلى أن ما يتعلق بالنظم القانونية الأوروبية، فقد قام النظام الإيطالي بتطوير فكرة حرية المعلومات على نطاق أوسع، كما تم تطوير ابتكارات يمكن تنفيذها لفهم كيفية صياغة الموضوعات المتعلقة بالصحافة الآلية من وجهة نظر قانونية.

وأيضاً تتفق الدراسة مع دراسة(Hansen,etc, 2017)[55]، التي أشارت إلى ضرورة العمل على التقليل من الفجوة المعرفية وفجوة التواصل بن التقنيين الذين يقومون بتصميم الذكاء الاصطناعي الصحفيين، مشيرة إل أن استمرار هذه الفجوة قد يؤدي إلى نتائج سلبية في المستقبل.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

الفرض الأولى " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً للنوع"

جدول رقم 11: يوضح الفروق بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً للنوع.

المتغير \ النوع		ن=35 عينة الدراسة	م المتوسط	ع الانحراف المعياري
استخدام الصحفيين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، حيث المتوسط (1.77) والانحراف المعياري (0,689) ككل.	**ذكر**	**27**	**1.770**	**0,520**
	أنثى	**8**	**1.772**	**0,522**
الإجمالي		**35**	**1.771**	**0,521**

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق بين متوسطي نوع المبحوثين (ذكر/أنثى) واستخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

واظهرت نتيجة الفحص عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) على الدرجة الكلية للأداة تبعا لمتغير جنس المبحوثين.

الفرض الثاني: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى التعليم"

جدول رقم 12: يوضح الفروق بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً للنوع.

المتغير \ المؤهل		ن=35 عينة الدراسة	م المتوسط	ع الانحراف المعياري
استخدام الصحفيين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، حيث المتوسط (1.77) والانحراف المعياري (0,689) ككل.	**ثانوي**	**5**	**2,22**	**0,689**
	جامعي	**17**	**2,24**	**0,691**
	فوق جامعي	**13**	**2,23**	**0,690**
الإجمالي		**35**	**2,23**	**0,690**

يتضح من الجدول السابق وجود فروق بين متوسطي مستوى تعليم المبحوثين واستخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية للدرجة للأداة تبعاً لمتغير مستوى التعليم (ثانوي –جامعي-فوق جامعي)، وتم أيضاً فحص الفرضية الثانية باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق على الدرجة الكلية للأداة تبعاً لمتغير مستوى التعليم عند العينة.

تبعاً لمتغير مستوى التعليم يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05)على الدرجة الكلية للأداة.

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α= 0.05) لاستخدام الصحفيين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة من وجهات نظر المبحوثين تعزى لمتغير مستوى التعليم كما يلي:

- بين مستوى التعليم الثانوي والجامعي ولصالح الجامعي، بمعنى أن المبحوثين الذين مؤهلاتهم جامعية قد أشاروا لوجود أثر لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من المبحوثين الذين مستوى تعليمهم ثانوي.
- بين مستوى التعليم الجامعي وفوق الجامعي ولصالح التعليم فوق الجامعي، بمعنى أن المبحوثين الذين مؤهلاتهم فوق الجامعي قد أشاروا لوجود أثر لاستخدام خوارزميات في الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من المبحوثين الذين مستوى تعليمهم جامعي.
- بين مستوى التعليم الثانوي وفوق الجامعي ولصالح فوق الجامعي، بمعنى أن المبحوثين الذين مؤهلاتهم فوق جامعي قد أشاروا لوجود أثر لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من المبحوثين الذين مستوى تعليمهم ثانوي.

الفرض الثالث:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى الخبرة"

جدول رقم 13: يوضح الفروق بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى الخبرة.

المتغير / الخبرة		ن=35 عينة الدراسة	م المتوسط	ع الانحراف المعياري
استخدام الصحفيين لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، حيث المتوسط (1.77) والانحراف المعياري (0,689) ككل.	أقل من 5 سنوات	5	2,55	0,687
	من 5 الى 10 سنوات	5	2,59	0,6891
	أكثر من 10 سنوات	25	2,57	0,689
الإجمالي		35	2,57	0,689

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق بين متوسطي مستوى الخبرة لدى المبحوثين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية للدرجة للأداة تبعاً لمتغير مستوى الخبرة (اقل من 5 سنوات –خبرة من 5 الى 10 سنوات-خبرة أكثر من 10 سنوات)، وتم أيضاً فحص الفرضية باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاستخراج دلالة الفروق على الدرجة الكلية للأداة تبعاً لمتغير مستوى الخبرة عند العينة.

يظهر وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α= 0.05) لاستخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة من وجهة نظر المبحوثين تعزى لمتغير مستوى الخبرة كما يلي:

- بين فئة خبرة أقل من 5 سنوات وخبرة تتراوح بين 5 الى 10 سنوات ولصالح خبرة تتراوح بين 5 الى 10 سنوات، بمعنى أن المبحوثين الذين تتراوح خبرتهم بين 5 الى 10 سنوات قد أشاروا لوجود أثر بين لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من الذين خبرتهم اقل من 5 سنوات.
- بين فئة خبرة اقل من 5 سنوات و خبرة أكثر من 10 سنوات ولصالح خبرة اكثر من 10 سنوات، بمعنى أن المبحوثين الذين هم أصحاب خبرة أكثر من 10 سنوات قد أشاروا لوجود أثر بين لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من الذين خبرتهم اقل من 5 سنوات.
- بين فئة خبرة تتراوح بين 5 الى 10 سنوات وخبرة أكثر من 10 سنوات ولصالح خبرة أكثر من 10 سنوات، بمعنى أن المبحوثين الذين أصحاب خبرة أكثر من 10 سنوات قد أشاروا لوجود أثر بين لاستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة أكثر من الذين خبرتهم تتراوح بين 5 الى 10 سنوات.

مناقشة النتائج:

- اكد الصحفيين السعوديين عينة الدراسة أن " قصور المحاسبة الاجتماعية لمروجي الشائعات" في الترتيب الأول، كأهم أسباب انتشار الأخبار الزائفة والتي تعني عدم النبذ المجتمعي لمروجي الشائعات واعطاءهم مبررات مثلاً، وعدم اتخاذ مواقف إيجابية لصفحات مروجي الشائعات في مواقع التواصل الاجتماعي كحذف هذه الصفحات مثلاً أو الإبلاغ عنها.

- جاء "التأكد من أسم الموقع المنشور عليه الخبر وأنه ذات مصداقية" من أولى طرق التحقق من الأخبار الزائفة، وقد يرجع ذلك إلى أن الكثير من الأخبار والقصص يتم تزييفها وإعادة تصميمها ونشرها على مواقع مزيفة تتشابه مع المواقع الشهيرة، لذا حرصت عينة الدراسة على التأكد من أسم الموقع المنشور عليه الخبر وأنه ذات مصداقية.

-وعن مفهوم عينة الدراسة لتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي جاء في مقدمة المفاهيم استخدام تطبيقات تصميم تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولعل ذلك يقودنا إلى ضرورة اجراء المزيد من التدريبات على الاستعانة بخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بشكل أكبر حيث أن لها دور كبير في تجميع المعلومات والاحصائيات، والتحرير والتصحيح، والكشف عن الأخبار الزائفة.

- وعن أشكال استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، جاء استخدام الأدوات المتاحة على شبكة الإنترنت للتحقق من المعلومات، في الترتيب الأول، وقد يرجع ذلك إلى مرونة التدريب الذاتي وتطوير المهارات بالإمكانات المتاحة، بينما جاء استخدامها في الكشف عن الأخبار الزائفة في الترتيب الرابع.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

- جاءت النسبة الأكبر من الصحفيين عينة الدراسة (54%) تؤكد أنهم لا يستخدمون خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، وهو ما يتطلب الأمر المزيد من اجراء الدورات التدريبية، والعمل على زيادة وعيهم بضرورة الاستخدام في الكشف عن الأخبار الزائفة لما لهذه الأخبار من أضرار كبيرة جداً قد تصل إلى زعزعة الأمن العام.

- وتقاربت متوسطات أسباب استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة مما يؤكد توافق غالبية المبحوثيين في آرائهم لأسباب الاستخدام، في كونها تقدم فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق، توفر الوقت والجهد في التحري عن الأخبار، تجعل المنتج الإعلامي أكثر حرفيه وإبهارا، ارتفاع مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي، يجعل الصحفيينٌ أكثر ثقة في أدواتهم الصحفية، لمصداقيتها لأنها تعمل على الإنتاج الآلي للأخبار دون تدخل البشر.

- وتقاربت أيضاً متوسطات أسباب عدم استخدام عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة مما يؤكد توافق غالبية المبحوثيين في آرائهم لأسباب العزوف وعدم الاستخدام مثل أنها تحتاج لوقت كبير للتعامل، مصداقيتها أقل نتيجة لصعوبة إدراك العنصر غير البشري لأبعاد الأحداث ودلالاتها، تدني مستوى الثقة لدى القراء نحو المحتوى الإخباري الآلي، وأنها لا تتمتع بوعي مستقل وقدرة على تمييز المعلومات الخاطئة، فمن المحتمل ان يتلاعب المبرمجين بالمحتوى المؤتمت واضافة الطابع الشخصي عليه وفقاً لمصالحهم، كما أنه يوجد احتمالية لوجود أخطاء في المحتوى الإخباري الآلي.

- وجاءت من أبرز التحديات التي تواجه عينة الدراسة في توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة، غياب الأساليب المحفزة على استخدام تلك الخوارزميات، صعوبة تدقيق الحقائق تؤدي لانخفاض جودة البيانات وتقود لنتائج مضللة.

ارتفاع تكلفة اقتناء تلك البرمجيات، ضعف المهارات لدى الصحفيينٌ في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تقاربت نسب المهارات المطلوبة من الصحفيين لتطبيق تلك الخوارزميات في الكشف عن الاخبار الزائفة، ويدل ذلك على توافق غالبية آراءهم في ضرورة التدريب على الاستعانة بمواقع الكشف عن الشائعات مثل موقع images Google وموقع Tineye وموقع izitru، التعامل مع مبادرات مواقع الشبكات الاجتماعية، الأمن السيبراني للمعلومات وتأمين الاتصالات من الاختراق، والتعامل أيضاً مع البرامج المتخصصة للكشف عن الأخبار الزائفة.

- تقاربت نسب مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة بضرورة توفير البنية التقنية اللازمة في كافة المؤسسات الصحفية، الاستفادة من التجارب العالمية، تعظيم موارد المؤسسات الصحفية لاقتناء التقنيات، وضع سياسات واضحة للعمل باستخدام تقنيات تحفظ حقوق الملكية، فضلاً عن الاستفادة من مصادر التعلم الذاتي على شبكة الإنترنت.
- عدم قبول الفرض العلمي الأول" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً للنوع"، حيث أنه اظهرت نتيجة الفحص عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) على الدرجة الكلية للأداة تبعا لمتغير جنس المبحوثين.
- قبول الفرض العلمي الثاني توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى التعليم"، حيث أثبتت الدراسة وجود فروق بين متوسطي مستوى تعليم المبحوثين ومحور استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.
- عدم قبول الفرض العلمي الثالث:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة تبعاً لمستوى الخبرة"، حيث أثبتت الدراسة عدم وجود فروق بين متوسطي مستوى الخبرة لدى المبحوثين استخدام الصحفيين عينة الدراسة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة.

وختاماً، وفي ضوء ما أكد عليه "روجرز" بنظرية انتشار الأفكار المستحدثة، وما توصل إليه " دافيس" في نموذج قبول التكنولوجيا في تباين ردود الفعل المتوقعة نحو ادخال التكنولوجيا وتوظيفها في المؤسسات، وفي ضوء ما سعت إليه الدراسة الحالية والاستعانة بهذه النظريات والنماذج وتطبيقها على الصحفيين السعوديين بالمؤسسات الصحفية، فإنه تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن انتشار وتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأخبار الزائفة يتوقف على مدى وعي الصحفيين بتلك الخوارزميات واقتناعهم بها وإدراكهم لفوائدها ومزاياها، وحاجتهم لها ولاستخدامها، وضرورة مواكبة وملاحقة المؤسسات الصحفية العالمية من تطورات متلاحقة في استخدام تلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة، فضلاً عن انه توجد بعض المعوقات للاستخدام مثل أنها تحتاج وقت كبير للتعامل، او مصداقيتها أقل نتيجة لصعوبة إدراك العنصر غير البشري لأبعاد الأحداث ودلالاتها، إلا أنه يتطلب الأمر سرعة الموكبة للتكنولوجيات الحديثة، والتدريب على استخدام البرامج والخوارزميات المتخصصة وتبادل الخبرات والتعاون بين المؤسسات الصحفية، الاستفادة من التجارب العالمية الناجحة لاستخدام تلك الخوارزميات في الكشف عن الأخبار الزائفة، وتحفيز الاستفادة من مصادر التعليم الذاتي على شبكة الإنترنت.

التوصيات:

- العمل على تأهيل طلاب وطالبات الإعلام بالجامعات السعودية على استخدام التقنيات الحديثة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بشكل عام، وفي التحري والكشف عن الأخبار الزائفة، وتوعيتهم بخطورتها على المجتمع، وضرورة التصدي لها.
- عقد شركات واتفاقيات تعاون مشترك بين كليات وأقسام الإعلام السعودية وبين المؤسسات الصحفية التي لها تجارب في استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.
- العمل على توعية الإعلاميين والصحفيين بمخاطر الأخبار الزائفة وتأثيرها السلبي على الجمهور والمجتمع بأكمله، وضرورة التصدي لها للمحافظة على أمن وسلامة المجتمع.
- العمل على توفير التدريب المستمر للصحفيين وتبني القيادات الصحفية لمجموعة من الاستراتيجيات التنظيمية التي تعمل على تقديم الدعم التقني والمهاري.
- توصي الدراسة الباحثين بالدراسات المستقبلية التي تسعى لتعريب الخوارزميات، لسهولة تدريب الصحفيين العرب عليها والاستفادة منها في العمل الصحفي.

التمويل: تم دعم هذا العمل من قبل وكالة عمادة البحث العلمي الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية (منحة رقم 3123)

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

المراجع:

[1] الجشمي. نواف مبدان، دراسات استشراف المستقبل ودورها في دعم اتخاذ القرار بدولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة ميدانية، مركز بحوث شرطة الشارقة،98-76، (2017).

[2]A. Andres, H., Luis P., Blog Del Marco and the Future of Citizen Journalism, Culture & Society, 15, 2, 81 (2014).

[3] A. Waleed & Mohamed Hassoun, " Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities «. International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC), 5, 1، 40-49 (2019).

[4] D. Konstantin, Mapping the field of Algorithmic Journalism. Digital Journalism, 4,6, 703-713 (2016). from : https://doi.org/10.10 80/21670811.2015.1096748

[5]العمودي. سعيد، أنواع خوارزميات الذكاء الاصطناعي، (2022)
https://www.arageek.com/l/%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9-%D8%AE%D9%88%D8%A7%D8%B1%D8%B2%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A#sources

[6]V. Rubin, L., Chen, Y., & Conroy, N. J, Deception detection for news: three types of fakes, Proceedings of the Association for Information Science and Technology, 52,1, 1-4 (2015).

[7] W. Oremus, Facebook has stopped saying 'fake news'. (2017). from, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265552

[8]D. M. Baum Lazer, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., … & Schudson, M, The science of fake news. Science, 359(6380), 1094-1096, (2018).

[9]W. Oremus, Facebook has stopped saying 'fake news'. (2017). from, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265552

[10] D. Kim, &, S, A model for user acceptance of robot journalism: Influence of positive disconfirmation and uncertainty avoidance. Technological Forecasting and Social Change, 163, 120-448 (2021).

[11] عبد المنعم. سحر، اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي، دراسة ميدانية، مجلة بحوث الإعلام، 72، 9 5 7- 5 0 8،(2020).

[12] G. Andreas, and Nina Bohlken, "Automated Journalism: A Meta-Analysis of Readers' Perceptions of Human-Written in Comparison to Automated News."Media and Communication. 8.3, 50-59 (2020).

[13]موسى. عيسى عبد الباقي، اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية، دراسة تطبيقية، مركز بحوث الرأي العام جامعة القاهرة، 19، 1، 589-342(2020).

[14] V. Moravec, MacKová, Veronika; Sido, Jakub; Ekštein, Kamil, Communication Today; Trnava, 11, 1, 36-53 (2020).

[15] A. Waleed & Mohamed Hassoun, op.cit, 49 (2019).

[16] S. Jonathan Stray," Making Artificial Intelligence Work for Investigative Journalism». Digital Journalism, (2019), from: https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1630289. pp. 1:23

[17]Series ،T،B op.cit, 95 (2019).

[18] Olmsted Chan M, Sylvia, op.cit, 48 (2019).

[19] S. Blank spoor, Elizabeth dehaan, and Christina Zhu, " Capital market effects of media synthesis and dissemination: Enidence from robot-journalism. "Review of Acvounting Studies".23,1,1-36 (2018).

[20] J. Kim, et al, "Can AI be a content creator? Effects of content creators and information delivery methods on the psychology of content consumers. "Telematics and Informatics,55, 1-9 (2020) .

[21] O. Changhoon, Jinhan Choi, Sungwoo Lee, SoHyun Park, Daeryong Kim, Jungwoo Song, Dongwhan Kim, Joonhwan Lee, and Bongwon Suh, "Understanding User Perception of Automated News Generation System."In Proceedings of the 2020, CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-13 (2020).

[22] A. Anderson, Janna, Lee Rainie, and Alex Luchsinger,"Artificial intelligence and thefuture of humans."Pew Research Center.10. The Reuters Institute digital news 2018 Global Survey On Journalism and Media Futures. An annual global survey by the Future Today Institute about how those workingin news think about the future, 2018, from https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/digital-news-report-2018.pdf

[23] S. Doia Salazar, "Robots and Artificial Intelligence». New challenges of journalism. Doxa Comunicación, 27, 296- 315, (2018). From: https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/9889/2/(EN)%20 Monographic%204.pdf.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

[24] A. Miroshnichenko, "AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is 'Yes')."Information. (Switzerland), (2020), from https://jcom.sissa.it/sites/default/files/documents/JCOM_1701_2018_E.pdf.14/3/2018.ac

[25] A. Andreas Graefe Guide to Automated Journalism, Tow Center for DigitalJournalism. USA: New York, Columbia Journalism School, 69, 53-60 (2016).

[26] S. Doia Salazar, Op.cit, 98.

[27] A. Andreas Graefe, Op.cit, 45.

[28] J. Tandoc, Edson C., Lim Jia Yao, and Shangyuan Wu, "Man vs. Machine? The Impact of Algorithm Authorship on News Credibility."Digital Journalism. 8.4, 548-562 (2020).

[29]بريك. أيمن، اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية، مجلة البحوث الإعلامية، 53، 447-526، (2020).

[30] A. Waleed & Mohamed Hassoun, Op.cit, 91.

[31] بدوي، محمد جمال، مرجع سابق،56، 2021 .

[32]O. Changhoon, Jinhan Choi, Sungwoo Lee, SoHyun Park, Daeryong Kim, Jungwoo Song, Dongwhan Kim, Joonhwan Lee, and Bongwon Suh, "Understanding User Perception of Automated News Generation System."In Proceedings of the 2020, CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-13 (2020).

[33] (Tom Cassauwers, 2019

[34]عبد الحميد. عمرو، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري، مجلة البحوث الإعلامية، 55، 2797 :2861، (2020).

[35] T. Franklin, Waddell, "Can an algorithm reduce the perceived bias of news? Testingthe effect of machine attribution on news readers' evaluations of bias, anthropomorphism, and credibility, "Journalism & Mass Communication Quarterly 96.1, 82-100 (2019).

[36]A. Andreas, Op.cit, 45.

[37] C. Tandoc Jr, Edson, Lim Jia Yao, and Shangyuan Wu, "Man vs. Machine? The Impact of Algorithm Authorship on News Credibility."Digital Journalism. 8.4 ,548-562 (2020).

[38] B. Jones, and Rhianne Jones, "Public service chatbots: Automating conversation with BBC News."Digital Journalism 7,8, 1032-1053, (2019).

[39] D. Davis FD,User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts, International Journal of Man-Machine Studies, 38, 475– 487(1993).

[40] P. Eveland, William, and Dhavan V. Shah, "The impact of individual and interpersonalfactors on perceived news media bias,*"Political Psychology*, 101-117 (2003).

[41] علي. مضوي موسى وآمنة محمد عمر، أثر جودة الخدمة المصرفية الإلكترونية في تبني الموبايل المصرفي باستخدام نموذج قبول التقنية: دراسة عينة لبعض المصارف العامة بالسودان، مجلة العلوم الاقتصادية، (17)، (2)، 74-91، (2016).

[42] C. Clerwall Christer, Enter the Robot Journalist: Users' perceptions of automated content, Journalism Practice, 8, 5, 519-531 (2014).

[43]M.Coddington, Qualifying Journalism's Quantitative Turn, Digital Journalism ,vol, 3,no, 3, 331-348 (2015).

[44] عبد العليم. مصطفى، دور المبادرات الرقمية المتخصصة في تنقية المحتوى الصحفي من الأخبار الزائفة عبر منصات التواصل الاجتماعي من وجهة نظر الصحفيين المصريين، مجلة البحوث الإعلامية، 85، 9 5 7- 5 0 8، (2021).

[45]عبد العليم، مصطفي، مرجع سابق، 73.

[46] الزهراني. أحمد، تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، 5، 1، 39- 15، (2022).

[47] بريك، أيمن، مرجع سابق، 431.

[48]بريك، أيمن، المرجع السابق نفسه، 421.

[49] H. Mark," Artificial Intelligence: Practice and Implications for Journalism «. Tow Center for Digital Journalism and the Brown Institute for Media Innovation. 1-21 (2017). from file:///C:/Users/DELL/Downloads/PEF%20AI%20report%20September%202017%20WEB%20(4)pdf

[50] S. Jonathan Stray," Making Artificial Intelligence Work for Investigative Journalism». Digital Journalism, (2019), from: https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1630289. pp. 1:23,

[51] G. Yair," Artificial intelligence and sports journalism: Is it a sweeping change? ", Technology in Society, 1-5, (2018).From:https://www.researchgate.net/publication/323826816_Artificial_intelligence_and_sports_journalism_Is_it_a_sweeping_change.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.

[52] A. Waleed & Mohamed Hassoun, Op.cit, 91.

[53] الزهراني، أحمد، مرجع سابق، 30.

[54] M. Matteo," Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field «. Opinio Juris in Comparatione,1, 2 (2019), from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=331846.

[55] H. Mark, Meritx ell Roca-Sales, Jon Keegan, George King, "Artificial Intelligence: Practice and Implications for Journalism". Columbia Journalism School Organized by the Tow Center for Digital Journalism and the Brown Institute for Media Innovation,14, (2017), from, https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8X92PRD.

© 2023 NSP
Natural Sciences Publishing Cor.