كلية التربية النوعية

قسم الإعلام التربوي

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الإلكترونية و انعكاسها على المسؤولية المجتمعية

إعداد

محمد رأفت طلبة محمد

إشراف

أ.د/ راندا رزق

أستاذ الإعلام ورئيس قسم الإعلام التربوي

كُلية التربية النوعية – جامعة القاهرة

د/ جورج لطيف زكي سيدهم

مدرس بكلية الإعلام

جامعة الجلالة

٢٠٢٥م

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الإلكترونية وانعكاسها على المسؤولية المجتمعية

إعداد

محمد رأفت طلبة محمد

إشراف

أ.د/ راندا رزق التربوي

أستاذ الإعلام ورئيس قسم الإعلام

كُلية التربية النوعية – جامعة القاهرة

د/ جورج لطيف زكي سيدهم

مدرس بكلية الإعلام

جامعة الجلالة

المستخلص باللغة العربية

يهدف هذا البحث إلى تحليل تأثير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الإلكترونية على مدى التزامها بالمسؤولية المجتمعية، لا سيما في ضوء تصاعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل أنظمة التوصية التلقائية، وتوليد الأخبار، وتحليل بيانات الجمهور. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبيان إلكتروني ومقابلات نصف موجهة مع عينة مكونة من (٢٠٠) صحفي يعملون في الصحف الإلكترونية. وتوصلت النتائج إلى أن الاستخدام المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في رفع كفاءة العمل الصحفي، إلا أنه يطرح تحديات أخلاقية تتعلق بالشفافية، والمساءلة، والتحقق من المعلومات، واحترام الخصوصية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني سياسات تنظيمية تضمن الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات ضمن الأطر المهنية والمعيارية للعمل الصحفي.

الكلمات المفتاحية :

الذكاء الاصطناعي، الصحافة الإلكترونية، المسؤولية المجتمعية.

Abstract:

This study aims to analyze the impact of employing artificial intelligence (AI) technologies in digital journalism institutions on their commitment to social responsibility. With the growing reliance on AI tools such as automated recommendation systems, news generation algorithms, and audience analytics, the study adopts a descriptive-analytical approach using an online questionnaire and semi-structured interviews with a sample of 200 journalists working in electronic newspapers. The findings indicate that while AI enhances journalistic efficiency, it poses ethical challenges related to transparency, accountability, fact-checking, and data privacy. The study recommends the adoption of regulatory policies that ensure the responsible use of AI within the professional and normative frameworks of journalism.

Keywords:

Artificial Intelligence, Digital Journalism, Social Responsibility.

الإطار العام للبحث:

مقدمة البحث:

شهدت العقود الأخيرة تطورات متسارعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كان من أبرزها ظهور **تقنيات الذكاء الاصطناعي** وتغلغلها في مختلف مناحي الحياة، ومنها مجال الإعلام والصحافة. وقد أسهم هذا التغير في إعادة تشكيل بيئة العمل الصحفي من حيث إنتاج المحتوى، وتوزيعه، والتفاعل مع الجمهور، مما أوجد واقعًا جديدًا أطلقت عليه بعض الدراسات "التحول الخوارزمي في الصحافة.(Carlson, 2020) "

لم تعد الصحافة الإلكترونية تعتمد فقط على العنصر البشري في أداء وظائفها، بل أصبحت تعتمد بشكل متزايد على **خوارزميات ذكية** تؤدي مهامًا تحريرية مثل جمع الأخبار، والتحقق من المعلومات، وتحديد أولويات النشر، بل وحتى كتابة الأخبار تلقائيًا. ومن أبرز الأمثلة على ذلك: استخدام أنظمة توليد النصوص مثلGPT ، وأنظمة التوصية، وتحليل بيانات الجمهور.

لقد أدى توظيف الذكاء الاصطناعي إلى رفع كفاءة الإنتاج الصحفي من حيث السرعة والتنوع، لكنه في المقابل أثار مخاوف متزايدة حول قضايا **الأخلاقيات الإعلامية**، مثل التحيز الخوارزمي، وإخفاء مصادر المعلومات، وإغفال التحقق، وانتهاك الخصوصية (Lewis, 2021).

إن **المسؤولية المجتمعية في الإعلام** لا تنحصر في نقل المعلومات فحسب، بل تشمل احترام حقوق الجمهور في معرفة الحقائق، وضمان العدالة في عرض الآراء، ومحاسبة الذات، والحرص على الصالح العام (Mcbride & Rosenstiel, 2022) وفي الوقت الذي تتحول فيه المؤسسات الصحفية إلى نماذج رقمية تعتمد بشكل جزئي أو كلي على الذكاء الاصطناعي، يصبح من الضروري فحص ما إذا كانت هذه التحولات التقنية تتناغم مع تلك المبادئ، أم تشكل تحديًا لها) (عبير عبد الكريم٢٠٢١).

من هنا، تأتي أهمية هذا البحث الذي يسعى إلى **تحليل انعكاسات استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة الإلكترونية على المسؤولية المجتمعية**، من خلال استكشاف واقع الاستخدام، وتقييم الأثر، وتحديد التحديات التي تواجه الصحفيين والمؤسسات على حد سواء. ويستند البحث إلى رؤية علمية منهجية تجمع بين البعد الوصفي والتحليلي، وتهدف إلى الإسهام في إثراء النقاش الأكاديمي حول الذكاء الاصطناعي كفاعل مؤثر في البيئة الإعلامية المعاصرة.

مشكلة البحث:

أدى التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية إلى بروز تحولات عميقة في طريقة إنتاج وتوزيع المحتوى الإخباري. فقد أصبحت الأدوات الذكية تلعب دورًا فاعلًا في عملية التحرير، لا سيما في الصحافة الإلكترونية، حيث تُمكن الخوارزميات من توليد الأخبار تلقائيًا، وتحديد أولويات النشر، وتحليل سلوك الجمهور، مما يطرح تساؤلات مهمة حول **مصداقية المحتوى، وشفافية العمليات التحريرية، والتزام الصحافة بدورها المجتمعي.**

وفي الوقت الذي تحتفي فيه بعض الدراسات بقدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة التغطية الإعلامية، تشير دراسات أخرى إلى وجود مخاطر حقيقية على **أخلاقيات المهنة** و"المساءلة الصحفية"، بسبب الغموض في مصادر البيانات، وتحيز الخوارزميات، وانخفاض التدخل البشري في اتخاذ القرار التحريري(Lewis, 2021) .

من هنا تبرز مشكلة البحث في التساؤل حول **مدى انعكاس توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الإلكترونية على أداء المؤسسات الإعلامية لمسؤولياتها المجتمعية،** وخاصة فيما يتعلق بالقيم الأساسية مثل: الدقة، الشفافية، العدالة، ومحاسبة الذات.

تساؤلات البحث

في ضوء ما سبق، يسعى البحث إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي :

إلى أي مدى يؤثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الإلكترونية على التزام المؤسسات الإعلامية بالمسؤولية المجتمعية؟

ويتفرع منه التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المؤسسات الصحفية الإلكترونية؟
٢. كيف ينظر الصحفيون إلى تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة العمل الصحفي؟
٣. ما التحديات الأخلاقية التي يواجهها الصحفيون عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟
٤. هل يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز أو تقويض أداء المؤسسات الصحفية لدورها المجتمعي؟

فروض البحث :

١. توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية لتقنيات الذكاء الإصطناعي والمسئولية المجتمعية"

٢. لا توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية في المسؤولية المجتمعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية للصحفيين العامليين

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من عدة اعتبارات علمية ومهنية، حيث إنها تتناول تقاطعًا دقيقًا بين الابتكار التكنولوجي والأداء المهني والمسؤولية المجتمعية للصحافة، وهو تقاطع بات يؤثر بعمق على مستقبل الممارسة الإعلامية، خاصة في البيئة الرقمية.

١. الأهمية العلمية :

تساهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، من خلال تقديم إطار تحليلي يربط بين الاستخدام التقني وبين المعايير الأخلاقية والمجتمعية التي يفترض أن تلتزم بها المؤسسات الصحفية، وهو مجال بحثي لا يزال في طور التكوين عربياً مقارنةً بالكتابات الأجنبية.

٢. الأهمية العملية والمهنية :

تقدم الدراسة مؤشرات واقعية حول رؤية الصحفيين أنفسهم لاستخدامات الذكاء الاصطناعي، وكيفية تأثير هذه الاستخدامات على التزام المؤسسات بالمصداقية والشفافية، مما يفيد صانعي السياسات الإعلامية، والقيادات التحريرية، في وضع أطر تنظيمية تحكم العلاقة بين التكنولوجيا والواجب المجتمعي.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

١. رصد واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الإلكترونية.

٢. تحليل تصورات الصحفيين تجاه تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء الصحفي.

٣. الكشف عن مدى التزام الصحافة الإلكترونية المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بمبادئ المسؤولية المجتمعية.

٤. تحديد أبرز التحديات المهنية والأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي.

٥. تقديم توصيات عملية تساهم في تعزيز الاستخدام المسؤول والواعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة بما يضمن الالتزام بالمعايير المهنية والمجتمعية.

مصطلحات البحث:

أرتكز البحث الحالي علي المصطلحات التالية:

١. الذكاء الاصطناعي:(AI) Artificial Intelligence

يشير إلى الأنظمة والتقنيات الحاسوبية التي تحاكى القدرات البشرية في التفكير والتحليل واتخاذ القرار.

التعريف الإجرائى : استخدام الأدوات البرمجية الذكية داخل المؤسسات الصحفية الإلكترونية لأداء مهتم تحريرية مثل توليد الأخبار، تحليل المحتوى، توصية الجمهور، والتحقق من البيانات سواء بشكل كلي أو جزئي.

٢. الصحافة الإلكترونية:Electronic Journalism

هي نوع من الصحافة التي تعتمد على النشر الرقمي للمحتوى الإخباري عبر الإنترنت.

التعريف الإجرائي : تشير إلى المؤسسات الصحفية التي تنتج وتوزع محتواها عبر المنصات الإلكترونية مع توظيف الذكاء الاصطناعي في جزء من عملياتها التحريرية أو التفاعلية.

٣. المسؤولية المجتمعية:Social Responsibility

تعني التزام المؤسسات الإغلامية بتقديم محتوى يعزز الصالح العام ويحترم حقوق الأفراد والمجتمعات ويخضع للمساءلة الأخلاقية.

التعريف الإجرائى: مدى التزام الصحافة الإلكترونية التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بمبادئ مثل الشفافية، الدقة، العدالة، احترام الخصوصية، ومحاسبة الذات في معالجة القضايا العامة.

الاطار النظرى للبحث:

أولاً: المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي.

أسهم تطور تكنولوجيا الاتصال في إحداث تأثيرات ضخمة على أصعدة مختلفة كان أحدثها تقنيات الذكاء الاصطناعي التي ظهرت عام ١٩٥٥ م في برنامج Theoric Theorist الذي أسسه كل من هربرت سيمون Hirbirt Simun ، وألن نيويل Alan Niwyl ، وجون شو Jun Shw ، حيث تم تصميمه لتقليد القدرة البشرية على حل المشكلات، وساهم ذلك في ازدهار وتطور تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال العشرين عام الماضية، ويُعَدَّ مفهوم الذكاء الاصطناعي من علوم الحوسبة المرتبط بشكل كامل بأنظمة الخوارزميات، وتعتمد تقنياته على محاكاة مهارات البشر، وتقدم تقنيات الذكاء الصناعي مفهوماً آخراً في مجال العمل الإعلامي يعكس تطوراً كبيراً أصبح يُعرف بالصحافة الخوارزمية أو صحافة الأتمتة أو صحافة الروبوت التي ستؤدي إلى تغيرات ضخمة في البنية الاتصالية للمؤسسات الإعلامية، وأساليب جمع البيانات وتحريرها، وبالتالي إحداث تحولات هامة في المرجعية المعرفية المتعلقة بالإعلام، ومميزاته والتأثيرات المجتمعية له حيث تزايد الاهتمام باستخدام الخوارزميات في العمل الإعلامي، الأمر الذي يثير أسئلة مهمة متعلقة بالأبعاد الثقافية والاقتصادية والمهنية والأخلاقية للعمل الإعلامي في ضوء التحولات الكبيرة في المجال التقني(غسان إبراهيم: ٢٠٢٢).

مفهوم الذكاء الاصطناعي.

يعرف الذكاء الاصطناعي بعدة تعريفات فمنها أنه "فرع من فروع الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة حاسوبية يمكنها إنجاز أعمال تتطلب ذكاء بشرياً، وتمتاز بأنها تتعلم مفاهيم ومهام جديدة ويمكنها أن تفكر وتستنتج استنتاجات مفيدة حول العالم"(حسين شفيق: ٢٠٢٠).

ويعرف أيضاً بأنه "مجال في العلوم الحاسوبية يهتم بتطوير النظم والأجهزة التي تتمتع بالقدرة على تنفيذ مهام تعتبر ذكية بطرق تشابه قدرات البشر. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تصميم وتطوير الأنظمة التي تتعلم من البيانات وتقوم باتخاذ قرارات واتخاذ إجراءات بناءً على هذه البيانات(أشرف نبوي: ٢٠٢٤).

كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه "قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح والتعلم من هذه البيانات واستخدام تلك المعارف لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن"(Bawack: 2021)

وأيضاً من تعريفاته أنه "طريقة لصنع حاسوب أو روبوت يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكياء"(عبدالله موسى: ٢٠١٩).

أو هو "سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، ومن أهم هذه الخواص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة"(فيروز لطرش: ٢٠٢٤).

وبشكل عام هناك بعض التحديات التي تواجه استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في مجال الصحافة، تتمثل أبرزها في(أيمن محمد: ٢٠٢٠):

١. **توفر البيانات:** حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي بشكل أفضل عندما تتوفر بيانات كافية لالتقاط الأنماط والتعلم منها وتحسن النظام وفقًا لذلك. في حين يمكن للبشر أن يقارنوا التجارب ويستنبطون الإستجابات المثلى من خلال عدد قليل من التجارب المماثلة، فإن الذكاء الاصطناعى يتطلب كميات كبيرة من البيانات لمعرفة ما يجب أن تكون عليه الاستجابة الصحيحة، وبدون توفر البيانات، تكون قدرة الذكاء الإصطناعي محدودة.

٢. **قلة الوعي الذاتي:** لا تستطيع تقنيات الذكاء الإصطناعي شرح مخرجاتها لفهم كيفية ترجمة البيانات إلى قصة معينة، يجب التفكير في تصميم الذكاء الإصطناعي ليكون مسؤولاً أمام المستخدمين، فقد تكون إحدى الطرق لتحقيق ذلك خاصة مع المحتوى الذي يحتوي على الكثير من البيانات حيث تتمتع تقنيات الذكاء الإصطناعي بميزة طبيعية عن طريق السماح للمستهلكين بضبط معلمات خوارزمية لمعرفة كيف تتغير النتائج. عند تطبيقها على الأخبار، يجدر التفكير فيما إذا كانت هناك حاجة إلى تطوير معايير صحفية جديدة حتى يعرف المستخدمون ما إذا كانت القصة مؤلفة من جهاز أو إنسان.

٣. **التحقق من الأصالة:** لا يمكن لتقنيات الذكاء الإصطناعي التمييز بين ما إذا كانت المدخلات التي تتلقاها دقيقة أو غير دقيقة، وهو يمكن أن يؤدي ذلك إلى مشكلات حول الأصالة originality إذا تلقت الذكاء الإصطناعي إدخالً مشكوكًا فيه، فقد يكون الناتج المقابل خاطئًا، حيث يتمثل الحل في تطوير وتنفيذ آليات لضمان صحة المقالات التي يتم مشاركتها عبر الإنترنت.

٤. **إعادة تعريف حقوق الطبع والنشر والاستخدام العادل:** كثيراً ما كانت التكنولوجيا الحديثة تتحدى قوانين حقوق النشر في الصناعات الإبداعية، حيث يحتمل أن تمثل تقنيات الذكاء

الإصطناعي تعارضًا جديدًا، لأنها تنطوي على تعلم الذكاء الإصطناعي من الأعمال «التعبيرية» التي أنشأها الإنسان وهي مجموعة بيانات من المقالات أو اللوحات أو الموسيقى، حيث من المحتمل أن يختبر هذا التفسير القانوني ل «الاستخدام العادل »، حيث يتم استخدام المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر لإنتاج محتوى صحفي دون إذن أو دفع مقابل الاستخدام.

٥. **ضمان مساءلة الشركات:** نظرًا لأنه لا يمكن مساءلة تقنيات الذكاء الإصطناعي من الناحية القانونية، فإنه يجب تضمن المساءلة البشرية في جميع مراحل سلسلة انتاج المحتوى الذي يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي، لأن خوارزميات الذكاء الاصطناعى تستخدم لتحديد القيمة النسبية للمحتوى الذي يظهر أمام المستخدمين وبالتالي، تتحمل المنصات بصفتها مالكًا لوسائل الإنتاج مسؤولية منع نشر وترويج المعلومات الضارة بواسطة الخوارزميات التي طورتها، في حين أن هناك حاجة إلى تدابير أفضل لضمان إيقاف المحتوى المضلل المتعمد.

مجالات توظيف الذكاء الاصطناعى فى العمل الصحفي:

١- **جمع المعلومات والكتابة الالية للاخبار وتوزيعها دون توجيه بشري (أحمد الزهرانى، مروة عطية: ٢٠٢٠).** فقد اثبتت برامج الذكاء الاصطناعى براعتها فى تحليل كميات هائلة من البيانات النصية والتوصل منها الي المعلومات المفيدة من تلك البيانات المنشورة فى العديد من الاصدارات الصحفية المطبوعة والرقمية فضلا عن الكتابات والتعليقات على مواقع التواصل الاجتماعى والصور الفوتوغرافية والرسوم والفيديو.

٢- **التحقق التلقائى من المعلومات ومواجهة الاخبار الزائفة (رفعت البدري: ٢٠٢٠):** على الرغم من ان الذكاء الاصطناعى قادر على توليد اخبار وهمية الا انه يمكن ان يسهم ايضا فى اكتشاف الاخبار، حيث يمكن لانظمة الذكاء الاصطناعى على الاقل جزئيا التحقق من المعلومات والتحقق من صحة الصور ومقاطع الفيديو بفضل التعرف على الصور وتحليل البيانات الوصفية ومقارنات المعلومات فى الوقت الفعلى مع بنوك البيانات

٣- **يمكن لانظمة الذكاء الاصطناعى تحليل المحتويات تلقائيا(أحمد الزهرانى، مروة عطية: ٢٠٢٠)** : كما يمكن فرزها وتنفيذ الاشراف التلقائى على مدى السرعة على خطاب الكراهية ، التمييز ، العنف ، المتصيدين الذين يتعقبون متصفحى الانترنت ومع ذلك فان

التحليل التلقائى للمحتوى له حدوده حتى اكثر اشكال الذكاء الاصطناعى تطورا التى تستخدم المنصات لا يمكن ان تمنع نشر الصور العنيفة فى وقت وقوعها.

٤- **توظيف روبوتات الدردشةChatbots للتفاعل والمشاركة(محمد عبدالظاهر: ٢٠٢١):** يمكن التقدم المحرز فى الذكاء الاصطناعى من تحليل وفهم الرسائل بشكل متزايد من خلال تكنولوجيا معالجة اللغة الطبيعية والحصول على امكانيات تعلم الالة سواء اكان الامر يتعلق باستهلاك المعلومات او للتفاعل مع العملاء. كما يمكن ان تؤدى انظمة الذكاء الاصطناعى الى الابتكار فيما يتعلق بسرد القصص فى قطاعات الاعلان والتسويق والافلام والصوت.

المبحث الثاني: المسؤولية المجتمعية.

تمثل المسؤولية المجتمعية للمؤسسات واحدة من مواضيع علم الإدارة التي ازداد الاهتمام بها في العشرين سنة الأخيرة بالرغم من أن تاريخ ظهورها يعود لخمسينيات القرن الماضي، وسنناقش في هذا المحور مفهوم المسؤولية المجتمعية وأبعادها وأهميتها.

مفهوم المسؤولية المجتمعية.

تعرف المسؤولية المجتمعية بأنها "مشاركة المؤسسات بشكل إيجابي في تنمية المجتمع وتقديم الخدمات لأطراف المسؤولية المجتمعية وفقاً لما تتطلبه القوانين أو الأنظمة أو الإجراءات الحكومية(ريهام محمود: ٢٠٢٤).

والمسؤولية المجتمعية هي جهود متناسقة ومنظمة للمشاركة في تحقيق الميزة التنافسية لأنشطة المجتمع الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية .(Polo: 2020)

كما تعرف المسؤولية المجتمعية بأنها "الالتزام الاخلاقي بتأدية الواجبات الموكولة إلى الفرد تجاه المكان أو المجتمع الذي يتواجد ويعيش فيه ويتعايش مع أفراده"(سالم محمد: ٢٠٢٣).

وتعرف المسئولية المجتمعية بأنها "التزام ذاتي وفعلي من الفرد نحو الجماعة والمجتمع وتشمل الشعور بالواجب والقيام به، كما تشمل الاهتمام بالآخرين والتعاون معهم ومحاولة فهم مشاكلهم وحلها والمشاركة في انجاز عمل ما من أجل مصلحة الجماعة كالمشاركة في الحملات التطوعية للتبرع بالدم أو تنظيف الشواطئ وغيرها مما يخدم المجتمع الذي يعيش فيه الفرد"(ديانة فوزى: ٢٠٢٢).

بناء على ذلك تعتبر المسؤولية المجتمعية للمؤسسات هي التزام المؤسسة بالقوانين واحترام الأعراف المجتمعية بتوجيه نشاطها لإحداث تأثير إيجابي والعمل على منع وقوع ضرر للقضايا الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وكل ذلك ضمن نسق توافقي بين مختلف الأطراف الممثلين لأصحاب المصلحة بعيدا عن كل تضارب على كل المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والدولية.

مفهوم المسؤولية المجتمعية للإعلام

المسؤولية المجتمعية للإعلام تشير إلى الدور الذي يجب أن يقوم به الإعلام في خدمة المجتمع من خلال تقديم محتوى يعزز القيم الأخلاقية ، ويعبر عن قضايا الناس، ويسهم في تحقيق التنمية ويحترم حقوق الأفراد ومصالحهم. وهى تستند إلى فكرة ان للاعلام دورا محوريا لايقتصر فقط على نقل المعلومات بل يشمل التاثير الايجابى فى المجتمع من خلال التوعية والمساءلة وتحقيق العدالة الاجتماعية(Mcqail: 2010).

ويفترض هذا المفهوم ان وسائل الاعلام ليست حرة فقط بل هى ايضا مسؤولة امام المجتمع الذى تعمل فيه وعليها ان تراعى المصلحة العامة وتبتعد عن التضليل والتحريض وتتبنى قضايا التنمية وحقوق الانسان والبيئة والتعليم وغيرها من قضايا المجتمع الجوهرية.

المسؤولية المجتمعية للاعلام تعنى التزام وسائل الاعلام باداء دورها فى توعية المجتمع وتثقيفة من خلال تقديم محتوى موضوعى ومتوازن يراعى القيم الاخلاقية والثقافية للمجتمع ويسهم فى دعم قضاياه مثل التعليم والصحة والتنمية وحقوق الانسان ويفترض ان تلتزم الوسائل الاعلامية بمعايير مهنية واخلاقية تضمن عدم الاضرار بالمجتمع او التلاعب بالراى العام(مصطفى عبدالواحد: ٢٠١٧).

أهمية المسؤولية المجتمعية فى الإعلام :

المسؤولية المجتمعية في الإعلام تعد من العناصر الاساسية التي تسهم في تشكيل الرأى العام وتعزيز التفاعب الايجابى بين وسائل الإعلام والمجتمع، فالإعلام المسؤول لايقتصر على نقل الخبر بل يسعى الي تقديم محتوى هادف يسهم فى تنمية المجتمع ، ويواجه الشائعات والمعلومات المضللة، ويعزز ثقافة الحوار والانفتاح. كما يعتبر اداة رقابة فعالة على أداء الموسسات ويساند جهود الدولة في تحقيق التنمية المستدامة. ومن خلال هذا الدور يصبح الإعلام شريكا حقيقيا في تحقيق التوازن بين حرية التعبير وخدمة الصالح العام.

وتكمن أهمية المسؤولية المجتمعية في الإعلام فى عدة جوانب:

١- تحقيق التوازن فى نقل المعلومات : وسائل الإعلام التي تتحلى بالمسؤولية المجتمعية تسعى لنقل الاخبار والمعلومات بشكل متوازن وغير منحاز مما يساهم فى توفير صورة واضحة ودقيقة عن الاحداث وهذا يساعد علي تقليل التوترات والنزاعات فى المجتمع.

٢- تعزيز الوعى الاجتماعى: الإعلام يعد أداة رئيسية فى نشر الوعى حول القضايا الاجتماعية الهامة مثل حقوق الانسان ، التغير المناخى ، الفقر، التعليم والصحة. عندما يلتزم الاعلام بالمسؤولية المجتمعية فأنه يساعد فى تسليط الضوءعلى هذه القضايا ويحفز الجمهور على التفاعل معها بشكل ايجابى.

٣- دعم القيم الاخلاقية فى المجتمع : من خلال تقديد محتوى يراعى الاخلاق والقيم المجتمعية، يسهم الاعلام فى تعزيز ممارسات ايجابية داخل المجتمع، كما يعكس الاعلام المسؤول التقاليد والاعراف التى يعتز بها المجتمع ويشجع على الانفتاح والتفاهم المتبادل.

٤- مكافحة الاخبار الذائفة : الأعلام المسؤول يسهم فى مواجهة الأخبار الذائفة والشائعات التى يمكن ان تؤثر سلباً علي الاستقرار الاجتماعى من خلال التدقيق فى المعلومات والنقل الحذر للأخبار، كما يسهم فى بناء الثقة بين وسائل الأعلام والجمهور.

٥- المساهمة فى التنمية المجتمعية : المسؤولية المجتمعية فى الأعلام لا تقتصر على الترفيه أو نقل الاخبار بل تشمل ايضا دعم المشاريع الاجتماعية والاقتصادية التى تساهم فى تحسين الظروف المعيشية للمجتمعات. من خلال التغطية الاعلامية للقضايا المجتمعية يمكن للأعلام أن يساهم فى تنمية الوعى المجتمعى وتشجيع المشاركة الفعالة فى تحسين الوضع الاجتماعي.

٦- حماية حقوق الأفراد : الأعلام الذى يتحلى بالمسؤولية المجتمعية يحترم حقوق الأفراد مثل الخصوصية والكرامة كما يساهم فى حماية المجتمع من المحتويات الضارة التى قد تؤثر على صحة الجمهور النفسية أو الاجتماعية.

٧- الحد من الانقسامات الاجتماعية: من خلال التاكد من أن كل الاصوات يتم سماعها، يمكن للأعلام المسؤول أن يسهم فى تقليل الانقسامات الاجتماعية ويساعد على تعزيز الوحدة والتفاهم بين مختلف فئات المجتمع.

المبحث الثالث:علاقة المسئولية المجتمعية بتقنيات الذكاء الاصطناعى فى العمل الصحفى.

لقد أصبحت المسئولية المجتمعية من القضايا التى تفرض نفسها عند معالجة أى بعد من أبعاد التنمية البشرية ومشروعات الإصلاح والتطوير الشاملة بصفة عامة حيث ان المسئولية

المجتمعية بمفهومها الواسع تعنى بأن أى كيان سواءً كان منظمة او فردً يقع على عاتقه العمل لمصلحة المجتمع ككل وأيضا هو امر يجب على كل منظمة أو فرد القيام به للحفاظ على التوازن ما بين الاقتصاد والنظام البيئي والاجتماعى(صالح الحمورى: ٢٠١٤).

أوجه العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعى فى العمل الصحفي والمسؤولية المجتمعية:

١. الشفافية والوضوح: حيث ان المسؤلية المجتمعية تفرض نفسها على المؤسسات الاعلامية للافصاح عن استخدام AI فى انتاج المحتوى، كما ان غياب الشفافية يعد خرقا لاخلاقيات المهنة(Dorr: 2016).
٢. مكافحة التضليل الاعلامى: الذماء الاصطناعى يتيح كشف الاخبار الذائفة وهو دور اساسى للمؤسسات الاعلامية ضمن التزامه المجتمعى.(Shu: 2017)
٣. مراعاة الخصوصية وحقوق الافراد: تحليل البيانات الضخمة قد ينتهك الخصوصية وهنا تلعب المسؤولية المجتمعية دورا فى وضع ضوابط تحمى الافراد(Mittelstadt: 2016).
٤. مواجهة التحيز الخوارزمى: الخوارزميات قد تنتج محتوى منحازا. وهنا المسؤولية المجتمعية تتطلب مراجعة هذه الانظمة بانتظام لضمان العدالة والشمول(Binns: 2018).
٥. الحفاظ على الوظائف الصحفية وتطوير المهارات: بدلا من استبدال الصحفيين يجب استخدام AI كاداة داعمة مع توفير التدريب اللازم لهم وهذا جزء من المسؤولية تجاه المجتمع المهنى(Marconi: 2020).

ويرى الباحث ان العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعى والمسؤولية المجتمعية محورا حاسما فى مستقبل الاعلام. فالتقنية تفرض فرصا عظيمة للتطوير لكنها فى الوقت نفسه تفرض تحديات اخلاقية تتطلب التزاما حقيقيا من المؤسسات الاعلامية لتحقيق التوازن بين الابتكار وخدمة المجتمع.

الدراسة الميدانية:

نوع البحث:

ينتمى هذا البحث إلى الدراسات الوصفية التى تستهدف تقرير خصائص ظاهرة معينة او موقف معين يغلب عليه صفة التحديد، وتعتمد على جمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص

دلالاتها، وتصل عن طريق ذلك الى اصدار تعليمات بشان الموقف او الظاهرة المدرسة(سالم المالكي: ٢٠١٥).

منهج البحث:

نظرا لأن طبيعة البحث تهدف الى وصف وتحليل الظاهرة الاعلامية من مختلف جوانبها فإن الدراسة تعتمد على منهج المسح الميدانى الإعلامى لرصد خصائص وسمات الظاهرة الاعلامية محل الدراسة من خلال جمع البيانات عنها وتحليل جميع عناصرها الظاهرة وابعادها وتفاعلاتها اعتمادا على منهج المسح بالعينة(ممدوح سالم: ٢٠١٩).

عينة البحث:

تم الاتجاه في هذا البحث إلى اختيار عينة قوامها (٢٠٠) مفردة من الصحفيين العاملين في الصحافة الالكترونية بجريدة "الأهرام، أخبار اليوم، المصري اليوم، اليوم السابع، موقع القاهرة٢٤، utopia" ذلك لجميع العاملين المستخدمين لتقنيات الذكاء الاصطناعي ويمكن توضيح توزيع العينة من خلال الجدول التالي.

جدول رقم (١) يوضح توزيع عينة البحث

المؤسسة	التكرار	النسبة
الأهرام	٣٦	١٨٪
أخبار اليوم	٣١	١٥,٥٠٪
المصري اليوم	٣٣	١٦,٥٠٪
اليوم السابع	٣٦	١٨٪
موقع ألقاهرة ٢٤	٣٣	١٦,٥٠٪
موقع UTOPIA	٣١	١٥,٥٠٪
الإجمالي	٢٠٠	١٠٠٪

ثبات وصدق الاستبيان.

١- ثبات الاستبيان :

يقصد بالثبات أن يعطى الاستبيان نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد فى نفس الظروف. والهدف من قياس ثبات الاستبيان هو معرفة مدى خلوه من الأخطاء التى قد تغير من أداء الفرد من وقت لأخر على نفس الاستبيان. وقد قام الباحث بحساب معامل الثبات

على عينة استطلاعية بلغ عددها (٥٠) من الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية، حيث رصد نتائجهم، واستخدم الباحث:

أ- ثبات ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الثبات للاستبيان باستخدام برنامج (SSPS 20)، وحصل على معامل ثبات (٠,٨٣٢) وهذا يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة ثبات عالية.

ب- ثبات التجزئة النصفية:

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى الاستبيان، حيث يتم تجزئة الاستبيان إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الفردية، ويتضمن القسم الثانى مجموع درجات الطلاب فى الأسئلة الزوجية، ثم حساب معامل الارتباط بينهما ، وتوصل الباحث إلى الجدول التالى :

جدول رقم (٢) ثبات الاستبيان بإستخدام التجزئة النصفية

المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٢١	٠,٨٠١	٠,٨١٣	٠,٨١٣
الجزء الثانى	٢١			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات الاستبيان يساوى (٨١,٣٪) ، وهو معامل ثبات يشير إلى أن الاستبيان على درجة عالية من الثبات، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام الاستبيان كأداة للقياس فى البحث الحالى، ومؤشراً على أن الاستبيان يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها.

٢- صدق الاستبيان

الصدق هو "مدى استطاعة الأداة أو إجراءات القياس، قياس ما هو مطلوب قياسه"، وقد قامت الباحث بحساب الصدق على عينة استطلاعية بلغ عددها (٥٠) من الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية، حيث رصد نتائجهم، واستخدم الباحث:

أ- صدق الإتساق الداخلى

ويحسب الصدق الداخلى بالجذر التربيعى لمعامل الثبات، وبالتالى فأن الصدق الداخلى للاستبيان هو (٩١,٢١٪) وهى نسبة عالية جدًا تجعل الاستبيان صالح لقياس ما وضع لقياسه .

ب- صدق المقارنة الطرفية (الصدق التنبؤي)

للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس بين المستوى القوى والضعيف بالنسبة للاستبيان، يؤخذ (٢٧٪) من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية، و(٢٧٪) من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، والمقارنة بين درجاتهم باستخدام إختبار مان- وتني (Mann whitney (u), وقيمة (z) كأساليب لابارامترية (بما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة عن ٣٠ فرد), للتعرف علي دلالة الفروق بين هذه المتوسطات ، وتوصل الباحث إلى النتائج التالية :

جدول رقم (٣) يوضح الصدق التنبؤي

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان وتنى	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
المستوى الميزانى المنخفض	١٤	٧,٥٠	١٠٥,٠٠	٠,٠٠٠	- ٤,٤٠٩	دالة عند مستوى ٠,٠٠٠
المستوى الميزانى المرتفع	١٤	٢١,٥٠	٣٠١,٠٠			

ويتضح من الجدول وجود فرق دال إخصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين المستوى الميزانى المنخفض والمستوى الميزانى المرتفع ، مما يوكد على صدق الاستبيان.

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها.

السؤال الأول :

للإجابة على السؤال الأول الذى ينص على "ما درجة توظيفك لتقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي؟". قام الباحث بتحليل وجهة نظر الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية على الإستبيان، وتوصل إلى النتائج التالية :

جدول رقم (٤) يوضح آراء الصحفيين في توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي

م	الإستجابات	إستجابات العينة		الترتيب	الوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	كا٢	مستوى الدلالة
		التكرار	النسبة المئوية					
١	كبيرة جدًا	١٠	٪٥	٤	٢,٤٧	٠,٨٥٠	٢١١,٥٥٠	٠,٠٠٠
٢	كبيرة	١١٦	٪٥٨	١				
٣	متوسطة	٥١	٪٢٥,٥٠	٢				
٤	ضعيفة	١٦	٪٨	٣				
٥	ضعيفة جدًا	٧	٪٣,٥٠	٥				

يوضح الجدول السابق إتجاه العينة إلى توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي بدرجة كبيرة، حيث جاءت العبارة "كبيرة" بنسبة مئوية (٥٨٪) فى الترتيب الأول، وجاءت العبارة "متوسطة" بنسبة مئوية (١٥,٥٪) فى الترتيب الثانى. وجاءت العبارة "ضعيفة" بنسبة مئوية (٨٪) فى الترتيب الثالث، وجاءت العبارة "كبيرة جدًا" بنسبة مئوية (٥,٥٠٪) فى الترتيب الرابع، في حين جاءت العبارة "صعيفة جدًا" بنسبة مئوية (٣,٥٠٪) فى الترتيب الخامس والأخير. وبلغ المتوسط الحسابى (٢,٤٧) وهو يقع ضمن مستوي متوسط إلى مرتفع على مقياس ليكرت مما يعكس توجها ايجابيا عاما نحو استخدام الذكاء الاصطناعى غى المجال الصحفى، كما يوجد دلالة بين إستجابات الصحفيين العاملين العينة على السؤال (١-١) حيث كانت قيمة (كا٢) (٢١١,٥٥٠) دالة احصائيا عند مستوى (٠,٠١) .

السؤال الثانى :

للإجابة على السؤال الثاني الذى ينص على "ما أسباب توظيفك لتقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي؟". قام الباحث بتحليل وجهة نظر الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية على الإستبيان، وتوصل إلى النتائج التالية :

جدول رقم (٥) يوضح آراء الصحفيين في أسباب توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي

م	الإستجابات	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
١	رفع مستوى كفاءة الصحفيين	١٥١	٧٥,٥٠٪	١
٢	تسهيل تواصل الصحفيين مع الجمهور "بوت الدردشة"	٥٨	٢٩٪	٦
٣	الكشف بدقة عن المحتوى المزيف	٤٣	٢١,٥٠٪	٨
٤	جمع المعلومات بطرق آلية	١٣١	٦٥,٥٠٪	٤
٥	تحويل الصوت إلى نصوص والعكس	١٤٥	٧٢,٥٠٪	٣
٦	المونتاج الصحفي الآلي	١٤٦	٧٣٪	٢
٧	مراقبة مصادر الأخبار وتتبع الأخبار العاجلة	٤١	٢٠,٥٠٪	٧
٨	اقتراح الأفكار والعناوين الصحفية	٣٠	١٥٪	٩
٩	مواكبة التطور التكنولوجي	٦٩	٣٤,٥٠٪	٥
١٠	تسريع صياغة الأخبار	٢٢	١١٪	١٠

يوضح الجدول السابق اتجاه العينة في تحديد أسباب توظيف لتقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي، حيث جاءت العبارة "رفع مستوى كفاءة الصحفيين" بنسبة مئوية (٧٥,٥٠٪) فى الترتيب الأول ، وجاءت العبارة "المونتاج الصحفي الآلي" بنسبة مئوية

(٧٣٪) فى الترتيب الثانى، وجاءت العبارة "تحويل الصوت إلى نصوص والعكس" بنسبة مئوية (٧٢,٥٠٪) في الترتيب الثالث، وجاءت العبارة "جمع المعلومات بطرق آلية" بنسبة مئوية (٦٥,٥٠٪) في الترتيب الرابع، وجاءت العبارة "مواكبة التطور التكنولوجي" بنسبة مئوية (٣٤,٥٠٪) في الترتيب الخامس، وجاءت العبارة "تسهيل تواصل الصحفيين مع الجمهور "بوت الدردشة"" بنسبة مئوية (٢٩٪) في الترتيب السادس، وجاءت العبارة "مراقبة مصادر الأخبار وتتبع الأخبار العاجلة" بنسبة مئوية (٢٠,٥٠٪) في الترتيب السابع، وجاءت العبارة "الكشف بدقة عن المحتوى المزيف" بنسبة مئوية (٢١,٥٠٪) فى الترتيب الثامن، وجاءت العبارة "اقتراح الأفكار والعناوين الصحفية" بنسبة مئوية (١٥٪)، فى حين جاءت العبارة "تسريع صياغة الأخبار" بنسبة (١١٪) فى الترتيب العاشر والأخير.

السؤال الثالث :

للإجابة على السؤال الثالث الذى ينص على "حدد تقنيات الذكاء الإصطناعي التي تستخدمها بانتظام في عملك الصحفي؟". قام الباحث بتحليل وجهة نظر الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية على الإستبيان، وتوصل إلى النتائج التالية :

جدول رقم (٦) يوضح آراء الصحفيين في تحديد تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في العمل الصحفي

م	الإستجابات	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
١	توليد النصوص والمحتوى	١٣٩	٦٩,٥٠٪	٣
٢	تحليل البيانات والاتجاهات	١٥٢	٧٦٪	٢
٣	الترجمة والتحليل اللغوي	١٠٢	٥١٪	٤
٤	التحقق من المعلومات ومكافحة الاختبار الزائفة	٤٩	٢٤,٥٠٪	٦
٥	التحليل الصوتي والمرئي	١٦١	٨٠,٥٠٪	١
٦	المساعدات التفاعلية والوربوتات الصحفية	٥٥	٢٧,٥٠٪	٥

يوضح الجدول السابق إتجاه العينة في تحديد تقنيات الذكاء الإصطناعي المستخدمة بانتظام في العمل الصحفي بدرجات متفاوتة، حيث جاءت العبارة "التحليل الصوتي والمرئي" بنسبة مئوية (٨٠,٥٠٪) فى الترتيب الأول ، وجاءت العبارة "تحليل البيانات والاتجاهات" بنسبة مئوية (٧٦٪) فى الترتيب الثانى، وجاءت العبارة " توليد النصوص والمحتوى" بنسبة مئوية(٦٩,٥٠%) في الترتيب الثالث، وجاءت العبارة "الترجمة والتحليل اللغوي" بنسبة مئوية (٥١%) في الترتيب الرابع، وجاءت العبارة "المساعدات التفاعلية والوربوتات الصحفية" بنسبة

مئوية (٢٧،٥٠%) في الترتيب الخامس، فى حين جاءت العبارة "التحقق من المعلومات ومكافحة الاختبار الزائفة" بنسبة (٢٤,٥٠٪) فى الترتيب السادس والأخير.

السؤال الرابع :

للإجابة على السؤال الرابع الذى ينص على "ما أهم التحديات الأخلاقية التي واجهتها عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملك الصحفي؟". قام الباحث بتحليل وجهة نظر الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية على الإستبيان، وتوصل إلى النتائج التالية :

جدول رقم (٧) يوضح آراء الصحفيين في التحديات الأخلاقية التي يواجهها الصحفيين العاملين عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

م	الإستجابات	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
١	الحفاظ على الخصوصية وحماية البيانات	١٦٧	٨٣,٥٠٪	١
٢	ضمان الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي	١٤٨	٧٤٪	٣
٣	التحيز للمحتوى المنتج آليًا	٤٥	٢٢,٥٠٪	٥
٤	الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية	١٥٥	٧٧,٥٠٪	٢
٥	عدم دقة المعلومات المستخرجة بواسطة الذكاء الاصطناعي	٤٢	٢١٪	٦
٦	الموازنة بين السرعة والدقة في إنتاج الأخبار	١٠١	٥٠,٥٪	٤

يوضح الجدول السابق إتجاه العينة في التحديات الأخلاقية التي يواجهها الصحفيين العاملين عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بدرجات متفاوتة، حيث جاءت العبارة "الحفاظ على الخصوصية وحماية البيانات" بنسبة مئوية (٨٣,٥٠٪) فى الترتيب الأول ، وجاءت العبارة "الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية" بنسبة مئوية (٧٧,٥٠٪) فى الترتيب الثانى، وجاءت العبارة "ضمان الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي" بنسبة مئوية (٧٤٪) فى الترتيب الثالث، وجاءت العبارة "الموازنة بين السرعة والدقة في إنتاج الأخبار" بنسبة مئوية (٥٠,٥٪) في الترتيب الرابع، وجاءت العبارة "التحيز للمحتوى المنتج آليًا" بنسبة مئوية (٢٢,٥٠٪) فى الترتيب الخامس، في حين جاءت العبارة "عدم دقة المعلومات المستخرجة بواسطة الذكاء الاصطناعي" بنسبة (٢١٪) فى الترتيب السادس والأخير.

السؤال الخامس :

للإجابة على السؤال الخامس الذى ينص على "كيف تقييم تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على قدرتك على تحقيق المسؤولية المجتمعية

كصحفي؟". قام الباحث بتحليل وجهة نظر الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية على الإستبيان، وتوصل إلى :

جدول رقم (٨) يوضح آراء الصحفيين في تقييم تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على قدرتك على تحقيق المسؤولية

م	الإستجابات	التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
١	تعزز بشكل كبير قدرتي على تحقيق المسؤولية المجتمعية	١٤	٧٪	٤
٢	تساعد إلى حد ما في تحقيق المسؤولية المجتعية	١٨	٩٪	٣
٣	لا تأثير ملحوظ	٧	٣,٥٪	٥
٤	تعيق إلى حد ما تحقيق المسؤولية المجتمعية	٣٧	١٨,٥٪	٢
٥	تشكل تحديًا كبيرًا لتحقيق المسؤولية المجتمعية	١٢٤	٦٢٪	١

يوضح الجدول السابق إتجاه العينة في تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على قدرتك على تحقيق المسؤولية المجتمعية بدرجات متقاربة، حيث جاءت العبارة "تشكل تحديًا كبيرًا لتحقيق المسؤولية المجتمعية" بنسبة مئوية (٦٢٪) فى الترتيب الأول، وجاءت العبارة "تعيق إلى حد ما تحقيق المسؤولية المجتمعية" بنسبة مئوية (١٨,٥٪) فى الترتيب الثانى، وجاءت العبارة " تساعد إلى حد ما في تحقيق المسؤولية المجتعية" بنسبة مئوية (٩٪) في التريب الثالث، وجاءت العبارة " تعزز بشكل كبير قدرتي على تحقيق المسؤولية المجتمعية" بنسبة مئوية (٧٪) في الترتيب الرابع، في حين جاءت العبارة "لا تأثير ملحوظ" بنسبة (٣,٥٪) في الترتيب الخامس والأخير.

إحصاء الفروض لاستجابات الصحفيين:

١- الفرض الأول :

ينص الفرض الأول للبحث على " توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية لتقنيات الذكاء الإصطناعي والمسئولية المجتمعية"

للتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق الإستبيان على عينة الصحفيين العاملين، وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام معامل الإرتباط (Correlate) لبيرسون عن طريق برنامج (SSPS 20) ، توصل الباحث إلى الجدول التالى:

جدول رقم (٩) يوضح نتيجة الفرض الأول

	المسؤولية المجتمعية

	قيمة الأرتباط	قيمة الدلالة
اهتمام الصحفيين بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي	**٠,٦٩٨	٠,٠١
تحديات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحفة الإلكترنية	**٠,٧٥٣	٠,٠١
العوامل المؤثرة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	**٠,٥٩٧	٠,٠١
أجمالي استخدام الصحفيين العاملين	**٠,٧٢٢	٠,٠١

* دالة عند مستوى (٠,٠٥)

من خلال الجدول السابق يتضح وجود علاقة إرتباطية موجبة بين استخدام الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية لتقنيات الذكاء الإصطناعي والمسئولية المجتمعية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، مما يعنى تحقق الفرض الأول للدراسة .

٢- الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني للبحث على "لا توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية في المسؤولية المجتمعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية للصحفيين العامليين"

متغير النوع:

للتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة من الصحفيين العاملين وبعد رصد النتائج وتحليلها باستخدام إختبار (Paired-Samples T Test) (بما يتفق مع العينات المتصلة ذات المجموعة الواحدة المساوية أو أكبر من ٣٠ فرد) عن طريق برنامج (SPSS 20) توصل الباحث إلى:

جدول رقم (١٠) دلالة الفرق بين استجابات الصحفيين العاملين في المسؤولية المجتمعية في ضوء متغير النوع

التطبيق	العدد	المتوسط	الإنحراف المعياري	د.ح	قيمة (ت)	الدلالة	مستوى الدلالة
الذكور	١٠٩	٤٨,٩٣	٣,٢٠٥	١٩٨	١,٠١٥	٠,٣١١	غير دالة
الإناث	٩١	٤٨,٤٦	٣,٢٥٠				

ويتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة أكبر من (٠,٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات الصحفيين العاملين في المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغيير النوع، حيث جاء متوسط درجات الذكور مساويًا (٤٨,٩٣) وجاء متوسط درجات الإناث مساويًا (٤٨,٤٦). مما يدل على تقارب استخدم الذكور والإناث في المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي

متغير العمر:

لإختبار صحة الفرض قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة من الصحفيين العاملين وحساب تحليل التباين أحادى الاتجاه (One Way ANOVA) لحساب دلالة الفروق بين الفئات المختلفة (٢٠ إلى ٣٠ سنة، ٣٠ إلى ٤٠ سنة، ٤٠ إلى ٥٠ سنة، أكثر من ٥٠ سنة) عن طريق برنامج (SPSS 20) وتوصلت إلى الجدولين التاليين :

جدول (١١) متوسطات والانحرافات المعيارية إستجابات الصحفين العاملين فى المسؤولية المجتمعية

العمر	العدد	المتوسطات	الانحرافات المعيارية
من (٢٠) سنة إلى أقل من (٣٠) سنة	٧٣	٤٨,٨١	٣,٦٤٣
من (٣٠) سنة إلى أقل من (٤٠) سنة	٥٧	٤٨,٦٣	٢,٦٧٠
من (٤٠) سنة إلى أقل من (٥٠) سنة	٤٤	٤٨,٨٤	٣,٢٧٧
من (٥٠) سنة فأكثر	٢٦	٤٨,٤٢	٣,١٦٤

جدول (١٥) تحليل التباين احادى الاتجاه لإستجابات الصحفين العاملين فى السؤولية المجتمعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	٣,٩٤٤	٣	١,٣١٥	٠,١٢٥	٠,٩٤٥
داخل المجموعات	٢٠٦٦,٨١١	١٩٦	١٠,٥٤٥		
الإجمالى	٢٠٧٠,٧٥٥	١٩٩			

ويتضح من الجدولين السابقين أن مستوى الدلالة أكبر من (٠,٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصحفيين العاملين في المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ، حيث جاء متوسط درجات العمر من (٢٠) سنة إلى أقل من (٣٠) سنة مساويًا (٤٨,٨١)، وجاء متوسط درجات العمر من (٣٠) سنة إلى أقل من (٤٠) سنة مساويًا (٤٨,٦٣)، وجاء متوسط درجات العمر من (٤٠) سنة إلى

أقل من (٥٠) سنة مساويًا (٤٨,٨٤) ، في حين جاء متوسط درجات العمر من أكبر من (٥٠) سنة مساويًا (٤٨,٤٢). مما يدل على تقارب استخدم أعمار الصحفيين العاملين للمسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي

متغير المؤسسة الصحفية:

لإختبار صحة الفرض قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة من الصحفيين العاملين وحساب تحليل التباين أحادى الاتجاه (One Way ANOVA) لحساب دلالة الفروق بين الفئات المختلفة (الهام، أخبار اليوم، الصري اليوم، اليوم السابع، موقع اقاهرة ٢٤، موقع UTOPIA) عن طريق برنامج (SPSS 20) وتوصلت إلى الجدولين التاليين :

جدول (١٢) متوسطات والانحرافات المعيارية إستجابات الصحفين العاملين فى السؤولية المجتمعية

المؤسسة الصحفية	العدد	المتوسطات	الانحرافات المعيارية
الأهرام	٣٦	٤٨,٦٤	٣,٧٥٨
أخبار اليوم	٣١	٤٨,٨٧	٤,١٤٥
المصري اليوم	٣٣	٤٨,٦٤	٢,١٠٤
اليوم السابع	٣٦	٤٧,٩٧	٢,٦٦٧
موقع القاهرة ٢٤	٣٣	٤٨,٠٦	٣,٣٥٤
موقع UTOPIA	٣١	٤٨,٢٣	٢,٨١٣

جدول (١٣) تحليل التباين احادى الاتجاه لإستجابات الصحفين العاملين فى السؤولية المجتمعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	٧٣,٠٥٩	٣	١٤,٦١٢	١,٤١٩	٠,٢١٩
داخل المجموعات	١٩٩٧,٦٩٦	١٩٦	١٠,٢٩٧		
الإجمالى	٢٠٧٠,٧٥٥	١٩٩			

ويتضح من الجدولين السابقين أن مستوى الدلالة أكبر من (٠,٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصحفيين العاملين في المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغيير المؤسسة الصحفية، حيث جاء متوسط درجات مؤسسة الأهرام مساويًا (٤٨,٦٤)، وجاء متوسط درجات مؤسسة أخبار اليوم مساويًا (٤٨,٨٧)، وجاء متوسط درجات مؤسسة المصري اليوم مساويًا (٤٨,٦٤)، وجاء متوسط درجات مؤسسة اليوم السابع مساويًا (٤٧,٩٧)، وجاء متوسط درجات موقع القاهرة ٢٤ مساويًا (٤٨,٠٦)، في حين جاء متوسط درجات موقع (UTOPIA) مساويًا (٤٨,٠٦). مما

يدل على تقارب استخدم المؤسسات الصحفية للمسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي

متغير الخبرة:

لإختبار صحة الفرض قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة من الصحفيين العاملين وحساب تحليل التباين أحادى الاتجاه (One Way ANOVA) لحساب دلالة الفروق بين الفئات المختلفة (أقل من ٥ سنوات، ٥ إلى ١٠ سنوات، ١٠ إلى ١٥ سنة، ١٥ إلى ٢٠ سنة، أكثر من ٢٠ سنة) عن طريق برنامج (SPSS 20) وتوصلت إلى الجدولين التاليين :

جدول (١٤) متوسطات والانحرافات المعيارية إستجابات الصحفين العاملين فى المسؤولية المجتمعية

العمر	العدد	المتوسطات	الانحرافات المعيارية
أقل من (٥) سنوات	٧٣	٤٨,٣٦	٣,١٨١
من (٥) سنوات إلى أقل من (١٠) سنوات	٤٨	٤٨,٢٩	٢,٩٦٠
من (١٠) سنوات إلى أقل من (١٥) سنة	٤٥	٤٨,٨٩	٣,٠٠٢
من (١٥) سنة إلى أقل من (٢٠) سنة	٢٢	٤٩,١٤	٣,٧٤٥
من (٢٠) سنة فأكثر	١٢	٥١,١٧	٣,٦١٤

جدول (١٥) تحليل التباين احادى الاتجاه لإستجابات الصحفين العاملين فى المسؤولية المجتمعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	٩٥,٣٩٧	٣	٢٣,٨٤٩	٢,٣٥٤	٠,٠٥٥
داخل المجموعات	١٩٧٥,٣٥٨	١٩٦	١٠,١٣٠		
الإجمالى	٢٠٧٠,٧٥٥	١٩٩			

ويتضح من الجدولين السابقين أن مستوى الدلالة أكبر من (٠,٠١) أو (٠,٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصحفيين العاملين في المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغيير سنوات الخبرة، حيث جاء متوسط درجات الخبة أقل من (٥) سنوات مساويًا (٤٨,٣٦)، وجاء متوسط درجات الخبرة من (٥) سنوات إلى أقل من (١٠) سنوات مساويًا (٤٨,٢٩)، وجاء متوسط درجات الخبرة من (١٠) سنوات إلى أقل من (١٥) سنة مساويًا (٤٨,٨٩)، وجاء متوسط درجات الخبرة من (١٥) سنة إلى أقل من (٢٠) سنة مساويًا (٤٩,١٤) ، في حين جاء متوسط درجات الخبرة من أكبر

من (٢٠) سنة مساويًا (٥١,١٧). مما يدل على تقارب استخدم أعمار الصحفيين المسؤولية المجتمعية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي

توصلت الدراسة الميدانية إلى عدة نتائج أهمها:

١-أن الصحفيين يقومون بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعى بنسبة مئوية (٥٨٪) وهى درجة كبيرة، حيث الذكاء الاصطناعي أصبح جزء لايتجزا من غرف الأخبار خاصة فى مجالات تحرير النصوص، والتحقق من الأخبار، وتوصيات المحتوى.

٢- من أهم أسباب توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في العمل الصحفي كانت بسبب "رفع مستوى كفاءة الصحفيين" بنسبة مئوية (٧٥,٥٠٪)، ويعكس ذلك إدراكا متناميا بين الصحفيين بأن الذكاء الاصطناعي قادر على دعم الإنتاجية وتوفير الوقت والجهد فى إعداد المحتوى.

٣-أن أبرز تقنيات الذكاء الإصطناعي المستخدمة بانتظام في العمل الصحفي كانت "التحليل الصوتي والمرئي" بنسبة مئوية (٨٠,٥٠٪)، مما يعكس اتساع الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي فى معالجة الوسائط المتعددة، خاصة مع الانتشار الكبير للفيديو والصوت فى المنصات.

٤-أهم التحديات الأخلاقية التي يواجهها الصحفيين عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي كانت "الحفاظ على الخصوصية وحماية البيانات" بنسبة مئوية (٨٣,٥٠٪)، وهذا يعكس قلق كبير من جانب الصحفيين إزاء انتهاك خصوصية الأفراد أو المؤسسات عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة فى ظل تزايد استخدام تقنيات التعرف على الوجوه وتتبع البيانات.

٥- أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يشكل تحديًا كبيرًا أمام تحقيق المسؤولية المجتمعية، حيث بلغت نسبة الموافقين على العبارة "تشكل تحديًا كبيرًا لتحقيق المسؤولية المجتمعية" ٦٢%، في الترتيب الأول من حيث التأثيرات. وهذا يعكس وجود قلق واضح لدى الصحفيين بشأن قدرة هذه التقنيات على دعم أو الإضرار بمسؤوليتهم المجتمعية.

نتائج اختبار فروض الدراسة:

١- ثبوت صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه "توجود علاقة إرتباطية موجبة بين استخدام الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية لتقنيات الذكاء الإصطناعي والمسئولية المجتمعية" عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٢- ثبوت صحة الفرض الثاني الذى ينص على أنه "لا توجد فروض ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية في المسؤولية المجتمعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية للصحفيين".

توصيات ومقترحات البحث :

١- تدريب الصحفيين العاملين في الصحافة الإلكترونية بشكل مستمر على كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل التوليد الآلي للنصوص، الترجمة الذكية، أدوات التحقق من الأخبار، وتحليل البيانات، بما يعزز من أدائهم المهني ويخدم أهداف الخدمة المجتمعية.

٢- تشجيع المؤسسات الصحفية على تبنّي سياسات واضحة ومعلنة بشأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، تتضمن مبادئ الشفافية، حماية الخصوصية، ونبذ التمييز والتحيّز.

٣- إنشاء وحدات "أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصحفي" داخل المؤسسات الصحفية، تكون مسؤولة عن مراجعة وتقييم استخدام الأدوات التقنية وفقًا لمبادئ المسؤولية المجتمعية.

٤- توفير دعم تقني وإداري داخل المؤسسات لتسهيل دمج الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل دون المساس بالقيم الأساسية للمهنة الصحفية.

٥- تعزيز الشراكات بين المؤسسات الإعلامية والجامعات ومراكز الأبحاث لتطوير تقنيات ذكاء اصطناعي مخصصة للاستخدام الصحفي تراعي الخصوصية والسياق المحلي.

٦- اعتماد ميثاق داخلي للمسؤولية المجتمعية في الصحافة الإلكترونية يُلزم الصحفيين والمؤسسات بضوابط مهنية وأخلاقية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٧- زيادة الأدوات والبرمجيات التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن منظومة العمل الصحفي للمؤسسات الصحفية العربية.

مراجع البحث :

١. أحمد بن على الزهرانى، مروة عطية: ٢٠٢٠- **الصحافة والاعلام الرقمى في عصر الذكاء الاصطناعي** – الرياض – دار خوارزم العلمية – ص٢٨٦.

٢. أيمن محمد إبراهيم: ٢٠٢٠ – اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا – **مجلة البحوث الإعلامية** – العدد(٥٣)، كلية الإعلام بالقاهرة، جامعة الأزهر – ص٤٦٧.

٣. أشرف نبوي عتيم: ٢٠٢٤ – دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج العلوم وتدريسها، **المجلة التربوية** – كلية التربية – جامعة سوهاج – العدد(١١٧) – ص٣٧٩.

٤. حسنين شفيق: ٢٠٢٠ – **إعلام الذكاء الاصطناعي ومستقبل صناعة وإنتاج الأخبار- الصحفي الروبوت ثورة الإعلام القادمة** – بيروت – دار فكر وفن للطباعة والنشر والتوزيع – ص١.

٥. رفعت محمد البدرى: ٢٠٢٠ – **صحافة الذكاء الاصطناعي هل تساعد الصحفيين ام تهدد وجودهم** – القاهرة – دار النخبة للنشر – ص١٧٥.

٦. ريهام محمود دياب: ٢٠٢٤ – دور برامج المسؤولية المجتمعية في تحقيق استدامة الموارد – **المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية**، العدد (٣٠) – ص١٤٦.

٧. ديانة فوزي عامر: ٢٠٢٢ – دور مواقع التواصل الاجتماعي في تنمية المسئولية الاجتماعية: دراسة تطبيقية على الجمهور السعودي، **مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال**، العدد (٨) – ص٢٧٥.

٨. سالم المالكى: ٢٠١٥ – **مناهج البحث الإعلامى** – القاهرة – دار النهضة العربية للنشر والتوزيع – ص٥١.

٩. سالم محمد سالم: ٢٠٢٣ – دور وسائل الإعلام المدرسي في تنمية المسؤولية المجتمعية لدى طلبة المدارس الثانوية في قضية إربد الأردن من وجهة نظر المدرسين – **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي** – العدد (٣) –ص٢٠٧.

١٠. صالح الحمورى: ٢٠١٤ – **المسئولية المجتمعية للمؤسسات من الألف للياء – عمان** – دار كنوز المعرفة العلمية – ص١٥.

١١. عبير عبد الكريم: ٢٠٢١ – توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة الرقمية: التحديات المهنية والأخلاقية. **المجلة المصرية لبحوث الإعلام** – العدد(٦١) – صص ١١٢-١٣٥.

١٢. عبدالله موسى، أحمد حبيب بلال: ٢٠١٩ – **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر** – القاهرة – المجموعة العربية للتدريب والنشر – ص٨٧.

١٣. غسان إبراهيم أحمد حرب: ٢٠٢٢ – اتجاهات القائمين بالاتصال في القنوات الفضائية الفلسطينية نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإخباري- دراسة تطبيقية في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا – **المجلة العربية للاعلام والاتصال** – العدد(٣١) – ص٢٠٨.

١٤. فيروز لطرش: ٢٠٢٤ – فعالية الدمج التقني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لذوي الإعاقة الذهنية الخفيفة- دراسة وصفية من منظور الطاقم العامل بالمركز النفسي البيداغوجي، **مجلة دراسات إنسانية واجتماعية**، العدد(١) – ص٣٦٨.

١٥. ممدوح سالم: ٢٠١٩ – **مناهج البحث : الاساليب والطرق والأدوات** – القاهرة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع – ص٣٨.

١٦. محمد عبدالظاهر: ٢٠٢١ – **العولمة ومستقبل الإعلام فى حقبة صحافة الجيل السابع نموذج العلاقات العامة التفاعلية الأكثر ذكاء** – الجيزة – دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع – ص٨٦.

١٧. مصطفى عبدالواحد: ٢٠١٧ – الاعلام والمسؤلية المجتمعية : دراسة فى المفهوم والتطبيقات ، **مجلة دراسات اعلامية** – العدد (٣٠) – صص١٥-٢٥.

1. Bawack, R. E., Wamba, S. F., & Carillo, K. D.: 2021 – A framework for un-derstanding artificial intelligence research: insights from practice – **Journal of Enterprise Information Management** – 34(3) – p. 646.

2. Binns, k. Fairness in Machine Learning : 2018 – lessons from Political Philosophy – **Conference on Fairness** – Accountability and Transparency(fat) – p. 130.

3. Carlson, M. : 2020 - Automating the News: How Algorithms Are Rewriting the Media - Columbia University Press.
4. Lewis, S. C. : 2021 - Journalism in an era of AI: Assessing responsibility and transparency - **Digital Journalism** - 9(4) – p. 567–584.
5. Mcbride, K., & Rosenstiel, T. : 2022 - **The New Ethics of Journalism**: Principles for the 21st Century - CQ Press
6. Mcqail, D : 2010 - Mcquails Mass Communication Theory (6th ed.) - london: **SAGE Publications** - p.55.
7. Marconi, f. Newsmakers: 2020 - Artificial Intelligence and the Future of Journalism - **Columbia University** - p. 175-185.
8. Mittelstadt, B.D.,et al. : 2016 - The ethics of algorithms: Mapping the debate - **Big Data& Society** - p. 220.
9. Shu, k,et al. : 2017 - Fake News Detection on Social Media: A Date mining Perspective - **ACM SIGKDD** - p. 170.
10. Polo, F., Moreno, A. : 2020 – Rodríguez - M. Classroom Learning and the Perception of Social Responsibility Amongst Graduate Students of Management Accounting - Sustainability 12(17) - p.646.