

Yemeni Journalists' Attitudes Towards the Use of Robot Journalism in journalistic work and its expected challenges

Maha Al- Hakimi*

mahaalhakimy@gmail.com

Mohamed Najib El Sarayrah *

melsarayrah@uop.edu.jo

Received: 23/11 /2025

Accepted: 5/4 /2026

Abstract:

This study aims to identify Yemeni journalists' attitudes toward the use of robot journalism in journalistic work and its expected challenges. The study is descriptive in nature and employed the survey method, using a questionnaire as the data collection instrument. The sample consisted of 128 individuals.

The results showed that the majority of respondents disagreed with referring to robot journalism as "journalism," indicating that most Yemeni journalists reject the concept and do not consider it a form of journalistic work. The findings also revealed the reasons cited by respondent journalists for rejecting the use of the term journalism in reference to robot journalism. Specifically, 39.8% of respondents believe that those engage in it are not journalists, while 32% believe that it is mechanized and lacks humanization.

The findings regarding the professional dimensions of robot journalism demonstrated a high level of agreement among respondents. The statement "It relies primarily on readily available databases" ranked first, followed by the statement "Robot journalism is not capable of producing in-depth investigative journalism." In contrast, the statement "It demonstrates accuracy and objectivity in producing certain news reports and extracting facts" received a moderate level of agreement.

Keywords: Yemeni journalists' attitudes, robot journalism, professional dimensions, ethical dimensions, linguistic dimensions, functional dimensions.

* Department of Journalism & Digital Media, College of Mass Communication University of Petra, Jordan.



اتجاهات الصحفيين اليمنيين نحو استخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي وتحدياته المتوقعة

مها محمد عبدالله الحكيمي*

mahaalhakimy@gmail.com

"محمد نجيب" عبد الله الصرايرة*

melsarayrah@uop.edu.jo

تاريخ القبول: 2026/4/5

تاريخ الاستلام: 2025 /11/23

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى اتجاهات الصحفيين اليمنيين نحو استخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي وتحدياته المتوقعة. وتنتمي الدراسة إلى البحوث الوصفية، واستخدمت منهج المسح، والاستبانة أداة لجمع المعلومات، والعينة المتاحة التي بلغ عددها 128 مفردة.

أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر من المستجيبين لا تتفق مع إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت وهذا يدل على أن الأغلبية من الصحفيين اليمنيين ترفض مفهوم صحافة الروبوت، ولا تعتبره نوعاً من أنواع العمل الصحفي. وتشير النتائج إلى الأسباب التي يعزى إليها الصحفيون المستجيبون الأسباب وراء عدم إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت: فإن (39.8%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من يقوم بها ليسوا صحفيين، ويعتقد ما نسبته (32%) أن السبب مرده إلى أنها آلية تفنقد لمفهوم الأنسنة.

وأوضحت النتائج فيما يخص الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت إلى وجود مؤشر موافقة مرتفع من وجهة نظر المستجيبين حيث احتلت المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على: "تعتمد بشكل أساسي على قواعد البيانات الجاهزة" وجاءت الفقرة "صحافة الروبوت غير مخولة لإنتاج أعمال صحفية استقصائية عميقة" في المرتبة الثانية. في حين أن الفقرة "تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق" سجلت مؤشراً متوسطاً من الموافقة.

الكلمات الدالة: مواقف الصحفيين اليمنيين، صحافة الروبوت، الأبعاد المهنية، الأبعاد الأخلاقية، الأبعاد اللغوية، الأبعاد الوظيفية.

* قسم الصحافة والإعلام الرقمي، كلية الإعلام، جامعة البترا، الأردن.

تمهيد:

تعد صحافة الروبوت Robot Journalism إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في توليد قصص إخبارية اعتماداً على نماذج مسبقة، وبيانات ضخمة يتم تزويد البرمجيات بها، ليتم تحليلها والاستفادة منها في إنتاج أخبار وتقارير بسرعة قياسية دون الاعتماد على العامل البشري. وتُعرّف صحافة الروبوت بأنها شكل من أشكال الصحافة الكمية، يشار إليها أحياناً باسم الصحافة الحاسوبية أو الآلية أو صحافة الأتمتة. (Casewell and Dorr, 2017, p2) وهي عملية يقوم بها الروبوت الآلي لفحص البيانات بشكل مستقل، وإنتاج محتوى إخباري وفقاً لخوارزميات معدة من قبل البشر .

بالرغم من الفوائد العديدة التي جلبتها صحافة الروبوت للمجال الصحفي والإعلامي إلا أنها تواجه العديد من السلبيات المختلفة، فمع ظهور صحافة الروبوت Journalism Robot انتقلت الصحافة إلى مرحلة جديدة. إذ يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة على توسيع نطاق التغطية بسرعة؛ ومن الأمثلة على ذلك فقد تمكنت وكالة أنباء أسوشيتدبرس من زيادة عدد التقارير المالية للشركات التي أبلغت عن أرباحها باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي من 300 إلى 4000 تقرير (عبد الحميد، 2020، ص 2860-2798). إلى جانب ذلك، فالذكاء الاصطناعي لديه القدرة على التفاعل الفوري مع البيانات، ففي الوقت الذي اعتادت فيه بعض التقارير الفصلية، مثل تقارير الأداء والإسناد الصادرة عن صناديق الاستثمار المشتركة الكبيرة، أن تستغرق أسابيع من الجهد لإعدادها، فقد تم إعدادها بواسطة الذكاء الاصطناعي في غضون ثوان (عبدالظاهر، 2019).

ويمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تقلل من العنصر البشري في عملية إنشاء المحتوى، حيث مكّنت تقنيات الذكاء الاصطناعي الصحفيين من إنشاء مقاطع فيديو قصيرة في ثوان، ومع ذلك، فإن هذا لا يلغي الحاجة إلى الصحفيين، إذ تعتمد جودة صحافة الذكاء الاصطناعي على البيانات التي تستخدمها، وغالباً لا تمكّنها من تقديم قضايا جديدة، كما أنها غير قادرة حالياً على تطوير تحليل نقدي معمق للظواهر المختلفة (الورقلي، 2019، ص 21).

تشير الدراسات إلى أن الخوارزميات تحفز الصحفيين على التكبير بجدية أكبر في تحديد قدراتهم البشرية الأساسية، مثل تطوير الذكاء العاطفي والاجتماعي، والفضول، والأصالة، والتواضع، والتعاطف، والقدرة على أن يصبحوا مستمعين أفضل، ومتعاونين، ومتعلمين. فالصحفيون، من وجهة نظر البعض، يميلون إلى تحديد مهنتهم من خلال المهام التي يتم الوفاء بها بدلاً من المهارات والمعرفة التي يحتاج الشخص إلى امتلاكها من أجل تحقيق هذه المهام (الصرارية وطومار، 2018). ويمكن أن تستخدم الخوارزميات نفس البيانات لسرد القصص بأكثر من لغة ومن زوايا مختلفة (90 p, Wolker & Powell, 2018) وتمتلك الخوارزميات القدرة على توليد أخبار عند الطلب من خلال إنشاء قصص رداً على اسئلة المستخدمين حول البيانات (Siren – Heikel, et al, 2019, p 49)

وبافتراض أنها بُرمت بشكل صحيح، فالخوارزميات لا تتعب ولا يُشتت انتباهها، وإن كانت البيانات الأساسية دقيقة فإنها لا ترتكب أخطاءً بسيطة مثل الأخطاء الإملائية، أو أخطاء الحاسب أو إغفال الحقائق، لذلك توصف الصحافة الآلية الخوارزمية بأنها أقل عرضة للخطأ من الصحفيين البشر. (Diakopoulos, 2015, p 816)

ومع أن هناك إيجابيات كثيرة لصحافة الروبوت، فإن هناك تحديات متعددة تواجهها من بينها ما يأتي :

التحديات القانونية والأخلاقية وتشمل ما يأتي :

1. الموضوعية والشفافية، لا يمكن مساءلة تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع أنه يجب ضمان المساءلة البشرية في جميع مراحل سلسلة إنتاج المحتوى الذي يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي. (Thurman, et al, 2017, p 7-11)
2. التحقق من الحقائق: ينبغي أن يكون لدى القراء معلومات حول كيفية اختيار البيانات الأولية؟ وأي الأسباب كانت وراء اختيار البيانات؟ وكيف تم التحقق منها؟ وكيف يمكن ضمان مصداقية، المصادر المستخدمة وموضوعيتها؟ (Clerwall,2014, p 519-531)
3. الإنصاف: ويعني تجنب التحيزات، والصور النمطية المسيئة، ويعد الذكاء الاصطناعي التحدي الأساسي الذي يواجه الصحافة، لا سيما مع استخدام البيانات كأداة لغزو الخصوصية، والتلاعب الاجتماعي، والاضطهاد. (Aljazairi, 2016)

التحديات المهنية وتشمل:

1. تفويض الإبداع: لاحظ «لاتار» أن «خوارزميات الذكاء الاصطناعي لا يمكنها التفكير خارج الإطار المفاهيمي الذي تم إنشاؤه لها، وتلك الخوارزميات غير قادرة على تحقيق الإبداع الذي يتطلب القدرة على العبور الذهني إلى أطر مفاهيمية جديدة غير متوقعة». (Latar, NL,2018, p24)
2. غياب المراقبة: من الضروري الحفاظ على الصحافة باعتبارها منفعة عامة في العصر الرقمي. وكما لاحظ لاتار، لا يمكن أن يتوقع أحد من خوارزميات الذكاء الاصطناعي، فهم ومراقبة التطورات المقلقة، أو غير المتوقعة (. Larson, 2017, p1-11)
3. التحيز: وهو التحدي الأكثر أهمية في مجال الصحافة الآلية، وبالتالي يمكن أن تنشأ في أنظمة الذكاء الاصطناعي تحيزات متعددة من بينها التحيز الجنسي، والتحيز العرقي، بما يعني ضمناً أنها متأثرة بقيم مصمميها (Koolen & Cranebbourgh, 2017, p12-22).

تحديات أنسنة المحتوى:

1. يخشى كثيرون فيما يخص صحافة الروبوت أن تعود مجدداً إلى لغة جافة غير رشيقة وغير حيوية. يضاف إلى ذلك أن أسلوب الكتابة الأصيل وغير التقليدي هو ما يجعل الإنسان كاتباً، وهو الأمر الذي يستحيل مطابقته في حالة الروبوت.
2. تشير بعض الأطروحات إلى أن أسلوب الروبوت في كتابة الأخبار يمكن تغييره من خلال إجراء تعديلات على الخوارزمية التي يعمل في ضوءها، ويسهم إعادة تصميم الخوارزميات في إمكانية توسيع المفردات التي من الممكن استخدامها، وبذلك يمكن تجاوز النمطية والجفاف الذي تتسم به لغة الروبوتات (الصرايرة وطومار، 2018).

تحديات المحتوى الترويجي والإعلاني :

من ضمن هذه التحديات عدم قدرة الروبوتات على التمييز بين البيانات الواردة من الأخبار والبيانات القادمة من الإعلانات وحملات الترويج والتسويق وبذلك يقع الخلط في المعلومات الواردة : (Aljazairi,2016, p11)

1. الفصل بين المحتوى الصحفي والإعلانات: قد تظهر التحديات في تحديد الخط الفاصل بين المحتوى الصحفي الحقيقي والإعلانات. ويجب أن تعتمد الصحافة على معايير صارمة لضمان هذا الفصل .

2. تكنولوجيا التلاعب بالمعلومات: قد تظهر تقنيات جديدة تستخدم الذكاء الاصطناعي لتوليد محتوى يبدو وكأنه صحفي حقيقي، وهذا يمكن أن يكون مضللاً للجمهور .

3. توجيه الإعلانات وتخصيص المحتوى: الروبوتات والذكاء الاصطناعي يمكنها تحليل بيانات المستخدمين لتوجيه الإعلانات بشكل دقيق، وهو أمر يثير قضايا تتعلق بالخصوصية.

المدخل النظري للدراسة:

استندت الدراسة على نظريتين كمدخلين نظريين اعتمدت عليهما هما:

نظرية البيئة الإعلامية Media Ecology :

وهي دراسة وسائل الإعلام والتكنولوجيا والاتصالات وكيفية تأثيرها في البيئات البشرية. اقترح مارشال ماكلوهان المفاهيم النظرية في عام 1964، عندما قدم نظريته المعروفة الحتمية التكنولوجية، والتي تقر بأن الوسيلة هي من يحدث التأثير. وقدم مصطلح البيئة الإعلامية رسمياً ولأول مرة في عام 1962. وقد أسست كتابات نيل بوستمان Neil Postman ومارشال ماكلوهان Marshall McLuhan المفهوم "البيئة الإعلامية" باعتبار أن الوسائل الإعلامية الجديدة تساعد القديمة على إعادة تعريف نفسها وما يمكنها تقديمه من إشباع للجمهور (Octavio and Bernal, 2016, p10).

تدرس نظرية البيئة الإعلامية وسائل الإعلام والتكنولوجيا والتواصل وكيفية تأثيرها على البيئات البشرية. وتبحث في كيفية تفاعل البشر مع وسائل الإعلام الأمر الذي قد يسهل أو يعوق فرصهم في البقاء والاستدامة. كما تبحث في كيفية تأثير وسائل الاتصال على الإدراك الإنساني والفهم والشعور والقيمة. وتقوم نظرية البيئة الإعلامية على دراسة البيئات: هيكلها ومحتواها وتأثيرها على الناس، حيث تعمل البيئة على تشكيل نظام رسائل معقد يدفع باتجاه فرض بعض طرق التفكير والشعور والتصرف على البشر. "فهي تعمل على بناء ما يمكننا رؤيته والبوح به، وبالتالي القيام بممارسته، وهي كذلك تعمل على تحديد الأدوار التي نقوم بها وتساعدنا على القيام بها، وهي تحدد ما يسمح، وما لا يسمح لنا فعله" (الصررايرة وطومار، 2018).

وتمت الاستفادة من هذه النظرية في تحديد التأثيرات التي أحدثتها التكنولوجيا وبخاصة تقنيات صحافة الروبوت على العمل الصحفي والتحديات التي تواجه هذا العمل في ظل التحولات الجديدة.

النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا :

(The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology UTAUT)

كما تم تناول الدراسة من خلال النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology UTAUT)، تهدف هذه النظرية التي تبحث في دراسة نظم وتقنية المعلومات في قطاع الإعلام، إلى تفسير سلوك استخدام التقنيات الرقمية الحديثة، كما تستخدم النظرية النية السلوكية للمستخدم كمؤشر لسلوكه في استخدام هذه التقنية. وتقترح النظرية أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل مباشر على نية الاستخدام (Venkatesh et al., 2003, p425). يتكون النموذج من أربعة عناصر نعرضها باختصار فيما يلي (Michael, 2015, p 8):

1. الأداء المتوقع Expectancy Performance: ويقصد به الدرجة التي يعتقد الأفراد أن استخدامهم للتقنية سوف يؤدي إلى تحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي ويمكن أيضاً أن ينظر إلى هذا باعتباره الفائدة المدركة من استخدام التقنية.
2. الجهد المتوقع Expectancy Effort: ويقصد به سهولة استخدام التقنية، فعلى سبيل المثال قد يقارن الصحفيون الجهد والوقت الذي يبذل لاستخدام هذه التطبيقات الرقمية لتحقيق غرض معين، مقارنة بوسائل أخرى كوسائل الإعلام التقليدية (Robert, 2020, p107)
3. العوامل الاجتماعية Social Factors: ويقصد بها إلى أي مدى يعتقد الأفراد أهمية أن يعتقد الآخرون بأنه ينبغي عليهم استخدام التقنية، ويوضح ذلك ما إذا كان الصحفيون يتوقعون أن يُقدّر الآخرون (كالرؤساء والجمهور وغيرهم) استخدامهم للتطبيقات الرقمية. (Han, 2018, p 9)
4. التسهيلات المتاحة Conditions Facilitating: ويقصد بها مدى اعتقاد الفرد بأن البنية التحتية والتقنية اللازمة لدعم التقنية موجودة لدى الفرد، من خلال توفر الإمكانيات اللازمة لاستخدام التطبيقات الرقمية ومنها المعرفة والحواشيب والهواتف الذكية وغيرها (الصالح، 2015، ص 41).

وقد أفادت الدراسة من هذا المدخل النظري في تفسير سلوك الصحفيين اليمنيين تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي وبخاصة صحافة الروبوت. وقد تم الاعتماد على المتغيرات الأساسية في النظرية لتكوين الأبعاد الرئيسية لأداة الدراسة (الاستبيان)، وكذلك لتفسير النتائج وتحليلها .

الدراسات السابقة:

1. هدفت دراسة أية سليم والخصاونة (2025) المعنونة "اتجاهات الإعلاميين الأردنيين نحو فرص وتحديات تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الإعلامية الرقمية" إلى معرفة اتجاهات الإعلاميين الأردنيين نحو الفرص التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الرقمية، وكذلك التحديات الأخلاقية والتشريعية والتقنية التطبيقية المصاحبة لتوظيف هذه التقنيات. اعتمدت هذه الدراسة الوصفية المنهج المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع المعلومات، كما استخدمت عينة كرة الثلج وقوامها 200 مفردة من الإعلاميين الأردنيين العاملين في المحطات الفضائية والإذاعية الحكومية . وخلصت الدراسة في نتائجها إلى أبرز تحديات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التي شملت على التوالي: صعوبة تدقيق الحقائق، وتوظيف التقنيات لترويج الأكاذيب المدعمة بالصوت والصورة على أنها حقائق بنسبة بلغت 2.77%، وقصور

التشريعات المنظمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام بنسبة بلغت 2.78%، وكذلك ضعف البنية التحتية، ونقص الميزانية المخصصة لها بنسبة وصلت 2.76%. وأكدت النتائج ضرورة اندماج المؤسسات الإعلامية الأردنية في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الإعلامية. وخلصت النتائج إلى اعتبار "المصور الآلي" من أبرز فرص تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الإعلامية الرقمية، و"صعوبة تدقيق الحقائق" من أبرز التحديات الأخلاقية، وكذلك "قصور التشريعات المنظمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام" أبرز التحديات التشريعية، أما بالنسبة للتحديات التقنية التطبيقية؛ فقد تمثل أبرز تحدٍ في ضعف البنية التحتية، ونقص الميزانية المخصصة له.

2. هدفت دراسة براءة أبو همام (2025) المعنونة "اعتماد العاملين في المؤسسات الإعلامية الرقمية الأردنية على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى العلمي" إلى معرفة مدى اعتماد العاملين في المؤسسات الإعلامية الرقمية الأردنية على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى العلمي، وأبرز أنواعه التي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاجها، إلى جانب أبرز الأدوار التي يقوم بها الذكاء الاصطناعي في أثناء إنتاج المحتوى العلمي، ومعرفة أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إنتاجه. وتدرج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التي تعتمد على منهج المسح، وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات، وطبقت الدراسة على عينة عمدية قوامها 100 مفردة من العاملين في مؤسسات الإعلام الرقمي الأردني المنتجة للمحتوى العلمي .

أظهرت نتائج الدراسة أن العاملين في مؤسسات الإعلام الرقمي الأردني يهتمون بإنتاج المحتوى العلمي بنسبة 52%، وأن المحتوى الطبي والصحي أبرز أنواع المحتوى العلمي الذي ينتجه العاملون في مؤسسات الإعلام الرقمي الأردني باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بنسبة 96%، بالإضافة إلى أن الإعلام الرقمي الأردني يعتمد على الإنترنت وتقنيات الذكاء الاصطناعي بالدرجة الأولى كمصدر لإنتاج المحتوى العلمي، بنسبة 70%، وأن 96% من العاملين في مؤسسات الإعلام الرقمي الأردني يستخدمون برنامج "ChatGPT" في إنتاج المحتوى العلمي.

3. هدفت دراسة ربيع وآخرون (2024) بعنوان "توظيف صحافة الروبوت في إنتاج ونشر القصص الخبرية بالمواقع الإلكترونية العربية والأجنبية وانعكاساتها على الأداء المهني" إلى استكشاف آليات توظيف صحافة الروبوت في إنتاج ونشر المحتوى الإخباري داخل عدد من المواقع العربية والأجنبية، مع تحليل انعكاسات ذلك على الأداء المهني للصحفيين. اعتمدت الدراسة على منهج تحليل المضمون ودراسة الحالة من خلال تحليل إنتاج مواقع مثل القاهرة 24 وبي بي سي، وأظهرت النتائج أن استخدام الروبوتات الصحفية أسهم في تحسين سرعة العمل الإخباري ودقته، دون أن يؤدي إلى إقصاء الصحفي البشري، بل عزز شكلاً من التكامل بين الطرفين في إنتاج القصص الإخبارية.

4. وهدفت دراسة مسودي والصرابرة، (2022) بعنوان: اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو الأبعاد الوظيفية والمهنية لصحافة "الروبوت" إلى التعرف إلى اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو صحافة «الروبوت»، وتأثيراتها على مجموعة من المتغيرات، من بينها توظيف الصحفيين، والجوانب الأخلاقية والمهنية في المجال، واللغة الإعلامية. استخدمت هذه الدراسة الوصفية المنهج المسحي والاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة متاحة من الصحفيين الأردنيين بلغت 150 مفردة. توصلت نتائجها إلى أن 33.3% من الصحفيين الأردنيين المستجيبين يعتقدون أنه بالإمكان إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة صحافة "الروبوت"، بينما النسبة الأكبر منهم (56.7%) لا يعتقدون ذلك. وأظهرت نتائج الدراسة الأسباب وراء رفض الصحفيين

الأردنيين المستجيبين إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة صحافة "الروبوت" إذ يرى 55.3% من الصحفيين الأردنيين أنّ صحافة "الروبوت" "لا تحكمها قواعد مهنيّة واضحة"، بينما يرى 50.6% أنّ السبب يعود إلى أنّ "من يقوم بها غير صحفيين"، في حين يعزو 48.2% منهم السبب إلى كونها "آلية" وتفتقد لمفهوم الأنسنة.

5. هدفت دراسة كيم وكيم (Kim & Kim, 2021) الصحافة: "تأثير عدم التأكيد الإيجابي وتجنب عدم اليقين: Journalism: Influence of Positive Disconfirmation and Uncertainty Avoidance إلى إلقاء الضوء على نية قبول القصص الإخبارية التي يكتبها الصحفيون الآليون. لقد تم استخدام "نية القبول" على نطاق واسع كإطار مفيد للحكم على ما إذا كان من الممكن قبول التكنولوجيا الجديدة أم لا، أو لمعرفة العوامل التي تؤثر على نوايا قبولها. ولبناء نموذج بحثي للوصول إلى الهدف، تستخدم هذه الدراسة أربعة مفاهيم نظرية: الجودة المدركة، والرضا، والرفض الإيجابي، وتجنب عدم اليقين.

ووفقاً لنتائج هذه الدراسة، فإن الجودة الملموسة وعدم التأكيد الإيجابي على الأخبار من قبل الصحفيين الآليين أدى إلى زيادة الرضا، مما أدى إلى زيادة النية لقبول الصحافة الروبوتية. كما تم استكشاف دور التوقعات المسبقة وتجنب عدم اليقين. كلما انخفض التوقع المسبق، كلما كان تأثير عدم التأكيد الإيجابي أقوى على الرضا، وكلما زاد تجنب عدم اليقين، ضعف تأثير الرضا على نية قبول الأخبار من قبل الصحفيين الآليين.

6. وهدفت دراسة جوس (Jose, 2020) بعنوان: "تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحافة: تحولات في المؤسسة، والمنتجات، والمضامين، والصورة الاحترافية."

"Impact of Artificial Intelligence on Journalism: transformations in the company, products, contents and professional profile"

إلى توقع كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على النظام البيئي لوسائل الإعلام الإسبانية وشرح التحولات متوسطة المدى التي تم الشعور بها بالفعل. يتميز منهج البحث بطابع استكشافي ووصفي، بمنهجية نوعية تعتمد على المقابلات المتعمقة على طريقة دلفي، وتشمل عينة مقصودة من الممثلين الأكاديميين والجمعيات ذات الصلة والشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا والاتصالات. تشير النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي سيسمح بتوسيع نطاق الأخبار النصية الآلية الحالية إلى الصوت والفيديو عند الطلب، وسيفضل أن يكون للأخبار استهلاك غير خطي وغير منظم، وسيعزز التغييرات في نموذج الأعمال من خلال طرق جديدة للربط مع الجمهور وتوزيع المنتج. وأيضاً، الاختلافات في الملف المهني مع الصحفي الأقل نشاطاً والذي سيتجنب الروتين - حتى ذي الطبيعة الشخصية - الذي يمكن تقليده بواسطة الآلة وزيادة مساهمتها المعرفية في إنتاج الأخبار.

7. دراسة جافيد (Javed, 2020) بعنوان: "عوامل النجاح في الذكاء الاصطناعي: بالتطبيق على الصحافة"

"Success Factors in Artificial Intelligence (AI) - Focus on Use of AI in Journalism"

تناقش هذه الدراسة بالتفصيل الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية وغيرها من أبعاد الذكاء الاصطناعي في سياق الصحافة. وتحدد أصحاب المصلحة في مجال الصحافة، وتقدم مسحاَ نوعياً لآراء أصحاب المصلحة حول استخدام الذكاء الاصطناعي

في الصحافة. بناءً على تحليل أصحاب المصلحة الذي تم إجراؤه، تحدد الأطروحة عوامل النجاح المهمة للاستخدام الفعال للذكاء الاصطناعي في الصحافة.

وتوصلت الدراسة إلى أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة، وأن المؤسسات الصحفية التي لا تتبنى تقنية الذكاء الاصطناعي ستواجه مستقبلاً قاتماً، وأشارت النتائج إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي سوف يخلق المزيد من فرص العمل؛ لأن الصحافة مهنة يحركها الإنسان، فالذكاء الاصطناعي من شأنه أن يجعل العمل الصحفي أكثر فعالية وإيجازاً وجذباً للجماهير، ويمكن أن يقدم بيانات معقدة في أشكال بسيطة ومفهومة.

جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

تصب الدراسات السابقة في موضوع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي، وقد تناولت موضوعات محددة من بينها مواقف الصحفيين من صحافة الروبوت، والأبعاد الوظيفية والمهنية والأخلاقية واللغوية لصحافة الروبوت. كما تناولت أبعاداً أخرى من بينها آليات التطبيق لصحافة الروبوت، ومجالات استخدامها فضلاً عن إيجابياتها وسلبياتها. وساعدت الدراسات في تحديد جوانب عدة، من بينها ما يلي:

1. يعد هذا المجال من المجالات التي تتسم بالجدّة، ويتطلب دراسات عديدة باستخدام منهجيات متنوعة.
2. لم يدرس هذا الموضوع على صعيد الصحافة اليمنية، فارتأت الباحثة أن دراسة مواقف الصحفيين اليمنيين نحو صحافة الروبوت يعد موضوعاً جديداً ويمكن أن يُستشرف من خلال مواقفهم مستوى قبولهم للقادم الجديد، والتأثيرات التي يمكن أن تتشكل مستقبلاً على الصحافة اليمنية .
3. ساهمت الدراسات السابقة في تحديد المداخل النظرية التي يمكن أن تركز عليها هذه الدراسة.
4. كما ساهمت في تحديد مشكلة الدراسة وأهميتها صياغة الأهداف والتساؤلات والفرضيات.
5. وكذلك تحديد الإجراءات المنهجية للدراسة.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

ترتكز مشكلة الدراسة حول التعرف إلى اتجاهات الصحفيين اليمنيين نحو استخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي، والتحديات التي يفرضها على الصحفيين وتوقعاتهم المستقبلية نحو الآثار التي يمكن أن تترتب على هذا الاستخدام .

تبرز أهمية هذه الدراسة في تقديم تصور لمواقف الصحفيين اليمنيين حول صحافة الروبوت والتحديات التي يمكن أن تواجهها في المستقبل. وتعد هذه الدراسة الأولى في اليمن على حد علم الدراسة، إلى جانب ذلك، يمكن الإشارة إلى حاجة الوطن العربي إلى مثل هذا النوع من الأبحاث والدراسات في مجال صحافة الروبوت وتأثيراتها على الصحافة والصحفيين .

أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الإجابة على هدف رئيس متمثل في التعرف إلى اتجاهات الصحفيين اليمنيين نحو استخدام صحافة الروبوت والتحديات المتوقعة من هذا الاستخدام في العمل الصحفي، وتحاول الدراسة تحقيق هذا الهدف بالإجابة على الأسئلة الآتية:

1. ما اتجاهات الصحفيين نحو صحافة الروبوت؟
2. ما أبرز السمات العامة لصحافة الروبوت من وجهة نظر الصحفيين اليمنيين؟
3. ما موقف الصحفيين اليمنيين تجاه الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت؟
4. ما موقف الصحفيين اليمنيين تجاه الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت؟
5. ما موقف الصحفيين اليمنيين تجاه الأبعاد الوظيفية لصحافة الروبوت؟
6. ما موقف الصحفيين اليمنيين تجاه الأبعاد اللغوية لصحافة الروبوت؟
7. ما موقف الصحفيين اليمنيين من الفرص التي تتيحها صحافة الروبوت؟
8. ما موقف الصحفيين اليمنيين من الأخطار التي تنتج عن تبي صحافة الروبوت؟
9. ما هي توقعات الصحفيين اليمنيين للدور المستقبلي لصحافة الروبوت في اليمن؟

نوع الدراسة ومنهجها:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واستخدمت المنهج المسحي الذي يعد من أهم المناهج التي تعنى بدراسة اتجاهات ومواقف .

مجتمع الدراسة وعينتها :

ضم مجتمع الدراسة الصحفيين اليمنيين العاملين في الصحف والمواقع الالكترونية والمحريين في القنوات التلفزيونية أو الاذاعات والمراسلين الصحفيين المنتسبين وغير المنتسبين لنقابة الصحفيين والذين يقدر عددهم بألف وخمسمائة صحفي ممارس. وقد تم اعتماد العينة المتاحة التي بلغت 128 مفردة .

أما فيما يتعلق بخصائص عينة الدراسة، فقد أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر من الصحفيين اليمنيين الذين أجابوا على الاستبيان هم من الذكور حيث بلغت نسبتهم 64.1%، في حين بلغت نسبة الإناث 35.9%، وبلغ الوسط الحسابي للجنس (1.36). أما فيما يتعلق بمتغير العمر، فكانت النسبة الأكبر منهم (45.3%) بين عمر 25 سنة وأقل من 35 سنة، يليها فئة العمر بين عمر 35 سنة وأقل من 45 سنة بنسبة (36.7%)، ثم الفئة العمرية التي تشمل 45 سنة فأكثر بنسبة مئوية (11.7%) ومن ثم تأتي الفئة العمرية أقل من 25 سنة بنسبة مئوية (6.3%)، وبلغ الوسط الحسابي للعمر (2.54) .

هذه النتائج تظهر تنوع أفراد العينة فيما يتعلق بمتغير النوع الاجتماعي حيث مثل الصحفيون الذكور ضعف نسبة الصحفيات اليمنيات وهذا تقريباً هو التمثيل الحقيقي لهم على أرض الواقع بالإضافة إلى أن التنوع في نسبة الفئات العمرية يعكس التمثيل الجيد للعينة بضمها معظم الفئات العمرية من الصحفيين والصحفيات في اليمن.

أدوات جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة الاستبانة أداة لجمع المعلومات وتضمنت أسئلة تستجيب لجميع المعلومات والبيانات المناسبة للإجابة على أسئلة الدراسة .

قياس الصدق والثبات:

جدول رقم(1) : تحليل الاعتمادية

الرقم	محاوَر أداة الدراسة	قيمة معامل كرونباخ ألفا
8	ما مفهوم صحافة الروبوت من وجهة نظرك؟	0.776
9	ما هو موقفك من العبارات الآتية المتعلقة بصحافة الروبوت؟	0.761
10	ما موقفك من العبارات الآتية المتعلقة بلغة الروبوت؟	0.734
11	ما موقفك من العبارات الآتية المتعلقة بالأبعاد المهنية لصحافة الروبوت؟	0.874
12	ما موقفك من العبارات الآتية المتعلقة بالأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت؟	0.849
13	الأبعاد الوظيفية لصحافة الروبوت، ما موقفك من العبارات الآتية؟	0.758
	جميع محاور الدراسة مجتمعة	0.792

تم تطبيق اختبارات الصدق من خلال عرض الاستبانة على محكمين جميعهم أساتذة في الإعلام يعملون في الجامعات الأردنية واليمنية للنظر في شموليتها ومطابقة أسئلتها مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وقد استقبلت الباحثة مقترحات وتعديلات تم تبني معظمها بالإضافة إلى الاختبار القبلي للاستبانة على عينة محدودة من مجتمع البحث .

وللتأكد من ثبات الأداة تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من الفقرات في الاستبانة عن طريق استخدام معادلة كرونباخ ألفا على عينة الدراسة الأصلية، وذلك لمعرفة ثبات الاتساق الداخلي لفقرات أداة القياس لكل محور، ويبين الجدول رقم (1) أعلاه نتائج تحليل الاعتمادية (Reliability Analysis) يتبين من نتائج تحليل الاعتمادية في الجدول أن قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل محور من محاور الدراسة كانت أعلى من 70%، كما بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا لجميع فقرات أداة القياس في جميع المحاور 0.792% وهي نسبة مقبولة، وهذا يدل على ثبات الاتساق الداخلي لفقرات كل محور ووضوح هذه الفقرات ومفرداتها لمن سوف تشملهم الدراسة وكذلك صالحة للتحليل الإحصائي. (Nunnally, 1978, P245).

نتائج الدراسة وتحليلها:

الجدول رقم (2) : هل يمكن إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
هل يمكن إطلاق	لا	58	45.3		
مصطلح صحافة على	نعم	47	36.7	1.73	0.750
ظاهرة (صحافة	لا أعرف	23	18		
الروبوت)؟	المجموع	128	%100		

تشير نتائج الجدول رقم (2) إلى أن 36.7% من الصحفيين اليمنيين المستجيبين يعتقدون أنه يمكن إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة (صحافة الروبوت)، بينما 45.3% لا يعتقدون أنه يمكن إطلاق مصطلح صحافة على ظاهرة (صحافة الروبوت)، وأجاب ما نسبتهم 18% بلا أعرف .

الجدول رقم (3) : الأسباب وراء عدم إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت؟

م	التقنيات	التكرار	النسبة
1	من يقوم بها ليسوا صحفيين	51	39.8
2	آلية تقتقد لمفهوم الأنسنة	41	32
3	مخاوف بشأن مصداقية المعلومات والثقة العامة	39	30.5
4	لا تحكمها قواعد مهنية واضحة	39	30.5
5	لا تلتزم بقواعد أخلاقية	36	28.1
6	لا تقوم بالعمل الصحفي دون قواعد بيانات جاهزة	32	25
7	افتقارها للإبداع	30	23.4

تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى أن 39.8% من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من يقوم بها ليسوا صحفيين، ويرى 32% أنها آلية تقتقد لمفهوم الأنسنة، ويعتقد 30.5% أن السبب هو وجود مخاوف بشأن مصداقية المعلومات والثقة العامة، ومثلهم يعتقدون أنه لا تحكمها قواعد مهنية واضحة، يليها وبنسبة بلغت 28.1% أنها لا تلتزم بقواعد أخلاقية، في حين يرى 25% أنها لا تقوم بالعمل الصحفي دون قواعد بيانات جاهزة، وفي المرتبة السابعة يعتقد 23.4% افتقارها للإبداع .

الجدول رقم (4) : أسباب ظهور صحافة الروبوت

الرقم	التقنيات	التكرار	النسبة
1	تطور علم الذكاء الاصطناعي	104	81.3
2	التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا	89	69.5
3	زيادة حجم البيانات المتاحة عبر الإنترنت، مما صعب على الصحفيين البشر متابعة وتحليل كل المعلومات.	85	66.4
4	توفير خدمة إخبارية أسرع	55	43
5	تغطية مجالات لا تتطلب جهود الصحفيين البشر	52	40.6
6	توفير وقت الصحفيين البشر للقيام بالأدوار الصحفية الأكثر تعقيدا	44	34.4
7	تحسين كفاءة إنتاج المحتوى الإعلامي	43	33.6
8	الحصول على موارد مالية أكبر	38	29.7
9	ملاءمة العمل الصحفي مع البيئة الإعلامية الجديدة	37	28.9

تشير نتائج الجدول رقم (4) إلى أن (81.3%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من أسباب ظهور صحافة الروبوت تطور علم الذكاء الاصطناعي، وأن 69.5% يعتقدون أن السبب هو التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا. ويعتقدون 66.4% أن السبب هو زيادة حجم البيانات المتاحة عبر الإنترنت، مما صعب على الصحفيين البشر متابعة وتحليل كل المعلومات، ويرى 43% أنها توفر خدمة إخبارية أسرع، وهناك أسباب أخرى يشير إليها الجدول .

الجدول رقم (5) : هل تقنيات الروبوت يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطوير مجال الصحافة؟

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
هل تعتقد أن تقنيات الروبوت يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطوير مجال الصحافة؟	لا	16	12.5	2.32	0.742
	نعم	60	46.9		
	ربما	47	36.7		
	لا أعرف	5	3.9		
	المجموع	128	100%		

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى أن (46.9%) من عينة الدراسة يعتقدون بأن تقنيات الروبوت يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطوير مجال الصحافة، في حين يرى (12.5%) من الصحفيين اليمنيين المستجيبين أن تقنيات الروبوت لا يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطوير مجال الصحافة، في حين يرى (36.7%) منهم أنه ربما يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطوير مجال الصحافة وأجاب ما نسبتهم (3.9%) بلا أعرف. تظهر النتائج بأن أغلبية المستجيبين يرون دورًا إيجابيًا لصحافة الروبوت، في حين تتراوح النسب الباقية بين مشكك أو غير مقتنع بأنها يمكن أن تلعب دورًا إيجابيًا في تطور الصحافة.

الجدول رقم (6) : هل ظهور صحافة الروبوت سيؤدي إلى تحولات أساسية في هيكلية وبنية العمل الصحفي؟

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	النسبة	التكرار	الفئات	المتغير
0.505	1.93	16.4	21	لا	هل تعتقد أن ظهور صحافة
		74.2	95	نعم	الروبوت سيؤدي إلى تحولات
		9.4	12	لا أعرف	أساسية في هيكلية وبنية
		%100	128	المجموع	العمل الصحفي؟

تشير نتائج الجدول رقم (6) إلى أن (74.2%) من الصحفيين اليمنيين المستجيبين يعتقدون أن ظهور صحافة الروبوت سيؤدي إلى تحولات أساسية في هيكلية وبنية العمل الصحفي، بينما (16.4%) لا يعتقدون أن ظهور صحافة الروبوت سيؤدي إلى تحولات أساسية في هيكلية وبنية العمل الصحفي، وأجاب ما نسبتهم (9.4%) بلا أعرف.

الجدول رقم (7) : أبرز التحولات التي ستحدثها صحافة الروبوت في العمل الصحفي

الرقم	التقنيات	التكرار	النسبة
1	تغيير في طبيعة الأدوار الصحفية	71	55.5
2	تغير الطرق وأساليب البحث عن المعلومات	66	51.6
3	ظهور أدوار جديدة لغير الصحفيين	64	50
4	تغير في الروتين الصحفي المعتاد وإنتاج سريع للمحتوى الصحفي	60	46.9
5	استبدال العديد من الصحفيين بتقنيات الذكاء الاصطناعي	55	43
6	تغيير في البناء المهني للعمل الصحفي	41	32
7	تغيير جذري في مفهوم العمل الصحفي	39	30.5
8	تغيير في المعايير الأخلاقية للعمل الصحفي	39	30.5
9	الحواسيب والبرمجيات تجمع الأخبار وتكتبها وتوزعها	33	25.8

تشير نتائج الجدول رقم (7) أن 55.5% من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من أبرز التحولات التي ستحدثها صحافة الروبوت في العمل الصحفي هو تغيير في طبيعة الأدوار الصحفية، (51.6%) يرون تغييراً للطرق وأساليب البحث عن المعلومات، (50%) يعتقدون بظهور أدوار جديدة لغير الصحفيين، (46.9%) يرون تغييراً في الروتين الصحفي المعتاد وإنتاج سريع للمحتوى الصحفي، وهناك أسباب أخرى متنوعة أشار لها الجدول. هذه النتائج تشير إلى أن تحولات كبيرة ستحدث في مجال العمل الصحفي بسبب صحافة الروبوت.

الجدول رقم (8) : الأسباب الحقيقية وراء التوجه لاستخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي

الرقم	التقنيات	التكرار	النسبة
1	تساعد في خفض التكاليف	97	75.8
2	تغطية الأخبار بشكل أسرع	81	63.3
3	زيادة كمية الأخبار التي يتم إنتاجها	80	62.5
4	توفير الوقت لإتاحة الفرصة للصحفيين البشر للقيام بالأدوار الأكثر تحدياً	51	39.8
5	تنوع المحتوى المنتج ليلتئم الاحتياجات الجديدة	49	38.3
6	تقديم خدمات إخبارية متخصصة جغرافياً	35	27.3
7	تقديم خدمات إخبارية متخصصة موضوعياً	33	25.8

تظهر نتائج الجدول رقم (8) أن (75.8%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من الأسباب الحقيقية وراء توجه العديد من المؤسسات الإعلامية لاستخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي أنها تساعد في خفض التكاليف، (63.3%) يعتقدون أنها تغطي الأخبار بشكل أسرع، (62.5%)، يعتقدون أن السبب هو زيادة كمية الأخبار التي يتم إنتاجها .

السمات العامة لصحافة الروبوت:

الجدول رقم (9) : مفهوم صحافة الروبوت من وجهة نظر عينة الدراسة؟

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
1	صحافة الروبوت هي تجسيد للصحافة الآلية، حيث تقوم الروبوتات بإنتاج المحتوى الصحفي بطريقة ذكية وآلية	4.03	0.752	80.6%	مرتفع	1
3	صحافة الروبوت حل ذكي لتحليل وتصنيف البيانات في ظل تزايد حجم المعلومات	3.94	0.858	78.8%	مرتفع	2
2	الروبوت الصحفي هو ابتكار جديد في العمل الصحفي، تستخدم فيه الخوارزميات لتوليد الأخبار دون تدخل البشر	3.91	0.798	78.2%	مرتفع	3
6	الاستعانة بروبوتات ذكية لمساعدة المؤسسات الإعلامية في تنفيذ بعض وظائف الصحفيين	3.91	0.743	78.2%	مرتفع	4
4	الصحافة المعتمدة على الخوارزميات في توليد اللغة الطبيعية التي تدعمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحويل البيانات تلقائياً إلى قصص إخبارية.	3.87	0.736	77.4%	مرتفع	5
5	صحافة الروبوت تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتوليد تقارير دقيقة	3.8	0.888	76%	مرتفع	6
	الوسط الحسابي للفقرات جميعها	3.910	0.547	78.2%	مرتفع	

وصف الوسط الحسابي (1-1.8 منخفض جداً، 1.81-2.60 منخفض، 2.61-3.40 متوسط، 3.41-4.20 مرتفع، 4.21-5 مرتفع جداً)

يبين الجدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لمفهوم صحافة الروبوت من وجهة نظر المستجيبين، الفقرة رقم (1) التي تنص على أن "صحافة الروبوت هي تجسيد للصحافة الآلية، حيث تقوم الروبوتات بإنتاج المحتوى الصحفي بطريقة ذكية وآلية" جاءت في المرتبة الأولى حيث سجلت أعلى مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.03) وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة مرتفع، وجاءت الفقرة رقم (2) "الروبوت الصحفي هو ابتكار جديد في العمل الصحفي، تستخدم فيه الخوارزميات لتوليد الأخبار دون تدخل البشر" في المرتبة الثانية وبوسط حسابي (3.98) وهذا يدل على مؤشر موافقة مرتفع، في حين أن الفقرة رقم (5) "صحافة الروبوت تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتوليد تقارير دقيقة" سجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (3.80) وهو مؤشر مرتفع من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (3.91) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة .

الجدول رقم (10) : ما موقفك من العبارات الآتية المتعلقة بلغة الروبوت

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
1	لغة الروبوت جافة ولا تتضمن صيغاً لأنسنة المحتوى الإخباري	4.1	0.921	82%	مرتفع	1
5	الروبوت، غير الصحفي الإنسان، غير قادر على استخدام مفردات نادرة وحيوية	4.07	0.88	81.4%	مرتفع	2
4	الروبوت مجبر على استخدام أكثر الكلمات تقليدية وأكثرها تكراراً	3.94	0.876	78.8%	مرتفع	3
2	لغة الروبوت غير رشيقة وغير حيوية	3.91	0.926	78.2%	مرتفع	4
3	المفردات التي يستخدمها الروبوت تكون محدودة بتخصص القصة الإخبارية	3.91	0.846	78.2%	مرتفع	5
10	الروبوتات غير قادرة على الكتابة مثل البشر	3.91	1.015	78.2%	مرتفع	6
9	المهتمون باللغة الإعلامية يتوقعون أن يسود نمط إخباري بمستوى واحد بغض النظر عن موضوع القصة	3.63	0.877	72.6%	مرتفع	7
8	لغة الروبوت تصف الأحداث بشكل واضح ومحدد	3.26	0.998	65.2%	متوسط	8
6	لغة الروبوت لغة تتناسب مع مختلف الجماهير	3.22	1.042	64.4%	متوسط	9
7	لغة الروبوت أكثر دقة من اللغة التي يستخدمها الصحفي الإنسان	2.910	1.118	58.2%	متوسط	10
	الوسط الحسابي للفقرات جميعها	3.684	0.532	73.7%	مرتفع	

وصف الوسط الحسابي (1-1.8 منخفض جداً، 1.81-2.60 منخفض، 2.61-3.40 متوسط، 3.41-4.20 مرتفع، 4.21-5 مرتفع جداً)

يظهر الجدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لموقف المستجيبين من العبارات المذكورة في الجدول أعلاه المتعلقة بلغة الروبوت، الفقرة رقم (1) في المرتبة الأولى والتي تنص على أن "لغة الروبوت جافة ولا تتضمن صيغاً لأنسنة المحتوى الإخباري" حيث سجلت أعلى مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.10) وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة مرتفع. وجاءت الفقرة رقم (5) "الروبوت، غير الصحفي الإنسان، غير قادر على استخدام مفردات نادرة وحيوية" في المرتبة الثانية وبوسط حسابي (4.07) وهذا يدل على مؤشر موافقة مرتفع، في حين أن الفقرة رقم (7) "لغة الروبوت أكثر دقة من اللغة التي يستخدمها الصحفي الإنسان" سجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (2.91) وهو مؤشر متوسط من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (3.684) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة.

الجدول رقم(11) : الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
7	تعتمد بشكل أساسي على قواعد البيانات الجاهزة	4.26	0.734	85.2%	مرتفع جدا	1
6	صحافة الروبوت غير مخوله لإنتاج أعمال صحفية استقصائية عميقة	4.2	0.897	84%	مرتفع	2
4	عدم وجود زوايا انسانية في النصوص المنتجة من قبل صحافة الروبوت	4	0.842	80%	مرتفع	3
9	لا تستطيع صحافة الروبوت تشكيل الجو المطلوب لتحقيق ردود أفعال عاطفية من قبل الجمهور	4	0.851	80%	مرتفع	4
10	لا تستطيع صحافة الروبوت شرح مخرجاتها، ما كتبتة، ما فعلته، أو كيف وصلت إلى هنا	3.95	0.904	79%	مرتفع	5
2	لا تستطيع صحافة الروبوت تمييز مدى دقة مدخلاتها	3.94	0.867	78.8%	مرتفع	6
8	غير قادرة على التعامل مع كافة مجالات الأخبار	3.94	0.903	78.8%	مرتفع	7
1	صحافة الروبوت تفتقر للإبداع وغير خلاقه	3.86	0.962	77.2%	مرتفع	8
13	تحل صحافة الروبوت محل الصحفيين الذين يقومون فقط بتغطية الموضوعات الروتينية	3.84	0.97	76.8%	مرتفع	9

10	مرتفع	76.4%	0.778	3.82	15	تتيح صحافة الروبوت تقديم تحديثات فورية على الأحداث الحالية دون الحاجة إلى انتظار دورة الطباعة الروتينية.
11	مرتفع	74.6%	0.867	3.73	14	تغير التسلسل الهرمي داخل المؤسسة الإعلامية وقسم التحرير الذي تراجع دوره بسبب صحافة الروبوت
12	مرتفع	74%	0.864	3.7	12	إمكانية تغطية الأماكن المحظورة التي يصعب الوصول إليها أو قد تكون خطيرة على حياة الصحفيين البشر .
13	مرتفع	73%	0.952	3.65	5	لا تستطيع التمييز بين بيانات الأخبار وبيانات الإعلانات والتسويق.
14	مرتفع	72.6%	1.087	3.63	3	تجد صحافة الروبوت صعوبة في استخدام العديد من المصادر
15	متوسط	67.6%	1.08	3.38	11	تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق
	مرتفع	77.2%	0.546	3.859		الوسط الحسابي لل فقرات جميعها

وصف الوسط الحسابي (1-1.8 منخفض جدا، 1.81-2.60 منخفض، 2.61-3.40 متوسط، 3.41-4.20 مرتفع، 4.21-5 مرتفع جدا)

يشير الجدول رقم (11) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لموقف المستجيبين من العبارات المتعلقة بالأبعاد المهنية لصحافة الروبوت، الفقرة رقم (7) جاءت في المرتبة الأولى والتي تنص على أن "تعتمد بشكل أساسي على قواعد البيانات الجاهزة" حيث سجلت أعلى مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.26) وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة مرتفع جدا، وجاءت الفقرة رقم (6) "صحافة الروبوت غير مخولة لإنتاج أعمال صحفية استقصائية عميقة" في المرتبة الثانية وبوسط حسابي (4.20) وهذا يدل على مؤشر موافقة مرتفع، في حين أن الفقرة رقم (11) "تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق" سجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (3.38) وهو مؤشر متوسط من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (3.859) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة.

الجدول رقم(12) : الأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت

الترتيب	المستوى	مؤشر الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	نص الفقرة	رقم الفقرة
1	مرتفع جدا	86.8%	0.669	4.34	يتعين على المؤسسات الإعلامية تطوير وتبني قواعد سلوك أخلاقية خاصة بصحافة الروبوت.	10
2	مرتفع جدا	85.6%	0.813	4.28	لا يمكن محاسبة الروبوت الصحفي إذا أخطأ	1
3	مرتفع جدا	85.2%	0.667	4.26	إمكانية التلاعب والاحتيال على الكود في صحافة الروبوت	2
4	مرتفع جدا	84.6%	0.745	4.23	إمكانية سرقة الأفكار الصحفية	11
5	مرتفع جدا	84.2%	0.648	4.21	إمكانية ارتكاب أخطاء في بناء الخوارزميات (البرمجيات) في صحافة الروبوت	3
6	مرتفع	83.6%	0.669	4.18	هناك إمكانية لإساءة استخدام البيانات من خلال صحافة الروبوت	6
7	مرتفع	83.6%	0.620	4.180	هناك تحديات أخلاقية متعلقة بالمساءلة الخوارزمية عند إعداد التقارير الإخبارية	7
8	مرتفع	81.2%	0.684	4.06	صحافة الروبوت غيرت القيم والمسؤوليات والأدوار المخصصة للصحافة والصحفيين	4
9	مرتفع	79.6%	0.9	3.98	تراجع دور الصحفي الإنسان كوكيل أخلاقي مقابل تزايد أهمية دور المؤسسة	9
10	مرتفع	79%	0.767	3.95	ظهور صحافة الروبوت دفع باتجاه بناء وتدوين مبادئ أخلاقية تشكل خلفية أخلاقية للجهات المتعددة الفاعلة غير الصحفية المعنية بالبرمجيات	5
11	مرتفع	74.8%	0.863	3.74	دقة وشفافية القيم والمنطق المضمنة في التعليمات البرمجية	8
	مرتفع	82.6%	0.465	4.128	الوسط الحسابي لل فقرات جميعها	

وصف الوسط الحسابي (1-1.8 منخفض جدا، 1.81-2.60 منخفض، 2.61-3.40 متوسط، 3.41-4.20 مرتفع، 4.21-5 مرتفع جدا)

يشير الجدول رقم (12) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لموقف المستجيبين من العبارات المذكورة في الجدول أعلاه المتعلقة بالأبعاد الأخلاقية لصحافة الروبوت، الفقرة رقم (10) في المرتبة الأولى والتي تنص على أنه "يتعين على المؤسسات الإعلامية تطوير وتبني قواعد سلوك أخلاقية خاصة بصحافة الروبوت" حيث سجلت أعلى مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.34) وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة مرتفع جداً، وجاءت الفقرة رقم (1) "لا يمكن محاسبة الروبوت الصحفي إذا أخطأ" في المرتبة الثانية وبوسط حسابي (4.28) وهذا يدل على مؤشر موافقة مرتفع جداً أيضاً، في حين أن الفقرة رقم (8) "تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق" سجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (3.74) وهو مؤشر مرتفع من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (4.128) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة.

الجدول رقم (13) : الأبعاد الوظيفية لصحافة الروبوت

رقم الفقرة	نص الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوسط الحسابي	المستوى	الترتيب
1	يصعب على الروبوتات أن تحل محل الصحفيين البشر لأنها قاصرة عن تحقيق بعض الأدوار	4.38	0.677	87.6%	مرتفع جداً	1
2	الروبوتات غير قادرة على فهم الفوارق البسيطة أو الدقيقة أو قراءة ما بين السطور	4.25	0.732	85%	مرتفع جداً	2
4	لا نستطيع مساءلة الروبوتات من الناحية القانونية	4.16	0.821	83.2%	مرتفع	3
3	عدم القدرة على التحقق من صدق أو زيف المعلومات المدمجة في برمجيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد عليها صحافة الروبوت	4.09	0.814	81.8%	مرتفع	4
5	دور الروبوتات سيبقى محدوداً في إطار مجالات محددة مرتبطة بوجود قواعد للبيانات	3.96	0.917	79.2%	مرتفع	5
9	صحافة الروبوتات تقوم بدور إيجابي، مع الاعتراف بأن هناك حدوداً لهذا النوع من الصحافة.	3.95	0.787	79%	مرتفع	6
6	صحافة الروبوت تمثل خطراً على مستقبل الصحفيين ولا بد من مواجهتها لضمان حقوقهم المهنية	3.62	1.051	72.4%	مرتفع	7
10	صحافة الروبوت تساعد على ظهور قصص إخبارية منقحة، وتطوير أخبار (قصص) متعمقة	3.59	0.892	71.8%	مرتفع	8
7	مقولة أن الإقبال على صحافة الروبوت سيبقى للصحفيين التركيز على كتابة مقالات وقصص أكثر عمقا مخادعة وغير صحيحة	3.58	1.106	71.6%	مرتفع	9
8	صحافة الروبوت لن تضيف إلى موارد المؤسسات الإعلامية موارد جديدة	3.2	1.073	64%	متوسط	10
	الوسط الحسابي للفقرات جميعها	3.877	0.503	77.5%	مرتفع	

وصف الوسط الحسابي (1-1.8) منخفض جداً، (1.81-2.60) منخفض، (2.61-3.40) متوسط، (3.41-4.20) مرتفع، (4.21-5) مرتفع جداً

الجدول رقم (13) يشير إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومؤشرات الوسط الحسابي لموقف المستجيبين من العبارات المتعلقة بالأبعاد الوظيفية لصحافة الروبوت، الفقرة رقم (1) احتلت المرتبة الأولى والتي تنص على أنه "يصعب على الروبوتات أن تحل محل الصحفيين البشر لأنها قاصرة عن تحقيق بعض الأدوار" حيث سجلت أعلى مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.38) وهذا يدل على أن مؤشر الموافقة مرتفع جدا. وجاءت الفقرة رقم (2) "الروبوتات غير قادرة على فهم الفوارق البسيطة أو الدقيقة أو قراءة ما بين السطور" في المرتبة الثانية وبوسط حسابي (4.25) وهذا يدل على مؤشر موافقة مرتفع جدا أيضا، في حين أن الفقرة رقم (8) "صحافة الروبوت لن تضيف إلى موارد المؤسسات الإعلامية موارد جديدة" سجلت أقل مؤشر للوسط الحسابي حيث بلغ الوسط الحسابي (3.20) وهو مؤشر مرتفع من الموافقة، وبلغ الوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور (3.877) وهذا يدل على مؤشر مرتفع من الموافقة.

الجدول رقم (14) : تطبيق صحافة الروبوت في اليمن

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تطبيق صحافة الروبوت في اليمن	لا	29	22.7	2.01	0.682
	نعم	69	53.9		
	لا أعرف	30	23.4		
	المجموع	128	100%		

تشير نتائج الجدول رقم (14) إلى أن (53.9%) من الصحفيين اليمنيين المستجيبين يعتقدون أن صحافة الروبوت ستطبق في اليمن مستقبلا، بينما (22.7%) لا يعتقدون أن صحافة الروبوت ستطبق في اليمن مستقبلا، وأجاب ما نسبته (23.4%) بلا أعرف.

الجدول رقم (15) : للتأثيرات التي ستحدث عند تطبيق صحافة الروبوت في اليمن

الرقم	التأثيرات	التكرار	النسبة
1	تختلف الأدوار والمهام الصحفية التقليدية	55	43
2	خروج العديد من الصحفيين من العمل الصحفي	42	32.8
3	يختفي الإبداع في العمل الصحفي	42	32.8
4	تتحول اللغة الصحفية إلى لغة ذات مستوى واحد	42	32.8
5	تتحول العملية الصحفية إلى صيغ آلية	41	32
6	يصبح العمل الصحفي روتينياً	37	28.9
7	يفقد العمل الصحفي قدرته على المبادرة	33	25.8

تشير نتائج الجدول رقم (15) إلى أن (43%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أنه "تختلف الأدوار والمهام الصحفية التقليدية"، وأن (32.8%) يرون "خروج العديد من الصحفيين من العمل الصحفي"، وبنفس النسبة يعتقدون بأن "الإبداع سيختفي من العمل الصحفي"، وأيضاً بالنسبة ذاتها يرون تحول "اللغة الصحفية إلى لغة ذات مستوى واحد"، ويرى (32%) أن "العملية الصحفية ستتحول إلى صيغ آلية"، في حين يعتقد (28.9%) أن العمل الصحفي سيصبح روتينياً ويرى (25.8%) أن العمل الصحفي سيفقد قدرته على المبادرة.

مناقشة النتائج والتوصيات:

1. أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر من المستجيبين لا تتفق مع إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت وهذا يدل على أن الأغلبية من الصحفيين اليمنيين ترفض مفهوم صحافة الروبوت ولا تعتبره نوعاً من أنواع العمل الصحفي وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة دايون وسيونجنيول التي بينت أن الصحفيين منقسمون حول مفهوم صحافة الروبوت وما إذا كان بالإمكان اعتبارها ضمن الحالة الصحفية المتعارف عليها أم لا. (Kim Daewon and Kim Seongcheol, 2018)
2. تشير نتائج الدراسة إلى الأسباب التي يعزي إليها الصحفيون المستجيبون الأسباب وراء عدم إقرارهم بإطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت: (39.8%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن من يقوم بها ليسوا صحفيين، ويعتقد ما نسبته (32%) أن السبب مرده إلى أنها آلية تقتقد لمفهوم الأُسنة، واتفقت هذه الأسباب مع ما خلصت إليها دراسة مسودي والصرارية، (2022) حيث رأى المبحوثون أنهم لا يستطيعون إطلاق مصطلح صحافة على صحافة الروبوت لأن "من يقوم بها غير صحفيين"، وكونها لا تحكمها قواعد مهنية واضحة.
3. وتشير نتائج الدراسة أن (81.3%) من إجمالي المستجيبين يعتقدون أن أسباب ظهور صحافة الروبوت يعود إلى تطور علم الذكاء الاصطناعي، في حين يرى (69.5%) أن السبب هو التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا بصورة عامة، هذه النتائج يبدو أنها تتفق مع ما قدمته نظرية البيئة الإعلامية التي تشير إلى أن التكنولوجيا قد أحدثت تأثيرات كبيرة وتحولات واسعة في المفاهيم وكذلك البناء الإعلامي.
4. أظهرت النتائج بأن غالبية الصحفيين اليمنيين المستجيبين يعتقدون أن ظهور صحافة الروبوت سيؤدي إلى تحولات أساسية في هيكلية وبنية العمل الصحفي، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن أبرز التحولات التي ستحدثها صحافة الروبوت في العمل الصحفي كما يراها المستجيبون جاءت كالاتي: تغيير في طبيعة الأدوار الصحفية، وتغيير الطرق وأساليب البحث عن المعلومات، وظهور أدوار جديدة لغير الصحفيين، وتغيير في الروتين الصحفي المعتاد، وإنتاج سريع للمحتوى الصحفي.
5. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن غالبية المستجيبين يعتقدون أن الأسباب الحقيقية وراء التوجه نحو استخدام صحافة الروبوت في العمل الصحفي أنها تساعد في خفض التكاليف، وتغطي الأخبار بشكل أسرع، وزيادة كمية الأخبار التي يتم إنتاجها.
6. أظهرت نتائج الدراسة وجود درجة موافقة مرتفعة بشكل عام على مفهوم صحافة الروبوت من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وإن الفقرة التي تنص على أن "صحافة الروبوت هي تجسيد للصحافة الآلية، حيث تقوم الروبوتات بإنتاج المحتوى الصحفي بطريقة ذكية وآلية" حيث سجلت أعلى مؤشر، وجاءت التي تنص على أن "صحافة الروبوت حل ذكي لتحليل وتصنيف البيانات في ظل تزايد حجم المعلومات" في المرتبة الثانية .
7. بينت النتائج وجود درجة موافقة مرتفعة بشكل عام على العبارات المتعلقة بصحافة الروبوت من وجهة نظر المستجيبين، في المرتبة الأولى جاءت الفقرة التي تنص على "تستخدم صحافة الروبوت في الدول المتقدمة تكنولوجياً" وجاءت الفقرة "صحافة الروبوت أصبحت واقع من الصعب تجاهله" في المرتبة الثانية تليها الفقرة التي تنص على " يتوقع الاعتماد عليها مستقبلاً بسبب استثمار وسائل إعلامية مهمة فيها. تبين النتائج أن عينة الدراسة ترى صحافة الروبوت واقع من الصعب تجاهله ولكنها بشكل أكبر ترى بأن هذا النوع من الصحافة موجود في الدول المتقدمة تكنولوجياً.

8. فيما يتعلق بموقف المستجيبين من العبارات المرتبطة بلغة الروبوت تصدرت عبارة "لغة الروبوت جافة ولا تتضمن صيغاً لأنسنة المحتوى الإخباري" حيث سجلت أعلى مؤشر، وجاءت الفقرة "الروبوت، غير الصحفي الإنسان، غير قادر على استخدام مفردات نادرة وحيوية" في المرتبة الثانية، تليها الفقرة "الروبوت مجبر على استخدام أكثر الكلمات تقليدية وأكثرها تكراراً" وتوضح هذه النتائج أن المستجيبين من الصحفيين اليمنيين يرون أن لغة الروبوت لغة جافة وغير إنسانية وغير حيوية وتستخدم الكلمات التقليدية والمكررة.
9. أوضحت نتائج الدراسة فيما يخص الأبعاد المهنية لصحافة الروبوت إلى وجود مؤشر موافقة مرتفع من وجهة نظر المستجيبين، احتلت المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على "تعتمد بشكل أساسي على قواعد البيانات الجاهزة" وجاءت الفقرة "صحافة الروبوت غير مخولة لإنتاج أعمال صحفية استقصائية عميقة" في المرتبة الثانية. في حين أن الفقرة "تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق" سجلت مؤشر متوسط من الموافقة.
10. أظهرت نتائج الدراسة لمحور الأبعاد الأخلاقية أن الفقرة التي احتلت المرتبة الأولى تنص على أنه "يتعين على المؤسسات الإعلامية تطوير وتبني قواعد سلوك أخلاقية خاصة بصحافة الروبوت" وجاءت الفقرة "لا يمكن محاسبة الروبوت الصحفي إذا أخطأ" في المرتبة الثانية في حين أن الفقرة "تتمتع بالدقة والموضوعية في إنتاج بعض التقارير الإخبارية واستخلاص الحقائق" سجلت أقل مؤشر وهو مؤشر مرتفع من الموافقة. وتتفق هذه النتائج مع ما قدمته الفداوي (2021) التي توصلت إلى أن هناك العديد من التحديات المهنية والأخلاقية التي تواجهها صحافة الروبوت .
11. وأظهرت نتائج الدراسة وجود مؤشر مرتفع من الموافقة عن الأبعاد الوظيفية لصحافة الروبوت من وجهة نظر المستجيبين، وجاءت الفقرة التي تنص على أنه "يصعب على الروبوتات أن تحل محل الصحفيين البشر لأنها قاصرة عن تحقيق بعض الأدوار" في المرتبة الأولى، وحلت الفقرة "الروبوتات غير قادرة على فهم الفوارق البسيطة أو الدقيقة أو قراءة ما بين السطور" في المرتبة الثانية .
12. ننتبين من خلال هذه النتائج حول الأبعاد المهنية والأخلاقية والوظيفية أن غالبية أفراد العينة من الصحفيين اليمنيين يحملون مواقف مناهضة لصحافة الروبوت لأسباب مهنية وأخلاقية ووظيفية ركزت في كون صحافة الروبوت صحافة تعتمد على قواعد بيانات جاهزة وغير مخولة لإنتاج أعمال عميقة، كما أنه لا يمكن محاسبة الروبوت الصحفي، واختارت الأغلبية بأنه يصعب على الروبوتات أن تحل محل الصحفيين البشر لأنها قاصرة عن تحقيق بعض الأدوار، وغير قادرة على فهم الفوارق البسيطة أو الدقيقة أو قراءة ما بين السطور . وهذه النتائج توضح كذلك أسباب الرفض في تقبل صحافة الروبوت حيث يرى المستجيبون أنها ستعمل على تغيير في الأدوار الوظيفية وتتسبب في خروج العديد من الصحفيين من العمل الصحفي كما أنها ستسبب في اختفاء الإبداع وتحول اللغة الصحفية إلى لغة ذات مستوى واحد، وهذا يحتم على الصحفيين اليمنيين والمؤسسات الصحفية والإعلامية إدراك أهمية مواكبة هذه التطورات والإعداد لها.

التوصيات:

توصي الدراسة بما يأتي :

1. إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بشكل أساسي وتفعيله في المؤسسات الإعلامية سواء الحكومية أو الخاصة في اليمن.
2. تبني المقررات الدراسية في الجامعات والكليات والمعاهد الخاصة بالإعلام سواء حكومية أو خاصة للمفاهيم الجديدة في العمل الصحفي فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وتقنياته ومن بينها صحافة الروبوت.
3. إصدار تشريعات ومواثيق شرف أخلاقية ومهنية تنظم العمل الصحفي الذي يوظف تقنيات الذكاء الاصطناعي.
4. ضرورة أن تجري المؤسسات الصحفية والإعلامية دراسات استشرافية لواقع الصحافة في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتأثيراتها المستقبلية على البنية المؤسسية والوظيفية والمهنية لهذه المؤسسات.
5. إقامة برامج تدريبية برعاية حكومية أو خاصة لتعريف الصحفيين بكل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وتقنياته وصحافة الروبوت لتتسع دائرة المعرفة وتقل المخاوف من دخول هذه التقنيات في العمل الصحفي.

قائمة المراجع العربية

أبو همام، براءة كمال عبد اللطيف، "اعتماد العاملين في المؤسسات الإعلامية الرقمية الأردنية على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى العلمي"، *مجلة الشرق الأوسط لعلوم الاتصال*، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، المجلد 5، العدد 2، 2025، ص 1 - 22.

بدوي، محمد جمال، "آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أم أدوات الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة على موقع القاهرة 24 الإخباري"، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام*، العدد 75، 2021. <https://search.mandumah.com/Record/1158365>

سليم، الخصاونة، أية أحمد ربحي علي وإبراهيم فؤاد، "اتجاهات الإعلاميين الأردنيين نحو فرص وتحديات تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المضامين الإعلامية الرقمية"، *Dirasat: Human & Social Sciences*، الجامعة الأردنية، المجلد 52، العدد 6، 2025، <https://doi.org/10.35516/hum.v52i6.7908>

الصالح، حاتم علي حيدر، "استخدام تكنولوجيا الاتصال التفاعلي في ممارسة أنشطة العلاقات العامة في المنظمات العاملة في اليمن"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، قسم العلاقات العامة والإعلان، 2015. الصرايرة، محمد نجيب، طومار، شروق، صناعة صحافة الروبوت وتحدياتها المهنية والأخلاقية، مركز الجزيرة للدراسات، الجزيرة، قطر، 2018.

<http://studies.aljazeera.net/ar/mediastudies/2018/09/180904090616553.html>

عبد الحميد، عمرو، "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصادقيته لدى الجمهور المصري"، *مجلة البحوث الإعلامية*، المجلد 05، العدد 55، جمهورية مصر العربية، 2020، ص 17-28. عبد الظاهر، محمد، *صحافة الذكاء الاصطناعي - الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام*، دار بدائل للنشر والتوزيع، 2019.

مسودي، نور عيسى، والصرايرة، محمد نجيب، "اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو الأبعاد الوظيفية والمهنية لصحافة الروبوت"، *مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية*، مج 13، ع 2، 2022 .

الورقلي، شيهان وبعضي، وفاء و حروفش، إيم، تأثير المذيع الروبوت على مهنة الإعلامي: دراسة تحليلية سيميولوجية على عينة من النشرات الإخبارية (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، 2019 <http://search.mandumah.com/Record/1150382>

References

- Aljazairi, Sena, “*Robot Journalism: Opportunity and Threat*”, Master thesis, School of Humanities, Orebro University, Sweden, 2016, p.11, (Visited on 4 Dec 2023) <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:938024/FULLTEXT01>.
- Caswell, David & Dorr, Konstantin, “Automated Journalism 2.0: Event-driven narratives. From simple descriptions to real stories”, *Zurich Open Repository and Archive*, (University of Zurich, 2017), Volume 12- Issue 4, 2017, p. 2-3, (Visited on 7 Dec 2023): <http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2017.1320773>
- Clerwall, C., “Enter the Robot Journalist”, *Journalism Practice*, 8(5), 2014, 519-531. Retrieved April 11, 2019, <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17512786.2014.883116>
- Diakopoulos, N, “Towards a standard for algorithmic transparency in the media”, *Tow Center for Digital Journalism*, 2015, 27.
- Han, J. H., “UTAUT Model of Pre-service Teachers for Telepresence Robot Assisted Learning”, *J. Creat. Inf. Cult*, 2018.
- Javed, Beenish, “*Success Factors in Artificial Intelligence (AI) Focus on Use of AI in Journalism*”, Unpublished Master’s thesis, (UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Business Administration (MBA), 2020.
- Jose, M, T., “Impact of Artificial Intelligence on Journalism: transformations in the company, products”, *contents and professional profile, Communication & Society*, Vol. 34, 2020, ISSN 0214-0039, E ISSN 2386-7876.
- Kim, Daewon. Kim, Suwon, “A model for user acceptance of robot journalism: Influence of positive disconfirmation and uncertainty avoidance”, *Technological Forecasting and Social Change*, Volume 163, 2021, 120448 61.
- Koolen, C. & Van Cranenburgh, A., “These are not the Stereotypes You are Looking For: Bias and Fairness in Authorial Gender Attribution”, *Proceedings of the First ACL Workshop on Ethics in Natural Language Processing*, Valencia, Spain, 2017.
- Larson, B. N., “Gender as a variable in natural-language processing: Ethical considerations”, *Proceedings of the First Workshop on Ethics in Natural Language Processing*, Valencia, Spain, 2017.
- Latar, Noam, Lemelshtrich., “Robot Journalism: Can Human Journalism Survive?”, *World Scientific Publishing Company*, 2018. [https://www.google.co.uk/books/edition/Robot Journalism Can Human Journalism Su/8MFUDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1](https://www.google.co.uk/books/edition/Robot_Journalism_Can_Human_Journalism_Su/8MFUDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1)
- Michael D. Williams., “The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): A literature review”, *Journal of Enterprise Information Management*, 2015.
- Monti, Matteo, “Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical Problems Related to AI in the Press Field”, 2018. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3318460
- Nunnally, J., *Psychometric Theory*, Second Edition, McGraw-Hill: New York, 1978.
- Octavio, Islas and Bernal, Juan David, “Media Ecology: A Complex and Systemic Metadiscipline”, *MDPI*, 2016. <https://www.mdpi.com/2409-9287/1/3/190>

Robert, L.; Alahmad, R.; Esterwood, C.; Kim, S.; You, S.; Zhang, Q. A, Review of Personality in Human-Robot Interactions. *Found. Trends Inf. Syst.* 4, 2020.

Siren- Heikel, S, Leppänen, L, L, Lindén, C. G, & Bäck, A, “Unboxing news automation”, *Nordic Journal of Media Studies*, 1(1), 2019, 47-66.

Thurman, N., Doerr, K. and Kunert, J., “When Reporters get Hands-on with Robo-writing: Professionals Consider Automated Journalism’s Capabilities and Consequences”, *Digital Journalism*, 2017.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2017.1289819?journalCode=rdij20>

Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, “User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View”, *MIS Quarterly*, 27 (3), 2003.

Wölker, A, & Powell. T. E, “Algorithms in the Newsroom? News’ readers Perceived credibility and selection of automated journalism”, *Journalism*, 2018,146488491875707.