

تطبيق الذكاء الاصطناعي في الاعلام الرقمي فرص كبيرة و تحديات أكبر

The application of artificial intelligence in digital media great opportunities and greater challenges

معمري مروة

جامعة الجزائر 3 (الجزائر)

mammeri.meroua@univ-alger3.dz

سولاف بوشقورة

جامعة الجزائر 3 (الجزائر)

bouchagourasoulef@gmail.com

ملخص:

يعتبر الذكاء الاصطناعي نظام ناتج عن تطوير علوم الحاسوب و البرمجيات، يهدف إلى إنتاج تقنيات آلات قادرة على محاكاة الأداء البشري بعد تزويدها بالبيانات، هذا النظام استفاد منه الإعلام الرقمي بشكل كبير في عدة مجالات، أهمها استخراج البيانات و تحسين طرق البحث، اختيار الموضوعات، إنتاج الأخبار و تصحيح الأخطاء و حتى كتابة النصوص الإخبارية بشكل كامل و غيرها من الوظائف ...

تهدف هذه المداخلة الى الوقوف على استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام الرقمي عموما، فمن خلال التطرق إلى ماهية الإعلام الرقمي وصولا إلى أبعاديات الذكاء الاصطناعي فضلا عن تطبيق تقنياته في المجال الاعلامي توصلنا من خلال قراءة العديد من الأدبيات في الموضوع إلى تعدد هذه الاستخدامات وهي في تطور مستمر و أصبحت واقعا معاشا و ضرورة لا بد منها .

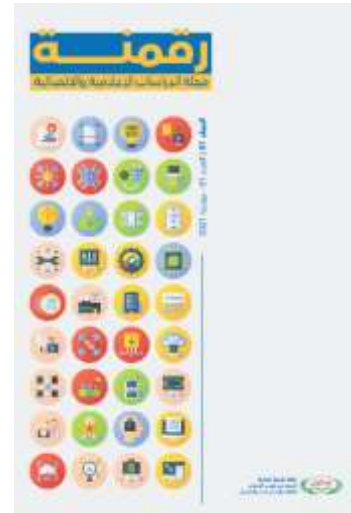
كلمات مفتاحية: الإعلام الرقمي ، الذكاء الاصطناعي ، الصحافة الرقمية .

Abstract

Artificial intelligence is a system resulting from the development of computer science and software, which aims to produce machine techniques capable of simulating human performance after providing them with data, this system has benefited from digital media greatly in several areas, the most important of which are data extraction, improving research methods, selecting topics, producing news and correcting errors, and even writing news texts completely and other functions... .

This intervention aims to stand on the uses of artificial intelligence in the field of digital media in general, by addressing the nature of digital media to the ABCs of artificial intelligence as well as the application of its techniques in the media field, we have reached through reading many of the Articles on the subject to the multiplicity of these uses and they are in continuous development and have become a lived reality and a necessary necessity.

Keywords: artificial intelligence, Digital Media, Digital Journalism .



رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية

المجلد 03 | العدد 02

جوان 2023

الصفحات 79 - 94

ردمك | ISSN-2773-4285

EISSN | 2830-8417

الإيداع القانوني | 07/2021

العنوان | 11، طريق دودو مختار، بن عكنون،
الجزائر العاصمة.

الفاكس | 23 88 50 (023)

الهاتف | 62 29 75 (0561)

تاريخ الاستلام 2023/06/07

تاريخ القبول 2023/06/15

تاريخ النشر 2023/06/27

المؤلف المرسل |

مروة معمري

جامعة الجزائر 3 (الجزائر)

mammeri.meroua@univ-alger3.dz

ASJP
African Scientific Journal Platform



1. مقدمة:

إقترن المجال الإعلامي عموماً منذ نشأته بالتطور التكنولوجي عبر مختلف مراحله بداية بإختراع الطباعة مروراً بتكنولوجيا الحاسب الآلي وصولاً إلى الانترنت التي أحدثت ثورة حقيقية مست جميع الأصعدة عموماً و نقلت نوعية في تطوير مسيرة الإعلام الكلاسيكي خاصة مع انتشار شبكات الاجتماعية و ظهور وجه آخر للإعلام حظي باهتمام العديد من الباحثين و تضاربت الآراء حول تسميته و لعل مصطلح الاعلام الرقمي هو الأقرب في المعنى .

يعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علوم الحاسوب والذي يهتم بتطوير الأنظمة والبرامج التي تتمتع بالقدرة على التفكير والتعلم واتخاذ القرارات بشكل مستقل، بطريقة تشبه القدرات العقلية للإنسان. ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تقنيات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية والتعرف على الصوت والصورة والروبوتات والشبكات العصبية الاصطناعية وغيرها من التقنيات الحديثة. ويستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات مثل الطب والصناعة والتجارة والترفيه و الاعلام و غيرها ...، وهو من أهم التقنيات الحديثة التي تشكل مستقبل الحياة البشرية.

يعتبر عصر الذكاء الاصطناعي من أهم المحطات المحورية التي شهدتها الساحة الإعلامية نظراً لقدرة تقنياته على محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام الإعلامية. هذه التقنيات لها أهمية بالغة و أصبح امتلاكها واستثمارها ضرورة ملحة نظراً لما تحققه من إيجابيات و لكن تحت إشراف و متابعة دقيقة من العنصر البشري .

بناء على ما سبق تقديمه سنعالج في هذه المداخل موضوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام الرقمي وذلك من خلال طرح التساؤل المحوري التالي : ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة الاخبار الرقمية ؟ ، وللإجابة عليه قمنا بتفكيكه لمجموعة من التساؤلات الفرعية و هي كالآتي :

- ما هو الإعلام الرقمي ؟ و فيما تتمثل أهم وسائله ؟
- ماذا نقصد بالذكاء الاصطناعي ؟
- فيما تتمثل أهم التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي ؟
- ما هي استخدامات الذكاء الاصطناعي في الاعلام الرقمي ؟
- ما هي مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي في المجال الاعلامي ؟.

2. الإعلام الرقمي مفهومه ونشأته ووسائله :

أ. مفهوم الإعلام الرقمي :

لم يتم الاتفاق لحد الساعة عن صياغة تعريف أو مفهوم محدد للإعلام الرقمي ، وقد يعود ذلك لكونه غير محدد المعالم الأساسية التي لم تبلور بعد بصورة واضحة، إضافة إلى أن للمفهوم العديد من المرادفات والمفاهيم المرتبطة به، على غرار الإعلام البديل، الإعلام التفاعلي، الإعلام الإلكتروني، الإعلام الجديد، الإعلام الشبكي، الإعلام المتنوع، وغيرها من المفاهيم المشابهة وعليه سنحاول التعرض لبعض هذه التعريفات:

يعرف قاموس التكنولوجيا الرفيعة الإعلام الرقمي بأنه "اندماج الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر والوسائط المتعددة". كما يعرف بأنه وسائل الإعلام التقليدية التي تعتمد على الرقمنة في خلق مواقع إلكترونية، أو مواقع عبر صفحات الواصل الاجتماعي وفتح باب التفاعل الإلكتروني لجمهورها، والوسائل الجديدة الرقمية على رأسها الانترنت وما تحمله من مواقع تواصلية ومعلوماتية. (بوزيدي، 2022، صفحة 927)

يعرف الإعلام الرقمي أيضا بأنه مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية الجديدة التي تمكن من انتاج ونشر واستهلاك المحتوى الإعلامي بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية (الوسائل) المتصلة وغير المتصلة بالإنترنت، وهو أيضا عبارة عن مزيج من الوسائط التكنولوجية المنتشرة عبر أنحاء العالم. (حسناوي و بوطورة، 2023، صفحة 125)

وعليه نتوصل الى ان الإعلام الرقمي هو مصطلح يشير إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية والإنترنت لإنتاج ونشر وتوزيع المحتوى الإعلامي. ويشمل الإعلام الرقمي جميع أنواع الوسائط الرقمية، بما في ذلك النصوص والصور والصوت والفيديو والرسوم المتحركة والألعاب والتطبيقات والشبكات الاجتماعية والمنصات الرقمية الأخرى. يتميز الإعلام الرقمي بالعديد من المزايا، بما في ذلك :

- الوصول السريع : حيث يمكن للمحتوى الرقمي الوصول الى جمهور عالمي عبر الانترنت مما يتيح فرصا جديدة للتواصل و التفاعل مع الجماهير .
- التفاعلية : يمكن للجمهور التفاعل مع المحتوى الرقمي ، و التعليق عليه و مشاركته و إعادة توزيعه، مما يسمح بتفاعل أكبر بين الناشر و الجمهور .
- التخصيص يمكن للمحتوى الرقمي أن يكون مخصصا للجمهور المستهدف مما يتيح فرصا للتسويق و للإعلان و الترويج للمنتجات و الخدمات .
- القابلية للتحديث : يمكن تحديث المحتوى الرقمي بسهولة و سرعة، مما يمنح فرصا لتحسين الجودة و المحتوى وتحديثه بشكل مستمر .
- القابلية للقياس : يمكن قياس الأداء والتفاعل مع المحتوى الرقمي بسهولة، مما يتيح فرصا لتحسين الجودة والفعالية وتحقيق الأهداف المحددة.

ب. نشأة وتطور الإعلام الرقمي :

نشأ الإعلام الرقمي نشأة عشوائية إثر مراحل تطور الشبكة المعلوماتية العالمية "الإنترنت" و تزايد استخدامها، وقد ظهرت ملامحه الأولى مع ظهور الإنترنت عام 1969م في الولايات المتحدة الأمريكية، حينما كلفت وزارة الدفاع الأمريكية مجموعة من الباحثين بمهمة البحث لإيجاد شبكة اتصالات تستطيع أن تستمر في الوجود حتى في حالة هجوم نووي، و للتأكد بأن الاتصالات الحربية يمكن استمرارها في حالة حدوث أي حرب، وقام مجموعة من علماء جامعة كاليفورنيا بتجربة علمية كانت محاولة لربط جهاز حاسب آلي في مدينة "لويس أنجلس" بجهاز آخر في مدينة "منلو بارك" بواسطة خط هاتفي، بحيث يستطيع الجهازان العمل معا في شكل نظام اتصال مغلق، كانت هذه التجربة جزءا من متطلبات إيجاد وسائل اتصال ذات فاعلية ومضمونة لإبقاء الصواريخ النووية الأمريكية قابلة للاستخدام حتى بعد تعرض أمريكا لضربة مدمرة . كانت تلك الأبحاث بمثابة لعمود الفقري للبنية التحتية لشبكة المعلومات العالمية المسماة بالإنترنت، والتي بدأت تقدم للناس عمليا في سنة 1985م، و كان عدد المشتركين يتزايد بشكل كبير حتى أصبحت أكبر شبكة في تاريخ البشرية. و بدأ ظهور الإعلام الرقمي ليشمل ظهور عدد من الصحف و المجلات الإلكترونية والتي شكلت وقتها ظاهرة إعلامية جديدة، مرتبطة بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبدأ ظهور التطبيقات و المدونات الإلكترونية التي فتحت آفاقا عديدة للجمهور باعتبارها وسائل إعلامية جديدة سريعة الانتشار و قليلة التكلفة.

كما ظهرت وسائل الإعلام الجديد كمصطلح واسع النطاق في الجزء الأخير من القرن العشرين ليشمل دمج وسائل الإعلام التقليدية مثل الأفلام والصور والموسيقى والكلمة المنطوقة و المطبوعة، مع القدرة التفاعلية للكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات، وتطبيقات الثورة العلمية التي شهدتها مجال الإعلام و الاتصال، حيث ساهمت الثورة التكنولوجية في مجال الاتصال التغلب على الحيز الجغرافي والحدود السياسية، والتي أحدثت new media تغيير بنيوي في نوعية الكم والكيف في وسائل الإعلام. (الشمالية، 2014، الصفحات 24-27) .

ت. وسائل وأدوات الإعلام الرقمي :

يشهد الحقل الإعلامي الرقمي الجديد ، تحولات وتطورات تزداد بين الحين و الآخر، هذه التحولات التي أفرزت للإعلام الجديد أدوات ووسائل عدة تزداد تنوعا و نموا، بحيث يستخدم بعضها لخصائص البعض تقنيات ووسائل جعلت الفرد يتجول بينها باحثا او مرفها عن نفسه ، و من هذه الوسائل نذكر :

- **الصحافة الالكترونية :** شهدت الصحافة المطبوعة منافسة شديدة على الساحة الإعلامية لذلك بدأت هذه الأخيرة بالبحث عن سبل جديدة لمواجهة هذه المنافسة، مع ظهور الانترنت بدأت الصحف تتحول بخطوط متفاوتة السرعة نحو الإصدار الإلكتروني ، و يعد التحول الإلكتروني في الإصدار الصحفي ثورة بالمعنى المتكامل و قد اتجهت العديد من الصحف إلى إصدار نسخ الكترونية إلى جانب النسخ الورقية المطبوعة التي تصدرها بعد أن انتهت إلى الحاسبات كوسيلة لتنقل و تبادل المعلومات بل و بدأت تطرح فكرة ارتفاع اسعار الورق و ظهور شبكات الحاسبات كأداة تكنولوجيا قوية و قادرة على نقل المعلومات متجاوزة مرحلة الطباعة بتكلفتها التي ترهق اقتصاديات الصحف أو بما تسهلكه أيضا من وقت فضلا عن تجاوز مرحلة توزيع الصحيفة من خلال الموزعين و الاشتراكات و بالتالي فالصحيفة الالكترونية تستطيع ان تصل بالمواد الصحفية إلى القارئ مباشرة دون المرور بمرحلي الطباعة و التوزيع و في ضوء ذلك تستطيع الصحيفة الوصول إلى المتلقي و تزويده بالمعلومات بصورة مباشرة كما أن سهولة الوصول إلى المتلقي و تزويده بالمعلومات بصورة مباشرة كما أن سهولة الوصول إلى الصحيفة الالكترونية من قبل المتصفحين عزز من مكانتها و دورها في الحياة اليومية .

ويعد نشر الصحيفة على الانترنت احد الطرق اليسيرة لتوزيع الصحيفة الالكترونية و الوصول إلى أكبر عدد من المستفيدين (الحمدي، 2015).

وتعرف الصحافة الإلكترونية بأنها منشور إلكتروني دوري يحتوي على الأحداث الجارية سواء المرتبطة بموضوعات عامة أو بموضوعات ذات طبيعة خاصة ويتم قراءتها من خلال جهاز كمبيوتر عبر شبكة الإنترنت، وتتمثل الفكرة الأساسية في الصحيفة الإلكترونية في توفير المادة الصحفية "خبر، تعليق، مقال، تقرير، تحقيق..." على إحدى شبكات الخدمة التجارية الفورية. (أبو رشيد، 2020، صفحة 91).

- **الإذاعة الرقمية :** و تشمل على كل من الراديو الرقمي و راديو الإنترنت أما عن الراديو الرقمي الفضائي: فيعد البث الإذاعي الفضائي ثورة في عالم الراديو حيث تنقله من النظام القديم والموجة المتوسطة والقصيرة إلى عصر الفضاء و تربطه بتكنولوجيا الاتصال الحديثة مما يشكل بعثا جديدا لجهاز الراديو يعتمد على الاستقبال المباشر من القمر الصناعي، دون اللجوء إلى محطات تقوية عالية التكاليف و محدودة الأثر. والراديو الفضائي أو راديو الأقمار الصناعية، أو راديو الاشتراك هو راديو رقمي يستقبل إشارات البث من الأقمار الصناعية التي تغطي مجالا أرضيا جغرافيا واسعا لا يقارن معها البث الإذاعي الأرضي بأي حال من الأحوال، إذ يستطيع المستمع متابعة إشارات البث في مجال تغطيتها بصرف النظر عن الموقع، كما يقوم نظام البث الإذاعي الرقمي المباشر عن طريق إرسال الإشارات إلى الملايين من أجهزة الاستقبال (الراديو الفضائي) ولا يحتاج التقاط إشارات القمر الصناعي إلى أرضية بل هناك هوائيات صغيرة مثبتة في كل جهاز راديو تلتقط الإشارة مباشرة .

وظهرت المنظومة الجديدة للراديو الرقمي الفضائي من خلال شركة "وورلد سبيس" الأمريكية التي أسسها الدكتور نوح عزمي سمارة عام 1990 بهدف إنشاء شبكة فضائية عربية تستطيع أن تغطي إفريقيا و الشرق الأوسط و أمريكا الجنوبية الوسطى باستخدام البث الرقمي و حصلت هذه الشركة على موافقة الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية عام 1993م (الهاشي ، 2004).

- **راديو الأنترنت:** هو عبارة عن برامج صوتية يتم بثها عبر توصيلات الأنترنت، وهو نظام لا يشبه طريقة البث التقليدية عبر الفضاء بواسطة الإشعاعات الكهرومغناطيسية، هو خدمة إذاعية تبث عن طريق الشبكة و يمكن لأي مشترك في

الأنترنت القيام بها كما يمكنها لاستماع لأي محطة موجودة على الأنترنت، فقد أمكن لأي شخص أن يصبح مالكا لمحطة إذاعية على الشبكة حتى ولو كان مركزها في البيت، فكل ما يحتاجه هو أن يملك شخصا صوتا يستطيع من خلاله توصيل رسالته، ومواد إذاعية وكمبيوتر، فالعديد من محطات الإذاعة في الأنترنت مستقلة تماما عن المحطات التقليدية بل هي وسيلة بث متخصصة وموجودة فقط على شبكة تعرض أفقا واسعا من الخدمات. (شمو، 2002، صفحة 410)

● **التلفزيون الفضائي الرقمي:** يعتبر البث الرقمي نقلة مفصلية في تاريخ التلفزيون ، لانه أنهى عصر ندرة البث الإذاعي والتلفزيوني أو محدوديته التي ميزت البث التناظري من جهة، وفتح الأبواب على مصارعها من جهة أخرى ، لاستثمار الطاقات التي تحملها المواثمة التقنية التي سمحت ببث المادة الإعلامية أو الثقافية أو التعليمية ذاتها عبر العديد من المحامل و الشاشات: التلفزيون الكمبيوتر ، الهاتف ، جهاز dvd المحمول ، جهاز ipad انطلاقا من قاعدة أن الوسائط المتعددة ليست دمجا للوسائط ، بل إنها تكامل الوسائط المختلفة لإنتاج مادة تلتقي فيها أنماط الاتصال المختلفة باستثمار طاقتها التوصيلية والتعبيرية والجمالية. ولقد أحدثت شبكة الأنترنت تغيرا كبيرا في الوضع الاقتصادي و الاجتماعي و الإعلامي في التلفزيون الكلاسيكي حيث أصبحت شريكه في بث مواده السمعية و البصرية بشكل مباشر streaming live أو إعادة بثها ، ففي هذا الصدد يمكن التأكيد أن قناة mbc الأمريكية هي أول قناة عرضت برامجها على شبكة اليوتيوب. كما برزت الأنترنت كفاعل جديد في مجال البث السمعي البصري، وهذا ما يثبتته تزايد عدد القنوات التلفزيونية التي تبث عبر الشبكة، بجانب الشركات الاقتصادية، والمؤسسات الإدارية، والهيئات الثقافية والاجتماعية والسياسية والمهنية التي أصبحت تبث شرائط الفيديو في مواقع الأنترنت لغايات تجارية وتواصلية ونضالية. (منصور، 2022، صفحة 95)

● **الشبكات الاجتماعية:** تعد مواقع الشبكات الاجتماعية، من أبرز أنواع وأشكال الإعلام الرقمي، فقد ساهمت التطورات التقنية التكنولوجية بإنجازات هائلة غير مسبوقة في مجال وسائط ووسائل الاتصال وكانت شبكات التواصل الاجتماعي أولى تلك الإنجازات والتي فتحت بعدا جديدا في عمليات الاتصال التفاعلي، فالشبكات الاجتماعية هي تلك المواقع الضخمة التي تجمع الآلاف بل الملايين من الأفراد ، الذين يمكنهم تكوين صداقات ، ومشاركة صورههم وملفاتهم ، كما يمكن تكوين الجمعيات و الأحزاب ، وتنظيم الحملات الإلكترونية ، وأبرز هذه الشبكات نذكر:

- **المنتديات: les forums** تعتبر واحدة من بين تطبيقات الإعلام البديل ووسيلة من وسائل المشاركة والتفاعلية التي أتاحها شبكة الأنترنت و المنتديات تتعدى مجالاتها ، كالمنتديات الأدبية والاقتصادية وغيرها، فهي موقع يلم شمل الأشخاص ذوي الاهتمامات المشتركة لتبادل ومناقشة مختلف المواضيع التي يتم طرحها في المنتدى. (خيرى، 2018، صفحة 382_383)

. **موقع ماي سبيس: my space** أكبر موقع للتشبيك الاجتماعي للأصدقاء تم تأسيسه في جويلية 2003م ،من قبل "توم أندرسن وكرس ديولف"، يقدم الموقع أركانا خاصة لتقديم لمحات من حياتهم الشخصية ، مدوناتهم ، مجموعاتهم ، صورههم ومقاطع الفيديو التي يعرضونها في الموقع ، ويحتوي ماي سبيس على محرك بحث خاص ونظام بريد إلكتروني داخلي يستطيع الناس من جميع أنحاء العالم صنع ملفات إلكترونية عن حياتهم والالتحاق بمجتمع خاص وتحديد مواعيد الالتقاء ، كما يمد الموقع مستخدميه بمساحة للخصوصية و الاندماج الثقافي و التعبير عن قيمهم الشخصية. . **موقع الفاييس بوك : faecbook** هو أحد شبكات التواصل الاجتماعي التي رغم أن عمرها لا يزيد عن عشر سنوات إلا أن مواقعها أصبحت الأشهر و الأكثر استخداما وتأثيرا على مستوى العالم ، كما يعرف على أنه موقع يتيح للأفراد العاديين أن يصنعوا من أنفسهم كيان عام من خلال الإدلاء والمشاركة بما يريدون من معلومات من حول أنفسهم ،

اهتماماتهم ، مشاعرهم ، صورههم الشخصية و لقطات الفيديو الخاصة بهم و لذلك فإن الهدف من هذا الاختراع هو جعل العالم مكانا أكثر انفتاحا (منماني و بورقعة، 2021)

. تويتر: twitter يعد موقع التويتر واحد من أكبر شبكات التواصل الاجتماعي أسسه "إيفان ويليامز"، إذ يعد هذا الموقع من بين التكنولوجيات الجديدة للإعلام الاجتماعي التي تسمح بنشر عدد من المعلومات على الإنترنت من مصادر رسمية وغير رسمية ، وهو موقع تدوين مصغر ، كما يمثل تويتر شبكة معلومات آنية مدعومة من الناس في جميع أنحاء العالم تسمح بمشاركة و اكتشاف "ماذا يحدث الآن" حيث يطرح الموقع في واجهته السؤال :ماذا يحدث الآن ويجعل الإجابة تنتشر إلى الملايين عبر العالم على الفور . (بوحوالي، 2021)

. المدونات: les blogs هي إحدى وسائط الإنترنت التي ظهرت و انتشرت مع ظهور جيل الويب 4، وهي عبارة عن شبكات لإدارة محتويات متنوعة تعكس توجه ومجال اهتمام صاحبها الذي يدعى بالمدون أو blooger وتمثل هذه المحتويات تدوينات مرتبة من الأحدث إلى الأقدم، تتيح التفاعلية والتصفح السريع، وإمكانية الحفظ و الإسترجاع لتمتعها بنظام الأرشفة ، وقد شاع استخدامها مؤخرا في المجالات المختلفة السياسية والاجتماعية والاقتصادية والأدبية...والمجال البيئي أيضا ، وما يهنا هو المدونات التي تتبع الأسلوب الصحفي في التدوين. (البياتي، 2014، صفحة 291)

3. الذكاء الاصطناعي و الحقل الإعلامي :

أ. مفهوم الذكاء الاصطناعي :

يرى "ايان ريتش" أن الذكاء الاصطناعي هو ذلك العلم الذي يبحث في كيفية جعل الحاسوب يؤدي الأعمال التي يؤديها البشر بطريقة أقل منهم ، فعلم الذكاء الاصطناعي يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة المتسم بالذكاء ، وتعني قدرة برنامج الحاسب على حل مسألة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما بناء على وصف هذا الموقف- أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يجب أن تتبع لحل المسألة ، أو الوصول إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج. (ساعد، 2020، صفحة 202)

ويعرف بأنه فرع من علم الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة حاسوبية تتعلم مفاهيم ومهام جديدة، يمكنها أن تفكر وتستنبط استنتاجات مفيدة حول العالم الذي نعيش فيه، وتستوعب اللغات الطبيعية وتلاحظ وتقيم المناظر المرئية ويمكنها إنجاز أعمال تتطلب ذكاءا بشريا. (الريمي، 2012، صفحة 03)

يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا تقوم بإعادة إنتاج (نسخ) الذكاء البشري وتطوير العديد من القدرات التي تنتج عن برمجيات الحاسوب التي يطلق عليها تسمية Deep learning أو التعلم العميق (المتعمق) الذي يشير إلى تعلم الآلة من الآلة نفسها، وتعرفه مؤسسة "أوراكل" الأمريكية بالتعلم في العمق أين تقوم الآلة بمحاولة فهم الكمات بمزيد من الدقة وذلك بتحليل البيانات على أعلى مستوى من التجريد من خلال الفهم الخطي. (سراد و تواتي، 2022، صفحة 327)

وعليه فإنّ الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علوم الحاسوب والذي يهتم بتطوير الأنظمة والبرامج التي تتمتع بالقدرة على التفكير والتعلم واتخاذ القرارات بشكل مستقل، بطريقة تشبه القدرات العقلية للإنسان. ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تقنيات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية والتعرف على الصوت والصورة والروبوتات والشبكات العصبية الاصطناعية وغيرها من التقنيات الحديثة. ويستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات مثل الطب والصناعة والتجارة والترفيه وغيرها، ويعد من أهم التقنيات الحديثة التي تشكل مستقبل الحياة البشرية.

ب. استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي:

مصطلح الذكاء الاصطناعي هو مصطلح شامل إلى حد ما يشير إلى الاحتمالات المختلفة التي تتيحها التطورات التكنولوجية الأخيرة. من التعلم الآلي إلى معالجة اللغة الطبيعية، يمكن للمؤسسات الإخبارية استخدام الذكاء الاصطناعي لإتمام عدد كبير من المهام التي تشكل سلسلة الإنتاج الصحفي، بما في ذلك الكشف عن البيانات واستخراجها والتحقق منها، وإنتاج القصص والرسومات، والنشر (مع فرز واختيار وتصفية الأولويات) ووضع علامات على المقالات تلقائياً. وتوفر هذه النظم مزايا عديدة: منها السرعة في تنفيذ الإجراءات المعقدة استناداً إلى كميات كبيرة من البيانات والسرعة. دعم الروتين الصحفي من خلال التنبيهات بشأن الأحداث وتقديم مشاريع النصوص التي سيتم استكمالها بمعلومات سياقية؛ كذلك توسيع التغطية الإعلامية إلى المناطق التي لم تكن مغطاة أو غير مغطاة بشكل جيد (نتائج المباريات بين الأندية الرياضية "الصغيرة"، على سبيل المثال)؛ وتحسين التغطية الإخبارية في الوقت الحقيقي وتعزيز علاقات وسائل الإعلام مع جمهورها من خلال تزويدهم بسياق شخصي وفقاً لموقعهم أو تفضيلاتهم وأكثر من ذلك (أحمد ، 2022).

ويمكننا القول أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أدت إلى تغيرات مهمة وجذرية في كثير من قطاعات الحياة العامة ، وهو ما انعكس بشكل مباشر على قطاع العمل الإعلامي سواء في التصوير أو التحرير أو التدقيق اللغوي أو الترجمة والتعامل مع البيانات الضخمة (عمرو عبد الحميد، 2020).

وقد قدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطوراً غير مسبوق في مجال الإعلام الرقمي عبر استخدام البيانات وتحويلها إلى قصص إخبارية من خلال خوارزميات تسهم في تحليل قواعد البيانات ومن ثم الخروج بمعلومات ومعرفة كيف يمكن تضمينها في سياق قصص صحفية تفاعلية تتغير المعلومات فيها بتغير المدخلات. ويمكن استشفاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعلام نظراً للتطور الهائل الذي يشهده الذكاء الاصطناعي خلال السنوات الأخيرة الذي أصبح أداة رئيسة في العديد من المجالات و التخصصات و من بينها قطاع الإعلام و ذلك من خلال محاكاة القدرات الذهنية البشرية الاعلامية ، " و أنماط عملها في تحرير المحتوى عبر صياغة المحتوى آلياً عن طريق خوارزميات تعمل دون تدخل بشري، عبر مجموعة من الخصائص التي توفرها البرامج الحاسوبية سواء في مجال الصحافة أو البث التلفزيوني الرقمي". حيث يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في إنتاج المحتوى الإعلامي مما يزيد من فعالية المؤسسات الاعلامية في الوصول إلى جمهورها المستهدف. و يتم تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي و تطوير البرمجيات والأنظمة الذكية، بناءاً على دراسة الذكاء البشري من خلال العقل، و كيف يتعلم الانسان و يتخذ القرارات سواء في الأحداث العادية أو خلال المشكلات.

- **الخوارزميات:** يدرك الذكاء الاصطناعي العالم من منظور مختلف و منطوق خاص به، و ذلك بالاعتماد على علم الخوارزميات لأتمتة المهام عن طريق الوصول الى البيانات ذات الصلة. تأتي كلمة 'خوارزمية' من اسم عالم الرياضيات الفارسي في القرن التاسع "محمد بن موسى الخوارزمي" و هي باللغة اللاتينية، Algoritmi و تعرف أيضا ،"بالتعليمات البرمجية" أو "البرنامج" و وفقاً "لجون ماكورميك" John MacCormick عالم الكمبيوتر من جامعة أكسفورد فإن الخوارزمية ليست أكثر من وصفة تحدد التسلسل الدقيق للخطوات المطلوبة لحل مشكلة ما. (موسى و بلال، 2011، صفحة 99) و هو ما معناه أن الخوارزمية هي مجموعة من الاجراءات التي يتم ترتيبها و تنفيذها للحصول على هدف أو نتيجة محددة مسبقاً.

- **-المحاكاة في الاعلام Simulation in the media:** تتمثل في برامج كمبيوترية تتصف بالديناميكية و التفاعلية مع مستعلميها، اذ يتم تصميمها كنموذج لأصل المعلومات، و من ثم القيام بصياغة التجارب و اضافة الصوت والصورة لتمثيل أحداث قريبة من الواقع. (النجار، 2017، صفحة 22)

- **الأتمة Automation:** يعني مصطلح الأتمتة: التشغيل الذاتي أو الآلي في استعمال الحاسبات و الأجهزة الآلية لتقليل حجم العمل الذي يقوم به الناس و بسرعة أكبر. ونظرا للسعي الحثيث وراء زيادة الانتاج ، تحول العالم نحو الأتمتة و الذكاء الاصطناعي و ذلك من خلال ادخال الآلة في العمل، وهو مصطلح يطلق على كل شيء يعمل ذاتيا بدون تدخل بشري، والأتمتة هي فن جعل الاجراءات و الآلات تسير و تعمل بشكل تلقائي.

- **الواقع المعزز Augmented Reality:** هو التكنولوجيا التي توسع العالم المادي الحقيقي و تضيف له عناصر رقمية تكون صوراً أو فيديو هات أو مجسمات ثلاثية الأبعاد، و هي على عكس الواقع الافتراضي تعتمد بشكل أساسي على البيئة الحقيقية فهي في بعض أدواتها تستعمل كاميرا الموبايل لتضيف عناصر الى صورة الواقع المحيط به، بينما تبني تقانة الواقع الافتراضي بيئة رقمية كاملة لا تحتوي على أي دمج مع العالم الحقيقي المحيط بالمستعمل. (الشمري، 2021، صفحة 720)

- **إدارة الأزمات crisis management:** (الأزمات جزء منا") (الخضير، 1990، صفحة 74) تواجه الدول والمجتمعات ظروفا قاسية جراء التعرض لأزمات ، يتم اتخاذ مجموعة من القرارات و الإجراءات بالاعتماد دوما على شتى وسائل الإعلام الجماهيرية لضمان تغطية إعلامية شاملة تبعا لحجم و خطورة الكارثة نفسها. و تعتبر وسائل الإعلام الوسيط الأساسي في نقل الأخبار و تفسير الحوادث، و هذا ما يعطيها أهمية أكبر في نظر الرأي العام و المتلقين خصوصا مع التطور التكنولوجي الذي حققته هذه الوسائل و قدرتها الهائلة على تغطية الأحداث في العالم و يحتل التلفزيون مكانة مهمة في هذا الشأن لاعتماده على الصوت و الصورة معا، و يمكن تعريف ادارة الأزمات بأنها مجموعة من الاجراءات التي تهدف الى السيطرة على الأزمات للحد من تفاقمها في اطار استراتيجية عامة للدولة ، و ذلك بالتحليل الاستراتيجي للأزمة و تطوراتها ، و تحديد الأهداف الرئيسية و الاحتمالات المختلفة، للتنبؤ بمخاطرها و توفير معلومات مناسبة لتحديد استراتيجية لإدارة مناسبة.

كما توجز بعض الدراسات مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام في العناصر التالية:

- **الانتاج الإذاعي و التلفزيوني:** أوضحت دراسة مروة عطية محمد اتجاه العديد من المؤسسات الإعلامية خاصة ذات الطابع التلفزيوني نحو توظيف تطبيقات وتقنيات الواقع المعزز في السرد البصري للمحتوى المقدم عبر نشراتها الإخبارية، محدثة بذلك ثورة في مجال الإعلام. (عطية محمد، 2022)
- أبرزت دراسة B.T, Series نشرت سنة 2019 دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بالإذاعة والتلفزيون التي أثرت على زيادة الإنتاجية والكفاءة والفرص الإبداعية، وذلك بالتطبيق على قناتي BBC-NHK1، يتمثل في:
 - 👉 نقل المعلومات للجمهور بسرعة ودقة تلقائية.
 - 👉 تحسين سير العمل داخل المؤسسات الإعلامية
 - 👉 إنشاء المحتوى الآلي و ربطه بالأرشيف .
 - 👉 التصوير باستخدام كاميرات الدرون و المصور الآلي داخل الإستوديو .
 - 👉 استخدام خاصية البحث التلقائي في كميات هائلة من المعلومات المتنوعة لتحديد الموضوعات أو الاتجاهات الأكثر صلة لعرضها على المنتجين والمشاهدين اللاحقين. وتطوير تقنيات تحليل الصور لتحديد الشخصيات داخل البرامج التلفزيونية.
 - 👉 استخدم التلفزيون الياباني مذيع الذكاء الاصطناعي عبر جودة الصوت وخوارزميات التعليم الآلي. (أسامة السيد و مروان ، 2022 ، صفحة 1930)

كما يساعد الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى التلفزيوني، والتنبؤ بالفيديوهات التي يحتمل أن يشاهدها الجمهور. إذ يمكن الذكاء الاصطناعي من إدارة المحتوى وتنظيمه بكفاءة، والتي كانت تقليدياً بمثابة مشكلة خطيرة تواجه العاملين في التلفزيون بسبب نقص البيانات الوصفية، كما تساعد الخوارزميات في نشر تحسين كفاءة شبكات التوصيل، وهي ميزة كبيرة لمشغلي التلفزيون المدفوع الذين يرغبون في تحسين جودة البث، حيث يتنافس منتجو المحتوى على تقديم أعمال إبداعية تجذب الجمهور، ولتجنب ازدواجية المحتوى على المنتج أو المذيع فهم تفضيلات الجمهور وسلوكهم من خلال التعلم الآلي والتنبؤ بالفيديوهات التي يحتمل أن يشاهدها الجمهور. (عمرو عبد الحميد، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الاعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري، 2020، صفحة 2817)

- **التصوير الآلي:** تطوير رابوتات قارة على التفاعل مع الأحداث وتصويرها، وإرسال تقارير تصف واقع ما يحدث داخل بؤر الصراعات والحروب من جوانب عدة بحيادية ومهنية، ما يسهم في تقليل الخسائر البشرية ويزيد من كفاءة التغطية الإخبارية.
- **شبكات التواصل الاجتماعي:** تستخدم المنصات الاجتماعية التقنيات لاقتراح محتويات مناسبة والتوصية بإعلانات لتحسين تفاعل المستخدم، والتعرف على الوجوه والترجمة الآلية، والتحقق من صحة الصور والفيديوهات وتوليد النصوص بسرعة.
- **برامج الدردشة الآلية:** يتم استخدام روبوتات المحادثة في التسويق وخدمات العملاء والدعم الفني، وازداد الاعتماد عليها مؤخرًا، مثل المساعدين الرقميين الشخصيين Siri من Apple وAssistant من Google، حيث تتيح التفاعل مع المستخدمين وتجيب على أسئلتهم المختلفة وفقًا للقواعد التي يتم تدريب تلك الروبوتات عليها.
- **توليد النصوص وكتابتها:** شهد القرن الماضي إنتاج مواد تلقائياً ومكتوبة آلياً تم نشرها من طرف مؤسسات صحفية اتسمت هذه المواد بالجودة العالية التي تضاهي الكتابة البشرية، اعتماداً على معالجة اللغة الطبيعية. (جواد، يوسف، و أحمد، 2022، صفحة 67)

ج. ثورة الإعلام الرقمي في زمن الذكاء الاصطناعي :

أدت برامج الذكاء الاصطناعي بدورها إلى تنامي الأشكال العديدة للإعلام الرقمي والذي يمكن تعريفه بأنه نوع من تكنولوجيا الوسائط الرقمية التي تسمح للناس بالاتصال والتفاعل في أي مكان وأي وقت، عبر شبكة الانترنت وقنوات الاتصال المتنوعة من منصات التواصل الاجتماعي، المدونات الصحف الرقمية، المحطات التلفزيونية التفاعلية، المجموعات البريدية، الكوابل الرقمية، الألعاب الإلكترونية، منتديات الحوار والمواقع الشخصية والمؤسساتية والتجارية وتطبيقات الواقع الافتراضي...

ساهمت التطورات الكبيرة للتقنيات الرقمية في مجال الإعلام على تمكين دول من ولوج علم الصناعة البرمجية مثل سنغافورة التي جعلت من الاتصالات الرقمية والمعلوماتية أحد أهم المصادر الأساسية للحل القومي، وساهمت في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأمنت لها موقعا على خارطة تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، وتمكنت الهند خلال فترة لا تزيد عن عشر سنوات أن تصبح في المرتبة الثالثة بين دول العالم في صناعة البرمجيات بل يساهم علماءها اليوم في تصميم تكنولوجيا متطورة يطلق عليها البيوسليكون والتي يتوقع لها أن تحث ثورة في مجال صناعة الحواسيب الإلكترونية وميدان الإعلام الرقمي. ولقد أكدت الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المتنوعة يسهم في تنمية مهارات التواصل المختلفة لدى الأشخاص، وهذا ما يتوضح اليوم في انتشار وسائل التواصل الاجتماعي وعدم استغناء غالبية الأفراد عنها، حيث أصبحت تمثل جزءا كبيرا من حياة الأشخاص باعتبارها أهم مصادر المعلومات. (أيمن رمضان، طارق، و نصر الدين، 2022، صفحة 42)

ويرى الاتجاه الإيجابي السائد أن تطورات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام الرقمي ستوفر للصحفيين المبدعين وقادة الصحافة والإعلام الرقمي فرصة لإعادة تنظيم ممارسة العمل الصحفي باستخدام هذه التقنيات الناشئة التي ستضفي كفاءات أكبر في غرف الأخبار وتحسين مهارة وكفاءة وجودة انتاجية الصحفي، والمؤسسة الإعلامية. (الدبيسي، 2021، صفحة

(87) فيمكن للذكاء الاصطناعي أن تقدم ثورة حقيقة في مجال الإعلام والاتصال الرقمي على حد سواء انطلاقاً من القدرة على التلخيص التلقائي وتنقيب البيانات واستخراجها وتدقيقها وإمكانية التعلم الآلي والوصول إلى أماكن يصعب الوصول إليها، مع إمكانية توليد ومعالجة اللغة الطبيعية هذه المزايا التي تسمح بتقديم إمكانية عمل جدولة آلية للمحتوى وتنفيذ مهام عقدة . (إيمان محمد، 2022، الصفحات 241-242)

أصبحت خوارزميات الحاسب الآلي اللاعب الأساسي في غرف الأخبار الحديثة ، وأضحت أمراً واقعاً في العديد من المؤسسات الصحفية الأمريكية والأوروبية مثل "أسوشيتد برس (AP)" و"فوربس" و"لوس أنجلوس تائمز" و"برو بابلিকা" ، على سبيل المثال لا الحصر، تستخدم هذه التكنولوجيا بالفعل وتتميز بقدرتها على إنتاج المحتوى بشكل أسرع، بلغات متعددة، وبأعداد أكبر وربما مع عدد أقل من الأخطاء والتحيز. مما يؤدي إلى تحسين جودة الأخبار ودقتها والتغلب على مشكلة "الأخبار المزيفة" علاوة على ذلك ، يمكن للصحفيين التركيز أكثر على التقارير المتعمقة أو الاستقصائية في مقابل تركيز استخدام الخوارزميات على تغطية المهام الروتينية. وبالتالي يمكن لوسائل الإعلام أن تقدم تغطيات، قصص إخبارية بأقل تكلفة من ناحية أخرى ، يتوقع البعض إلغاء بعض وظائف تحرير المحتوى، والاعتماد على إلغاء الروبوتات بشكل أكبر في بعض المهام التحريرية. وفي هذا السياق يشير "راي كيرتسويل" أنه بحلول عام 2040 ستفوق أجهزة الكمبيوتر على العقل البشري، في مرحلة تُعرف باسم "التفرد التكنولوجي". ومع ذلك، فإن الاعتراف بقيود الذكاء الاصطناعي والتكيف بشكل صحيح مع طبيعة العمل الصحفي البشري، يمكن أن يقصر الصحافة الروبوتية على بعض أجزاء المحتوى الإعلامي وأن تصبح وسائل مساعدة للصحفيين في قطاعات أخرى. ويرى بعض الصحفيين المتفائلين أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي والصحافة الروبوتية تعزز العمل الصحفي بشكل عام كما يعطي فرصة للتركيز على الموضوعات ذات الطابع الإنساني. وفي المقابل نجد أن هناك بعض الإشكاليات تتعلق بمحدودية استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في فهم اللغة البشرية الطبيعية، وخاصة سياق الأفكار والاستعارات والفكاهة والشعر. هناك جدل فلسفي مستمر بين العلماء حول ما إذا كانت الآلات ستكون قادرة على فهم ثراء اللغة الطبيعية وعمقها بشكل كامل ضمن السياقات الثقافية والاجتماعية أيضاً بمرور الوقت. وفي هذا السياق يرى "تيري فينوغراند" ، الباحث الرائد في معالجة اللغة البشرية وتمثيل المعرفة والذكاء الاصطناعي أن فهم الذكاء الاصطناعي للغة الطبيعية يتم بشكل بيروقراطي خالي من العواطف، وبالتالي فإن الصحفي الآلي لن يكون قادراً على "كتابة" قصص يتخطى عمقها وثرائها "الدستوى البيروقراطي" ، الأمر الذي قد يمنح الصحفي البشري ، ميزه متفردة تتمثل في التعاطف وفهم السياقات الثقافية المعقدة وهي ميزة مهمة للعنصر البشري على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لإنتاج المحتوى بشكل آلي . (أحمد ، 2022 ، صفحة 18)

كما يمكن الاستفادة من ميزات الذكاء الاصطناعي للحفاظ على حياة الصحفيين خلال الأزمات والكوارث والحروب الأمر الذي يمكن المؤسسات الإعلامية والصحفية من تأمين حياتهم وتوفير وقتهم وجهدهم ومراقبة أماكن صعب الوصول إليها، والإنذار المبكر جداً قبل حدوث أي خطر بأي مكان.

د. مظاهر تأثير الإعلام الرقمي على الذكاء الاصطناعي :

تبرز مظاهر تأثير الذكاء الاصطناعي على الإعلام الرقمي في جملة من التطورات التي عرفها هذا الأخير تعلق ب:

- التعامل مع البيانات : وفقاً "لماتكارلسون" مؤلف كتاب المراسل الآلي فإن الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة يعني أن تقوم اللوغاريتمات "الخوارزميات بتحويل البيانات إلى نص إخباري سردي في وقت قياسي. بعض هذه البيانات أصبحت قصصاً إخبارية تركز على الاقتصاد منذ أن تمت معالجة البيانات وتبويبها. وينبغي علينا ألا نشعر بالمفاجأة حينما نعلم أم مؤسسة "بلومبرج الإخبارية" كانت أول المؤسسات التي تأقلمت مع المحتوى المصاغ بشكل آلي. حيث أنتج البرنامج الخاصة بالمؤسسة آلاف المقالات التي قامت بتحويل التقارير المالية إلى قصص إخبارية مثلما يفعل المراسل المتخصص

بالمال والأعمال. مجلة "فوربس" أيضا تستخدم أداة الذكاء الاصطناعي تدعى (بيرتي) لكي تساعد على إمداد المراسلين الصحفيين بالمسودات الأولية والقوالب اللازمة للقصص الإخبارية.

● كشف الأخبار الزائفة: تساعد أدوات صحافة الروبوت أيضا على كشف المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة من خلال إخضاعها للتحليل والمقارنة لإثبات صحتها، ومراقبة مصداقية المحتوى في وسائل الإعلام المختلفة، وإعداد تقارير أكثر دقة وشفافية، وتستخدم هذه الأدوات بشكل واضح في شبكات التواصل الاجتماعي مثل "فيسبوك" وتويتر لمواجهة الأخبار الزائفة التي أثرت بشكل سيء على مصداقية صانعي المحتوى، ولكن لها تبعات اجتماعية وسياسية عالمية واسعة. وتبادل منصات التواصل الاجتماعي جهودا كبيرة في محاربة الشائعات والأخبار المغلوطة والمعلومات المضللة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحديد الحسابات الزائفة والأخبار التي تهدف للربح فقط. (ساعد، 2020، صفحة 204، 205)

● الترجمة الصحفية: إن أحد المتغيرات الكبرى في الذكاء الاصطناعي هو الترجمة الآلية. عادة ما يقوم المراسلون الأجانب بالإبلاغ بلغة واحدة والكتابة بلغة أخرى على سبيل المثال، وإجراء مقابلة بلغة وكتابة المقال بلغة أخرى، لكن مع الترجمة الآلية السريعة، يوجه الصحفيين الأخبار بأي لغة يفضلونها ويترجمها الذكاء الاصطناعي، يقوم المراسل بفحص النسخة النهائية قبل تقديم القصة، وعلى الرغم من أن برامج الروبوت ترتكب أخطاء إلا أنها لا تكرر نفس الخطأ.

● ربح الوقت: ويبدو أن التطور في هذه التطبيقات وتحسين قدرات الروبوتات الإبداعية يسير بأسرع مما نتوقع، حيث نشر مؤخرا "تاينا نيوز" أن خبراء صينيين تمكنوا من صنع أول صحفي روبوت في العالم قادر على كتابة المقالات ووفقا للموقع «استطاع الروبوت الجدد المسى "زاو نان" كتابة أول مقال صحفي ليصبح أو صحفي روبوت تمكن من انجاز المهمة الموكلة إليه وكتب نصا مؤلفا من 300 رمز كتابي في ظرف ثانية واحدة فقط» فما كان يستغرق شهورا من العمل في التحقق بواسطة فريق من الصحفيين، يمكن أن ينجزه صحفي واحد في يوم واحد.

● تنمية وتطوير الموارد البشرية: الذكاء الاصطناعي والتشغيل الآلي بعيدان عن تقليص عدد الوظائف في الصحافة كما يظن البعض، على عكس ذلك فهما يساهمان بتوفير فرص عمل جديدة، حيث سيحتاج صحفيو الغد إلى التدريب على تصميم هذه الخوارزميات وتحديثها وتعديلها والتحقق من صحتها وتصحيحها والإشراف عليها وصيانتها. كما ستحتاج المؤسسات الإعلامية إلى المزيد من المبرمجين ومهندسي الحاسوب لضمان التطور المستمر للعمل والحفاظ على مواقع المؤسسات الإعلامية من الاختراق.

● إنتاج قصص إخبارية: الذكاء الاصطناعي يحمل الكثير من التطوير لعالم الإعلام على الصعيد الكمي والكيفي، حيث يمكن استخدامه لإنتاج كم هائل من القصص الإخبارية مقارنة بما تنتجه وكالات الأنباء اليوم من خلال تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص وكذلك تحويل النصوص إلى فيديوهات تلخص الحدث كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لعمل قوالب متعددة تعالج نفس الخبر من جوانب متعددة كعمل تغريدات وعناوين وتلخيص مختصر للقصة وكتابة نبذة عن أبطال الحدث مشيرة إلى دخول الذكاء الاصطناعي عالم الإعلام والإعلام الرقمي بحيث تتكيف المضامين التي ينتجها مع كافة المنصات والأجهزة الذكية، ومساعدة الصحفيين على التعرف على أسماء المسؤولين من خلال تقنيات التعرف عبر الصور.

● تعزيز الأداء: بإمكان الآلات الذكية أن تزيد من زخم تقارير الصحفيين، وإبداعهم وقدراتهم على استدعاء انتباه الجماهير من خلال اتباع نماذج البيانات وبرمجته لتعلم المتغيرات فيها مع الوقت، يصبح بإمكان الخوارزميات مساعدة الصحفيين على ترتيب النصوص، وفرزها وصياغتها بسرعة لم يتصورها عقل من قبل فهي قادرة على تنظيم البيانات من أجل العثور على الحلقة الضائعة في أي تحقيق صحفي. كما بإمكانها التعرف على النزعات ورصد النشاز من بين ملايين نقاط البيانات التي قد تشكل بداية لسبق صحفي عظيم، فالיום مثلا أصبح بإمكان وسائل الإعلام تلقيم بيانات

المشتريات العامة للخوارزمي، والقادر بدوره على مراجعة البيانات ومقارنتها بالشركات الكائنة على العنوان نفسه وقد يمنح تحسين هذا النظام المراسلين العديد من التلميحات التي قد تقودهم إلى عقر الفساد في بلد معين.

- صناعة محتوى متوافق مع المتلقي: مكن الذكاء الاصطناعي من وضع روبوت متخصص في كل أقسام التحرير والكتابة الصحفية مهمته دعم التعاون مع شبكات المعلومات ومصادرها محليا أو دوليا للحصول على اهتمامات الجمهور المستهدف، وتلقي المعلومات وتحليلها عن فئات الجمهور المستهدف وصياغة رسائل إعلامية متنوعة حسب كل وسيلة وصولاً للجمهور المستهدف وتخزين تلم المعلومات للمستقبل لدعم حملات التأثير فيما يتعلق بالقضايا السياسية أو الاجتماعية بما يخدم الجمهور المحلي لكل وسيلة إعلامية. (ساعد، 2020، صفحة 206)
- ويمكن تلخيص مظاهر الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام الرقمي في النقاط التالية:

- ← تتبع الأخبار العاجلة وتنبيه الصحفيين بالمعلومات الجديدة ذات الصلة بموضوع ما.
 - ← إجراء بحث بشكل أسرع وأدق، وربط المعلومات بسرعة وكفاءة وتحويلها إلى أشكال بيانية.
 - ← التصحيح الإملائي والنحوي للغة بشكل تلقائي.
 - ← فحص الحقائق بشكل سريع و موثوق، واكتشاف الأخبار الزائفة.
 - ← توليد الأخبار القصيرة بشكل آلي في الموضوعات المبنية على البيانات الإحصائية.
- أما عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة الأخبار فهي تشمل العديد من الأمور، منها:
- تحليل البيانات : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالأخبار، مثل عدد المشاهدات والتعليقات والاعجابات، واستخدام هذه المعلومات لتحديد ما هي الأخبار الأكثر شعبية والأكثر تداولاً.
 - توليد الأخبار : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء الأخبار بشكل تلقائي، حيث يتم تحليل البيانات والمعلومات المتاحة وتوليد الأخبار بشكل آلي.
 - تحرير الأخبار : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحرير الأخبار بشكل تلقائي، حيث يتم استخدام تقنيات التعلم الآلي لتحليل النصوص وتحريرها بشكل أكثر دقة وفعالية.
 - توصيات الأخبار : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوصية القراء بالأخبار التي تهمهم بناءً على تفضيلاتهم واهتماماتهم الشخصية.
 - الترجمة الآلية : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لترجمة الأخبار بشكل تلقائي إلى لغات مختلفة، مما يساعد على توسيع الجمهور وزيادة الانتشار.

هـ. تحديات الاعلام الرقمي في زمن الذكاء الاصطناعي :

- تتعدد الأسباب الرئيسية لتأخر تطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وبالأخص الذكاء الاصطناعي أبرزها:
- ارتفاع التكاليف المالية لشراء الأنظمة والأجهزة الذكية، وهيئة البنية التحتية لاستقبال تقنيات حديثة حيث التحديات المالية هي أبرز التحديات التي تواجه تعميم تطبيقها في كافة المجالات وبما فيها المجال الإعلامي؛ وذلك بسبب النفقات المالية الباهظة التي تتطلبها للبدء في استخدام التقنيات الذكية، كما تشمل النفقات المالية هيئة البنية التحتية لاستقبالها.
 - التوسع في استخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة يؤدي إلى خلق بعض الثغرات الأمنية، واختراق الأجهزة للوصول إلى بيانات المستخدمين، مما ينتج مشكلات تتعلق من إنترنت الأشياء في تطوير خدمات مؤسسات المعلومات، وارتفاع نسبة الهجمات الإلكترونية نتيجة استخدام هذه التقنيات الذكية، و إمكانية استغلال أي ثغرات لتعطيل الخدمات والحصول على المعلومات الخاصة بالمستخدمين .
 - نقص أعداد الموظفين المؤهلين يشكل تحدي في عالم الثورة الصناعية الرابعة والاستفادة من تقنياتها الحديثة حيث ضرورة إخضاع الموظفين للتدريب و التأهيل بشكل مستمر لرفع مهاراتهم و قدراتهم لاستخدام التقنيات بكفاءة عالية.

-الحاجة إلى برامج تدريبية نظرية وعملية؛ لتعزيز قدراتهم ورفع إنتاجيتهم على المدى الطويل، كما يراودهم شعور القلق والخوف بشأن استبدالهم بالروبوتات والتقنيات الذكية؛ لما تتميز به من كفاءة عالية، وقدرة على إنجاز المهام بسرعة فائقة، الأمر الذي يدعو إلى دعم السياسات لحل الأمن الوظيفي للعاملين بالمؤسسات الإعلامية ، إذ لا ينبغي إحلال الروبوتات محل الموظف وإنما توظيفها لدعم عمله.

وبالتالي يمكن القول أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تثير إشكاليات تتعلق مبدئياً بقبول وتقديمهم للخدمات الأفراد اتخاذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي للقرارات ومدى ارتياحهم للتفاعل مع الآلات بديلاً عن البشر فضلاً عن ردود الأفعال الراضية لاختراق خصوصية الأفراد وتوظيف بياناتهم الشخصية ضمن حزم البيانات الضخمة التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي، ناهيك عن احتمالات الافتقار للتوازن والتحيز. بالإضافة للانفصال بين الواقع والتمثيل الكمي للبيانات التي يتم الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات. (أسامة السيد و مروان ، 2022 ، صفحة 1921)

تواجه عملية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة والإعلام تحديات مهنية وأخلاقية يمكن عرضها على النحو التالي:

 **التحديات المهنية:** في عام 2014م أشار إحصاء سنوي من الجمعية الأمريكية لمحرر الأخبار إلى أن صناعة الصحف خسرت 3800 محرر ما تسبب بانخفاض بأكثر من 10% في الوظائف في غضون عام واحد، حيث يرجع كثيرون ذلك إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي. وكانت دراسة أجريت مؤخراً حول اتجاهات الصحفيين نحو استخدام التقنيات قسمتهم إلى ثلاث فئات وفقاً لمواقفهم؛ فئة تعتقد بأن الروبوتات لن تحل محل الصحفيين البشر لأنها تواجه قصوراً حاسماً في دورها، وتنتج أخطاء كثيرة، وفئة تقف موقفاً عدائياً واضحاً منها وتعمل على مقاومتها باعتبار أنها ستكون سبباً محتملاً لإضعاف مهنة الصحافة وتخريبها وفئة ثالثة تنظر إليها بشكل إيجابي، كونها تفيد المهنة خاصة عند الإلمام بجوانبها، وتتيح لصحفيين أوقات إضافية للقيام بمهام أكثر أهمية. (Kim & Seongcheol, 2018, pp. 340-357)

كما أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الإبداع الذي يعد مفهوماً أساسياً في الصحافة، فلا تستطيع الخوارزميات تولد الشعور المطلوب للإلهام ردود أفعال القراء العاطفية، ولا يمكن لها فهم مراقبة التطورات غير المتوقعة، لذلك لا تزال المهارات التحليلية والإبداعية ميزة يتفوق بها الصحفيون البشر، ومن ناحية أخرى أظهرت بعض الدراسات وجود فئات عريضة غير مستعدة لتبني هذه التقنيات الجديدة أيضاً. ورغم هذه التحيزات فإن التطور الذي تخلقه هذه التقنيات سيلقي بظلاله على واقع المهنة ومؤسساتها الأمر الذي سيدفع بعض الصحفيين لإبعاد أولئك الصحفيين الذين لم يتكيفوا مع هذه التطورات، ويكون المستقبل للذين سيوظفون الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءتهم أكثر وأكثر ويقدمون من خلاله الإضافة اللازمة للعمل الإعلامي والصحفي.

 **التحديات الأخلاقية:** أظهرت نتائج دراسة أجريت عام 2020م أن أنظمة الكتابة بالذكاء الاصطناعي لا تزال بحاجة إلى البشر، خاصة بالنسبة للإرشادات الأخلاقية المطلوبة في أي تفاعل، حيث يحتاج المحررون إلى فهم جديد والتقنيات والحالات التي تتطلب تدخلاً بشرياً، لتلافي أي تجاوزات أخلاقية، وقد يصل تدخلهم إلى منع نشر بعض المواد، كما حدث مع وكالة رويترز عام 2016م عندما أنشأ مطورون نحو 300 تغريدة بشكل آلي. وبعد تقييمها من قبل الصحفيين تبين أن 63 منها فقط تستحق النشر. ويضاف إلى ذلك أنه غالباً في الكتابة الآلية يحدث ارتباك حول لمن ينسب تأليف أو كتابة المحتوى، إذ ينسب بعض المختصين الكتابة إلى المبرمج، بينما ينسبها آخرون إلى المؤسسة الصحفية. مؤكداً على الطبيعة التعاونية في العمل، ومن جهة أخرى يؤكد كثيرون أنه لا توجد طريقة للقارئ للتحقق مما إذا كانت المقالة قد تمت كتابتها بواسطة إنسان آلي أو بري، الأمر الذي يثير قضايا متعلقة بالشفافية. ويمكن القول أن الإشكاليات والمخاوف بشأن مصداقية الأخبار المنتجة آلياً تشبه تلك تتعلق بمصداقية الأخبار بشكل عام، فلا زالت

قضايا مثل الانصاف والدقة والذاتية والخطأ ومحاولة التأثير أو الدعاية موجهة في المواد الإعلامية من قبل البشر، لذا يشك كثير من النقاد ما إذا كانت الخوارزميات عادلة ودقيقة وخالية من الذاتية أو الخطأ أو محاولة التأثير. (جواد، يوسف، و أحمد، 2022، صفحة 70)

ومن الأهمية بمكان تكريس أسس ومبادئ العمل الصحفي والإعلامي في ظل الذكاء الاصطناعي في مدونة أخلاقية تعمم على جميع المؤسسات ، وتوصل الخبراء إلى ضرورة عمل ميثاق شرف يحدد قواعد وأسس مهنية وتشريعية وأخلاقية.

وقد أوردت بعض الدراسات تحديات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي في النقاط التالية:

- ✓ المحدودية نتيجة قلة للقصص والأخبار.
- ✓ افتقار الذكاء الاصطناعي للإبداع والإثارة وصبغة الغموض البشري.
- ✓ تحيز البيانات فأحيانا تكون البيانات المجمعة متحيزة مما يفقد الإعلام المعتمد على الذكاء الاصطناعي إلى المصدقية لدى الجمهور.
- ✓ اختلاف التفكير البشري مختلف تماما عن الآلات الذكية، فرغم أنه تجري المقارنة بين الدماغ والآلة، إلا أن الشبكات العصبية الحالية التي يمكن أن تكون الأكثر تطورا في بناء الآلات الذكية لا تمثل سوى شيء بسيط جدا من أنسجة المح البشري، وإذا كان الدماغ البيولوجي هو الهيكل الذي يتم من خلاله تعريف الذكاء، فإن الذكاء الاصطناعي لا يزال في بدايته. (Nicholas , 2019, p. 234)

4. خاتمة:

تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي فرصا كبيرة لتحسين جودة المحتوى الاعلامي الرقمي بالإضافة إلى تحسين تجربة المستخدم (المتلقي) عن طريق تحليل سلوكه و تقديم المحتوى الأكثر جاذبية و فائدة بناءً على اهتماماته و تفضيلاته كما يمكن الاستفادة منه في تحليل بيانات و قراءة الصور و ترجمة النصوص بدقة عالية و بالمقابل فان هذا الجيل الجديد من التطور التكنولوجي يواجه العديد من التحديات على غرار الخصوصية و الأمان و القدرة على التعلم المستمر بمعنى التكيف مع التغييرات و التحديات المستمرة في البيئة المحيطة فضلا عن تحسين دقة نتائج هذه التقنيات .

5. قائمة المراجع:

1. محسن الخضيرى. (1990). ادارة الأزمات. القاهرة: مكتبة مدبولي.
2. محمد بوحوالي. (2021). إستخدام وسائل الإعلام الجزائرية لشبكات التواصل الإجتماعي: شبكة تويتير نموذجاً. مجلة الاتصال والصحافة، المجلد80(العدد81)، 70.
3. نورة خيرى. (2018). الإعلام الإلكتروني: وسائل إعلامية متنوعة ومخاطر متعددة. مجلة المعيار، المجلد22(العدد81)، 382_383.
4. ياسر خضير البياتي. (2014). الإعلام الجديد الدولة الافتراضية الجديدة (الإصدار ط1). الأردن: داربداية.
5. Kim, D., & Seongcheol, K. (2018). Newspaper journalists' attitudes towards robotjournalism. Telematics and Informatics, 35(2), 340-357.
6. Nicholas , D. (2019). Artificial Intelligence and Journalism. Journalism, Mass Communication Quarterly, Vol 96((3)), 234.

7. أحمد حسن إيمان محمد. (نوفمبر، 2022). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال العمل الإعلامي. مجلة الدراسات الإعلامية، المجلد 06 (العدد 01)، 241-242.
8. حسام منصور. (2022). الإعلام الرقمي: مفهومه، وسائله، نظرياته. مجلة بحوث ودراسات في اليدا الجديدة، المجلد 03 (العدد 02)، 95.
9. حسن القريشي فاضل النجار. (2017). الاعلام الرقمي و اتجاهاته (الإصدار ط1). الامارات: دار الكتاب الجامعي.
10. حفيظة بوزيدي. (أفريل، 2022). تحول وظائف وسائل الإعلام في ظل الإعلام الرقمي وصحافة المواطن. مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 07 (العدد 02)، 927.
11. رابع سراد، و نور الدين تواتي. (2022). المصداقية الإعلامية، الذكاء الاصطناعي وشرعية الصحافة. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد 12 (العدد 01)، 327.
12. راغب الدلو جواد، يحي أبو الحشيش يوسف، و عبد الله اسماعيل أحمد. (ماي، 2022). اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية. مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 07 (العدد 03).
13. رجاء حسناوي، و كمال بوطورة. (2023). وسائط الإعلام الرقمي ودورها في تغيير قيم الرأسمال الاجتماعي: دراسة استطلاعية معاصرة لتأثيرات الوسائط الرقمية من منظور الشباب الجزائري. المجلة الدولية للإتصال الاجتماعي، المجلد 10 (العدد 01)، 125.
14. زهران أيمن رمضان، أسماعيل عبد اللطيف طارق، و عبد القادر عثمان نصر الدين. (2022). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مهارات التواصل وجودة الإعلام الرقمي الموجه للطفل: دراسة وصفية تحليلية. مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 11، 42.
15. ساعد ساعد. (2020). الصحافة في عصر التكنولوجيات الرقمية. مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 04 (العدد 05)، 204، 205.
16. صالح الأسد الأسد. (2023). الذكاء الاصطناعي: الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية. مجلة إضافات اقتصادية، المجلد 07 (العدد 01)، 174.
17. صوري عقاد، و بوعمامة العربي. (2022). تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في الإعلام المرئي أثناء أزمة جائحة كورونا أنموذجا. مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 08 (العدد 01)، 259، 260.
18. عبد العزيز أسامة السيد، و رضوان ابراهيم مروان . (يوليو/سبتمبر، 2022). الأثر المجتمعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الإعلام التقليدية والحديثة: دراسة تحليلية من المستوى الثاني. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، الجزء 02 (العدد 80)، 1921.
19. عبد الكريم علي الديبسي. (2021). الإعلام الرقمي وتحديات الذكاء الاصطناعي. عمان _الأردن: دار المسيرة للنشر.
20. عبدالله موسى ، و أحمد حبيب بلال. (2011). الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر ، . القاهرة: المجموعة العربية للتدريب و النشر.
21. علاء مكي الشمري. (2021). الاعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي: دراسة استطلاعية 720. مجلة الاداب (العدد 137)، 720.
22. علي الزهراني أحمد . (جوان، 2022). تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية. المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، المجلد 05 (العدد 01)، 17.
23. علي محمد شمو. (2002). الإتصال الدولي والتكنولوجيا الحديثة (الإصدار ط1). الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية.
24. ماهر عودة الشمالية. (2014). الإعلام الرقمي الجديد، ط1 (الإصدار ط1). الأردن: دار الإعصار العلمي.
25. مباركة منماني، و سمية بورقعة. (2021). مواقع التواصل الاجتماعي وصناعة الرأي العام في قضايا المجتمع. مجلة المعيار، المجلد 41 (العدد 16)، 56.
26. مجد هاشم الهاشمي . (2004). تكنولوجيا وسائل الإتصال الجماهيري (الإصدار ط1). عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
27. محمد أبو القاسم الرتيبي. (2012). الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة (الإصدار ط1). ليبيا: د.ن.

28. محمد فاتح الحمدي. (2015). واقع الصحافة الالكترونية و أثرها على مستقبل الصحافة الورقية (دراسة تحليلية). مجلة التراث ، صفحة 5.
29. محمد محمود عمرو عبد الحميد. (2020). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الاعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري. (جامعة الأزهر، المحرر) مجلة البحوث الاعلامية، الجزء 02(العدد 22)، 2799.
30. مروة عطية محمد. (أفريل، 2022). توظيف تطبيقات وتقنيات فيديو الواقع المعزز في السرد البصري وأثره في إدراك وتقييم الجمهور للمحتوى الإخباري في مواقع القنوات التلفزيونية. المجلة العربية لبحوث الإعلام(العدد 36).
31. نهلة أبو رشيد. (2020). الصحافة الإلكترونية و النشر الإلكتروني (الإصدار ط 1). سوريا: منشورات الجامعة الافتراضية السورية.