الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام
دراسة تحليلية من المستوى الثانى فى الفترة (٢٠٢٠-٢٠٢٤)

د. رشدية محمد ياسين*

ملخص الدراسة:

يلعب الإعلام دورا كبيرا، فى التأثير على جميع مناحى الحياة، على مستوى الأفراد والدول. وتتسابق حاليا مختلف الدول على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى المجال الإعلامى، نظرا لأهميته المتزايدة، وعلى الجانب الآخر فإن لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام مخاطر وتهديدات خاصة بالأمن السيبرانى، مما يشكل خطورة كبيرة على كافة المستويات، لذا يسعى البحث الحالى إلى تحديد الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، باستخدام أسلوب منهجى تحليلى للدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة، وتحديد ما توصلت إليه من نتائج، مع تقديم رؤية واضحة للحد من مخاطر التعرض للتهديدات والحروب السيبرانية. يتمثل مجتمع الدراسة فى الدراسات المعنية باستخدام الذكاء الاصطناعى فى الاعلام والأمن السيبرانى. وتتمثل عينة الدراسة التحليلية العمدية فى اختيار مجموعتين - متماثلتين فى عدد الدراسات - تتناول المجموعة الأولى الجوانب الايجابية، والمجموعة الثانية تتناول الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.

الكلمات الدالة:

تقنيات الذكاء الاصطناعى، أسلوب تحليل من المستوى الثانى.

* حاصلة على دكتوراه فى العلاقات العامة الإعلان - كلية الإعلام - جامعة القاهرة

The Optimal Use of Artificial Intelligence Technologies in Media - 2nd Level Analytical Study in the period of (2020-2024)

Dr. Roshdia Mohamed Yasien*

Abstract:

The Media, plays major role in influencing all aspects of life. Various countries are currently competing to use artificial intelligence technologies in the media due to its increasing importance, but on the other hand, it poses risks and threats related to cybersecurity. Therefore, the current research seeks to determine the optimal use of it, by using a systematic analytical approach to previous relevant studies, to determine the results achieved, and provide a clear vision for reducing the risks of exposure to cyber threats and wars. The study community consists of studies concerned with the use of artificial intelligence in the media and the cybersecurity. And the sample of the deliberate analytical study consists of selecting two groups - similar in number of studies - the first group addresses the positive aspects, and the second group addresses the negative aspects of using artificial intelligence technologies in the media.

Keywords:

Artificial Intelligence Techniques, Second-Level Analysis Method.

* **PhD in Public Relations and Advertising - Faculty of Mass Communication - Cairo University**

أولا- مقدمة:

يلعب الإعلام دورا هاما فى الحياة الاجتماعية والإنسانية والثقافية والأمنية والسياسية، فالإعلام أحد دعامات نمو وتنمية واستقرار المجتمعات والدول، حيث ينعكس على جميع مجالات الحياة، من خلال توظيف وسائله التقليدية والتى تتمثل فى: الصحافة الورقية ومحطات وقنوات الإذاعة والتليفزيون، والحديثة والتى تمثل فيها تقنيات الذكاء الاصطناعى دورا كبيرا. وتتسابق مختلف الدول على استخدام الذكاء الاصطناعى، حيث يشهد العالم في سنواته الاخيرة، تطورا كبيرا، وتأتى عملية انتاج المحتوى الإعلامى من أهم المجالات التي تعاطت معها تطبيقات الذكاء الاصطناعى بمفهومها الواسع، نظرا لاستخدام الذكاء الاصطناعى فى تقديم تقنية اتصالية جديدة، تعمل على تشكيل علاقة تفاعلية بين المرسل والمستقبل، حيث توفر التطبيقات الحديثة أدوات أكثر تقدما في انتاج المحتوى وتسويق الأخبار والبيانات بأنواعها، واستحداث منصات اتصالية جديدة، تتناغم مع أنماط الإعلام الآلى في صناعة المحتوى.(١)

كما أنه مع استمرار تطور التقنيات، أصبح الذكاء الاصطناعى ضرورة لتنمية قدرات الإعلام، حيث ساهمت التقنيات المتقدمة، في إعادة تشكيل طبيعة صناعة الإعلام وأساليب تقديم المحتوى، عبر توفير أدوات متطورة تمكن المؤسسات الإعلامية من تحليل تفضيلات الجمهور وتخصيص المحتوى بدقة عالية، مع سرعة الوصول إلى المعلومات، كما تم استخدام تقنيات التعلم الآلى في تطوير برامج قادرة على تحرير الأخبار تلقائياً، ومعالجة الفيديو والصور، وإنشاء محتوى متنوع ينسجم مع الاتجاهات الحديثة.(٢) ويتم استخدام العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعى في العمل الصحفي والإعلامى، والتى منها: تتبع الأخبار العاجلة، وإجراء بحث أسرع وأكثر دقة، وربط المعلومات بسرعة وكفاءة، وتحويلها إلى أشكال رسومية، وسرعة فائقة فى توصيل الأخبار، كما يستخدم في التعامل مع البيانات الضخمة، والتعرف على وجوه الشخصيات، والترجمة إلى لغات أخرى.

الإطار المعرفى للدراسة

الذكاء الاصطناعى (AI Artificial Intelligence) :

هو مجموعة من التقنيات التي تمكن آلة أو نظاماً من التعلم، والفهم، والتصرف والاستشعار. وهو مجموعة من النماذج التنبؤية والخوارزميات المتقدمة التي يمكن استخدامها لتحليل البيانات والتنبؤ بالمستقبل أو تسهيل عملية صنع القرار للأحداث المستقبلية المتوقعة[٣]. ويشير الذكاء الاصطناعى إلى أنظمة أو أجهزة تحاكي الذكاء البشري في أداء المهام، بهدف تعزيز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير.(٤)

نشأة الذكاء الاصطناعي(٥)

في منتصف القرن العشرين بدأ قليلا من العلماء استكشاف نهج جديد لبناء آلات ذكية، بناء على استكشافات حديثة في علم الأعصاب، ونظرية رياضية جديدة للمعلومات وتطور علم التحكم الآلي، وقبل كل ذلك عن طريق اختراع الحاسوب الرقمي، ثم اختراع آلة يمكنها محاكاة عملية التفكير الإنساني. وقد أسس بعض الباحثين "المجال الحديث لبحوث الذكاء الاصطناعي" في

مؤتمر بكلية دارت موث في صيف عام ١٩٥٦، وبذلك أصبحوا قادة بحوث الذكاء الاصطناعي لعدة عقود - ومنهم هاربرت سيمون ومارفن منسكى - وهم من أسسوا مختبرات الذكاء الاصطناعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وجامعة كارنيجى ميلون وستانفورد.

وبحلول منتصف الستينات أصبحت **تلك البحوث تمول بسخاء من وزارة الدفاع الأمريكية**، وقد تم تقديم التوقعات التالية:

عام ١٩٦٥: (هاربرت سيمون) الآلات ستكون قادرة في غضون عشرون عام على أى عمل يمكن أن يقوم به الإنسان.

عام ١٩٦٧: (مارفين منسكي) في غضون جيل واحد سوف يتم حل مشكلة صنع الذكاء الاصطناعى بشكل كبير.[٦]

ولكنهما فشلا في إدراك صعوبة بعض المشاكل التي واجهتهم في عام ١٩٧٤، والرد على الانتقادات الموجهة للذكاء الاصطناعى، والضغط المستمر من الكونغرس لتمويل مشاريع أكثر إنتاجية.

وفي أوائل الثمانينات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة، وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، وبحلول عام ١٩٨٥ وصلت أبحاث الذكاء الاصطناعي في السوق إلى أكثر من مليار دولار، وبدأت الحكومات التمويل من جديد، وفي عام ١٩٨٧ شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي انتكاسة مرة أخرى.

إلا أنه في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الحادى والعشرين، حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر، حيث أصبح يستخدم في اللوجستية، واستخراج البيانات والتشخيص الطبي والعديد من المجالات الأخرى، ويرجع ذلك النجاح إلى عدة عوامل أهمها: القوة الكبيرة للحواسيب الجديدة، وزيادة التركيز على حل مشاكل فردية محددة، وخلق علاقات جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي، وفوق ذلك بدأ الباحثون الالتزام بمناهج رياضية قوية، ومعايير علمية صارمة.[٧]

أنواع الذكاء الاصطناعى:

ينقسم الذكاء الاصطناعى إلى ثلاث أنواع رئيسية وهم:

النوع الأول: الذكاء الاصطناعى الضيق أو الضعيف، حيث تتم برمجة الذكاء الاصطناعى للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة.

أما النوع الثاني: الذكاء الاصطناعى القوي أو العام، ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية.

والنوع الثالث: وهو الذكاء الاصطناعى الخارق، وهي نماذج تسعى لمحاكاة الإنسان، ويمكن في هذا النوع التمييز بين نمطين أساسيين، الأول:- يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعى، أما الثاني:- فهو نموذج

لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها، فهي الآلات فائقة الذكاء[٨].

الذكاء الاصطناعي التوليدي:

مجال فرعي من التعلم العميق يستخدم تقنيات الشبكات العصبية العميقة لمحاكاة قدرة الإنسان في إنشاء بيانات جديدة أو محتوى أصيل ومبتكر.[٩]

أدوات/تقنيات الذكاء الاصطناعي:[١٠]

هي برامج وتطبيقات ذكية تقوم على خوارزميات متقدمة من الذكاء الاصطناعى، تساعد المستخدمين على حل مشاكل العالم الحقيقي، وتكون هذه الأدوات متخصصة، وموجهة نحو وظائف مخصصة.

التعريف الإجرائي لتقنيات الذكاء الاصطناعي:

هي نهج بديل للتقنيات التقليدية القديمة، حيث تستخدم التقنيات الحديثة للتغلب على المشكلات العملية المعقدة في مختلف المجالات، وهذا يمنحها مكانة مرموقة بين المهتمين بالمجال، من خلال التعلم من الأمثلة، وتعديل الأخطاء، والتعامل مع البيانات الكبيرة وغير الكاملة، والتعامل مع المشكلات غير الخطية، والقيام بالتنبؤات والتعميمات بسرعة عالية. وهي مختلف البرامج والتطبيقات التي تقوم على الذكاء الاصطناعى، في مجال الإعلام والاتصال (أحد مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية).

ثانيا- المشكلة البحثية:

لا يقتصر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى لإنتاج المحتوى الإعلامى على النصوص فقط، بل يمتد ليشمل الصوت والفيديو المُنشأ تلقائي باستخدام أحدث الخوارزميات مثل: تقنية توليد اللغة الطبيعية، وإعادة الصياغة، وتلخيص النصوص. وقد تمثلت المشكلة البحثية فى رصد وتقييم أبرز التوجهات البحثية فى مجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، وذلك من خلال اسهامات الباحثين فى الفترة الزمنية من عام ٢٠٢٠ وحتى عام ٢٠٢٤م، لتحديد الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، للوصول إلى الاستخدام الأمثل لاستخدام تلك التقنيات.

ثالثا- أهمية العرض التحليلى:

بالرغم من وجود العديد من الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، إلا أن له أيضا الكثير من الجوانب السلبية، حيث أن الإعلام الجديد، يمثل منصة واسعة للاستخدام وفقا للنوايا الاجتماعية والأيديولوجية والنفسية، الأمر الذي فتح المجال لاستخدامات غير مشروعة، وضعت المجتمعات والحكومات أمام أشكالا جديدة من الجرائم، اتخذت صفة إلكترونية تشمل القدرة على التسلل إلى المواقع الرسمية، وفك الشفرات واختراق وتدمير البيانات الحساسة، أو حتى أعمال السرقة للأموال والمعلومات وانتهاك الأمن والخصوصية[١١]. ومؤخرا تم اختراق الصفحة الرسمية لوزارة التربية والتعليم الفنى على موقع التواصل الاجتماعى "فيسبوك" (يوم الأحد ٢٠٢٥/٦/١)، من قبل هاكرز مجهولين، وقد تضمنت الرسائل

إيحاء واضحا بدعوة الطلاب إلى التوقف عن الدراسة، ورفض الالتزام بالتعليم، كما تضمن المنشور لفظا مسيئا للمؤسسات التعليمية، فى سابقة خطيرة على صفحة رسمية حكومية، وقد استعادت الوزارة الصفحة خلال دقائق من الواقعة، وقامت بحذف المنشور.[١٢] لذا يجب أن تفهم المؤسسات مشهد التهديدات لوضع استراتيجيات أمان محتوى المضمون الإعلامى ضد أي اختراق إلكتروني لا مفر منه، وأن أمان المحتوى الإعلامى أصبح أولوية رئيسية لكل فرد في المجتمع، يدافع عن الشبكات والبيانات وأجهزة الكمبيوتر ضد الانتهاكات أو الهجمات أو الأضرار السيبرانية غير المصرح بها. ويعد تأمين المحتوى من السرقة أمرا مهما لحماية المضمون الإعلامى، وهو أمر بالغ الأهمية.[١٣] **ومن هذا المنطلق تأتى أهمية الدراسة الحالية من خلال البحث فى الدراسات السابقة للوقوف على ايجابيات وسلبيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى، لتحديد كيفية تحقيق الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى جميع المجالات وفى مجال الإعلام تحديدا، بما يحقق الاستخدام الأمثل، ويحقق الأمن على مستوى الأفراد والدولة.**

رابعا- أهداف العرض التحليلى:

تتمثل الأهداف فيما يلى:

١. رصد الدراسات والبحوث المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعى فى الإعلام فى الفترة من عام ٢٠٢٠م وحتى عام ٢٠٢٤م.
٢. الكشف عن أهم الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، والتى تم طرحها فى تلك الدراسات والبحوث السابقة.
٣. الكشف عن أهم الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، والتى تم طرحها فى تلك الدراسات والبحوث السابقة.
٤. استشراف رؤية استرشادية للاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.

خامسا- التساؤلات:

١. ماهى الدراسات والبحوث المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعى فى الإعلام فى الفترة من عام ٢٠٢٠م وحتى عام ٢٠٢٤م؟
٢. ما أهم الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، والتى تم طرحها فى تلك الدراسات والبحوث السابقة؟
٣. ما أهم الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، والتى تم طرحها فى تلك الدراسات والبحوث السابقة؟
٤. كيف يمكن تحقيق الاستفادة المثلى من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى جميع المجالات وفى مجال الإعلام تحديدا، بما يحقق الاستخدام الأمثل؟

سادسا- منهجية العرض التحليلى:

ينتمى العرض التحليلى الخاص بالبحث الحالى إلى الدراسات الوصفية، وقد اعتمد على منهج المسح بأسلوب تحليل البيانات من المستوى الثانى، وتتمثل عينة الدراسة التحليلية العمدية فى مجموعتين متماثلتين فى العدد لبحوث ودراسات استخدام الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، فى

الفترة من عام ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٢٤، باستخدام التحليل الكيفى لكلا من ايجابيات وسلبيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.

سابعا- مجتمع وعينة العرض التحليلى:

تمثل مجتمع العرض التحليلى فى الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت استخدام أساليب تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، وتمثلت عينة الدراسة فى عينة عمدية لمجموعتين من الدراسات بإجمالى عدد ٤٦ دراسة، تمثلت المجموعة الأولى فى ٢٣ دراسة استعانت بها الباحثة فى الدراسة الحالية، لتحديد ايجابيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، والمجموعة الثانية تمثلت فى ٢٣ دراسة استعانت بها الباحثة لتحديد سلبيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، وذلك للوصول إلى الهدف من الدراسة الحالية، وهو: تحديد الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، وذلك خلال الفترة من عام ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٢٤. وتمثلت مصادر الدراسات السابقة (باللغة العربية واللغة الانجليزية) فيما يلى: بنك المعرفة المصرى – اتحاد مكتبات الجامعات المصرية – دار المنظومة – Research Springer – MDPI - VSRP ASJP – SCRIBD – -Gate – Google Scholar .Academic Gate - Google

عينة العرض التحليلى	العدد
١. دراسات تم الاستعانة بها لتحديد ايجابيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام	٢٣
٢. دراسات تم الاستعانة بها لتحديد سلبيات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام	٢٣
المجموع	**٤٦**

ثامنا- المحاور البحثية للدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات التى تناولت الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.

المحور الثانى: الدراسات التى تناولت الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.

المحور الأول: الدراسات التى تناولت الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام:

١. أظهرت نتائج دراسة (شيبوه، ٢٠٢٤)[١٣] وجود شعور القائمين على صناعة الإعلام بإيجابيات تطبيق الذكاء الاصطناعى من الوصول إلى الحداثة فى الأفكار، وتيسير الأعمال، مما يوفر الوقت والمجهود المبذول.
٢. وفى دراسة (قطب، ٢٠٢٤)[١٤]، أشارت النتائج أن التطبيق الصحفى الذكى (تطبيق ذكاء اصطناعى متخصص)، يمكنه تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة، مع تقديم تقارير وتحليلات متقدمة، وتوفير اقتراحات للتنقيح والتحسين، وهذا يساعد الصحفيين على التركيز على الجوانب الابداعية فى عملهم بدلا من الغرق فى الأعمال الروتينية.

٣. خلصت نتائج دراسة (أبو الحسن، ٢٠٢٣)[١٥] إلى وجود ارتباطات إيجابية بين الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعى (بمكوناته المعرفي والعاطفي والسلوكي) وكل من مستوى الاعتقاد بمتعة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى، ومستوى الثقة في هذه التقنيات.

٤. أما عن دراسة (متولى، وفرحات، ٢٠٢٢)[١٦]، فمن أهم النتائج: استخدم موقع صحيفة Journalism Robot صحافة الروبوت، وتقنية التصوير الحرارى أثناء تصوير بعض الفيديوهات لتعقب الحرائق والموضحة بقسمWildfire Tacker ، حيث يتم زرع كاميرات عالية الدقة تستخدم تقنية التصوير الحراري، من خلال الاعتماد علي الروبوتات باستخدام طائرات بدون طيار، وبالتالى يصبح من السهل الحصول علي مقاطع فيديو وصوتيات موثقة للحظة اندلاع الحرائق.

٥. كما أشارت دراسة (أبو زيد، ٢٠٢٢)[١٧] إلى تعدد فوائد استخدامات الذكاء الاصطناعى فى الصحافة، ومنها تحليل البيانات، ومكافحة الأخبار المزيفة، وصحافة الروبوت.

٦. وأظهرت نتائج دراسة (Gallofre, & Opdahl, 2022)[١٨] قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعى المستخدمة داخل غرف الأخبار، على خفض تكاليف الإنتاج، وتحسين جودة المحتوى.

٧. ودراسة (Robertson & Ridge, 2022)[١٩] توصلت إلى أن هناك إمكانات كبيرة للذكاء الاصطناعى لإعادة ثقة الجمهور فى الصحافة مع اقتراب عام ٢٠٣٠.

٨. وعن دراسة (الدلو، وآخرون، ٢٠٢٢)[٢٠] فقد أكدت على وجود تكامل فى العمل الإعلامى بين الذكاء الاصطناعى والصحفيين.

٩. وأشارت دراسة (أحمد، ٢٠٢٢)[٢١] إلى قدرة طائر الدرون على تقديم محتوى صحفى يتمتع بالمصداقية لدى الجمهور.

١٠. وقد أظهرت دراسة (عبد الرازق، ٢٠٢٢)[٢٢] أن الصحافة الآلية يكون تأثيرها أقوى فى المجالات التى تعتمد على البيانات والأرقام والاحصائيات، القابلة للتحويل إلى نصوص، ويتحقق ذلك فى الصحافة الاقتصادية ويليها الصحافة الرياضية، بخلاف المجال السياسى والفنى، ووغيرها من المجالات التى تعتمد على الشرح والتحليل والتفسير، وأن تلك التقنيات ستقود فى وقت لاحق إلى تطورات بالأداء المهنى بدرجة كبيرة.

١١. كما أكدت دراسة (عبد المعطى، ٢٠٢٢)[٢٣] على أهمية تعظيم الإفادة من فوائد طائر الدرون بما يعود بالنفع على زيادة إنتاج المحتوى، وتيسير عمل الصحفيين، كما أظهرت نتائجها قدرة تقنية الذكاء الاصطناعى Blockchain على التحقق من المعلومات وحفظها وحمايتها من التزوير، وقدرتها على تغطية الأماكن التى يصعب على الصحفيين الوصول إليها، خاصة وقت الأزمات.

١٢. أما دراسة (Calvo, 2021)[٢٤] فقد أبرزت قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على تغطية المناطق التى يصعب على الصحفى الوصول إليها.

١٣. كما أن دراسة (محمد، ٢٠٢٢)[٢٥] أظهرت أن تقنيات الذكاء الاصطناعى تمثل طوق النجاة للمؤسسات الإعلامية، خاصة ذات الطابع التليفزيوني.

١٤. وعن دراسة (Ikonen, et. al., 2022)[٢٦] فقد أثبتت أن تطور تكنولوجيا الأقمار الصناعية، أداة قيمة نسبيا للصحفيين والنشطاء وأى شخص لديه الاتصال بالإنترنت.

١٥.أما دراسة (Hasan & Albayari, 2022)[٢٧]، فقد أظهرت نتائجها أن تقنيات الذكاء الاصطناعى يمكن أن توفر محتويات صحفية وإعلامية، يصعب على الصحفى الوصول إليها بنفس الجهد والوقت والتكلفة.

١٦.كما أن دراسة (El Gody, 2021)[٢٨] أظهرت نتائجها أهمية دور الذكاء الاصطناعى فى الكشف عن المحتوى المزيف والمصادر الوهمية وإدارة عمليات غرف الأخبار.

١٧.أما دراسة (Tejedor & Vila, 2021)[٢٩] فقد أثبتت النتائج أن الذكاء الاصطناعى هو مصدر للابتكار، وإضفاء الطابع الشخصى على المحتوى الصحفى.

١٨.وأشارت نتائج دراسة (Trattner, et. al., 2022)[٣٠] إلى أن التطور فى الذكاء الاصطناعى قد أحدث فرصا لتحسين وتوسيع نطاق التغطية الإخبارية والخدمات التى تقدمها المؤسسات الإعلامية.

١٩.وفى السياق ذاته فقد أكدت دراسة (Kotenidis & Veglis, 2021)[٣١] على أن ظهور الأتمتة قد أحدث تغييرات كبيرة فى إنتاج المحتوى الإعلامى الآلى، وتقليل البيانات، ونشر الأخبار، وتحسين المحتوى.

٢٠.وعن دراسة (Goni & Tabassom, 2020)[٣٢] فقد أظهرت نتائجها أهمية تقنيات صحافة الذكاء الاصطناعى، والمتمثلة في تحسين وتطوير وتسريع العمل الصحفى.

٢١.وأشارت دراسة (Marconi, 2020)[٣٣] إلى أن الذكاء الاصطناعى يتيح للصحفيين نشر الأخبار بسرعة فائقة.

٢٢.وأكدت دراسة (Moravec, et. al., 2020)[٣٤] على أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى المجال الصحفى أثبت جدية فى جودة المحتوى الصحفى الذى تنتجه، فى مقابل ما ينتجه الصحفيون البشر.

٢٣.كما توصلت دراسة (Beenish, 2020)[٣٥] إلى نتائج تؤكد على أهمية تبنى المؤسسات الصحفية لتقنيات صحافة الذكاء الاصطناعى، والتى تتمتع بالفاعلية والايجاز والمزيد من الجذب للجماهير.

المحور الثانى: الدراسات التى تناولت الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام:

١. أشارت دراسة (عباس، ٢٠٢٤)[٣٦] إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعى هي بمثابة أدوات مساعدة مفيدة للباحث في العلوم الاجتماعية والانسانية كغيرها من العلوم، على أن يتم ذلك بحذر، حيث أنها يمكن أن تنتج معلومات ناقصة أو متحيزة لجهة معينة، وانتاج الأخبار الزائفة ونشرها على نطاق واسع، مما يهدد للأمن والسلم، ولا يجب أن يعتمد عليها الباحثين بشكل كلي، حيث أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعى لا يلغي طرق البحث الأخرى.

٢. أكدت دراسة (الراشد، ٢٠٢٤)[٣٧] على ضرورة وضع مواثيق أخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، ويجب أن يظل الإنسان هو المحرك الأساسى لهذه التقنيات، مع وضع مواثيق أخلاقية جديدة تضمن توازن الإنسان والآلة فى عملية الإنتاج الإعلامى.

٣. كما توصلت نتائج دراسة (الغبارى، وعثمان، ٢٠٢٣)[٣٨] إلى عدم وجود قوانين أو مواثيق شرف إعلامية متعلقة بعمل تقنيات الذكاء الاصطناعى داخل المؤسسات الإعلامية، وعدم وضع آلية رقابة دقيقة لما تنتجه البرامج الذكية من معلومات أو تحليلات، فالروبوت الذي يعمل بالذكاء الاصطناعى غير مؤهل حاليا على تفسير المخرجات أو تحليلها، كما لا يمكن التمييز بين ما إذا كانت المدخلات التي يتلقاها دقيقة أم لا، وبالتالي فان الروبوت إذا تلقى إدخالات خاطئة، فإنه سيتم التأثير على الناتج بشكل سلبي.

٤. وفى دراسة (ثابت، ٢٠٢٣)[٣٩] تم ايضاح الجهود المبذولة من قبل المنظمات للكشف عن أفضل النماذج لكشف الاختراقات والاحتيالات والعناوين المضللة المصممة لجذب الانتباه وحث المستخدمين للنقر على الرابط، وإمكانية مساهمة تلك النماذج فى تطوير تطبيقات عملية لاكتشاف العناوين المضللة تلقائيا، وحماية المستخدمين من الاحتيال الإلكتروني القائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٥. وعن دراسة (أوشن، ٢٠٢٣)[٤٠]، فقد أشارت نتائجها إلى وجود مشاكل للذكاء الاصطناعى تتمثل فى: ارتفاع اسعارها، شديدة التعرض للهجمات السيبرانية، عدم المرونة، أن العالم يخلو من السياسات الأخلاقية للذكاء الاصطناعى. وأكدت الدراسة على أهمية وضرورة وضع سياسات أخلاقية تساهم فى ضبط السلوك الروبوتى، وتعمل على مواجهة الخطر الأخلاقى للأنظمة الآلية، بحيث تكون أنظمة الذكاء الاصطناعى عادلة وتطبق الشفافية وخاضعة للمساءلة وقابلة للفهم.

٦. وعن دراسة (السيد، وآخرون، ٢٠٢٣)[٤١]، فقد أوضحت أنه على الرغم من تلك الإنجازات التى يحققها الذكاء الاصطناعى فى كافة المجالات إلا أنه يواجه بالعديد من التحديات، والتى تؤثر بشكل كبير على فرص العمل، وتحقيق المساواة والتكافؤ بن الجنسين، وتتنوع تلك المخاطر والتهديدات المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى أو الدخول فى هذا العامل، إلى تداعيات تمس حقوق الأفراد من الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والقانونية والإعلامية.

٧. وكشفت نتائج دراسة (Moran & Shaikh, 2022)[٤٢] عن وجود اختلافات فى مواقف وتصورات الصحفيين، فيما يتعلق بإيجابيات وسلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعى فى العمل الصحفى، والتى يمكن أن تعزى إلى سياقهم الثقافى.

٨. كما أشارت دراسة (Leiser, 2022)[٤٣] إلى القوة غير المحددة لأنظمة الذكاء الاصطناعى المستخدمة فى غرف الأخبار، الأمر الذى يؤدى إلى المزيد من عواقب التمييز، والخسائر الاقتصادية والاجتماعية الكارثية، وكذلك فقدان السمعة، وانتهاك الحريات المدنية.

٩. وما دعمته دراسة (مسودى والصرايرة، ٢٠٢٢)[٤٤]، أن استخدام الذكاء الاصطناعى فى الصحافة سيؤدى إلى الاستغناء عن الصحفيين، مما يعمل على اختفاء الابداع فى العمل الصحفى. وهو ما يمثل خطورة حقيقية على مهنة الصحافة كأحد المهن الهامة فى المجتمعات، مما يؤثر بالسلب على التراث والابداع فى مجال الإعلام.

١٠. وعن دراسة (بريك، ٢٠٢٠)[٤٥]، فقد أشارت نتائجها إلى تأكيد خبراء الإعلام الرقمى "المهنيين والأكاديميين" أن الميتافيرس سيكون بديلا محتملا للصحافة فى المستقبل، مما يمثل تهديدا لعمل الصحفيين الحاليين.

١١. وطبقا لدراسة (Diaz-Campo & Chaparro-Dominguez, 2020)[٤٦] أن احترام الخصوصية يجب أن تأتى على رأس المبادئ الأخلاقية التى تتضمنها مدونات قواعد السلوك لمهنة الصحافة.

١٢. أكدت دراسة (السيد، ٢٠٢١)[٤٧] على أنه يجب أن تفهم المؤسسات مشهد التهديدات لوضع استراتيجيات أمان محتوى المضمون الإعلامى ضد أي اختراق إلكتروني لا مفر منه، وأن أمان المحتوى الإعلامى أصبح أولوية رئيسية لكل فرد في المجتمع، حيث يدافع عن الشبكات والبيانات وأجهزة الكمبيوتر ضد الانتهاكات أو الهجمات أو الأضرار السيبرانية غير المصرح بها.

١٣. وأشارت أيضا دراسة (الجيار، ٢٠٢١)[٤٨] إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعى سيكون لها تأثيرات سلبية على المنتج الإعلامى.

١٤. ودعما لذلك فقد أظهرت نتائج (عرام، ٢٠٢١)[٤٩] زيادة مخاوف الصحفيين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعى فى العمل الصحفى، خاصة فى ظل تقديم معلومات غير دقيقة عبر هذه التقنيات.

١٥. كما توصلت دراسة (الفداوى، ٢٠٢١)[٥٠] إلى أن هناك العديد من التحديات الأخلاقية التى تواجه تقنيات الذكاء الاصطناعى وعلى رأسها، غياب المساءلة وصعوبة دقة المدخلات التى تتلقاها.

١٦. ودراسة (رمضان، ٢٠٢١)[٥١]، توصلت إلى أن صحافة الذكاء الاصطناعى تمثل تهديدات كبيرة للصحافة، وهو احتمال فقدان كثير من الصحفيين لعملهم.

١٧. أما دراسة (العاصى، ٢٠٢١)[٥٢]، فقد أظهرت النتائج بها، أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى ما زالت تعتمد على لغة جافة ومفردات محدودة، بما لا يتناسب مع طبيعة الصحافة.

١٨. أما دراسة (سالم، ٢٠٢١)[٥٣]، فقد أكدت على ضرورة عدم وضع الثقة كاملة في النظم المؤتمتة من خلال التقنيات، خاصة عندما تتعلق بالأعراف الاجتماعية، مع ضرورة اعتماد ضوابط قانونية وأخلاقية فاعلة لحماية خصوصية الأفراد من الانتهاك أو التهديد.

١٩. كما أكدت نتائج دراسة (الداغر، ٢٠٢١)[٥٤]، على تصدر قضايا الإرهاب وتخريب البيانات وسرقة الحسابات المصرفية وانتهاك الخصوصية، قائمة الجرائم الإلكترونية الأعلى متابعة لدى النخبة المصرية، وهو ما يشير إلى تنامى ظاهرة الإرهاب محليا ودوليا، كما أكدت على ايجابية توظيف الإعلام الأمنى لتطبيقات الذكاء الاصطناعى في مكافحة الجرائم الالكترونية.

٢٠. ودراسة (Bastian Helberger & Makhortykh, 2021)[٥٥]، فقد أظهرت نتائجها أن المحتوى الإعلامى الذى يتم إنشاؤه بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعى، لا يمكن تحقيق معيار الموضوعية من خلاله.

٢١.وهو ما تدعمه دراسة (حسين، ٢٠٢١)[٥٦]، والتى أوضحت نتائجها عدم قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعى على التحقق من صدق أو زيف المعلومات، وهو ما يعنى عدم مصداقية المحتوى الإعلامى.

٢٢.وأكدت دراسة (Javier Diaz, 2020)[٥٧]، على ضرورة تطبيق قانون الملكية الفكرية على مخرجات الصحافة الآلية.

٢٣.كما أكدت دراسة (Ouchchy, Coin, & Dubljeviv, 2020)[٥٨] على الحاجة إلى نهج متعدد التخصصات للتعامل مع القضايا الاجتماعية والأخلاقية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعى فى وسائل الإعلام، بما فى ذلك زيادة إمكانية الوصول إلى المعلومات الصحيحة للجمهور.

أهم سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي بصفة عامة:

يعد التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرآة لتنمية المجتمعات مما يستوجب تغييرات جذرية لمواكبة العولمة والتطور السريع للتكنولوجيات الرقمية، مثل انترنت الأشياء والذكاء الاصطناعى والإنترنت الصناعى والروبوتات، وهذه التغييرات الكبيرة فى المجتمع، تجعل تنمية الإنسان وتطوير مهاراته من أهم أولويات واضعى السياسات، لكى تنجح سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وحتى تعم التنمية المستدامة فى كل مجالات الحياة.[٥٩] ولكن مع الأخذ فى الاعتبار، أن التوسع الهائل فى استخدام التكنولوجيا الرقمية فى عالمنا الحالى، قد أفرز نوعا جديدا من التهديدات التى تستهدف الأمن القومى للدول، من خلال هجمات الكترونية خفية وغير مرئية، وبسرعة فائقة. ويتطلب مواجهة تلك التهديدات الإلكترونية خطة شاملة ومتكاملة، ترتكز على التعاون بين القطاعين العام والخاص، وتعزيز قدرات دفاعية قوية ومرنة، وتقليل نقاط الضعف، ورفع مستوى الوعى الأمنى الشامل، وتطوير آليات فعالة للكشف عنها.[٦٠] حيث تمثل الهجمات السيبرانية الخطر الداهم الذي يواجه المجتمع الدولي نظرا لاتساع حجم تأثيرها، حيث لا تقتصر آثار هذه الهجمات على البيانات في أجهزة الكومبيوتر فقط، بل تؤثر أيضا على سيادة الدول ومصالحها الحيوية، وقد تتعدى آثارها إلى تهديد الأمن والسلم الدوليين.[٦١]

كما أن هناك العديد من السلبيات لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى كافة المجالات، والتى منها ما يلى:

١ - فقدان الوظائف:

تسببت أنظمة الذكاء الاصطناعي في انتفاء الحاجة للعنصر البشري في كثير من الوظائف وحل مكانه عميل ذكاء اصطناعي يقوم بنفس المهام التي يقوم بها البشر، وبكفاءة وفعالية أعلى وتكلفة أقل بكثير ودون كلل أو ملل. مما يجعل الاستغناء عن الموظف حلا مناسبا للشركات التي تطمح إلى مواكبة التطور بتكلفة أقل.

٢- زيادة الفارق فى الدخل بين طبقات المجتمع:

نتيجة فقد كثيرين لوظائفهم سينخفض معدل دخل بعض طبقات المجتمع، بالمقابل سترتفع إنتاجية الشركات والأرباح وهذا سيؤدى إلى زيادة ثروات أرباب العمل وخلق تفرقة بين طبقات المجتمع .

٣ - سباق تسلح عالمي باستخدام الذكاء الاصطناعي:

حيث يمكن استخدام هذه التقنيات في الطائرات بدون طيار وغيرها من الأسلحة التي تؤدي إلى الدمار، وتكمن المشكلة فى أن تطوير مثل هذه التقنيات أصبح سهلا ومتوفرا، في أيد غير مضمونة في أماكن مختلفة في العالم. حيث لا توجد اتفاقات دولية تحد من هذه التقنية، مما يشكل خطرا على المدنيين وعلى الدول.

٤ -انعدام الخصوصية الشخصية:

حيث إن هذه الأدوات التقنية الجديدة تشترط على المستخدم تزويدها بالبيانات لقاء توفير خدمات مقننة، فإن لم يزودها العميل ببياناته الشخصية فلن يحصل على المميزات التي يحصل عليها العملاء الآخرون، مما يشكل ضغطا نحو التخلي عن الخصوصية وتزويد الشركة ببيانات شخصية مقابل راحته(٦٢)

وفي كثير من الأحيان يتم تقديم طلبات للحصول على بيانات من جهة خارجية على أنها جهة موثوق بها، من خلال إرسال هجمات التصيد الاحتيالى عبر البريد الإلكترونى، وتطلب من المستخدمين النقر على رابط وإدخال بياناتهم الشخصية. وقد أصبحت رسائل التصيد الاحتيالى أكثر تطورا في السنوات الأخيرة، مما جعل من الصعب على المستخدمين التمييز بين واجهات المواقع الحقيقية عن الواجهات المزيفة.(٦٣)

ولقد انتشرت التهديدات والجرائم الالكترونية انتشاراً واسعاً في الآونة الأخيرة، وهذه التهديدات والجرائم تنطلق بدوافع متنوعة من قبل مرتكبيها، بهدف توسيع انتشار مفاهيم ومضامين ذات طابع إجرامي، وكذلك نشر ثقافة الصراعات بين الدول والمجتمعات. وتتنافس الدول المتقدمة نحو تحقيق أعلى مستويات من الأمن السيبراني، والذي يمثل حائط الصد الأول والأقوى نحو حماية المعلومات ذات الأهمية الكبرى للدول.، حيث أصبحت الحروب الالكترونية واحدة من أقوى الحروب الشرسة التي تقع بين الدول وبعضها، ومن الأهمية بمكان التأمين ضد الوقوع في هذه الحروب الالكترونية من خلال الارتقاء بمستوى الأمن السيبرانى، الى اقصى درجة ممكنة.
وتعد الدول التي تحقق تقدماً كبيراً فى الامن السيبراني من الدول القوية التي تستطيع حماية معلوماتها الحيوية، ومن ثم تحديد طريقة التعامل المثلى مع البنية التحتية الرقمية للاتصالات والمعلومات، التي تعتبر كأمن قومي استراتيجي بالغ الأهمية.(٦٤)

نتائج الدراسة التحليلية

يتضح من العرض التحليلى للدراسات السابقة فى الفترة من ٢٠٢٠ وحتى ٢٠٢٤، وجود العديد من الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، كما اتضح وجود العديد من الجوانب السلبية، والتى تشكل خطورة كبيرة وتهديدا للأمن على مستوى الأفراد، وأيضا على مستوى الدول المستهدفة.

تتمثل أهم الجوانب الايجابية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام فيما يلى:

- متاح للاستخدام على مدار الساعة.
- يمكن من خلاله الوصول إلى كافة المعلومات المطلوبة فى أى مكان.

- الحداثة فى الأفكار.
- السرعة الفائقة، مما يعمل على توفير الوقت.
- إمكانية تحليل كميات ضخمة من البيانات وتوفير الجهد المبذول.
- يساعد الصحفيين على التركيز على الجوانب الابداعية.
- لديه تقنية التصوير الحراري، من خلال الاعتماد علي الروبوتات وطائرات بدون طيار، وبالتالى يصبح من السهل الوصول للأماكن التى يصعب على الصحفيين الوصول إليها، كما أنها تمكن من الحصول علي مقاطع فيديو وصوتيات موثقة لحظة وقوع الأزمات والكوارث.
- تكاليف الإنتاج منخفضة.
- تقديم تقارير وتحليلات متقدمة مما يسهم فى تحسين جودة المحتوى.

أما عن الجوانب السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام، فمن أهمها:

- انتاج معلومات ناقصة أو متحيزة لجهة معينة.
- انتاج الأخبار الزائفة ونشرها على نطاق واسع، مما يمثل تهديدا للأمن والسلم.
- عدم وجود مواثيق أخلاقية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى.
- يعتمد الذكاء الاصطناعى على لغة جافة ومفردات محدودة، بما لا يتناسب مع طبيعة الإعلام، وهو ما يؤثر بالسلب على التراث والابداع.
- تنامى ظاهرة الجرائم الإلكترونية والتى تتمثل فى: الإرهاب وتخريب البيانات وسرقة الحسابات المصرفية وانتهاك الخصوصية.
- انتفاء الحاجة للعنصر البشري في كثير من الوظائف، والتى منها مهنة الصحافة، حيث حل عميل ذكاء اصطناعي مكان الصحفى (الذى يتم توجيهه من الجهة المنتجة له).
- يتسبب فى وجود فجوة كبيرة فى معدلات الدخل، وارتفاع كبير فى معدلات البطالة.
- يمكن استخدام هذه التقنيات في الطائرات بدون طيار، مما ينتج عنه امكانية استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض عسكرية.

وبالإضافة إلى ما سبق يوجد العديد من الجوانب السلبية بصفة عامة، والتى من أهمها:

- غياب الدور الهام للأسرة فى نشر القيم والأسس وثقافة الاحترام وتقبل الآخر.
- غياب ثقافة الانتماء وحب العلم والعمل لدى بعض الشباب.
- انشغال الغالبية العظمى وخاصة الشباب بالتركيز على استخدام الموبايل وما يتم نشره على وسائل التواصل الاجتماعى، وعدم الاستفادة بالوقت.
- اعتماد بعض الباحثين بشكل كامل على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى، مع عدم الاطلاع من خلال المكتبات المتخصصة.
- غياب الاعتماد على اللغة العربية مما يضعف من استخدامها، وغياب الثقافة والقيم والتراث والتاريخ.
- ضعف اهتمام الشباب بالاطلاع والقراءة وممارسة الرياضة.
- نشر كل ما يدعم التفكك والفردية خاصة لدى الشباب، وغياب ما يدعم القيم والانتماء.

جهود الدولة المصرية فى مجال الذكاء الاصطناعى

قام السيد الرئيس عبد الفتاح السيسى فى ٢٨ أبريل ٢٠٢٤، بافتتاح "مركز البيانات والحوسبة السحابية الحكومية" كأول مركز يقدم خدمات الذكاء الاصطناعى فى مصر وشمال إفريقيا لتخزين البيانات وإدارتها، والذى شهد الدمج بين مركز البيانات والحوسبة السحابية بخدماتها الحديثة والشبكة الوطنية للطوارئ والسلامة العامة من الجيل الرابع والخامس، التى تقدم الخدمات الحكومية على منصة واحدة والتى تم اطلاق خدماتها خلال عام ٢٠٢٢، ويعمل على تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وصد الهجمات السيبرانية، وذلك للخروج بنموذج أكثر نجاحا، وتوصيل البيانات بطريقة مؤمنة وسريعة إلى متخذى القرار. وقد تم التنفيذ بكوادر مصرية من شركات ومسئولى التحول الرقمى بالدولة المصرية، كما تم الاستعانة بما يزيد على ٣٠ شركة عالمية متخصصة ورائدة فى مجال تكنولوجيا الحوسبة السحابية ومراكز البيانات، بهدف تطبيق أحدث التقنيات عالمياً والتدريب عليها.[٦٥]

وتم مؤخرا تحالف: الشركة المصرية للاتصالات - وشركة ZOI - وشركة بى سى سى دبليو جلوبال الصينية - وشركة سباركل الايطالية، لبناء نظام الكابل البحرى "AAE-2" للربط الرقمى بين هونج كونج وسنغافورة وايطاليا، عبر ممرات أرضية آمنة وعالية السعة من خلال مروره بتايلاند وشبه الجزيرة العربية ومصر، بما يسهم فى تعزيز الربط الدولى عبر القارات الثلاث: آسيا وأفريقيا وأوروبا. ومن المخطط أن يقدم الكابل سعات غير مسبوقة، ويسهم فى تعزيز الربط الدولى السلس وعالى الاعتمادية عبر القارات الثلاث، ويمتد إلى وجهات استراتيجية اضافية على طول المسار، مما يرسخ مكانته كأحد أبرز مشاريع الربط العالمى، ويواكب الطلب المتزايد على الخدمات السحابية، ونقل المحتوى، ومبادرات التحول الرقمى، كما يتميز الكابل الجديد لدمجه بين البنية التحتية البحرية والبرية لتوفير مسارات مرنة متنوعة تلبى احتياجات المستقبل وتضمن اتصالا آمنا وعالى الأداء.[٦٦]

كما تم إطلاق المبادرة الرئاسية "الرواد الرقميون" والتى تعد غاية فى الأهمية، وهى منحة تدريبية مجانية بالكامل، يتم تنفيذها بتعاون وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مع الأكاديمية العسكرية المصرية، وبمشاركة نخبة من كبرى الشركات العالمية فى قطاع التكنولوجيا، والتى منها: جوجل، سيسكو، هواوى، أمازون ويب سيرفز، فورتينت، فاليو، بالو ألتو، أوراكل، مايكروسوفت، كاسبرسكى، وآى بى إم. وهى تستهدف الشباب من ١٨-٣٢ عاما من مختلف التخصصات، وتركز على تطوير المهارات التكنولوجية واللغوية والشخصية والقيادية، ومدة الدبلوم المكثف أربعة أشهر، فى مجالات: البرمجيات، الذكاء الاصطناعى، الأمن السيبرانى، والفنون الرقمية. وتهدف إلى تأهيل الشباب وتزويدهم بمهارات تكنولوجية متقدمة، ضمن جهود الوزارة لبناء مجتمع رقمى متكامل وتعزيز تنافسية الكفاءات المصرية.

وتتمثل برامج المبادرة فيما يلى:

الدبلوم المتخصص "٩ أشهر": لتطوير مهارات معمقة فى الذكاء الاصطناعى، الشبكات، والنظم المدمجة.

الماجستير المهنى "١٢ شهرا": لتنمية قدرات قيادية وتطبيقية فى مشروعات التحول الرقمى.

ماجستير العلوم "٢٤ شهرا": للتخصص الأكاديمى والبحثى فى الذكاء الاصطناعى وعلوم البيانات.[٦٧]

رؤية استرشادية للاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام بصفة خاصة وفى جميع المجالات

١. أن يكون العنصر البشرى هو المحرك الأساسى لعمليات الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعى، والتى تعد عاملا مساعدا له.
٢. التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعى أو تطبيقات الذكاء الاصطناعى بحذر شديد، ويتم الأخذ بما هو مفيد وتجنب ما دون ذلك، مع عدم ذكر بيانات أو معلومات أو صور، أو أرقام حسابات.. خاصة بالمستخدم.
٣. الاعتماد على المصادر الرسمية الموثوق بها، سواء للاطلاع عليها، أو لإعادة النشر.
٤. التأكيد على عدم استبدال الذكاء الاصطناعى بالعنصر البشرى فى كافة المجالات وخاصة المجال الإعلامى، والإدراك لمدى خطورة ذلك: على مستوى الإبداع البشرى، وأيضا على مستوى زيادة معدل البطالة، وتفاوت الدخول، مما يؤثر بشكل خطير على الحالة الاقتصادية والاجتماعية بالبلاد.
٥. نشر التوعية بمخاطر الاستخدام الخاطئ لوسائل التواصل الاجتماعى ومحركات البحث وكافة برامج وتقنيات الذكاء الاصطناعى، فى المدارس والجامعات ودور العبادة والنوادى ومركز الثقافة..
٦. استعادة الدور الهام للأسرة فى نشر القيم والأسس وثقافة الاحترام وتقبل الآخر.
٧. نشر ثقافة حب العلم والعمل والاستفادة بالوقت فى كل ما هو مفيد.
٨. تشجيع الشباب من خلال المسابقات الثقافية الرياضية، مع منحهم التقدير (ماديا أو معنويا).
٩. استخدام وسائل التواصل الاجتماعى فى كل ما يدعم القيم والانتماء وحب الوطن.

التوصيات

١. إنشاء هيئة وطنية مصرية للأمن السيبرانى، تعنى بكافة جوانب الذكاء الاصطناعى، وتضع مؤشرات تكفل الاستخدام الآمن له فى كافة المجالات والأنشطة، وتوفير الحماية للمنشآت الحيوية للدولة وأمنها الوطنى، والبنى التحتية الهامة.[٦٨]
٢. إعداد برامج وتطبيقات وبناء أنظمة ذكاء اصطناعي وطنية، ووضع مواثيق للشرف فى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى خاصة فى الإعلام، مما يدعم من الهوية والانتماء والقيم والمبادئ.
٣. عدم الاعتماد الكامل على شبكة الإنترنت السابق إنشائها من قبل وزارة الدفاع الأمريكية، لأنها من الممكن أن تنقطع فى أى لحظة لوصولها إلينا فى أى وقت، كما أنه تم إعداد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى من خلالها. مع محاولة عمل شبكة إنترنت وطنية وعربية.
٤. استخدام مراكز البيانات والحوسبة السحابية الحكومية، على نطاق واسع فى المجال الإعلامى وفى كافة المجالات.

٥. تصنيع الرقائق المتناهية الصغر محليا، وتشجيع المشاريع المشتركة بين الجامعات والشركات التقنية؛ فى مجال تصنيعها.
٦. دعم البحوث فى مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعى، من خلال جهات وطنية ومتخصصة، مع الاستعانة بخبرات المؤسسات العالمية المتخصصة في مجال الإعلام باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى وكافة المجالات الأخرى.[٦٩]
٧. الاستفادة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى بما يخدم معاونة القائمين بالأعمال كل فى مجال تخصصه، وأن يكون العنصر البشرى هو المحرك الأساسى للعمل، لتجنب السلبيات المحتمل حدوثها، مما يسهم فى: أ) دعم القدرات البشرية فى السيطرة على استخدام تلك التقنيات التى تم اعدادها مسبقا من جهات أخرى. ب) تدعيم خبرات القائمين على العمل والحد من معدلات البطالة. ج) تشجيع القائمين على الابتكار والابداع.
٨. إنشاء منظمة عربية خاصة بأنظمة الذكاء الاصطناعى، تعمل على زيادة دعم الهوية واللغة العربية، والحفاظ على التراث والحضارة، وترسيخ الأسس التى تم إنشاء جامعة الدول العربية من أجلها، وتكون تابعة لها.
٩. انعقاد مؤتمرات بشكل دورى للتأكيد على خطورة السلبيات الخاصة باستخدام الذكاء الاصطناعى غير المقنن، وكيفية مواجهة ذلك.
١٠. إنشاء منصات، آمنة وهادفة، لنشر كل ما هو مفيد، باستخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعى.
١١. توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي فى الكشف عن المحتوى الإعلامى الزائف، والذى يتم انتاجه لاستهداف الشباب المصرى والعربى.
١٢. تدريب العاملين فى المراكز البحثية والإعلامية والتعليمية، وكافة الوزارات والشركات والمؤسسات، على كيفية الاستخدام الآمن لوسائل التواصل الاجتماعى، وكافة التقنيات والبرامج الخاصة بالذكاء الاصطناعى.

المراجع

١. الداغر، مجدى محمد عبد الجواد، (يونيو ٢٠٢١)، "اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمنى لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى مكافحة الجرائم الالكترونية وانعكاساته على دعم وتعزيز الأمن السيبرانى فى مصر - دراسة ميدانية"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، العدد ٣٣، صص ٤-١١٠.

٢. خليفة، هنا السيد مختار، (٢٠٢٥)، "مستقبل الإعلام الرقمى فى ظل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعى - دراسة استشرافية"، المجلة المصرية لبحوث الرأى العام، المجلد ٢٤، العدد ٢، صص٢٥٩-٢٩٤.

٣. قصعة، سعاد، وقصعة، خديجة، (٢٠٢٠)، "تحديات الأمن المعلوماتي في مواجهة الجريمة الإلكترونية في ظل الإعلام الجديد"، **مجلة المعيار**، الجزائر، مجلد ٢٤ العدد ٢، صص ٢٧٦-٣٨٩.

٤. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعى، (سبتمبر ٢٠٢٣)، **مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعى**، الإصدار الأول.

٥. السحيتى، هانى فهيم، **الذكاء الاصطناعى مفهومه وأهميته فى المجال المالى الحكومى**، (حكومة دبى: دائرة المالية).

٦. غيتاوى، هاجر، وبن تعلى، نفيسة، (٢٠٢٣)، "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحرير وكتابة الأخبار في الصحافة الالكترونية"، **ماستر** صحافة مطبوعة والكترونية، (جامعة العقيد أحمد درايعية أدرار- الجزائر: قسم العلوم الإنسانية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية والإسلامية).

٧. حيدة، حياة وكادي، سليمة، (٢٠٢٠)، "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية"، **رسالة الماستر**، (جامعة احمد درايعية، ادرار، الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، قسم التسيير).

٨. حيدة، حياة، وكادي، سليمة، المرجع السابق.

٩. خليفة، ايهاب، (٢٠١٩)، "الذكاء الاصطناعى: ملامح وتداعيات هيمنة الآلات الذكية على حياة البشر"، **مجلة دراسات المستقبل**، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، العدد ٦.

١٠. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعى، (نوفمبر ٢٠٢٣)، **الذكاء الاصطناعى التوليدى، سلسلة الذكاء الاصطناعى التوليدى ١**.

١١. عباس، ياسمين حسين عثمان، (يوليو ٢٠٢٤)، " أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعى على انتاج البحث العلمي في الجامعات"، **مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية**، مجلد ٤ عدد ١١، صص٢٣٩-٢٨٣.

١٢. **المصرى اليوم**، (٢٠٢٥/٦/١)، "بعد اختراق صفحة التربية والتعليم..".

١٣. شيبوه، أمينة، (أكتوبر ٢٠٢٤)، "اتجاهات القائمين على صناعة الإعلام في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي"، **مجلة البحوث الإعلامية**، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، ع٧٢، ج١، صص٦٨٥-٧٣٨.

١٤. قطب، فاطمة فايز عبده، (أكتوبر ٢٠٢٤)، "فاعلية استخدام القائمين بالاتصال لتطبيق ذكاء اصطناعي متخصص في الصحافة وانعكاسه على الأداء الصحفي: دراسة استكشافية شبه تجريبية"، **مجلة البحوث الإعلامية**، جامعة الأزهر - كلية الإعلام بالقاهرة، ع٧٢، ج١، صص٩٧٧-٨٨٠.

١٥. أبو الحسن، فاطمة شعبان، (سبتمبر٢٠٢٣)، "اتجاهات دارسي وممارسي الإعلام إزاء توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، العدد ٤٢، صص٤١-٨٣.

١٦. متولى، هالة أحمد الحسينى، وفرحات، دعاء هشام جمعة، (٢٠٢٣)، "تقنيات الذكاء الاصطناعى وانعكاساتها علي محتوي الرسالة الإعلامية بمواقع الصحف الأجنبية"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد ٨٠، الجزء الثاني، صص١٤٥٩-١٥٢٢.

١٧. أبو زيد، أسماء، (٢٠٢٢)، "الاتجاهات الحديثة في بحوث ودراسات استخدامات الذكاء الاصطناعى في الصحافة"، Journal of Media and Interdisciplinary Studies, 1(1), 155-203.

18. Gallofré Ocaña, M., & Opdahl, (2022), "Supporting Newsrooms with Journalistic Knowledge Graph Platforms: Current State and Future Directions". **Technologies**, 10(3), 68.
19. Robertson, C. & Ridge-Newman, A., (2022), "The Potential of Artificial Intelligence to Rejuvenate Public Trust in Journalism", **Futures of Journalism**. pp. 127-142.
٢٠. الدلو، جواد راغب، وآخرون، (٢٠٢٢)، "اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعى في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية"، **مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية**، الجزائر، مج٧، ع٣، صص ٥٣-٩٠.
٢١. أحمد، محمد جمال بدوى، (٢٠٢٢)، "رؤية القائمين بالاتصال لاستخدام صحافة الدرون في المؤسسات الصحفية المصرية واتجاهاتهم نحوها"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ع٨٠، صص٢٣٩-٢٩٨.
٢٢. عبد الرازق، مى مصطفى، (٢٠٢٢)، "تقنيات الذكاء الاصطناعى فى الإعلام.. الواقع والتطورات المستقبلية"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد ٨١، الجزء الأول، صص١-٧٤.
٢٣. عبد المعطى، هند يحى عبد المهدى، (٢٠٢١)، "استخدامات سلاسل الكتل بمجال الصحافة – رؤية مستقبلية"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، كلية الإعلام، ع٣٣، صص١٦٢-٢١٦.
24. Calvo Rubio, L. M., & Ufarte Ruiz, (2021), "M. J. Artificial Intelligence and Journalism: Systematic Review of Scientific Production in Web of Science and Scopus (2008– 2019)", **Communication & Society**, 34(2), 159–176.
٢٥. محمد، مروة عطية، (٢٠٢٢)، "توظيف تطبيقات وتقنيات فيديو الواقع المعزز في السرد البصري وأثره في إدراك وتقييم الجمهور للمحتوى الإخبارى في مواقع القنوات التلفزيونية"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، كلية الإعلام، ع٣٦ ، صص ١٣٠-١٥٣.
26. Ikonen, P., Hokkanen, J., Uskali, T., Manninen, V., (2022), "The Networked Utilization of Satellite Images and Geospatial Technology in Journalism", **Futures of Journalism**, pp. 245-260.
27. Hassan, A., & Albayari, A., (2022), "The Usage of Artificial Intelligence in Journalism - Future of Organizations and Work After the 4th Industrial Revolution", **Springer Nature**, pp. 175- 197.
28. El Gody, A., (2021), "Using Artificial Intelligence in the Al Jazeera Newsroom to Combat Fake News", Research Gate.
29. Tejedor, S., & Vila, P., (2021), "Exo Journalism: A Conceptual Approach to a Hybrid Formula between Journalism and Artificial Intelligence". **Journalism and Media**, 2(4), 830-840.
30. Trattner, C., Jannach, D., Motta, E. et al., (2022), "Responsible media technology and AI: Challenges and Research Directions", **Springer Nature**, Vol. 2, pp. 585-594.
31. Kotenidis, E., & Veglis, A., (2021), "Algorithmic Journalism - Current Applications and Future Perspectives". **Journalism and Media**, 2(2), 244-257.
32. Goni, A., & Tabassum, M. (2020), "Artificial Intelligence (AI) in Journalism: Is Bangladesh Ready for it? A Study on Journalism Students in Bangladesh". **Athens Journal of Mass Media and Communications**, 6(4), 209–228.
33. Marconi, F. (2020), **News Makers: Artificial intelligence and the future of journalism**, (New York: Columbia University Press**).**

34. Moravec, V., Macková, V., Sido, J., & Ekštein, K. (2020), "The Robotic Reporter in the Czech Newsagency: Automated Journalism and Augmentation in The Newsroom", **Communication Today**, 11(1), 36-53.
35. Beenish, J., (2021), "Success Factors in Artificial Intelligence (AI) - Focus on Use of AI in Journalism", **MBA Thesis**, (Bonn-Rheine-Siege University of Applied Sciences: SCR and NGO Management, Faculty of Business Administration), PP.4-67.

٣٦. عباس، ياسمين حسين عثمان، (يوليو ٢٠٢٤)، مرجع سابق.
٣٧. الراشد، نجم عبد الله، (٢٠٢٤)، "تأثير الذكاء الاصطناعى على مستقبل الإعلام"، **المجلة الدولية للبحوث العلمية**، الإصدار ٣، العدد ٧، الكويت، صص٦٥-٨٥.
٣٨. الغبارى، محمد، وعثمان، باسل يسرى، (ديسمبر ٢٠٢٣)، " دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الإعلام الرقمي: رؤية مستقبلية"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، كلية الإعلام، جامعة الأهرام الكندية، العدد ٤٣، صص٦١٩-٦٥٣.
٣٩. ثابت، غادة سيف، (٢٠٢٣)، " تعزيز الاستخدام الأخلاقي لاستدامة الذكاء الاصطناعي للعلاقات العامة والاتصال الاستراتيجى"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، ع٨٥، ج١، صص١-٥٢.
٤٠. أوشن، جميلة، (٢٠٢٣)، "أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحسين جودة تعليم مخرجات علوم الإعلام والاتصال"، **المؤتمر العلمي الرابع: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في مؤسسات المعلومات**، كلية الآداب، جامعة بني سويف، صص٣٤٦-٣٥٩.
٤١. السيد، هند فؤاد، وعبد الحميد، أميرة مصطفى، والمنشاوى، محمد السيد، (٢٠٢٣)، "الذكاء الاصطناعى وتداعياته الاجتماعية والإعلامية والقانونية.. رؤية استشرافية"، **آفاق عربية وإقليمية**، الهيئة العامة للاستعلامات، مج٧، ع١٣، صص١١٠-١٣٨.
42. Moran, R. E., & Shaikh, S. J., (2022), "Robots in the News and Newsrooms: Unpacking Meta-Journalistic Discourse on the Use of Artificial Intelligence in Journalism", **Digital Journalism**, (10)3, 1-19.
43. Leiser, M., (2022), "Bias, Journalistic Endeavors, and The Risks of Artificial Intelligence, **Artificial Intelligence and the Media**, pp. 8-32.

٤٤. مسودي، نور عيسى، والصرايرة، محمد نجيب، (٢٠٢٢)، "اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو الأبعاد الوظيفية والمهنية لصحافة الروبوت"، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية**، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان، ع٢، مج١٣، صص١٠٧-١٢٤.
٤٥. بريك، أيمن محمد ابراهيم، (٢٠٢١)، "اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية - دراسة ميدانية فى إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT "، **مجلة البحوث الإعلامية**، كلية الإعلام، جامعة الأزهر، العدد ٥٣، الجزء الثانى، صص٤٤٧-٥٢٦.
46. Díaz-Campo, J., & Chaparro-Domínguez, M. Á., "Computational Journalism and Ethics: An Analysis of Deontological Codes of Latin American", **ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías**, 18(1), 10-31.

٤٧. السيد، نهى مجدى محمد، (٢٠٢١)، "الأمن السيبراني وعلاقته بالمضمون الإعلامى في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، كلية الإعلام، جامعة الأهرام الكندية، العدد ٣٥، صص٤٨٤-514.
٤٨. الجيار، سلوى علي ابراهيم، (٢٠٢١)، "الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثير الذكاء الاصطناعى على المنتج الإعلامى". **مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط**، الجمعية المصرية للعلاقات العامة، ع٣٥، صص ٩-٦٩.

٤٩. عرام، أسماء محمد مصطفى، (٢٠٢١)، "مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعى - صحافة الروبوت نموذجا"، **مجلة البحوث الإعلامية**، كلية الإعلام، جامعة الأزهر، مج٥٨، ع٤، صص ١٦٧٣-١٧٠٢.

٥٠. الفداوى، مازن محمد، (٢٠٢١)، "التحديات المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين"، **مجلة الشرق الأوسط لعلوم الاتصال**، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، مج١، ع١، صص ٧٢-١٠٣.

٥١. رمضان، علياء عبد الفتاح، (٢٠٢١)، "تبني صحافة الذكاء الاصطناعى داخل غرف الأخبار في المؤسسات الصحفية ودورها في تطوير بيئة العمل الصحفي"، **المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري**، قسم الإعلام والعلاقات العامة بالجامعة الخليجية، مملكة البحرين، مج٣، ع٢ ، صص ١٥٣-١٨٢.

٥٢. العاصي، أحمد على يوسف، (٢٠٢١)، "تقييم خبراء الإعلام للأبعاد الأخلاقية والمهنية للذكاء الاصطناعى فى الإعلام الرقمي: دراسة ميدانية". **رسالة ماجستير** في الصحافة، (الجامعة الإسلامية-غزة: كلية الآداب).

٥٣. سالم، دعاء فتحى، (٢٠٢١)، "فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى مواقع التواصل الاجتماعى من وجهة نظر طالب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنموذجا"، **المجلة المصرية لبحوث الرأى العام**، المجلد ٢٠، العدد ٣، صص١-٦١.

٥٤. الداغر، مجدى محمد عبد الجواد، (يونيو ٢٠٢١)، "اتجاهات النخبة نحو توظيف الإعلام الأمنى لتطبيقات الذكاء الاصطناعى فى مكافحة الجرائم الالكترونية وانعكاساته على دعم وتعزيز الأمن السيبرانى فى مصر - دراسة ميدانية"، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، العدد ٣٣، صص٤-١١٠.

55. Bastian M., Helberger N., & Makhortykh M., (2021), "Safeguarding the Journalistic DNA: Attitudes towards the Role of Professional Values in Algorithmic News Recommender Designs", **Digital Journalism**, Faculty of Humanities (FGW), 9(6), 835-863.

٥٦. حسين، لانا، (٢٠٢١)، "مدى إدراك الصحفيين الأردنيين لمفهوم صحافة الروبوت وتحدياتها المهنية والأخلاقية"، **رسالة ماجستير** فى الصحافة والإعلام الحديث، (معهد الإعلام الأردنى).

57. Javier Díaz, N., (2020), "Artificial Intelligence Systems-Aided News and Copyright: Assessing Legal Implications for Journalism Practices", **Future Internet**, Communication Department, Pompeu Fabra University, Barcelona, Spain, 12(5), 1–10.

58. Ouchchy L., Coin A., Dubljevic V., (2020), "Artificial Intelligence in the Headlines: The Portrayal of the Ethical Issues of Artificial Intelligence in the Media", **AI & Society**, 35(1), 927–936.

٥٩. شاهين، راندة، (مايو ٢٠٢٥)، "التعليم وطموحات المستقبل والتنمية"، **مجلة الدفاع**، العدد ٤٦٦، صص٥٤-٥٦.

٦٠. المغربى، عمرو، (مايو ٢٠٢٥)، "الأمن القومى فى العصر الرقمى - مقارنة بين التهديدات التقليدية والإلكترونية"، **مجلة الدفاع**، العدد ٤٦٦، صص.٣٢-٣٣.

٦١. غجاتى، سهيلة، وراهم، أميرة، (٢٠٢٤)، "الهجمات السيبرانية وأثرها على تهديد السلم والأمن الدوليين"، **مذكرة مكملة لمتطلبات الماستر**، (جامعة ٨ ماى ١٩٤٥: قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية)، فلسطين.

٦٢. **إضاءات** - نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت، مارس ٢٠٢١، السلسلة ١٣، العدد ٤.

٦٣. بهاء، قيصر، أشهر الهجمات السيبرانية - آلية عملها وطرق تجنبها، **محاضرات الفريق الوطنى للاستجابة للأحداث السيبرانية** - العراق.

٦٤. البحيرى، شيرين، (يناير-يونيو ٢٠٢٣)، "دور الإعلام الرقمى فى تعزيز الأمن السيبرانى ومكافحة التهديدات والجرائم السيبرانية"، **المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان**، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، العدد ٢٥، صص٤٧-٨٥.
٦٥. ياسين، رشدية محمد، (يونيو ٢٠٢٤)، "نحو خطى واعدة فى التحول الرقمى – مركز البيانات والحوسبة السحابية الحكومية"، **مجلة الدفاع**، العدد ٤٥٥، صص٥٤-٥٥.
٦٦. **المصرى اليوم**، (٢٠٢٥/٦/١١)، "مصر تنضم لتحالف دولى لإقامة كابل بحرى جديد مدعوم ب الذكاء الاصطناعى (تفاصيل)".
٦٧. **اليوم السابع**، (٢٢ ابريل ٢٠٢٥)، "إطلاق مبادرة الرواد الرقميون.. الاستعلام ورابط التسجيل".
٦٨. **الأكاديمية الوطنية للأمن السيبرانى**، (٢٠٢٥/٦/٣)، "الهيئة الوطنية للأمن السيبرانى تعلن بدء إصدار ترخيص تقديم خدمات مركز عمليات الأمن السيبرانى المدار - من المستوى الثانى"، المملكة العربية السعودية.
٦٩. تقرير رقم (١١٥)، (أكتوبر ٢٠٢٣)، "استشراف تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى خدمة الإعلام السعودى وقضايا المملكة"، **لجنة الشؤون الإعلامية، ملتقى أسبار** إحدى مبادرات مركز أسبار.