مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ. د / سلامة داود - رئيس جامعة الأزهر.

رئيس التحرير : أ. د / رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر وعميد كلية الإعلام.

نائب رئيس التحرير : أ.م. د / سامح عبدالغني - وكيل كلية الإعلام للدراسات العليا والبحوث.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د / محمود عبدالعاطي - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ. د / فهد العسكر - أستاذ الإعلام بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (المملكة العربية السعودية)
- أ. د / عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د / جلال الدين الشيخ زيادة - أستاذ الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: أ. د / عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية

سكرتيرو التحرير:

د / إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د / مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د / أحمد عبده - مدرس بقسم العلاقات العامة والإعلان بالكلية.

د / محمد كامل - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

التدقيق اللغوي:

أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

أ/ جمال أبو جبل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد الثاني والسبعون- الجزء الأول - ربيع الأول ١٤٤٦هـ - أكتوبر ٢٠٢٤م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢ - ٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧ - ١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبدالله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بوعمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة - جامعة مصر الدولية.

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث (الرئيسي والفرعي) عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

جميع الآراء الواردة في المجلة تعبر عن رأي صاحبها ولا تعبر عن رأي المجلة

محتويات العدد

- أطر تناول مواد الرأي والاستقصاء لقضايا التغيرات المناخية في المواقع الصحفية العربية واتجاهات الجمهور نحوها - دراسة تطبيقية
  أ.م.د/علي حمودة جمعة سليمان — ٩

- الفضيلة التنظيمية وعلاقتها بسلوك المواطنة المؤسسية في ضوء نظرية التبادل الاجتماعي
  أ.م.د/ محمود فوزي رشاد أحمد — ٨٣

- التحليل السيميائي لصور الصراع بين الولايات المتحدة وإيران في المواقع الإلكترونية للصحف الأمريكية
  أ.م.د/ مجدي عبد الجواد الداغر — ١٧١

- الاستغراق الوظيفي لأخصائي الإعلام التربوي وانعكاسه على تحقيق دافعية الإنجاز لدى طلاب جماعة الأنشطة الإعلامية المدرسية
  أ.م. د/ هشام فولي عبد المعز — ٢٧٩

- أطر تقديم صورة قطر كدولة منظمة لكأس العالم ٢٠٢٢ كما تعكسها المواقع الإخبارية الدولية «دراسة تحليلية»
  د/مها شبانة أحمد الوحش — ٣٣٧

- التحليل النقدي لخطاب البرامج الطبية في الفضائيات المصرية
  د/ محمود سلمي حسن — ٤١٥

- الممارسة الصحفية للمؤسسات الإخبارية في تقصي صحة الأخبار في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة في إطار نظرية الهاكطولوجيا
  د/ نسمة عبد الله محمد مطاوع — ٤٦٣

نموذج مقترح لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أزمة الاختراق الإلكتروني للوسائل الاتصالية للشركات والمؤسسات العاملة في مصر: دراسة استشرافية — د/ رضا فولي عثمان ثابت حسن — ٥٩٧

اتجاهات القائمين على صناعة الإعلام في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي — أمينة شيبوه — ٦٨٥

أثر الإعلانات عبر موقع الفيس بوك على التوجهات الشرائية للشباب الجامعي في الضفة الغربية الفلسطينية — هالة مازن جانم — ٧٣٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

«وقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ»

سورة التوبة – الآية ١٠٥

الافتتاحية

بقلم: الأستاذ الدكتور

رضا عبد الواجد أمين

رئيس التحرير

مجلة البحوث الإعلامية .. ثلاثون عاما من الريادة والتميز

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا رسول الله.

وبعد

أعزاءنا القراء من الباحثين والمهتمين بعلوم الإعلام والاتصال بفروعه المختلفة، نعتز بأن نقدم لكم العدد الثاني والسبعون من مجلة البحوث الإعلامية الصادرة عن كلية الإعلام جامعة الأزهر، والذي يصادف مرور ثلاثين عاما على إنشائها، حيث صدر العدد الأول منها عام ١٩٩٣م ، والتي نعتز فيها بإقامة جسور تواصل علمية مع نخبة من أكفأ الأساتذة الأفاضل في مجال التخصص لتحكيم وتنقيح البحوث العلمية والدراسات المجازة للنشر ، وصولا إلى الغاية المبتغاة ، وهي الارتقاء بالعملية البحثية ، وقيادة المجتمع العلمي للممارسات التي من شأنها الحفاظ على قوة ومكانة الدورية العلمية محليا وإقليميا وعالميا، مع التأكيد على أن عملية التحكيم تتم في جميع مراحلها عبر النظام الإلكتروني للمجلة، وأن البحث الواحد يحكم من قبل اثنين من الأساتذة في تخصص البحث بالنظام المعمى اتساقا مع المعايير العالمية في مراجعة البحوث والدراسات المعدة للنشر في الدوريات العلمية المرموقة.

وكم يسعدنا أن نتلقى ردود الفعل المثنية – من الباحثين – على الانضباط في كل عمليات التعامل مع البحث والباحث من المتابعة المستمرة ، وتجسير الهوة الزمنية بين تاريخ استقبال البحث وتاريخ نشره أو إجازته للنشر ، دون أن يؤثر ذلك على جودة كل المراحل التي يتم التعامل فيها مع البحث ، كما أن هناك نظام داخلي للتدقيق المستمر للتأكد من الشفافية والعدالة والموضوعية في كل بحث يتم الاتفاق على إجازته للنشر من قبل الأساتذة المحكمين.

وترجمة لهذه الثقة المطردة من قبل الباحثين والأساتذة فإننا يسرنا أن نعلن أن عدد قراءة الدراسات المنشورة في الموقع الإلكتروني للمجلة وهو : https://jsb.journals.ekb.eg/ زاد عن ٨٥٠ ألف قراءة ، وأن عدد تحميل البحوث Download بلغت ٩٢٠ ألفا وفقا لإحصائيات الموقع الإلكتروني في نهاية ديسمبر ٢٠٢٣م، وذلك بخلاف الاطلاع على النسخ الورقية في مكتبة كلية الإعلام جامعة الأزهر أو المكتبة المركزية بالجامعة أو أي وسيلة أخرى.

وهذا الأمر يضاعف من المسئوليات الملقاة على عاتق أسرة تحرير المجلة التي تعمل على المضي قدما في عمليات التحديث والتطوير ، في محاولة للإسهام الفاعل في البيئة العلمية والبحثية في تخصص مهم هو الإعلام والاتصال ، ونسأل الله أن يكون ذلك كله من باب العلم الذي ينتفع به ، و ندعوه سبحانه أن يجعل كل ما يتم من عمليات مستمرة في مجلة البحوث الإعلامية خدمة للباحثين والمهتمين في ميزان حسنات كل من له دور في ذلك ، وإنما التوفيق والعون من الله وحده ، فله- سبحانه- الحمد في الأولى والآخرة ، « وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ»
(الآية رقم ٨٨ من سورة هود)

أ.د/ رضا عبد الواجد أمين

عميد كلية الإعلام جامعة الأزهر

و رئيس التحرير

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنه	نقاط المجله
1	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية، كلية الاعلام	2536-9393	2735-4008	2023	7
2	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	2356-914X	2682-4663	2023	7
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادي، كلية الإعلام	2536-9237	2735-4326	2023	7
4	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	2356-9158	2682-4620	2023	7
5	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	2356-9131	2682-4671	2023	7
6	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	1110-5836	2682-4647	2023	7
7	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأي العام	جامعة القاهرة،كلية الإعلام، مركز بحوث الراى العام	1110-5844	2682-4655	2023	7
8	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	1110-9297	2682-292X	2023	7
9	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	المعهد الدولي العالي للإعلام بالشروق	2357-0407	2735-4016	2023	7
10	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة القاهرة، جمعية كليات الاعلام العربية	2356-9891	2682-4639	2023	7
11	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	Egyptian Public Relations Association	2314-8721	2314-873X	2023	7
12	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري	جامعة بني سويف، كلية الإعلام	2735-3796	2735-377X	2023	7
13	الدراسات الإعلامية	المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات	جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون	2812-4812	2812-4820	2023	7

نموذج مقترح لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أزمة الاختراق الإلكتروني للوسائل الاتصالية للشركات والمؤسسات العاملة في مصر: دراسة استشرافية

A Proposed Model for the Role of Artificial Intelligence Applications in Managing the Crisis of Electronic Hacking of Communications Media for Companies and Institutions Operating in Egypt: Prospective Study

د/ رضا فولي عثمان ثابت حسن

مدرس علاقات عامة وإعلان بمعهد الجزيرة العالي للإعلام وعلوم الاتصال

Email: dr.reda.fooly77@gmail.com

ملخص الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من أزمات الاختراق الإلكتروني للشركات والمؤسسات؛ وذلك للحد من المخاطر السيبرانية التي تهدد الشركات والمؤسسات؛ وذلك في إطار نظرية الاستبدال للذكاء الاصطناعي، من خلال الاعتماد على المنهج الاستشرافي إلى نوعية الدراسات الوصفية الاستكسافية؛ مما يرمي إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة والتي تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع مجتمع أو مجموعة من المجتمعات عبر فترة زمنية مقبلة تمتد إلى ما بعد 20 سنة، وتم تطبيق البحث على عينة عمدية قوامها (50) مفردة من الخبراء؛ وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج؛ أهمها: أن تطبيقات الحوسبة السحابية تمثل أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من انتشار اختراق الوسائل الاتصالية للمؤسسات وذلك بوزن نسبي 84% للحد من انتشار الجرائم والتهديدات الإلكترونية؛ ويتضح أنه حتى الآن لم يتم إدماج الذكاء الاصطناعي في تلك الحسابات الآلية، إلا أنه من المتوقع أن يحدث ذلك في المستقبل القريب، وحينها ستقوم بعمل فعال للغاية في نشر المعلومات المضللة، حيث ستكتسب قدرات أقرب لمحاكاة تلك البشرية، من خلال إنشاء شبكات أكبر لنشر التغريدات وحمايتها من الاختراق أو التحريف.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي- الاختراق الإلكتروني- إدارة الأزمة.

Abstract

This study sought to identify the role of artificial intelligence applications in reducing electronic hacking crises for companies and institutions to reduce the cyber risks that threaten companies and institutions within the framework of the replacement theory of artificial intelligence, by relying on the supervisory approach to the type of exploratory descriptive studies, which aims to formulate A set of conditional predictions that include the main features of the situation of a society or group of societies over a future period extending beyond 20 years. The research was applied to a deliberate sample of (50) individual experts

The study reached several results, the most important of which are: that cloud computing applications represent the most important applications of artificial intelligence to limit the spread of penetration of enterprise communications means, with a relative weight of 84%, to limit the spread of crimes and electronic threats; It is clear that artificial intelligence has not yet been integrated into these automated accounts, but it is expected that this will happen shortly, and then it will do a very effective job in spreading misleading information, as it will gain capabilities closer to simulating that of humanity, by creating larger networks to spread tweets. And protect it from hacking

Key words: Artificial intelligence - electronic hacking - crisis management

مقدمة:

لقد شهدت نظم المعلومات وتكنولوجيا الاتصال في الآونة الأخيرة- وخاصة العقد الأخير من القرن الحالي- تطورات تقنية هائلة؛ مما أحدث بدروه تغييرات جذرية متسارعة؛ حيث ظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence والذي يعتبر بدوره حقلًا حديثًا نسبيًا نشأ كأحد علوم الحاسب التي تهتم بدراسة وفهم الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية، من شأنها مساعدة الإنسان في إنجاز الكثير من الأعمال التي تحتاج إلى قدرات عالية؛ مما ساعد بدوره في إحداث ثورة تقنية هائلة وخاصة في مجال تقنية المعلومات والانفجار المعرفي الذي نعيشه، وقد حقق التطور التكنولوجي في مجال الاتصال ثورة هائلة انعكست تفاصيلها على شبكة الإنترنت والأقمار الصناعية والتكنولوجيا الرقمية وأجهزة الحاسوب وكل ما له علاقة بمخرجات الذكاء الاصطناعي، وأدت تلك التأثيرات إلى تشكيل حالة فريدة؛ لما لها من تأثير كبير على كل ركن من أركان العالم.

وعلى الرغم من ذلك، فإن التهديدات التي تواجه العالم في الآونة الأخيرة في تزايد مستمر على كافة المستويات السياسية، والأمنية، والاقتصادية، والتي أثرت بشكل كبير على العديد من القطاعات والمجالات، خاصةً في المعاملات عبر الإنترنت والأجهزة الذكية، حيث اعتمدت الشركات والجهات الحكومية عليها لأهميتها في الحفاظ على البيانات ضد الجرائم الإلكترونية باستخدام الذكاء الاصطناعي في أنظمة الأمن الإلكتروني، وأصبحت هناك أشكالًا كثيرة تُمثل خطورة كبيرة على بيانات ومعلومات المؤسسة وهو ما يعرف بالحروب السيبرانية والهجمات الإلكترونية وهو ما أطلق علي هوفمان Hofman الحروب الهجينة Hyberd war.

وهي الأكثر خُطورة على الإطلاق؛ حيث إنها تدمج بين أنماط الحروب التقليدية وأساليب الحروب الحديثة؛ وتزامنًا مع اختراق الذكاء الاصطناعي كافة المجالات على حد ما تأتي أهميّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تأمين البيانات الضخمة من هذا الخطر، فعلى سبيل المثال، تلجأ الشركات العالمية إلى التعاون مع أطراف خارجية في معاملاتها؛ مما يعرضها إلى احتمال قرصنة معلوماتها واتصالاتها من منافسين في مجال عملها؛ ولذلك من المهم تشفير هذه الاتصالات المختلفة لتبقى آمنة.

ومما لاريب أن أهميّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على البيانات والمعاملات الإلكترونية يحقق مستوى أعلى من الأمن الإلكتروني، والحفاظ على البيانات والمعلومات الحساسة، والتي تعتبر من أكبر الأزمات التي تتعرض لها المؤسسات على اختلافها.

لذا؛ تُعنى هذه الدراسة بالكشف عنْ الدورِ الذي ستقومُ به تطبيقاتُ الذكاءِ الاصطناعيِ في الحدِ منْ أزمةِ الاختراقِ الإلكترونيِ للوسائلِ الاتصاليةِ مثل المواقعِ الإلكترونيةِ أوْ حساباتِ الشركاتِ عبرَ مواقعِ التواصلِ الاجتماعيِ، والتعرفَ على الآلياتِ والوسائلِ التي تحمي المؤسساتِ والشركاتِ منْ هذهِ الأزمةِ، والتي قدْ تؤثرُ بدورها على سمعةِ الشركةِ وصورتها الذهنيةِ.

وتستخدمَ الدراسةُ التحليلَ الكميَ والكيفيَ في كشفِ طبيعةِ دورِ تطبيقاتِ الذكاءِ الاصطناعيِ في تحقيقِ الأمنِ السيبراني للمؤسساتِ. والمنهجُ الكيفيُ يهدفُ إلى الحصولِ على معلوماتٍ وتفاصيلَ موسعةٍ وعميقةٍ عنْ الموضوعِ الذي هوَ تحتَ الدراسةِ، فالبحوثُ الكيفيةُ تزودَ بمعلوماتٍ وفهمٍ عميقٍ للظواهرِ الاجتماعيةِ والإنسانيةِ التي تتمُ دراستها، إذْ تذهبُ إلى أبعدَ من الأسبابِ الظاهرةِ أو الواضحةِ إلى عمقِ المشكلةِ، كما أنَ الدراساتِ الكيفيةَ لا تبحثُ في كيفيةِ التحكمِ في الظاهرةِ قدرَ اهتمامها بفهمها ومعالجتها.

الدراسات السابقة:

أجرت الباحثة مسحًا استطلاعيًّا للدراسات الإعلامية ذات الصلة بموضوع الدراسة، بعد تحديد الكلمات المفتاحية للبحث؛ حيث جرى البحث بالكلمات التالية: (مستقبل المؤسسات من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات) وما يرادفهما من كلمات، وقد أسفر استعراض الدراسات السابقة عن

وجود عدد من الدراسات التي عالجت هذا الموضوع، وما يرتبط بها من متغيرات، **وفيما يلى عرض موضوعى وفقاً لمحورين قد حددتهما الباحثة كما يلى:**

المحور الأول– دراسات تناولت مستقبل المؤسسات في مصر من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى:

هدفت دراسة (إسراء عبد الرحمن، 2022) إلى التعرف على أهم الاستراتيجيات المتبعة لإدارة الصحف المصرية ومواقعها الإلكترونية وعلاقتها بواقع ومستقبل البيئة التنافسية لها، واعتمدت على (منهج المسح، وأسلوب المقارنة المنهجية)، واستخدمت أداة (الاستقصاء، والمقابلة المقننة)، وتمثل مجتمع الدراسة في عينة من الصحف، وهي مؤسسة (الأخبار، واليوم السابع، والوفد)، وبلغ عددها نحو (130) مفردة، وعينة من المواقع الإلكترونية وهي (بوابة أخبار اليوم، وموقع اليوم السابع، وموقع الوفد) وبلغ عددها نحو (105) مفردة، وعينة من الخبراء والأكاديميين في المجال الصحفي والإعلامي وبلغ عددهم (15) خبيراً، باستخدام أسلوب (أسلوب "دلفي، وأسلوب بناء السيناريوهات)، واستخدمت (مدخل تحليل النظم، ونظرية استراتيجية الإدارة، ونظرية القدرة التنافسية) كمدخل نظري ملائم للدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسات الصحفية عينة الدراسة تمتلك خطة استراتيجية لسير العمل بها بنسبة 87.69٪، وأن هناك دعماً من الإدارة العليا لتنمية وتحسين مهارات العاملين بها وتوعيتهم بأهمية تطبيق التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات الصحفية عينة الدراسة، كما أشارت النتائج لأهم الاستراتيجيات التنافسية التي تحرص المؤسسات الصحفية عينة الدراسة على تطبيقها، مثل: "استراتيجية الاتجاه للرقمنة واستخدام وسائل النشر الحديثة، وقيادة التكلفة، واستراتيجية التمايز، واستراتيجية التركيز" لتحقيق العديد من المزايا التنافسية.

وسعت دراسة (محمد عبده نصر، 2022) إلى تحديد مدى إفادة القائم بالاتصال للتحول من الطرق التقليدية للنشر إلى الطرق الحديثة للنشر مثل منصات الإعلام الرقمي، ومدى أهمية تلك الطرق كأحد الوسائل الإعلامية الجديدة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية الحديثة، ولاقت إقبالًا هائلًا من قبل الجمهور المصري، وخصوصاً في ظل تحديات السبق الصحفي مع وسائل الإعلام الأخرى، وحاولت

الدراسة التعرف على مدى استخدام القائمين بالاتصال للمنصات التقنية المتطورة في مصر، والتغيرات التي طرأت على أدائهم المهني بعد استخدام تلك المنصات، حيث ساعدتهم تلك التقنيات على إنجاز أعمالهم بصورة سريعة واستقبال وإرسال الملفات في أي وقت من وإلى المنصة، تماشيًا مع التطورات الهائلة التي لحقت بها البيئة الرقمية في مصر، وكذلك معرفة الرضا الوظيفي للقائمين بالاتصال خاصة بعد اندماجهم في البيئة الرقمية الجديدة ومعرفة الضغوط التي يتعرض لها القائم بالاتصال وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أبرزها: أن الآن أصبح بإمكان القائم بالاتصال التغطية والتحرير والمعالجة والنشر في آن واحد عن طريق برامج النشر الصحفي. وعلي سياق متصل شهد ميدان العمل الصحفي تطورات سريعة ومتلاحقة على مستوى تقنيات استخدامها وتوزيعها من خلال إدخال الوسائل التكنولوجية واستخدامها في كامل مختلف مراحل إنتاج العمل الصحفي، حيث تحولت معظم الصحف إلى منصات رقمية متعددة، وذلك من أجل مواكبة السبق الصحفي من ناحية واللحاق بالمنافسة مع وسائل الإعلام الأخرى من ناحية أخرى، كما انعكس عمل القائم بالاتصال من خلال احتراف صحافة المنصات الرقمية التي تستدعي الفورية في النشر الصحفي.

وهدفت دراسة عبد الرؤوف عارف إلى الوقوف على واقع التحول الرقمي بالمؤسسات الصحفية المصرية، وما اتخذته من إجراءات لمواكبة الثورة التكنولوجية، وأبرز المتطلبات التي يجب توافرها لإتمام عملية التحول الرقمي بتلك المؤسسات، وتنتمي الدراسة إلى الدراسات الوصفية، واستخدمت نظرية الاندماج الإعلامي، واعتمدت على منهج المسح الإعلامي، باستخدام أداتي المقابلة المتعمقة والملاحظة بالمشاركة، وشملت العينة 26 من القيادات الصحفية ممثلة في رؤساء مجالس الإدارة، ورؤساء التحرير، ورؤساء التحرير التنفيذيين، ومديري التحرير، ومديري القطاعات الإدارية، إلى جانب الخبراء من الأكاديميين والفنيين في مجالي الإعلام والذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي. وشمل مجتمع الدراسة 12 مؤسسة صحفية مصرية وهي (الأهرام - أخبار اليوم دار التحرير- دار المعارف- دار الهلال- وكالة أنباء

الشرق الأوسط- روز اليوسف- المصري اليوم - الشروق - اليوم السابع – الوطن- الوفد). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج؛ أبرزها: 1- اتفقت قيادات المؤسسات الصحفية عينة الدراسة وخبراء التحول الرقمي، أن الرقمنة لم تعد ترفًا، إنما أصبحت ضرورة حتمية لضمان استمرارية وبقاء هذه المؤسسات، وتعزيز دورها الإخباري في المنافسة مع مواقع التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام الحديثة 2- اتفقت قيادات المؤسسات الصحفية وخبراء التحول الرقمي، على ضرورة وضع استراتيجية متكاملة للتدريب داخل كل مؤسسة، تشمل تأهيل العاملين بها للقيام بوظائف رقمية جديدة لم تكن موجودة قبل ذلك، والتعامل مع الوسائط المتعددة في مجال إنتاج المواد الصحفية، وفي استخدام أنظمة تحريرية جديدة، وتقديم معالجات صحفية أكثر عمقًا، واستخدام الرسومات المتحركة والمؤثرات الصوتية وبرامج التلوين والفيديو والجرافيكس. 3- تعاني جميع المؤسسات الصحفية عينة الدراسة من "الفجوة الرقمية"، متمثلة في افتقار بعض العاملين بها سواء من الصحفيين أو الإداريين للمهارات الرقمية، وعدم قدرتهم على توظيف التقنيات والبرمجيات الحديثة في تطوير مجالات أعمالهم.

كما هدفت دراسة(علي شمس الزينات، 2022) إلى التعرف على تأثير التطورات التكنولوجية على غرف الأخبار في الصحف اليومية الأردنية فيما يتعلق بأساليب تنظيمها، إضافة إلى التعرف على علاقة تلك التطورات بأساليب تطوير المحتوى الرقمي الذي تنتجه الصحف ومن خلال منهج المسح الميداني، استخدمت الدراسة أداة الاستبانة على عينة قوامها 152 مفردة من الصحفيين العاملين في صحف الدستور والرأي والغد، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع 36 من القيادات الصحفية العاملين في صحف الدراسة الثلاث، وأكدت أبرز النتائج تأثير التطورات التكنولوجية على عمليات الإنتاج الصحفي في غرف أخبار الصحف عينة الدراسة من خلال تزايد توظيف الصحفيين الأردنيين للتكنولوجيا وأنماط استخدامها عبر مختلف التقنيات والتطبيقات، وإنتاج المحتوى الرقمي بأشكال عديدة، إلى جانب تعدد النشر الإلكتروني عبر المنصات الرقمية التي تمتلكها، وكشفت النتائج عن مجموعة من

التأثيرات الإيجابية والسلبية التي أحدثتها التكنولوجيا على الصحفيين العاملين في الصحف الثلاث؛ سواء من حيث المهارات التكنولوجية، وطبيعة العلاقة والأدوار بين الصحفيين في المنصات المتعددة، إلى جانب تغيرات في بيئة عمل الصحفيين، كما أحدثت التكنولوجيا تأثيرات إيجابية وسلبية ظهرت على الممارسات المهنية في إنتاج المحتوى الصحفي في الصحف عينة الدراسة من حيث تنوع الإنتاج الصحفي الرقمي وظهور أشكال رقمية جديدة، وتشير النتائج إلى أن الصحفيين الأردنيين يتفاوتون بتقييمهم لإنتاج المحتوى الصحفي الرقمي في الصحف الأردنية في ظل العوامل الإدارية والتحريرية والتكنولوجية، حيث يعتقدون أن الصحف تتجه نحو تعزيز الأدوات والتطبيقات الإلكترونية التي تستخدم في الإنتاج الرقمي، إضافة إلى صقل الصحفيين بالتدريبات اللازمة لاكتساب المهارات التقنية.

وهدفت دراسة (ندى شريف، 2022) إلى التعرف على مستقبل الصحافة الفنية في ظل التقنيات الرقمية؛ وذلك من خلال دراسة الصحافة الفنية وأهميتها، وأسباب الإقبال المتزامن من الجمهور عليها، ودراسة تطورها المتوقع في ظل التقنيات الرقمية، وذلك باستخدام منهج المسح الإعلامي، وتحليل عينة عشوائية من 3 مواقع فنية مصرية متخصصة؛ لرصد الوسائط المتعددة والأدوات الرقمية التي استخدمت فيها، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج، أبرزها: أن التطورات السريعة في السنوات القليلة الماضية في مجالات تقنيات الحاسب والوسائط المتعددةMulti media وشبكة الإنترنت والتكامل بينهما أدت إلى ظهور ما يسمى اليوم بتقنيات المعلومات والاتصالات؛ حيث أدى استخدامها إلى اكتشاف إمكانات جديدة لم تكن معروفة من قبل، وظهر أثرها بوضوح في جميع أنواع التغطية الإعلامية.

كما هدفت الدراسة (علي خليفة، 2021) إلقاء الضوء على نهج المنصات المتعددة كأسلوب حديث فرضته البيئة الإعلامية الجديدة، ونتاج واقعي لسيطرة مفهوم الاندماج على المؤسسات الإعلامية، في إطار سعيها الدؤوب لجلب مزيد من الجمهور والإفادة من الإمكانيات التكنولوجية والتقنية الهائلة التي أحدثتها الثورة الرقمية التي يعيشها العالم، واعتمد الباحث على منهج المسح الإعلامي، إضافة إلى

نظرية" حارس البوابة" كمدخل نظري، مع إجراء مقابلات متعمقة مع القائمين بالاتصال الذين يتعاملون على عدة منصات مختلفة من حيث الشكل والمضمون وأدوات الوسائط المتعددة المستخدمة فيها، وتوصلت الدراسة إلى أن التطورات التكنولوجية الهائلة المؤسسات الإعلامية إلى تقديم وإنتاج المحتوى عبر منصات نشر متعددة، وكانت التكنولوجيا المحور الأساسي فيها سواء على مستوى المنصة في حد ذاتها، أو على مستويات المضمون المقدمة داخل كل منصة التي اشتملت على النصوص، والصور، والفيديو، والرسوم التصميمات التفاعلية، وغيرها من أنماط تقديم المحتوى.

المحور الثانى- الدراسات التى تناولت دور تطبيقات الذكاء الاصطناعى في إدارة الأزمات:

رصدت الباحثة عددا من الدراسات التى تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعى والتى يمكن الإفادة منها في إدارة الأزمات:

حاولت دراسة Muhmed 2014 حول تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستجابة للأزمات، وتوصلت إلى أن منصات التواصل الاجتماعي وخاصة بموقع تويتر يتلقى كمية هائلة من المعلومات من أجل الاستجابة والتنبيه وقت الأزمات، كما أنه يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن تعمل للتنسيق لذكاء الإنسان لتحسين جهوده.

وفي دراسة (2016) وآخرون Konstantinos Domdouzis ، عن وسائل التواصل الاجتماعي أثناء الأزمات وما بعد الأزمات، كما حاولت الدراسة تقييم نظام وهو نظام يستخدم لاستخراج تقنيات البيانات وجمع وتحليل البيانات المتعلقة بالأزمات من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، وتوصل الباحث أنه مستقبلًا سيتم دمج نظام مع تقنيات السحابية التي تسمح بتخزين البيانات الضخمة وتحليليها، وذلك للتنبؤ بالأزمات، كما سيتم استخدام تقنية بث الصور والفيديوهات التي تسمح بتحسين جودة المعلومات الواردة أثناء الأزمات . Athenea

وفي دراسة LuisFernandez-Luque 2018، حول دور الحوسبة الصحية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ووسائل التواصل الاجتماعي، حاولت الدراسة تصميم استراتيجية للوصول إلى نظرة علمية موحدة واسعة على التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في الأزمات وتحدياتها، وتوصلت الدراسة إلى أن ثبوت جدوى

استخدام الذكاء الاصطناعي لاستخراج معلومات عن حجم الأزمة في كثير من الحالات أفضل من الطرق التقليدية.

Nicole Lurie (2020و Raina M. Merchant ، حول مواقع التواصل الاجتماعي أثناء أزمة كورونا، وتوصلت الدراسة إلى أنه يجب أن تتوافر الاستجابة للأزمات وعملية الفحص لمواقع التواصل الاجتماعي، كما أتاحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تقنية روبوتات الدردشة تقديم النصح والإرشادات من خلالها، كما تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعلم ما بين ملايين التفاعلات التي تحدث للاستجابة للمرض، كما أثبتت الدراسة أنه لا يمكن استبدال مواقع التواصل الاجتماعي بالاتصال الشخصي وقت الأزمات.

KACPER GRADON (2020) هدفت الدراسة إلى التعرف على حملات التضليل الإعلامي، وسعت الدراسة إلى تثقيف الجمهور حول الاتجاهات والاستراتيجيات التي تسعى إلى التضليل وإساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسة إلى أنه من الصعب توفير تحليل مفصل لاتجاهات الجريمة المرتبطة بالقلق الناتج وقت الأزمات.

وفي دراسة هند يحيى 2021؛ سعت إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على الصحفين وقت الأزمات وإرسال الأخبار عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي وابتكار طرق جديدة للتغطية الصحفية وقت الأزمات، وتوصلت الدراسة أن يمكن للصحفي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤمن حياته، وتوفير وقته وجهده، ومراقبة أماكن صعب الوصول إليها، والإنذار المبكر جداً قبل حدوث أي خطر في أي مكان، كما مكن للصحفي استخدام طائرات الدرون، فهي تستطيع إجراء حوار مع الضيوف.

-أجرى املرجيالين (Marghilani-Al 2022 دراسة هدفت إلى تطوير نموذج جديد يستند إلى الذكاء الاصطناعي (AI) لتحسين عمليات تحديد الهوية للمشتبه بهم في مجال الجرائم المالية ومسرح الجريمة، وقامت الدراسة بتطوير نموذج جديد يعتمد

على التعلم العميق (Learning Deep) لتوليف رسم الوجه (FSS) للمشتبه فيه. ويتكون النموذج المقترح من ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: المعالجة السابقة لتحسين جودة الصورة، المرحلة الثانية: استخراج الميزات باستخدام نموذج MobileNet المستند إلى DL، المرحلة الثالثة: توليف رسم الوجه باستخدام خوارزمية QOFFO، كانت نتائج الدراسة مشجعة؛ حيث أظهر النموذج المقترح تطوراً في عدة جوانب، اتضح (SI-DLFSS) وجود تفوق فيما يتعلق بدقة تحديد الهوية، فقد وصل متوسط الدقة إلى93.4٪؛ مما يشير إلى الكفاءة العالية في تمييز الهويات. كما تميز النموذج بجودة رسم ممتازة؛ حيث بلغ متوسط الخطأ الرتبي MSE0.0001؛ مما يعكس دقة عالية في تمثيل البيانات.

كما حاولت دراسة (هبة الله نصر، 2024) الكشف عن كفيية توظيف وكلاء الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن الصحفي خلال عملية حارس الجدران الإسرائيلية، وتسعى هذه الدراسة لرصد وتحليل عملية حارس الجدران الإسرائيلية من حيث الأسباب والتصعيد ونتائج العملية العسكرية على الجانب الفلسطيني والإسرائيلي في موقع The time of Israil fhgg.والكشف عن آليات توظيف إسرائيل للذكاء الاصطناعي إعلامياً في عملية حارس الجدران ورصد المخاطر والتهديدات التي يتعرض لها الصحفيون في مناطق الصراعات والحروب، تطبيق على عملية حارس الجدران كأول حرب إسرائيلية توظف الذكاء الاصطناعي، والتعرف على دور وكلاء الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن الصحفي، وجاءت أهم نتائج الدراسة لتظهر التباين في التغطية الخبرية لنتائج عملية حارس الجدران الإسرائيلية على الجانب الفلسطيني والجانب الإسرائيلي، فيلاحظ أن الموقع رصد النتائج على الجانب الفلسطيني بشكل يؤكد تفوقه عسكرياً، وأنه حقق أهدافه بكل دقة، ليؤكد نجاح العملية العسكرية، وأن إسرائيل تسعى بكل الوسائل والأدوات والأساليب للتعتيم على ما يحدث في الأراضي الفلسطينية خلال عملية حارس الجدران، عبر إبعاد وسائل الإعلام باعتبارها الكفيلة بالكشف عن قمعه المنظم للفلسطينيين، وخلال هذه الأحداث استهدف وسائل الإعلام أساليب "قتل الصحفيين

والمراسلين"، وإصابة العشرات منهم بإصابات خطيرة، وخلصت الدراسة إلى ضرورة استخدام الروبوتات والبرامج الذكية لتجميع الأخبار والصور في مناطق الصراعات.

التعليق على الدراسات السابقة:

1- **حداثة الدراسات:** لاحظت الباحثة حداثة الدراسات التي تناولت دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وعلم الأزمات؛ بالإضافة إلى محدودية الدراسات العربية بشكل عام خلال محاور الدراسة، مقارنة بالدراسات الأجنبية.

2- **من حيث مناهج الدراسة وأدواتها:** تنوعت الدراسات ما بين أبحاث تستهدف دراسة المضمون الذي يتناول موضوعات تخص الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة كدراسات James Bingaman, et al., 2021, Andrew Duffy, et al., 2002; Nadine Straub, 2019، ودراسات أخرى عن الجمهور من النوع التجريبي وشبه التجريبي خاصة بالدراسات الأجنبية مثل Di Cui & Fang Wu, 2019; Partick Van, J. Stewart Black, 2021، وكذلك البحوث الوصفية عبر الدراسات الميدانية لمفردات من الجمهور مثل (عمرو عبد الحميد، 2020؛ وليد عاشور، 2019)، وأخرى هدفت إلى رصد اتجاهات القائمين بالاتصال بالمؤسسات الإعلامية مثل دراسات (سحر الخولي، 2020)، (عيسى عبد الباقي وأحمد عادل، 2020)، (Vaclv Moravec, et al., 2020)، (بسنت عطية، 2019)، وتنوعت الأدوات المستخدمة لجمع البيانات لتلك الدراسات ما بين الاستبانة، تحليل المضمون، المقابلة، والملاحظة وذلك وفقًا لنوع الدراسة وما تسعى إليه من أهداف بحثية.

اعتمدت أغلب الدراسات السابقة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاستعانة بأداة الاستبانة لمعرفة آراء الخبراء والعاملين بالقطاعات والوظائف المختلفة؛ ولذلك اعتمدت الباحثة على ذلك المنهج وتلك الأداة لوصف هذه الظاهرة؛ يعكس الرصد الدراسات السابقة في حدود الدراسات مجال البحث، أن الباحثة لم تتوصل إلى دراسات أكاديمية تناولت أهمية الذكاء الاصطناعي في المردود المهني في قطاعات مختلفة من الوظائف.

3- **من حيث أهداف الدراسة:** هدفت معظم الدراسات إلى التعرف على مدى أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولكن كانت الدراسات الأجنبية الأكثر اهتماماً بالمقارنة بين مجتمعات ودول عدة كدراسة (Marko Milosavljevic & Igor Vobic, 2019) بالتطبيق على دول إنجلترا وألمانيا وأمريكا، ودراسة (Shujun Jiang & Ali Rafeeq M., 2019) بالتطبيق على دول الإمارات وأمريكا وإنجلترا.

4- **أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة:** اتفقت أغلب الدراسات على أهمية أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، بينما اختلفت في تقدير تأثيرات تلك التقنيات على العمل في الوقت الراهن أو التأثيرات المستقبلية المحتملة، وبالتالي لا توجد صورة واضحة حول مستقبل هذه التقنيات، ومن الصعب التنبؤ بذلك خاصة مع اختلاف المجتمعات والدول محل التطبيق، وكذلك العوامل المؤثرة في تبنِّي واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

5- **على مستوى النظرية:** قلة الدراسات التي اعتمدت على نظرية في إطارها النظري، وتمثلت النظرية المشتركة بين تلك الدراسات في نموذج قبول تكنولوجيا المعلومات.

أوجه الإفادة من الدراسات السابقة:

أفادت الدراسات السابقة الباحثة في عدة جوانب أسهمت في تشكيل أطر الدراسة الراهنة في العناصر التالية:

- القدرة على تحديد موضوع وأهداف ومنهجية البحث وتحديد متغيراته التطبيقية بمجتمع البحث، ومحاولة استكمال ما قدمه الباحثون والبناء على ما توصلوا إليه من نتائج وتوصيات للدراسات المستقبلية بالمجال العلمي والتطبيقي في موضوع الدراسة الراهنة.
- أفادت الباحثة أيضاً من الدراسات السابقة في تصميم استمارة الاستبانة، وكفيية استخدام هذا الأسلوب في التركيز عليها في إضافة مقاييس الدراسة وتحديدها.
- شكلت الدراسات السابقة بعداً معرفياً مهماً في معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بعلم الأزمات؛ وذلك في إطار المتاح منها؛ نظراً لحداثة موضوع الدراسة

خاصة تعميق مشكلة الدراسة، كما ساعدت الدراسات السابقة في تجنب التكرار غير المقصود في صياغة المشكلة البحثية، وكذلك في تحديد المشكلة البحثية تحديداً دقيقًا.

- أسهمت الدراسات السابقة في صياغة تساؤلات الدراسة الحالية؛ وذلك من خلال رصد أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة في موضوع البحث نفسه، بما يتناسب مع هذه النتائج، وتوضيح متغيرات مشكلة الدراسة وتحديد العلاقة السببية بينهما.
- الإفادة من الأطر النظرية والنماذج العلمية التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة وخاصة تلك الدراسات التي عنيت بعلم الأزمات

الفجوه البحثية بين الدراسة الحالية وبين الدراسات السابقة:

- استخدم البحث الحالي أبعاد لمتغيرات البحث تختلف نوعًا ما عن الأبعاد المستخدمة في الدراسات السابقة- على حد علم الباحثة-.
- تضمنت هذه الدراسة ربطًا للمشكلة البحثين بين متغيرين أساسيين (تطبيقات الذكاء الاصطناعي أزمة الاختراق الإلكتروني)؛ وهو ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة بشكل كاف- على حد علم الباحثة-، حيث اعتمدت على تناول كل شق بمفرده؛ مما يثري الدراسة الحالية.
- لم تقتصر عينة الدراسة على عينة واحدة فقط، وإنما تضمنت عدداً من العينات لتضمن التشخيص الدقيق لنتائج الدراسة؛ مما يسهم في الوصول إلى نقاط القوة والضعف؛ مما يدعم الدراسات المستقبلية.
- تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات مستقبلًا، وهو ما لم تتعرض له أي من الدراسات السابقة- على حد علم الباحثة-.

مشكلة الدراسة:

استدلت الباحثة على مشكلة الدراسة من خلال عدة عوامل، أهمها:

1- انطلاقًا مما أسفر عنه استعراض الدراسات السابقة من مؤشرات معرفية، للتعرف على كيف تدار تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن الحروب الهجينة.

2- بروز مفهوم الحوسبة السحابية وتأثر الفضاء السيبراني بشكل واضح وخاصة بعد جائحة كوفيد- 19 وزيادة معدل التهديدات والهجمات السيبرانية، وفي ظل زيادة توجه الدول لمواكبة التطور التقني والمعلوماتي، وتغلغل وسائل تقنية المعلومات والاتصالات في مناحي الحياة بعالمنا المعاصر وتعزيز النفاذ إليها، وفي ظل التحول الرقمي للمؤسسات وقطاعات الدول زاد من حجم انتشار البيانات والمعلومات وتبادلها؛ الأمر الذي ساعد في زيادة حجم الاختراقات، حتى أصبح الفضاء السيبراني بيئة خصبة للحروب والجرائم الإلكترونية.

3- انتشار الاختراق الإلكتروني للشركات والمؤسسات فقد تم سرقة بيانات أكثر من 2600 شركة ومؤسسة حكومية كبرى، وقرابة 90 مليون شخص، في أكثر من 30 دولة حول العالم، تلك الأرقام هي حصيلة أكبر اختراق إلكتروني لعام 2024.

وبناء على ذلك يمكن تحديد مُشكلة الدراسة في التالي:

التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من أزمات الاختراق الإلكتروني للشركات؛ لذا تسعى الدراسة إلى الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف خبراء توظيف تطبيقات الذكاء لحماية المؤسسات، والتعرف على أبرز التحديات التي تواجههم، ومقترحاتهم، بالإضافة إلى ملامح مستقبل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المستقبل في تحقيق الأمن السيبراني.

أهميَّة الدراسَة:

أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها وفقًا للعوامل التالية:

1) الحاجة الملحّة لتلك النوعية من الدراسات؛ نظرًا لزيادة حجم التهديدات والمخاطر الأمنية في الفضاء السيبراني أكثر من أي وقت مضى على مستوى الأفراد، والشركات، والمؤسسات، وتأثيراتها على الأمن القومي.

2) حاجة المكتبة الإعلامية لهذا النوع من الدراسات والإسهام في إثرائها.

3) قد تكون مجالًا لفتح توجهات جديدة لصانعي القرار لاتخاذ سياسات وقائية فعالة لحماية البنية التحتية الحساسة من الهجمات الرقمية؛ من كونها إحدى المواضيع المهمة التي تفرض نفسها على الساحة الدولية، وباعتبارها جريمة لا تعرف الحدود

والمسافات، فكافة دول العالم تعاني منها، حتى المتقدم منها لتزايد الهجمات السيبرانية في معظم دول العالم.

4) تعد هذه الدراسة من الدراسات البينية التي تجمع عدة تخصصات متباينة، كالجمع بين مجال الإعلام الرقمي والمجال السياسي، والتقني، والأمني.

أهداف الدراسة:

تحاول هذه الدراسة بشكل رئيس التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات الإلكترونية، وخاصة أزمات الاختراق الإلكتروني من خلال رصد وتحليل وجهات نظر خبراء الذكاء الاصطناعي وأساتذة الإعلام، للوصول لهذا الهدف تحاول هذه الدراسة تحقيق عدد من الأهداف الفرعية، أهمها ما يلي:

- التعرف على مدى جاهزية المؤسسات المصرية للإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات- أزمة الاختراق الإلكتروني- والمرحلة التي وصلت إليها هذه الشركات لتحقيق الأمن لمؤسساتها.
- التعرف على قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات من خلال رأي خبراء الذكاء الاصطناعي.
- التعرف على فوائد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات مستقبلًا خلال الفترة المقبلة للتحول الرقمي 2020-2030، من خلال رصد آراء الخبراء والأكاديميين ومديري إدارة الأزمات.
- تقديم نموذج استرشادي لمديري إدارة الأزمات يمكنكهم من الإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات وتحقيق الأمن السيراني.

تساؤلات الدراسة:

تنطلق الدراسة الحالية من تساؤل رئيس، يتمثل في: ما تصورات خبراء الذكاء الاصطناعي- مديري إدارات الأزمات- الأكاديميين خلال الفترة القادمة 2020-2030 للإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات؟ وينبثق منه عدة تساؤلات فرعية، تتمثل في:

1) ما تقييم الخبراء لمدى جاهزية المؤوسسات المصرية للإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات؟

2) كيف يصف الخبراء القدرات الحالية في المؤوسات المصرية لمواجهة الأزمات؟

3) ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الإفادة منها مستقبلًا لمواجهة الأزمات؟

4) ما الفوائد المتوقعة مستقبلًا من دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤوسات المصرية؟

5) ما المؤشرات المحتملة- السيناريوهات الثلاثة المتوقعة- فيما يتعلق بسيناريوهات مواجهة الأزمات؟

نوع الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الاستكشافية الوصفية Exploatory Discovery, تسعى إلى تقديم جهد منظم به اجتهاد علمي منظم، يرمي إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة والتي تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع مجتمع أو مجموعة من المجتمعات عبر فترة زمنية مقبلة تمتد إلى ما بعد 20 سنة، والتي يلجأ إليها الباحث غالبًا عندما يكون موضوع أو ميدان البحث جديدًا، وفي هذه الدراسة تسعى الباحثة إلى التعرف على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات، وهناك العديد من التصنفيات للمنهجيات المستخدمة في الدراسات المستقبلية ومن أبرزها التصنيف على أساس الهدف منها، حيث تقسم إلى: معيارية (Normative) تستند على المعايير والقيم المستهدفة، وتهتم بالمستقبل المرغوب، وأخرى استكشافية (Exploratory) تكشف عما هو ممكن بغض النظر إذا كان مرغوبًا.

منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة بشكل أساسى على:

منهج الاستشراف أو التنبؤ المستقبلى The future Forecasting and Foresight Method والذي يشير إلى **القدرة** البشرية على التنبؤ بالمستقبل؛ وذلك من خلال قراءة واقعية في الحاضر والماضي، ومن ثم تصور ما يمكن أن تشهده الظاهرة أو المشكلة محل الدراسة من تصورات مستقبلية، حيث تسعى هذه الدراسة إلى استشراف المستقبل في إدارة الأزمات من خلال الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

أساليب الدراسة: تستخدم الدراسات Future Studies العديد من الأساليب والتقنيات العلمية في تصور المستقبل وتوقعه، تمهيدًا لاتخاذ قرارات الحاضر بصدد ذلك المستقبل

الممكن أو المحتمل، ومن هذه الأساليب التي اعتمدت عليها الباحثة لتحقيق أهداف الدراسة:

1-**أسلوب دلفى** Delphi Method: الذي يعد أحد أبرز الأساليب المستخدمة في الدراسات المستقبلية؛ وذلك بهدف الوصول لرؤية نموذجية لاستراتيجيات وآليات مكافحة أزمة الاختراق الإلكتروني؛ من خلال استطلاع آراء عينة من الخبراء والمتخصصين عبر ثلاث جولات مختلفة لتحليل الظاهرة موضع الدراسة، وتم تطبيق هذا الأسلوب من خلال دراسة العوامل المرتبطة بالظاهرة موضع البحث، وتحليل الوضع الراهن لمنظومة الأمن السيبراني، كنقطة رئيسة لصياغة مجموعة من الاستراتيجيات لدور تطبيقات الاصطناعي في مكافحة أزمة الاختراق الإلكتروني.

الخطوات المنهجية لتطبيق أسلوب دلفى:

1) تحديد موضوع الدراسة وأهدافها، وتم إعداد استمارة استبانة مفتوحة الأسئلة، بما يحقق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.
2) تحديد الخبراء والمتخصصين من ذوي الصلة بالأمن السيبراني وتكنولوجيا الاتصال- عينة الدراسة-، والتواصل معهم لشرح طريقة تطبيق أسلوب دلفي.
3) تم إرسال الاستبانة الأولية لعينة الدراسة، وفقًا لتخصصهم.
4) تم تحليل النتائج، وتحديد الاتفاق والاختلاف بين الإجابات، وقد أسفرت نتائج تلك الجولة عن متوسط اتفاق في الإجابات المقترحة، لتحقيق الأهداف المرجوة.
5) على ضوء الإجابات الأولية للخبراء تم تصميم استبانة مغلقة بناءً للمتخصصين، وفقًا لمقياس ليكرت الثلاثي.
6) تم إرسال الاستبانة المغلقة مرة أخرى لعينة الدراسة، مع تقرير نتائج استبانة المرحلة الأولى، بدون تحديد لهوية المبحوثين.
7) تم تحليل نتائج الاستبانة المغلقة، وتم إعداد استبانة مغلقة أخرى بناء التوافق في الإجابات، واستبعاد المؤشرات التي حصلت على نسبة محايد ومعارض بشدة ومعارض إلى حد ما.

8) تم إرسال الاستبانة المغلقة، مع تقرير نتائج تحليل الجولة الثانية، لعينة من المبحوثين الذين وافقوا على الإرسال.

9) تم تحليل نتائج استبانة الجولة الثالثة، وحصلت جميع المؤشرات على نسبة توافق عالية، لذا تم اعتماد تلك الخطوة في التحليل وكتابة نتائج الدراسة.

مجتمع الدراسة: تم تطبيق الدراسة على (50) خبيراً؛ والمقصود أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في كليات وأقسام، وكذلك أعضاء هيئة التدريس بكليات الحاسبات والذكاء الاصطناعي تخصص ذكاء اصطناعي.

جدول (1)

البيانات الشخصية للمبحوثين

	البيانات الشخصية	ك	٪
السن	من 21 إلى أقل من 30 سنة	26	52.0
	من 30 سنة لأقل من 45 سنة	18	36.0
	من 45 لأقل من 60 سنة	6	12.0
التعليم	بكالوريوس	47	94.0
	دراسات عليا	3	6.0

أداة جمع بيانات الدراسة:

تعتمد الدراسة على استمارة الاستبانة، لفهم متعمق للتصورات أو الآراء حول موضوع ما، من خلال توزيع قائمة الأسئلة عبر "الاستبانة الورقية"؛ لرصد المردود المهني لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة الإلكترونية (questionnaire Web) كأداة لجمع البيانات، وهي من أنسب الوسائل المستخدمة في جمع البيانات، وقد راعت الباحثة أن تشتمل على القياس الدقيق لكل متغير من متغيرات الدراسة في ضوء فروضها وتساؤلاتها والإطار النظري الذي تنطلق منه، وقد تم تصميمها وفق الخطوات والإجراءات العلمية المتعارف عليها، وضمت الاستمارة مجموعة من المحاور من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

وتضمنت الاستمارة المحاور التالية:

- الوضع الراهن من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- مدى جاهزية المؤسسات المصرية للإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات.
- السيناويو المستقبلي لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات.

الإطار الزمني للدراسة:

حددت الباحثة الإطار الزمني للدراسة بدءاً من 2021 / 2031م وهو في إطار المستقبل القريب، كما حدده تصنيف مينوسوتا، بما يتيح إمكانية طرح سيناريوهات تتناول مستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات.

اختبارات الصدق والثبات:

اختبار الصدق Reliability : قامت الباحثة بإجراء اختبار الصدق لاستمارة الاستبانة، حيث تم عرض الاستمارة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في دراسات الإعلام والتسويق للحكم عليها، والتأكد من صدقها وصلاحيتها لتحقيق أهداف وفروض الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، وبناء على آراء المحكمين في الاستمارة تم تعديل وإضافة بعض التساؤلات، كما تم إعادة ترتيب بعض الأسئلة وحذف البعض الآخر، بما يحقق التسلسل المنطقي للاستبانة.

اختبار الثبات: Validity قامت الباحثة باختبار ثبات الاستمارة؛ حيث قامت بإجراء دراسة قبلية على 10٪ من عينة الدراسة، للتأكد من مدى صلاحية الأداة للتطبيق.

المعالجة الإحصائية للبيانات: تم اللجوء إلى المعاملات والاختبارات الإحصائية التالية في تحليل بيانات الدراسة:

- التكرارات البسيطة والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار ك2 (Test Square Chi(2) لدراسة الدلالة الإحصائية للعلاقة بين متغيرين من المتغيرات الاسمية Nominal معامل التوافق Coefficient

Contingencyالذي يقيس شدة العلاقة بين متغيرين اسميين في جدول أكثر من 2 ×2 .

- معامل ارتباط بيرسون Coefficient Correlation Personلدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين من نوع الفئة أو النسبة Ratio Or Interval

- اختبار(T –Test لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسبة ▪ .

- تحليل التباين ذي البعد الواحد Variance of Analysis One المعروف اختصاراً باسم ANOVAلدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسبة.

وتم التأكد من ثبات الصحيفة عن طريق معامل الثبات ألفا لمحاور صحفية الاستبانة وللصحيفة كاملة، كما يلي:

جدول (2)

يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

المجال	معامل ألفا كرونباخ
إسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات	.89
إسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية	.888
الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات لاستخدام الذكاء الاصطناعي عينة الدراسة	.860
مجالات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أفراد العينة للحد من الأزمة	.910
استجابات العينة توظيف الذكاء الاصطناعي في الأزمات مستقبلًا	.920
التأثيرات الإيجابية المتوقعة عند توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات	.953
التأثيرات السلبية المتوقعة عند توظيف الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالأزمات وفقًا لعينة الدراسة	.663
اتجاهات العينة نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات في المستقبل القريب	.785
معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستبانة	0880

تشير بيانات الجدول السابق: أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة، حيث جاءت قيمة معامل ألفا لجميع فقرات الاستبانة (0.880)؛ وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع، وتكون الاستبانة في صورتها النهائية قابلة للتطبيق، وبذلك تكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات استبانة الدراسة؛ مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة.

الإطار النظري للدراسة:

بناء على أهداف الدراسة الحالية وما تسعى إلى الوصول إليه من نتائج لمتغيري الدراسة وما يتفق مع الدراسات السابقة؛ تعتمد الباحثة AI Job Replacement Theory نظرية استبدال الوظائف بالذكاء الاصطناعى

تستند الدراسة في بناء متغيراتها وتفسير نتائجها على نظرية استبدال الوظائف بالذكاء الاصطناعي A I، فقد طور هوانغ وراست عام 2018م نظرية تُسمى (نظرية استبدال الوظائف بالذكاء الاصطناعي) والتي تقسم الذكاء الاصطناعي إلى أربعة مستويات؛ لقياس المدى الذي سيحل به الذكاء الاصطناعي محل العمل البشري. **ومستويات الذكاء الأربعة هى:**

- الذكاء الميكانيكي.
- الذكاء التحليلي.
- الذكاء الحدسي.
- الذكاء العاطفي.

وتحتوي هذه النظرية على ثلاثة مبادئ أساسية:

أولًا: بناءً على تطوير الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي، تم تحديد أربعة أنواع ترتيبية ومتوازية من الذكاء الميكانيكي والتحليلي والحدسي والتعاطفي مدرجة بترتيب الصعوبة التي يتقنها الذكاء الاصطناعي[1].

ثم تعالج الطريقة التي يجب أن تقرر بها الشركات بين البشر والآلات في تقديم الخدمة عبر الذكاءات الأربعة.

ثانيا: يحدث استبدال وظائف الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي على مستوى المهمة بدلًا من مستوى الوظيفية، كما يحل الذكاء الاصطناعي محل بعض العمالة البشرية على الأقل في خدمة ما عندما يتمكن الذكاء الاصطناعي من القيام ببعض المهام الوظيفية بشكل

أفضل لتلبية الهدف الاستراتيجي لشركة، ثم يتقدم الذكاء الاصطناعي ليحل محل عمال الخدمة البشرية عندما يكون لديه القدرة على تولي جميع المهام الوظيفية.

ثالثًا: يحدث هذا الاستبدال للمهام "الأقل" (الأسهل للذكاء الاصطناعي) أولًا، بدءًا من المهام الميكانيكية ثم الانتقال إلى مهام الذكاء الأعلى؛ وبذلك في النهاية سيكون الذكاء الاصطناعي قادرًا على أداء المهام البديهية والعاطفية من خلال تحديد آليات استبدال الذكاء الاصطناعي المختلفة للخدمة؛ نستنتج من ذلك الطرق المبتكرة لتقديم الخدمة آخذة في الظهور والحتمية، وقد يكون حجم استبدال الوظائف أكثر أهمية مما يدركه الكثير من الناس.

وبالتالي؛ فإن نظرية استبدال الوظائف بالذكاء الاصطناعي ليست وصفية فقط (لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الحالية)، ولكنها أيضًا تنبؤية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستقبلية (مما يوفر رؤى لمقررات الاستراتيجية الثابتة في الثورة الصناعية الرابعة. والتي ستكشف الآثار المترتبة على الذكاءات التي ستزداد أو تنقص أهميتها بالنسبة للعمالة البشرية مع تقدم الذكاء الاصطناعي).

مستويات الذكاء الاصطناعي:

تفترض النظرية أن هناك أربعة أنواع للذكاء الاصطناعي مرتبة بطريقة متوازية من الذكاء (ميكانيكي، تحليلي، وبديهي، وعاطفي) مدرجة بترتيب الصعوبة التي يتقنها الذكاء الاصطناعي، وعلى الشركات أن تقرر الذكاء المناسب لها، **وفيما يلى تلك الأنواع:**

1- **الذكاء الميكانيكى:** ويتعلق هذا النوع بالقدرة على أداء المهام الروتينية المتكررة تلقائيًّا، وقد يبدو غير ذكي بشكل خاص، ولكنه ضروري للعديد من المهام، بالنسبة للبشر لا تتطلب العملية الميكانيكية الكثير من الإبداع؛ لأن العمليات قد أُجريت عدة مرات، وبالتالي يمكن إجراؤها بقليل من التفكير الإضافي أو دون تفكير، بالنسبة للخدمة البشرية فإن العمل الميكانيكي هو عمالة غير ماهرة، والتي لا تتطلب عادة تدريبًا أو تعليمًا متقدمًا.

2- **الذكاء التحليلى:** الذكاء التحليلي هو القدرة على معالجة المعلومات لحل المشكلات والتعلم منها، ويتعلق الأمر بمعالجة المعلومات والتفكير المنطقي والمهارات الرياضية،

وتُكتسب تلك المهارات الصعبة من التدريب والخبرة والتخصص في التفكير المعرفي، ويُعد التعلم الآلي وتحليلات البيانات من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التحليلية، وهذا الذكاء مطلوب لأداء مهام معقدة، ولكنها منهجية، ومتسقة، ويمكن التنبؤ بها على نطاق واسع مما أدخله الذكاء الاصطناعي للخدمات حتى الآن؛ حيث إن الآلات قادرة على معالجة وتجميع كميات كبيرة من البيانات والتعلم منها.

3- **الذكاء البديهي**: أو الذكاء الحدسي هو القدرة على التفكير الإبداعي والتكيف بشكل فعال مع المواقف الجديدة، ويُمكن اعتبارها حكمة مبنية على تفكير كلي وقائم على الخبرة، كما يتضمن الذكاء البديهي مهارات احترافية في التفكير الجاد تتطلب رؤى وحلًا للمشكلات الإبداعية، ويمكن اعتبار الفهم السمة الرئيسة المحددة للذكاء الاصطناعي البديهي الذي يميزه عن الذكاء الاصطناعي التحليلي، وترى الدراسات الخاصة بالذكاء الاصطناعي أن الذكاء البديهي هو "ذكاء اصطناعي قوي"، حيث تم تصميم الذكاء الاصطناعي ليعمل بشكل أكثر مرونة مثل الإنسان، فقد صُمم الذكاء الاصطناعي لمحاكاة مجموعة واسعة من الإدراك البشري والتعلم بشكل مشابه لطفل الإنسان، (ولكن بشكل أسرع نظراً لقوته الحاسوبية والاتصال)، وبهذه الطريقة قد ينظر إلى ذكاء الآلة على أنه لا يختلف عن ذكاء البشر.

4- **الذكاء العاطفي**: أو الذكاء الوجداني هو القدرة على التعرف على مشاعر الآخرين وفهمها، والاستجابة بشكل مناسب عاطفيًّا، والتأثير على مشاعر الآخرين، وهي تشمل المهارات الشخصية والاجتماعية والخاصة بالأشخاص التي تساعد البشر على أن يكونوا حساسين لمشاعر الآخرين والعمل بشكل جيد مع الآخرين، ويصف الذكاء الاصطناعي العاطفي على أنه آلة يمكنها أن تشعر أو على الأقل، تتصرف كما لو كان لديها شعور، وتعرف بيكارد الحوسبة العاطفية على أنها الحوسبة التي تتعمق بالعواطف أو تنشأ منها أو تؤثر عليها، وتقول إن الدور الأساسي للعاطفة في كل من الإدراك والإدراك البشري، والسمة المميزة للذكاء الاصطناعي العاطفي هي "الخبرة"، والقدرة على تجربة الأشياء، وهناك جدل حول ما إذا كان يمكن للذكاء

الاصطناعي أن يشعر بنفس الطريقة التي يشعر بها البشر. وأخيراً فالذكاء الاصطناعي العاطفي هو الجيل الأكثر تقدماً من الذكاء الاصطناعي، ولا تزال التطبيقات الحالية للخدمة قليلة جداً.

تطبيق النظرية على موضوع الدراسة:

يمكن قياس نظرية استبدال الوظائف بالذكاء الاصطناعي AI التي وضعها هوناغ ورست (2018) على ممارسي الإعلام، **من خلال المستويات الأربعة للذكاء الاصطناعى كالتالى:**

يتطلب الذكاء الميكانيكي تدريباً أو تعليماً محدوداً، ومهام مسؤلي الأزمات التي يمكن تصنيفها هذا النوع من الذكاء هي توزيع البيانات الصحفية، وعمل قوائم الوسائط، وعمل نسخ من الصوت والفيديو وتحويلها إلى نصوص.

أما الذكاء التحليلي فيتطلب التدريب والخبرة في البيانات والتحميل، ويتم الحصول على هذه المعلومات من الممارسة والخبرة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المستوى هي التعلم الآلي وتحميل البيانات، ومهام مسؤلي العلاقات العامة التي يمكن تصنيفها في هذا النوع من الذكاء في مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي والتنبؤ باتجاهات وسائل الإعلام.

الذكاء الحدسى أو البديهى: هو القدرة على التفكير الإبداعي والتكيف مع الأوضاع الجديدة، ويتضمن مهارات تتطلب رؤى وحلًا للمشاكل إبداعية، ومن الأمثلة على مهام مسؤلي إدارة الأزمات في هذا المستوى من الذكاء هم مسؤلو العلاقات العامة، الذين يعملون كميسرين لعملية حل المشكلات، وتتطلب المهام المعقدة والإبداع ذكاءً بديهيًّا.

بينما يتطلب الذكاء العاطفي مهارات اجتماعية وتواصلية وبناء علاقات، وتتضمن هذه المعلومات الاستخباراتية القيادة والتأييد والتفاوض، وبالتالي فإن مهمة مسؤلي الذكاء الاصطناعي كمستشارين وخبراء أو مُسيري اتصالات الأزمة، وبالتالي هم جزء من هذه الاستخبارات.

من الناحية النظرية، فمن المرجح أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمساعدة البشر وبالمثل في التنبؤ بالأزمات والحد منها والسيطرة عليها؛ وبالتالي فإن تطبيقات

الذكاء الاصطناعي لديها الفرصة لأداء المهام الفنية: مثل توزيع البيانات، وإنشاء قوائم وسائل الإعلام، وتحويل نسخ الصوت والفيديو إلى نص، وبالتالي التنبؤ باتجاهات وسائل الإعلام، ومراقبة وسائل التواصل الاجتماعي، علاوة على ذلك فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تكون قادرة على تقديم بشأن الخطوات التي ينبغي اتخاذها في حالة الأزمات المنظمة.

الإطار المعرفي للدراسة:

مفهوم الذكاء الاصطناعى:

هناك عدة تعريفات تناولت الذكاء الاصطناعي من قبل عدد من الباحثين. فقد عرف (Habeeb, 2017) الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من علوم الكمبيوتر التي تهدف إلى خلق آلات ذكية. وقد أصبح جزءاً أساسيًا من صناعة التكنولوجيا. وتتميز البحوث المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بأنها ذات تقنية عالية ومتخصصة. وتشمل المشاكل الأساسية للذكاء الاصطناعي برمجة أجهزة الحاسوب لبعض الصفات مثل: المعرفة، المنطق، حل المشكلات، الإدراك، التعلم، التخطيط، والقدرة على التلاعب وتحريك الأشياء، وتعتبر هندسة المعرفة هي جزء أساسي من أبحاث الذكاء الاصطناعي.

أما (Shukla Shubhendu & Vijay, 2013) فيعرفه بأنه فرع لعلوم الحاسوب المعنية بدراسة وإنشاء أنظمة الحاسوب، ويسلك الذكاء الاصطناعي بعض أشكال الذكاء مثل الأنظمة التي تتعلم مفاهيم ومهام جديدة، ويسهم الذكاء الاصطناعي في استكشاف واستخلاص استنتاجات مفيدة حول العالم.

كما عرف بأنه العلم الذي يهتم بدراسة الأفكار التي تدخل على الآلات لتصبح قادرة على الاستجابة للتحفيز بما يتفق مع الاستجابات التقليدية من البشر، كالقدرة على التفكير والحكم والنية، بحيث يصبح الجهاز قادراً على التقييم، والنقد، واختيار الآراء المختلفة داخل نفسه، وبذلك يتمكن من إنتاج العمل بمهارة الإنسان (Ashehri, 2019).

وعرفه (النجار، 2012) بأنه علم يتعامل مع الآلات التي تساعده على إيجاد حلول للمشاكل الصعبة في شكل أكثر ملائمة للإنسان، وهو يهدف إلى استخدام الحاسب لفهم الذكاء البشري.

أنواع الذكاء الاصطناعي:

بصورة عامة، يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسة تتراوح من رد الفعل البسيط إلى الإدراك والتفاعل الذاتي. وذلك على النحو التالي: (خليفة، 2017):

1. **الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعفى** (Narrow AI or Weak AI): وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، ويتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة. ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به. ومن الأمثلة على ذلك الروبوت "ديب بلوا" والذي صنعته شركة "أي بي إم". (IBM) والذي هزم جاري كاسباروف بطل الشطرنج العالمي.
2. **الذكاء الاصطناعي القوي أو العام** (General AI or Strong AI): ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها. والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية. ومن الأمثلة على ذلك روبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية.
3. **الذكاء الاصطناعي الخارق** (Super AI): وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الإنسان. ويمكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين؛ الأول: يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل؛ حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها، فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.

مجالات الذكاء الاصطناعي:

لقد تطورت المجالات الفرعية للذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي لتستفيد منها العديد من أماكن العمل حول العالم؛ وذلك بهدف تحسين المنتجات والحصول على

الإيرادات، بالإضافة لجني أرباح أعلى. وتختلف مجالات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بشكل كبير. وفيما يلي ذكر لمجالات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداماً على النحو التالي (Shukla & Vijay, 2013):

1. الذكاء الاصطناعي مع المجالات العلمية الأخرى؛ وتشمل كل من: الاتصالات، إدارة الوقت، الصحة والسلامة، التعليم، الأهداف والاحتياجات المعلوماتية، الألعاب والترفيه والأنشطة، المنتجات والمشتريات والتسويق، التخطيط الانتهازي، وزيادة الإدراك.
2. الذكاء الاصطناعي في مجال العلوم؛ ويشمل كل من: الاكتشاف الآلي، تصميم التجارب، الاستغناء عن الموارد، تفسير البيانات، والأحياء، الكيمياء، الطب، المناخ.
3. الذكاء الاصطناعي ومجال البنية التحتية؛ ويشمل كل من: النقل، اتخاذ القرارات التجارية، الزراعة، والهندسة والعمارة، والطاقة والحفظ.
4. الذكاء الاصطناعي ومجال المستهلكين؛ ويشمل كل من: العلاقة المتطورة مع الحساب، والاستشعار، المنطق والتعلم، والتطبيقات الذكية المخصصة، والمنتجات والخدمات، والتحديات والفرص مع البيانات والخصوصية.
5. الذكاء الاصطناعي والمجالات البحثية؛ ويحتوي على المجالات البحثية التالية: الإدراك وأساليب الأداء، أساليب الاستنتاج والاستدلال، العلم المعرفي، ونماذج الشبكات المعرفية العصبية، والذكاء الاصطناعي الموزع.
6. الذكاء الاصطناعي والمجالات التطبيقية: معالجة اللغات الطبيعية، تكنولوجيا الرؤيا الحاسب، تكنولوجيا التعرف على الكلام والأصوات، تكنولوجيا النظم الخبيرة، التعليم والتعلم الذكي باستخدام الحاسوب، أو نظم التعليم الذكية.

مفهوم أزمة الاختراق الإلكتروني: يُعرف الاختراق الإلكتروني على أنه عملية تسلل غير مصرح بها إلى نظام أو شبكة معلوماتية؛ بهدف الوصول إلى المعلومات أو الموارد الرقمية بطرق غير قانونية.. ويعتبر الاختراق الإلكتروني أمراً غير قانوني ومخالفاً للأخلاق السلوكية، وقد يتسبب في آثار وخسائر جسيمة على المؤسسات والأفراد.

دور الذكاء الاصطناعي في إدارة أزمة الاختراق الإلكتروني للشركات والمؤسسات:

أسهمت الاستخدامات المتزايدة للذكاء الاصطناعي في عدد كبير من المجالات التجارية والصناعية والمعلوماتية والأمنية وغيرها، في بروز حالة من الازدواجية طرحتها تلك الاستخدامات، حيث عُدّ الذكاء الاصطناعي بمثابة سلاح ذي حدين؛ فهو من ناحية يُعزز من قدرات تقديم الخدمات في كافة المجالات، إلا أنه قد يستخدم في الوقت ذاته لتعزيز قدرات الأسلحة المضادة التي تستهدف تلك الاستخدامات.

وتنبثق أهمية ذلك التناول من الأهمية الجيوسياسية للمعلومات ذاتها، حيث تحدد تدفقات المعلومات ما يعرفه المواطنون عن بلدهم والأحداث داخله، وكذلك ما يعرفونه عن الأحداث والتفاعلات العالمية وغيرها، أي إنها تسهم بمعنى آخر في تشكيل والتفاعل مع الرأي العام في الداخل والخارج. كما تعد تدفقات المعلومات أيضًا مدخلًا مهمًّا لصنع القرارات الاستراتيجية فيما يتعلق بالدفاع والأمن القومي وتعزيز النمو الاقتصادي. وبالتالي، فإن أي تأثير إيجابي أو سلبي من جانب الذكاء الاصطناعي على سلامة وتكامل المعلومات وحماية المؤسسات من عمليات الاختراق الإلكتروني.

محددات التأثير:

هناك ثلاثة محددات أساسية تُشكل الكيفية التي يمكن من خلالها للذكاء الاصطناعي التأثير على البيئة المعلوماتية وحماية المؤسسات من الاختراق الإلكتروني، وتتمثل تلك المحددات فيما يلي:

أولًا- التطور المتسارع في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي،مدفوعةً في ذلك بمعدلات غير مسبوقة من الاستثمار العام والخاص. فوفقًا لمؤسسة (CB Insights)، تطور حجم رأس المال الاستثماري من قبل الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية من 4.1 مليارات دولار في عام 2016، و5.4 مليارات دولار في عام 2017 إلى 9.3 مليارات دولار في عام 2018.

كما زادت الحكومة الأمريكية من حجم الدعم الموجَّه للأبحاث في ذلك المجال، حيث أعلنت وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية (DARPA) في خريف عام 2018، عن حملة بقيمة ملياري دولار لتطوير موجة جديدة من تقنيات

الذكاء الاصطناعي. وينطبق الأمر ذاته على الصين، التي دفعت باستثمارات قُدرت بمليارات الدولارات في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث تنظر إليه باعتباره دعامة أساسية لتحقيق هدفها في أن تصبح قوة تكنولوجية عظمى. وكذلك الأمر في كل من إسرائيل والدول الأوروبية.

وقد تزامن مع تلك الطفرة في الاستثمارات الحكومية موجة أكبر من الاستثمارات الخاصة الموجهة للبحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي، والتي قادتها الشركات التكنولوجية الكبرى مثل أمازون وIBM وجوجل ومايكروسوفت. وإجمالًا فإن تلك الاستثمارات الموجهة من قبل كل من الحكومات والمستثمرين والشركات التكنولوجية من المتوقع أن تؤدي إلى إحداث قفزات هائلة في الذكاء الاصطناعي، وإضافة المزيد من القدرات للخوارزميات التي تجمع بين الإبداع البشري والقدرات الحاسوبية.

ثانيا- الدور المتزايد للذكاء الاصطناعى في البيئة الرقمية: ويقصد بها الدرجة التي يتداخل فيها الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد مع النظام الإيكولوجي للمعلومات الرقمية، حيث إن المتابع يجد أن أهم التغييرات التي حدثت في تكنولوجيا المعلومات خلال الربع الأخير من القرن الماضي، تمت جميعها بعيدًا عن الذكاء الاصطناعي.

حماية المعلومات (Information Gatekeepers): وتتمثل بشكل أساسي في شركات مواقع التواصل الاجتماعي (بالإضافة إلى كل من تجار التجزئة عبر الإنترنت، ومقدمي خدمات الإنترنت والهاتف المحمول) باعتبارها طرفًا ثالثًا يتحكم بشكل أو بآخر في كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على البيئة المعلوماتية، حيث تتعامل تلك الشركات مع ملايين المستخدمين، ومن ثم تسعى إلى الإفادة من المكاسب التي يتيحها تبنِّي الذكاء الاصطناعي على نطاق أوسع في أنظمتها مثل تقديم محتوى مخصص للغاية للمستهلكين بشكل فردي، أو الكشف عن الاحتيال. علمًا بأنه في الدول السلطوية، تكون الحكومات نفسها هي حماة المعلومات، حيث تسعى إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة كافة سلوكيات المستخدمين عبر مواقع التواصل الاجتماعي، مع الإقرار بوجود اختلافات بينها، سواء في طبيعة الأدوات المستخدمة ودرجة ذلك الاستخدام.

تأثيرات على سلامة وتكامل المعلومات:

يتناول هذا المحور الدور المزدوج للذكاء الاصطناعي في التأثير على سلامة وتكامل المعلومات، سواء من خلال توفير الحماية لها، أو تدعيم آليات إطلاق الحملات التي تستهدفها. وتجدر الإشارة إلى أن سلامة وتكامل المعلومات تشير إلى ثلاثة عناصر أساسية شديدة الارتباط، وهي: مدى دقة المعلومات، وكونها غير خادعة أو مضللة من خلال ربطها بالسياق الصحيح الذي تنبثق منه، وأخيرًا إسنادها بشكل صحيح من خلال تتبع مصدر المعلومة. ومن ثم، يجب الجمع بين تلك العناصر الثلاثة لتقييم سلامة وتكامل المعلومات، كما أن أي تغيير في عنصر من تلك العناصر يؤثر بشكل كلي على سلامة وتكامل المعلومات المقدمة.

وفيما يلى نعرض شكلين أساسيين من أشكال تأثير الذكاء الاصطناعى على سلامة وتكامل المعلومات، وذلك على النحو التالى:

أولًا- التأثير من خلال الخداع العميق (Deepfakes): وهي مقاطع فيديو يتم إنتاجها بمساعدة تقنيات التعليم العميق، حيث تنسب إلى الأشخاص القيام بأفعال أو الإدلاء بأحاديث لم يفعلوها أو يدلوا بها، ومن ثم فهي تعد من أخطر أشكال التضليل المعلوماتي خلال العقد القادم. وعلى الجانب الآخر، نجد أن هناك جهودًا جادة يتم بذلها من جانب الباحثين لتطوير أساليب تعتمد على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحديد مقاطع الفيديو المعالجة تلقائيًا، واستخدام التعلم العميق لاكتشاف الصور والفيديوهات التي يتم معالجتها بواسطة برامج تبديل الوجوه.

ثانيا- التأثير من خلال الحسابات الآلية (Bots): وهي حسابات مبرمجة يتم ربطها عبر شبكات من منصات التواصل الاجتماعي باعتبارها حسابات لأفراد، في حين أنها في الواقع مجرد حسابات آلية تديرها برامج. ووفقًا لأحدث الدراسات فقد تبين قيام الحسابات الآلية بنشر حوالي 14 مليون رسالة تتضمن محتوى مضللًا من أصل 400 ألف تغريدة على تويتر، وذلك خلال عشرة أشهر في عامي 2016 و2017.

وفي المقابل، يمكن أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي للكشف عن نشاط تلك الحسابات والتي غالبًا ما تعمل بطرق يمكن التعرف عليها بسهولة. حيث إن المحتوى الذي تقدمه تلك الحسابات غير المدعومة بالذكاء الاصطناعي يعد منخفض المصداقية والدقة؛ مما يجعل اكتشافه أمرًا سهلًا.

قدرة الذكاء الاصطناعي على التنبؤ والتكيف وقت الأزمات:

يستخدم الذكاء الاصطناعي الخوارزميات والبيانات التي تمت برمجتها فيه والتي يقوم باستخدامها في اتخاذ القرارات والتنبؤات المستقبلية، ومن هذه الخوارزميات يتعلم الذكاء الاصطناعي حلولًا للمشكلات والقرارات التي يتعامل معها، ونستطيع أن نجد قدرة الذكاء الاصطناعي على التنبؤ والتكيف، على سبيل المثال، في أنظمة البرمجيات النفعية software Utilitarian ، مثل قدرته على تصحيح الاخطاء الإملائية الموجودة في برنامج الكتابة الخاص بالكمبيوتر، أو قدرته على التنبؤ بما سيكتبه المستخدم كالنظام الموجود في محرك البحث Google، أو إعطاء المستخدمين تقديرات حركة واتجاهات المرور والوقت، أو أفضل أو أقصر الطرق التي يجب اتباعها كما في برنامج جوجل ماب .Map Google وينطبق الشيء نفسه على المركبات ذاتية القيادة- مثل السيارة والطائرة بدون طيار- حيث يمكن للأنظمة المتقدمة التحكم في المركبة واتخاذ جميع القرارات الملاحية الخاصة بها.

الحوسبة السحابيةcomputing Cloud:

من أهم خصائص الذكاء الاصطناعي الأساسية هي اعتماده على الحوسبة السحابية، إذ مع هذا الكم الهائل من البيانات التي يتم إنتاجها كل يوم فإن تخزين البيانات في شكل مادي يمثل مشكلة كبيرة، ولذلك تعمل قدرات الذكاء الاصطناعي في بيئة الحوسبة السحابية للأعمال لجعل المؤسسات أكثر كفاءة واستراتيجية، ويعد برنامج مايكرو سوفت "أزور" Azure Microsoft أحد البرمجيات البارزة في صناعة الحوسبة السحابية؛ وذلك لأنه يوفر نشر نماذج التعلم الآلي على البيانات المخزنة في الخوادم السحابية، والجدير بالذكر أن التكنولوجيات الذكية لها العديد من المميزات، فهي توفر الوقت والجهد، وتقلل النفقات، وتزيد من الكفاءة والفاعلية، وتحافظ على حياة العمال وأرواحهم؛ إلا أن لها- في الوقت نفسه- العديد من التداعيات السلبية؛ لأنها تجعل حياة الأفراد أكثر عرضة للاختراق الخارجي، وتجعل بنية الدولة الحرجة عرضةً للهجمات الإلكترونية، ومن ثم يجب العمل بصورة متوازنة بين المميزات التي تقدمها التكنولوجيات الذكية، وبين التهديدات الناجمة عنها.

النتائج التفصيلية للدراسة:

جدول (3)

مستوى توظيف المؤسسة المصرية لتقنيات الذكاء الاصطناعي

التكرار / البدائل	مؤسسة حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ت
كبير	9	36.0	7	28.0	16	32.0	2
متوسط	16	64.0	17	68.0	33	66.0	1
محدود	0	0.0	1	4.0	1	2.0	3
المجموع	25	100.0	25	100.0	50	100.0	
كا^2=1.280 معامل التوافق=158. درجة الحرية= 2 مستوى الدلالة= 527. غير دالة							

تشير بيانات الجدول السابق إلى أن مستوى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسة التي تعمل بها هو "متوسط" بنسبة بلغت 66.0٪، أي أن أكثر من ثلثي المؤسسة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في بعض وظائفها، بينما تستخدمها نسبة 32.0٪ من المؤسسة بشكل كبير، و2.0٪ فقط تستخدمها بشكل محدود، على **المستوى الشخصى:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الحياة الشخصية، مثل توفير الوقت والجهد، واتخاذ القرارات بشكل أكثر كفاءة، ومساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة، وعلى **المستوى الصناعى:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة الإنتاج والعمليات الصناعية، وتطوير منتجات وخدمات جديدة، وتوفير فرص عمل جديد، وعلى **المستوى الإعلامى:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة المحتوى الإعلامي، وتطوير أدوات جديدة للتفاعل مع الجمهور، وتحليل البيانات الإعلامية، وعلى **المستوى التسويقى:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين استهداف الإعلانات، وتطوير أدوات جديدة لتحليل البيانات التسويقية، وتحسين كفاءة الحملات التسويقية وروبوتات الرد الآلي على العملاء.

جدول (4)

إسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الإعلامية

الإسهامات التقنية	موافق		محايد		معارض		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم	ت
	ك	٪	ك	٪	ك	٪				
تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحصول على معلومات دقيقة عن المنافسين.	20	40.0	18	36.0	12	24.0	2.2	.791	محايد	3
تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في سرعة الحصول على تقييم أداء العاملين الداخلي.	23	46.0	21	42.0	6	12.0	2.3	.688	موافق	2
تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليص عدد العاملين "الموارد البشرية" في المؤسسة.	21	42.0	15	30.0	14	28.0	2.1	.833	محايد	4
تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحصول على نتائج دقيقة عن المنافسين وتحليلها.	32	64.0	15	30.0	3	6.0	2.6	.609	موافق	1
التقييم العام للمقياس							2.3	.401	موافق	

توضح بيانات الجدول السابق إسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات؛ وقد أظهر ما يلي: جاء في الترتيب الأول عبارة "تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحصول على نتائج دقيقة عن المنافسين"، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.6، والانحراف المعياري 609.، وتقييم عام موافق، وجاء في الترتيب

الثاني عبارة "تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في سرعة الحصول على تقييم أداء العاملين"، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.3، والانحراف المعياري 688.، وتقييم عام موافق، وجاء في الترتيب الثالث عبارة تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في زيادة معدلات الإنتاج، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.2، والانحراف المعياري 791.، وتقييم عام محايد، وجاء في الترتيب الرابع عبارة تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليص عدد العاملين "الموارد البشرية" في المؤسسة، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.1، والانحراف المعياري 833.، وتقييم عام محايد، وقد بلغ الوسط المرجح للمقياس ككل 2.3، وبلغ الانحراف المعياري 401، والتقييم عام موافق، وبالتالي تحقق تقنيات الذكاء الاصطناعي سرعة الحصول على نتائج تقييم أداء العاملين مع وجود مصداقية لذلك التقييم؛ مما يكون دافعًا لزيادة إنتاجيتهم.

جدول (5)

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبى لاستجابات أفراد عينة البحث وفق التقنية للحد من انتشار أزمة الاختراق الإلكتروني

المؤشرات	متوسط حسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة الأهمية
استخدام أنظمة الأمن السيبراني المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتحديد الأنماط ذات الصلة بالهجمات المحتملة بسرعة أكبر	4.1	1.29588	82٪	2
تطوير وتحديث البرامج والتطبيقات المعلوماتية والتقنية باستمرار، بشكل يتيح التعرف على الفنيات الدقيقة التي تساعد على كشف الجريمة ومرتكبيها.	3.9333	1.43679	٪78.666	4
توظيف آليات التعامل الأولى، لاكتشاف مقاطع الفيديو التي يتم تزييفها وفبركتها (fake) deep بشكل أوتوماتيكي	3.2667	1.38796	٪65.334	5
استخدام تقنيات وآليات الحماية الحديثة والمتقدمة في كافة القطاعات الحيوية المستهدفة.	4.0667	1.20153	٪81.334	3
التتبع الدقيق لأصول التطبيقات السحابية.	4.2	1.21485	٪84	1
المتوسط العام	3.91334			

تبين من نتائج الجدول السابق: تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات هذا المحور ما بين (4.2 -3.2)، وقد بلغ المتوسط الحسابي لتلك الآليات (3.9)، وجاء أعلى متوسط لصالح عبارة التتبع الدقيق لأصول التطبيقات السحابية، بوزن نسبي 84٪ من أهم الآليات التقنية للحد من انتشار الجرائم والتهديدات الإلكترونية، ويعزو ذلك إلى أهمية تلك السياسات التقنية للتطوير المستمر لأنظمة الاتصالات والبنى التحتية المرتبطة بها وأدوات وبرامج الاختراق، لتحقيق عملية التكيف الدائم مع التطورات التقنية المستمرة وإدارة الأمن السيبراني بكفاءة، لأن التطور التقني وانتشار استخدام التطبيقات والخدمات الإلكترونية يقابله تطور في الاستهداف والاختراقات الأمنية؛ لذا من الضروري إلقاء الضوء على الثغرات الأمنية المحتملة للشبكات والأدوات وتقنيات الهندسة الاجتماعية؛ للحد من الاختراق الإلكتروني للوسائل الإعلامية للمؤسسة.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبى لاستجابات أفراد عينة البحث وفقاً لفقرات السياسات الأمنية للحد من أزمة الاختراق الإلكتروني

المؤشرات	متوسط حسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة الأهمية
تأمين الشبكات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بالقطاعات الحيوية بأحدث البرامج والتطبيقات.	4.6	0.56324	٪92	1
مراقبة وتحديث البنى التحتية الحيوية والمعلومات الوطنية بشكل دوري.	4.3333	0.60648	٪86.666	4
إعادة هيكلة منظومة الجهاز الأمني المعلوماتي وتطويره بما يتناسب مع مستجدات العصر.	4.2	0.88668	٪84	5
تشكيل لجنة أمنية لمراقبة المنصات الرقمية وتحليل المنشورات التي يتم تداولها عبر تلك المنصات دون الإخلال بخصوصية مستخدميها وحرياتهم.	4.4667	0.7303	٪89.334	3
وضع خطط أمنية شاملة ضمن منظومة تعاون دولي، لحماية موضوع الرقمنة من التهديدات والاختراقات	4.5333	0.57135	٪90.666	2
تشكيل فرق طارئة أمنية وعاجلة للحماية والكشف عن العمليات الاحتيالية السيبرانية والأمنية.	4	0.94686	٪80	6
المتوسط العام	4.3556			

يتضح من مؤشرات الجدول أهمية الآليات والسياسات الأمنية المقترحة للحد من الجرائم الإلكترونية، حيث حازت على درجة الموافقة العالية من قبل المبحوثين، وتراوحت

المتوسطات الحسابية ما بين (4 4.6-)، وقد بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لهذا المحور 4.3، فجاء أعلى متوسط حسابي لعبارة تأمين الشبكات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بالقطاعات الحيوية بأحدث البرامج والتطبيقات، وبوزن نسبي 92٪؛ وهذا مؤشر على ضرورة مواجهة الاختراقات الأمنية على جميع المستويات، فالسياسات الأمنية تعد واحدة من أهم أساسيات هرم الأمن السيبراني، لسلامة المحتوى الرقمي وتأمين البنية التحتية الحيوية، فمن الضروري توافر الحماية الأمنية الفعالة لأنظمة المعلومات والخصوصية وحماية سرية المعلومات الشخصية، واتخاذ جميع الإجراءات الضرورية لحماية المستخدمين من مخاطر الفضاء السيبراني، خاصة في ظل تضخم البيانات المتداولة، لأنه إذا لم تكن الأنظمة التقنية محمية وآمنة بشكلٍ فعال فالضرر سيكون كبيراً خصوصاً في ظل انتشار الأزمات العالمية.

جدول (7)

مستوى قيام المؤسسة على تأهيل موظفيها تقنيات الذكاء الاصطناعي مستقبلًا

التكرار / البدائل	مؤسسات حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ت
نعم	3	12.0	6	24.0	9	18.0	2
أحيانًا	16	64.0	18	72.0	34	68.0	1
لا	6	24.0	1	4.0	7	14.0	3
المجموع	25	100.0	5	100.0	50	100.0	
كا^2= 4.689 معامل التوافق= 293. درجة الحرية=2 مستوى الدلالة=096. غير دالة							

بشكل عام، فإن معظم المؤسسات تقوم بتأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك بنسبة بلغت 68.0٪، حيث يتم ذلك بشكل متقطع أو غير منتظم، وتوجد نسبة قليلة من المؤسسات الإعلامية لا تقوم بتأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك بنسبة بلغت 14.0٪، وكذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ونوع ملكية المؤسسة.

وتؤكد النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ونوع ملكية المؤسسة، وقد بلغت قيمة كا^2 =4.689، ومعامل التوافق293.، ودرجة الحرية 2، ومستوى الدلالة 096.، وهي قيمة غير دالة إحصائيًّا، **وبشكل عام**، فإن تأهيل العاملين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعد استثماراً مهماً للمؤسسات الإعلامية؛ وذلك لضمان مواكبتها للتطورات التكنولوجية المتسارعة، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

جدول (8)

الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات عينة الدراسة

	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم	ت
تتوفر كافة الإمكانيات المادية والبشرية لتأهيلك نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.5	.813	موافق	1
تحرص المؤسسة على مواكبة تطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.1	.773	محايد	3
توفر المؤسسة أجهزة حديثة تواكب تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.4	.732	موافق	2
تحرص المؤسسة على استقطاب خبراء للتدرب على أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي	2.4	.641	موافق	2
التقييم العام للمقياس	2.3	.435	موافق	

توضح بيانات الجدول السابق الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات الإعلامية عينة الدراسة، وجاء في الترتيب الأول عبارة "تتوفر بالمؤسسة التي تعمل بها كافة الإمكانيات المادية والبشرية لتأهيلك نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي"، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.5، والانحراف المعياري 813.، وتقييم عام موافق، وجاء في الترتيب الثاني عبارات توفر المؤسسة التي تعمل بها أجهزة حديثة تواكب تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحرص المؤسسة على استقطاب خبراء لتدريبنا على أحدث مستجدات تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.4، وتقييم عام موافق، وجاء في الترتيب الثالث عبارة تحرص المؤسسة التي تعمل بها على مواكبة تطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي.، حيث بلغ نسبة الوسط المرجح 2.1، والانحراف المعياري 773.،

وتقييم عام محايد، وقد بلغ الوسط المرجح للمقياس ككل2.3، وبلغ الانحراف المعياري 435.، والتقييم عام موافق، وبالإضافة إلى الاستنتاجات السابقة، وبشكل عام، فإن الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات الإعلامية تعد عاملًا مهماً في نجاحها في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

جدول (9)

مدى تأثير تطورات الذكاء الاصطناعي على المستقبل الوظيفي

التكرار / البدائل	مؤسسة حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ت
إيجابي	22	88.0	24	96.0	46	92.0	1
سلبي	3	12.0	1	4.0	4	8.0	2
المجموع	25	100.0	25	100.0	50	100.0	
كا^2=1.087 معامل التوافق=146. درجة الحرية=1 مستوى الدلالة= 297. غير دالة							

بناء على بيانات الجدول السابق، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية حول مدى تأثير تطورات الذكاء الاصطناعي على المستقبل الوظيفي: بشكل عام، يعتقد غالبية المبحوثين أن تطورات الذكاء الاصطناعي سيكون لها تأثير إيجابي على المستقبل الوظيفي، وذلك بنسبة بلغت 92.0٪، ويوجد نسبة قليلة من المبحوثين يعتقدون أن تطورات الذكاء الاصطناعي سيكون لها تأثير سلبي على المستقبل االوظيفي، وذلك بنسبة بلغت 8.0٪، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى تأثير تطورات الذكاء الاصطناعي على المستقبل الوظيفي، ونوع ملكية المؤسسة.

جدول (10)

قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري

التكرار / البدائل	مؤسسة حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		ت
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	
كبير	1	4.0	0	0.0	1	2.0	3
متوسط	17	68.0	19	76.0	36	72.0	1
ضعيف	7	28.0	6	24.0	13	26.0	2
المجموع	25	100.0	25	100.0	50	100.0	
كا^2=1.188 معامل التوافق=152. درجة الحرية= 2 مستوى الدلالة=552. غير دالة							

بناء على بيانات الجدول السابق، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية حول قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام: بشكل عام، يعتقد غالبية المبحوثين أن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام الإعلامية متوسطة، وذلك بنسبة بلغت 72.0٪، ويعتقد نسبة قليلة من المبحوثين أن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام الإعلامية ضعفية، وذلك بنسبة بلغت 26.0٪، ويعتقد نسبة قليلة جداً من المبحوثين أن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام الإعلامية كبيرة، وذلك بنسبة بلغت 2.0٪.

وبشكل عام، فإن قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام آخذة في الازدياد؛ مما يسهم في تغيير شكل المؤسسات وممارساتها. وقد أكدت دراسة (عبد العزيز، إبراهيم، 2022) [2] إسهام الذكاء الاصطناعي في نشر المعلومات التي تقوم المؤسسة بإنتاجها على مدى واسع، حيث إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل تطوراً كبيراً في بيئة العمل بشكل عام؛ نظراً لقدرتها على التغلب المشاكل الأساسية التي تواجه المؤسسات باختلاف نشاطها.

وتؤكد النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في محاكاة السلوك البشري في القيام بالعديد من المهام ونوع ملكية المؤسسة، وقد بلغت

قيمة كا^2 = 1.188، ومعامل التوافق152.، ودرجة الحرية2، ومستوى الدلالة552.، وهى قيمة غير دالة إحصائيًا.

جدول (11)

مجالات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعى المستقبلية للحد من أزمة الاختراق الإلكترونى

البدائل / التكرار	مؤسسة حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		ت
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	
المجال الإعلامي	18	72.0	21	84.0	39	78.0	1
المجال التسويقي	3	12.0	2	8.0	5	10.0	3
المجال الفني والإداري	4	16.0	2	8.0	6	12.0	2
المجموع	25	100.0	25	100.0	50	100.0	

كا^2= 1.097 معامل التوافق=147. درجة الحرية=2 مستوى الدلالة=578. غير دالة

تشير بيانات الجدول السابق مجالات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجاء في الترتيب الأول "المجال الإعلامي" بنسبة بلغت 78.0٪، وقد أكدت دراسة (**محمد مساوي**، 2022) [3] وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية الموؤسسات الإعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي؛ مع وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الإعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبنِّي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الإعلامي، وقد اختلفت تلك النتيجة مع نتيجة دراسة (عبد الرازق) [4] والتي أكدت أن المجالات الأكثر استخداماً لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وفقًا لآراء المبحوثين بالترتيب كالتالي: (المجال التسويقي)، ثم (المجال الإعلامي)، وأخيراً في (المجال الفني والإداري)، وتؤكد هذه النتائج تنوع أوجه الإفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ولا تقتصر فقط على العمل الإعلامي، وأنها تمتد لتشمل الجوانب الإدارية والتسويقية.

تؤكد النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجالات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعى، ونوع ملكية المؤسسة، وقد بلغت قيمة كا^2 =1.097، ومعامل التوافق147.، ودرجة الحرية2، ومستوى الدلالة578.، وهى قيمة غير دالة إحصائيًا؛ مما يدل على عدم

وجود فروق بين المؤسسات الإعلامية وفقًا لنوع الملكية على مجالات توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى.

جدول (12)

ترتيب مجالات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعى في إدارة الأزمات وجهة نظر أفراد العينة

مجالات توظيف الذكاء الاصطناعى	المتوسط الحسابى	ت
القيام بالتحليل التنبؤي للأزمة	4.4	1
تحليل البيانات بشكل سريع ودقيق	4.1	2
توفير توجيهات دقيقة للمساعدة في اتخاذ القرار	3.8	3
توقع انتشار الأزمة	3.7	4
تقديم استراتيجيات للتعامل مع الأزمة	3.5	5
تصحيح الأخطاء المهنية أو اللغوية تلقائيًا بشكل آلي	3.3	6
حذف التعليقات التي تتضمن معلومات مُضللة	3.2	7
تدقيق الحقائق والمعلومات ومكافحة الأخبار المزيفة	3.2	7
المساعدة في جمع المعلومات ومراقبة الوضع على نطاق أوسع	2.6	8

بناء على بيانات الجدول السابق، وفقًا لرأي أفراد العينة: بشكل عام، يعتقد غالبية المبحوثين أن مجالات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات كبيرة جدًا وذات أهمية كبيرة، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات، والذي بلغ 3.7، وجاء استخدام الذكاء الاصطناعي في "القيام بالتحليل التنبؤي للأزمة" في المرتبة الأولى، وذلك بمتوسط 4.415، وذلك لما يمثله هذا الاستخدام من إمكانية زيادة كفاءة وسرعة إنتاج المحتوى الإعلامي، وتحسين جودة المحتوى، وتقديم محتوى أكثر تنوعًا وإثارة للاهتمام، وجاء استخدام الذكاء الاصطناعي في "تحليل البيانات بشكل سريع ودقيق" في المرتبة الثانية، وذلك بمتوسط 4.11، وجاء "توفير توجيهات دقيقة للمساعدة في اتخاذ القرار في المرتبة الثالثة، وذلك بمتوسط 3.8، ويمكن الإشارة إلى أن مجالات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية تتنوع، وتختلف حسب نوع المؤسسة الإعلامية، وطبيعة المحتوى الذي تقدمه، واحتياجات الجمهور، وبشكل عام، فإن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات يعد أمرًا ضروريًا، وذلك من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتقديم محتوى إعلامي متميز ومنافس.

جدول (13)

التأثيرات الإيجابية المتوقعة عند توظيف الذكاء الاصطناعى في الحد من أزمة الاختراق الإلكترونى للشركات والمؤسسات

ت	المتوسط	التأثيرات الإيجابية
1	2.9	تفيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبوء بالخطر والهجوم الإلكتروني بمثابة إنذار
1	2.9	يحقق الذكاء الاصطناعي الفورية في نشر الأخبار الصحيحة في وقت الأزمات بشكل أسرع
2	2.87	يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات الإعلاميين بما يتلائم مع عصر الإعلام الرقمي
3	2.81	تيسير العمل وإنجازه في وقت أسرع بجودة وكفاءة أعلى
4	2.6	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحقق من البيانات والمعلومات قبل النشر
5	2.4	يحقق الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي قدر أكبر من الموضوعية في تغطية الأحداث المختلفة نتيجة عدم تدخل العنصر البشري
	2.7	التقييم العام

بناء على بيانات الجدول السابق، وفقًا لرأي عينة الدراسة أن توظيف الذكاء الاصطناعي أدى إلى حدوث العديد من التأثيرات الإيجابية، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات، والذي بلغ 2.6.

جاءت عبارة "تفيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبوء بالخطر والهجوم الإلكتروني بمثابة إنذار"، وكذلك "يحقق الذكاء الاصطناعي الفورية في نشر الأخبار الصحيحة في وقت الأزمات بشكل أسرع" في المرتبة الأولى، وذلك بمتوسط 2.89، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز قدرة وسائل الإعلام على أداء دورها في خدمة المجتمع، وتحقيق أهدافها الإعلامية.

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه بعض الدراسات السابقة (أيمن بريك 2020)[5]، و(Ekaterina Pashevich 2018)[6].

جدول (14)

يوضح التأثيرات السلبية المتوقعة عند توظيف الذكاء الاصطناعى في العمل الإعلامى وفقًا لعينة الدراسة

ت	المتوسط	التأثيرات السلبية
1	2.5	انعدام التواصل البشري بين المؤسسة وجمهورها
1	2.5	تدني مستوى التواصل الإنساني الحقيقي بين الجمهور والمؤسسات الإعلامية نتيجة الاعتماد على الآلة في كتابة الموضوعات أو التواصل مع الجمهور
2	2.4	ارتفاع تكلفة توظيف تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي من حيث البنية التحتية وتقديم دورات تدريبية لتعليم الإعلاميين كيفية التعامل مع تلك الأنظمة الآلية
2	2.4	تراجع دور البشري وبروز دور المُبرمجين وهو ما يهدد بتقليل عدد الإعلاميين البشريين في المؤسسات الإعلامية
3	2.3	صعوبة ضبط المضامين الإعلامية المنتجة بشكل آلي من حيث الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية
	2.4	التقييم العام

بناء على بيانات الجدول السابق، بشكل عام، يعتقد العاملين في مجال الإعلام أن توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي سيؤدي إلى حدوث العديد من التأثيرات السلبية، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات، والذي بلغ 2.4.

- جاء انعدام التواصل البشري بين المؤسسة وجمهورها، وكذلك تدني مستوى التواصل بين الجمهور والمؤسسات الإعلامية، على رأس قائمة التأثيرات السلبية، وذلك بنسبة موافقة بلغت 71.4٪ بمتوسط حسابي2.5، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في إحداث خلل في طبيعة المحتوى الإعلامي، وتراجع جودة الخدمة الإعلامية المقدمة للجمهور.
- جاء ارتفاع تكلفة توظيف الذكاء الاصطناعي وتعليم الإعلاميين التعامل مع الأنظمة الآلية في الترتيب الثاني، وذلك بنسبة موافقة 66.1٪، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في زيادة الأعباء المالية على المؤسسات الإعلامية، وصعوبة تدريب الإعلاميين على استخدام هذه التقنيات.

- جاء تراجع دور الإعلامي البشري وبروز دور المبرمجين في الترتيب الثالث، وذلك بنسبة موافقة 67.9٪، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في زيادة البطالة بين الإعلاميين، وتراجع جودة المحتوى الإعلامي.
- جاءت صعوبة ضبط المضامين الإعلامية المُنتجة بشكل آلي من حيث الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية في الترتيب الأخير، وذلك بنسبة موافقة 51.8٪، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في الحد من انتشار الأخبار الكاذبة والمضللة، وحماية حقوق الإنسان.

واتفقت هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسات (بدوي 2021[7] Aljazairi 2016 [8]– Matt Carlson 2015[9]) مع اختلاف ترتيب بعض التأثيرات السلبية، وفي ظل تأثر الإعلاميين في المؤسسات بشكل مباشر بتوظيف الذكاء الاصطناعي في صياغة القصص الإعلامية بشكل آلي، وانتشار الكتابة الإخبارية في ظل تسارع وتيرة العمل الإعلامي والتنافس الشديد مع المنصات الرقمية، ما جعل المؤسسات الإعلامية في حاجة إلى ضخ عدد أكبر من الأخبار بشكل أسرع، ما أدى إلى الاعتماد على الروبوت الإعلامي في الصياغة الإخبارية.

جدول (15)

مراحل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الأمن السيبراني للوسائل الإعلامية للمؤسسات

التكرار / البدائل	مؤسسة حكومية		مؤسسة خاصة		المجموع		ت
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	
مرحلة ما قبل نشر المحتوى الإعلامي والانتهاء من تنفيذه	10	40.0	2	8.0	12	24.0	3
مرحلة ما بعد تنفيذ المحتوى الإعلامي أي عرضه وتسويقه	6	24.0	12	48.0	18	36.0	2
في كل المراحل	9	36.0	11	44.0	20	40.0	1
المجموع	25	100.0	25	100.0	50	100.0	
كا^2=7.533معامل التوافق=362. درجة الحرية= 2 مستوى الدلالة=132. غير دالة							

تشير بيانات الجدول السابق إلى مراحل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وجاء في الترتيب الأول "في كل المراحل" بنسبة بلغت 40.0٪، وفي الترتيب الثاني جاء "مرحلة ما بعد تنفيذ المحتوى الإعلامي أي عرضه وتسويقه" بنسبة بلغت 36.0٪، ذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز كفاءة التسويق الإعلامي، وزيادة الوصول للجمهور، وفي الترتيب الثالث جاء "مرحلة ما قبل نشر المحتوى الإعلامي والانتهاء من تنفيذه" بنسبة بلغت24.0٪، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تحسين جودة المحتوى الإعلامي، وضمان الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية.

وتؤكد النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مرحلة ما قبل نشر المحتوى الإعلامى والانتهاء من تنفيذه، ونوع ملكية المؤسسة، وقد بلغت قيمة كا^2 =7.533، **ومعامل التوافق** 362.، **ودرجة الحرية** 2، **ومستوى الدلالة**132.، **وهى قيمة غير دالة إحصائيا**، وبشكل عام، تتجه المؤسسات الإعلامية إلى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل العمل الإعلامي، وذلك من أجل تحقيق الإفادة القصوى من هذه التقنيات، وتحسين الأداء الإعلامي.

جدول (16)

تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعى الأكثر استخداما للحماية من الاختراق الإلكترونى

البدائل / التكرار	ك	٪	ت
تقنيات تتبع الأخبار العاجلة.	37	74.0	1
تقنيات التصنيف الرقمي للمحتوى وتخصيصه للجمهور المستهدف.	20	40.0	4
تقنيات البلوك تشين.	24	48.0	3
تصوير الأحداث المختلفة من خلال الدوائر أو التطبيقات الأخرى.	25	50.0	2
تقنيات كشف المحتوى الزائف والتأكد من المصادر.	19	38.0	5
تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد.	7	14.0	6

توضح بيانات الجدول السابق تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداماً، وجاء في الترتيب الأول "تقنيات تتبع الأخبار العاجلة" بنسبة بلغت74.0٪، وذلك لما يمثله هذا التطبيق من أهمية في ضمان حصول الجمهور على معلومات دقيقة وصادقة. وفي الترتيب الثاني جاء "تقنيات البلوك تشين" بنسبة بلغت 48.0٪، وذلك لما يمثله هذا

التطبيق من أهمية في ضمان سلامة وأمان البيانات. وفي الترتيب الثالث جاء "تقنيات التصنيف الرقمي للمحتوى وتخصيصه للجمهور المستهدف" بنسبة بلغت 40.0٪، لما يمثله هذا التطبيق من أهمية في تحسين تجربة المستخدم. وفي الترتيب الرابع جاء "تقنيات كشف المحتوى الزائف والتأكد من المصادر" بنسبة بلغت38.0٪، وذلك لما يمثله هذا التطبيق من أهمية في مكافحة الأخبار الكاذبة والمضللة. وفي الترتيب الخامس جاء "تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد" بنسبة بلغت 14.0٪؛ وذلك لما يمثله هذا التطبيق من أهمية في إنتاج محتوى إعلامي متميز ومبتكر.

جدول (17)

موقف المؤسسة التي تعمل بها الآن من تقنيات الذكاء الاصطناعي

البدائل / التكرار	ك	٪	ت
استمرار الوضع كما هو عليه دون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها.	20	40.0	3
ستقوم بإجراء بعض التغيرات والإصلاحات لتبني هذه التقنيات.	39	78.0	1
ستقوم بعمل تحويلات جذرية وعميقة لتبني واستغلال هذه التقنيات.	32	64.0	2

بالنسبة للموقف الأول "ستقوم بإجراء بعض التغيرات والإصلاحات لتبني هذه التقنيات"، والذي جاء في المرتبة الأولى بنسبة بلغت 78٪، فمن الجدير بالذكر أن هذا الموقف يمثل موقفًا معتدلًا، ويشير إلى أن المؤسسة تدرك أهمية تبنِّي تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولكنها تسعى إلى القيام بذلك بشكل تدريجي ومسؤول.

وهذا الموقف يعكس رغبة المؤسسة في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولكن مع الحرص على عدم إحداث تغييرات جذرية في بنية المؤسسة وعملياتها، وذلك لتجنب أي آثار سلبية قد تنتج عن ذلك.

أما بالنسبة للموقف الثاني "ستقوم بعمل تحويلات جذرية وعميقة لتبنِّي واستغلال هذه التقنيات"، والذي جاء في المرتبة الثانية بنسبة بلغت 64٪، فمن الجدير بالذكر أن هذا الموقف يمثل موقفًا أكثر تقدمًا، ويشير إلى أن المؤسسة تدرك أهمية تبني تقنيات

الذكاء الاصطناعي بشكل جذري، وذلك من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتحقيق ميزة تنافسية.

وهذا الموقف يعكس رغبة المؤسسة في الإفادة بشكل كامل من إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال إجراء تغييرات جذرية في بنية المؤسسة وعملياتها.

أما بالنسبة للموقف الثالث "استمرار الوضع كما هو عليه دون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها"، والذي جاء في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت 40٪، فمن الجدير بالذكر أن هذا الموقف يمثل موقفًا متحفظًا، ويشير إلى أن المؤسسة غير مهتمة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي.

وهذا الموقف قد يكون ناتجًا عن عدة أسباب، مثل:

- عدم وجود الرؤية والاستراتيجية اللازمة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- عدم وجود الموارد المالية والبشرية اللازمة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- عدم وجود الوعي الكافي بأهمية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول (18)

أسباب عدم استخدام المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي

البدائل / التكرار	ك	٪	ت
ضعف الإمكانيات المادية داخل المؤسسة.	24	48.0	3
عدم حاجة المؤسسة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بها.	43	86.0	1
ارتفاع سلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعي عن إيجابياتها وذلك من وجهة نظر المؤسسة.	26	52.0	2

توضح بيانات الجدول السابق أسباب عدم استخدام المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجاء في الترتيب الأول "عدم حاجة المؤسسة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بها" بنسبة بلغت 86.0٪، وفي الترتيب الثاني جاء "ارتفاع سلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعي عن إيجابياتها وذلك من وجهة نظر المؤسسة" بنسبة بلغت52.0٪، وفي الترتيب الثالث جاء "ضعف الإمكانيات المادية داخل المؤسسة" بنسبة بلغت48.0٪، حيث هناك مشكلة في تمويل مشاريع تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما أن معظم

وسائل الإعلام والقنوات التليفزيونية تحولت إلى شركات، وعدم توفر الأجهزة والبرامج التي تحتاجها [10]، وتشير تلك النتائج إلى تعدد أسباب ضعف استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال وجود مخاوف أخلاقية باتت تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي، ووجود أمية تكنولوجية في المجتمع حول فعالية تقنية الذكاء الاصطناعي، كما يتم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في انتهاك الخصوصية والتأثير في مستوى التواصل الإنساني [11]، وهناك بعض الخوارزميات المضللة [12] (روونديس، 2018).

جدول (19)

اتجاهات العينة نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات في المستقبل القريب

	المتوسط الحسابي	ت
ستحدث وفرة في الإنتاج الإعلامي مع الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل	2.7	1
أتوقع حدوث تكامل واندماج بين عمل الإعلامي البشري والروبوت في إنتاج الموضوعات الإعلامية	2.6	2
تراجع نمط الكتابة التفسيرية والتحليلية والاعتماد على الكتابة الإخبارية في ظل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي	2.5	3
تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الاعتماد على الإعلامي البشري وتهدد وظيفته	2.4	4
تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفرغ الإعلامي لنمط الكتابة الإبداعية مع تولي الروبوت المهام الإعلامة التقليدية	2.4	4
أتوقع زوال نظام العمل الإعلامي التقليدي والتحول إلى نظام أكثر حداثة ومرونة لإدارة المحتوى	2.2	5
يمكن للمؤسسات توفير الإمكانات اللازمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي	2.1	6
أشعر بالقلق من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل نتيجة التعقيدات التقنية بها	2.0	7
أعتقد أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفقد المضمون مصداقيته فضلًا عن قلة التفاعلية	1.9	8
المؤسسات المصرية مؤهلة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل	1.87	9
أخشى من عدم قدرتي على مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي	1.82	10
تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة المجتمعات العربية ولن يستمر استخدامها طويلًا	1.7	11
التقييم العام	2.2	

يوضح الجدول السابق أن الاتجاه العام لأفراد العينة كان محايدًا فيما يتعلق بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في المستقبل القريب، وهو ما يعكس نوع من الارتباك والقلق لدى العينة في ظل توظيف أدوات جديدة في مجال العمل، وجاء في

الترتيب الأول "حدوث وفرة إنتاجية في العمل الإعلامي عند توظيف الذكاء الاصطناعي" في الترتيب الأول بمتوسط 2.7، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستؤدي إلى زيادة الإنتاجية في العمل الإعلامي، وذلك من خلال استبدال المهام الروتينية والمتكررة بالآلات، ويليه "أتوقع حدوث تكامل واندماج بين عمل الإعلامي البشري والروبوت الإعلامي في إنتاج الموضوعات" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي 2.6، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستؤدي إلى تكامل عمل الإنسان والآلة، حيث سيعمل الإنسان على المهام الإبداعية والتحليلية، بينما ستتولى الآلة المهام الروتينية والمتكررة، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة (Daewon Kim & Seongcheol Kim 2018)[13] من حيث التكامل بين عمل الإنسان والآلة، و"تراجع نمط الكتابة التفسيرية والتحليلية، والاعتماد على الكتابة الإخبارية بسبب توظيف الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي 2.5، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس مخاوف العينة من أن يؤدي توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تراجع نمط الكتابة التفسيرية والتحليلية، والاعتماد على الكتابة الإخبارية، وذلك بسبب قدرة الآلة على معالجة البيانات وإنتاج المحتوى بسرعة وكفاءة، وجاء في الترتيب الرابع "الذكاء الاصطناعي يقلل من الاعتماد على الإعلامي البشري ويهدد وظيفته، وتتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفرغ الإعلامي لنمط الكتابة الإبداعية مع تولي الروبوت المهام الإعلامية التقليدية"، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة Ekaterina Pashevich 2018[14].

وجاء في الترتيب الخامس جاء "توقع زوال نظام العمل الإعلامي التقليدي والتحول إلى نظام أكثر حداثة ومرونة لإدارة المحتوى" بمتوسط 2.2، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستؤدي إلى تحول في نظام العمل الإعلامي التقليدي، وذلك من خلال الاعتماد على تقنيات جديدة وأكثر حداثة، وفي الترتيب السادس جاء أنه "يمكن للمؤسسات الإعلامية توفير الإمكانات اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي 2.1، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن المؤسسات الإعلامية قادرة على توفير الإمكانات

اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال الاستثمار في هذه التكنولوجيات، ما يوضح أنه يجب على المؤسسات بذل مزيد من الجهد لتوفير مثل هذه التقنيات، وفي الترتيب السابع جاء "الشعور بالقلق من توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل بسبب التعقيدات التقنية" بمتوسط حسابي 2.0، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس مخاوف العينة من تعقيدات تقنية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي قد تؤدي إلى صعوبة استخدامها.

وفي الترتيب الثامن جاء "أعتقد أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفقد المضمون مصداقيته فضلًا عن قلة التفاعلية بمتوسط 1.9، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس مخاوف العينة من أن يؤدي الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى فقدان المضمون لمصداقيته، وذلك بسبب خلو المحتوى من الطابع الإنساني، وهي المشكلة التي أشارت إليها دراسات (شيرين البحيري 2022، Aljazairi 2016) [15] من حيث جمود المضمون وخلوه من الطابع الإنساني. وفي المراتب الثلاث الأخيرة جاء أن المؤسسات الإعلامية المصرية مؤهلة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل بمتوسط حسابي 1.87، فيما أعرب 32.1٪ من أفراد العينة عن خشيتهم من عدم القدرة على مواكبة التطور المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي بمتوسط 1.82، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن المؤسسات الإعلامية المصرية قادرة على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل، وذلك من خلال الاستعداد للتغيير والتطوير، يليه موافقة 26.8٪ على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة المجتمعات العربية ولن يستمر استخدامها طويلًا بمتوسط حسابي 1.7، فطبيعة المجتمعات العربية تختلف عن المجتمعات الغربية، وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد لا تتناسب مع هذه الطبيعة، وبالتالي لن يستمر استخدامها طويلًا.

جدول (20)

التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي

البدائل / التكرار	ك	٪	ت
إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الوسائل الاتصالية التقليدية بشكل تشاركي.	27	54.0	3
استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر.	39	78.0	1
الإبقاء على أساليب اساليب إدارة الأزمات التقليدية بصورة أكبر.	32	64.0	2

توضح بيانات الجدول السابق التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام، وجاء في الترتيب الأول "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر" بنسبة بلغت 78.0٪، فهذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستؤدي دوراً أكبر في مجال الإعلام في المستقبل، وذلك من خلال استبدال المهام الروتينية والمتكررة بالآلات، وتوفير محتوى أكثر تفاعلية وذات جودة أفضل، وفي الترتيب الثاني جاء "الإبقاء على أساليب الإعلام التقليدي بصورة أكبر" بنسبة بلغت64.0٪، الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن أساليب إدارة الأزمات التقليدية ستظل موجودة في المستقبل، وذلك بسبب ميزاتها الفريدة، مثل القدرة على الوصول إلى الجمهور الواسع، وتوفير التفاعل المباشر، وفي الترتيب الثالث جاء "إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الإعلام التقليدي بشكل تشاركي" بنسبة بلغت54.0٪، فمن الجدير بالذكر أن هذه العبارة تعكس توقعات العينة بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستستخدم بشكل تشاركي مع أدوات الإعلام التقليدي، وذلك من أجل تحقيق أقصى إفادة من كل منهما، وتشير النتائج إلى أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر، ولكن بشكل تشاركي مع أدوات الإعلام التقليدي.

جدول (21)

مقترحات عينة الدراسة لتحقيق التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

المقترحات	ك	٪	ت
تدريس مقررات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل للطلاب في كليات الإعلام	31	62.0	3
إنشاء وحدات خاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في كليات الإعلام لتدريب الطلاب على التعامل معها	17	34.0	6
ضبط المعايير المهنية والأخلاقية للموضوعات الإعلامية المُنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي	49	98.0	1
إنشاء وحدات خاصة بصحافة الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية المختلفة لإنتاج محتوى إعلامي مميز بشكل آلي	11	22.0	7
التعاون مع مُطوري تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي بغرض تعليم الإعلامي الروبوت القيم المهنية المختلفة مثل التوازن والدقة والموضوعية وغيرها	38	76.0	2
ضخ ميزانية إضافية في المؤسسات بحيث تتمكن من توفير التقنيات اللازمة لإعلام الذكاء الاصطناعي	18	36.0	5
إنشاء وحدات خاصة بتدريب العاملين على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية	21	42.0	4

بشكل عام، تشير نتائج استطلاع الرأي إلى أن عينة الدراسة تدرك أهمية ضبط المعايير المهنية والأخلاقية للموضوعات الإعلامية المُنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي؛ وذلك من أجل ضمان مصداقية ونزاهة هذه الموضوعات، وقد تبلورت أبرز مقترحات عينة الدراسة على النحو التالي: ضبط المعايير المهنية والأخلاقية للموضوعات الإعلامية المُنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي؛ يعد هذا المقترح هو الأكثر أهمية، حيث يعكس وعي عينة الدراسة بضرورة الحفاظ على القيم المهنية والأخلاقية في العمل الإعلامي، وذلك حتى لو تم إنتاج المحتوى الإعلامي بواسطة الآلة، والتعاون مع مُطوري تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي بغرض تعليم الإعلامي الروبوت القيم المهنية المختلفة مثل التوازن والدقة والموضوعية وغيرها؛ يعكس هذا المقترح أهمية التعاون بين المؤسسات ومطوري تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك من أجل ضمان أن يتم تصميم هذه التطبيقات بطريقة تتوافق مع القيم المهنية والأخلاقية، وتدريس مقررات حول تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في العمل للطلاب في كليات الإعلام: يعكس هذا المقترح أهمية إعداد الكوادر الإعلامية المؤهلة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال تدريس هذه التقنيات في كليات الإعلام، وإنشاء وحدات خاصة بتدريب الإعلاميين على تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، يعكس هذا المقترح أهمية تدريب الإعلاميين الحاليين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من أجل مواكبة التطورات الجديدة في هذا المجال، وضخ ميزانية إضافية في المؤسسات الإعلامية بحيث تتمكن من توفير التقنيات اللازمة للذكاء الاصطناعي.

جدول (22)

استجابات العينة لعنصر (مستويات الذكاء الميكانيكى) ضمن عناصر نظرية استبدال الذكاء الاصطناعى

ت	المتوسط الحسابى	
1	2.8	تجميع وتحليل كميات هائلة من البيانات والمستجدات المتنوعة
2	2.79	مراقبة الإعلانات الموجهة من المؤسسة
3	2.7	يسهم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحقق من دقة المعلومات الإعلامية والتصدي للأخبار الكاذبة
3	2.7	يفيد توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة إنتاج الموضوعات الإعلامية بشكل أكبر اعتماداً على الإنتاج الآلي للموضوعات
4	2.6	يحقق توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي زيادة التواصل مع جمهور المؤسسات الإعلامية
5	2.3	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج قوالب إعلامية مبتكرة بعيداً عن القوالب الإعلامية التقليدية للموضوعات
	2.6	**التقييم العام للمقياس**

بناء على بيانات الجدو السابق: يعتقد غالبية المبحوثين أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي يسهم في تحسين الأداء الإعلامي، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات، والذي بلغ 2.6، وجاءت قدرة الذكاء الاصطناعي على إنجاز العمل الإعلامي في وقت أقل في المرتبة الأولى، وذلك بمتوسط 2.8، وذلك لما يمثله هذا الأداء من إمكانية لزيادة كفاءة وسرعة العمل الإعلامي، وتحسين الإنتاجية، وجاءت قدرة

الذكاء الاصطناعي على جمع المعلومات ومتابعة تطور الأحداث بشكل أسرع في المرتبة الثانية، وذلك بمتوسط 2.7، وذلك لما يمثله هذا الأداء من إمكانية لتحسين جودة المحتوى الإعلامي، وتقديم محتوى أكثر دقة وموضوعية، جاءت قدرة الذكاء الاصطناعي على التحقق من دقة المعلومات والتصدي للأخبار الكاذبة في المرتبة الثالثة، وذلك بمتوسط 2.7، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز مصداقية المحتوى الخاص بالمؤسسة، وحماية الجمهور من المعلومات المضللة، جاءت قدرة الذكاء الاصطناعي على إنتاج عدد أكبر من القصص الإعلامية بشكل آلي في المرتبة الرابعة، وذلك بمتوسط 2.6، جاءت قدرة الذكاء الاصطناعي على زيادة قدرة المؤسسات الإعلامية على التواصل مع جمهورها في المرتبة الخامسة، وذلك بمتوسط 2.3، مما يعكس اتجاهاً إيجابياً نحو بعض جوانب الأداء المتوقع عند توظيف تطبيقات (مستويات الذكاء الميكانيكي).

جدول (23)

استجابات العينة لعنصر (الذكاء التحليلي) ضمن عناصر نظرية استبدال الذكاء الاصطناعي

ت	المتوسط الحسابي	العناصر
1	2.9	يسمح بتحليل عوامل السوق المعقدة المتنوعة
2	2.78	الكشف عن المعاملات الآمنة وبرامج كشف الغش والاحتيال
2	2.78	إدارة المخاطر والتنبؤ بها
3	2.74	تقييم الجدارة الائتمانية للعملاء
	2.73	content curation تحليل أنشطة العملاء على شبكة الإنترنت، وتقديم اقتراحات وتوصيات بالمنتجات والمحتويات التي تلائمهم
	2.71	مراقبة وتحليل اتجاهات وسائل الإعلام والتنبؤ بها
	2.7	التقييم العام للمقياس

بناء على بيانات الجدول السابق، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية حول اتجاهات عينة الدراسة الملائمة كأحد عناصر نظرية الاستبدال: فبشكل عام، يعتقد غالبية المبحوثين أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حماية المؤسسات من الأزمات، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات، والذي بلغ 2.7، وجاءت قدرة الذكاء الاصطناعي (التحليلي) يسمح بتحليل عوامل السوق المعقدة المتنوعة في المرتبة الأولى،

وذلك بمتوسط 2.9، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية كبيرة لحماية الوضع التنافسي للمؤسسة، بينما جاءت قدرات الذكاء الاصطناعي (التحليلي) على الكشف عن المعاملات الآمنة وبرامج الغش والاحتيال في المرتبة الثانية وذلك بمتوسط حسابي بلغ (2.78)، وجاءت قدرة الذكاء الاصطناعي على content curation تحليل أنشطة العملاء على شبكة الإنترنت، وتقديم اقتراحات وتوصيات بالمنتجات والمحتويات التي تلائمهم في المرتبة الرابعة، وذلك بمتوسط 2.74، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز كفاءة المؤسسة وتحسين تجربة المستخدم، وزيادة رضا الجمهور عن المؤسسة، وبالتالي يعزز من صورتها الذهنية لدى العملاء.

جدول (24)

يوضح استجابات العينة لعنصر استجابات العينة لعنصر (الذكاء الحدسى أو البديهى) ضمن عناصر نظرية استبدال الذكاء الاصطناعى

ت	المتوسط الحسابى	العناصر
1	2.8	التعرف على الاتجاهات العامة واختيار المؤثرين المناسبين في الوقت المناسب وعلى القنوات المناسبة
2	2.7	المساعدة في إدارة الأزمة
3	2.6	إعطاء تقرير حول المشاعر التي تكمن وراء تعليقات العملاء وتحديد المواقف الناتجة عنها سواء إيجابية أو سلبية أو محايدة
4	2.3	الحوسبة الإدراكية congutive comuting وهي الحوسبة القائمة على الإدراك
5	2.1	توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق نوع من التميز في العمل
	2.5	التقييم العام

تشير بيانات الجدول السابق؛ اتجاهات عينة الدراسة نحو (الذكاء الحدسي) التي تؤثر على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات، وبشكل عام، الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي وجاء في الترتيب الأول "الترحيب بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعرف على الاتجاهات العامة واختيار المؤثرين المناسبين في الوقت المناسب وعلى القنوات المناسبة" في المقام الأول بمتوسط حسابي 2.8، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في الحفاظ على مكانتهم المهنية، وضمان استمرارهم في العمل،

ويتفق لذلك مع ما أشارت إليه دراسة (سحر الخولي، 2020) من حيث الموافقة على الاستخدام، يليه "المساعدة في إدارة الأزمة" بنسبة موافقة بمتوسط حسابي 2.7، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تحسين جودة أدائهم المهني وقت الأزمة، فيما جاء "إعطاء تقرير حول المشاعر التي تكمن وراء تعليقات العملاء وتحديد المواقف الناتجة عنها سواء إيجابية أو سلبية أو محايدة" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 2.6، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في الحفاظ على مصداقية المؤسسات، وضمان استمرارها في المنافسة، فيما جاء في المرتبة الرابعة الحوسبة الإدراكية congutive comuting "وهي الحوسبة القائمة على الإدراك" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي 2.3، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز الممارسات المهنية السليمة، ونشر ثقافة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العمل. وفي الترتيب الخامس جاءت عبارة "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق نوع من التميز في العمل" بمتوسط 2.1، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تحسين أداء المؤسسة، وزيادة قدرتها على المنافسة، وتشير هذه النتائج إلى دور عنصر "الذكاء الحدسي" وذلك لتحقيق التميز في اتباع الاتجاهات العالمية التي تتبعها المؤسسات.

جدول (25)

يوضح استجابات العينة لعنصر (الذكاء العاطفي) ضمن عناصر النظرية ضمن عناصر نظرية استبدال الذكاء الاصطناعي

ت	المتوسط	العناصر
1	2.78	سأحرص على الإفادة من أصحاب الخبرات في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي
2	2.76	سأحرص على حضور دورات تدريبية لتعلم كيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل
3	2.6	سأهتم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملي الإعلامي
4	2.5	سأقوم بتشجيع زملائي على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي
5	2.4	سأقترح على رؤسائي في العمل توظيف مزيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي
	2.6	المتوسط

بناء على بيانات الجدول السابق؛ يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية حول استجابة أفراد عينة الدراسة من النخبة الإعلامية السلوكية تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسة: بشكل عام، يعتقد أفراد عينة الدراسة من الخبراء أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي أمر مهم، وذلك من حيث المتوسط العام للتقييمات والذي بلغ 2.6.

جاءت رغبة أفراد عينة الدراسة من الخبراء في الإفادة من أصحاب الخبرات في مجال الذكاء الاصطناعي في المؤسسة في المرتبة الأولى، وذلك بمتوسط 2.78، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز قدرات أفراد عينة الدراسة على استخدام هذه التقنيات، وتحقيق أكبر إفادة منها، وجاءت رغبة أفراد عينة الدراسة من خبراء في حضور دورات تدريبية لتعلم كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في المرتبة الثانية، وذلك بمتوسط 2.76، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز قدرات أفراد عينة الدراسة على استخدام هذه التقنيات، وتحقيق أكبر إفادة منها، جاءت رغبة أفراد عينة الدراسة من الخبراء في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في المرتبة الثالثة، وذلك بمتوسط 2.6، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز قدرات أفراد عينة الدراسة على استخدام هذه التقنيات، وتحقيق أكبر إفادة منها، وجاءت رغبة أفراد عينة الدراسة من الخبراء في تشجيع الزملاء على توظيف هذه التقنيات في العمل في المرتبة الرابعة، وذلك بمتوسط 2.5، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز ثقافة استخدام التكنولوجيا الحديثة في العمل، ونشر المعرفة حول هذه التقنيات، وجاءت رغبة أفراد عينة الدراسة من الخبراء في الاقتراح على رؤسائهم في العمل توظيف مزيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المرتبة الأخيرة، وذلك بمتوسط 2.4، وذلك لما يمثله هذا الأداء من أهمية في تعزيز قدرة المؤسسات على إدارة المؤسسات.

نتائج فروض الدراسة:

[2] توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى وإسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعى في تطوير أداء العاملين في المؤسسات. جدول (26)

معامل ارتباط بيرسون لإثبات العلاقة بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى وإسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعى في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الإعلامية

معامل بيرسون	مستوى الدلالة	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
.765**	.000	طردي	قوي

بشكل عام، تشير نتائج اختبار الفرض الثاني إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية قوية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الإعلامية، بالنسبة لمعامل ارتباط بيرسون: يشير هذا المعامل إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون التي بلغت 0.79 تشير إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات، وبالنسبة لمستوى الدلالة الإحصائية: يشير مستوى الدلالة الإحصائية إلى احتمالية حدوث العلاقة بين المتغيرين بشكل عشوائي، حيث إن مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ 0.000 يشير إلى أن هناك علاقة ارتباط بين المتغيرين بشكل غير عشوائي، أي أن هذه العلاقة لها دلالة إحصائية، وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرض الثاني تدعم الفرض الثاني، حيث تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات.

[3] توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى وإسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية:

جدول (27)

معامل ارتباط بيرسون لإثبات العلاقة بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى وإسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية

معامل بيرسون	مستوى الدلالة	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
.571	.00	طردي	متوسط

بشكل عام، تشير نتائج اختبار الفرض الثالث إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية، بالنسبة لمعامل ارتباط بيرسون: يشير هذا المعامل إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون التي بلغت 0.57 تشير إلى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية، وبالنسبة لمستوى الدلالة الإحصائية: يشير مستوى الدلالة الإحصائية إلى احتمالية حدوث العلاقة بين المتغيرين بشكل عشوائي، حيث إن مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ 0.000 يشير إلى أن هناك علاقة ارتباط بين المتغيرين بشكل غير عشوائي، أي أن هذه العلاقة لها دلالة إحصائية، وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرض الثالث تدعم الفرض الثالث، حيث تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي وإسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية.

[4] توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى ومستوى قيام المؤسسة التى يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى.

جدول (28)

معامل ارتباط سبيرمان لإثبات العلاقة بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى ومستوى قيام المؤسسة التى يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى

معامل سبيرمان	مستوى الدلالة	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
.459	.03	طردي	متوسط

بشكل عام، تشير نتائج اختبار الفرض الرابع إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبالنسبة لمعامل ارتباط سبيرمان: يشير هذا المعامل إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث إن قيمة معامل ارتباط سبيرمان التي بلغت 0.46 تشير إلى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبالنسبة لمستوى الدلالة الإحصائية: يشير مستوى الدلالة الإحصائية إلى احتمالية حدوث العلاقة بين المتغيرين بشكل عشوائي، حيث إن مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ 0.03 يشير إلى أن هناك علاقة ارتباط بين المتغيرين بشكل غير عشوائي، أي أن هذه العلاقة لها دلالة إحصائية، وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرض الرابع تدعم الفرض الرابع، حيث تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

[5] توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات عينة الدراسة.

جدول (29)

معامل ارتباط بيرسون لإثبات العلاقة بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات في إدارة المؤسسات

معامل بيرسون	مستوى الدلالة	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
.562	.00	طردي	متوسط

بشكل عام، تشير نتائج اختبار الفرض الخامس إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات عينة الدراسة، فبالنسبة لمعامل ارتباط بيرسون: يشير هذا المعامل إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث إن قيمة معامل ارتباط بيرسون التي بلغت 0.56 تشير إلى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات عينة الدراسة، وبالنسبة لمستوى الدلالة الإحصائية: يشير مستوى الدلالة الإحصائية إلى احتمالية حدوث العلاقة بين المتغيرين بشكل عشوائي، حيث إن مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ 0.000 يشير إلى أن هناك علاقة ارتباط بين المتغيرين بشكل غير عشوائي، أي أن هذه العلاقة لها دلالة إحصائية، وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرض الخامس تدعم الفرض الخامس، حيث تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات عينة الدراسة.

[6] توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى والمعدل الزمنى المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى.

جدول (30)

معامل ارتباط سبيرمان لإثبات العلاقة بين مستوى توظيف المؤسسة التى تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعى والمعدل الزمنى المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى

معامل سبيرمان	مستوى الدلالة	اتجاه العلاقة	قوة العلاقة
.263	.000	طردي	ضعفي

بشكل عام، تشير نتائج اختبار الفرض السادس إلى أن هناك علاقة ارتباط طردية ضعيفة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والمعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وفيما يلي بعض التعليقات على نتائج اختبار الفرض السادس: بالنسبة لمعامل ارتباط سبيرمان: يشير هذا المعامل إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث إن قيمة معامل ارتباط سبيرمان التي بلغت 0.26 تشير إلى وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والمعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبالنسبة لمستوى الدلالة الإحصائية: يشير مستوى الدلالة الإحصائية إلى احتمالية حدوث العلاقة بين المتغيرين بشكل عشوائي، حيث إن مستوى الدلالة الإحصائية الذي بلغ 0.000 يشير إلى أن هناك علاقة ارتباط بين المتغيرين بشكل غير عشوائي، أي أن هذه العلاقة لها دلالة إحصائية، وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الفرض السادس تدعم الفرض السادس، حيث تشير إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والمعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

خاتمة الدراسة:

سعت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الخبراء نحو تبنِّي واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، في مواجهة الأزمات وذلك بالتطبيق على عينة عمدية من 50 مفردة من (خبراء الذكاء الاصطناعي)، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها:

بشكل عام، يمكن القول إن المؤسسات المصرية تتجه نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الأزمات وتحقيق الأمن السيبراني، ولكن هذه العملية تواجه بعض التحديات، مثل ضعف الإمكانيات المادية، وعدم وضوح الرؤية حول كيفية توظيف هذه التقنيات بفاعلية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى:

1. وجود العديد من إسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي أسهمت في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الاعلامية من خلال زيادة الإنتاج وتقييمها لأداء العاملين بشكل دقيق، مع قلة تقليص عدد العاملين "الموارد البشرية" في المؤسسة، وبالتالي تحقق تقنيات الذكاء الاصطناعي سرعة الحصول على نتائج تقييم أداء العاملين مع وجود مصداقية لذلك التقييم؛ مما يكون دافعًا لزيادة إنتاجيتهم.
2. أكدت النتائج إسهام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الصحيحة بناء على إدراك المشكلة، والاحتمالات الواردة ونتائجها، ومعرفة النتائج المنشودة وأفضل القرارات التي تؤدي إلى هذه النتائج.
3. أوضحت النتائج إسهام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الصحيحة بناء على الإدراك الحسي والعقلي لجوانب المشكلة، والاحتمالات الواردة ونتائجها، ومعرفة النتائج المنشودة، وأفضل القرارات التي تؤدي إلى أفضل نتائج.
4. أشارت النتائج إلى أن أبرز الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات الإعلامية عينة الدراسة من خلال توفر أجهزة حديثة تواكب تقنيات الذكاء الاصطناعي، وحرص المؤسسة على استقطاب خبراء للتدريب على أحدث مستجدات تقنيات الذكاء الاصطناعي، حرص المؤسسة التي تعمل بها على مواكبة تطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي.

5. أشارت النتائج إلى تأثير تطورات الذكاء الاصطناعي على المستقبل الوظيفي بشكل إيجابي لرفع كفاءة العاملين، وتسهيل وتسريع الأعمال الإعلامية والإدارية، من خلال حل المشكلات بدقة، وإسهام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في صنع القرار الإداري، ومنع الفساد الإداري، وكما تسهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومواجهة تحديات الثورة التكنولوجية، وتحسين رضا الجمهور والناتجة عن جودة الخدمة الإعلامية المقدمة، ولكن على صعيد آخر فلتطبيقات الذكاء الاصطناعي تأثير سلبي في تقليل نسب البطالة والاستغناء عن بعض الوظائف في المجال الإعلامي؛ مما يسبب قلقًا للعديد من الموظفين العاملين بالمؤسسات الإعلامية.
6. أثبتت النتائج أن احتياجات المؤسسة الإعلامية من عدمه لتقنيات الذكاء الاصطناعي هي المحددة لأهمية توظيف تلك التكنولوجيا وليس ضعفًا منها.
7. أكدت النتائج أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل تطوراً كبيراً في بيئة العمل؛ لقدرتها التغلب على المشاكل الأساسية التي تواجه الصحافة المعاصرة وكذلك وسائل الإعلام المختلفة، ومكافحة الأخبار المزيفة، وتحرير الأخبار وفقًا لسياسة التحرير، وكذلك تخصيص المحتوى.
8. تنوع أوجه الإفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ولا تقتصر فقط على العمل الإعلامي، وأنها تمتد لتشمل الجوانب الإدارية والتسويقية، وبروز استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في صياغة القصص الإعلامية بشكل آلي في المقام الأول، إضافة إلى دورها الواضح في تطبيقات الدردشة الآلية مع الجمهور، وهو ما يحقق تواصل أفضل بين المؤسسة الإعلامية وجمهورها، كما يساعد الذكاء الاصطناعي في تخصيص محتوى لأفراد الجمهور وفقًا لرغباتهم واهتماماتهم التي يتم رصدها أيضًا من خلال الذكاء الاصطناعي، كما يمكن استخدام الروبوتات الآلية في حذف التعليقات غير اللائقة لبعض القراء وتصحيح الأخطاء اللغوية والمهنية التي ربما يقع فيها الإعلامي، وتسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي أيضًا في حماية أرواح الإعلاميين من خلال استخدام طائرات الدرون الآلية في التغطية الإعلامية أو التصوير في مناطق النزاع التي يصعب تواجد الإعلاميين البشريين فيها، وهو ما يشير إلى إمكانية تفريغ

الإعلاميين لأداء مهام أكثر حرفية وإبداعاً، مع توظيف الآلة للقيام بالمهام الروتينية أو التنفيذية التي لا تتطلب قدراً كبيراً من الإبداع البشري.

9. أشارت النتائج إلى أن "توظيف الذكاء الاصطناعي يقلل الجهد المبذول في إتمام العمل"، وأن "الذكاء الاصطناعي يوفر سهولة أكبر في التواصل مع جمهور المؤسسات الإعلامية، أن الذكاء الاصطناعي "يتيح بدائل أكثر مرونة في تنفيذ القصص الإعلامية"، وتوفير "مزيد من المرونة للمؤسسة في نظام إدارة وإنتاج المحتوى الإعلامي"، و"توفير الجهد المبذول من القراء في البحث عن القصص الإعلامية المطلوبة"، و"إمكانية تعلم مهارات توظيف الذكاء الاصطناعي من خلال الدورات التدريبية"، وهو ما يمكن تفسيره في ضوء القلق من تعلم التقنيات الجديدة وما تتطلبه من تكلفة مرتفعة يصعب على المؤسسات توفيرها.

10. أن استجابة أفراد العينة للتسهيلات المتاحة المرتبطة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل كانت بشكل متوسط، وإمكانية التغلب على صعوبات العمل عند تعلم تطبيقات الذكاء الاصطناعي" وأن "لديهم قدراً من المعرفة بكيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي" وأن "تعلم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل أمر بسيط ولا يتطلب مزيداً من الجهد والوقت"، فيما تراجع التسهيل الخاص "بتوفير المؤسسات المصرية الإمكانات اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في العمل، وتقدم المؤسسات المصرية دورات تدريبية مختلفة لتعليم أفرادها مهارات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل"؛ ما يؤكد أن المؤسسات المصرية تحتاج لضخ مزيد من الاستثمارات في تأهيل بنيتها التحتية لتوظيف مثل هذه التقنيات، بالإضافة إلى تدريب كوادر قادرة على التعامل معها وتحقيق أكبر إفادة منها.

11. أشارت النتائج إيجابية استجابة أفراد عينة الدراسة من النخبة السلوكية تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل من خلال الحرص على "الإفادة من أصحاب الخبرات في مجال الذكاء الاصطناعي في العمل، و"الحرص على حضور دورات تدريبية لتعلم كفية توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل"، كما أشارت

النتائج إيجابية التأثيرات الإيجابية المتوقع حدوثها عند توظيف الذكاء الاصطناعي، وأيضاً سيادة نمط الكتابة الإخباري وتراجع الكتابات التحليلية"، وكذلك "تدني مستوى التواصل بين الجمهور والمؤسسات الإعلامية" على رأس قائمة التأثيرات السلبية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل، وارتفاع تكلفة توظيف الذكاء الاصطناعي وتعليم الإعلاميين التعامل مع الأنظمة الآلية" و"تراجع دور الإعلامي البشري وبروز دور المبرمجين"، وأن الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى "جمود المضامين الإعلامية وخلوها من الطابع الإنساني"، و"صعوبة ضبط المضامين الإعلامية المُنتجة بشكل آلي من حيث الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية"، وانتشار الكتابة الإخباري في ظل تسارع وتيرة العمل والتنافس الشديد مع المنصات الرقمية، ما جعل المؤسسات الإعلامية في حاجة إلى ضخ عدد أكبر من الأخبار بشكل أسرع، ما أدى إلى الاعتماد على الروبوت الإعلامي في الصياغة الإخبارية.

12. أكدت النتائج أن الموضوعات الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي كان الاقتصاد، والفن، والنواحي الاجتماعية والرياضة والصحافة الخدمية كأحوال الطقس ومواعيد الصلاة.

13. أشارت النتائج أن تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداماً كانت تقنيات تتبع الأخبار العاجلة ""وتقنيات البلوك تشين، وتقنيات التصنيف الرقمي للمحتوى وتخصيصه للجمهور المستهدف، "وتقنيات كشف المحتوى الزائف والتأكد من المصادر، وتقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد.

14. أوضحت النتائج موقف المؤسسة التي تعمل بها الآن من تقنيات الذكاء الاصطناعي بأنها "ستقوم بإجراء بعض التغيرات والإصلاحات لتبنِّي هذه التقنيات، والقيام بعمل تحويلات جذرية وعميقة لتبنِّي واستغلال هذه التقنيات، واستمرار الوضع كما هو عليه بدون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها"، وتشير النتائج إلى أن موقف المؤسسة التي تعمل بها الآن من تقنيات الذكاء الاصطناعي يكون من خلال إجراء بعض التغيرات والإصلاحيات لتبنِّي هذه التقنيات.

15. أكدت النتائج أن أبرز أسباب عدم استخدام المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي، كان " عدم حاجة المؤسسة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بها، وارتفاع سلبيات تقنيات الذكاء الاصطناعي عن إيجابياتها وذلك من وجهة نظر المؤسسة، وضعف الإمكانيات المادية داخل المؤسسة.

16. أكدت النتائج أن الاتجاه العام لأفراد العينة كان محايدًا فيما يتعلق بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي في المستقبل القريب، وهو ما يعكس نوعًا من الارتباك والقلق لدى العينة في ظل توظيف أدوات جديدة في مجال العمل، من خلال "حدوث وفرة إنتاجية في العمل الإعلامي عند توظيف الذكاء الاصطناعي"، وتوقع حدوث تكامل واندماج بين عمل الإعلامي البشري والروبوت الإعلامي في إنتاج الموضوعات" من خلال التكامل بين عمل الإنسان والآلة، و"تراجع نمط الكتابة التفسيرية والتحليلية، والاعتماد على الكتابة الإخبارية بسبب توظيف الذكاء الاصطناعي" ، و"الذكاء الاصطناعي يقلل من الاعتماد على الإعلامي البشري ويهدد وظفيته، وتتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفرغ الإعلامي لنمط الكتابة الإبداعية مع تولي الروبوت المهام الإعلامية التقليدية، "يمكن للمؤسسات الإعلامية توفير الإمكانات اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي"، ما يوضح أنه يجب على المؤسسات بذل مزيد من الجهد لتوفير مثل هذه التقنيات، "الشعور بالقلق من توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل بسبب التعقيدات التقنية"، أعتقد أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفقد المضمون مصداقيته، فضلًا عن قلة التفاعلية، أن المؤسسات الإعلامية المصرية مؤهلة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل، أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتناسب مع طبيعة المجتمعات العربية ولن يستمر استخدامها طويلًا بشكل متوسط.

17. أشارت النتائج أن المعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي سيكون في حدود حوالي 5 سنوات"، وبالتالي يعيش العالم اليوم ثورة رقمية تتميز بانتشار شبكة الإنترنت في كل مكان، وظهور أجهزة الاستشعار المتقدمة والدقيقة التي يميزها الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي السريع الذي سرعان ما وجد أكثر

من بيئة خصبة تطورت فيها عناصره، ومن بينها البيئة الإعلامية؛ مما خلق العديد من التحديات التي واجهت الإعلاميين بالمؤسسات أثناء استخدامه.

18. أكدت النتائج أن أبرز مقترحات عينة الدراسة لتحقيق التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي كانت من خلال ضبط المعايير المهنية والأخلاقية للموضوعات الإعلامية المُنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وتدريس مقررات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل للطلاب في كليات الإعلام، والتعاون مع مُطوري تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي؛ بغرض تعليم الإعلامي الروبوت القيم المهنية المختلفة مثل التوازن والدقة والموضوعية وغيرها، وتدريس مقررات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل للطلاب في كليات الإعلام، وإنشاء وحدات خاصة بتدريب الإعلاميين على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن السيبراني، وضخ ميزانية إضافية في المؤسسات بحيث تتمكن من توفير التقنيات اللازمة التي تحقق الأمن السيبراني للمؤسسات، وإنشاء وحدات خاصة.

ولعل من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات الإعلامية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو ضرورة التكامل بين العمل البشري والآلي. ففي حين أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكنها أن تساعد في أداء المهام الروتينية والمتكررة بكفاءة عالية، إلا أن العنصر البشري لا يزال ضرورياً لضمان جودة المضمون الإعلامي، وتحقيق التفاعل مع الجمهور، والالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية.

وبناءً على ما سبق، **يمكن القول إن التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة الأزمات تتمثل في:**

- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر في مجال الإعلام، وذلك من أجل استبدال المهام الروتينية والمتكررة بالآلات، وتوفير محتوى أكثر تفاعلية وذات جودة أفضل.
- استمرار وجود أساليب الإعلام التقليدي في المستقبل، وذلك بسبب ميزاتها الفريدة.

- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل تشاركي مع أدوات الإعلام التقليدي؛ وذلك من أجل تحقيق أقصى إفادة من كل منهما.

وبناءً على نتائج الدراسة التي أشرت إليها، يمكن تلخيص الاتجاهات العامة لمؤسسات الإعلام المصرية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي فيما يلي:

- زيادة الوعي بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي، وتوقع حدوث تطورات كبيرة في هذا المجال في المستقبل القريب.
- وجود اتجاه إيجابي نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بعض المجالات، مثل صياغة القصص الإعلامية بشكل آلي، وتطبيقات الدردشة الآلية مع الجمهور، وتخصيص المحتوى للأفراد وفقًا لرغباتهم.
- وجود قلق من تأثير توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل العمل الإعلامي، مثل تراجع دور الإعلامي البشري، وسيادة نمط الكتابة الإخباري، وصعوبة ضبط المضامين الإعلامية المُنتجة بشكل آلي من حيث الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقانونية.

نتائج فروض الدراسة:

تشير النتائج إلى أن اتجاهات المبحوثين نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي ترتبط ارتباطًا طرديًا بعنصري الأداء المتوقع والتأثير الاجتماعي، أي أن زيادة التوقعات بأداء تطبيقات صحافة الذكاء الاصطناعي بشكل جيد، وزيادة التوقعات بتأثيرها الإيجابي على المجتمع، يؤدي إلى زيادة اتجاهات المبحوثين نحو توظيف هذه التطبيقات.

كما تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مستوى توظيف المؤسسة التي تعمل بها تقنيات الذكاء الاصطناعي والعديد من العوامل، منها:

- إسهامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العاملين في المؤسسات الإعلامية
- إسهامات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المؤسسات الإعلامية.

- مستوى قيام المؤسسة التي يعمل بها المبحوثون على تأهيل موظفيها على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- الإمكانيات المادية والمعنوية للمؤسسات الإعلامية عينة الدراسة.
- المعدل الزمني المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مقترحات الدراسة:

بناءً على النتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية للمؤسسات الإعلامية المصرية:

توصيات الدراسة:

❖ يجب الاهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي كوسيلة قادرة على بثّ التحذيرات والتوصيات قبل وأثناء الأزمات، إلى جانب الاهتمام بتحليل محتوى هذه المواقع، لكشف الأخبار السلبية والشائعات الخاصة بالأزمات، وتوعية الجمهور بأهمية متابعة الحسابات الموثقة في حالات الأزمات، وتجاهل الحسابات المزيفة والمشبوهة أو غير الموثقة.

❖ ضرورة إنشاء مراصد الأزمة من جانب مركز التواصل الحكومي، تستعين بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتوحيد أطر وسياسات إدارة الأزمات، على المستويين الداخلي والخارجي لكافة المؤسسات.

❖ تفعيل دور مواقع التواصل الاجتماعي، وخاصة تويتر، من خلال تبنِّي شعارات إيجابية في أوقات الأزمات، لبثّ الأخبار الإيجابية، وتنشيط دور التكاتف والترابط بين أبناء الشعب.

❖ ضرورة تحديث البنية التحتية للمؤسسات الإعلامية؛ كي تستطيع توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إدارة الإزمات، والتعاون الفعال مع الجهات الحكومية ومؤسسات القطاع الخاص والمجتمع المدني في هذا المجالات.

مستقبل الذكاء الاصطناعي في المؤسسات والشركات:

يُمكن تقسيم **مستقبل الذكاء الاصطناعى إلى ثلاث مراحل رئيسة؛ وهى: المستقبل القريب** (2020-2025)، **والمستقبل المتوسط** (2025- 2030). **والمستقبل طويل الأجل** (2030- 2040) **ويمكن توضيحها كما يلى:** (Bray, 2016):

الذكاء الاصطناعى في المستقبل القريب (2020- 2025): **يشمل المستقبل القريب استخدام الذكاء في التطبيقات المتخصصة لدعم وظائف المعلومات واللوجستيات التى**

تؤديها المؤسسات تقليديا لتوفير الخدمات، فيما يلى بعض الأمثلة لكيفية نشر الذكاء الاصطناعى في المستقبل القريب:

- استخدام الروبوتات التي تعمل بتقنية الذكاء الصناعي لتعويض العمل المتكرر والمكثف يدوياً.
- استخدام الذكاء الصناعي للانتقاء من بين ملايين البيانات بواسطة أجهزة استشعار متصلة بـ"إنترنت الأشياء IOT".
- استخدام الذكاء الصناعي لمساعدة خبراء الخدمة العامة في مراقبة الظروف الزراعية والصحية في منطقة جغرافية والتغطية الصحفية في الأماكن الخطرة.
- استخدام المساعدين الرقميين المعتمدين على الذكاء الاصطناعي للكشف عن التحيزات والمساعدة في فهمها.
- استخدام "التوائم الرقمية" الممكّنة من الذكاء الاصطناعي في ديناميات العالم الحقيقي.
- زيادة استخدام المساعدة التي يدعمها الذكاء الاصطناعي للأفراد الذين يبحثون عن معلومات حكومية. حيث يوجد في العديد من المدن بالفعل خطوط هاتفية. وتطبيقات هواتف محمولة لمساعدة الأفراد الذين يقدمون خدمات غير طارئة للمدينة، بالإضافة إلى توفير معلومات عن البرامج والأحداث والأنشطة في المدينة.

الذكاء الاصطناعى في المستقبل المتوسط الأجل (2025-2030):

يشمل الذكاء الاصطناعي في المستقبل على المدى المتوسط الانتقال من التطبيقات المتخصصة إلى دمج الذكاء الاصطناعي في جميع العمليات؛ لدعم كل من عمليات الحكومة والتفسير والمهام المتعلقة بالقرار التي تقوم بها الحكومة تقليدياً لتحسين الخدمات العامة. وفيما يلي بعض الأمثلة على الذكاء الاصطناعي الممكنة:

- استخدام الذكاء الاصطناعي لتمكين تسليم المواد وتوفير النقل بحلول عام 2025. ربما يكون المهندسون قد اخترعوا المركبات ذاتية التحكم للتنقل بذكاء لإحداث أمطار غزيرة أو ثلجية.
- استخدام الخدمات العامة مع المركبات المستقلة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في خدمات الإطفاء والطوارئ.

- استخدام الروبوتات التي تعمل بتقنية تفيد بتعويض العمل المتكرر والمكثف يدوياً.

الذكاء الاصطناعي في المستقبل طويل الأجل (2030-2040):

في عام 2030 وما بعده. هناك أفكار "أبعد" لمستقبل الذكاء الاصطناعي. وعلى الرغم من صعوبة التنبؤ بالقدرات المستقبلية المحددة للذكاء الاصطناعي. فإننا نفترض أن التقدم سوف يستمر في سرعة وحجم المعالجات الصغيرة وذاكرة الكمبيوتر لتمكين توصيل أسرع لجميع وظائف المساعدة والتمكين للخدمة العامة.

ويمكننا أن نتوقع في المستقبل طويل الأجل أن يتم ما يلي

- اعتماد الحوسبة السحابية . والواقع المعزز. وغيرها من التقنيات لتحويل دور المؤسسات بشكل أساسي إلى نهج أكثر تخصيصاً؛ بحيث يمكن للحكومة من خلاله تلبية الاحتياجات الفريدة لكل مواطن.
- يجب أن تكون قدرة الذكاء الاصطناعي على العمل مع البشر ومساعدتهم على التصرف بشكل أفضل، والاستجابة، وتوفير الخدمات العامة قوية إلى حد ما في هذه المرحلة.
- سوف نكون قادرين على تحريك الأشياء عن طريق التفكير وحده؛ فبقدرة التكنولوجيا سوف نحقق أجساداً مثالية عن طريق النانو تكنولوجي.

وفي المجمل يمكن القول إن تجربة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسساتنا بشكل عام له العديد من المميزات والفوائد، إلا أنها ما زالت في المرحلة الأولى وقيد النمو، وقد توقع لها معظم الخبراء بمستقبل متفائل في الفترة القريبة القادمة، ولكن يمكن أن تكون مدفوعة بمخاوف أخلاقية؛ للشركات والممارسين للتحول وفقًا للمشهد المتغير كبير فهي تمثل تحدياً للمؤسسات؛ حيث تحتاج الشركات إلى إعداد نفسها للمستقبل وتدريب موظفيها باستمرار وتوفير البنية التحتية اللازمة.

ومما سق؛ يتضح أنه حتى الآن لم يتم إدماج الذكاء الاصطناعي في تلك الحسابات الآلية، إلا أنه من المتوقع أن يحدث ذلك في المستقبل القريب، وحينها ستقوم بعمل فعال للغاية في نشر المعلومات المضللة، حيث ستكتسب قدرات أقرب لمحاكاة تلك البشرية، من خلال إنشاء شبكات أكبر لنشر التغريدات وحمايتها من الاختراق أو التحريف، والاعتماد جزئيًّا على تضمين المعلومات الخاطئة في الردود؛ مما يجعل من الصعب اكتشافها، ويجعل

نتائجها أكثر فعالية. وهنا تصبح الطريقة الأكثر فاعلية لتحديد وحظر الحسابات الآلية الممكّنة بالذكاء الاصطناعي هي استخدام الذكاء الاصطناعي ذاته في خوارزميات الكشف، والتي تعتمد على مراقبة السلوك المتطور لتلك الحسابات والشبكات المرتبطة بها، وبالتالي أصبحت المعضلة الأساسية تتمثل في أنه كلما تقدمت وسائل المواجهة خطوة سبقتها وسائل التضليل خطوات إلى الأمام، وهو ما يُكسبها المزيد من الوقت الذي تستطيع من خلاله تحقيق أهدافها في إحداث الخسائر؛ حتى في ظل استخدام آليات المواجهة [16].

مستقبل الذكاء الاصطناعي وانتاج المحتوى للمؤسسات والشركات:

سيمثل الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة في إنتاج المحتوى الخاص بالمؤسسات فمن المتوقع أن يحقق:

التخصيص: من أهم الفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي للمسوقين هي القدرة على تخصيص المحتوى، إذ يمكن مثلًا للبرامج الحالية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تمكين الشركات من تعديل العناصر الدقيقة للمحتوى مثل التحية أو العنوان وتخصيصها حسب القارئ. وسيسهم تطوير الذكاء الاصطناعي في زيادة إمكانات البرامج الحالية على تحليل رضا الجمهور عن المحتوى وتقديم تصورات عن سلوكهم وخياراتهم، والتي قد تُستخدم بعد ذلك لتحسين المحتوى.

ستتيح التطويرات الإضافية زيادة تخصيص المحتوى مع الاعتماد على الابتكار المحتمل صدوره قريباً والمخصص لتتبع حركات عين القراء، ما يسمح بقياس انتباه القراء وتحديد عناصر المحتوى التي تجذب اهتمام القارئ أكثر، ومن المحتمل أيضًا أن يكون لهذه التقنية تطبيقات في التعليم للمساعدة في تخصيص المحتوى للطلاب.

الاستهداف في الوقت الفعلي: يتجاوز الاستهداف في الوقت الفعلي عملية التخصيص إلى ما هو أبعد من مراعاة اختيارات الجمهور إلى مراعاة السياق، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم للجمهور- اعتماداً على بياناتهم في الوقت الفعلي والموقع الجغرافي- محتوى لاحتياجات محددة، وهذا يشمل مثلًا الأحداث الرياضية الخاصة وأحوال الطقس، أي أنه يمكن للمسوقين الوصول إلى الجماهير في الوقت المناسب بالمنتج المناسب وبطريقة أكثر دقة بفضل الذكاء الاصطناعي.

التصميم المرئي الآلي: يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا إنشاء محتوى مرئي، وتوجد حاليًا عدة تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى المرئي، إذ تسمح مواقع إلكترونية مثل موقع ويكس بإنشاء مواقع إلكترونية كاملة دون الحاجة إلى معرفة كبيرة في لغات البرمجة.

ويمكن تخصيص الموقع باستخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض متعددة، سواءً كان الموقع للتجارة الإلكترونية أو للتدوين. يمكن أيضًا استخدام موقع (لومن 5) لإنشاء مقاطع فيديو تسويقية كاملة وتوفير كل ما يحتاجه المستخدم من مقاطع الفيديو إلى الرسائل والصوت، وحتى تحويل تدوينة إلى مقطع فيديو.

عوالم افتراضية تفاعلية: يتجه الكثيرون الآن- مع تزايد أهمية المحتوى المرئي لصانعي المحتوى- إلى إنشاء مقاطع فيديو تفاعلية لتوفير هذه التجربة للمستخدم، وأنشأت شركة نيفادا نموذجًا للذكاء الاصطناعي قادرًا على تحويل الفيديو إلى عالم افتراضي واقعي وتفاعلي لقطاع صناعة الألعاب، وهو قابل للتطبيق أيضًا في قطاع صناعة الأفلام.

يستطيع الذكاء الاصطناعي أيضًا تحويل الفيديو إلى هولوجرام ثلاثي الأبعاد، ما قد يؤثر على كيفية تقديم المحتوى الرياضي؛ إذ يمكن لهذه التقنية إتاحة مشاهدة أي مباراة رياضية من زوايا متعددة دون الحاجة إلى شاشة.

ويمكن القول؛ بأن مستقبل إنتاج المحتوى مرتبط بشدة بالذكاء الاصطناعي، من فهم رأي الجماهير بالمحتوى واحتياجاتهم الفريدة إلى إنتاج المحتوى نفسه، وسيسمح استخدام الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات التي تحتاج عادة إلى وقت طويل. ويخشى الكثيرون من أن يحل الذكاء الاصطناعي محل العديد من الوظائف، لكن التقنية تقدم حاليًا أدوات تسمح للمسوقين بتحسين فعاليتهم وكفاءتهم.

من الصعب في الواقع تخيل عملية إنتاج المحتوى الحالية دون استخدام الذكاء الاصطناعي، ونأمل أن تؤدي التطورات المستقبلية إلى زيادة فعالية هذه التقنية، لكن من الصعب أيضًا تخيل إنتاج المحتوى دون الحاجة إلى إشراف بشري.

النموذج المقترح لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات الإلكترونية:

يسعى هذا النموذج إلى تقديم بعض المؤشرات والآليات العملية لمساعدة مسؤولي المنظمات على الاستخدام الفعال لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة اتصالات الأزمة، كما يُلقي الضوء على أبرز النتائج التي اتفقت عليها الدراسات المعنية بهذا المجال، بما يمكنه من معاونة الباحثين في مجال التخصص على مقارنة ما يتوصلون إليه من نتائج مستقبلية بما توصلت إليه الدراسات التي تم إجراؤها خلال الفترة الزمنية المحددة للدراسة الحالية. ويوضح الشكل التالي أهم ملامح هذا النموذج:

شكل (1)
النموذج المقترح

بناءً على البيانات التاريخية والتحليل الإحصائي للهجمات الإلكترونية السابقة، يمكن تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي على تحديد أنماط الهجمات المحتملة وتقديم توجيهات دقيقة للتصدي لهذه الهجمات بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام تقنيات التعلم العميق لتحليل بيانات الشبكة بشكل استباقي لاكتشاف الثغرات والضعف في أمان النظام واتخاذ التدابير الوقائية المناسبة. بالنظر إلى المستقبل، يمكن ربط هذه النماذج

بأنظمة الاستجابة التلقائية للتعامل مع الهجمات الإلكترونية بشكل سريع وفعال. بالتحليل المستمر والتحسين المستمر لهذه النماذج، كما يمكن تعزيز قدرة الجهات المعنية على التصدي للتهديدات الإلكترونية بشكل مستمر ومباشر، مما يسهم في تعزيز أمان البيانات والشبكات. هذا التصور المستقبلي يستند إلى جهود البحث المستقبلية في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة أزمات الاختراق الإلكتروني، ويهدف إلى تحسين كفاءة الاستجابة والوقاية من التهديدات السيبرانية بشكل عام.

"تطبيق النموذج":

1- يجب أن تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي مكونًا أساسيًّا ضمن آليات وأدوات الاستراتيجية الشاملة للمنظمة، وألا يرتبط استخدام هذه الوسائل بحدوث الأزمات، ذلك أن مواقف الأزمات ليست الفرص الملائمة لتجريب استخدام هذه الوسائل للمرة الأولى. وإنما يتم تضمينها في مكونات الثقافة السائدة بالمنظمة بحيث يتم دمج هذه الوسائل في عمليات الاتصال الداخلي بالمنظمة.

2- تطوير آليات توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات باستخدام هذه الوسائل في إدارة الأزمات التي تواجهها عندما تتخذ المنظمة قراراً، فعليها أن تدرك طبيعتها وخصائصها من ناحية، ونوعية وسمات الجمهور الذي يستخدم هذه الوسائل من ناحية أخرى. ففي ظل الفرص التي توفرها هذه الوسائل من حيث النشر الفوري للمعلومات، وسرعة الوصول الدقيق لأعضاء مجموعات المصالح المستهدفة وإمكانية إدارة حوار تفاعلي معهم لا يتوقع الجمهور أن تستخدم المنظمة هذه الوسائل الحديثة بنفس الطريقة التي كانت تستخدم بها وسائل الاتصال الجماهيري في نشر معلومات أولية عن الأزمة في اتجاه أحادي، وإنما يتوقع أعضاء مجموعات المصالح المتأثرة بالأزمة على وجه التحديد أن تُشركهم المنظمة في عمليات الاستعداد للأزمة والاستجابة لها في مساعدة المنظمة وتقييمها.

3- تبنِّي مدخل متكامل في إدارة الأزمات باستخدام وسائل الاتصال التقليدية والحديثة إذا كان الهدف الأساسي للمنظمات هو تفادي وقوع الأزمات وإدارتها بفاعلية في

حالة حدوثها، فإنه لا حاجة بالباحثين أو الممارسين إلى محاولة المفاضلة بين الوسائل الحديثة والوسائل التقليدية في عمليات إدارة الأزمة.

فقد اتضح أن عدداً كبيراً من المنظمات استطاعت أن تُدير الأزمات التي تعرضت لها بنجاح. وعليه يمكن تبني مدخل متكامل وتوظيف كل من الوسائل التقليدية والحديثة معاً في اختيار الوسائل الملائمة لإدارة كل موقف من مواقف الأزمات على حدة.

بحيث تستطيع المنظمة الإفادة من إمكانات السرعة والوصول والتفاعلية، مع الإفادة أيضاً بأدوات الإعلام الرقمي في إدارة الأزمة، من خصائص المصداقية والجماهيرية المتاحة لوسائل الاتصال التقليدية مثل عقد المؤتمرات بحضور المتحدث الرسمي للمنظمة وممثلي الوسائل الإعلامية المختلفة، أو نشر البيانات الإخبارية وغيرها، بحيث يمكن تحقيق الاندماج والمشاركة بين هذه الوسائل من النوعين بما يتيح الفرصة لوسائل الإعلام التقليدية المعلومات عن الأزمة من الحسابات الرسمية للمنظمة.

4-تفعيل معايير اختيار وتأهيل مسئولي إدارة الأزمات بالمنظمات في ضوء أهمية الدور الذي يقوم به الأفراد المسؤولون عن إدارة الأزمات في تحديد مستوى فاعلية المنظمة في الاستجابة للأزمة وإدارتها بنجاح يجب أن تتحرى المنظمة الدقة في اختيار أعضاء فريق إدارة الأزمة، **والذين يجب أن تتوافر لديهم مجموعة من السمات والمهارات، من أهمها:** القدرة على استخدام تكنولوجيا الإعلام الرقمي والتعامل معها بمهنية واحترافية، مهارة التفاعل المباشر مع الفئات المختلفة من أعضاء مجموعات المصالح المستهدفة بما تشتمل عليه هذه المهارة من سمات الحماس، والاتزان، والمثابرة، واحترام وجهات نظر الجمهور، وتفهم احتياجاته، هذا بالإضافة إلى أهمية إدراك أعضاء هذا الفريق لخطورة التأثير الذي قد يُحدثه.

حدود الدراسة والبحوث المستقبلية:

تعد هذه الدراسة مجرد محاولة مبكرة لفهم مستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أزمات الشركات والمؤسسات وخاصة أزمة الاختراق الإلكتروني، وتظل حدودها مقتصرة على تطبيقها عينة عمدية متاحة من الخبراء الأكاديميين والممارسين في مجال إدارة الأزمات والذكاء الاصطناعي، وبالتالي لا يمكن تعميم نتائجها،

ولكن الأمر يحتاج لمزيد من الدراسات المستقبلية والميدانية والتحليلية على الشركات والممارسين والعملاء؛ للتعرف على استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة الأزمات بصفة عامة والعوامل المؤثرة على ذلك.

وفي المقابل؛ من المتوقع أن يسهم الذكاء الاصطناعي بنصيب كبير في التطور المستقبلي للمشهد الرقمي المعلوماتي خلال العقد القادم.

وهو الأمر الذي بدت ملامحه الأولية خلال السنوات الخمس الماضية، مع زيادة حجم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في المجال التجاري، سواء من خلال توقع احتياجات المستهلكين، والإفادة منها في تحسين الخدمات المقدمة في مجالات النقل، والتسوق الإلكتروني، والإعلام، وغيرها.

البحوث المقترحة:

من واقع مراجعة الباحثة لنماذج متعددة من الإنتاج البحثي في مجال إدارة الأزمات باستخدام وسائل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، اتضح أهمية أن تواصل الدراسات المستقبلية الاهتمام بهذا الموضوع وبخاصة في القضايا البحثية التالية:

1- تقييم فعالية نماذج المحاكاة في التدريب الإعلامي لمواجهة الأزمات الإلكترونية.

2- تحليل المخاطر التسويقية للشركات والمؤسسات لأزمة تزييف العلامة التجارية.

3- محددات الكفاءة الاتصالية لإعادة ترميم الصورة الذهنية ما بعد الأزمة (الشائعات التسويقية).

4- قياس فاعلية إدارة الأزمة الإلكترونية: (الفيسبوك نموذجاً).

مراجع الدراسة:

1. Van Horn & Starace, 2018"An Online Mobile/Desktop Application for Self-Management and Supporting Sustainable Chronic Disease Change", Health Informatics Journal, Vol. 26(4) 2020, P.P 2860-2876
2. Sabrina Gado, Regina Kempen,.. Et Al, "Artificial Intelligence In Psychology: How Can We Enable Psychology Students To Accept And Use Artificial Intelligence?", Psychology Learning & Teaching, 2021, PP 1-20.
3. Jijuan Cao, Ting Yang. Et Al, "Is Online Education More Welcomed During COVID-19? An Empirical Study of Social Impact Theory on Online Tutoring Platforms", International Journal of Electrical Engineering & Education vol.0(0) 2021, P.P 1-12.
4. Gabriel Garc la Murillo.. et al, "Technology Acceptance Model And Moodle: A Systematic Mapping Study", Information Development, Vol. 37(4) 2021, P.P 617-632.
5. Syed A. Raza, Wasim Qazi,..Et Al, "Social Isolation And Acceptance Of The Learning Management System (LMS) In The Time Of COVID-19 Pandemic: An Expansion Of The UTAUT Model", Journal Of Educational Computing Research, Vol. 59(2) 2021, P.P 183-208.
6. Monica Mensah & Omwoyo Bosire, "Ghanaian Academic Libraries' Use Of Social Media: A Structural Equation Modelling Approach", Information Development, 2021. P.P 1-20.
7. Sajay Arthanat, "Promoting Information Communication Technology Adoption And Acceptance For Aging-In-Place: A Randomized Controlled Trial", Journal Of Applied Gerontology, Vol. 40(5) 2021, P.P 471-480.
8. Md Irfanuzzaman Khan & Jennifer (M.I.) Loh, "Benefits, Challenges, And Social Impact Of Health Care Providers' Adoption Of Social Media ", Social Science Computer Review 2021, P.P 1-17.
9. Xiangming Zhang, Andrew King And Helen Prior, "Exploring The Factors Influencing Chinese Music Teachers' Perceptions And Behavioural Intentions In Using Technology In Higher Education: A Pilot Study", Music & Science, Volume 4: 2021, pp. 1-19.
10. Rasha Allam & Hesham Dinana, "The Future of TV And Online Video Platforms: A Study on Predictors of Use and Interaction with Content in The Egyptian Evolving Telecomm, Media & Entertainment Industries", SAGE Open, July- September 2021, P.P: 1-13
11. Tahani Z. Aldahdouh, Petri Nokelainen and Vesa Korhonen, "Technology and Social Media Usage in Higher Education: The Influence of Individual Innovativeness", SAGE Open January-March 2020, P.P: 1-20.
12. Hyunjin Seo & Hong Tien Vu, "Transnational Nonprofits' Social Media Use: A Survey of Communications Professionals and An Analysis of Organizational Characteristics", Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, Vol. 49(4) 2020, P.P 849-870

13. Guy Assaker, Rob Hallak & Rania El-Haddad, "Consumer Usage of Online Travel Reviews: Expanding the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 Mode", Journal of Vacation Marketing, Vol. 26(2) 2019, P.P 149-165.
14. Bilal Eneizan, Ali Ghabash Mohammed...Et Al, "Customer Acceptance of Mobile Marketing in Jordan: An Extended UTAUT2 Model with Trust and Risk Factors", International Journal of Engineering Business Management, Vol. 11, 2019, P.P: 1-10.
15. Benjamin K Sovacool & David J Hess, "Ordering Theories: Typologies and Conceptual Frameworks for Socio Technical Change", Social Studies of Science, Vol. 47(5) 2017, P.P 703-750.
16. Kenzie Burchell, "Everyday Communication Management and Perceptions of Use: How Media Users Limit and Shape Their Social World", Convergence", The International Journal of Research into New Media Technologies, Vol. 23(4) 2017, P.P 409-424
17. Toby M. Hopp, "Subjective Norms as A Driver of Mass Communication Students' Intentions to Adopt New Media Production Technologies", Journalism & Mass Communication Educator, vol. 68(4), 2013, P.P 348-364.
18. Tao Zhou, "Understanding Mobile Internet Continuance Usage from The Perspectives of UTAUT And Flow", Information Development, vol.27(3) 2011, P.P 207-218.
19. Gregor Petric, Andraž Petrove Ic & Vasja Vehovar, "Social Uses of Interpersonal Communication Technologies in A Complex Media Environment", European Journal of Communication, vol.26(2), 2011, P.P 116-132.
20. Sylvia Chan-Olmsted, Rang Wang and Kyung-Ho Hwang, "Millennials' Adoption of Radio Station Apps: The Roles of Functionality, Technology, Media, And Brand Factors", Journalism & Mass Communication Quarterly, 2020, P.P 1- 27.
21. Reza Aria & Norman Archer (2020), "Influence of Social Networking Sites on Scholarly Communication: A Study Using Literature in Artificial Intelligence", Journal of Librarianship and Information Science, P.P 1-8.
22. Baozhen Dai, Ebenezer Larnyo, Et Al, "Factors Affecting Caregivers' Acceptance of The Use of Wearable Devices by Patients with Dementia: An Extension of The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model", American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, Vol 35, 2019, P.P 1-11.
23. Isaac Kofi Mensah, "Factors Influencing the Intention of University Students to Adopt and Use E-Government Services: An Empirical Evidence in China", SAGE Open, April-June 2019, P.P: 1-19.
24. Lisa Handke, Eva-Maria Schulte. Et Al, "Teams, Time, And Technology: Variations Of Media Use Over Project Phases", Small Group Research, Vol. 50(2) 2019, P.,P 266-305

25. أبو بكر الشريف خوالد وخير الدين محمود بوزرب،" فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا تجربة كوريا الجنوبية نموذجًا" ، مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور بالجلفة، مج2، ع2، 2020، ص36-65.
26. عبد العزيز، أسامة، إبراهيم، مروة (2022) الأثر المجتمعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الإعلام التقليدية والحديثة، ع80، ج2، مج4، ص ص1901-1954.
27. محمد مساوي. رؤية مستقبلية: دور استراتيجيات الاتصالية في صناعة المحتوى الإعلامي في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة المصرية لبحوث الإعلام. كلية الإعلام. جامعة القاهرة. العدد78. يناير 2022.
28. عبد الرازق، مي، تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.. الواقع والتطورات المستقبلية.. دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع81، ج1، 2022.
29. (2) Chan –Olmsted, Sylvia M. (2019). "A Review of Artificial Intelligence Adoption in the Media Industry. "International Journal on media Management" 215-4:193-21.3
30. عبير عزي. تقييم مدى فاعلية استخدام تقنيات الواقع المعزز Augmented Realty في التسويق عبر الإنترنت وعلاقتها بالقرارات الشرائية للمستهلك. المجلة المصرية لبحوث الإعلام. كلية الإعلام.، جامعة القاهرة. العدد 78. يناير 2022.
31. سحر الخولي. "اتجاهات الصحفيين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلد 19، العدد 1، يوليو 2020، ص ص101-173.
32. أيمن بريك (2020) "اتجاهات القائمين بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية"، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، كلية الإعلام، العدد. 4، الجزء-الثاني، يناير 2020، ص ص447-526.
33. Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production In Norway: Augmenting Newsroom With Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department Of Media & Communication, Faculty Of Humanities, University Of Oslo, pp.1-99
34. محمد جمال بدوي، 2021، " آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات، الذكاء الاصطناعي"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلد 2021، العدد 24- أبريل، ص5.
35. (2)Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp.1-32.
36. (2)Matt Carlson (2015). "The Robotic Reporter", Digital Journalism, Issue 3, Volume 3, pp.416-431.
37. مكي، الشمري، الإعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي: دراسة استطلاعية، مجلة الآداب، جامعة بغداد، كلية الآداب، ع 137، 2021، ص ص717-742.
38. مكي، الشمري، **مرجع سابق**، ص ص717-742.
39. (2)Rondiros, Maria Theresa, Nov 14, 2018. Artificial Intelligence Requires Authentic Journalism, Independent Journalism Program.

40. (2)Daewon Kim And Seongcheol Kim (2018). "Newspaper Journalists' Attitudes Towards Robot Journalism", Telematics And Informatics, Volume 35, Issue 2, P.P. 340-357
41. (2)Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production in Norway: Augmenting Newsroom with Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department of Media & Communication, Faculty of Humanities, University of Oslo, pp.1-99.
42. (2)Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp. 1-32.
43. Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp.1-32.
44. Matt Carlson (2015). "The Robotic Reporter", Digital Journalism, Issue 3, Volume 3, pp.416-431.
45. Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production in Norway: Augmenting Newsroom with Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department of Media & Communication, Faculty of Humanities, University Of Oslo, pp.1-99.
46. Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp. 1-32.
47. 1), 174. - Ali, W., &Hassoun, M. (2019). Artificial intelligence and automated journalism: contemporary challenges and new opportunities. Int J Media Journal Mass Commun, 5(1), 40–49.

References

1. Van Horn & Starace, 2018"An Online Mobile/Desktop Application for Self-Management and Supporting Sustainable Chronic Disease Change", Health Informatics Journal, Vol. 26(4) 2020, P.P 2860-2876
2. Sabrina Gado, Regina Kempen,.. Et Al, "Artificial Intelligence In Psychology: How Can We Enable Psychology Students To Accept And Use Artificial Intelligence?", Psychology Learning & Teaching, 2021, PP 1-20.
3. Jijuan Cao, Ting Yang. Et Al, "Is Online Education More Welcomed During COVID-19? An Empirical Study of Social Impact Theory on Online Tutoring Platforms", International Journal of Electrical Engineering & Education vol.0(0) 2021, P.P 1-12.
4. Gabriel Garc la Murillo.. et al, "Technology Acceptance Model And Moodle: A Systematic Mapping Study", Information Development, Vol. 37(4) 2021, P.P 617-632.
5. Syed A. Raza, Wasim Qazi,..Et Al, "Social Isolation And Acceptance Of The Learning Management System (LMS) In The Time Of COVID-19 Pandemic: An Expansion Of The UTAUT Model", Journal Of Educational Computing Research, Vol. 59(2) 2021, P.P 183-208.
6. Monica Mensah & Omwoyo Bosire, "Ghanaian Academic Libraries' Use Of Social Media: A Structural Equation Modelling Approach", Information Development, 2021. P.P 1-20.
7. Sajay Arthanat, "Promoting Information Communication Technology Adoption And Acceptance For Aging-In-Place: A Randomized Controlled Trial", Journal Of Applied Gerontology, Vol. 40(5) 2021, P.P 471-480.
8. Md Irfanuzzaman Khan & Jennifer (M.I.) Loh, "Benefits, Challenges, And Social Impact Of Health Care Providers' Adoption Of Social Media ", Social Science Computer Review 2021, P.P 1-17.
9. Xiangming Zhang, Andrew King And Helen Prior, "Exploring The Factors Influencing Chinese Music Teachers' Perceptions And Behavioural Intentions In Using Technology In Higher Education: A Pilot Study", Music & Science, Volume 4: 2021, pp. 1-19.
10. Rasha Allam & Hesham Dinana, "The Future of TV And Online Video Platforms: A Study on Predictors of Use and Interaction with Content in The Egyptian Evolving Telecomm, Media & Entertainment Industries", SAGE Open, July- September 2021, P.P: 1-13

11. Tahani Z. Aldahdouh, Petri Nokelainen and Vesa Korhonen, "Technology and Social Media Usage in Higher Education: The Influence of Individual Innovativeness", SAGE Open January-March 2020, P.P: 1-20.
12. Hyunjin Seo & Hong Tien Vu, "Transnational Nonprofits' Social Media Use: A Survey of Communications Professionals and An Analysis of Organizational Characteristics", Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, Vol. 49(4) 2020, P.P 849-870
13. Guy Assaker, Rob Hallak & Rania El-Haddad, "Consumer Usage of Online Travel Reviews: Expanding the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 Mode", Journal of Vacation Marketing, Vol. 26(2) 2019, P.P 149-165.
14. Bilal Eneizan, Ali Ghabash Mohammed...Et Al, "Customer Acceptance of Mobile Marketing in Jordan: An Extended UTAUT2 Model with Trust and Risk Factors", International Journal of Engineering Business Management, Vol. 11, 2019, P.P: 1-10.
15. Benjamin K Sovacool & David J Hess, "Ordering Theories: Typologies and Conceptual Frameworks for Socio Technical Change", Social Studies of Science, Vol. 47(5) 2017, P.P 703-750.
16. Kenzie Burchell, "Everyday Communication Management and Perceptions of Use: How Media Users Limit and Shape Their Social World", Convergence", The International Journal of Research into New Media Technologies, Vol. 23(4) 2017, P.P 409-424
17. Toby M. Hopp, "Subjective Norms as A Driver of Mass Communication Students' Intentions to Adopt New Media Production Technologies", Journalism & Mass Communication Educator, vol. 68(4), 2013, P.P 348-364.
18. Tao Zhou, "Understanding Mobile Internet Continuance Usage from The Perspectives of UTAUT And Flow", Information Development, vol.27(3) 2011, P.P 207-218.
19. Gregor Petric, Andraž Petrove Ic & Vasja Vehovar, "Social Uses of Interpersonal Communication Technologies in A Complex Media Environment", European Journal of Communication, vol.26(2), 2011, P.P 116-132.
20. Sylvia Chan-Olmsted, Rang Wang and Kyung-Ho Hwang, "Millennials' Adoption of Radio Station Apps: The Roles of Functionality, Technology, Media, And Brand Factors", Journalism & Mass Communication Quarterly, 2020, P.P 1- 27.

21. Reza Aria & Norman Archer (2020), "Influence of Social Networking Sites on Scholarly Communication: A Study Using Literature in Artificial Intelligence", Journal of Librarianship and Information Science, P.P 1-8.
22. Baozhen Dai, Ebenezer Larnyo, Et Al, "Factors Affecting Caregivers' Acceptance of The Use of Wearable Devices by Patients with Dementia: An Extension of The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model", American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, Vol 35, 2019, P.P 1-11.
23. Isaac Kofi Mensah, "Factors Influencing the Intention of University Students to Adopt and Use E-Government Services: An Empirical Evidence in China", SAGE Open, April-June 2019, P.P: 1-19.
24. Lisa Handke, Eva-Maria Schulte. Et Al, "Teams, Time, And Technology: Variations Of Media Use Over Project Phases", Small Group Research, Vol. 50(2) 2019, P.,P 266-305
25. Bouzrab, Z. (2020)."fealiat aistikhdam tatbiqat aldhaka' alaistinaeii alhadithat fi muajahat fayrus kuruna tajribat kuria aljanubiat nmwdhjan ", majalat buhuth al'iidarat walaiqtisadi, kuliyat aleulum alaiqtisadiat waltijariat waeulum altasyiri, jamieat Ziane Achour Aljilfati, 2(1).
26. Abdel Aziz, O. (2022) al'athar almujtamieiu litawzif tiqniaat aldhaka' aliaistinaeii biwasayil al'iielam altaqlidiat walhadithati, 80(4). 1901-1954.
27. -Masawi, M. (2022). ruyat mustaqbaliatin: dawr astiratijiaat alaitisaliat fi sinaeat almuhtawaa al'iielamii fi daw' tatbiq taqniaat aldhaka' alaistinaeii. almajalat almisriat libuhuth al'iielami. kuliyat al'iielami. jamieat Alqahir. 78(2).
28. Abdel Razek, M. (2022). tiqniaat aldhaka' aliaistinaeii fi al'iielami. alwaqie waltatawurat almustaqbaliati.. dirasat tatbiqiat ealaa alqayimin bialaitisal bialwasayil al'iielamiat almisriat walearabiati, almajalat Almisriat libuhuth al'iielami, 81(2).
29. (15) Chan –Olmsted, Sylvia M. (2019). "A Review of Artificial Intelligence Adoption in the Media Industry. "International Journal on media Management" 215-4:193-21.3
30. -Eazi, A. (2022). taqyim madaa faeiliat aistikhdam tiqniaat alwaqie almueazaz Augmented Realty fi altaswiq eabr al'iintirnit waealaqatiha bialqararat alshirayiyat lilmustahliki. almajalat almisriat libuhuth Al'iielami. kuliyat al'iielami., jamieat Alqahira. 78(3).
31. -Alkhuli, S. (2020). "aitijahat alsahafiiyn almisriiyn 'iiza' tawzif aldhaka' alaistinaeii fi tatwir almadamin alsahufiat alkhasat bialthara' almaelumati",

almajalat Almisriat libuhuth al'iielami, jamieat Alqahira, kuliyat al'iielami, 1(3). 101-173.
32. -Brik, A. (2020) "aitijahat alqayimin bialaitisal nahw aistikhdam taqniaat aldhaka' alaistinaeii fi almuasasat alsahufiat almisriat walsaeudiati", majalat albuhuth al'iielamiati, jamieat Al'azhar, kuliyat al'iielami, 4(5). 447-526.
33. Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production In Norway: Augmenting Newsroom With Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department Of Media & Communication, Faculty Of Humanities, University Of Oslo, pp.1-99
34. Badawi, M. (2021), " aliat tatbiq wa'iintaj sahafat alruwbut fi misr fi daw' aistikhdam 'adawati, aldhaka' alaistinaeii", almajalat almisriat libuhuth al'iielami, jamieat Alqahira, kuliyat al'iielami, 24(2).
35. (15)Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp.1-32.
36. (15)Matt Carlson (2015). "The Robotic Reporter", Digital Journalism, Issue 3, Volume 3, pp.416-431.
37. Al-Shammari, M. (2021). al'iielam almaryiyu fi zili tahadiyat aldhaka' aliaistinaeii: dirasatan astitlaeiati, majalat aladab, jamieat Baghdad, kuliyat aladab, 137(2). 717-742.
38. (15)Rondiros, Maria Theresa, Nov 14, 2018. Artificial Intelligence Requires Authentic Journalism, Independent Journalism Program.
39. (15)Daewon Kim And Seongcheol Kim (2018). "Newspaper Journalists' Attitudes Towards Robot Journalism", Telematics And Informatics, Volume 35, Issue 2, P.P. 340-357
40. (15)Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production in Norway: Augmenting Newsroom with Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department of Media & Communication, Faculty of Humanities, University of Oslo, pp.1-99.
41. (15)Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp. 1-32.
42. Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp.1-32.
43. Matt Carlson (2015). "The Robotic Reporter", Digital Journalism, Issue 3, Volume 3, pp.416-431.

44. Ekaterina Pashevich (2018)."Automation of News Production in Norway: Augmenting Newsroom with Artificial Intelligence", Unpublished Master's Thesis, Nordic Media Department of Media & Communication, Faculty of Humanities, University Of Oslo, pp.1-99.
45. Sena Aljazairi (2016) "Robot Journalism: Threat or An Opportunity", Unpublished Master's Thesis, School of Humanities, Örebro University, pp. 1-32.
46. 1), 174. - Ali, W., &Hassoun, M. (2019). Artificial intelligence and automated journalism: contemporary challenges and new opportunities. Int J Media Journal Mass Commun, 5(1), 40–49.

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof. Salama Daoud President of Al-Azhar University

Editor-in-chief: Prof. Reda Abdelwaged Amin

Dean of Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Deputy Editor-in-chief: Dr. Sameh Abdel Ghani

Vice Dean, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Mahmoud Abdelaty
- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof. Fahd Al-Askar
- Media professor at Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof. Abdullah Al-Kindi
- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof. Jalaluddin Sheikh Ziyada
- Media professor at Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Prof. Arafa Amer
- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ahmed Abdo : Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mohammed Kamel: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editors : Omar Ghonem, Gamal Abogabal, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

Issue 72 October 2024 - part 1

Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn't be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn't be less than 5000 words and shouldn't exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn't exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn't exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.