

تقنيات الذكاء الاصطناعي فى الإعلام ..الواقع والتطورات المستقبلية.. دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية

د . مى مصطفى عبدالرازق*

ملخص الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التعرف على إتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence ، وتأثير ذلك على واقع ممارساتهم الإعلامية ومحاولة استقراء مستقبل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام بالتطبيق على عمدية متاحة قوامها (451) مفردة من القائمين بالاتصال مقسمة إلى عينة قوامها (265) مفردة من المنتمين للوسائل الإعلامية المصرية و (186) مفردة من المنتمين للوسائل الإعلامية العربية بمختلف الإدارات والأقسام خاصة ذات الصلة بالبيئة الرقمية ، وذلك من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات ، Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها :

1- يتابع المبحوثون الأخبار الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بمعدل مرتفع ، ويأتى ذلك فى إطار أن الذكاء الإصطناعي أصبح حاضرا نعيشه وسط جدال مستمر حول فوائده المدركة ومخاطره المحتملة وقدراته المتطورة باستمرار .

2- أشار المبحوثون إلى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على محاكاة السلوك البشرى فى القيام بالعديد من المهام الإعلامية ، وتؤكد هذه النتيجة أهمية تلك التقنيات وضرورة العمل على إمتلاكها واستثمارها والاستفادة مما تحققه من إيجابيات ولكن تحت إشراف ومتابعة دقيقة من العنصر البشرى .

3- جاءت المجالات الأكثر استخداما لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفقا لأراء المبحوثين بالترتيب كالتالى : (المجال التسويقي) ، ثم (المجال الإعلامى) وأخيرا (المجال الفنى والإدارى) وتمثلت أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة فى (صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال) ، (تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى) ، (استخدام الروبوت فى عمليات التحرير الصحفى أو تقديم الأخبار من الاستوديو أو ميدانيا) ، (استخدام الـ BOTS الدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليقات الجمهور).

* الأستاذ المساعد بقسم الصحافة بأكاديمية أخبار اليوم

4- تمثلت الموضوعات الأكثر توظيفا لتقنيات الذكاء الاصطناعي فيها بصورة أكبر من وجهة نظر إجمالي مبحوثي الدراسة في الصحافة الخدمية كمعرفة أحوال الطقس و أسعار العملات والذهب وغيرها ، ثم في الصحافة الاقتصادية ، كما أجابت النسبة الأكبر من المبحوثين بأن تلك التقنيات ستقود في وقت لاحق إلى تطورات بالأداء المهني بدرجة كبيرة ،

ويمكن القول أن الأداء المتوقع قد يؤدي إلى إيجاد نية سلوكية لاستخدام هذه التطبيقات ومن ثم قيامهم بالفعل بتوظيفها في العمل الإعلامي بمختلف أبعاده المهنية والتسويقية والإدارية والفنية ، بما ينتج عنه تعزيز وتحسين جودة الأداء و تحقيق قيمة مضافة ، وزيادة الإنتاج في العمل بشكل أكثر احترافية

5- جاءت إجابات المبحوثين طبقا لموقف مؤسساتهم الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة بأنها (ستقوم بإجراء بعض التغييرات والإصلاحات لتبنى هذه التقنيات) ثم (سيستمر الوضع الحالي بدون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها) وأخيرا (ستقوم بعمل تحولات جذرية وعميقة لتبنى واستغلال هذه التقنيات) ، ويتوقف ذلك على التسهيلات المتاحة Facilitating Conditions لكل مؤسسة إعلامية .

6- وفقا لتصورات المبحوثين لأنفسهم ولزملائهم بالمؤسسة ورؤسائهم المباشرين فقد كانت النسبة الأكبر تتجه نحو تأييد استخدام تلك التقنيات ، وهكذا اتجهت نتائج الدراسة إلى قبول من هم في الإدارات الدنيا أو الوسطى لاستخدام وتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل بالمقارنة لمن هم في الإدارة العليا بالمؤسسات الإعلامية المختلفة .

Artificial Intelligence Techniques In Media...Reality And Future Developments

An Applied Study On Egyptian And Arab Media Communicators

Abstract:

The study aims to identify the trends of communicators with media outlets towards adopting and using Artificial Intelligence techniques, and their effect on the reality of their media practices. It also aims to extrapolate the future of the use of artificial intelligence tools in the field of media by applying to an available sample of (451) individuals from communicators divided into a sample of (265) individuals belonging to the Egyptian media and (186) individuals belonging to the Arab media in various departments and sections, especially those with relevance to the digital environment. This was done by employing The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). The study reached several results, including:

1. The respondents follow the news of artificial intelligence techniques at a high rate, and this comes in the context that artificial intelligence has become present in which we live amid an ongoing debate about its perceived benefits, potential risks, and constantly evolving capabilities.
2. The respondents indicated the ability of artificial intelligence techniques to mimic human behaviour in carrying out many media tasks. This result confirms the importance of these technologies and the need to gain, invest and make use of the positives they achieve, but under the supervision and close follow-up of the human element.
3. The most commonly used fields of artificial intelligence techniques, according to the respondents' opinions, are orderly as follows: (the marketing field), then (the media field), and finally (the technical and administrative field). The most important artificial intelligence techniques from the point of view of the study's sample were (data journalism, such as converting texts to

data in various forms), (machine translation techniques for other languages), (the use of robots in editing or providing news from the studio or in the field), (the use of BOTS to respond to public inquiries and comments).

4. From the point of view of all study respondents, the topics most employing artificial intelligence techniques were as follows: Service Journalism including knowing weather conditions, currency and gold prices, and many others, and Business Journalism. The largest proportion of the respondents also answered that these technologies will greatly lead to developments in professional performance. The expected performance may lead to finding a behavioural intention to use these applications and then actually employing them in media in its various professional, marketing, administrative and technical dimensions, which results in enhancing and improving the quality of performance, achieving an added value, and increasing production at work in a more professional manner.
5. The respondents' answers came according to the position of their media institutions on the use of artificial intelligence techniques in the coming years, that (they will make some changes and reforms to adopt these technologies), then (the current situation will continue without seeking to acquire and use these technologies) and finally (they will make radical and deep transformations to adopt and exploit these technologies). This depends on the facilitating conditions available to each media organization.
6. According to the respondents' perceptions of themselves and their colleagues in the institution and their direct superiors, the largest percentage tended to support the use of these techniques, and thus the results of the study tended to accept those in the lower or middle departments to use and adopt artificial intelligence techniques at work compared to those in the upper management of various media institutions.

المقدمة :

ظل الإنسان على مر العصور يبحث جاهدا عن إختراع يمكنه من محاكاة نمط تفكير العقل البشرى ، وعلى مرالزمن كان الذكاء الاصطناعى حاضرا فقط فى أفلام الخيال العلمى فصورته تلك الأفلام تارة على أنه يحمل فوائد جمة للبشرية وتارة أخرى تجسده بأنه خطرا يهددها إلى أن حل عام 2018 م ليصبح هذا حقيقة لا خيال وباتت هذه التكنولوجيا تتطور شيئا فشيئا حتى أصبحت أداة رئيسية تدخل فى مجالات متعددة وبحيث أصبح جزءا لا يتجزأ من حياتنا اليومية¹.

كما تتطور تقنياته بسرعة مذهلة وتنتشر استخداماته فى كل جوانب الحياة، والصحافة والإعلام ليست استثناء فى هذا، بل وصل الأمر حاليا لوجود دراسات تناقش ما يُعرف بـ " صحافة الجيل السابع G7 Journalism"، وهو إتجاه بحثى لما بعد صحافة الذكاء الإصطناعى ، وسينتج عنها فيما بعد اختفاء المؤسسات الإعلامية بأشكالها التقليدية المتعارف عليها لتتحول إلى مراكز معلوماتية ذات فروع بجميع أنحاء العالم .

الدراسات السابقة :

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين أساسيين كالتالى :

أ- المحور الأول : دراسات تناولت استخدام الذكاء الاصطناعى فى مجال الإعلام تحديدا .

ب- المحور الثانى : دراسات استعانت بالنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا The "Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology " UTAUT Model،

***المحور الأول : دراسات تناولت استخدام الذكاء الاصطناعى فى مجال الإعلام تحديدا ،** ومنها دراسة (محمد جمال ، 2021)² والتي أكدت نتائجها على أهمية تطبيق صحافة الروبوت فى المواقع الصحفية المصرية لقدرتها على إنتاج وتقديم محتوى صحفى أكثر تميزا من الذى يقدمه الصحفيين البشرىين وأكثر مصداقية منه لدى الجمهور وتأثيرها الإيجابى على البعدين المهنى والأخلاقى للعمل الصحفى ، وأن موقع القاهرة 24 الإخبارى قد حقق أهدافه من تطبيق صحافة الروبوت بنسبة جيدة ولكن يستبعد المبحوثون أن تحل صحافة الروبوت محل الصحفى البشرى فى المستقبل فطبيعة العلاقة بينهما تكاملية إلى حد كبير وليست تنافسية .

وأشارت دراسة(Srikrishna Chintalapati & Shivendra Pandey 2021)³ إلى أن التسويق من أهم مجالات الأعمال التى تشهد التحول الرقمى الذى عززه النفوذ المتزايد للذكاء الإصطناعى على نطاق مكثف للغاية ، حيث يتم الاستفادة من أدواته فى تقديم نتائج عالية الجودة كميًا ونوعيًا ، خاصة مع قدرة تقنيات الذكاء الإصطناعى على التعلم المستمر والمساعدة فى توقع النوايا الشرائية للعملاء، فى المقابل أشارت الدراسة أيضا إلى أن تطور الذكاء الاصطناعى سيثير المزيد من المخاوف بأنه سيصبح أكثر قدرة على التفكير الإبداعى بالمقارنة بالتفكير الإنسانى، بما سيؤدى إلى هيمنته على الكثير من المهام البشرية .

وأشارت الدراسة التجريبية لـ (Di Cui & Fang Wu , 2021)⁴ إلى نمو الذكاء الاصطناعي بسرعة كبيرة في الصين، الأمر الذي أكده المستجيبين بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثيرات ايجابية تفوق المخاطر المتوقعة، ويأتي ذلك في إطار التأثير الذي تمارسه الحكومة الصينية على أجندة وسائل الإعلام ودعمها لتلك التطبيقات، وتوصلت الدراسة أيضا إلى وجود علاقة ايجابية بين استخدام المبحوثين لكل من التليفزيون وشبكة we chat من جهة وبين متغيرات: "دعم السياسات الحكومية، إدراك فوائد تقنيات الذكاء الاصطناعي ، إدراك المخاطر لتلك التقنيات" من جهة أخرى في مقابل وجود علاقة سلبية بين استخدام المبحوثين للصحف وبين المتغيرات السابق الإشارة إليها ، وأوجدت الدراسة أن المتغيرات الديموغرافية ذات تأثير محدود على إدراك الفوائد والمخاطر لدى المبحوثين بينما كان العامل الأكثر تأثير هو الملائمة الشخصية لاستخدام تلك التقنيات، وأشارت الدراسة أيضا أن استخدام الوسائط المختلفة كالصور المتحركة ومقاطع الفيديو وغيرها في تصميم الرسالة الإعلامية لموضوعات الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تضخيم التأطير الإيجابي لها وبالتالي تحفيز تصورات المبحوثين حول الفوائد المدركة ودعم سياسات الحكومة نحو تقنياته وخلصت دراسة (Erik Hermann , 2021)⁵ إلى أنه ينبغي النظر إلى أدوات الذكاء الاصطناعي باعتبارها أدوات تستخدم من أجل الصالح الاجتماعي لتلبية الحاجات التجارية والمعلوماتية معا ، وبالرغم من أن التخصيص الشامل للخدمات والبرامج يمكن أن يحد من تنوع المحتوى أو يتعارض مع الخصوصية أو الاستقلالية للأفراد إلا أنه لا يجب النظر إلى المبادئ الأخلاقية على أنها عوائق للتقدم التكنولوجي .

وتوصلت دراسة (Patrick Van Esch ,2021, J. Stewart Black &)⁶ إلى أن محترفي التسويق سيبنون تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتحريرهم من المهام العادية التقليدية التي تستدعي الكثير من الوقت والجهد ، كما ستساعدهم أتمتة حملاتهم على اكتساب المزيد من العملاء المحتملين بتكلفة أقل وإدارة التجارب التسويقية خاصة عبر وسائل التواصل الاجتماعي ،

وتناولت دراسة (James Bingaman , et al .., 2021)⁷ اختبار كيفية تأثير التأطير النصي والمرئي على مواقف المبحوثين تجاه التكنولوجيا الناشئة الخاصة بالذكاء الاصطناعي ، وتوصلت إلى أن المشاركين الذين تعرضوا لإطار التقدم الاجتماعي أكدوا دعمهم بصورة أكبر لتطوير وتمويل أنشطة الذكاء الاصطناعي على عكس من تعرضوا لرسائل إعلامية تمثل تهديدا للبشرية من خلال الروبوتات الشخصية أو المساعدون الافتراضيون ، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن استخدام التأطير المرئي وحده له تأثير محدود على آراء وتصورات المبحوثين ولكن تعزيز تأثيره بالتفاعل مع الإطار النصي المصاحب للصور أو الفيديوهات خاصة إذا لم يكن المستجيبين على دراية كبيرة بتفسير الصور بمفردها، وبالتالي أبرزت الدراسة الطبيعة المشروطة للتأثير المحتمل للإطار المستخدم .

وأكدت دراسة (Neha Jindal , 2020)⁸ على ضرورة تطوير المناهج وطرق التدريس بكليات الإعلام نتيجة الممارسات الإعلامية الرقمية الجديدة التي تتطلب تغييرا في مهارات المتحقيين بالمجال ، كما خلصت الدراسة إلى أن العوامل السيكوجرافية والديموغرافية كان

لها الدور الأكبر فى استخدام وتبنى الأدوات الإعلامية الجديدة من جانب المسؤولين الإداريين بالجامعات التابعة للقطاع الخاص الذى أظهر اعتمادا أفضل على الذات وقدرة أعلى على التكيف مع أدوات الذكاء الاصطناعى والأتمتة الرقمية ، وتمثلت مظاهر الدعم التنظيمى لتبنى تلك الأدوات فى إقامتهم لدورات تنشيطية وورش عمل للتدريب على استخدام تلك الأدوات .

وتناولت دراسة (Rainer Mühlhoff, 2020)⁹ الذكاء الاصطناعى السيرانى باعتبارها أنظمة مستندة إلى أجهزة هجينة بين الإنسان والآلة ، وبإمكانية أن يصبح الإنسان جزءا وظيفيا من تلك الآلة وسيقتصر الدور الإعلامى للبشر على الأعمال الإبداعية فقط التى تتطلب قدرات عاطفية وإجتماعية وبالتالي ستسود أنظمة الذكاء الاصطناعى من خلال إتباع إستراتيجية القوة للاستيلاء على العمل البشرى فيما يُعرف بالتميز الخوارزمى أو عدم المساواة الآلية ، كما إهتمت الدراسة بمفهوم التغذية المرتدة بالتطبيق على أنظمة الذكاء الإصطناعى الإلكترونية المستخدمة فى الفيسبوك التى تستكشف ردود أفعال المستخدم ومعرفته ورغبته وبالتالي تعمل على إخضاع المستخدمين لآلية التحكم ، وتوصلت الدراسة إلى أن شيوع استخدام أنظمة الذكاء الإصطناعى ستتأثر بعدة عوامل أهمها الظروف الإجتماعية والإقتصادية للمجتمع وعاداته الرقمية وموقف النظام السياسى من تلك الأنظمة .

وأوضحت دراسة (J Scott Brennen , 2020)¹⁰ كيف تقوم وسائل الإعلام بتضخيم توقعات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعى ، وخلصت الدراسة إلى أنه بالرغم من اهتمام الصحافة بفكرة القدرة على التعلم أو التكيف مع التجارب أو المحفزات التكنولوجية الجديدة وبأن الذكاء الاصطناعى أداة مهمة للعمل الإعلامى إلا أن فكرة تصوير الذكاء الاصطناعى بأنه سيحل محل البشر فيه قدر كبير من الغطرسة وتم وصف ذلك بـ " الأسطورة " ، كما إهتمت الدراسة بأطروحة " التكنوشاوفينية " وهى الاعتقاد بأن التكنولوجيا هى الحل دائما وفقا لبروسارد ، إلا أن " التكنوشاوفينية " تُخفى حقيقة أن العديد من المشكلات تقاوم الحلول التكنولوجية ولا يوجد إبتكار تقنى قد يغنى عن البشر ، خاصة أن أنظمة الذكاء الاصطناعى هى تقنيات مزدوجة الاستخدام ، فبقدر ما هى مفيدة بقدر ما تثير الكثير من المخاوف الأخلاقية والتكنولوجية والثقافية .

وبحثت دراسة (Andrew Duffy,Et al , 2020)¹¹ فى كيفية تأطير المجالات التجارية للأتمتة الصناعية وتأثيرها على قرارات الإدارة ، ووجدت الدراسة أن هناك علاقة تكاملية بين الأشخاص وتقنيات الذكاء الاصطناعى فى تقديم الحلول لمشاكل العمل ، و وجود حالة من الصمود الحتمى لتلك التقنيات بسبب هشاشة مستوى العاملين من البشر ، كما أنه فى المقابل هناك تشكك بشأن قدرة تلك التقنيات على الإلتزام بالموضوعية والحياد الصحفى التقليدى ، وتوصلت الدراسة إلى سيادة حضور الأطر الإيجابية والمتفائلة باستخدام هذه التقنيات بالعمل ، مع حضور بسيط لوجهات النظر البديلة أو المتناقضة لهذه الفكرة فى التقارير الصحفية ، وأوضحت الدراسة أن القراء ممن يملكون شغفا واحتياجا دائما لمعرفة كل ما هو متطور وحديث يميلون بالتبعية لتقبل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى ومهينين لاستخدامها .

وخلصت دراسة (عمرو عبدالحميد ، 2020)¹² إلى أنه لا تزال تأثيرات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام المصري محدودة بالنظر إلى أنها في مرحلة المهد ، وتختلف الآراء حول مدى نجاح صياغة المحتوى عبر أدوات الذكاء الاصطناعي بين من يراه يتسم بالملل والأسلوب الوصفي التقليدي، وبين من يُقيمه كمحتوى يتمتع بمستوى مصداقية مرتفع، وأن الجمهور العادي قد يصعب عليه التمييز بين المحتوى المكتوب عبر الذكاء الاصطناعي والمراسل الحقيقي .

وأشارت نتائج دراسة (سحر الخولى ، 2020)¹³ إلى أن الصحف المصرية تقوم باستخدام التطبيقات المتطورة لأنظمة الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفي بنسبة 51,6 % من العينة ، وأكدت الدراسة على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام المؤسسة الصحفية للتقنيات الحديثة في الجمع والتحرير والإخراج الصحفي وإتجاهها نحو توظيف تقنيات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية .

وإنتهت دراسة (أيمن بريك ، 2020)¹⁴ إلى أن مستوى استخدام عينة الدراسة لهذه التقنيات جاء بشكل منخفض بنسبة 34.2 % يليها عدم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بنسبة 33.6% ثم بشكل متوسط بنسبة 26.6 %، وأخيرا بشكل مرتفع بنسبة 5.6% ، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بن اتجاه الفئامن بالاتصال نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية التي يعملون بها تبعا للدولة التي تنتمي لها المؤسسة .

واهتمت دراسة (Cristian Vaccari And Andrew Chadwick, 2020)¹⁵ بما يُعرف بالتزييف العميق في وصف لمقاطع الفيديو المصطنعة التي تشبه إلى حد كبير المقاطع الحقيقية بفضل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، وتوصلت الدراسة أنه بالرغم من تمكن بعض أفراد الجمهور من اكتشاف ذلك ، إلا أنه يتولد لديهم حالة من عدم اليقين ينجم عنها تقليل ثقتهم على المدى الطويل في الأخبار بشكل عام خاصة تلك المنشورة عبر وسائل التواصل الاجتماعي هذا بالإضافة إلى سلبيات أخرى مثل: تقليل إحساس الأفراد بالمسؤولية عن المعلومات التي يشاركونها فقد تنتشر معلومة ما دون التحقق من صحتها، سيصبح تحقيق النقاش العام الهادف أكثر صعوبة ، تمكين السياسيين المخادعين من دفع التهم الموجهة لديهم من خلال إنكارهم لمقاطع فيديو حقيقية لهم من خلال الإدعاء بأنها مزيفة، وأشارت الدراسة إلى خطورة مواجهة ما يمكن وصفه بالتزييف الجزئي الذي يصعب معه تكذيب المحتويات أو تصديقها بشكل كامل.

وأكدت دراسة (Dennis Assenmacher , Lena Clever.. Et Al ,2020)¹⁶ أن الروبوتات المستخدمة في الدردشة الآلية بمواقع التواصل الاجتماعي أو ما يُعرف بالروبوتات الإجتماعية أو وسطاء التواصل البشري قد إكتسبت إهتماما عالميا في سياق التلاعب بالرأى العام حيث تم وصف تلك الروبوتات بـ " الآلات الرأى " ، و توصلت الدراسة إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في روبوتات الدردشة ليست دقيقة بما يكفي للتعامل مع كل أنواع المحتوى كالنقاشات السياسية ، بالإضافة إلى إمكانية استغلالها لتحقيق أهداف خبيثة بغرض التلاعب بالرأى العام خاصة أوقات الأزمات أو الانتخابات وغيرها .

وتناولت دراسة (Andreas Hepp , 2020)¹⁷ ما يُعرف بالروبوتات الإتصالية " Communicative Robots " وهي عبارة عن أنظمة تشغيل مصممة لغرض التواصل مع البشر للتمكين من أداء المهام القائمة على الخوارزميات بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي مثل مواقع Apple Siri & Amazon Alexa، والإعتماد على "الروبوتات الإجتماعية " وهي روبوتات موجودة على منصات التواصل الإجتماعي التي تُستخدم للردشة الآلية أو روبوتات العمل التي تُنتج محتوى صحفى بشكل تلقائي، الأمر الذي تتبعه المؤسسات الإعلامية كخطوة لاستهداف أئمة الإتصال فى سياق أوسع باعتباره " مساعد افتراضى " حيث تقوم تلك الروبوتات بعدة وظائف مثل جمع البيانات ، المراقبة النقدية لأشكال تفاعل الجمهور مع الوسيلة ، تقديم قوائم التشغيل المفضلة لدى الجمهور عند الطلب ، التواصل مع المصادر المختلفة .

وتوصلت دراسة (عيسى عبدالباقي وأحمد عادل ، 2020)¹⁸ إلى أن 88% من إجمالي العينة من الصحفيين والقيادات يؤكدون على الأهمية الكبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار الخاصة بهم ، إلا أنهم أشاروا فى نفس الوقت إلى عدم جاهزية نسبة كبيرة من غرف الأخبار لتوظيف هذه الأدوات نتيجة عدم تحديث الهياكل التنظيمية بها وعدم تبنى أنظمة الجودة بجانب عدم توفر خوارزميات لتحرير النصوص بالنسخة العربية وترجع الاستثمار والتمويل فى هذه التقنية .

وإهتمت دراسة (Regina Luttrell, et al., 2020)¹⁹ باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى دعم المساعى التعليمية والبحثية المستقبلية فى مجال الإعلام، والآثار المترتبة على ذلك ، فتقنيات الذكاء الاصطناعي كأدوات جديدة فرضت إعادة فحص نظريات الإتصال والمبادئ الكلاسيكية للممارسات الإعلامية ، وأشارت الدراسة إلى أهمية محو الأمية الإعلامية فى مجال الذكاء الاصطناعي ، والاستفادة من هذه النوعية التكنولوجية بأفضل طريقة عملية وأخلاقية وضرورة تطوير المحتويات النظرية والعملية بدمج تطبيقاته فى المقررات الدراسية بشكل شامل فى مجالات الأخلاقيات والتحرير الصحفى وتصميم البيانات والتسويق والعلاقات العامة وغيرها من المجالات ذات الصلة بالإعلام وفنون الإتصال .

وتوصلت دراسة (عمرو عبدالحميد ، 2020)²⁰ إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإتصال الجماهيرى وسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا لمتغيرات مستوى الإهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوى القلق من تأثيراته ، ورصد طلاب الإعلام التأثيرات السلبية المرتبطة بالإعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام من وجهة نظرهم كالتالى : تهديد وظائف العنصر البشرى ، ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية وقلة الأفكار الإبداعية والإعتماد على قوالب نمطية جاهزة ، وعدم الصلاحية لتغطية مختلف القضايا والأحداث .

وتوصلت دراسة (وفاء صلاح ، 2020)²¹ أن الذكاء الاصطناعي جعل من مواقع التواصل الإجتماعى وسائل تعمل على تسهيل حملات التسويق المقدمة من الوكالات الإعلامية ، ويرى منتقدو الذكاء الاصطناعي بأن السرعة والدقة التى يحصل عليها المعلنون عندما يستخدمون التكنولوجيا فى تسويقهم يعوضها الافتقار إلى العمق العاطفى والإبداع الناشئ عن

التجربة الإنسانية وبالتالي فأنظمة الذكاء الاصطناعي ربما تساعد الوكالات الإعلامية في المستقبل ، ولكن لا يمكن لها خلق الفضول والشغف لذلك سيكون هناك دائما دور للوكالات الإعلامية ولكن في ظل التطور والفعالية الكبيرة لأدوات الذكاء الاصطناعي في العملية التسويقية ، فالمسوقين التقليديين إذا لم يواكبوا التطور فإن إمكانات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على تهديد وجود وظائفهم أو وكالاتهم .

وأكدت نتائج دراسة (Andrea L Guzman & Seth C Lewis , 2020)²² أن برامج الذكاء الاصطناعي لا تتناسب تماما مع نماذج نظرية الاتصال التي ركزت منذ فترة طويلة على التواصل بين البشر ، في حين نحن بحاجة إلى نماذج ونظريات تربط بين الإنسان والتكنولوجيا الناشئة خاصة أن تقنيات الذكاء الاصطناعي غيرت من الدور التواصلى السائد للتكنولوجيا ، وذلك بتناول أبعاد عدة منها : الأبعاد الوظيفية التي يفهم الناس من خلالها هذه الأجهزة والتطبيقات كجهات اتصال ، العلاقات الديناميكية بربط الناس مع هذه التقنيات سواء بالارتباط بأنفسهم وبالآخرين ، و الآثار الميتافيزيقية التي تنشأ عن طمس الحدود الأنطولوجية المحيطة بما يشكل الإنسان والآلة والاتصال .

وخلصت دراسة (Vaclav Moravec ..et al , 2020)²³ بأن الوضع المالى فى غرف الأخبار يشير إلى حتمية الاعتماد على الذكاء الاصطناعي بالصحافة التشيكية لمواصلة مهمتها ، ورغم كل ذلك فإن الصحفيين يتوقعون أن أدوارهم ستظل مهمة وأنهم سيعملون بالتزامن مع تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج التقارير على نحو أفضل .

وأكدت دراسة (V. Kumar, et al , 2019)²⁴ المؤسسات قد تمكنت من الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال زيادة العوائد على نطاق واسع مع التغييرات التكنولوجية فى مجال التسويق وذلك فى مجالات عدة تتعلق به كمارسبات إدارة العملاء، زيادة الوصول إلى السوق المستهدف ، تخصيص خدمات وفقا لرغبات العملاء، تحقيق الميزة التنافسية المستدامة، إنشاء نهج تسويقى تفاعلى شخصى بالإضافة إلى بناء اقتصاد معرفى قائم على بيئة يحركها الذكاء الاصطناعي وذلك بإدارة النعلومات وتخزينها وجمعها ومعالجتها واستخدامها بصور وخيارات متعددة لا حصر لها .

واهتمت دراسة (Geetanjali Panda .. Et al,2019)²⁵ بتطبيقات الأنظمة الحاسوبية القائمة على الذكاء الاصطناعي المستخدمة فى مجال العلاقات العامة ، وتمثلت أهم فوائد استخدام تلك التطبيقات فى الردود على استفسارات الجمهور فوريا ، إدارة الأزمات بكفاءة على المستويين التنظيمى الداخلى أو الخارجى ، توفير الوقت فى إتمام الأنشطة الروتينية المختلفة كإنشاء قوائم العملاء وجدولة الامتحانات، تتبع الأخبار وتحليل الحملات الدعائية ، كما أنه من المتوقع أن العلاقة بين العملاء ووكالات العلاقات العامة ستتأثر ايجابيا باعتماد الذكاء الاصطناعي فى منظومة العمل وستكون العلاقة أكثر شفافية وسلاسة ، بينما تمثلت أهم التحديات التى تواجهها وكالات العلاقات العامة عند استعانتها بتلك الأنظمة فى صعوبة العثور على كوادر بشرية محترفة بهذه الأنظمة ، صعوبة قياس عوائد الاستثمار قصير المدى على الربحية ، التكلفة الباهضة عند شراء وصيانة الأنظمة، عدم الاستفادة من تلك الأنظمة فى حالة الافتقار إلى بيانات منظمة وكافية ، وبالتالي أشارت الدراسة إلى اتخاذ

مديرى العلاقات العامة خطوات بطيئة نحو تبني تلك التطبيقات خاصة فى القيام بالمهام الحيوية والرئيسية للعلاقات العامة .

وبحثت دراسة (Seth C. Lewis..Et al, 2019)²⁶ فى المسألة المعقدة المتمثلة فى كيفية تحديد مسؤولية الخطأ القانونى والأخلاقى فى حالات التشهير المستندة إلى خوارزمية الصحافة المؤتمتة خاصة فى ظل مخاوف بالرغبة فى التوسع فى إنتاج وتطوير ونشر الأخبار عن طريق تلك الخوارزميات ، وفى حالة نشر أخبار تحتوى على بيانات خاطئة عبر تلك الخوارزميات ، فعلى من ستقع المسؤولية القانونية لحالة التشهير أو إثبات ما يعرف بـ " الخُبث الفعلى " ، فالخوارزميات لا تصدر أحكاما ذاتية مستقلة عن قرارات المبرمجين وبالتالي يجب أن تهتم المؤسسات الإخبارية بالمسؤولية عن محتوى الصحافة الآلية لأنها لن تتمكن من الإعتماد على إحدى تلك الخوارزميات لإنتاج المحتوى لحماية نفسها من دعاوى التشهير مثلما دافعت Google عن عمل خوارزمياتها باعتبارها مجرد قناة لنتائج البحث وليست الناشر الفعلى لتلك المعلومات التى قد تتضمن بيانات ضارة أو كاذبة ، بالإضافة إلى الحفاظ على تحدى حقوق الملكية الفكرية ، وهل يمكن أن تكون تلك الخوارزميات مؤهلة للقيام بدور الصحفى سواء فى الشهادة أو الحق فى حماية المصادر وغيرها من الأمور ذات الصلة .

وكذلك إهتمت دراسة (Marie-Helen Maras & Alex Alexandrou, 2019)²⁷ بتلك الجزئية القانونية ، ولكن بالتطبيق على مدى صحة أدلة صحافة الفيديو فى عصر الذكاء الإصطناعى حيث يتم دمج مقاطعها واستبدالها وتثبيتها فى مقاطع فيديو أخرى مما ينتج عنه مقطع فيديو مزيف يبدو أصليا ، وقد تُستخدم تلك الفيديوهات بغرض الدعاية الحميدة وأحيانا ما تُستخدم للتشهير والوصول إلى إدانات خاطئة من خلال الاستعانة بها كشاهد صامت فى بعض القضايا .

واستهدفت دراسة (Nadine Straub, 2019)²⁸ إعادة تقييم دور الصحافة الإقتصادية فى الأسواق المالية فى ظل أنظمة الذكاء الإصطناعى ، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة استعانة الصحافة المالية بالأدوات التكنولوجية لتفعيل دور الرقيب النشط بالتواكب مع دور المخبر عن الأحداث ، وذلك من خلال تحليل البيانات وإعداد تقارير استقصائية تهدف إلى الكشف عن الإحتيال وسوء السلوك فى قطاع الشركات ككل ، وجعل تلك المعلومات فى متناول المواطن العادى فى إطار تأمين تمثيل عادل وموضوعى ودقيق للأسواق المالية ، وأوضحت الدراسة الرغبة فى الاستعانة بأدوات الذكاء الإصطناعى مع الميل إلى التخلي عن الصحفيين الأكبر سنا والاعتماد بصورة أكبر على الصحفيين المستقلين .

وإهتمت دراسة (شيهان الورقلى ، 2019)²⁹ بالصحافة الخوارزمية التى أصبحت واقعا حتميا ، وهذا تماشيا مع التطور التكنولوجى الرائد فى مجال الإعلام التى من المتوقع أن يتم الإعتماد عليها بشكل كبير و رسمى فى المستقبل القريب فى مختلف القنوات العالمية والعربية منها ، وتعتبر وكالة شينخوا أهم تجربة رائدة فى هذا المجال التى استطاعت مع شركة " سوغو " إنجاز روبوتات إعلامية تحمل مجموعة من الدلالات الإيحائية والضمنية التى تحاكي المذيع البشرى، ما يجعلها تؤثر على المشاهد وتضعه فى تجربة تفاعلية فريدة من نوعها مما يرفع ويحسن كفاءة العمل الإعلامى سواء من ناحية السرعة أو الدقة ما قد يشكل تهديد لمكانة الإعلامى البشرى فى مجال التقديم التلفزيونى والعمل الصحفى .

واستكشفت دراسة (Marko Milosavljević & Igor Vobič , 2019) ³⁰ استخدامات التقنيات الخوارزمية في البيئة الصحفية بغرف الأخبار بالمؤسسات الإعلامية بإنجلترا وألمانيا وأمريكا و توصلت الدراسة إلى التأكيد على الهيمنة البشرية على التكنولوجيا وأن أتمتة العمل في مجال الأخبار جاء لتحرير الصحفيين بدلا من إخضاعهم للتكنولوجيا بفضل ما يمتلكونه من مهارات فيما يُعرف بمصطلح " هيمنة الوكالة البشرية على التكنولوجيا " وفي إشارة إلى استحالة القيام بالاستبدال الكامل للعمالة البشرية ، وأقصى ما يمكن تحقيقه هو أتمتة بعض المهام الإنسانية في وضع أقرب إلى تسمية تلك التقنيات بـ " الخوارزميات السامية " ، كما أشارت الدراسة إلى صعوبة الربط بين تلك التقنيات وكلا من القيم المهنية الصحفية والأهداف الإدارية للمؤسسة .

وتوصلت دراسة (بسنت عطية ، 2019) ³¹ إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام والنية السلوكية ومجموعة من المتغيرات الأخرى والسمات الديموغرافية مثل النوع والسن ومستوى الدخل بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا.

وأشارت دراسة (وليد عاشور ، 2019) ³² إلى أن أهم الأسباب التي تؤكد دور شبكات التواصل الإجتماعي في استخدام الشباب الجامعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها : تساعد في الحصول على المعلومات والبيانات التي يحتاجونها ، توفر كثيرا من الوقت والجهد ، تطور من مستوى العلاقات الإجتماعية مع الآخرين ، تحقق مزيدا من الإثارة والتشويق عند الاستخدام ، تزودهم بالخبرات السليمة والمفاهيم الصحيحة ، استخدامها غير مكلف وفي متناول الجميع ، كما أوضحت الدراسة الأهمية التي يمكن أن تحققها شبكات التواصل الاجتماعي المُستخدمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للمستخدمين في مجال تشكيل المعارف وحل المشكلات الحياتية وهذه الأهمية لا تختلف وفقا للنوع الإجتماعي أو التخصص .

وتوصلت دراسة (مروة النخيلي ، 2018) ³³ إلى أنه بالرغم من أن مدى فوائد دمج تقنية الواقع المعزز مع الصحف المطبوعة ما زال غير واضح المعالم ، إلا أن تلك التقنية تمثل أحد أفضل الخيارات الاستراتيجية المتاحة لتحسين فاعلية اتصال الصحيفة المطبوعة وجعلها أحد وسائل الإعلام الهجينة .

وتناولت دراسة (لآمان محمد ، 2018) ³⁴ الصحافة الغامرة كنمط جديد لتفاعل متلقي القصص الإخبارية ، وتوصلت إلى أن قصص الواقع الافتراضي تعطي المستخدمين فهما أكبر لها وبناء التعاطف الشعبي نحوها من خلال إمكانية بناء الشعور الوجودي لها ، كما أوضحت الدراسة أن برنامج الواقع الافتراضي سيكون جزءا أساسيا مما ستقوم به المؤسسات الإعلامية في المستقبل .

وأكدت دراسة (Norbert Wirth , 2018) ³⁵ أنه قد حان الوقت لاحتضان الذكاء الاصطناعي واستخدامه في الصناعة الثقافية والعمل على تطويره ليكون قادرا على التعلم وتمثيل المعرفة ، التفكير ، التنبؤ والتخطيط ، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي على تحفيز العاملين للتطوير الوظيفي المستمر وتصحيح الأخطاء والتغلب على المتاعب التي ينطوي عليها العمل البشري، كما أشارت النتائج إلى أن الفاعلية البشرية عقبة لا يمكن التغلب عليها

خاصة مع إبراز السمات الفردية غير المتناسبة إلا إذا ظهر ما يسمى بالذكاء الاصطناعي الابداعي بجودة لا يمكن تمييزها عن المستويات البشرية للإنجاز .

وتوصلت (Shujun Jiang & Ali Rafeeq M, 2019)³⁶ أنه على الصحفيين تبني مناهج جديدة لرواية القصص باختلافها خاصة مع البعد عن الممارسات التقليدية لجمع الأخبار وتوزيعها ، الأمر الذي أنتج تحديات في تعليم الصحافة بضرورة امتلاك مهارات إنتاج الأخبار الرقمية التي تنتج لهم التوافق بسهولة مع إجراءات ممارسات إنتاج الأخبار الرقمية .

واستهدفت دراسة (Nadine Strauß, 2019)³⁷ إعادة تقييم دور الصحافة الإقتصادية الأمريكية في الأسواق المالية في عصر المعلومات وأنظمة الذكاء الاصطناعي ، وتوصلت الدراسة إلى تعرض الصحافة المالية لانتقادات كثيرة لفشلها في أداء مهامها بأن تكون مرجعية ذاتية داخل النظام المالي وجهة رقابية على القطاع الإقتصادي ، وأرجعت الدراسة محدودية تأثيرها لأكثر من سبب أهمها إعتقاد الصحفيين على دائرة مالية نخوية من المصادر ، الدور الحاسم الذي تلعبه وكالات الأنباء في توفير التقارير اليومية من داخل وول ستريت ، الأمر الذي أدى إلى إعادة النظر في الاستعانة بالأدوات التكنولوجية لتفعيل دور الرقيب النشط بالتواكب مع دور المخبر ، وذلك من خلال تحليل البيانات وإعداد تقارير استقصائية تهدف إلى الكشف عن الفساد ، وجعل تلك المعلومات في متناول المواطن العادي في إطار تأمين تمثيل عادل وموضوعي ودقيق للأسواق المالية بما يسهم في تحسين الثقافة المالية للجمهور ، وأوضحت الدراسة الرغبة في الاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي مع الميل إلى التخلي عن الصحفيين الأكبر سنا وخفض الوظائف التحريرية وزيادة الإعتداد على الصحفيين المستقلين .

وتناولت دراسة (Rishabh Shrivastava & Preeti Mahajan , 2016)³⁸ الأوراق البحثية والمقالات الصحفية التي تناولت الذكاء الاصطناعي في الفترة الزمنية من 2009 إلى 2013 حيث توصلت إلى تزايد نشاط الباحثين على الويب خاصة على وسائل التواصل الاجتماعي وتوصلت الدراسة إلى أن التواصل العلمي قد شهد تغيرات هائلة في الأونة الأخيرة خاصة مع ظهور أدوات أكاديمية يشارك الباحثون من خلالها إنتاجهم العلمي ويضعون علامات مرجعية على أعمالهم في منصات الانترنت، كما وجد أن تأثير مواقع التواصل الاجتماعي كان أكبر بالنسبة للمقالات الصحفية مقارنة بالأوراق البحثية الخاصة بالمؤتمرات، كما أن متوسط عدد القراء على مواقع التواصل الاجتماعي ذات الصلة بموضوعات وأبحاث الذكاء الاصطناعي كان أكبر مقارنة بقراء المجلات العلمية والأوراق البحثية .

***المحور الثاني : دراسات استعانت بالنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا The "Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology" UTAUT Model**

كانت الفائدة المتصورة، المعرفة المتصورة، المعايير الاجتماعية، والقدرة على التحكم أو الطوعية في الاستخدام أي" الشعور بالسيطرة الإرادية على استخدام التكنولوجيا أكثر العوامل تنبؤا بموقف الطلاب تجاه الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى توافر الموارد التكميلية مثل الدعم أو المساعدة أثناء الاستخدام وذلك بدراسة (Sabrina Gadoregina, 2021).

Jijuan Cao, Ting Yang..Et Al ,) وتناولت دراسة³⁹ (Kempen, .. Et Al (2021)⁴⁰ استخدام منصات التدريس عن بعد عبر الإنترنت خلال جائحة كورونا وكيفية تغير النية السلوكية للطلاب لاكتساب المعرفة ، وخلصت إلى أن توقع الأداء والجهد المتوقع يؤثران بشكل إيجابي على النية السلوكية لطلاب الجامعة ، الأمر الذي أدى إلى إمكانية تنفيذ تصميم تفاعلي فعال في التدريس عبر الإنترنت والعمل على تغيير موقف الطالب من مراقب سلبي إلى مفكر نشط .

وأكدت دراسة (Jijuan Cao, Ting Yang , Et Al , 2021)⁴¹ أن التعليم عبر الإنترنت أصبح خيارا لا مفر منه وشكلا سائدا من التعليم بعد جائحة كورونا خاصة من خلال أنظمة التدريس الذكي ، وتمثلت أهم العوامل المؤثرة إيجابيا على النية السلوكية نحو أنظمة التدريس الذكية في سهولة الاستخدام المدركة ، الفائدة المتصورة ، المعايير الذاتية ، والتأثير السياسى .

وتناولت دراسة (Gabriel Garc ́a Murillo ..Et Al , 2021)⁴² الخصائص المتعلقة بالقبول التكنولوجى التى يتمتع بها نموذج Moodle كنظام لتحسين وتعزيز إدارة عملية التعليم والتعلم ، وتمثلت أبرز العوامل المؤثرة فى ذلك فى سهولة الاستخدام ، وأشادت الدراسة إلى ضرورة الأخذ فى الاعتبار بعدم تعميم النتائج الخاصة بالعوامل الأكثر تأثيرا على تبنى الأدوات التكنولوجية المستحدثة مع إعطاء أهمية للعوامل الخارجية والذاتية فى عملية التأثير نحو قبول استخدام منصة Moodle فى البيئات التعليمية .

حاولت دراسة (Syed A. Raza , Wasim Qazi, ..Et Al , 2021)⁴³ استكشاف العوامل المؤثرة فى قبول أنظمة التعلم الإلكتروني فى المؤسسات التعليمية وتمثلت فى : استجابة الطلاب للتكنولوجيا بسبب الظهور المؤسف لفيروس كورونا ، إدراك الطلاب لفوائد التعلم الإلكتروني بصورة تفوق تفكيرهم فى المخاطر المحتمل حدوثها أو التخوف من تغيير النمط السائد للتعليم وتمثلت أهم تلك الفوائد فى زيادة كفاءة الطلاب ، تحسين نظام التعليم فيما يتعلق بالجهود اللازمة لاستخدام التكنولوجيا ، تعزيز نظام إدارة التعليم ، جعل العملية التعليمية أكثر مرونة ، تحقيق عائدات مرتفعة من الأرباح حتى فى ظل انتهاء الجائحة من خلال إجراء الدورات التدريبية عبر الإنترنت وإتاحة تجمع مركزى للمعلومات يمكن الاحتفاظ به .

ووجدت دراسة (Monica Mensah & Omwoyo Bosire , 2021)⁴⁴ أن عوامل توقع الأداء والجهد المتوقع وسهولة الاستخدام هى عوامل لها تأثير كبير على النية السلوكية لاستخدام وسائل التواصل الإجتماعى بالمكتبات الأكاديمية سواء خاصة بعد انتشار تلك الوسائل وسيطرتها على الحياة الشخصية والمهنية اليومية للأفراد وأصبحت تدريجيا أداة لا غنى عنها فى عمل أخصائى المكتبات أو تقديم الخدمات المكتبية لروادها واوصت الدراسة بالاهتمام بالاستراتيجيات المتعلقة بالأداء المحسن للاستخدام خاصة ما يتعلق بالمنظور التقنى كالتأكيد على أن تكون الواجهة بسيطة وواضحة ، إمكانية الوصول بسهولة للخدمة المطلوبة بما يحقق بذل جهد عقلى أقل وغيرها من الأمور التقنية التى تستهدف المحافظة على بيئة ميسرة للاستخدام.

وأشارت دراسة (Sajay Arthanat , 2021)⁴⁵ إلى الفجوة الرقمية السائدة التي تحول دون تبنى واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين كبار السن ، الأمر الذى أمكن معالجته من خلال تنفيذ برنامج تدريبي يستهدف تعزيز قبول التكنولوجيا بشكل كبير والعمل على استمرارية شعور كبار السن بالاستقلالية فى ممارسة الأنشطة الرئيسية القائمة على الأدوات التكنولوجية

وتوصلت دراسة (Md Irfanuzzaman Khan & Jennifer (M.I.) Loh, 2021)⁴⁶ أن الاستخدام الفعلى لوسائل التواصل الاجتماعى فى الممارسات الطبية أدى إلى توفير عدة مزايا مهمة منها تحسين التواصل بين أخصائى الرعاية الصحية ومرضاهم ، التمكين من التعلم الإلكتروني للطرفين ، تعزيز مستوى الصحة للمرضى ، تعزيز الشبكة المهنية للمهنيين فى المجال بالتوسع فى إقامة شبكة من العلاقات فى التخصص المطلوب ، إتاحة الدعم المجتمعي للمؤسسات الطبية ولمرضاها ، فى المقابل تمثلت أهم عوامل عدم تبنى تلك الوسائل قى عدم الكفاءة ، التخوف من انتهاك الخصوصية ، افتقاد الجودة بالمعلومات المقدمة ، بالإضافة إلى وجود تأثير للأقران على المبحوثين بشأن تبنى تلك التطبيقات من عدمه .

وأظهرت نتائج دراسة (Xiangming Zhang , 2021)⁴⁷ أن الكفاءة التكنولوجية لها تأثير كبير على المعتقدات الفردية ، بينما لم يكن لها تأثير مباشر أو بشكل كبير على التنبؤ السلوكى للطلاب ، وذلك فيما يتعلق بدمج التكنولوجيا فى التعليم ، بالإضافة إلى وجود تأثير محتمل لعدة عوامل أهمها النوع ، العمر ، والخبرة .

ووجدت دراسة (Rasha Allam & Hesham Dinana , 2021)⁴⁸ أن سهولة الاستخدام وخصائص المستهلك كانت أكثر المتغيرات تأثيرا بشكل إيجابى على النية السلوكية لاستخدام منصات الفيديو عبر الإنترنت ، بينما يمثل الدخل المنخفض تحديا خطيرا نحو نمو تلك المنصات.

وتناولت دراسة (Tahani Z. Aldahdouh , et al.,2020)⁴⁹ استخدام الجامعات للتكنولوجيا السحابية Microsoft office 365 ووسائل التواصل الاجتماعى فى التعليم ، وأظهرت الدراسة أن موظفى الجامعة كانوا قد استخدموا الأدوات التكنولوجية محل الدراسة بشكل مرضى ، وأوجدت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين على أساس المتغيرات الديموغرافية خاصة متغيرى نوع الوظيفة والنوع فقد كان الذكور من أوائل من تبينوا تلك الأجهزة ، فى حين كان الأكاديميون أول من تبينوا برامج التكنولوجيا السحابية بالمقارنة بالإداريين .

وتمثلت أبرز العوامل المؤثرة على استخدام المنظمات غير الربحية للوسائط الاجتماعية خاصة facebook & instagram بدراسة (Hyunjin Seo & Hong Tien Vu,)⁵⁰ فى : أهداف الإتصال للمنظمة ، الخصائص التنظيمية لها ، مستوى دعم وتقدير الإدارة لهذه النوعية من الممارسات التكنولوجية ، الخصائص الديموغرافية للمديرين فى العمل ، الرغبة فى تعزيز الحضور المجتمعي الخارجى للمنظمة والتفاعل مع الجمهور العام ومدى الاستعداد لتحمل بعض مخاطر ذلك ، وأوجدت الدراسة أنه بالرغم من الاعتماد المتزايد والمتعدد على الوسائط الاجتماعية إلا أن المواقع الإلكترونية لهذه المنظمات ما

زالت تمثل أهم قناة اتصال رقمية لها مع توظيفها كمركز للمعلومات وأداة محفزة لحضور الفعاليات وجمع التبرعات وإشراك الجماهير في تقييم الخدمات المقدمة .

وتناولت دراسة (Sylvia Chan-Olmsted, et al , 2020)⁵¹ تفضيلات مستخدمي الراديو لتطبيقات الهاتف المحمول الخاصة بخدمات المحطات الإذاعية بالولايات المتحدة ، وتمثلت أهم العوامل المؤثرة على تفضيلاتهم وتبنيهم لتلك التطبيقات في العوامل التكنولوجية ، العلامة التجارية للمحطة ، وتمثلت أهم أسباب توظيف تلك التطبيقات بخدمات الراديو في مواجهة المنافسة الشرسية مع المحطات المناظرة ، وإعطاء محطة الراديو أهمية استراتيجية معينة ، مدى توافق هذه التطبيقات مع أنماط الحياة المستحدثة ، إقبالها وسهولة للمشاركة والتواصل مع جمهور جيل الألفية ، كما تشير النتائج إلى أن العوامل العاطفية كانت أكثر تأثيراً في الاستخدام من العوامل المعرفية خاصة عاملى التوقعات الاجتماعية والمتعة الشخصية كأكثر العوامل المؤثرة في التقييم المنطقي للجهد والأداء المتوقع .

وفيما يتعلق بمجال التطبيقات التكنولوجية عبر الإنترنت المستخدمة في مجال إدارة الرعاية الصحية فقد أثبتت كلا من دراسة (Reza Aria & Norman Archer , 2020)⁵² ودراسة (Baozhen Dai, et al , 2019)⁵³ أن الإدارة الذاتية للصحة أصبحت اتجاهاً جديداً في هذا المجال نظراً لفعاليتها في تحسين صحة المريض ، والتقييم الدائم للخدمات الصحية المتنقلة ، وتقليل تكلفة الرعاية الصحية ، كما أمكن تصميم عدداً من التطبيقات بما يتلائم مع خصائص الجمهور لتشجيع المرضى على تبني استخدام هذه التطبيقات والاستمرار في ذلك ، وأثبتت الدراسة الأولى أن المرضى الأكثر إقبالاً على استخدام هذه التطبيقات هم من المتقاعدين ، ومن أصحاب الأمراض المزمنة حيث تتلائم تلك التطبيقات مع نمط احتياجاتهم الصحية المتزايدة ، بينما أبرزت الدراسة الأخرى ما يعرف بالقلق التكنولوجي في إشارة لمقاومة التغيير وقبول أدوات أو أنماط تكنولوجية جديدة وذلك بالإشارة إلى تخوف مرضى الخرف من تبنيهم لأجهزة الرعاية الصحية القابلة للإرتداء ، الأمر الذى استدعى تنظيم تدريبات لهم لتوضيح كيفية استخدامها مع تقديم الدعم الفنى سواء للمرضى أو مقدمى الرعاية من المهنيين، والعمل على تهدئة مخاوفهم بشأن سرية وأمن معلوماتهم .

وتوصلت دراسة (Isaac Kofi Mensah, 2019)⁵⁴ أن عوامل مثل حالة التيسير وجودة الخدمة المتصورة والثقة فى الحكومة تعد مؤشرات إيجابية لتبنى طلاب الجامعات واستخدامهم لخدمات الحكومة الإلكترونية بالصين ، بينما عوامل توقع الأداء والجهد المتوقع والثقة فى الإنترنت والتأثير الاجتماعى لم تكن من المحددات المهمة للنية السلوكية لاستخدام تلك الخدمات .

وأبرزت دراسة (Lisa Handke , Eva-Maria Schulte.. Et Al , 2019)⁵⁵ أن الدراسات السابقة ركزت إلى حد كبير على مهام فردية ومعزولة ، وبالتالي أهملت التأثيرات المتسلسلة والسياقية لاستخدام الوسائط التكنولوجية ، وأوضحت النتائج وجود إختلافات فى استخدام تلك الوسائط من فترة لآخرى مما يؤكد على الديناميكيات الزمنية لتناسب الوسائط مع المهام المترتبة عليها ، وكذلك وفقاً لقدراتها المادية ، إلا أن أعضاء الفريق أكدوا على تفضيلهم لاستخدام الوسائط الأقل حجماً .

وتوصلت دراسة (Guy Assaker, 2019)⁵⁶ أن أبرز العوامل المؤثرة على تبني المستهلكين لتطبيقات مراجعات السفر عبر الإنترنت تمثلت في نوايا الاستخدام وأهمها : تحقيق مزايا توفير السعر ، التعود على الاستخدام ، تحديد الوقت المثالي للسفر ، بينما تضاعف تأثير عامل الجدارة بالثقة ، بينما يُمارس التسويق عبر الهاتف المحمول على نطاق واسع في البلدان المتقدمة ، فإن هذا ليس هو الحال دائما بالنسبة للبلدان النامية حيث لا يزال مستوى قبول هذه النوعية من التكنولوجيا منخفضا لهذا الغرض ، حيث أشارت نتائج دراسة (Bilal Eneizan, et al , 2019)⁵⁷ أن النية السلوكية للعملاء تتأثر بكل من توقع الأداء ، متوسط الجهد المتوقع ، دوافع المتعة ، التأثير الاجتماعي ، قيمة السعر ، وتسهيل ظروف الاستفادة من التكنولوجيا وأخيرا جاء عامل العادات الشرائية للعملاء وتوقعهم لمخاطر التسوق الإلكتروني .

وأوضحت دراسة (Benjamin K Sovacool & David J Hess , 2017)⁵⁸ أن التكنولوجيا قوة إيجابية أو سلبية على المجتمع ، فقد تعمل على تمكين أو تقييد الفاعلية البشرية ، وقد تقود لفرص أكبر للعمل وفي المقابل قد تندثر فرص أخرى ، وبالتالي يمكن القول أن التكنولوجيا عنصر متعدد الجينات يتضمن مزيجا علائقيا من الفاعلية

وتناولت دراسة (Kenzie Burchell , 2017)⁵⁹ استخدام الوسائط الاجتماعية في إدارة الحياة اليومية بالإضافة للممارسات المعلوماتية والتفاعلية والترفيهية ، وتوصلت الدراسة إلى الاختلاف المتزايد في الاستخدامات المتصورة والمفضلة لتقنيات الوسائط الاجتماعية وفقا لخصوصية الفرد ، وأولويات استخدامه ، وتواجهه الشبكي مع الآخرين ونمط المشاركة أو التواصل المرغوب لديه ، إلا أن نتائج الدراسة أشارت أيضا إلى ميل المستخدمين لتعديل ممارساتهم الإعلامية لتتوافق مع سمات بيئة متعددة المنصات مع تنوع الأيديولوجيات الإعلامية التي يتبناها المستخدمون ويتصرفون بموجبها في شبكاتهم الشخصية .

وأكدت دراسة (Toby M. Hopp, 2013)⁶⁰ أن المعايير الذاتية تلعب دورا فعالا في شرح النوايا السلوكية لتبني تقنيات جديدة للإنتاج الإعلامي، كما أوجدت الدراسة أن لتلك المعايير تأثيرات أخرى بشكل مباشر على تصورات الطلبة لكل من فائدة التقنيات المستخدمة وسهولة استخدامها، وتمثلت أهم المعايير الذاتية في العوامل الديموغرافية والكفاءة الذاتية .

وتناولت دراسة (Tao Zhou , 2011)⁶¹ العوامل التي تؤثر على استمرارية استخدام الانترنت المتنقل عبر الهاتف المحمول ، وأوضحت النتائج أن عامل الاستمتاع المدرك و تركيز الانتباه لهما التأثير الأقوى على درجة الاستخدام والرضا الناتج عنه ، ويليهما عوامل توقع الأداء والتأثير الاجتماعي وظروف سهولة الاستخدام .

وأوضحت دراسة (Gregor Petric , et al .. 2011)⁶² أن أهم أسباب سرعة تبني وانتشار استخدام تقنيات الاتصال التكنولوجية في التواصل الشخصي: أن تلك التقنيات تم دمجها سريعا في الحياة اليومية لمستخدميها ، ما تمتلكه من سمات تماثل التفاعل وجها لوجه ، تكرار الاستخدام من الجميع ، ما تتمتع به من مستويات عالية من المرونة.

التعليق على الدراسات السابقة :

*تنوعت الدراسات ما بين أبحاث تستهدف دراسة المضمون الذى يتناول موضوعات تخص الذكاء الاصطناعى وتطبيقاته المختلفة كدراسات (James Bingaman , et al .., 2021) (Nadine Straub , 2019) ، Andrew Duffy ,Et al.. , 2020 ، (Strauß ,2019) ، ودراسات أخرى عن الجمهور من النوع التجريبي وشبه التجريبي خاصة بالدراسات الأجنبية مثل (Di Cui & Fang Wu , 2019) ، (Patrick Van Esch ,2021) وكذلك البحوث الوصفية عبر الدراسات الميدانية لمفردات من الجمهور مثل (عمرو عبدالحميد، 2020)، (وليد عاشور، 2019) ، وأخرى استهدفت رصد اتجاهات القائمين بالإتصال بالمؤسسات الإعلامية مثل دراسات (سحر الخولى ، 2020)، (عيسى عبدالباقى وأحمد عادل ، 2020) ، (Vaclav Moravec ..et al , 2020) ، (بسنت عطية ، 2019) ، وتنوعت الأدوات المستخدمة لجمع البيانات لتلك الدراسات ما بين الاستبيان ، تحليل المضمون ، المقابلة ، والملاحظة وذلك وفقا لنوع الدراسة وما تسعى إليه من أهداف بحثية .

* تعددت المجالات البحثية فى مجال الذكاء الاصطناعى واستخداماته فى مجال الإعلام ، فهناك دراسات إهتمت بمجال العلاقات العامة كدراسة (Geetanjali Panda . Et al,2019) أو التحديات الأخلاقية والقانونية كدراسات (Seth C. Lewis..Et al, 2019) ، (Erik Hermann , 2019) Marie-Helen Maras & Alex Alexandrou ، (2021) ، التعليم والحرص على ضرورة تطوير المقررات الدراسية وكذلك النماذج والنظريات الإتصالية حتى تتواءم مع التغييرات فى مجال الإعلام والمهارات الواجب اكتسابها كدراسات : (Neha Jindal , 2020) ، و (Regina Luttrell,et al.,2020) ، (Rishabh Shrivastava & Andrea L Guzman & Seth CLewis ,2020) ، (Preeti Mahajan , 2016) ، ومجال التسويق (Srikrishna Chintalapati 2021) ، (& Shivendra Pandey , 2019) ، (V.Kumar, et al , 2019) ، (وفاء صلاح ، 2020) ، (Norbert Wirth , 2018) .

*اتفقت أغلب الدراسات على أهمية أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعى ، بينما اختلفت فى تقدير تأثيرات تلك التقنيات على العمل الصحفى فى 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 فى تبنى واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى .

*أبرزت الدراسات خاصة الأجنبية حالة الجدل الذى صنعه تطبيقات الذكاء الاصطناعى بالبيئة الإعلامية وتأثيرها المستقبلى على العنصر البشرى بإمكانية الاستغناء عنه وانقسمت النتائج بين مؤيد لذلك ومعارض مثل دراسات (Rainer Mühlhoff, 2020) ، (J Scott , 2020) (Brennen , 2020)

*ركزت أغلب الدراسات السابقة على أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعى بصفة عامة دون التطرق لدراسة أداة أو تقنية محددة، وكانت الروبوتات من أكثر التطبيقات تناولا مثل

دراسات (محمد جمال، 2021)، Et Dennis Assenmacher , Lena Clever.. (2020) ، (Al,2020) ، (Andreas Hepp , 2020)، (شيهان الورقلى، 2019) .

* لاحظت الباحثة وجود فجوة بحثية بين الدراسات العربية والأجنبية فى الإهتمام بدراسة مجال الذكاء الاصطناعى فى مجال الإعلام ، كما وجدت الباحثة أن الإنتاج البحثى العربى الصادر فى هذا المجال هو أكثر حضورا لدى الدراسات التى تبحث فى ميادين الصناعة ، التجارة ، التعليم والبحث العلمى ، علوم البيئة .. وغيرها .

*هدفت معظم الدراسات إلى التعرف على مدى أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعى، ولكن كانت الدراسات الأجنبية الأكثر اهتماما بالمقارنة بين مجتمعات ودول عدة كدراسة (Marko Milosavljević & Igor Vobič , 2019) بالتطبيق على دول إنجلترا وألمانيا وأمريكا ، ودراسة Shujun Jiang & Ali Rafeeq M, 2019 بالتطبيق على دول الإمارات وأمريكا وإنجلترا .

* وفيما يتعلق بالنظرية محل التطبيق فقد استنتجت الباحثة الآتى :

أ- تمثلت أبرز العوامل المؤثرة على النية السلوكية لتبنى وقبول الجمهور للتكنولوجيا محل الدراسة والبحث فى : توقع الأداء ، الجهد المتوقع ، الفائدة المتصورة ، المعايير الاجتماعية ، سهولة الاستخدام ، الخصائص الفردية ومن أهمها : العمر ، النوع ، الخبرة ، التعليم .

ب- فرضت جائحة كورونا استخدام الأدوات التكنولوجية عبر الإنترنت إلتراما بالإجراءات الاحترازية وذلك فى جميع المجالات خاصة مجال التدريس : (Jijuan Cao, Ting) (Yang..Et Al , 2021) ، (Jijuan Cao, Ting Yang .. Et Al , 2021) ، (Tahani Z. Aldahdouh , et) ، (Gabriel Garc ́a Murillo ..Et Al , 2021) ، (al..,2020) ، (Isaac Kofi Mensah, 2019) ، ومجال الرعاية الصحية حيث تتلائم التطبيقات التكنولوجية مع نمط احتياجاتهم الصحية المتزايدة التى تتطلب استخدام أدوات جديدة (Md Irfanuzzaman Khan & Jennifer (M.I.) Loh, 2021) ، (Reza) ، (Baozhen Dai, et al , 2019) ، (Aria & Norman Archer , 2020) .

ج- اهتمت دراسات أخرى باختبار فروض النظرية فى مجالات أخرى كاستخدام الوسائط الاجتماعية كدراسة (Hyunjin Seo & Hong Tien Vu, 2020) ، وفى مجال الإعلام مثل (Sylvia Chan-Olmsted, et al , 2020) و (Toby M. Hopp,) (2013) ، والتسويق والتعامل مع العملاء (Guy Assaker, 2019) و (Bilal Eneizan,) (et al , 2019) ، والممارسات الحياتية اليومية كدراسات مثل (Kenzie Burchell ,) (2017) ، (Gregor Petric , et al .. 2011) .

*استفادت الباحثة من الأطر المعرفية والمنهجية والاجرائية للدراسات السابقة سواء فى مجال الذكاء الاصطناعى واستخداماته فى مجال الإعلام أو فيما يتعلق بتكوين رؤية واضحة لمبادئ النظرية والعناصر المكونة لها والعوامل المؤثرة فيها .

مشكلة الدراسة :

تسعى الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني و استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence ، وتأثير ذلك على واقع ممارساتهم الإعلامية ومحاولة التعرف على التطورات المستقبلية لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام بالتطبيق على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية بمختلف الإدارات والأقسام خاصة ذات الصلة بالبيئة الرقمية ، وذلك من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology(UTAUT) .

النظرية المستخدمة⁶³ :

تم الاستعانة بالنظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) وتقوم النظرية على عدة نماذج أبرزها نموذج تقبل التكنولوجيا TAM باعتباره نموذجا شاملا لفهم قبول وتبني الأفراد للتطبيقات التكنولوجية المختلفة فى المجالات المتعددة من إعلام ، رعاية صحية ، تعليم ، صناعة .. وغيرها ، كما يمكن توظيفه فى التوصل إلى العوامل المؤثرة على سلوك الأفراد نحو تلك التطبيقات .

ويؤدى هذا النموذج دورا فى فهم العوامل المؤثرة فى تبني تقنية المعلومات ، وهناك نوعان من العوامل فى نموذج TAM هما بمثابة الأساس للعلاقة التى تخص استخدام التقنية وهما : نية الاستخدام والسلوك الفعلى أو الاستخدام وكلاهما مبنى على عاملى المنفعة المدركة والسهولة المتوقعة أو الجهد المتوقع ، وكذلك طواعية الاستخدام والتسهيلات المتاحة لتوظيف التكنولوجيا ، بالإضافة للعوامل الديموغرافية والاجتماعية المؤثرة على قبول وتبني التكنولوجيا وذلك بالتطبيق على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية فيما يتعلق بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرات استخدامها على الممارسات الإعلامية ومحاولة الكشف عن العوامل المؤثرة على الاستخدام والتنبؤ بالسيناريوهات المستقبلية المتوقعة لتوظيف هذه النوعية من التكنولوجيا والاستفادة منها فى المجال الإعلامى .

أهمية الدراسة :

* حظى مفهوم الذكاء الاصطناعي مؤخرا باهتمام واسع من قبل متخذى القرارات فى مختلف المنظمات ، إذ أن الاهتمام بهذا المفهوم دفع بالكثير من المنظمات إلى اعتماده كإستراتيجية أساسية لتعزيز الأداء فيها بغية ضمان بقائها واستمرارها وتعزيز فرص نموها وربحيتها⁶⁴ .

* ما تزال أزمة فيروس كورونا بتحدياتها المتعددة تعزز الجهود البشرية لتوظيف التكنولوجيا بتطبيقاتها وأدواتها المختلفة وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي الذى يدخل فى كافة التطبيقات الإلكترونية التى تساهم فى إيجاد حلول فى جميع مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والصحية والتعليمية وغيرها ، فعلى سبيل المثال ظهر دور البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي فى بناء نماذج تنبئية تفيد فى الإنذار المبكر

باحتمالات انتشار الفيروس ورصد وتتبع تفشيه في الوقت الحقيقي وخاصة في الأماكن القريبة من مركز الوباء وتخطيط تدخلات الصحة العامة وفقا لذلك ، ودعم عمليات التشخيص المبكر للحالات المصابة به وتحديد نوع العلاج المناسب ، كما كان للذكاء الاصطناعي دور مهم في دعم هيئات الصحة العامة من خلال تطبيقات تعمل على الهواتف النقالة تساعد على تقييم الأخطار وفهم الجوانب المختلفة المتعلقة بانتشار الوباء مثل الوعي الصحي وسلوكيات السكان وغير ذلك ، وظهر دور البيانات الضخمة في تحليل التوجهات Trends في محتوى وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي لرصد تغير الحالة النفسية لعامة الناس بسبب الجائحة⁶⁵ .

* حرص القيادة السياسية الحكيمة على مواكبتها للمتغيرات السريعة والمتطورة في العالم ويؤهل مصر لترسيخ مكانتها التكنولوجية في الشرق الأوسط والعالم ، لاسيما وأن الاهتمام بالتقنية المتطورة أصبح ضرورة ملحة في العصر الرقمي الحالي في ظل تهيئة الدولة للبنية التحتية وامتلاكها كافة المقومات المتطورة والمحفزة لتنبؤ مكانة كبيرة في مجال الذكاء الاصطناعي عربيا وإقليميا وعالميا .

* إهتمام المؤسسات الإعلامية المصرية بشكل خاص والعربية بشكل عام بدراسة أفضل السبل الممكنة للإفادة من التقنيات الحديثة والتحول الرقمي في صناعة المحتوى الإعلامي بعد توجه الكثير منها لإنشاء غرف الأخبار المدمجة وصلات التحرير الذكية منذ عدة سنوات خاصة مع تأزم وضع الصحافة المطبوعة ، وضرورة تبني الاستراتيجيات الداعمة لتوظيف التقنيات الحديثة في الجوانب التسويقية ، الإدارية ، الفنية في مجال الإعلام .

* تأتي هذه الدراسة كاستجابة إلى حاجة المكتبة الإعلامية العربية لدراسات في هذا المجال خاصة في ظل حداثة المجال العلمي لذلك التخصص كما يمكن اعتبار الدراسة الحالية توجيه لمزيد من الدراسات المستقبلية له بإعتباره نمطا اتصاليا جديدا بحاجة للبحث والدراسة باستفاضة .

* الإهتمام الكبير من جانب المؤسسات العلمية والبحثية بدراسة ظاهرة الذكاء الاصطناعي وما لها من تأثيرات ايجابية وسلبية في مختلف المجالات ومنها الحقل الإعلامي خاصة مع تزايد الإتجاه العالمي نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي، ورغبة الدولة المصرية في التحول الرقمي للخدمات والتعاملات المختلفة في المجالات المتعددة خاصة مع إنشاء المجلس الوطنى المصرى للذكاء الاصطناعي وإنشاء مدن ذكية ، وغيرها من الأمور ذات الصلة في مجال صناعة المعلومات والتحول في تقديم السلع والخدمات من شكلها التقليدى إلى آخر إلكترونى .

* تناول الدراسة للتطورات المستقبلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحاولة تقديم مقترحات ورؤى للاستفادة منها في المؤسسات الإعلامية .

أهداف الدراسة :

- 1- تحديد درجة متابعة المبحوثين للأخبار والتطورات الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ومصادر متابعتهم لها .
- 2- تقييم التعرف على مدى قدرة الذكاء الاصطناعي على محاكاة العمل الإعلامي البشرى .
- 3- تحديد الموضوعات والمجالات الأكثر توظيفا واستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي فى التخصص الإعلامى .
- 4- رصد التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمجال الإعلامى .
- 5- دراسة نوعية التغييرات المطلوب إجرائها لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى المؤسسات الإعلامية.
- 6- الكشف عن أهم مظاهر وأشكال تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام و واقع توظيفها فى المؤسسات الإعلامية المصرية والعربية
- 7- استكشاف طبيعة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والقائمين بالاتصال ومدى تبنيم لها ، درجة الجهد المبذول للتدريب عليها واستخدامها ، والنوايا السلوكية للمبحوثين فى هذا الصدد .
- 8- التعرف على العوامل الأكثر تأثيرا على تبنى واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من جانب القائمين بالاتصال ومؤسساتهم الإعلامية المصرية والعربية .
- 9- تقييم الوضع الحالى لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و استشراف التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تلك التقنيات بالإعلام المصرى والعربى .
- 10- التعرف على أهم مقترحات الصحفيين العاملين بالمؤسسات الصحفية المصرية والعربية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

تساؤلات الدراسة :

- 1- ما درجة متابعة المبحوثين للأخبار الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ومصادر متابعتهم لها ؟
- 2- هل تستطيع تقنيات الذكاء الاصطناعي محاكاة العمل الإعلامى البشرى ؟
- 3- ما الموضوعات والمجالات الأكثر توظيفا واستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي فى التخصص الإعلامى ؟
- 4- كيف يؤثر استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي على صناعة الإعلام بمجالاته المختلفة؟

- 5- ما نوعية التغييرات المطلوب إجرائها لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى المؤسسات الإعلامية؟
- 6- ما تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة فى مجال الإعلام ومجالات توظيفها بالإعلام ؟
- 7- ما درجة الجهد المبذول من المبحوثين لاستخدامهم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ، ونواياهم السلوكية لتبنيها ؟
- 8- ما العوامل الأكثر تأثيرا على تبنى واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من جانب القائمين بالإتصال ومؤسساتهم الإعلامية المصرية والعربية ؟
- 9- ما التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالإعلام المصرى والعربى ؟

فروض الدراسة :

***الفرض الأول :** توجد علاقة بين المنفعة المدركة لتقنيات الذكاء الاصطناعي و كلا من : مدى ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذى ستحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، والجهد المتوقع .

***الفرض الثانى :** توجد علاقة بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي و كلا من : درجة استخدامهم لها ، طبيعة استخدامهم لها ، و التطورات المستقبلية المتوقعة لتلك التقنيات بالمجال الإعلامى .

***الفرض الثالث :** توجد علاقة بين نوعية تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام و كلا من : الأداء المتوقع ، مدى اقبال المؤسسات الإعلامية على تبنى تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى عملها ومخرجاتها المختلفة، و درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي .

***الفرض الرابع :** توجد علاقة بين الجهد المتوقع وكلا من ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذى ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي ، درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي و مدى حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية فى مجال الذكاء الاصطناعي.

***الفرض الخامس:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقا للنوع وكلا من: درجة الاهتمام بمتابعة تطورات الذكاء الاصطناعي، المنفعة المتوقعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، درجة توافق مجال العمل الحالى للمبحوثين مع تلك التقنيات، مقدار الجهد المتوقع المبذول وطبيعة استخدامها، حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية فى مجال الذكاء الاصطناعي

***الفرض السادس:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسيلة الإعلامية كونها مصرية أم غير مصرية وكلا من : المنفعة المتوقعة، ضرورة مواكبة التغيير الذى ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي، مدى اقبال المؤسسات الإعلامية على تبنى تطبيقات الذكاء الاصطناعي، العوامل الأكثر تأثيرا على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال

الإعلام، موقف المؤسسات الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مستقبلا، حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية في مجال الذكاء الاصطناعي .

نوع الدراسة :

تنتمي هذه الدراسة إلى حقل الدراسات الاستكشافية و التي تسعى إلى الكشف عن الظاهرة محل الدراسة ، كما تنتمي للدراسات الوصفية التي لا تقف عند مرحلة جمع البيانات بل تمتد إلى تصنيفها وتحليلها وتوصيفها ، كما تسعى لرصد العوامل والآليات التي تؤثر على الظاهرة محل الدراسة ، ثم تفسير النتائج في ضوء أهداف الدراسة وتساؤلاتها ، كما تجمع الدراسة الحالية بين الشقين الكمي والكيفي للوصول إلى نتائج دقيقة تدعم بعضها البعض لإثراء فهم الظاهرة المدروسة .

منهج الدراسة :

- تستخدم الباحثة منهج المسح بفرعيه الكمي والكيفي الذي يعد من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات الإعلامية وذلك بالاعتماد على أسلوب المسح بالعينة .
- أسلوب المقارنة المنهجية ، وذلك لتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الوسائل الإعلامية المصرية والعربية ، وأيضا لإبراز العوامل المؤثرة على تبني وقبول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خاصة العوامل الديموغرافية المختلفة .

أدوات الدراسة :

- تم الاعتماد على الاستبيان الذي احتوى على الأسئلة المغلقة ، المفتوحة ، والمقيدة المفتوحة .
- المقابلة المقننة مع عدد من القائمين بالاتصال والخبراء المتخصصين في مجال الدراسة بهدف الحصول على رؤية أعمق للنتائج ودعم عمليات التفسير للحصول على قدر كبير من المعلومات حول موضوع الدراسة .

مجتمع وعينة الدراسة :

يشمل مجتمع الدراسة القائمين بالاتصال في الإعلام المصري والعربي ، وتم تطبيق الدراسة على عينة عمدية متاحة قوامها (451) مفردة من القائمين بالاتصال مقسمة إلى عينة قوامها (265) مفردة من المنتمين لوسائل إعلامية مصرية و(186) مفردة من المنتمين لوسائل إعلامية عربية وتم سحب عينة الدراسة من "وكالات الأنباء- الصحف- المواقع الإلكترونية- المحطات الإذاعية والتلفزيونية- حسابات مواقع التواصل الاجتماعي" خاصة من المهتمين بمتابعة الجديد في مجال الذكاء الاصطناعي ولديهم معرفة وعلم بأبعاده بالتطبيق على من يعملون بأقسام وإدارات ذات صلة بالإعلام الرقمي من منتجي موضوعات، مصممي صحافة البيانات، العاملين بأقسام المالتيميديا، وبصحافة الفيديو. وغيرهم، وذلك خلال الفترة الزمنية من مايو 2021 إلى فبراير 2022،

وفيما يلي توصيف للعينة محل الدراسة:

أولا : خصائص عينة الدراسة :

جدول رقم (1)

توصيف عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموجرافية

جنسية الوسيلة						الخصائص
اجمالي		الوسائل الاعلامية العربية		الوسائل الاعلامية المصرية		
%	ك	%	ك	%	ك	
63.4	286	54.8	102	69.4	184	ذكور
36.6	165	45.2	84	30.6	81	إناث
100	451	100	186	100	265	الإجمالي
30.4	137	26.9	50	32.8	87	العشرينيات
43.2	195	41.4	77	44.5	118	الثلاثينيات
16.6	75	17.2	32	16.2	43	الأربعينيات
9.1	41	14.5	27	5.3	14	الخمسينات
0.7	3	-	-	1.1	3	أكثر من خمسين
100	451	100	186	100	265	الإجمالي
0.9	4	-	-	1.5	4	أقل من جامعي
84.0	379	84.9	158	83.4	221	جامعي
15.1	68	15.1	28	15.1	40	حاصل على ماجستير أو دكتوراه
100	451	100	186	100	265	الإجمالي
28.4	128	24.2	45	31.3	83	الصحافة
23.3	105	28.0	52	20.0	53	الإذاعة والتلفزيون
26.2	118	26.3	49	26.0	69	موقع إلكتروني
9.8	44	7.5	14	11.3	30	وكالة أنباء
10.0	45	14.0	26	7.2	19	حساب لموقع تواصل إجتماعي
2.4	11	-	-	4.2	11	أخرى
100	451	100	186	100	265	الإجمالي
58.8	265					المصرية
41.2	186					غير المصرية
100	451					الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن النسبة الأكبر من إجمالي العينة بالنسبة للمتغير الديموجرافي " النوع" كانت للذكور، ووفقا لمتغير "المؤسسة الإعلامية التي يعملون بها" جاءت المؤسسات الصحفية أولا ثم المواقع الإلكترونية، يليها الإذاعة والتلفزيون وذلك للقائمين بالإتصال في الوسائل الإعلامية المصرية أما القائمين بالإتصال في الوسائل الإعلامية العربية فكانت النسبة الأكبر لهم ممن ينتمون لمؤسسات إذاعية وتلفزيونية، ثم مواقع إلكترونية، ثم المؤسسات الصحفية، أما متغير " العمر " لإجمالي القائمين بالإتصال فتمثل في الثلاثينيات ثم العشرينيات ثم الأربعينيات، أما متغير " التعليم " فكانت النسبة الأكبر من إجمالي العينة من الحاصلين على شهادة جامعية ثم الحاصلين على إحدى شهادات الدراسات العليا.

***ثبات وصدق المحتوى لمتغيرات البحث:**

قامت الباحثة باستخدام معامل الفا كرونباخ (Alpha cronbach) لقياس ثبات المحتوى لمتغيرات الدراسة للعينة الإجمالية للمتغيرات ، وقد بلغ (0.854) مما يدل على الثبات المرتفع الذي انعكس أثره على الصدق الذاتي (الذي يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات) فبلغ (0.919).

• **نتائج الدراسة :**

جدول (2)

درجة متابعة المبحوثين للأخبار والتطورات الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	درجة ضعيفة	22	8.3	38	20.4	60	13.3
2	درجة متوسطة	105	39.6	82	44.1	187	41.5
3	درجة كبيرة	138	52.1	66	35.5	204	45.2
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100
	المتوسط الحسابي	2.44		2.15		2.32	
	الانحراف المعياري	0.64		0.73		0.69	

يتضح من الجدول السابق أن درجة متابعة المبحوثين التابعين للوسائل الإعلامية المصرية للأخبار والتطورات الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي تمثلت في الدرجة المرتفعة ، بينما تمثل معدل متابعة المبحوثين التابعين للوسائل الإعلامية العربية في المعدل المتوسط ، وبشكل عام أشارت النتائج أن المعدل كان مرتفعاً للمتابعة ، يمكن تفسير النتيجة السابقة في إطار أن الذكاء الاصطناعي أصبح حاضراً نعيشه وسط جدال مستمر حول فوائده المدركة ومخاطره المحتملة وقدراته المتطورة باستمرار ، بالإضافة إلى طبيعة سمات أفراد العينة العمدية المختارة ذات الصلة بالجوانب التكنولوجية المختلفة ، ويمكن تفسير إهتمام القائمين بالإتصال التابعين للإعلام المصري في إطار إهتمام الدولة المصرية بمجال الذكاء الاصطناعي على أبعاد مختلفة .

جدول رقم (3)

مصادر متابعة المبحوثين لأخبار وتطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي

م	مصادر المتابعة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	وسائل الإعلام	166	62.6	149	80.1	315	69.8
2	قراءة الأبحاث والدراسات في ذلك المجال	75	28.3	6	3.2	81	18
3	التعامل مع الخبراء والمتخصصين	111	41.9	69	37.1	180	39.9
4	حضور الفعاليات ذات الصلة كالندوات ، تدريبات ..إلخ	102	38.5	83	44.6	185	41
5	المناقشة مع الزملاء والأصدقاء المهمين بالمجال	131	49.4	100	53.8	231	51.2
6	أخرى	9	3.4	11	5.9	20	4.4

• يمكن اختيار أكثر من بديل

أشارت نتائج الجدول السابق إلى اتفاق كلا من مبحوثي الوسائل الإعلامية المصرية والعربية في الأساليب أو المصادر الأكثر اعتمادا في متابعتهم لأخبار وتطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتمثلت في (وسائل الإعلام) ، (المناقشة مع الزملاء والاصدقاء المهتمين بالمجال) ، و (حضور الفعاليات ذات الصلة كالندوات ، تدريبات ، ورش عمل .. الخ) وكانت أقل الوسائل اعتمادا (قراءة الأبحاث والدراسات في ذلك المجال) وتوضح النتيجة السابقة تنوع المصادر لدى المبحوثين ما بين مصادر إعلامية جماهيرية وأخرى من خلال الإتصال الشخصي أو الجماعي الذى يحقق المباشرة والتفاعل بصورة أقوى فى ظل إهتمام الإعلام خاصة وباقي المجالات بشكل عام بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيف تطبيقاته المختلفة .

جدول (4)

درجة استطاعة تقنيات الذكاء الاصطناعي محاكاة السلوك البشرى فى القيام بالعديد من المهام الإعلامية وفقا لردود المبحوثين

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالى
		ك	%	ك	%	
1	درجة ضعيفة	19	7.2	39	21.0	58
2	درجة متوسطة	107	40.4	94	50.5	201
3	درجة كبيرة	139	52.5	53	28.5	192
	الإجمالى	265	100	186	100	451
	المتوسط الحسابي	2.45		2.08		2.30
	الانحراف المعياري	0.62		0.70		0.68

تمثلت درجة استطاعة تقنيات الذكاء الاصطناعي على محاكاة السلوك البشرى فى القيام بالعديد من المهام الإعلامية وفقا لأراء المبحوثين بالإعلام المصرى فى الدرجة المرتفعة فى مقابل الدرجة المتوسطة لمبحوثي الإعلام العربى ، وأشارت نتائج إجمالى عينة الدراسة للمعدل المرتفع ، ويمكن تفسير ذلك فى إطار حالة الجدل القائمة بالفعل مثلما أشارت إليها الدراسات السابقة والتي أكدت أهمية تلك التقنيات وضرورة العمل على إمتلاكها واستثمارها والاستفادة مما تحققة من إيجابيات تحت إشراف ومتابعة دقيقة من العنصر البشرى ،

وهنا يشير فرانشسكو ماركونى*

إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي وغيره من الأدوات التكنولوجية فى الصحافة ليس بهدف أتمتة الممارسات الصحفية جميعها ولكن الهدف الرئيسى هو زيادة الكفاءة فى عملية صنع الأخبار ، فعلى سبيل المثال أدى استخدام الهاتف إلى مساعدة الصحفيين فى استكمال بعض المعلومات لديهم ولكنه لم يلغى إتصالهم المباشر مع مصادرهم ، ولا يمكن للتكنولوجيا وحدها أن تصنع إعلاما ناجحا مبدعا ، فبالإضافة ستحدث حالة من التوفيق بين الإعلام

* مؤلف كتاب " الذكاء الاصطناعي ومستقبل الصحافة " وهو صاحب خبرة 15 عام كصحفى تقنى :

وتقنيات الذكاء الاصطناعي ، كما أن نوعية الذكاء الاصطناعي الخارق Super AL وهى تلك التى تسعى إلى محاكاة عقل الإنسان وفهم تفاعلاته الإجتماعية لا زالت قيد التجارب⁶⁶.

جدول رقم (5)

المجالات الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفقاً لردود المبحوثين

م	المجال	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	المجال الإعلامي	109	41.1	66	35.5	175	38.8
2	المجال التسويقي	117	44.2	71	38.2	188	41.7
3	المجال الفني والإداري	39	14.7	49	26.3	88	19.5
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

أشارت نتائج الجدول السابق إلى اتفاق كلا من القائمين بالإتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية فى مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وجاءت بالترتيب كالتالى (المجال التسويقي) ، (المجال الإعلامي) ، وتمثلت أقل المجالات استخداماً فى (المجال الفني والإداري) ، ويمكن تفسير اختيار المبحوثين للمجال التسويقي باعتباره المجال الأكثر وضوحاً و بروزاً لديهم فى توظيفه لتطبيقات الذكاء الاصطناعي خاصة مع طرح ما يعرف بـ " التسويق الروبوتى " Robotization of Marketing ، حيث تسعى جميع المجالات إلى التوسع فى استخدامه مما أدى إلى تغير العلاقات تدريجياً بين مختلف الجهات الفاعلة الداخلية " الموظفين " والجهات الفاعلة الخارجية " العملاء والموردين " .

وسيؤدى ذلك إلى تحسين التفاعل الاتصالي بأنواعه " الانساني الانساني ، الانساني الحاسوبى ، الحاسوبى الحاسوبى " خاصة أن أزمة كورونا أدت إلى تعزيز جهود العقل البشرى نحو تسريع الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة فى أقصى مراحلها لا سيما وأن مرحلة التعايش مع الفيروس بدأت دون تحديد موعد للإنتهاء منه وفى صدارة صور الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة يأتى موضوع الذكاء الاصطناعي باعتباره العامل الأكثر قدرة أو تأثير فى مواجهة تحديات الفيروس⁶⁷.

جدول رقم (6)

المرحلة الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر وفقاً لتصورات المبحوثين

م	المرحلة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	ما قبل نشر المحتوى الإعلامى والإنتهاء من تنفيذه	130	49.1	79	42.5	209	46.3
2	ما بعد تنفيذ المحتوى الإعلامى أى عرضه وتسويقه	135	50.9	107	57.5	242	53.7
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

اتضح من الجدول أن مرحلة (ما بعد تنفيذ المحتوى الإعلاني أى طريقة عرضه وتسويقه) كانت هي الأكثر توظيفا واستخداما لتقنيات الذكاء الاصطناعي مقارنة بمرحلة (ما قبل نشر المحتوى الإعلاني والانتهاه من تنفيذه) وذلك بالنسبة لإجمالي مفردات عينة الدراسة وتكاد تقترب النسبة بين المرحلتين بالنسبة للقائمين بالإعلام المصري وتتباعد نسبيا وفقا لإجابات القائمين بالإتصال بالإعلام العربي ، ويمكن تفسير حالة انقسام إجابات المبحوثين بشكل عام فى ضوء تخصصاتهم وطبيعة مهامهم الوظيفية ما بين مهام تنفيذية وإنتاجية وأخرى تسويقية وإدارية ومهام تتعلق بالمحتوى وأخرى بتصميم المحتوى وإدارته فيما بعد .

جدول رقم (7)

تصنيفات تقنيات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداما وفقا لردود المبحوثين

م	التقنيات	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	تقنيات تتبع الأخبار العاجلة	32.8	87	34.9	65	33.7	152
2	التقنيات ذات الصلة بصحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال	59.6	158	59.1	110	59.4	268
3	تقنيات التصنيف الرقمي للمحتوى وتخصيصه للجمهور المستهدف بناءً على تفضيلاته واهتماماته وتنسيقها فى قوالب مناسبة له	46	122	23.7	44	36.8	166
4	تقنية البلوك تشين	20.8	55	26.3	49	23.1	104
5	تصوير الأحداث المختلفة من خلال الدورنر أو التطبيقات الأخرى	36.2	96	24.7	46	31.5	142
6	الردشة الآلية للرد على BOTS استخدام الـ استفسارات وتعليقات الجمهور	37.7	100	38.7	72	38.1	172
7	Automated أدوات التفرغ الأتوماتيكية Transcription Service	18.5	49	14	26	16.6	75
8	تقنيات كشف المحتوى الزائف والتأكد من المصادر	43.8	116	21	39	34.4	155
9	استخدام الروبوت فى عمليات التحرير الصحفى أو تقديم الأخبار من الاستوديو أو ميدانيا	44.2	117	51.1	95	47	212
10	تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد	22.6	60	30.6	57	25.9	117
11	تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى	45.7	121	49.5	92	47.2	213
12	تقنيات التصحيح الإملائي أو الأسلوبى واللفوى تلقانيا	40	106	22	41	32.6	147
13	أخرى	5.3	14	9.1	17	6.9	31

وبشكل إجمالي تمثلت أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة فى (صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال) ، (تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى) ، (استخدام الروبوت فى عمليات التحرير الصحفى أو تقديم الأخبار من الاستوديو أو ميدانيا) ، (استخدام الـ BOTS الدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليقات الجمهور) ، وأقل تلك الصور تكرارا على الترتيب فى (تقنية البلوك تشين) ، (أدوات التفرغ الأتوماتيكية).

وهكذا أوضحت النتائج دور صحافة البيانات من خلال القصص المدفوعة بها وما تحققه من ثراء معلوماتي ملحوظ في المحتوى الصحفي ، والقدرة على التعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها ، هذا ما أكدته الكثير من الدراسات منها دراسة (سمير محمود ، 2020)⁶⁸

وكذلك الترجمة فمثلا تعتمد جوجل في ترجمتها الفورية على الترجمة الإحصائية وذلك بتخزين مئات الملايين من النصوص المترجمة سلفا من جانب مترجمين محترفين ، كما توفر الترجمة البصرية عبر التطبيق Google Translate على الموبايل بأكثر من 20 لغة للترجمة⁶⁹.

ثم استخدام الروبوت في إذاعة النشرات الإخبارية وبرامج أخرى عبر تطوير تقنيات تركيب الكلام والتعرف على الصور والتعلم العميق مما أنتج جيلا جديدا من مقدمي النشرات التليفزيونية يشبهون المذيعين من البشر من الناحية الجسدية ولديهم قدرة البقاء على الهواء مباشرة لمدة 24 ساعة متواصلة ، بالإضافة لاستخدام الروبوت في عمليات الكتابة والتحرير كاختيار الموضوعات الجديرة بالاهتمام واقتراح عناوين بناء على الانتاج السابق وصياغة الموضوعات من جانب البرامج الذكية اعتماداً على القوالب المسبقة الصنع والبيانات الهائلة التي يجري تحديثها آلياً وحفظها ضمن قواعد البيانات ، خاصة أن استخدام الروبوت في مجال التحرير الصحفي يخفض من التكلفة المادية لإنتاجها بشكل كبير.

وفيما يتعلق بـ chat bots واستخداماتها سواء في التفاعل مع الجمهور أو في التسويق بأغراض متعددة كالرد والتعامل مع العملاء على المتجر الإلكتروني على مدار الـ 24 ساعة دون تدخل بشري وأيضاً استخدامها في تخزين جميع المعلومات عن العملاء المحتملين وعن سلوكياتهم وإعادة استهدافهم في حملات تالية ، تقييم الحملات الإعلانية والعمل على تحسينها من خلال تحديد الكلمات والصور والألوان التي لاقت استحسان الجمهور ، وقياس كيف يتحدث الجمهور عن المنتج بالمنصات على الإنترنت ، تحقيق نتائج استثنائية في توسيع قاعدة العملاء وتوصيل الرسالة التسويقية لهم ، حيث أن أكثر ما يميز المحتوى التسويقي عبر المنصات الرقمية هي خاصة التخصيص أو بناء محتوى يتفق مع سلوك المستهلك (Content Personalization) و نقصد فيه استخدام تقنيات متقدمة في بناء المنصات الرقمية بحيث يتم تغيير المحتوى بتغيير سلوك المستهلك أو الجمهور القارئ أو المشاهد و طريقة بحثه و عرضه و تاريخ بياناته و اهتماماته أيضا ، فعلى سبيل المثال يمكن تصنيف اقتراحات بمشاهدة المضامين التي تتشابه مع المضامين التي سبق وشاهدها المشترك من قبل وهو ما يدل على تتبع المنصات لعادات المشاهدة لدى المشتركين وتحليل تفضيلاتهم ، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (أمانى رضا ، 2020) بتناول منصات خدمة الفيديو الرقمية العربية والتي تعطي للمشارك خصوصية أكبر من خلال تقديم اقتراحات باسم المشترك .. Suggested for .. مما يعطي انطبعا لدى المشترك بحرص المنصة على إرضائه ورصدها لاهتماماته ورغباته ، والحرص على خدمة رجع الصدى من خلال استخدام إشارات و رموز متعددة ، عرض المحتوى بأكثر من أسلوب ، إرسال إشعارات للمستخدم بكل ما هو جديد ، وبكيفية الاشتراك وتقديم خدمات مجانية مع أفراد بعض المنصات بعمل تشغيل تلقائي لبعض الموضوعات أو الإعلانات التسويقية ، كما راعت بعض المنصات وجود خبرة مسبقا من جانب المستخدم نحو هذه المنصات⁷⁰.

أما الترويج للمحتوى (Content Promotion) سواء عبر البريد الإلكتروني أو منصات مواقع التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية فقد أصبح لتقنيات الذكاء الاصطناعي دور كبير فيها خاصة فيما يُعرف بـ (Programmatic Ads) .

وفيما يتعلق بـ (تقنيات كشف المحتوى الزائف والتأكد من المصادر) فإن الدول والحكومات تتجه نحو تجنيد الجيوش الإلكترونية للحفاظ على الأمن السيبراني للمجتمعات من خلال برامج وخوارزميات الذكاء الاصطناعي في الحد من انتشار الأخبار الزائفة ، حيث تقوم العديد من البرامج البحثية بتطوير خوارزميات الكمبيوتر وبرامج الذكاء الاصطناعي التي قد تنجح في تحديد الأخبار الزائفة والكشف عنها⁷¹

جدول رقم (8)

الموضوعات الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي فيها بصورة أكبر وفقاً لتصورات المبحوثين

م	الموضوعات	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	علوم وتكنولوجيا	170	64.2	96	51.6	266	59
2	النواحي الاجتماعية	45	17	38	20.4	83	18.4
3	الصحافة الخدمية كأحوال الطقس ومواعيد الصلاة	187	70.6	123	66.1	310	68.7
4	الرياضة	56	21.1	52	28	108	23.9
5	السياسة	54	20.4	25	13.4	79	17.5
6	الاقتصاد	174	65.7	135	72.6	309	68.5
7	الفن	31	11.7	31	16.7	62	13.7
8	أخرى	34	12.8	29	15.6	63	14

*يمكن اختيار أكثر من بديل .

تمثلت الموضوعات الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي فيها بصورة أكبر من وجهة نظر إجمالي مبحوثي الدراسة في الصحافة الخدمية كمعرفة أحوال الطقس ، أسعار العملات والذهب وغيرها ، أما الاقتصاد فالكثير من الموضوعات المالية يُجرى إعدادها من خلال البرامج الذكية اعتماداً على القوالب المسبقة الصنع ، وكانت أقل تلك الموضوعات توظيفاً للتقنيات في المجال الفني وفقاً لردود مبحوثي الوسائل الإعلامية المصرية والمجال السياسي طبقاً لاستجابات مبحوثي الوسائل الإعلامية العربية .

وقد أشارت الدراسات السابقة أن الصحافة الآلية يكون تأثيرها أقوى في المجالات التي تعتمد على البيانات والأرقام والإحصائيات القابلة للتحويل لنصوص ويتحقق ذلك في الصحافة الاقتصادية ويلبها الصحافة الرياضية بخلاف المجال السياسي والفني وغيرها من المجالات التي تعتمد على الشرح والتحليل والتفسير، فقد أفادت دراسة (محمد جمال ، 2021) أن (57,5 %) من صحفيي موقع القاهرة 24 أكدوا أن صحافة الروبوت قادرة على إنتاج محتوى صحفي أكثر تميزاً من الذي يقدمه الصحفيين البشريين خاصة في إنتاج القصص

الإخبارية في مجال الاقتصاد دون تدخل بشري بدءا من جمع المعلومات وتصنيفها وتحريرها ونشرها عبر الموقع بما يوفر الوقت والجهد على الصحفيين ويحقق السرعة في النشر والتنوع في التغطية الصحفية⁷².

وأشارت نتائج دراسة (إنجي لطفى ، 2021) أن أجمالى العينة يعتقدون أن الموضوعات الإقتصادية هي الأكثر إنتاجا بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الإعلامية ، يليها التكنولوجيا ، ثم الرياضية ، وتفسير ذلك أن معالجة وتغطية الأخبار الاقتصادية قد تتطلب التعامل مع البيانات الضخمة وتحليلها والاعتماد على الرسوم البيانية والمؤشرات والإحصاءات وهي أدوات أصبحت توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المؤسسات الإعلامية من خلال القيام بعملية أتمتة الأخبار وتسهيل العمل الإعلامي وتوفير المزيد من الوقت والجهد لدى الصحفيين وتفرغهم للمهام الإبداعية الأخرى⁷³.

جدول (9)

درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	درجة ضعيفة	28.3	75	36.6	68	31.7	143
2	درجة متوسطة	46.8	124	48.9	91	47.7	215
3	درجة كبيرة	24.9	66	14.5	27	20.6	93
	الإجمالي	100	265	100	186	100	451
	المتوسط الحسابي	1.97		1.78		1.89	
	الانحراف المعياري	0.73		0.68		0.71	

تمثل معدل الاستخدام الفعلي للمبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي سواء في مجال الإعلام أو مجالات أخرى في المعدل المتوسط ويمكن تفسير ذلك في إطار أن التجربة ما زالت في بدايتها ، وذلك لإجمالى عينة الدراسة من المنتمين لوسائل إعلامية مصرية وعربية ، ومنها استخدامات فردية وأخرى استخدامات مؤسسية كالقائمين بالاتصال في موقع القاهرة 24 .

وتمثلت أسباب استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي فيما تحققه من إيجابيات سيتم تناولها لاحقا في نتائج جدول رقم (19) ، بينما تمثلت أهم أسباب عدم استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في : عدم إيمان أو إدراك المؤسسات الإعلامية بجدوى أو أهمية استخدامها ، عدم وجود خوارزميات مناسبة لعمل تلك التقنيات ، عدم توافر الإمكانيات المادية أو العناصر البشرية المدربة للقيام بذلك ، غياب التحديث والتطوير في البنية التحتية في المؤسسات الإعلامية ، ندرة وجود خبراء أو مطورين ومبرمجين للذكاء الاصطناعي ، عدم توافر تشريعات قانونية لتنظيم تقنيات الذكاء الاصطناعي ، هذا بالإضافة إلى حداثة التجربة في حد ذاتها .

وبالرغم من الإشارة لتعريف ما المقصود بالذكاء الاصطناعي في استمارة الاستبيان ، إلا أن الباحثة لاحظت اختلاطا في بعض المفاهيم لدى البعض واعتبار بعض الأدوات بمثابة تقنيات للذكاء الاصطناعي ككيفية عمل upload للمادة الصحفية والربط بين صفحة الوسيلة

الإعلامية وموقعها الإلكتروني ، وهنا أشار البعض إلى ضرورة توعية الصحفيين في مؤسساتهم المختلفة بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته المتعددة المستخدمة محليا وعربيا ودوليا ، وكيفية الاستفادة من إيجابياته وتجنب أبعاده السلبية⁷⁴ .

جدول (10)

درجة توافق مجال العمل الحالي للمبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	درجة ضعيفة	38	14.3	49	26.3	87	19.3
2	درجة متوسطة	131	49.4	52	28.0	183	40.6
3	درجة كبيرة	96	36.2	85	45.7	181	40.1
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100
	المتوسط الحسابي	2.22		2.19		2.21	
	الانحراف المعياري	0.67		0.82		0.74	

تمثلت درجة توافق مجال العمل الحالي لحوالي نصف مبحوثي الوسائل الإعلامية المصرية مع استخدامهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في الدرجة المتوسطة في المقام الأول ثم بدرجة كبيرة ، بينما أشار أفراد عينة الدراسة من الوسائل الإعلامية العربية إلى أن معدل التوافق المشار إليه تمثل في الدرجة الكبيرة أولا ، ثم بدرجة متوسطة وضعيفة بنسب متقاربة ، وبالتالي تمثلت الاستجابة العامة لمبحوثي الدراسة في الدرجة المتوسطة ، وتتماشى النتيجة السابقة مع طبيعة عمل المبحوثين وممارساتهم المهنية في بيئتهم الرقمية وتوقعهم للفوائد المدركة نتيجة استعانتهم بهذه التقنيات .

وتتفق النتيجة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (Cameron W. Piercy D & 2021 , Greta R. Underhill)⁷⁵ بأنه بالرغم من استخدام الوسائط المحمولة بشكل شائع في العمل لإجراء مهام متعددة بشكل متزامن إلا أن جودة القيام بتلك المهام تتأثر بعدة عوامل أهمها : نوعية المهمة المطلوبة ، سياسة الإدارة ومدى موائمتها مع سلوك وإتجاهات الموظفين ، درجة الاعتماد على الوسائط المحمولة في العمل أو ما يسمى بـ " مألوفية التكنولوجيا " أو ملائمة الوظيفة باعتبارها منظور شخصي حول مدى ملائمة النظام المستهدف للوظيفة .

جدول رقم (11)

طبيعة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي

م	طبيعة الاستخدام	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	طواعية من تلقاء نفسك رغبة في التميز وتطوير مهاراتك وقدراتك	205	77.4	80	43.0	285	63.2
2	جبرا عندما تجبرك مؤسستك على ملاحقة هذا النوع من التكنولوجيا	60	22.6	106	57.0	166	36.8
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

تشير نتائج الجدول السابق إلى ما يُعرف بطبيعة الاستخدام وتنقسم إلى طبيعة استخدام ايجابية لصحفيين نشطاء أى أنهم يستخدموا ويختاروا تطبيق التقنيات الحديثة فى أعمالهم الصحفية ، كما أن الطوعية تشير إلى أن قرار التبني غير إلزامى .
أما طبيعة الاستخدام السلبية فتعنى استخدام تلك التطبيقات نتيجة توجيه الآخرين لهم أو فرض من المؤسسة عليهم .

ويتضح من نتائج الجدول السابق ، ووفقا للنية السلوكية للمبجوثين أن معظم المبجوثين المنتمين لوسائل إعلامية مصرية يميلون إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى طواعية من تلقاء أنفسهم إدراكا منهم بأهميتها وبضرورة مواكبتها فيما بعد ورغبة منهم فى التميز وتطوير قدراتهم ومهاراتهم فى مقابل ميل معظم المبجوثين المنتمين لوسائل إعلامية عربية إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى عندما تجبرهم مؤسساتهم على ملاحقة هذا النوع من التكنولوجيا ، ويرجع إقبال القائمين بالإتصال بالإعلام المصرى على تطوير مهاراتهم طواعية لعدة أسباب أهمها : أن الفئة العمرية الشابة كانت أكثر عددا بالمقارنة بالقائمين بالاتصال فى المؤسسات الإعلامية العربية .

كما أن أغلب المؤسسات الإعلامية المصرية لا تمتلك خططا تدريبية متكاملة تستهدف تطوير مهارات الإعلاميين الملتحقين بها بهدف الإرتقاء بمستوى أدائهم ، وبالتالي الرغبة فى تحسين المهارات تتم على مستوى شخصى بناء على رغبات فردية فى الغالب ، كما أنه مع استهداف مواكبة التيارات الحديثة فى المهنة ، فإن نسبة كبيرة من الإعلاميين خاصة الشباب منهم يبحثون دوما عن كل ما هو جديد ومطلوب فى سوق العمل رغبة فى ملاحقة الجديد من جهة ، وتحسين المستوى الاقتصادى من خلال البحث عن فرص عمل إضافية .

وعلى العكس لاحظت الباحثة فى بعض المؤسسات الإعلامية العربية خاصة الخليجية منها وجود خطة لتدريب وتقييم الملتحقين بها بشكل دائم واستهداف تطوير مهاراتهم المهنية من خلال إجراء دورات تدريبية إجبارية من وقت لآخر .

جدول رقم (12)

المبعث من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى صناعة الإعلام

م	الإجابة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالى
		ك	%	ك	%	
1	الآمال بدرجة أكبر	187	70.6	93	50.0	280
2	المخاوف بدرجة أكبر	78	29.4	93	50.0	171
	الإجمالى	265	100	186	100	451

أجاب إجمالى أفراد بأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى صناعة الإعلام سيكون مبعثا للآمال بدرجة أكبر بنسبة (70.6%) لمبجوثى الوسائل الإعلامية المصرية ، بينما تساوت نسبتي من أشار من المبجوثين بأنها مبعثا للآمال أو المخاوف بدرجة أكبر وذلك بالنسبة لمبجوثى الوسائل الإعلامية العربية ، وبالتالي أفادت النسبة الأكبر من إجمالى المبجوثين بأن استخدام تلك التطبيقات سيشكل مبعثا للآمال بدرجة أكبر بنسبة (62.1%).

وتمر التكنولوجيا الجديدة بعدة مراحل للتكيف مع حياة الناس ، فيتم دمجها مع الممارسات اليومية للعمل ، فيؤدى ذلك إلى تغيير المستخدم وبيئته بضرورة التكيف مع الوضع الجديد المؤثر فى تلك الممارسات ، ووفقاً لنانسي ك. بايم (N.Baym , 2015)⁷⁶ ، ففى هذه المراحل تكون التكنولوجيا الجديدة رائعة وغريبة فى البداية ، ثم تصبح قادرة على صنع العظمة والخوف ، ثم تصبح عادية للغاية فى استخدامها بشكل غير ملحوظ .

وهكذا أشار المبحوثون إلى الحالة التكاملية بينهم كقائمين بالإتصال من جانب ، وبين تقنيات الذكاء الاصطناعى من جانب آخر نظرا لما يتيحها من إيجابيات تم تناولها بالتفصيل بنتائج الجدول رقم (19) والتي من خلالها رأى المبحوثون أن استخدام تلك التقنيات سيكون مبعثاً للأمال بصورة أكبر كما تمثلت مبررات حالة التكامل تلك كالتالى :

لن تحل محل الصحفيين البشر لأنها تواجه قصورا حاسما بالنسبة للأدوار التى يمكن أن تقوم بها على الصعيد الصحفى ومن هذا المنطلق يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعى عاملا مساعدا للصحفيين فى الأنماط الصحفية التى يتعذر على الذكاء الاصطناعى التعامل معها مثل : كتابة المقالات الطويلة والتحليلات المتعمقة والصحافة الاستقصائية.

أيضا سيظل الصحفيون جزءاً أساسياً من هذه المعادلة فى المستقبل ، كما أن الصحفيين يتمتعون بالإلمام بالأبعاد الثقافية والسياسية والمجتمعية وهو أمر لا يتوفر لدى أنظمة الذكاء الاصطناعى ، وبالتالي للصحفيين دور مهم فى تنقيف وتشكيل الرأي العام وتقديم محتوى يعمل على شرح وتفسير وتحليل الأحداث.

فالذكاء البشرى يمتلك خليطا هائلا ومعقدا من مهارات التفكير والاستنتاج التى لا يمتلكها الذكاء الاصطناعى ، وبالتالي فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعى لا تستهدف الاستغناء عن الإعلاميين ولكنه فرصة لتحريرهم من مهامهم الروتينية مما يوفر لهم مزيدا من الوقت للقيام بالمهام الإبداعية والتصدي للقضايا الحيوية وذات الأولوية التى تحتاج إلى مزيد من التركيز والاستقصاء والتحليل.

وبالتالى يجب النظر لتقنيات الذكاء الاصطناعى كأدوات حليفة أو صديقة للإنسان بدلا من إتخاذها خصيما وعدوا ، فهى ستسمح فقط بالاستغناء عن الإعلاميين من أصحاب المستوى الرديء فى أداء الأعمال المكلفين بها أو من يفتقدون مهارات العصر الرقمى أو ضعيفى الكفاءة والموهبة ، أو من يستهدفون القيام بالأعمال الروتينية فقط دون الإبداعية منها ، وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات كدراسة (Saad., Et Al , 2020)⁷⁷ والتي أشارت إلى أن الذكاء الاصطناعى بالتأكيد لن يحل محل البشر فى المستقبل القريب وسيظل البشر متحكمون ومشرفون على الذكاء الاصطناعى بتقنياته المختلفة وسيستفيدون من هذه التقنيات للقيام بعملهم بسرعة ودقة وأكثر فعالية .

كما أن بعض الأكاديميين والممارسين يعتقدون أن مصداقية الإنسان وإبداعه وروح الدعابة لا يمكن استبدالها بالذكاء الاصطناعى⁷⁸ ، وبالرغم من ذلك إلا أنه فى المقابل هناك خلافا على تأثيرها المستقبلى على العنصر البشرى فى الاعلام هل ستحل محله ؟ هل ستساعده وتفرغه لمهام أكثر أهمية ؟ أم ستكون العلاقة بينهما تنافسية أو تصادمية بل وستمثل تهديدا وجوديا ، وسينتم حسمها لصالح الآلات حيث ستقلل من فرص عمل الصحفيين البشريين وبمرور الوقت ومع

التطور والنمو التكنولوجي المتسارع في خطواته سيصبح دور البشر قليل للغاية ، حيث أشار البعض أن الواقع اليوم ومع اقترابنا من الروبوتات والذكاء الاصطناعي الذي يتجاوز الذكاء البشري من المحتمل أن نكون قادرين على إدارة المؤسسات بأكملها آليا وسيكون التحول أساسيا في هيكل الأمم وبذلك تعمل الآلات بشكل مستقل عن التحكم البشري⁷⁹ .

فإلى جانب التطور الكمي الكبير في أعداد (الروبوتات) التي أنتجت واستخدمت في السنوات الأخيرة ، يحدث تحول نوعي في قدرتها على أداء أعمال جديدة ، على نحو يؤدي إلى توقع أنها ستستطيع أداء معظم الوظائف البشرية في وقت قريب ، وربما ساعد على تضخيم تلك المخاوف قرار شركة مايكروسوفت بالاستغناء عن أكثر من 50 صحفيا ومحررا يعملون في مواقع Microsoft News و MSN كانوا يتولون عملية تنظيم الأخبار، واختيار المحتوى، واستبدالهم ببرنامج ذكاء اصطناعي ، وبالتالي قد يتسبب الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في الاستغناء أو تقليص عدد العمالة ، وهو ما عكسه بحث أجراه معهد Institute Today Future من تخوف العاملين بغرف الأخبار من فقدان وظائفهم بسبب استخدام المؤسسات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي⁸⁰ .

إلا أن الكثير من الدراسات⁸¹ أكدت أن التصورات حول مستقبل الذكاء الاصطناعي هي تصورات متعددة وغالبا ما تكون متناقضة فلا تحتاج كل غرفة تحرير إلى استخدام الذكاء الاصطناعي ، ولا تحتاج كل مؤسسة إعلامية أن تكون أعجوبة تكنولوجية ، خاصة أن إنشاء أنظمة الذكاء الاصطناعي يستغرق وقتا طويلا للغاية ، كما يحتاج إلى ميزانيات خاصة ويزداد الأمر صعوبة مع الوضع الاقتصادي غير المستقر لمعظم الغرف الإخبارية الحديثة ، وكما يعكس كل نظام تكنولوجي التحيز الواعي واللاواعي لصانعيه ، و بالتالي ما يتناسب مع صحيفة قد لا يتناسب مع أخرى .

وفي المقابل هناك تشاؤم مفرط بشأن تهديده لمستقبل العنصر البشري ، فأنظمة الذكاء الاصطناعي غالبا ما تكون مكملة للعمل الإخباري والكثير منها يستدعي الإشراف عليه ومتابعته في إطار الحفاظ على الفاعلية البشرية وكذلك الحفاظ على المعايير المهنية والأخلاقية للوفاء بمعايير الجودة في الأداء فقد تم تصميمها لجعل العمل البشري أكثر كفاءة وليس للاستغناء عنه وتدمير دوره الوظيفي، وأن كل ما يمكن حدوثه هو إعادة صياغة الانسان وفقا لأساليب وأدوات وخوارزميات الذكاء الاصطناعي

جدول (13)

الدرجة التي ستفوق تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تطورات كبيرة في أداء المؤسسات الإعلامية لاحقا

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي
		ك	%	ك	%	
1	درجة ضعيفة	10	3.8	24	12.9	34
2	درجة متوسطة	91	34.3	82	44.1	173
3	درجة كبيرة	164	61.9	80	43.0	244
	الإجمالي	265	100	186	100	451
	المتوسط الحسابي		2.58		2.30	2.47
	الانحراف المعياري		0.56		0.68	0.63

يمكن الإشارة إلى الفائدة المدركة أو الأداء المتوقع بأنه الدرجة التي يعتقد الأفراد أن استخدامهم للتقنية سينتج عنه تحقيق مكاسب في الأداء الوظيفي ، وبالتالي يشير توقع النتيجة إلى تقدير الشخص بأن سلوكاً ما سيؤدي إلى نتائج معينة ، وفيما يتعلق بالمنفعة المتوقع تحقيقها نتيجة استخدام المؤسسات الإعلامية لتقنيات الذكاء الاصطناعي ، فقد أجابت النسبة الأكبر من إجمالي عينة الدراسة بأن تلك التقنيات ستقود في وقت لاحق إلى تطورات بالأداء المهني بدرجة كبيرة ، ويمكن القول أن الأداء المتوقع قد يؤدي إلى إيجاد نية سلوكية لاستخدام هذه التطبيقات ومن ثم قيامهم بالفعل بتوظيفها في العمل الإعلامي بمختلف أبعاده المهنية والتسويقية والإدارية والفنية ، بما ينتج عنه تعزيز وتحسين جودة الأداء و تحقيق قيمة مضافة ، وزيادة الإنتاج في العمل بشكل أكثر احترافية .

جدول (14)

درجة ضرورة مواكبة الإعلاميين للتغيير الذي ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي والتفاعل معه

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	درجة ضعيفة	10	3.8	25	13.4	35	7.8
2	درجة متوسطة	80	30.2	92	49.5	172	38.1
3	درجة كبيرة	175	66.0	69	37.1	244	54.1
الإجمالي		265	100	186	100	451	100
المتوسط الحسابي		2.62		2.24		2.46	
الانحراف المعياري		0.55		0.67		0.64	

أشارت إجابات الباحثين بأنه سيكون من الضروري على الإعلاميين أن يواكبوا التغيير الذي ستحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وتتناسب النتيجة الحالية مع النتيجة الواردة بالجدول السابق رقم (13) حيث تتناسب طردياً إجابات الباحثين التابعين للوسائل الإعلامية المصرية مع بعضها البعض ، فقد رأى القائمين بالاتصال أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستقود إلى تطورات وتحسينات بالأداء بدرجة كبيرة ، وبالتالي رأى هؤلاء أيضاً أنه يجب على الإعلاميين مواكبة التغيير الذي ستحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتفاعل معه بدرجة كبيرة ، وهكذا أيضاً حال إجابات الباحثين التابعين لوسائل إعلامية عربية ، فقد تمثلت الإجابة الأكثر تكراراً في الدرجة المتوسطة سواء في الدرجة التي ستقود تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تطورات كبيرة في أداء المؤسسات الإعلامية أو مدى ضرورة مواكبة ذلك .

جدول (15)

درجة الجهد المبذول من المبحوثين للتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في عملهم

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	درجة ضعيفة	18	6.8	25	13.4	43	9.5
2	درجة متوسطة	140	52.8	87	46.8	227	50.3
3	درجة كبيرة	107	40.4	74	39.8	181	40.1
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100
	المتوسط الحسابي	2.34		2.26		2.31	
	الانحراف المعياري	0.60		0.68		0.63	

تشير نتائج الجدول السابق إلى ما يُعرف بالجهد المتوقع Effort Expectancy أو سهولة استخدام التقنية PEOU perceived ease of use ، والتي تعتبر فيما بعد مؤشرا للنية السلوكية للمبحوثين ، ويمكن قياس سهولة الاستخدام من خلال : أن المهارة المطلوبة يمكن اكتسابها ، أو يمكن التحكم بها أو تمتلك مرونة كافية للاستخدام ، أو من السهل تذكر كيفية استخدامها .

وتنفي النتيجة الواردة بالجدول السابق ما يُعرف بنموذج المستخدم الكسول لـ Collan & Tetard⁸² ، حيث يعتمد المستخدم على اختيار حل من مجموعة الحلول المتاحة بناءً على مقدار الجهد الذي تتطلبه الحلول جميعها ، و من المفترض أن يختار المستخدم الحل الأقل جهداً ، ويُفهم الجهد على أنه مزيج من " التكلفة المالية - الوقت اللازم - الجهد البدني / العقلي المطلوب " .

وأفادت تصورات مفردات عينة الدراسة بشأن مقدار أو معدل الجهد المبذول المتوقع منهم للتدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في أعمالهم ستكون بمعدل متوسط . ويمكن تفسير النتيجة السابقة بأن الفئة العمرية لمعظم المبحوثين من الشباب ، وبالتالي من سماتهم القابلية للتطوير والمرونة للتغيير بخلاف أنهم يعملون في ظل البيئة الرقمية التي تفرض عليهم مواكبة كل جديد.

جدول (16)

درجة احتياج المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي

م	الدرجة	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	درجة ضعيفة	25	9.4	24	12.9	49	10.9
2	درجة متوسطة	112	42.3	88	47.3	200	44.3
3	درجة كبيرة	128	48.3	74	39.8	202	44.8
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100
	المتوسط الحسابي	2.39		2.27		2.34	
	الانحراف المعياري	0.65		0.67		0.66	

يتضح إدراك المبحوثين بأهمية تطوير مهاراتهم فى المجال التكنولوجى بشكل عام وبأنظمة الذكاء الاصطناعى بشكل خاص ، فهم بحاجة لتطوير أدائهم المهنى ليواكبوا تلك التطورات التقنية ، كما أشاروا أنهم بحاجة إلى بناء مهاراتهم دائما وإن لم يفعلوا فسيكونوا بكل تأكيد خارج سوق العمل .

ويمكن تفسير إجابة المبحوثين بالإعلام المصرى والذين أفادوا أنهم بحاجة إلى تطوير مهاراتهم العملية فى مجال تقنيات الذكاء الاصطناعى بدرجة كبيرة إلى ما أشارت إليه دراسة (أمل خطاب ، 2020)⁸³ عن عدم اهتمام المؤسسات الصحفية بالتعرف على الاحتياجات التدريبية الفعلية للقائمين بالاتصال وعلى تبنى استراتيجيات متكاملة لتدريب وتأهيل الصحفيين للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة ، وأنه رغم توافر التقنيات التكنولوجية فى معظم الأقسام الإنتاجية والإدارية لصحف الدراسة ، إلا أن توظيف التكنولوجيا ما زال قاصرا ويتم على نطاق محدود رغم تواجد الحواسب الآلية فى صالات التحرير والتنفيذ بصحف الدراسة وإرتباطها بشبكات رئيسية تقوم بالربط بين أجهزة الحواسب الخادمة فى كل قسم من أقسام المؤسسة تصل سرعة تراسل البيانات بينها إلى سرعات عالية فضلا عن توافر تطبيقات تكنولوجية عديدة يمكن استخدامها فى التواصل الداخلى.

وهذا ما خلصت إليه أيضا دراسة (نفيسة صلاح الدين وسارة طلعت ، 2020)⁸⁴ أنه على الرغم من وجود وعى بأهمية التدريب والتأهيل المهنى لدى رؤساء البوابات وإتفاق معظمهم على سيناريو التحول الكلى نحو غرف الأخبار الرقمية الحديثة إلا أنه يتم إعداد المحررين بغالبية غرف الأخبار بالمهارات والقدرات العملية اللازمة لتحقيق هذا السيناريو ، كما إنتهت الدراسة إلى هيمنة الواجبات التقليدية على الأدوار المهنية للصحفيين فى حين تراجعت الأدوار الحديثة مثل تأليف الوسائط المتعددة وإدارة المحتوى وهو ما يناقئ وجود المحرر المتكامل الذى يجمع بين الواجبات التقليدية والأدوار التقنية الحديثة لمواكبة التغيرات التى طرأت على روتين الإبلاغ عن الأخبار نتيجة لظهور الوسائط الجديدة .

فى حين أن النسبة الأكبر من القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية العربية أكدوا أنهم بحاجة لتطوير تلك المهارات ولكن بدرجة متوسطة ، وهو ما يمكن تفسيره فى إطار النتائج الواردة سابقا بجدول رقم (11) حول طبيعة الاستخدام (طواعية أم جبرا) فيما يتعلق بإهتمام مؤسساتهم الإعلامية بالتدريب والتقييم وإعتباره إلزاميا فى بعض الحالات ، الأمر الذى ينتج عنه تطوير المهارات بشكل دورى ومستمر بما يحقق مواكبة الجديد فى المهنة دائما .

موقف جدول (17)

الأطراف المختلفة تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا لتصورات المبحوثين

م	الموقف	الوسائل الإعلامية العربية		الوسائل الإعلامية المصرية	
		الانحراف المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الانحراف المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	أنت	2.53	0.69	2.35	0.60
2	الزملاء بالمؤسسة	2.37	0.66	2.33	0.63
3	الزملاء من خارج المؤسسة	2.04	0.58	2.04	0.62
4	الرئيس المباشر	2.19	0.76	2.04	0.71
5	رؤساء آخرون بالعمل	1.84	0.71	1.66	0.70
الإجمالي		451	100	186	100
اجمالي المحور: المتوسط الحسابي الانحراف المعياري		2.19 0.50	2.08 0.55	2.26 0.46	

وتقيس بيانات الجدول السابق ما يُعرف بالتأثير الإجتماعي أو العوامل الإجتماعية Social Impact وهي الدرجة التي يدرك الفرد عندها أن الناس المحيطين يعتقدون أنه يجب عليهم استخدام المستحدثات ، كما أن التأثير الإجتماعي يتضمن كيفية تقدير الآخرين للتكنولوجيا و استعدادهم لتوظيف مثل هذه التقنيات وربما يكون لذلك تأثير على طبيعة ومعدل استخدامهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل الإعلامي .

ووفقا لتصورات المبحوثين لأنفسهم ولزملائهم بالمؤسسة ورؤسائهم المباشرين فقد كانت النسبة الأكبر تتجه نحو تأييد استخدام تلك التقنيات ، أما الطرفين الآخرين فقد كانت النسبة الأكبر لهما تتجه نحو الحياد ، وتشير نتائج الجدول السابق إلى قبول من هم في الإدارات الدنيا أو الوسطى لاستخدام وتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل ، بينما كان الرؤساء هم الأكثر إعتراضا على تقبل هذه النوعية من التقنيات التكنولوجية وقد يرجع ذلك لعدة أسباب أهمها تخوف الرؤساء من فقدانهم للسيطرة على المرؤوسين وعلى سير العمل ، وفي دراسة لإيزابيل بجوركمان وسيباستيان جوهانسون 2018 عن تأثير الذكاء الاصطناعي على دور القيادة في المستقبل ، فقد أشارت أنه بالرغم من أن استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال القيادة سيؤدي إلى تجنب التحيز عند اتخاذ القرارات وبالتالي تحقيق موضوعية عملية اتخاذ القرار وأن القائد سيظل يلعب دورا قيما في المستقبل حيث سيشمل الدور القيادي والتحكم في الذكاء الاصطناعي من خلال وضع قواعد لما يجب عمله إلا أنه في ظل الذكاء الاصطناعي فإن العناصر البشرية لا تزال ضرورية لتوفير الإبداع والذكاء العاطفي والمنظور الأخلاقي لمكان العمل بشكل أكبر ، كما أن تنفيذ الذكاء الاصطناعي في مكان العمل سيعزز الحاجة إلى أن يكون القادة لديهم القدرة على التكيف ولديهم قبول للتغيير⁸⁵ .

جدول رقم (18)

النوايا السلوكية المستقبلية للمبحوثين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في إطار العمل الإعلامي

م	النوايا السلوكية المستقبلية					
	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
1	190	71.7	123	66.1	313	69.4
2	128	48.3	80	43	208	46.1
3	79	29.8	37	19.9	116	25.7
4	51	19.2	49	26.3	100	22.2
5	147	55.5	84	45.2	231	51.2

يمكن القول أنه لم يعد لإنسان هذا العصر رفاهية الوقت لتحصيل الخبرات عن طريق الأسلوب النمطي الثلاثي " أي اكتساب الخلفية النظرية ثم التدريب العلمي فإتقان المهارات من خلال التكرار والممارسة في الواقع العلمي " هكذا تنامت مطامع الفعل والإبداع لتتطال الواقع الرقمي الإفتراضي⁸⁶.

ويشكل الأشخاص مواقف ونوايا تجاه محاولة تعلم استخدام التكنولوجيا الجديدة قبل الشروع في الجهود الموجهة نحو استخدامها ، وغالبا ما يكون الاستخدام الفعلي هو نتيجة مباشرة أو فورية لمثل هذه المواقف والنوايا ، وتمثلت أبرز النوايا السلوكية المستقبلية لإجمالي أفراد العينة لاستخدامهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في إطار العمل الإعلامي في المشاركة في الدورات التدريبية والفعاليات لتعلم كيفية التعامل مع برامجها وتطبيقاتها ، حضور الفعاليات ذات الصلة بتقنيات الذكاء الاصطناعي سواء بالتواجد الفعلي أو الحضور افتراضيا عبر الإنترنت ، بينما كانت أقل تلك النوايا تكرارا بالنسبة لمبحوثي الوسائل الإعلامية المصرية هي احتمالية تغيير مجال العمل حتى يتوافق مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مقابل النية السلوكية المستقبلية المتمثلة في التخطيط لتوعية الآخرين بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك بالنسبة لمبحوثي الوسائل الإعلامية العربية .

جدول (19)

نوعية تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام في مختلف قطاعاته وفقاً لردود المبحوثين

م	نوعية التأثير	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	تأثير سلبي في الأغلب	6.8	18	22.0	41	13.1	59
2	تأثير إيجابي وسلبي على حد سواء	60.8	161	53.2	99	57.6	260
3	تأثير إيجابي في الأغلب	32.5	86	24.7	46	29.3	132
	الإجمالي	100	265	100	186	100	451
	المتوسط الحسابي	2.26		2.03		2.16	
	الانحراف المعياري	0.57		0.68		0.59	

أجاب أكثر من نصف العينة بأن تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام ستكون إيجابية وسلبية على حد سواء ، بينما تمثلت أهم السلبيات في أن البرامج الحاسوبية قد تجمع المعلومات بأسلوب غير أخلاقي وقد تؤدي إلى خلاصات خاطئة ، تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تتطور بشكل متساو في العالم ، مصداقية أقل نتيجة صعوبة إدراك العنصر غير البشري لأبعاد الأحداث ودلالاتها ، التكلفة المادية المرتفعة لتلك التقنيات ، تقنيات غير مهينة للعمل كأدوات للتنقيف والتوعية ، نمطية الأداء والافتقار إلى الإبداع ، النجاح في شن حملات إعلامية لغسل العقول وتغيير فئات الجماهير خاصة مع بروز منصات ومواد إعلامية مجهولة الهوية قوية التأثير ، من دون توافر كميات كبيرة من البيانات تكون قدرة الذكاء الاصطناعي محدودة ، وبالرغم من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعمل بلا كلل وبسرعة لكنه يفتقر إلى القدرة على التفكير النقدي مع استخدامه للغة جافة وسطحية أحيانا مما يزيد من احتمالية الأخطاء التي يمكن للفطرة البشرية اكتشافها بسهولة⁸⁷.

ويمكن تفسير حالة الجمع بين الإيجابية والسلبية بأنظمة الذكاء الاصطناعي بما يقوله جيسون ويتاكر* : بأن عمالقة التكنولوجيا مثل Apple – Google – Amazon – Facebook “قد سَخروا الأتمتة لتغيير سلوك وتصور الجمهور لزيادة استهلاكه للأخبار بالمنصات الرقمية ، وأن هذه التقنيات لها تأثيرها في ظهور قصص إخبارية بعينها وإبرازها دون أخرى وانتشار شعبيتها من خلال الخوارزميات ، بالرغم من تفوقها في تقييم شعبية القصة فهي غير قادرة على التحقق منها أو مدى شرعيتها ، كما بدأت الكتابة الآلية بالسيطرة على مجالات الصحفيين في الرياضة والاقتصاد ، لكنها لن تستطيع توليد المحتوى في الصحافة الاستقصائية وقوالب الرأي والتحليل⁸⁸ .

ومن إيجابيات أنظمة الذكاء الاصطناعي أيضا مواجهة الزيادة المطردة في عدد الأخبار التي يجب تغطيتها ، تبسيط العمل بالمساعدة في جمع عدد أكبر من البيانات وتصنيفها وصياغتها ، تذليل معوقات العمل من حيث خفض الموارد البشرية وتقليل أخطاء المقالات المنشورة وتوفير الوقت للصحفيين لكتابة مقالات أكثر ابداعا وعمقا وتخصيصها وفق احتياجات القراء.

كما أن برامج الذكاء الاصطناعي تُعد من أقوى الأدوات التي ستعزز إدارة المؤسسات الصحفية والدور الرقابي المنوط بها لا سيما في ظل التغييرات التكنولوجية المتسارعة وكذلك الإسراع من عمليات البحث وتقديم خدمات مزودة بالبيانات الضخمة والوصول لقاعدة جماهيرية أوسع .

وفي المقابل نجد سلبيات أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقا لإجابات المبحوثين تتمثل في إمكانية تقليص دور العنصر البشري ، عدم تقديم شرح أو تفسير كافي للأحداث ، جمود المحتوى الصحفى كونه لا يراعى الاهتمامات الانسانية والعاطفية والقيم الإجتماعية ، ضرورة التحديث المستمر على فترات متقاربة في نظم الذكاء الاصطناعي سواء في مجال التسويق أو الإعلام أو غيره ، تعزيز سيطرة وسائل الإعلام ذات التمويل المادى الأكبر على سوق الإعلام فهي القادرة وحدها على امتلاك التقنيات التكنولوجية مرتفعة الثمن ، صعوبة فهم البيانات غير المدخلة وكذلك الحال في فهم البيانات غير المنظمة ، والتي لم يسبق للبرمجيات التعرف عليها والتآلف معها من قبل ، عدم مراعاة المبادئ الأخلاقية بشكل كاف ، البرامج لا تجمع المعلومات بأسلوب أخلاقي ، عدم الكفاءة في إنتاج مجهود إبداعي بشري كالصحافة الاستقصائية والتحقيقات الميدانية ومقالات الرأى وغيرها، ضرورة مراقبة المحتوى المقدم باستمرار للتأكد من مصداقية ونزاهة المعلومات ، كما يتطلب الذكاء الاصطناعي كميات كبيرة من البيانات لمعرفة ما يجب أن تكون عليه الاستجابة الصحيحة ومن دون توافر هذه البيانات تكون قدرة الذكاء الاصطناعي محدودة ، الافتقار إلى الوعي الذاتى والقدرة على شرح المخرجات ، يشوبها الرتابة والتحيز أحيانا ، الخوف من فقدان المكانة المهنية ، اختراق خصوصية وأمن المعلومات للمؤسسات الصحفية وكذلك خرق حقوق النشر والتأليف والتوزيع ، وقوع الأخطاء التقنية والفنية بأنظمتها وتطبيقاته المختلفة ، فعلى سبيل المثال أشارت دراسة (سعد العلى ، 2017)⁸⁹ أن شركة "فيسبوك" أوقفت عن العمل الإنسان الآلى لديها المعروف باسم "أل" ، لأن نموذج أحدهما المسمى "بوب" والآخر "أليس" أصبحا يتحدثان مع بعضهما بلغة غير مفهومه ، وصفها بعض المسؤولين فى الشركة فى البداية بأنها "مخيفة" ، فالحوار الذى دار بين الإنسانين الآليين به معان غير مترابطة بالنسبة لنا ، على الرغم من فهم الآليين لبعضهم البعض.

جدول رقم (20)

الأطراف الأكثر استفادة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا لردود المبحوثين

م	الأطراف	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		%	ك	%	ك	%	ك
1	الوسيلة	38.9	103	50.0	93	43.5	196
2	الإعلامى	17.4	46	8.1	15	13.5	61
3	الجمهور	43.8	116	41.9	78	43.0	194
	الإجمالي	100	265	100	186	100	451

تشير نتائج الجدول السابق أن أكثر الأطراف استفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي (الجمهور)، (الوسيلة) وإن اختلف ترتيبهما بين إجابات القائمين بالاتصال للوسائل الإعلامية المصرية والعربية ، بينما جاء (الإعلامى) فى المرتبة الأخيرة .

وتمثلت التبريرات فى إختيار المبحوثين لجمهور الوسيلة فى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستحقق الأتى : التواصل المستمر مع الشرائح المستهدفة والتحديد الدقيق لتفضيلاتهم ، الاستفادة من إنتاجهم فى تطوير وتنويع المحتوى الإعلامى فيما يُعرف بالصحافة التشاركية ، تمكين ذوى الاحتياجات الخاصة من التعامل مع كافة أنواع المحتوى ، تعدد ما يُعرف بالتجارب السياقية حيث يبحث المستخدمون عن التجربة الأكثر ملائمة وتخصيصا لهم " شخصنة تجربة المستخدم " اعتمادا على بياناتهم واحتياجاتهم ، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم للجمهور اعتمادا على بياناتهم فى الوقت الفعلى والموقع الجغرافى محتوى لاحتياجات محددة ، وأيضا تخصيص المحتوى بزيادة إمكانات البرامج الحالية على تحليل رضى الجمهور عن المحتوى وتقديم تصورات عن سلوكهم وخياراتهم والتي قد تستخدم بعد ذلك لتحسين المحتوى ، بالإضافة إلى إنشاء شبكة ربط مجتمعى عالمى تنسم بالضخامة ، إنشاء بيئة واقعية افتراضية تفاعلية لمعايشة الجمهور للأحداث، وأشار المبحوثون إلى أنه لم يعد التنافس الآن بين المؤسسات الإعلامية على السبق الإعلامى بل أصبح الأمر يتعلق أكثر بجذب الشريحة الأكبر من المستخدمين وزيادة تفاعلهم مع المحتوى الإعلامى ، إنشاء مقاطع فيديو افتراضية تفاعلية لتوفير بيئة واقعية لمعايشة الجمهور للأحداث بطريقة جذابة .

أما الوسيلة كطرف مستفيد فتمثلت أهم أسباب اختيارها فى : أصبحت الوسيلة الإعلامية متكاملة حيث أن التكامل فى الإعلام التقليدى وتمكين الجمهور من التفاعل مع الوسيلة الإعلامية أدى بالوسيلة الإعلامية أن تصبح هى التى تقود العمل الإعلامى والصحفى وليس العكس كما هو فى الشكل التقليدى لوسائل الاتصال الجماهيرى / خلال الحقب السابقة نجد تطور صناعة الإعلام من مرحلة الدور الأوحد للمراسل ، ثم للدور التبادلى بين المرسل والمستقبل " الجمهور " ثم لمرحلة الدور ثلاثى الأبعاد من المرسل والجمهور والوسيلة " الإنترنت " ثم إلى الدور التفاعلى بين جميع المكونات من مرسل وجمهور ووسيلة ومحتوى.

بالإضافة إلى إنتاج كم هائل من الأشكال المتعددة للمحتوى فى نفس التوقيت بما يتناسب مع كافة المنصات والأجهزة الذكية مع القدرة على الترويج للمحتوى وتطويره باستمرار ، تحليل مخرجات الوسائل المنافسة للمضاعفة من القدرة على التنافسية ، استحداث نظام إدارى يتسم بالمرونة والدقة والنظام ، تقليل التكاليف وتعزيز الكفاءة التشغيلية للموارد البشرية والتكنولوجية فى المجالين الإعلامى والتسويقى ووضع أطر للاستثمار الأمثل ، بناء قواعد بيانات فعالة ومتكاملة ، الاهتمام بمواقع التواصل الاجتماعى للوسائل الإعلامية لبيت الأخبار وتنشيط التفاعل الجماهيرى بها .

أما الإعلامى فتمثلت أوجه استفادته من تلك التقنيات فى : التواصل السريع والفعال مع كلا من المصادر الصحفية و الجمهور ، تحليل البيانات الضخمة لتوظيفها بشكل شامل ودقيق ، أتمتة الكثير من المهام التى تحتاج لقوة بشرية كبيرة ، التغطية الميدانية لمختلف الأحداث خاصة الخطرة منها ،مراجعة المحتوى من كافة الجوانب اللغوية أو المهنية واكتشاف

الأخبار الزائفة ، تتبع الأخبار بسهولة وربط المعلومات ببعضها البعض للاستفادة منها ، وأيضاً صياغة محتوى إعلامي أكثر تأثيراً وبقالب متعددة ، توفر للصحفيين بيئة عمل أكثر راحة ، والقدرة على تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص ، وكذلك تحويل النصوص إلى فيديوهات تلخص الحدث ، تتيح نظام يساعد في اقتراح مواضيع ومقالات وصور وتوصيات لجعل العناوين والمحتوى أكثر جاذبية وتأثيراً وتنوعاً .

جدول رقم (21)

المنصات الرقمية الأكثر تأهيلاً لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وفقاً لردود المبحوثين

م	المنصات الرقمية	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	منصات التواصل الإجتماعي	128	48.3	83	44.6	211	46.8
2	المدونات	9	3.4	10	5.4	19	4.2
3	المواقع الإخبارية الإلكترونية	107	40.4	79	42.5	186	41.2
4	أخرى	21	7.9	14	7.5	35	7.8
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

أشارت نتائج الجدول إلى مجئ منصات التواصل الإجتماعي ويلبها المواقع الإلكترونية ، وبفارق كبير جاءت المدونات بإعتبارها المنصات الرقمية الأكثر تأهيلاً لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ، أما فئة " أخرى " فكانت مثل وكالات الأنباء حيث أن وكالات الأنباء الأجنبية خاصة الدولية قد قطعت شوطاً ملحوظاً في مجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مقابل ضآلة استخدام وكالات الأنباء العربية لتلك التقنيات .

وتعد المنصات الرقمية الأكثر استعداداً لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ، فضلاً عن أن هذه المنصات تمثل فضاءات حديثة يتردد إليها الكثير من الأفراد ، ولهذا فإن فهم هذه المواقع بجميع أبعادها التقنية والاجتماعية والثقافية والاستثمار في توظيفها يمثل رهاناً استراتيجياً لا عنى عنه لكافة المؤسسات الإعلامية والاجتماعية .

فعلى مواقع التواصل الاجتماعي وتحديد موقع تويتر يتم إنتاج ما يقارب من 250 مليون تغريدة يوميا ، وهو ما دفع الباحثين في الذكاء الاصطناعي إلى البحث عن أنظمة ذكية تتيح معالجة هذا القدر الهائل من البيانات وأبرزها التعلم العميق ، وتعد بيانات مواقع التواصل الاجتماعي أحد أهم مصادر البيانات الضخمة ، حيث تشير تقديرات كمية البيانات الضخمة إلى أنها تصل في الوقت الحالي إلى 2.5 إكسابايت يوميا (إكسابايت = 1000000 تيرابايت) ، ويوجد الآن عدد متزايد من الأدوات التي تنشر الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاجتماعية منها : أدوات تحليل آراء المستهلكين ، منصات ذكاء المستهلك ، برامج خدمة العملاء ، ومنصات الاستماع في وسائل التواصل .

وتتيح التحليلات المتطورة المدعومة بالذكاء الاصطناعي أدوات الاستماع الاجتماعي أو ذكاء وسائل التواصل لتغذية تحليل المشاعر وتحليل الاتجاهات وتحديد الموضوعات الشائعة ، وإنشاء محتوى ذي صلة وتوزيعه على الجمهور المستهدف بدقة وبشكل شخصي ، كما

يتيح تحليل البيانات فى وسائل التواصل للمؤسسات اتخاذ قرارات قائمة على البيانات وتنفيذ الاستراتيجيات بفعالية ، حيث يودى هذا إلى زيادة مستوى الرؤية مع المحتوى الألى فى الوقت الفعلى الذى يساعد العلامات التجارية فى كسب جمهورها المستهدف بعدة طرق⁹⁰

وهذا ما أوضحه بعض المبحوثين فمثلا من الناحية التسويقية بقناة mbc يتم توظيف Social Listening Tools والتي تساعد فى معرفة اتجاهات الجمهور نحو ما يتم انتاجه من برامج وكذلك التعرف على اتجاهاته نحو المنافسين من القنوات والمؤسسات الأخرى ومن خلال تلك الأدوات يمكن تصنيف الهاشتاغات Hashtags والتعليقات التى يحظى بها المنافس وأين تم ذكرها ، معدل مشاركات الجمهور وغيرها من العناصر الأخرى بالإضافة إلى تطبيقات تحليل البيانات على المنصات الاجتماعية ، وعلى المستوى الإدارى يتم توظيف تطبيقات مختلفة ك Monday الذى يستهدف تنظيم العمل وتوزيع المهام بالمشروعات الضخمة ومتعددة الجوانب والتي لا يفضل التعامل مع طبيعة مهامها المتنوعة من خلال التطبيقات التقليدية كالبريد الإلكتروني .

هذا بالإضافة إلى العديد من برامج الذكاء الاصطناعى التى يتم استخدامها بصفة شخصية فى العمل ، فهناك تطبيقات للترجمة ك Reverse Context و Grammarly Premium وهى برامج لا يقتصر دورها فقط على التصحيح أو التدقيق اللغوى ، بل يتعدى الأمر إلى إجراء تعديلات فى الصياغة باستخراج الألفاظ المتشابهة والمتكررة أو تلك المنفية ولها مرادف أكثر دقة⁹¹ .

جدول رقم (22)

العوامل الأكثر تأثيرا على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى مجال الإعلام وفقا لردود المبحوثين

م	العوامل	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي
		ك	%	ك	%	
1	العوامل الداخلية	145	54.7	133	71.5	278
2	العوامل الخارجية	33	12.5	14	7.5	47
3	العوامل الذاتية	87	32.8	39	21.0	126
	الإجمالي	265	100	186	100	451

وتمثلت العوامل الأكثر تأثيرا على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى مجال الإعلام فى العوامل الداخلية أولا ويليهما العوامل الخارجية وفى المرتبة الأخيرة جاءت العوامل الذاتية ، وتمثلت أبرز العوامل الداخلية المؤثرة فى : السياسة التحريرية و النظام الإدارى للمؤسسة ، ومستوى التكنولوجيا المتاح بالمؤسسة أو الوسيلة ، وإمكانياتها المادية والبشرية ، الملكية والتمويل ، القواعد والأسس الأخلاقية والمهنية ذات الأولوية .. إلخ.

أما أبرز العوامل الخارجية فكان من أبرزها النظام الثقافى والإجتماعى بالبيئة المحيطة وأيضا النظام السياسى والتشريعات والقوانين المنظمة للمهنة ، والعلاقة بالجمهور بسماته ومتطلباته ، المنافسة مع الوسائل الإعلامية الأخرى ، تأثير الأحداث الضخمة والمؤثرة مثل كورونا .. إلخ) ،

والعوامل الذاتية مثل علاقة القائم بالاتصال بمصادره وكذلك زملائه ورؤسائه ، المهارات التي يمتلكها ، رضاه الوظيفي ، سماته الشخصية المختلفة ، وتتوافق النتيجة الحالية مع النتائج الواردة بالجدول التالي رقم (23) والخاص بنوعية التغييرات الضرورية إجرائها حتى يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستثمارها بالشكل الأمثل في المؤسسات الإعلامية .

جدول رقم (23)

نوعية التغييرات المطلوب إجرائها لزيادة استخدام المؤسسات الإعلامية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المهام

م	نوعية التغيير	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	تغييرا داخليا بالمؤسسات الإعلامية بما يتناسب مع طبيعة هذه التقنيات بصورة أكبر	81	30.6	68	36.6	149	33.0
2	تغييرا بالبيئة الخارجية للمؤسسات الإعلامية لتقبل هذه التقنيات والعمل بها	9	3.4	32	17.2	41	9.1
3	الأمري يتطلب تغييرا داخليا و خارجيا	175	66.0	86	46.2	261	57.9
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

وفيما يتعلق بمتطلبات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام ، فقد أجاب أغلب المبحوثون بأن الأمر (يتطلب تغييرا داخليا و خارجيا) ، ثم من أجابوا بأن الأمر (يتطلب تغييرا داخليا بالمؤسسات الإعلامية) ، ويمكن تفسير ذلك في إطار اعتبار الإعلام من الأنظمة المفتوحة Open System أى أنها تؤثر وتتأثر بغيرها من الأنظمة الأخرى وبالتالي سيتطلب الأمر توافقا بين البيئة الداخلية للمؤسسات الإعلامية وبيئتها الخارجية .

جدول رقم (24)

موقف المؤسسات الإعلامية المنتمى لها المبحوثين نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة

م	الموقف	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	استمرار الوضع القائم أو الحالي بدون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها	47	17.7	47	25.3	94	20.8
2	ستقوم بإجراء بعض التغييرات والإصلاحات لتبنى هذه التقنيات	182	68.7	103	55.4	285	63.2
3	ستقوم بعمل تحولات جذرية وعميقة لتبنى واستغلال هذه التقنيات	36	13.6	36	19.4	72	16.0
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

وجاءت إجابات المبحوثين طبقا لموقف مؤسساتهم الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة بأنها (ستقوم بإجراء بعض التغييرات والإصلاحات لتبنى هذه التقنيات) ثم (استمرار الوضع القائم أو الحالي بدون السعي إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها) وأخيرا (ستقوم

بعمل تحولات جذرية وعميقة لتبنى واستغلال هذه التقنيات) ، ويتوقف ذلك على التسهيلات المتاحة Facilitating Conditions لكل مؤسسة وتعنى مدى اعتقاد الفرد بأن البنية التحتية والتقنية اللازمة لدعم التقنية موجودة لدى الفرد أو المؤسسة الإعلامية ، وتتمثل الإمكانيات اللازمة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سبيل المثال فى توفر كلا من خدمات الانترنت ، الأنظمة والبرامج المتطورة، التدريب المستمر .. إلخ ، وبالتالي ستميل أغلب المؤسسات الإعلامية إلى القيام ببعض التعديلات بشكل جزئى بما يتناسب مع إمكانياتها المادية والبشرية المتاحة .

جدول رقم (25)

التطورات المستقبلية المتوقعة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام وفقا لردود المبحوثين

م	التطورات المستقبلية	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	إمكانية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الإعلام التقليدي بشكل تشاركي	134	50.6	100	53.8	234	51.9
2	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر	95	35.8	66	35.5	161	35.7
3	الإبقاء على أساليب الإعلام التقليدي بصورة أكبر	36	13.6	20	10.8	56	12.4
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

وتقيس بيانات الجدول السابق ما يُعرف بالشروط التيسيرية وهى الدرجة التى يعتقد فيها الفرد أن البنية التحتية التنظيمية والتقنية متوفرة لدعم استخدام النظام ، ويصعب التوقع الدقيق لشكل التطورات المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام خلال السنوات القادمة فكل ما يصدر مجرد ملامح واستشرافات .

وأشارت نتائج الدراسة أن ثلث المبحوثين توقعوا استخدام تلك التقنيات مستقبلا بصورة أكبر لعدة أسباب أهمها الرغبة فى ملاحقة كل جديد والرغبة فى تطوير المحتوى الإعلامى بجميع أشكاله ومجالاته بهدف الوصول لمعدلات استهلاك أكبر للإنتاج الإعلامى من جانب الجمهور، زيادة حدة التنافسية بين وسائل الإعلام باختلافها ، كما أنه سيتم تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى إنتاج المحتوى الإعلامى فى ظل أزمة كورونا وما تتطلبه من تباعد إجتماعى والعمل عبر مسافات آمنة .

أما نصف العينة فقد أرجعت سبب اختيارها بالجمع بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والأدوات التقليدية فى إنتاج المخرجات الإعلامية إلى : صعوبة التكيف مع بيئة العمل الجديدة التى تتطلب إمكانيات مادية وبشرية محددة كما سيتطلب الأمر تغييرات جوهرية فى بناء العملية الإعلامية والأدوار التى يمكن القيام بها ، محاربة جيل الكبار لهذه النوعية من التكنولوجيا وإعتبارها عنصر مُهدد للعنصر البشرى وسينتقل دورها من خدمة الإنسان إلى منافسته ، ومن دعم قدراته ومهاراته البشرية إلى الاستغناء عنه تماما .

وكان أقل التطورات المستقبلية تصورا لدى المبحوثين هو الإبقاء على أساليب الإعلام التقليدي خاصة مع تراجع معدلات المرور للمواقع الإلكترونية الإخبارية ، بالإضافة

لإدراكهم بأن الإعلام التقليدي فقد السيطرة على زمام الأمور من الناحيتين الإخبارية والتفسيرية في ظل اعتماد الجمهور على مواقع التواصل الإجتماعي كما يتوقع الكثيرون أن اختفاء الشكل التقليدي الحالي للمؤسسات الإعلامية وإحلالها بأخرى تكنولوجية ، وبالتالي لابد من النظر إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي بمنظور استثماري سيتم من خلاله تنويع مصادر الدخل من خلال البدائل والخدمات التي سيوفرها .

جدول رقم (26)

معدل المدة الزمنية المتوقعة لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة الإعلامية محليا وعربيا

م	المدة الزمنية	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		ك	%	ك	%	ك	%
1	حوالي 5 سنوات	99	37.4	20	10.8	119	26.4
2	حوالي 10 سنوات	105	39.6	60	32.3	165	36.6
3	حوالي 20 سنة	39	14.7	63	33.9	102	22.6
4	أكثر من 20 سنة	16	6.0	33	17.7	49	10.9
5	قد يمتد الأمر لـ 50 سنة	6	2.3	10	5.4	16	3.5
	الإجمالي	265	100	186	100	451	100

تمثل معدل الوقت المتوقع لشيوع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة الإعلامية محليا (حوالي 10 سنوات) ويليها (حوالي 5 سنوات) ، بينما تمثل معدل الوقت لدى مبحوثي الوسائل الإعلامية العربية (حوالي 20 سنة) ، ثم (حوالي 10 سنوات) ، ويتفق إجمالي أفراد العينة بأن أقل معدل وقت لشيوع استخدام تلك التقنيات سيمتد حتى 50 سنة، وهكذا أكدت النتائج الواردة بالجدول السابق مدى إدراك المبحوثين لأهمية الذكاء الاصطناعي وضرورة استخدام تقنياته في فترة زمنية قصيرة ، ويمكن تفسير ذلك في إطار انتشار الحديث عن الذكاء الاصطناعي بشكل عام والرغبة في استثمار أدواته في مختلف القطاعات ومنها الإعلامية ، وإنشاء الهيئات والمراكز ذات الإختصاص له وكذلك الأقسام والكلليات بجامعات عدة بالإضافة للتعليم قبل الجامعي بإنشاء مدارس تكنولوجية وفنية لدراسة عدة مجالات من أهمها الذكاء الاصطناعي ، بالإضافة إلى وقوع أزمة تفشى كوفيد ، الأمر الذي أدى إلى استخدام أدوات التواصل عن بعد والإعتماد على الوسائل التكنولوجية في إتمام الكثير من المهام والتوسع في التفكير في كيفية إنجاز المهام المتنوعة بسرعة وجودة ومتابعة ذلك عن بُعد، وقد بالغ بعض المهتمين بالذكاء الاصطناعي إلى درجة تقريرهم أنه سيصل يوما إلى قوة ومهارة العقل البشري نفسه ، وقدروا لذلك حدا زمنيا قبل حلول عام 2030 ، بل أن هناك من رأى أنه بحلول عام 2045 سوف يتطور الذكاء الاصطناعي ليصل إلى الحد الذي سوف يكون قادرا على تحسين ذاته بدرجات كبيرة ، وفي الإتجاه ذاته رأى البعض الآخر أن التطور القادم للذكاء الاصطناعي سوف يصل إلى الدمج بين صفاته وقدراته وصفات وقدرات الذكاء البشري الطبيعي لتضاعف إمكاناته ومزاياه ويصبح أكثر قوة وقدرة من كليهما منفردا محققا بذلك ما أسماه ذكاء ما فوق البشرية أو الانسانية⁹²

ولم تعد الصحافة بمعزل عن التقنية ، إذ باتت تؤثر في كل مكوناتها التفصيلية ، فهناك دراسات مازالت في بداياتها تدرس حقبة جديدة من الاتجاهات الصحافية لما بعد "صحافة الذكاء الاصطناعي" تُعرف بـ"صحافة الجيل السابع" أو "G7 Journalism" ويتوقع ظهورها في (2040) ، ويقول منظروها إنها ستسهم في اختفاء المؤسسات الإعلامية بشكلها التقليدي ، وستتحول إلى ملايين من المراكز المعلوماتية المنتشرة في كل مكان حول العالم ، في ظل انتشار شبكات الجيل السابع التي تغطي كل نقطة على الكرة الأرضية وتحت البحار بشبكات إنترنت قوية تعمل دون انقطاع ، ولهذه الصحافة أربع سمات رئيسة تتمثل في القدرة على استشرف الأحداث وصناعة الخبر قبل حدوثه ، والاعتماد على تقنيات شبكات الجيل السابع ، واختفاء المراسل من عناصر العملية الاتصالية ، وبروز وسائل الإعلام مجهولة الهوية قوية التأثير⁹³.

جدول رقم (27)

تقييم المبحوثين لوضع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والإستفادة منها في الدول المختلفة

م	الدول	الوسائل الإعلامية المصرية		الوسائل الإعلامية العربية		الإجمالي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	مصر	1.62	0.95	1.69	1.01	1.65	0.98
2	الدول العربية	2.44	1.03	2.90	0.93	2.63	1.02
3	العالم	3.26	0.76	2.91	0.91	3.12	0.84
الإجمالي		265	100	186	100	451	100
اجمالي المحور: المتوسط الحسابي الانحراف المعياري		2.44 0.71		2.50 0.75		2.46 0.73	

يُعد الذكاء الاصطناعي من أهم الأولويات لجدول أعمال السياسات العامة لمعظم البلدان على المستويين الوطني والدولي من أجل تحقيق التنمية والنمو الاقتصادي، وبشكل عام توضح بيانات الجدول السابق إلى تقييم المبحوثين لمدى الاهتمام بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والإستفادة منها بشكل عام في المجال الإعلامي بشكل خاص، وتشير النتائج إلى أن مصر ما زالت في مرتبة متأخرة في مجال توظيف أنظمة الذكاء الاصطناعي بالمجالات المختلفة، ومنها المجال الإعلامي ، بينما جاء تقييم وضع الدول العربية في هذا المضمار بأنه جيد في مقابل تقييم الدول الأجنبية بأنه ممتاز وذلك وفقا للاتجاه الغالب بإجابات المبحوثين .

وتتماشى النتيجة السابقة مع ما تناوله تقرير (لوران بروبست ويعقوب فريزيس وآخرون ، 2018 (⁹⁴ حول استشرف مجالات المعرفة المستقبلية في 20 بلد حول العالم ، وتوصلت إلى أن شعبية المجالات المستقبلية على الإنترنت في الدول محل الدراسة تمثلت في : سلسلة الكتل بنسبة 49.8 % ، الذكاء الاصطناعي بنسبة 17% ، الأمن السيبراني 14.4% ، مهارات المستقبل 13.2% ، التكنولوجيا الحيوية 5.6% ، حيث تمثلت الدول الأعلى جاهزية لتكنولوجيا ومهارات المستقبل في مجال الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية ، سنغافورة المملكة المتحدة، فنلندا،

سويسرا، وتحل أمريكا المرتبة الأولى عالميا فى إنتاج وتبادل المعلومات حيث تستهدف أجندة شبكاتها الإخبارية الرئيسية الجمهور الدولى.

وشهدت أمريكا أكبر قدر من المناقشات حول الذكاء الاصطناعى بين مستخدمى الانترنت ، إلا أن المرتبة المتقدمة التى تحتلها على صعيد الجاهزية لا تعكس تبنى التكنولوجيا فحسب، بل تؤكد أهمية وجود شبكة فعالة لتبادل المعلومات، كما تحتل الولايات المتحدة المرتبة الأولى على المستوى العالمى فى إنتاج وتبادل المعلومات حيث تستهدف شبكاتها الأخبار الرئيسية المستهلكين من جميع أنحاء العالم مما يزيد من أهمية الأخبار الدولية فى أجندة أخبارها اليومية كما أن وادى السيليكون يعد حاضنة لمعظم عمالقة وسائل التواصل الإجتماعى الحالى وهذه العوامل كلها تزيد من توافر المعلومات وتساعد على إستدامة مستوى أعلى من الجاهزية فى أوساط مستخدمى الإنترنت.

أما المنطقة العربية فقد برزت الإمارات العربية المتحدة التى إحتلت المرتبة السادسة بعد سويسرا الأمر الذى يتم مع الجهود المتناسقة التى تبذلها الحكومة الإماراتية لتحسين الخدمات العامة من خلال حلول الذكاء الاصطناعى وجاء بعدها دولة السعودية ثم المغرب ثم مصر والأردن فى مرتبة واحدة .

وهذا أيضا ما أكدته مؤشرات لتقارير أخرى مثل ما أطلقته "Tortoise media" من مشروع بيانات لقياس وترتيب البلدان حسب الذكاء الاصطناعى ، حيث احتلت الولايات المتحدة المرتبة الأولى عالميا تلتها الصين ، وأظهر مؤشر "Tortoise Intelligence" ، الذى يقيس أكثر من 143 مقياسا لمستوى الاستثمار والابتكار وتنفيذ تقنيات الذكاء الاصطناعى عبر عدة معايير كقوة البنية التحتية والبيئة التشغيلية والأبحاث والتطوير وغيرها أن المملكة العربية السعودية فى المركز الأول عربيا ، والمركز 22 عالميا فى المؤشر العالمى للذكاء الاصطناعى وحصلت الإمارات على المركز الثانى عربيا والمركز 36 عالميا ، تليها قطر فى المركز الثالث عربيا والمركز 42 عالميا، أما البلدان العربية الأخرى التى دخلت القائمة فهى على التوالى: البحرين فى المركز الـ50 عالميا، تونس فى المرتبة الـ53، المغرب 57 ومصر فى المرتبة(58)⁹⁵.

وبالرغم مما أشارت إليه النتائج الراهنة من مجئ مصر فى مرتبة متأخرة حيث أشار (67,9%) من القائمين بالإتصال فى الإعلام المصرى بأن مستوى توظيف الذكاء الاصطناعى ضعيفا مقابل (65,1%) من القائمين بالإتصال فى الإعلام العربى، إلا أنه فى المقابل رأى (22,6%) من إجمالى المبحوثين بأن الوضع فى مصر يعد جيدا ، وبنسبة (4,7%) يعد ممتازا ، ويأتى ذلك فى إطار ما تتخذه مصر من خطوات جادة فى هذا الشأن حيث يعد الذكاء الاصطناعى أحد العوامل الرئيسية المحفزة للتحول الرقمى فى مصر خاصة مع إنشاء المجلس الوطنى للذكاء الاصطناعى فى نوفمبر 2019 كما تمت الإشادة بجهود الحكومة التى أدت إلى تقدم ترتيب مصر 55 مركزا عالميا فى مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصناعى لتصبح فى المركز الـ 56 عالميا من بين 172 دولة مقارنة بالمركز الـ 111 من بين 194 دولة فى (2019)⁹⁶.

ويستهدف المجلس وضع الاستراتيجية المصرية للذكاء الاصطناعي مع تحديد الأولويات الوطنية وتحديد آليات التنفيذ والمتابعة بطريقة تتوافق مع أفضل الممارسات الدولية في هذا المجال لتحويل الاقتصاد ليتجاوز مجرد اعتماد التكنولوجيا وتبنيها إلى إعادة التفكير بصورة رئيسية في نماذج الأعمال وإحداث تغييرات عميقة لجني مكاسب الإنتاجية وخلق مجالات جديدة للنمو ، وسيتم تنفيذه هذه الاستراتيجية خلال ثلاثة إلى خمسة أعوام كم يسعى المجلس لتهيئة المصريين لعصر الذكاء الاصطناعي على جميع المستويات ، بدءًا من نشر الوعي العام وحتى توجيه التعليم الرسمي وتقديم برامج تدريب على المستويين الفني والمهني كبرنامج InnovEgypt هو برنامج فريد لمرحلة ما قبل التخرج في مجال الإبداع وريادة الأعمال موجه لطلاب الجامعات الفنية في تخصصات تقنيات المعلومات والاتصالات الذين يطمحون أن يصبحوا مبدعين ورواد أعمال المستقبل، أما الإمارات فتعمل حكومتها جاهدة على تسريع وتيرة تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال الشراكات الاستراتيجية مع مؤسسات وطنية وعربية وعالمية ، ومن نماذج اهتمامها بهذا المجال إنشائها للبرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي (BRAIN) ، ويسعى مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي إلى تنفيذ استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي وتعزيز مكانة الإمارات كدولة رائدة عالمياً هذا القطاع بحلول 2031 ، بالإضافة لبرنامج الإمارات للتدريب على الذكاء الاصطناعي لدعم الشباب وتحسين فرصهم في هذا المجال، أما السعودية فقد تم إنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ومنها أكاديمية "سدايا" التي تهدف إلى تدريب وتأهيل الآلاف من المتخصصين والخبراء في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي ، والعمل على ابتعائهم إلى الخارج لإتمام الدراسات العليا المتخصصة تحقيقاً لمستهدفات الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي المعلن عنها ، ومن بينها إنشاء 400 شركة ناشئة في الذكاء الاصطناعي ، والمساهمة في جلب استثمارات خلال السنوات العشر القادمة تقدر بـ80 مليار ريال⁹⁷.

وبغرب الوطن العربي وتحديدًا دولة المغرب ، فهناك بعض المبادرات مثل إنشاء مدارس متخصصة في الذكاء الاصطناعي وكذلك برنامج الخوارزمي الذي يستهدف تمويل المشاريع البحثية في نفس المجال ، وعلى المستوى الإعلامي أطلقت وكالة المغرب العربي للأنباء خطوة جديدة فيما يتعلق بتنفيذ خارطة الطريق الرقمية الخاصة بها من خلال إطلاق منصة للذكاء الاصطناعي للإنتاج الآلي للقصص الإخبارية خاصة الرياضية ، وأخبار البورصة (بورصة الدار البيضاء) باللغة الفرنسية على مدار الساعة يوميًا، كما تتضمن المنصة أداة تحليل دلالي للنصوص تمكن بشكل آلي من توسيم (Tagging) كافة القصص والمحتوى النصي لموقع www.maparchives.ma ، وستستخدم هذه الأداة في تحليل أرشيف الوكالة (ما بين 1,5 مليون و34 مليون محتوى)، وتوسيمها ومعالجة أكثر من 300 محتوى بشكل يومي، هذا بالإضافة إلى مشاريع أخرى تتعلق بالترجمة الآلية ، وتعزيز أرشيف وكالة المغرب العربي للأنباء (النصوص، والفيديو، والتسجيل الصوتي، والصور، والرسوم البيانية) وتفرغ التسجيلات الصوتية إلى نص مكتوب أو تحويل النصوص إلى صوت⁹⁸.

وأما بالنسبة للعالم فقد أفاد (39,9%) من إجمالي المبحوثون بأن تقييمهم ممتاز بشأن استخدامات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات ومنها الإعلامية ، ثم رأى (33,9%) منهم بأن الوضع جيد ، بينما أشار (23,9%) من إجمالي المبحوثين بعدم معرفتهم بمستوى

توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي أو عدم إلمامهم بحال بعض الدول دون أخرى، ويحتل الذكاء الاصطناعي رأس أولويات جداول أعمال المنظمات الدولية والإقليمية مثل : السبعة (G7) ومجموعة العشرين (G20) واليونسكو ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والمنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) والاتحاد الأوروبي.. وغيرها، ويهدف هذا الحوار إلى بناء فهم مشترك لتكنولوجيات الذكاء الاصطناعي الناشئة.

ولدى منظمة الأمم المتحدة كذلك مبادرات عديدة قائمة ذات صلة بالذكاء الاصطناعي تهدف إلى تحديد مبادئ وأولويات سياسات الذكاء الاصطناعي من أجل إسراع وتيرة التقدم نحو تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs).

وخلال السنوات الخمس المقبلة سوف يتم إدراج معدلات الذكاء الاصطناعي ضمن مؤشرات النمو الاقتصادي العالمي ، وكذلك نصيب الفرد من التكنولوجيا جنباً إلى جنب مع معدلات الدخل القومي والنتائج الإجمالية المحلي وغيرها من المؤشرات التي تقيس قوة الدولة إقتصادياً ، وسيبلغ حجم استثمارات العالم في التحول الرقمي ما بين 2020 حتى 2023 ما يقرب من 8.6 تريليون دولار ، ووفقاً لآخر إحصاءات لشركة الأبحاث الهندية المتخصصة في الاقتصاد الرقمي "Redseer" سوف تصل قيمة الاقتصاد الرقمي في منطقة الشرق الأوسط لنحو 100 مليار دولار حتى 2023 .

وصناعة الإعلام والترفيه في العالم تستحوذ على مليارات ضخمة من الدولارات ، وسوف تتضاعف بدخول تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في تلك الصناعة ، وهو ما أطلق عليها مصطلح " صحافة الذكاء الاصطناعي" ووفقاً لتقرير " The Business Research Company " شركة أبحاث الأعمال" حتى 2030 سوف تشهد صناعة الإعلام والترفيه تطورات كبيرة للغاية حيث وصل حجم سوق الإعلام العالمي إلى ما يقرب من 1.713 مليار دولار في 2020 بعد أن زاد بمعدل نمو سنوي مركب "CAGR" بنسبة 3.8 % منذ عام 2015 ومن المتوقع أن يبلغ السوق 2670.7 مليار دولار في عام 2025 بمعدل 9.3% ، ومن المستهدف أن ينمو السوق بمعدل سنوي مركب يبلغ 10.6% بدءاً من 2025 ويصل إلى 4414.9 مليار دولار في 2030 ، فالعالم بدأ الحديث عن عالم " الميتافيرس" ونمو تلك التقنيات أصبح سريعاً للغاية ، وقد تصل استثماراته إلى ما يقارب تريليون دولار حتى 2030 وفقاً للعديد من التقديرات⁹⁹ .

وفيما يلي أمثلة أخرى من الوسائل الإعلامية المصرية والعربية المستخدمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة :

فقد قام برنامج المواجهة بقناة Cbc Extra المصرية باستضافة الروبوت " دويت " في فبراير 2022 وتقديمه للحلقة بالمشاركة مع مذيعه البرنامج ، حيث قام بتصنيعه مجموعة من رواد الأعمال من الشباب المصري وتم تقديم تجربته بمنتهى شباب العالم 2020 ، وهو روبوت يجيد التحدث بأكثر من لغة ، كما يمكن استخدامه في عمليات البحث والتتبع سواء من خلال قاعدة بيانات ضخمة مخزنة به أو من خلال اتصاله بشبكة الانترنت¹⁰⁰ .

كما أن قناة Sky News العربية فلديها خطة لإدخال مزيد من البرامج والتطبيقات الخاصة بالذكاء الاصطناعي سواء بالتلفزيون أو الموقع الإلكتروني وغيرها ، ومن التطبيقات

الحديثة بالقناة برنامج يحدد الـ Breaks ، و On Air وعرض كادرات محددة دون غيرها ، وهناك تطبيق آخر يقوم بتحميل الأخبار العاجلة على الموقع الإلكتروني للقناة بعد نشرها مباشرة عبر التلفزيون¹⁰¹ .

أما بالنسبة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في قطر ، فيمكن القول أن نسبة تشغيل برامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتعدى 10 % من Work Flow بالمؤسسات الإعلامية القطرية ، ومن أمثلتها : أنظمة التدقيق اللغوي لضبط المسميات والتصريحات الرسمية ، حيث تعطى تنبيهات ذاتيا بوجود خطأ ما وعمل التصحيح الواجب له ، أما المؤسسات الإذاعية والتلفزيونية فليديها تطبيق يقوم بتخطي الأخبار المنشورة مسبقا والواجب عدم بثها مرة أخرى تحقيقا لقيمة الأنيه، كما يتم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إجراء اختبارات التقييم للصحفيين أو العاملين بتلك المؤسسات ومن خلالها يتم تحديد أوجه القصور لدى العاملين حتى يتم معالجتها باقتراح نوعية التدريبات التي يحتاجونها وهو ما يُعرف بالاختبارات الذكية ناهيك عن المعاملات الإدارية والمالية للمؤسسات كتطبيقات استخراج التضارب في البيانات والتلاعب فيها وتطبيقات التدقيق اللاحق لاسترداد المبالغ المالية المدفوعة بالخطأ، وبالتطبيق على مجال التصوير فمن أهم التقنيات المستخدمة في مجال التصوير استخدام الروبوتات في تتبع المجال الحركي لشخص أو جسم ما ويتم ذلك سواء في التغطية الميدانية لحدث ما أو عند تنفيذ البرامج الحوارية ، فقد يتم الاستغناء عن المصور الكاميرات فيتم تتبع الوجوه أوتوماتيكيا ، من خلال تحليل الأبعاد المختلفة لوجه الإنسان وتخزين المعلومة ويتم وضع الوجه في المركز البؤري Focus بتركيز واضح ويتم تتبع الوجه بغض النظر عن مرور مشتتات أو اعتراضات أو عناصر دخيلة على الكادر قد تعوق عملية التصوير¹⁰²

كما أن من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التصوير هو إمكانية النقاط الكادرات المختلفة بدوران كامل أي 360 درجة ، وفي مصراوي هناك تجربة رائدة في هذا المجال تحديدا وفي مجال Digital Cross Media بشكل عام والتي كانت مستخدمة وبفعالية في الإعلام الغربي بأن يتم تقسيم الموضوعات الكبيرة إلى فقرات يتخللها عناصر كالصورة ، الفيديو ، الإنفوجراف .. وغيرها بدلا من اقتصار عرض الموضوع على استخدام عنصر واحد منها مع أجزاء وفقرات كبيرة من المتن¹⁰³

وفيما يتعلق بموقع " في الفن " فيتم توظيف تطبيق للذكاء الاصطناعي لصياغة وبناء الأخبار العاجلة والتي غالبا ما يتم استخدامها في مجالى الراديو والتلفزيون وذلك من خلال الاستعانة بقاعدة بيانات ضخمة وNews Form ، مع ضرورة مراجعة الأخبار المصاغة لتحقيق درجة أعلى من الدقة، هذا بخلاف ما أتاحة الموقع سابقا لمستخدميه من إطلاق أول بوت (Bot) لمعرفة مواعيد البرامج والمسلسلات التلفزيونية عبر تويتر، بالإضافة لاتاحته معلومات عن طاقم العمل الدرامي تشمل أسمائهم ، روابط حساباتهم على تويتر يتم ذلك من دون جهد وفي أقل من الثانية ؛ مما أسهم في زيادة عدد المشتركين على صفحة الموقع على تويتر بنسبة 50% ، وزيادة نسب تصفح الموقع بنحو 130% ، الأمر الذى أدى إلى الوصول إلى قاعدة جماهيرية أكبر حجما وأكثر اتساعا¹⁰⁴ .

أما عن تجربة تطبيق Opera News والمتشابه مع تطبيق نبض والذي يعتمد على جمع الأخبار من المواقع المتعددة وعرضها للمستخدم وفقا لرغباته واختياراته ، فيعتمد على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بنسبة كبيرة فى القيام بالعديد من المهام مثل : تصنيف الأخبار وفقا للمجال " فن ، رياضة .. إلخ " وكذلك تقسيمها وفقا للأشكال الصحفية المتعارف عليها " خبر ، تقرير .. إلخ " ، أيضا تحديد آليات اختيار النسخة الأفضل لخبر منشور بأكثر من موقع إلكترونى ، كما يستخدم لتنقيح المحتوى من أى عناصر غير أخلاقية أو غير متناسبة مع مبادئ السياسة التحريرية وبالتالي يُعد الذكاء الاصطناعي حافضا للأخلاق وليس متعديا عليها ، كما يمكن تخصيص الأخبار وفقا لاهتمامات المستخدم وسماته الديموغرافية المختلفة، وقيل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالعمل لابد من تربيها وتقييمها ، فعلى سبيل المثال قبل الاستخدام الفعلى لنظام الذكاء الاصطناعي باعتباره ك Gate Keeper أو Desk Man تم اختياره فى تصنيفه لـ 10000 رابط لأخبار من نفس التخصص ، وليكن الاقتصاد كمجال رئيسى Main Section وتصنيفاته المتفرعة Sub-Sections وفقا لتعليمات وإرشادات Guide Lines تم وضعها لكل تخصص ، وعلى أساسها يتم اتخاذ القرارات بالتصنيف والتوزيع ، ويتم إجراء تقييم لنظام الذكاء الاصطناعي ، ويعد النظام ناجحا فى حالة تعدى نسبة الدقة لـ 95% ، وفى حالة ورودها بنسبة أقل فإن النظام بحاجة لمزيد من التعلم والتدريب .

كما يتم الاستعانة بالذكاء الاصطناعي فى مجال صناعة المحتوى من خلال ما يُعرف بـ Data Or Content Mining وهو برنامج يبحث عن البيانات عبر الانترنت أو قواعد بيانات ضخمة تمهيدا لصناعة محتوى جيد ، فمثلا فى حالة وجود أخبار ومتابعات عن حدث ما وليكن مباراة مهمة عن كرة القدم ، فمن الممكن جمع كافة ما كُتب عنها ثم كتابة تقرير شامل عنها من خلال نظام للذكاء الاصطناعي ، كما يُعد الأمر جيدا عند صناعة المضمون دائم الاستخدام أو ما يُطلق عليه Green Content ، كما تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي تحويل البيانات الواردة فى جداول أو Excel Sheet إلى موضوع صحفى أو إلى إنفوجراف¹⁰⁵ .

وفما يتعلق بالإمارات ففي 2019 استخدمت شركة أبوظبى للإعلام أول مذيع ذكاء اصطناعي ليقدم النشرات الإخبارية باللغتين العربية والإنجليزية بالتعاون مع شركة سوجو الصينية والبرنامج الوطنى للذكاء الاصطناعي وبعدها أطلقت مؤسسة دبي للإعلام أول روبوت مذيع لإجراء حوارات إعلامية باللغة العربية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي فى خطوة لتفعيل دور تقنيات الذكاء الاصطناعي فى قطاع الإعلام الإماراتى ، أما الوسائل الإعلامية الإماراتية المستخدمة لتقنيات الذكاء الاصطناعي بخلاف سكاى نيوز عربية فهناك قناة العربية والشرق وهم يشتركون فى نوعية التطبيقات المستخدمة فى مجالات الواقع المعزز والتحقق من المعلومات والبيانات بالصور والفيديو والنصوص ، أما صحيفة البيان فتقوم بتوظيف الذكاء الاصطناعي فى مجالات الأرشفة والـ Shat Bot وتسويق المحتوى والخدمات الموجهة للقراء¹⁰⁶ .

والذكاء الاصطناعي المستخدم حاليا فى المواقع الإخبارية يعمل بنظام الأتمتة ولم يتطور لإمكانية توظيفه ضمن نظام تحليلى وتفسيرى إلا فى حدود ضيقة للغاية ، ولكن بوجود

أنظمتها الحالية أدى إلى تضاعف عدد الحلول التي يقدمها في سبيل تحسين إنتاج المحتوى الإعلامي ، ويُعد موقع القاهرة 24 أول موقع استخدم الروبوت في القيام بالعديد من المهام كتحويل البيانات إلى أخبار في قوالب محددة خاصة في المجال الاقتصادي ، استخدام Chat Bot في التعامل مع القراء وغيرها من المهام لأخرى¹⁰⁷ .

*نتائج اختبار فروض الدراسة :

*الفرض الأول :

جدول رقم (28)

العلاقة بين المنفعة المدركة لتقنيات الذكاء الاصطناعي والمتغيرات التالية

النتيجة (الدالة)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط (r)	العلاقة بين المنفعة المدركة لتقنيات الذكاء الاصطناعي وكلا من
دالة	*0.01	0.749	مدى ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذي ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.01	0.616	درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.05	0.399-	الجهد المتوقع

** دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.01 * دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.05

أثبتت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين المنفعة المدركة لتقنيات الذكاء الاصطناعي وكلا من مدى ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذي ستحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي و درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، كما ثبت وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المنفعة المدركة لتقنيات الذكاء الاصطناعي والجهد المتوقع بذله للتدريب على استخدام تلك التقنيات ، وتشير النتائج السابقة إلى الارتباط بين توقع القائمين بالإتصال حول قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء المهام الإعلامية بمخرجاتها المختلفة وبجودة كبيرة ، الأمر الذي يستدعي ضرورة اللحاق بركب التقدم والتغيير الذي ستحققه تلك التقنيات عند توظيفها ، كما يمكن الربط بين وعى وإدراك المبحوثين لتلك المنافع كلما كانت طبيعة مهامهم المكلفين بها متوافقة مع استخدام تلك التقنيات وأمكانية الاستفادة منها .

*الفرض الثاني:

جدول رقم (29-1)

العلاقة بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وكلا من درجة وطبيعة استخدامهم لها

النتيجة (الدالة)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط (r)	درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.01	0.629	درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.01	0.432-	طبيعة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي

جدول رقم (2-29)

العلاقة بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي و السيناريوهات المستقبلية المتوقعة لتلك التقنيات بالمجال الإعلامي

النتيجة (الدلالة)	مستوى المعنوية	معامل الارتان	معامل كا ²	درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المستقبلية المتوقعة لتلك التقنيات بالمجال الإعلامي
دالة	*0.01	0.476	132.446	

وباستخدام معامل ارتباط بيرسون توصلت النتائج إلى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ودرجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي، في مقابل وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وطبيعة استخدام المبحوثين لهذه التقنيات طواعية أم بالإجبار من خلال مؤسساتهم الإعلامية التي ينتمون إليها .

وباستخدام معامل كا² Cross Tabs ومعامل الارتان Contingency Coefficient، خلصت النتائج إلى وجود علاقة قوية ذات دلالة إحصائية بين درجة توافق مجال عمل المبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي و السيناريوهات المستقبلية المتوقعة لتلك التقنيات بالمجال الإعلامي، الأمر الذي يشير إلى تأثير عوامل درجة الاستخدام وطبيعته على تبني واستخدام برامج وأدوات الذكاء الاصطناعي.

كما تأثر إدراك المبحوثين للسيناريو المستقبلي المتوقع لتلك التقنيات بطبيعة عمل المبحوثين ومدى توافقها معها، حيث أن التوافق والميزة النسبية ودرجة تعقيد التكنولوجيا وطبيعة المهام لهم دورًا بارزًا في سهولة الاستخدام المتصورة .

*الفرض الثالث

جدول رقم (30)

العلاقة بين نوعية تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والمتغيرات التالية

النتيجة (الدلالة)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط r	نوعية تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام
دالة	*0.05	0.490	الاداء المتوقع أو المنفعة المتوقعة
دالة	*0.05	0.348	مدى اقبال المؤسسات الإعلامية على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.01	0.537	درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي

باستخدام معامل ارتباط بيرسون انتهت النتائج إلى وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين نوعية تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام في مختلف قطاعاته بأنها ايجابية في الأغلب أم سلبية و كلا من مدى اقبال المؤسسات الإعلامية على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملها ومخرجاتها المختلفة.

***الفرض الرابع:**

جدول رقم (31)

العلاقة بين الجهد المتوقع والمتغيرات التالية

النتيجة (الدالة)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط r	الجهد المتوقع
دالة	*0.05	0.313-	ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذى ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.05	0.380-	درجة استخدام المبحوثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي
دالة	*0.01	0.742	حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية فى مجال الذكاء الاصطناعي

باستخدام معامل ارتباط بيرسون أثبتت النتائج وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين الجهد المتوقع و ضرورة مواكبة المبحوثين للتغيير الذى ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي ، فى المقابل توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين الجهد المتوقع و حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية فى مجال الذكاء الاصطناعي ، فقد أثبتت الكثير من الدراسات الارتباط القوي بين المواقف والمعايير الذاتية للنية السلوكية ، حيث يشير التحكم السلوكى المدرك أو السيطرة السلوكية المتصورة إلى الدرجة التي يعتقد بها الشخص أنه يمكنه أداء سلوك معين

وتشير الكفاءة الذاتية إلى توقع الشخص أو ثقته في أنه قادر على إتقان سلوك أو تحقيق هدف ؛ الفرد لديه مستويات مختلفة من الكفاءة الذاتية اعتمادا على السلوك أو الهدف المعنى ، والاعتناع بأنه يمكن للمرء تنفيذ السلوك المطلوب بنجاح لتحقيق النتيجة المعنية قدم باندورا وجهة النظر القائلة بأن الكفاءة الذاتية هي أهم شرط مسبق لتغيير السلوك ، حيث إنها مفتاح لبدء سلوك التأقلم وبذل الجهد لاستخدام وتبنى التكنولوجيا¹⁰⁸ .

***الفرض الخامس :**

جدول رقم (32)

قياس معنوية الفروق بين استجابات عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة باختلاف (النوع)

القرار	قيمة ت t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	النوع	المتغيرات
دالة	*0.01	3.803	0.66	2.41	286	درجة اهتمام المبحوثين بمتابعة الأخبار الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي
			0.71	2.16	165	
دالة	*0.01	4.882	0.63	2.57	286	المنفعة المتوقعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي
			0.59	2.28	165	
دالة	*0.01	5.195	0.73	2.34	286	درجة توافق مجال العمل الحالي للمبحوثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها
			0.70	1.98	165	
دالة	*0.01	3.965	0.45	1.30	286	طبيعة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
			0.50	1.48	165	
دالة	*0.01	3.666	0.64	2.22	286	مقدار الجهد المتوقع المبذول
			0.58	2.45	165	
دالة	*0.01	3.272	0.67	2.26	286	الحاجة لتطوير المهارات العملية فى مجال الذكاء الاصطناعي
			0.63	2.47	165	

باستخدام اختبار "ت" أثبتت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور وفقا لآراء الباحثين وفقا للمتغيرات الآتية : درجة اهتمام الباحثين بمتابعة الأخبار الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ، المنفعة المتوقعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي ، درجة توافق مجال العمل الحالي للباحثين مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها ، في المقابل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث وفقا لآراء الباحثين وفقا للمتغيرات التالية : طبيعة استخدام الباحثين لتقنيات الذكاء الاصطناعي ، مقدار الجهد المتوقع المبذول ، حاجة الباحثين لتطوير مهاراتهم العملية في مجال الذكاء الاصطناعي ، وبالتالي أكدت النتائج تأثير متغير النوع على عملية استخدام وتبنى تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ، فالذكور أكثر اهتماما بمتابعة كل جديد يتعلق بتلك النوعية من التقنيات ، كما أنهم أكثر توافقا في مجالات أعمالهم الإعلامية معها وبالتالي هم أكثر إدراكا للمنفعة المدركة جراء استخدامها .

***الفرض السادس :**

جدول رقم (33)

قياس معنوية الفروق بين استجابات عينة الدراسة بالمتغيرات التالية باختلاف متغير (الوسيلة الإعلامية)

القرار	قيمة ت t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الوسيلة الإعلامية	المتغيرات	مستوى الدلالة
							معنوية
دالة	4.738	0.56	2.58	265	مصرية	المنفعة المتوقعة	*0.01
دالة	6.641	0.55	2.62	265	مصرية	ضرورة مواكبة التغيير الذي ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي	*0.01
غير دالة	1.223	0.70	2.27	265	مصرية	مدى إقبال المؤسسات الإعلامية على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي	0.22
دالة	3.423	0.91	1.78	265	مصرية	العوامل الأكثر تأثيرا على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام	*0.01
غير دالة	0.304	0.55	1.96	265	مصرية	موقف المؤسسات الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة	0.76
غير دالة	1.88	0.65	2.39	265	مصرية	حاجة الباحثين لتطوير مهاراتهم العملية في مجال الذكاء الاصطناعي	0.06

باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين Independent Sample T Test يتضح ثبوت الفرض جزئيا حيث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الوسائل الإعلامية غير المصرية وفقا لآراء الباحثين نحو متغيرات : المنفعة المتوقعة وضرورة مواكبة التغيير الذي ستحدثه تقنيات الذكاء الاصطناعي ، العوامل الأكثر تأثيرا على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام

وتتماشى النتيجة الحالية مع ما أشار إليه جدول رقم (27) والذي أشار إلى أن تقييم وضع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بالدول العربية -خاصة من المبحوثين المنتمين لوسائل إعلامية خليجية - بأنها أفضل بالمقارنة بالوضع في مصر ، والذي بدأ الاهتمام به بناء على توجيهات للقيادة السياسية الواعية لدور التكنولوجيا ورغبتها في اتخاذ خطوات جادة في التحول الرقمي .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقا لآراء المبحوثين نحو متغيرات : مدى اقبال المؤسسات الإعلامية على تبنى تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، موقف المؤسسات الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة ، السيناريوهات المستقبلية المتوقعة ، حاجة المبحوثين لتطوير مهاراتهم العملية في مجال الذكاء الاصطناعي باختلاف الوسيلة الإعلامية

*خاتمة الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التعرف على اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبنى واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence ، وتأثير ذلك على واقع ممارساتهم الإعلامية ومحاولة استقراء مستقبل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام بالتطبيق على عمدة متاحة قوامها (451) مفردة من القائمين بالاتصال مقسمة إلى عينة قوامها (265) مفردة من المنتمين للوسائل الإعلامية المصرية و (186) مفردة من المنتمين للوسائل الإعلامية العربية بمختلف الإدارات والأقسام خاصة ذات الصلة بالبيئة الرقمية ، وذلك من خلال توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) .

و تهدف النظرية إلى شرح نوايا المستخدم لاستخدام نظام المعلومات وسلوك الاستخدام اللاحق، وتفترض النظرية أن هناك أربعة عوامل أساسية مؤثرة على النية السلوكية والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا : توقع الأداء ، توقع الجهد ، التأثير الاجتماعي ، و تسهيل الظروف وتم جمع بيانات الدراسة من خلال الإعتقاد على أدوات الاستبيان والمقابلة المقننة ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها :

1- يتابع المبحوثون الأخبار الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بمعدل مرتفع ، ويأتى ذلك في إطار أن الذكاء الإصطناعي أصبح حاضرا نعيشه وسط جدال مستمر حول فوائده المدركة ومخاطره المحتملة وقدراته المتطورة باستمرار.

2- أشار المبحوثون إلى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على محاكاة السلوك البشرى في القيام بالعديد من المهام الإعلامية ، وتؤكد هذه النتيجة أهمية تلك التقنيات وضرورة العمل على إمتلاكها واستثمارها والاستفادة مما تحققه من إيجابيات ولكن تحت إشراف ومتابعة دقيقة من العنصر البشرى .

3- جاءت المجالات الأكثر استخداما لتقنيات الذكاء الاصطناعي وفقا لآراء المبحوثين بالترتيب كالتالى : (المجال التسويقي) ، ثم (المجال الإعلامى) وأخيرا (المجال الفنى والإدارى) ، وتؤكد هذه النتيجة أن الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تقتصر فقط على العمل الصحفى ، بل تمتد لتشمل الجوانب الإدارية والتسويقية في المؤسسات

الإعلامية ، حيث يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي المديرين التنفيذيين في منافذ الأخبار على اتخاذ قرارات بشأن نوع المحتوى الذي سيتم إنتاجه ، والمشاركين الذين يجب استهدافهم ، والحملات التسويقية التي سيتم تشغيلها، وتحديد تكلفة الإعلانات والاشتراكات، كما يمكن استخدامه في عمليات الأرشفة لمختلف البيانات مع القدرة على حفظها واسترجاعها وقت الحاجة ، والعمل على بناء و تنظيم قواعد البيانات وغيرها من المهام الإدارية التقليدية أو المستحدثة .

وتمثلت أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر عينة الدراسة في (صحافة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال) ، (تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى) ، (استخدام الروبوت في عمليات التحرير الصحفى أو تقديم الأخبار من الاستوديو أو ميدانيا) ، (استخدام الـ BOTS الدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليقات الجمهور).

4- تمثلت الموضوعات الأكثر توظيفاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي فيها بصورة أكبر من وجهة نظر إجمالي مبحوثي الدراسة في الصحافة الخدمية كمعرفة أحوال الطقس ، أسعار العملات والذهب وغيرها ، والصحافة الاقتصادية ، فالكثير من الموضوعات المالية يُجرى إعدادها من خلال البرامج الذكية اعتماداً على القوالب المسبقة الصنع ، فقد أشارت نتائج بعض الدراسات كدراستي (محمد جمال ، 2021)¹⁰⁹ و (إنجي لطفى ، 2021)¹¹⁰ أن الصحافة الآلية يكون تأثيرها أقوى في المجالات التي تعتمد على البيانات والأرقام والإحصائيات القابلة للتحويل لنصوص ويتحقق ذلك في الصحافة الاقتصادية ويليه الصحافة الرياضية بخلاف المجال السياسى والفنى وغيرها من المجالات التي تعتمد على الشرح والتحليل والتفسير ، كما أنه وفقاً لما أشارت إليه إحدى المدونات المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence Blog ، فقد تمكن صحفيو الذكاء الاصطناعي من كتابة مقالات لا تتطلب بحثاً مستقلاً ، وذلك من خلال منصات توليد اللغة الطبيعية مثل منصة Wordsmith ، خاصة في مجالات إنشاء تقارير الأعمال ونتائج سوق الأسهم، وإعلانات الاندماج والاستحواذ، ونتائج المباريات الرياضية¹¹¹ .

5- أجابت النسبة الأكبر من إجمالي عينة الدراسة بأن تلك التقنيات ستفقد في وقت لاحق إلى تطورات بالأداء المهني بدرجة كبيرة ، ويمكن القول أن الأداء المتوقع قد يؤدي إلى إيجاد نية سلوكية لاستخدام هذه التطبيقات ومن ثم قيامهم بالفعل بتوظيفها في العمل الإعلامى بمختلف أبعاده المهنية والتسويقية والإدارية والفنية ، بما ينتج عنه تعزيز وتحسين جودة الأداء و تحقيق قيمة مضافة ، وزيادة الإنتاج في العمل بشكل أكثر احترافية ، وتوافقت تلك النتيجة مع ما أشارت إليه إجابات المبحوثين بأنه سيكون من الضروري عليهم أن يواكبوا التغيير الذى ستحدثه تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، كما أفادت تصورات المبحوثين بشأن الجهد المتوقع Effort Expectancy أو سهولة استخدام التقنية PEOU perceived ease of use ، والتي تعتبر فيما بعد مؤشراً للنية السلوكية أيضاً بأنها ستكون بمعدل متوسط، ويمكن تفسير ذلك في إطار أن الفئة العمرية لمعظم المبحوثين كانت من الشباب ، وبالتالي من سماتهم القابلية للتطوير والمرونة للتغيير

بخلاف أنهم يعملون في ظل البيئة الرقمية التي تفرض عليهم مواكبة كل جديد ، خاصة مع إدراكهم لضرورة تحسين أدائهم المهني لمواكبة أى تطورات تقنية .

6- جاءت إجابات المبحوثين طبقا لموقف مؤسساتهم الإعلامية تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القادمة بأنها (ستقوم بإجراء بعض التغييرات والإصلاحات لتبنى هذه التقنيات) ثم (سيستمر الوضع الحالي بدون السعى إلى اقتناء هذه التقنيات واستخدامها) وأخيرا (ستقوم بعمل تحولات جذرية وعميقة لتبنى واستغلال هذه التقنيات) ، ويتوقف ذلك على التسهيلات المتاحة Facilitating Conditions لكل مؤسسة وتعنى مدى اعتقاد الفرد بأن البنية التحتية والتقنية اللازمة لدعم التقنية موجودة لدى الفرد أو المؤسسة الإعلامية .

7- عند قياس الدراسة لما يُعرف بالتأثير الإجتماعى أو العوامل الإجتماعية Social Impact وهى الدرجة التى يدرك الفرد عندها أن الناس المحيطين يعتقدون أنه يجب عليهم استخدام المستحدثات ، كما أن التأثير الإجتماعى يتضمن كيفية تقدير الآخرين للتكنولوجيا و استعدادهم لتوظيف مثل هذه التقنيات وربما يكون لذلك تأثير على طبيعة ومعدل استخدامهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل الإعلامى .

ووفقا لتصورات المبحوثين لأنفسهم ولزملائهم بالمؤسسة ورؤسائهم المباشرين فقد كانت النسبة الأكبر تتجه نحو تأييد استخدام تلك التقنيات ، وهكذا اتجهت نتائج الدراسة إلى قبول من هم فى الإدارات الدنيا أو الوسطى لاستخدام وتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي بالعمل بالمقارنة لمن هم فى الإدارة العليا بالمؤسسات الإعلامية المختلفة .

8- وفيما يتعلق بمتطلبات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام ، فقد أجاب أغلب المبحوثون بأن الأمر (يتطلب تغييرا داخليا و خارجيا) ، ثم من أجابوا بأن الأمر (يتطلب تغييرا داخليا بالمؤسسات الإعلامية) ، ويمكن تفسير ذلك فى إطار إعتبار الإعلام من الأنظمة المفتوحة Open System أى أنها تؤثر وتتأثر بغيرها من الأنظمة الأخرى وبالتالي سيتطلب الأمر توافقا بين البيئة الداخلية للمؤسسات الإعلامية وبيئتها الخارجية، وأشار المبحوثون من خلال مقابلاتهم أو إجاباتهم على الأسئلة المفتوحة بإستمرار الاستبيان بأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الإعلامية والتوسع فى ذلك سيتطلب الآتى :

* دراسة الوضع الراهن لنوعية الوظائف القائمة فى صناعة الصحافة والإعلام ، فما هى الوظائف التى سيتم التخلص منها تماما أو تلك التى ستحل محلها أنظمة الذكاء الاصطناعي ،

وما هى الوظائف الجديدة الناتجة عن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي فى صناعة الصحافة والإعلام ؟

* تحديد المجالات الأكثر تطبيقا لأنظمة الذكاء الاصطناعي من حيث الجانب المهني كعمليات التحرير ، الإخراج ، التصوير ، الترجمة .. وغيرها ، من حيث الجانب الإدارى والمالى كتقسيم جداول الأعمال ، وضع خطط التشغيل ، تحديد ميزانيات ومتابعتها .. وغيرها، كذلك من الجانب التسويقى أيضا كتحديد الجمهور المستهدف وكيفية مخاطبته ..

وغيرها ، وما هى التطبيقات المستخدمة فى تلك الجوانب وكيف سيتم تطبيق ذلك فى إطار خطط مرحلية ؟ .

* مدي جاهزية البنية الاساسية للمؤسسات الاعلامية حتى يتسنى إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي ، من حيث نظم المعلومات وقواعد البيانات ، ومن حيث توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال التقليدية والمستحدثة ، فالأمر يتطلب وجود بيئة إلكترونية حديثة وبنية قوية لشبكات الإنترنت والاتصالات ووجود غرف أخبار رقمية حديثة وغيرها، كما يرتبط الأمر بالقوة المالية للمؤسسات الصحفية وقدرتها على إمتلاك وتوظيف التكنولوجيا الحديثة فى العمل والاستعانة بالخبراء والمبرمجين وكذلك عمل الشراكات المعلوماتية للإنتاج الألى للمنتجات الإعلامية والاتفاقيات خاصة مع الوسائل والجهات التى سبق لها التعامل مع هذه التطبيقات والاستفادة منها ، وضخ مزيد من الاستثمارات فى هذا المجال ، فمن المبحوثين من يشير لوجود فجوة تكنولوجية عميقة ، فنحن بحاجة إلى بنية تحتية مهيأة لمواكبة التقنيات الذكية بالعمل الإعلامى ، وفى المقابل هناك وجهة نظر أخرى تفيد أن غرف الأخبار جاهزة بالفعل لدى بعض المؤسسات الإعلامية نظرا لتوفر بعض العناصر المتقدمة من تقنيات وأجهزة وبرامج وآلات ذكية بها كتقنيات Video Call Conferences والخدمات الصوتية ، الكاميرات الذكية الثلاثية ، الاتصال الذكى بالمرجمات الصوتية كبرامج Google Translate ، ، بوابات ذكية على مداخل المواقع الإعلامية لتصنيف وتحديد الزوار أو العاملين .. وغيرها .

* مدي توافر الكوادر البشرية القادرة علي التعامل مع تلك الأنظمة للذكاء الاصطناعي والعمل على توظيفها بشكل فعال بإختلاف المهام الوظيفية ، وتتناسب تلك النتيجة مع النتائج المشار إليها سابقا فى جدول رقم (22) والتي أفادت بأن العوامل الداخلية هى الأكثر تأثيرا ، وبالتالي فإن الحديث هنا عن عوامل تنظيمية ومؤسسية ، الأمر يحتاج إلى مراجعة وتطوير مهارات الكادر البشرى من جهة واستحداث وظائف أخرى مثل إدارة الحوسبة والابتكار الرقمى ، تحليل البيانات ونظم الأتمتة، الترجمة الخوارزمية ، المسؤولين عن الأمور الأخلاقية كمسئولى الأمن الإلكتروني ، ومختصى التحقق والتثبت .. وغيرها

* الإدراك جيدا بأن الانتقال لن يكون سطحيا عبر التحول من تقنية قديمة إلى تقنية جديدة ، فهو تحول جذري يتطلب تحولا فى صناعة المحتوى من خلال تغيير طريقة إنتاجه ومعالجته ، وبالتالي طريقة نشره ، فضلا عن التحول فى الجوانب الفنية والتشغيلية التى ستتطلب مهارات وأدوات وأساليب جديدة .

* تحديد الأهداف المرجوة وأولويات تنفيذها : هل تحقيق قيمة مضافة للوسيلة الإعلامية ؟ تحسين فاعليتها الاتصالية وإضافة جمهور جديد للمؤسسة ؟ زيادة الحجم الإعلاني للوسيلة وفتح مجال لمعلنين جدد؟ .. إلخ.

* ضرورة توفر الجدية فى سعى المؤسسات الصحفية لتطبيق هذه النوعية من التكنولوجيا ، فالأمر سيحتاج إلى فرض توجهات إدارية تساعد وتشجع على التحول الرقمى لتلك التطبيقات.

* أيضا هناك حاجة لعوامل قانونية توفر الغطاء الشرعى وتنظم عملية الاستخدام لتلك التطبيقات بوجود قواعد مهنية وأخلاقية ملزمة وقابلة للمسائلة القانونية ، لأن تلك الجزئية تعد من أهم

مخاطر تطبيق أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، التعليم فالأمر يحتاج إلى مزيد من الاستثمار فى التعليم التقنى والتأهيل وإنشاء كليات وبرامج متخصصة بهذا المجال الإعلامى .

* عوامل اجتماعية خارجية منها على سبيل المثال : مدى تقبل الجمهور للمحتوى الإعلامى المنتج ألياً ومدى مصداقيته لديهم ومقدار ما يحققه من اشباع لاحتياجاتهم المعلوماتية المختلفة ، الاعتراف المجتمعى بتلك الأنظمة ويتضح ذلك من مدى تفاعل المصادر البشرية للمعلومات مع الآلات الذكاء الاصطناعى وادراكهم لأهميتها ، حجم المنافسة بين الوسائل الإعلامية المختلفة خاصة تلك المقبلة على استخدام هذه الأنظمة رغبة فى التطوير والحرص على اكتساب ميزات تنافسية تمكنها من تحقيق مكانة لدى قطاعات كبيرة من الجماهير وغيرها من العوامل الأخرى.

وتمثلت أهم مقترحات المبحوثين :

- إجبار العاملين بالإعلام على التدريب على المستجدات التكنولوجية وأن يتم ربطه بالترقيات .
- إقناع المسئولون بالمؤسسات الإعلامية بضرورة الاستعانة بالتكنولوجيا الرقمية ، والعمل على تولية مديرين من الفئة العمرية الشابة فى مختلف الأقسام لأنهم أكثر مرونة وقابلية لاستخدام التكنولوجيا
- التوصية بإعطاء الأولوية فى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى مجالات محددة تتمثل فى : صحافة البيانات ، التصحيح التلقائى ، كشف الأخبار الزائفة ، الأرشفة ، إجراء استطلاعات الرأى ، فلترة الترندات بمختلف محركات البحث ومواقع التواصل الإجتماعى ، رفع الإنتاج الإعلامى Upload على الإنترنت ، بخلاف استخدامه فى الجانبين الإدارى والتسويقى بشكل أساسى .
- إدخال مقررات دراسية تطبيقية بكليات وأقسام الإعلام تتناول تلك التقنيات على أن يتم تحديثها دورياً.
- وضع خطة لإدارة أزمة إحتتمالية زيادة معدل البطالة بسبب الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعى.
- سن قوانين وتشريعات لتنظيم العمل الإعلامى المُنْتَج من خلال تلك التقنيات.
- تحديث البنية التحتية لوسائل الإعلام لتتمكن من الاستعانة بمختلف التقنيات التكنولوجية على أن يتم إدخال الذكاء الاصطناعى فى منظومة العمل تدريجياً حتى يتم استيعاب العمل به على أن يتم تعميم الفكرة بقدر المستطاع لاحقاً.
- ضرورة تطوير السياسات الإدارية والاستراتيجيات التسويقية للمؤسسات الإعلامية بشكل عام ومن خلال توظيف الإمكانيات التكنولوجية باختلافها .

البحوث المستقبلية

- إجراء دراسة للخروج باستراتيجية قومية تستهدف الاستفادة من التكنولوجيا بكافة تطبيقاتها بما فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي لرقمنة العديد من المهام بالمؤسسات الإعلامية.
- عمل دراسة لتطوير اللوائح التعليمية بكليات وأقسام الإعلام وكذلك برامج التدريب التي تستهدف العاملين بالمؤسسات الإعلامية.
- إجراء أبحاث تتناول دراسات حالة عن مؤسسات إعلامية مصرية تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لقياس مدى نجاح التجربة .
- عمل دراسات مقارنة بين الوسائل الإعلامية المصرية ، العربية ، الدولية التي تستخدم تلك التطبيقات من خلال إجراء دراسة أنثروبولوجية لبيئات وجهات إعلامية مختلفة .
- إجراء دراسة تجريبية على الجمهور لتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بين المخرجات الإعلامية المنتجة بشكل تقليدي والأخرى المنتجة من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتأثيرات الإيجابية والسلبية لذلك.

هوامش الدراسة

- ¹ حنان فوزى أبو العلا دسوقي ، " الإندماج النفسى الاجتماعى لذوى الإحتياجى الخاصة فى ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعى : رؤية مستقبلية " ، **المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة** ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، ع 14 ، نوفمبر 2020 ، ص ص 623-
- ² محمد جمال بدوى ، " آليات تطبيق وإنتاج صحافة الروبوت فى مصر فى ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعى .. دراسة حالة على موقع القاهرة 24 الإخبارى " ، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام** ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، ع 75 ، يونيو 2021 ، ص ص 120-47
- ³ Srikrishna Chintalapati & Shivendra Kumar Pandey , “Artificial Intelligence In Marketing: A Systematic Literature Review”, **International Journal Of Market Research** , 2021 , P.P
- ⁴ Di Cui & Fang Wu , “The influence of media use on public perceptions of artificial intelligence in China: Evidence from an online survey” , **Information Development**, Vol. 37(1) , 2021 , p.p 45–57
- ⁵ Erik Hermann , “Artificial Intelligence And Mass Personalization Of Communication Content— An Ethical And Literacy Perspective”, **New Media & Society**, 2021 , P.P 1 –20
- ⁶ Patrick Van Esch & J. Stewart Black , “Artificial Intelligence (AI): Revolutionizing Digital Marketing “, **Australian Marketing Journal** , August 6, 2021
- ⁷ James Bingaman , Paul R. Brewer , Ashley Paintsil & David C. Wilson , “Siri”, Show Me Scary Images Of AI”: Effects Of Text-Based Frames And Visuals On Support For Artificial Intelligence” , **Science Communication**, Vol. 43(3), 2021 , P.P 388 –401
- ⁸ Neha Jindal , “. The Drift In Journalism Education In India Vis-À-Vis New Media: Use Of New Media By Administrators/ Educators In Journalism Schools”, **Asia Pacific Media Educator** , vol .30(1), 2020 , P.P 28–43
- ⁹ Rainer Mühlhoff , “Human-Aided Artificial Intelligence: Or, How To Run Large Computations In Human Brains? Toward A Media Sociology Of Machine Learning”, **New Media & Society**, Vol. 22(10) 2020 , P.P 1868 –1884
- ¹⁰ J Scott Brennen , Philip N Howard & Rasmus K Nielsen , “What To Expect When You’re Expecting Robots: Futures, Expectations, And Pseudo- Artificial General Intelligence In UK News”, **Journalism**, 2020 , P.P 1 –17
- ¹¹ Andrew Duffy, Andrew Prahll And Audrey Ling Yan-Hui , “The Inexorable Rise Of The Robots: Trade Journals’ Framing Of Machinery In The Workplace”, **Journalism** ,2020 , P.P 1 –18
- ¹² عمرو محمد محمود عبد الحميد ، " توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصاديقته لدى الجمهور المصري " ، **مجلة البحوث الإعلامية** ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر ، العدد الخامس والخمسون ، ج 5 ، أكتوبر 2020

- ¹³ سحر عبدالمنعم محمد الخولى ، " اتجاهات الصحفيين المصريين المصريين إزاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي : دراسة ميدانية " ، *المجلة المصرية لبحوث الإعلام* ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، ع 72 ، 2020 ، ص ص 101 – 173
- ¹⁴ أيمن محمد إبراهيم بريك ، " اتجاهات القائمين بالإنترنت نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية المصرية والسعودية .. دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT " ، *مجلة البحوث الإعلامية* ، جامعة الأزهر ، العدد الثالث والخمسون ، الجزء الثاني ، يناير 2020
- ¹⁵ Cristian Vaccari And Andrew Chadwick, "Deepfakes And Disinformation: Exploring The Impact Of Synthetic Political Video On Deception, Uncertainty, And Trust In News", **Social Media + Society** , January-March 2020, P.P : 1 –13
- ¹⁶ Dennis Assenmacher , Lena Clever, Et Al , "Demystifying Social Bots: On The Intelligence Of Automated Social Media Actors", **Social Media + Society** , July-September 2020 , P.P : 1 –14
- ¹⁷ Andreas Hepp , "Artificial Companions, Social Bots And Work Bots: Communicative Robots As Research Objects Of Media And Communication Studies", **Media, Culture & Society**, Vol. 42(7-8) 2020 , P.P 1410 –1426
- ¹⁸ عيسى عبدالباقي موسى ، أحمد عادل عبدالفتاح ، " اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية .. دراسة تطبيقية " ، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام* ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، مج 19 ، ع 1 ، 2020 ، ص ص 1-66
- ¹⁹ Regina Luttrell , Adrienne Wallace , Christopher Mccollough & Jiyoung Lee , "The Digital Divide: Addressing Artificial Intelligence In Communication Education", **Journalism & Mass Communication Educator**, Vol. 75(4) , 2020 , P.P 470-482
- ²⁰ عمرو محمد محمود عبدالحميد ، " تقبل طلاب الإعلام في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي: دراسة في إطار نموذج قبول التكنولوجيا " ، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام* ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، مج 91 ، ع 2 ، 2020 ، ص ص 341 – 409.
- ²¹ صلاح عبدالرحمن ، " أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على فعالية أساليب التسويق الرقمي: دراسة استطلاعية على عينة من المسوقين " ، *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام* ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، مج 91 ، ع 3 ، سبتمبر 2020 ، ص ص 485 - 529
- ²² Andrea L Guzman & Seth C Lewis , "Artificial Intelligence And Communication: A Human– Machine Communication Research Agenda" , **New Media & Society**, Vol. 22(1) 2020 , P.P 70 –86
- ²³ Vaclav Moravec, Veronica Mackova , Jakub Sido &Kamil Ekstein , " Communication Today , **Trnava** , Vol.11, Iss.1, 2020, P.P 36-53
- ²⁴ V. Kumar, Bharath Rajan, Rajkumar Venkatesan & Jim Lecinski , "Understanding The Role Of Artificial Intelligence In Personalized Engagement Marketing " , **California Management Review**, Vol. 61(4) ,2019 , P.P 135 –155

- ²⁵ Geetanjali Panda , Ashwani Kumar Upadhyay & Komal Khandelwal , “Artificial Intelligence: A Strategic Disruption In Public Relations” , **Journal Of Creative Communications**, vol . 14(3) 2019, P.P 196–213.
- ²⁶ Seth C. Lewis , Amy Kristin Sanders And Casey Carmody, “Libel By Algorithm? Automated Journalism And The Threat Of Legal Liability”, **Journalism & Mass Communication Quarterly**, Vol. 96(1), 2019, P.P 60 –81
- ²⁷ Marie-Helen Maras & Alex Alexandrou , “Determining Authenticity Of Video Evidence In The Age Of Artificial Intelligence And In The Wake Of Deep fake Videos”, **The International Journal Of Evidence & Proof**, Vol. 23(3) ,2019 , P.P 255–262
- ²⁸ Nadine Straub , “Financial Journalism In Today’s High-Frequency News And Information Era”, **Journalism**, Vol. 20(2) 2019 , P.P 274 –291
- ²⁹ شيهان الورقلى ، " تأثير المذيع الروبوت على مهنة الإعلام : دراسة تحليلية سيميولوجية على عينة من النشرات الإخبارية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة قاصدى مرياح ، 2019
- ³⁰ Marko Milosavljević & Igor Vobič , ““Our Task Is To Demystify Fears’: Analysing Newsroom Management Of Automation In Journalism””, **Journalism** ,2019 , P.P 1 –19
- ³¹ بسنت محمد عطيه ، " مدى تقبل الإعلاميين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مجال الإعلام .. دراسة استطلاعية على عينة من القائمين بالاتصال فى إطار نموذج تقبل التكنولوجيا " ، المؤتمر العلمى الدولى الخامس والعشرون " صناعة الإعلام فى ظل الفرص والتحديات التكنولوجية والاستثمارية " ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، مايو 2019 .
- ³² وليد عاشور ، " دور شبكات التواصل الاجتماعى فى تحقيق الذكاء الاصطناعي لدى الشباب الجامعى .. دراسة ميدانية " ، مجلة الدراسات الإعلامية ، المركز الديمقراطى العربى ، برلين – ألمانيا ، العدد التاسع ، نوفمبر 2019 ، ص ص 168-184
- ³³ مروة إبراهيم سليمان النخيلي ، " دمج تقنية الواقع المعزز مع الصحف المطبوعة كقيمة مضافة لتحسين فاعلية الاتصال " ، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية ، ع 9 ، يناير 2018 ، ص ص 597-619 .
- ³⁴ ليمان محمد أحمد ، " مستقبل الصحافة الإلكترونية فى إطار تقنيات الواقع الافتراضى .. الصحافة الغامرة نمط جديد لتفاعل متلقى القصص الإخبارية " ، بحوث المؤتمر العلمى الثالث للمعهد الدولى العالى للإعلام بأكاديمية الشروق ، مجلة البحوث والدراسات الإعلامية ، أكاديمية الشروق ، العدد السادس ، 2018
- ³⁵ Norbert Wirth , “Hello marketing, what can artificial intelligence help you with?” , **International Journal of Market Research**, Vol. 60(5) 2018 , p.p 435 –438
- ³⁶ Shujun Jiang & Ali Rafeeq M “Connecting The Classroom With The Newsroom In The Digital Age: An Investigation Of Journalism Education In The UAE, UK And USA” , **Asia Pacific Media Educator** , vol.29(1), P.P 3–22, 2019
- ³⁷ Nadine Strauß , “Financial Journalism In Today’s High-Frequency News And Information Era” , **Journalism**, Vol. 20(2) 2019 , P.P 274 –291

- ³⁸ Rishabh Shrivastava & Preeti Mahajan , “Influence Of Social Networking Sites On Scholarly Communication: A Study Using Literature In Artificial Intelligence”, **Journal Of Librarianship And Information Science**, 2016 , P.P 1–8
- ³⁹ 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 , P.P 1–20
- ⁴⁰ 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
- ⁴¹ Jijuan Cao, Ting Yang , Et Al , “Student Acceptance Of Intelligent Tutoring Systems During COVID-19: The Effect Of Political Influence”, **International Journal Of Electrical Engineering & Education**,vol. 0(0) , P.P 1–15 , 2021
- ⁴² Gabriel Garc’Ia Murillo ..Et Al , “Technology Acceptance Model And Moodle : A Systematic Mapping Study” , **Information Development**, Vol. 37(4) 2021 , P.P 617–632
- ⁴³ 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
- ⁴⁴ Monica Mensah & Omwoyo Bosire , “Ghanaian Academic Libraries’ Use Of Social Media: A Structural Equation Modelling Approach”, **Information Development** , 2021 , P.P 1–20
- ⁴⁵ 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 .
- ⁴⁶ 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
- ⁴⁷ 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 , P.P 1–19
- ⁴⁸ 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

- ⁴⁹ 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
- ⁵⁰ 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
- ⁵¹ 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
- ⁵² Reza Aria & Norman Archer , “An Online Mobile/Desktop Application For Supporting Sustainable Chronic Disease Self-Management And Lifestyle Change”, **Health Informatics Journal**, Vol. 26(4) 2020 , P.P 2860 –2876
- ⁵³ 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
- ⁵⁴ 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
- ⁵⁵ 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
- ⁵⁶ 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
- ⁵⁷ 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
- ⁵⁸ 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
- ⁵⁹ 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
- ⁶⁰ 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
- ⁶¹ Tao Zhou , “Understanding Mobile Internet Continuance Usage From The Perspectives Of UTAUT And Flow”, **Information Development** , vol. 27(3) 2011 , P.P 207–218
- ⁶² Gregor Petric , Andraž Petrovc̃Ic & 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
- ⁶³ 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
- ⁶⁴ أبو بكر الشريف خوالد و خير الدين محمود بوزرب ، " فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مواجهة فيروس كورونا تجربة كوريا الجنوبية نموذجا " ، **مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد** ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة زيان عاشور بالجلفة ، مج 2 ، ع 2 ، 2020 ، ص 36
- ⁶⁵ جيريل بن حسن العريشي و فوزية بنت صالح الغامدي ، " استخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في مواجهة جائحة فيروس كورونا المستجد " ، **المجلة العربية للدراسات الأمنية** ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، عدد خاص ، العدد 36 ، المجلد الثاني ، 2020 ، ص ص 249-264 .
- ⁶⁶ Francesco Marconi , “ **Newsmakers: Artificial Intelligence And The Future Of Journalism** “. New York , Columbia University Press, 2020, P. 216
- ⁶⁷ عبدالرازق مختار محمود ، " تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا " ، **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية** ، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل ، مج 3 ، ع 4 ، أكتوبر 2020 ، ص ص 171-224
- ⁶⁸ سمير محمد محمود ، " توظيف صحافة البيانات في تناول فيروس كورونا المستجد بالمواقع الإلكترونية العربية والعالمية- دراسة تحليلية " ، **مجلة البحوث الإعلامية** ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر ، العدد الرابع والخمسون ، ج 4 ، يوليو 2020
- ⁶⁹ عفاف سفر السلمي ، " تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاسترجاع المعلومات في جوجل " ، **مجلة دراسات المعلومات** ، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية ، ع 19 ، يولييه 2017 ، ص ص 103-124
- ⁷⁰ أماني رضا عبدالمقصود ، " التجربة الترفيهية عبر منصات خدمة الفيديو الرقمية العربية : دراسة تطبيقية في ضوء نظرية الثراء الإعلامي " ، **مجلة البحوث الإعلامية** ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر ، العدد الخامس والخمسون ، ج 1 ، أكتوبر 2020
- ⁷¹ ممدوح عبدالله محمد عبداللطيف ، " الأخبار الزائفة News Fake بين الإعلام التقليدي والرقمي : دراسة نقدية تحليلية لعينة من البحوث في الفترة من 2016-2020 " ، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام** ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، مج 19 ، ع 2 ، 2020 ، ص ص 237 – 291
- ⁷² محمد جمال بدوي ، **مرجع سابق** .

- ⁷³ إنجي لطفى عيسى ، " مستقبل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى المؤسسات الإعلامية ودورها فى تطوير المحتوى الإخبارى " ، المؤتمر العلمى الدولى السادس والعشرون " الإعلام الرقمن والإعلام التقليدى.. مسارات للتكامل والمنافسة " ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة ، 24-25 مارس 2021 .
- ⁷⁴ اتصال عبر messenger مع أ. محمد عبدالله مدير تحرير موقع عاجل بالسعودية
- ⁷⁵ Cameron W. Piercy D & Greta R. Underhill , "Expectations Of Technology Use During Meetings: An Experimental Test Of Manager Policy, Device Use, And Task- Acknowledgment", **Mobile Media & Communication**, Vol. 9(1) 2021 , P.P 78–102
- ⁷⁶ Nancy K. Baym, "Social Media and the Struggle for Society" , **Social Media + Society**, vol. 1, 1, 2015
- ⁷⁷ Saad., Et Al , " Integration Or Replacement : Journalism In The Era Of Artificial Intelligence And Robot Journalism " , International Journal Of Media , **Journalism And Mass Communications** , Vol.6, No.3, 2020, P.P 1-13
- ⁷⁸ Biswal , Santosh Kumar And Nikhil Gouda , " Artificial Intelligence In Journalism : A Boon Or Bane ? Optimization In Machine Learning And Applications , **Springer** , Singapore , 2020 , P.P 155 – 167
- ⁷⁹ أحمد عادل درويش ، " الصحافة الروبوتية ..الإيكولوجيا والهاكولوجيا " ، القاهرة ، عالم الكتب ، 2021
- ⁸⁰ The Reuters Institute Digital News , " **Global Survey On Journalism And Media Futures .. An Annual Global Survey** " , By The Future Today Institute , 2018
- ⁸¹ تم الاستعانة فى هذه الجزئية للمراجع الآتية :
- *Michael Mair , Phillip Brooker , William Dutton & Philippe Sormani , "Just What Are We Doing When We're Describing AI? Harvey Sacks, The Commentator Machine, And The Descriptive Politics Of The New Artificial Intelligence", **Qualitative Research**, Vol. 21(3) 2021 , P.P 341 –359
- *Seth C. Lewis , Meredith Broussard ,..Et Al , " Artificial Intelligence And Journalism" , **Journalism & Mass Communication Quarterly**, Vol. 96(3) 2019 , P.P 673 –69
- *Igor Aleksander ,” Partners Of Humans: A Realistic Assessment Of The Role Of Robots In The Foreseeable Future”, **Journal Of Information Technology** , Vol .32, (2017) , P.P 1–9
- ⁸² تم الاستعانة فى هذه الجزئية للمراجع التالية
- *Maria Manolika,.. Et Al , "Direct And Indirect Associations Of Personality With Audiovisual **Technology Acceptance** Through General Self-Efficacy" , **Psychological Reports**, Vol. 125, 2 , 2021 , Pp. 1165-1185. , First Published February 25, 2021.

*Da Tao, ..Et Al , “Integrating Usability And Social Cognitive Theories With The Technology Acceptance Model To Understand Young Users’ Acceptance Of A Health Information Portal “, **Health Informatics Journal**, Vol. 26, 2 , 2019 , Pp. 1347-1362.

⁸³ أمل محمد خطاب ، " تأثير توظيف التقنيات التكنولوجية فى التواصل الداخلى بالمؤسسات الصحفى على فاعلية الأداء التنظيمى للموارد البشرية من وجهة نظر القائمين بالاتصال " ، **مجلة البحوث الإعلامية** ، جامعة الأزهر ، العدد الرابع والخمسون ، ج 1 ، يوليو 2020 ، ص ص 82- 140

⁸⁴ نفيسة صلاح الدين محمد وسارة طلعت عباس ، " مستقبل التأهيل الإعلامى للمحرر المتكامل فى غرف الأخبار الرقمية خلال العامين القادمين " ، **مجلة البحوث والدراسات الإعلامية** ، العدد الحادى عشر ، المعهد الدولى العالى للإعلام بأكاديمية الشروق ، 2020

⁸⁵ أسماء أحمد خلف حسن ، " السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعى فى دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية " ، **مستقبل التربية العربية** ، المركز العربى للتعليم والتنمية ، مج 27 ، ع 125 ، مارس 2020 ، ص ص 203- 264 .

⁸⁶ نجم الدين الدرعى ، " الوسائط الرقمية وأثرها على الممارسة الفنية " ، **مجلة فكر** ، مركز العبيكان للأبحاث والنشر ، ع 19 ، يوليو 2017 ، ص 51

⁸⁷ John V Pavlik , “ **Journalism In The Age Of Virtual Reality: How Experiential Media Are Transforming News**” , New York: Columbia University Press, 2019 , P.284

⁸⁸ -Jason Whittaker,” **Artificial Intelligence And The Future Of Journalism**” , New York: Routledge, 2019.P. 190

⁸⁹ سعد العلبى ، " قول فى مقال : عندما تصبح التقنية أذكى من أصحابها " ، **مجلة القافلة** ، شركة أرامكو ، السعودية ، مج 66 ، ع 4 ، أغسطس 2017 ، ص 20

⁹⁰ على فرجانى ، " التقنيات الرقمية وتطبيقاتها فى الإعلام .. الذكاء الاصطناعى وإدارة المحتوى " ، ط 1 ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، 2021 ، ص 168 و ص 171 .

⁹¹ مقابلة عبر تطبيق zoom مع أ. إسلام سعيد المحرر بقناة mbc سابقا ومسؤول المواقع الإلكترونية الخاصة بالتسويق بدائرة الثقافة والسياحة بأبوظبي حاليا

⁹² إبراهيم الدسوقي أبو الليل ، " العقود الذكية والذكاء الاصطناعى ودورهما فى أتمتة العقود والتصرفات القانونية : دراسة لدور التقدم التقنى فى تطوير نظرية العقد " ، **مجلة الحقوق** ، جامعة الكويت ، مجلس النشر العلمى ، مج 44 ، ع 4 ، ديسمبر 2020 ، ص ص 25-26

⁹³ محمد عبدالظاهر ، " **صحافة الذكاء الاصطناعى ..الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام** " ، القاهرة ، دار البدائل ، 2020

⁹⁴ لوران بروبست ويعقوب فريزيس وآخرون ، تقرير بعنوان " **استشراف مستقبل المعرفة** " ، ترجمة عبدالرحمن بستانى ، الإمارات العربية المتحدة ، مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة والمكتب الإقليمى للدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى ، الغرير للطباعة والنشر ، 2018

⁹⁵ <https://arabic.rt.com/technology/1179847-7-%D8%AF%D9%88%D9%84> 93
December 2020

⁹⁶سناء عبد الوهاب ، " المجلس الوطنى للذكاء الاصطناعى يبحث توطين التكنولوجيا فى المجالات الاقتصادية " ، المصرى اليوم ، السبت ، 5 ديسمبر 2020

⁹⁷ <http://academysdaia.gov.sa>

⁹⁸ <https://www.mapnews.ma/ar>

⁹⁹ عبده الدقيشى ، " الذكاء الاصطناعى .. الفرصة الذهبية .. الثورة الصناعية الرابعة تفتح مجالات عمل جديدة ومبتكرة " ، ط2 ، الأهرام ، العدد 49376 ، السنة 146 ، السبت 12 فبراير 2022 ، ص 4

¹⁰⁰مقابلة شخصية مع أ. تميم عزمى رئيس تحرير بقناة Cbc Extra المصرية

¹⁰¹مقابلة عبر تطبيق zoom مع أ. محمد عبدالسلام بقناة Sky News العربية

¹⁰²مقابلة عبر تطبيق Zoom مع أ. محمد نجيب المصور بصحيفة الوطن القطرية و مسئول العلاقات العامة بإحدى الدوائر الحكومية القطرية

¹⁰³مقابلة شخصية مع أ. أسامه الديب رئيس قسم المالتيميديا بمصر لوى سابقا ومدرّب صحافة الموبايل بمركز كمال الأدهم بالجامعة الأمريكية

¹⁰⁴مقابلة شخصية مع أ. مصطفى حمدي مدير تحرير بموقع " فى الفن "

¹⁰⁵مقابلة شخصية مع أ. شادى أنور مدير اقليمي لـ opera news بمصر

¹⁰⁶مقابلة شخصية مع د. رضوى عبداللطيف مدير إدارة التخطيط الاستراتيجى بمؤسسة صحافة الذكاء الاصطناعى بالإمارات من خلال الـ messenger

¹⁰⁷مقابلة شخصية مع أ. شيماء شلبى مسئول التطور التكنولوجى بموقع القاهرة 24

¹⁰⁸ Abdo Ali Homaid ، "Information Communication Technology Acceptance And Usage In The Microfinance Sector: The Perspective Of Least Developed Countries" , **Information Development** , 2021 , P.P 1–21

¹⁰⁹محمد جمال ، مرجع سابق

¹¹⁰إنجي لطفى ، مرجع سابق

¹¹¹<https://www.awforum.org/index.php/ar/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%88%D9%86%D8%A9>