فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنموذجا

د/ دعاء فتحي سالم*

ملخص البحث باللغة العربية

سعت الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس يتمثل في التعرف على فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، الوقوف على مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، إضافة إلى رصد التأثيرات الإيجابية والسلبية وأشكال القلق والتوتر من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ، واستندت الدراسة في بناء متغيراتها وتفسير نتائجها على نظرية نشر الأفكار المستحدثة، كما تم توظيف منهج المسح، وفى إطاره تم مسح عينة قوامها 400 مفردة من طلاب الإعلام التربوي جامعتى المنصورة ودمياط، وتم توظيف أداة الاستبيان، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن الطلاب أكدوا على معرفتهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة، كما أشارت نسبة كبيرة من المبحوثين إلى مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجاء تحليل المشاعر الاجتماعية كنقطة أولى من حيث فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، كما جاء الاسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية بشكل أفضل كفائدة متوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي – مواقع التواصل الاجتماعي – طلاب الإعلام التربوي.

The effectiveness of using artificial intelligence techniques in social networking sites from the point of view of educational media students: Facebook as a model

Abstract

The study sought to achieve a main goal, which is to identify the effectiveness of using artificial intelligence techniques in social networking sites from the point of view of educational media students, to identify the areas of using artificial intelligence techniques in social networking sites, in addition to monitoring the positive and negative effects and forms of anxiety and tension through the use of Artificial intelligence techniques in social

* أستاذ مشارك بكلية الإتصال والإعلام – جامعة الملك عبد العزيز
أستاذ مساعد – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة،

networking sites, and the study was based on building its variables and interpreting its results on the theory of dissemination of innovative ideas, and the survey method was employed, and in its framework a sample of 400 individuals from educational media students from Mansoura and Damietta Universities was surveyed, The questionnaire tool was employed, and the study reached several results, including that the students confirmed their knowledge of various artificial intelligence techniques, and a large proportion of the respondents indicated the extent to which social networking sites depend on artificial intelligence techniques, and social sentiment analysis came as a first point in terms of the effectiveness of using intelligence techniques. The contribution to planning to influence the behavioral intent better as an expected benefit from the use of artificial intelligence techniques in social networking sites.

Key words: Artificial intelligence techniques - social networking sites - educational media students.

المـــــقدمة:

فرضت تقنيات الذكاء الاصطناعي واقعا جديداً على الإعلام بصفة عامة ومواقع التواصل الاجتماعي بصفة خاصة، حيث سعت إلى تطبيق هذه التقنيات تماشيا مع المستحدثات التكنولوجية، وتعزيزاً لدورها الحيوى في المنافسة مع بعضها البعض، والتي أدت إلى اتجاه نسبة كبيرة من الجمهور نحو الاعتماد عليها في الحصول على الأخبار والمعلومات والترفيه والتسوق، بل وتقديم فرص فريدة لقياس التصور العام للأشخاص والأفكار المختلفة، حيث يتضمن ذلك الوصول الفعال إلى مشاعرهم نحو ما يقومون بمتابعته، وردود الفعل التي يقدمونها للكشف عن الرؤى الذكية، كما أن قوة الذكاء الاصطناعي هائلة على مواقع التواصل الاجتماعي، حيث يوجه هذا الذكاء التحليلات الاجتماعية السريعة والآلية والدقيقة التي تستخلص حلولًا مبتكرة وتخطيطًا أفضل ومشاركة أسرع للمعرفة، خاصة في ظل ما يسمى بالثورة الصناعية الرابعة والتي من المتوقع أن تتيح تقنيات جديدة لتلك المواقع.

وقد نجح **Facebook** كأهم وأقوى موقع من مواقع التواصل الاجتماعي فى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ونتيجة لذلك تم تأسيس مجموعة أبحاث الذكاء الاصطناعي Facebook" AI Research"، أو ما يُعرف اختصاراً بـ"FAIR"، وكان هدف **Facebook** من تأسيس هذه المجموعة هو الحصول على أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي، محاولة منه لفهم آليات الذكاء، كي يتمكن فيما بعد من استخدامها وتطويرها.

لذا أصبح الذكاء الاصطناعي محورياً في موقع **Facebook** بحيث أصبح يعمل على جميع جوانب البحث والتطوير، ومن البحوث الأساسية إلى البحوث التطبيقية وتطوير التكنولوجيا، واستمر نمو "FAIR" من مجموعة فرعية داخل **Facebook** لتصبح فيما بعد منظمة أبحاث دولية، لها مختبرات في مينلو بارك ونيويورك وباريس ومونتريال وسياتل ولندن، وكان لـ "FAIR" العديد من المخرجات التي ساهمت بتطوير **Facebook** والحفاظ على مركز الصدارة في نواحٍ متعددة، لاسيما في مجال النص والمحتوى والتطبيقات وأجهزة portal (وهى شاشات للدردشة خاصة بالفيس بوك) والمساعد الصوتي(على غرار Siri و Alex) وأيضا في مجال العملات الرقمية، حيث أصبح للفيس بوك عملة رقمية خاصة به أُطلق عليها(Libra).

وقد ركز **يان لوكا** كبير علماء الذكاء الاصطناعي في الفيس بوك على تطوير قدرات التوقع التي من شأنها أن تمكِّن الموقع من وضع تخمينات مدروسة بشأن ما يريده المستخدمون من أجل التفاعل معهم على نحوٍ أفضل، وتضمن ذلك أن تُعدّل صفحات الأخبار الرئيسة لتتناسب أكثر مع المستخدم، وأن تكون الإعلانات موجهة، بالإضافة إلى إحداث تحسينات في برامج الدردشة الآلية "شات بوتس" chatbots وهي برامج حاسوبية تتحلى بالذكاء الاصطناعي، ومصممة لتقديم المعلومات. (1)

وقد أثارت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي عدة إشكاليات تتعلق بمدى قبول الجمهور لاتخاذ الروبوتات الآلية للقرارات المتصلة بالنشر، وتقديمهم للخدمات المختلفة التي تعود عليها الجمهور لعقود طويلة أن تقدم من خلال البشر، ومدى ارتياحهم للتفاعل مع الروبوتات وقدرتها على حل مشكلاتهم ومخاطبتهم، فضلاً عن ردود الأفعال المتباينة حول إمكانية تعرض بيانات المستخدمين للاختراق وانتهاك خصوصيتهم، وتوظيف بياناتهم الشخصية للترويج ضمن إطار البيانات الضخمة التي تعتمد عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجتها للمعلومات بما يمكنها من التنبؤ بسلوك الجمهور وتفضيلاته المختلفة.

وانقسمت آراء الخبراء حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام لا سيما مواقع التواصل الاجتماعي إلى قسمين رئيسيين، قسم يرى أنه يحسّن من أدائها ويجعلها أكثر قدرة على التواصل مع الأفراد بطريقة أكثر سهولة وسرعة، بينما يُعبر القسم الآخر عن مخاوفه من التداعيات السلبية للذكاء الاصطناعي، وتأثيره على أداء وسائل الإعلام ومواقع التواصل الاجتماعي بالسلب، أو أنها تؤدى وظائف روتينية تفتقد للإبداع والروح الإنسانية. (2)

ويشكل دارسو الإعلام حلقة مهمة في تقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بمواقع التواصل الاجتماعي وقدرتها على محاكاة الذكاء البشرى في العمل الإعلامي والاتصالي، باعتبارهم سيشكلون عنصرا مهما في مستقبل الإعلام خلال العقود المقبلة

إذ أنهم الفئات الأكثر احتمالية للانضمام لسوق عمل تتغير أشكاله وهياكله المختلفة نتيجة الاتجاه نحو الأتمتة والتحول الرقمي، وتقلص الوظائف الإعلامية والاتصالية الروتينية في مقابل استحداث وظائف إعلامية واتصالية جديدة تناسب التطورات المستحدثة.

وبناء على ذلك جاءت الدراسة الحالية للتعرف على فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوى، لاسيما موقع الفيس بوك.

مشكلة الدراسة:

في ظل تنامي استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي، تتركز مشكلة الدراسة الحالية في استكشاف رؤى دارسي الإعلام التربوي في مصر حول مدى فاعلية استخدام تلك التقنيات في مواقع التواصل الاجتماعي، واتجاهاتهم نحو نحو تأثيراتها كبديل للعنصر البشرى في ظل ما أثارته من جدل واسع حول التأثيرات الإيجابية والسلبية لها على مستقبل الوظيفة الإعلامية والاتصالية بهذه المواقع، إضافة إلى تحديد العلاقة بين المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام والنية السلوكية المتوقعة من استخدام هذه التقنيات وتقييمهم لها، ومقترحاتهم لتحقيق الإستخدام الأمثل لهذه التقنيات في مواقع التواصل الاجتماعي.

ومن هنا تتحدد المشكلة البحثية في قياس مدى فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، لاسيما موقع الفيس بوك.

أهمـــــية الدراسة:

شكلت ثورة الذكاء الاصطناعي تأثير أعمق في صناعة الاتصال والتفاعل من أي ثورات أخرى سابقة، ومن هنا تبرز أهمية دراسة التأثير المتوقع لتقنيات الذكاء الاصطناعي على دارسي الإعلام لاسيما الإعلام التربوي، ومدى تقبلهم لهذه التقنيات المستحدثة وإدراكهم للاستفادة المتوقعة منها في مواقع التواصل الاجتماعي، وكيف يمكنهم توظيفها في ضوء التغييرات المرتقبة التي ستطرأ على صناعة الاتصال، وانعكاسها على أسلوب الرسالة الاتصالية والإعلامية المستقبلية وتأثيرها على مستوى الابتكار في التفاعل والاتصال، **ومن ثم تنبع أهمية هذه الدراسة وفقا لعدة جوانب**:

الأهمية العلمية:

- تناول الدراسة الحالية لتقنيات الذكاء الاصطناعى، والتي تمثل ذروة التطور التكنولوجي التي لاقت رواجاً في السنوات الأخيرة، إضافة إلى حداثة الموضوع وندرة الدراسات العلمية العربية والمصرية الخاصة به، شكل ذلك دافعاً لاهتمام الباحثة بدراسة فاعلية توظيف تلك التقنيات بمواقع التواصل الاجتماعي، وتحديد تأثيراتها على بنيتها وطرق عملها، خاصة وأن معظم الدراسات أجنبية وتم تطبيقها في دول غربية.

- أهمية دراسة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث اقتصرت معظم الدراسات العربية الحالية على توظيف القائمين بالاتصال لتلك التقنيات في إنتاج وتطوير المضامين الصحفية، ولم يتم التوجه إلى قياس فاعليتها في مواقع التواصل الاجتماعي.
- اتجاه العديد من مواقع التواصل الاجتماعي للاستفادة من هذه التقنيات الحديثة في خدمة وتطوير عملها وتحسين خدماتها لاسيما موقع الفيس بوك.

الأهمية النظرية:

- تأتى هذه الدراسة في ظل حالة الجدل الذي صنعته تقنيات الذكاء الاصطناعي بين الأوساط الإعلامية والاتصالية المحلية والدولية وتأثيرها المستقبلي، في ظل ما أحدثته من ثورة تقنية في قدرة الوسائل الإعلامية والاتصالية على التأثير ومخاطبة الجمهور، وإتاحتها لأدوات أكثر ذكاءً وتقدمًا وسرعة في نقل الأحداث والخدمات إلى المتلقين، وتوفيرها لتقنيات أكثر تفاعلية وحرفية لتلبية احتياجاتهم المختلفة.

الأهمية التطبيقية:

- لوحظ في الفترة الأخيرة قيام مواقع التواصل الاجتماعي بتطوير بنيتها الأساسية مما جعلها في مكانة متطورة، ولذا كان لابد من إلقاء الضوء على تلك التطورات للتعرف على مدى إفادتها من تقنيات الذكاء الاصطناعي المميزة في تطوير خدماتها.
- تكشف هذه الدراسة عن مدى فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، وذلك في ظل تصوراتهم حول الجهد المتوقع والفائدة المرجوة والاستخدامات المتاحة، والتأثيرات الاجتماعية والنية السلوكية، وصولا إلى الوقوف على اتجاهاتهم نحو الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.
- التأثير الذي يمكن أن يحدثه استخدام هذه التقنيات في تطوير بيئة العمل في مواقع التواصل الاجتماعي.

أهـــداف الدراسة:

تمثل الهدف الرئيس للدراســـة في التعرف على مدى فاعلية اســـتخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي.

وهناك العديد من الأهداف التي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيقها، أبرزها:

- تحديد درجة معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها بمواقع التواصل الاجتماعي.
- التعرف على أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.
- رصد مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- الوقوف على مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

- الكشف عن مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.
- تحديد درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.
- توضيح الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.
- استشراف مستقبل استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيراتها الإيجابية والسلبية المحتملة.
- رصد مقترحات طلاب الإعلام التربوى لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي.

الدراسات السابقة:

تم تناول الدراسات السابقة من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي ومواقع التواصل الاجتماعي.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت استخدام طلاب الإعلام التربوي لوسائل التكنولوجيا الحديثة.

أولا: الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي ومواقع التواصل الاجتماعي

باتت مواقع التواصل الاجتماعي واحدة من أهم العادات التي يعتقد أصحابها أنهم لا يستطيعون التخلي عنها، فهي تعتبر وسيلة الربط بين الأصدقاء والمعارف، والمرجع الرئيس عند الملايين حول العالم لمتابعة الأخبار، ووسيلة التسلية الأفضل لدى الملايين من البشر، وبفضل التطور الحاصل في مجالات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي وظهور ما يُسمى إنترنت الأشياء أصبح العالم أمام جيل جديد من مواقع التواصل الاجتماعي سيكون له أكبر تأثير في الحياة اليومية وهو ما هدفت إليه دراسة **Anja Bechmann,Geoffrey C Bowker** [3] والتي أوضحت كيف أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على إنتاج المعرفة البشرية عبر وسائل التواصل الاجتماعي لاسيماFacebook ، وذلك من خلال عمل نماذج للبيانات الضخمة كطريقة لتحويل البيانات إلى معرفة قيمية، من خلال خوارزميات معدة مسبقاً ومصممة تصميماً خاصاً لحوكمة هذه البيانات، وعلى درجة عالية من الشفافية والاستقلالية والأتمتة، حتى يتم التمكن من فرزها، واستكمالاً لدور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة جاءت دراسة **Vimala Nunavath;Morten Goodwin** [4] حول دور الذكاء الاصطناعي في وسائل التواصل الاجتماعي من خلال تحليلات البيانات الضخمة لإدارة الكوارث، فعند حدوث أي نوع من الكوارث، غالبًا ما ينشر الضحايا المتأثرون بشكل مباشر وغير مباشر بالكارثة قدرًا هائلاً من البيانات (مثل الصور والنصوص والكلام والفيديو) باستخدام العديد من وسائل التواصل الاجتماعي، حيث أصبحت تلك الوسائل مؤخرًا قناة اتصال أساسية بين الناس لإبلاغ الجمهور أو موظفو الطوارئ

بالكارثة، وفي غضون دقائق معدودة تغمر وسائل التواصل الاجتماعي بأنواع مختلفة من البيانات الضخمة، والتي قد تحتوى على محتوى متكرر وغير ذي صلة، ومن ثم يصبح من الصعب على موظفو الطوارئ فهم واتخاذ القرارات بشأن تلك البيانات المتاحة، وذلك على الرغم من التطورات الحديثة في تكنولوجيا البيانات، إلا أنه لا تزال معالجة وتحليل البيانات الضخمة لوسائل التواصل الاجتماعي المتعلقة بالكوارث مهمة صعبة، ومن ثم حاولت تلك الدراسة وضع آلية حول تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحليل / معالجة البيانات الضخمة لوسائل التواصل الاجتماعي من أجل إدارة فعالة للكوارث، من خلال تصنيف النصوص والصور والفيديوهات الحقيقية المتعلقة بالكارثة، واتفقت معها دراسة **Purva Grover, Arpan Kumar Kar & Yogesh K. Dwivedi/ Annals** [5] حيث أشارت أن البيانات الضخمة هي النفط الجديد والذكاء الاصطناعي هو أداة التعامل مع تلك البيانات، وركزت الدراسة على التنقيب على البيانات التي تظهر عبر twitter، والتي تشمل الآثار الناتجة عن تلك البيانات، والعوامل الاجتماعية لذلك.

وفى إطار استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المشاعر عبر وسائل التواصل الاجتماعي كانت دراسة **Chiyu Cai;Linjing Li;Daniel Zeng** [6] والتي أوضحت أنه في الآونة الأخيرة يتم إنشاء كلمات جديدة ضخمة وانتشارها على نطاق واسع في وسائل التواصل الاجتماعي، ولها تأثير كبير على تحليل المشاعر، محاولة لاكتشاف الأحداث الساخنة وصنع السياسات، حيث يتم اقتراح طريقتين لتحليل المشاعر على أساس كلمتين جديدتين تسمى NWLb و NWSA ، الأولى تتم بمساعدة المعجم، والأخيرة تتم بمساعدة التعلم الآلي(الذكاء الاصطناعي) وذلك لتحسين فعالية تحليل المشاعر في وسائل التواصل الاجتماعي.

وتأكيدا على ذلك كانت دراسة **Haruna Isah;Paul Trundle;Daniel Neagu** [7] والتي شملت تعليقات وبيانات Twitter, Facebook، حول شركات الأدوية ومستحضرات التجميل، والتي يمكن أن يوفر المحتوى المنشور بهما تطوير إطار عمل لجمع وتحليل آراء وخبرات مستخدمي الأدوية ومستحضرات التجميل باستخدام التعلم الآلي والتنقيب عن النصوص وتحليل المشاعر، للتنبؤ بتوجيهها التوجيه السليم نحو المستخدمين ومصنعي المنتجات حالة الارتفاع المفاجئ أو الملحوظ في المعنويات السلبية، من أجل معرفة الأسباب ومحاولة تحويل المشاعر إلى الناحية الإيجابية، وفى هذا الصدد سعت دراسة **Yo-Ping Huang, Li-Jen Kao** [8] إلى اقتراح نموذج ذكاء اصطناعي للكشف عن المشاعر في النصوص غير المنظمة، نقوم بتحليل آراء المستخدمين حول

القضايا المثيرة للجدل ومقارنتها بالمواضيع الشائعة ذات الصلة عبر منصة Twitter، والحصول على تصورات متميزة لآراء المستخدمين بناءً على عدد الإعجابات وإعادة التغريد واستخدام مجموعة أدوات معالجة اللغة الطبيعيةNLP، لتحديد شعور النصوص، وتؤكد النتائج التجريبية أن تحليل المشاعر مفيد لتحديد مدى إعجاب المستخدمين وتعليقاتهم وتغريداتهم على الموضوع أو المنتج المطروح، من خلال كتابة خوارزميات لمساعدتهم على اكتشاف وتصنيف الآراء عبر الإنترنت.

واتبعت الدراسة الجماعية التي قام بها كل من **AlexandruCapatinaa,MaherKachour,JessicaLichy-AdrianMmicu-Angela-ElizaMicu-Federica Codignolae**[9] والتي هدفت إلى معرفة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية التسويق، ومن ثم على نية المستخدمين الشرائية ومشاعرهم نحو المنتجات، كما هدفت دراسة **Keshu Malviya;Bholanath Roy;SK Saritha** [10] إلى الاكتشاف المبكر للاكتئاب من خلال استخدام معلومات وسائل التواصل الاجتماعي عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء خاصة في ظل ظروف جائحة كورونا COVID-19، مثل استخدام تطبيقات المراسلة الفورية المتنوعة أو منصات الوسائط الاجتماعية، والتي ساعدت الجميع من نشر آرائهم ومشاعرهم وأفكارهم الداخلية ومخاوفهم، وتبادل وجهات النظر والبقاء على اتصال مع بعضهم البعض، وذلك في شكل رسائل طويلة أو قصائد أو صور على وسائل التواصل الاجتماعي منصات مثل Reddit و Telegram و Facebook و Instagram و Twitter و WhatsApp وما إلى ذلك، بل وأصبح من الممكن توصيل جميع الأجهزة ببعضها البعض وتشغيلها بلمسة واحدة وبسهولة مماثلة، لعرض كافة المشاعر، واتفقت معها دراسة **Sangeeta R. Kamite** [11] والتي هدفت إلى تطوير خوارزمية تتنبأ بالاكتئاب بطريقة فعالة عن طريق متابعة التغريدات ودلالاتها، من خلال نشر المستخدمين للحظاتهم السعيدة والتعيسة عبر وسائل التواصل الاجتماعي، ومن ثم يمكن لهذه الخوارزمية التدخل المبكر لاكتشاف الاكتئاب ومعرفة أعراضه.

أما دراسة **Luis Fernandez-Muhammad Imran** [12] فقد اتجهت إلى إنشاء نموذج جديد للمعلومات الموضوعية والمعلومات المضللة الخاصة بالأزمات الصحية، لاسيما بعد ظهور تقنيات Web 2.0 ومنصات الوسائط الاجتماعية مثل Twitter وذلك باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث تم تصميم استراتيجية البحث الخاصة للحصول على نظرة عامة واسعة على التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي في

الأزمات الصحية والتحديات التي تواجهها من خلال دراسة الجدوى ونشر التكنولوجيا غير المناسب للعديد من سياقات الأزمات الصحية، وتحليل العديد من التغريدات، الأمر الذى سيؤدى إلى اتخاذ قرارات سريعة نحو إنشاء نموذج لبيان صحة أو تضليل المعلومات حول الأزمات الصحية، واستكمالا لدور الذكاء الاصطناعي في تحليل المعلومات وبيان الأدق منها كانت دراسة **Amir Hussain,Aziz Sheikh** [13]حول المعلومات المنتشرة عبر وسائل التواصل الاجتماعي عن لقاح كورونا covid-19، ومحاولة معالجة مخاوف المتشككين في اللقاح عن طريق الذكاء الاصطناعي الذى يمكن من الوصول الفعلي إلى الأشخاص المتشككين في اللقاح من خلال تحليل مشاعرهم المتغيرة وتطوير استراتيجيات للاتصال ثنائي الاتجاه عبر المنصات الاجتماعية.

وهدفت دراسة **Daniel Zeng; Hsinchun Chen; Robert Lusch; Shu-Hsing Li** [14] إلى الاستفادة القصوى من تقنيات الذكاء الاصطناعي في توليد ونشر المحتوى والتواصل بين المجتمعات عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي، ومن خلال نشر البيانات والمحتوى جاءت دراسة **Vishnu M Menon;H A Rahulnath**[15] التي هدفت إلى أتمتة فحص الأهلية وتقييم الكفاءة للمرشحين في عملية التوظيف، حيث يسمح النظام لأصحاب العمل بنشر فرص العمل لديهم، يمكن للمرشحين المهتمين التقديم عن طريق ملء سيرة ذاتية عبر الإنترنت وإدخال حساب تويتر الخاص بهم، ويقوم النظام بتقدير كفاءتهم من خلال تحليل التغريدات، بينما يتم التحقق من الأهلية المهنية من خلال الإدخالات الواردة في السيرة الذاتية عبر الإنترنت، ويتم استخدام نموذج الشخصية الخمسة المعروف أيضًا باسم Five Factor Model للتنبؤ بالسمات الشخصية للمستخدمين، وذلك يتم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أما دراسة **Bhavani Thuraisingham** [16] فقد هدفت إلى التعرف على دور كل من الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني في حماية أنظمة وسائل التواصل الاجتماعي من الهجمات الإلكترونية على أنظمة المعلومات، وانتهاك خصوصية الأفراد، ومشاركة المعلومات الخاطئة المعروفة باسم fake news، والأخبار التي تحتوي على الاتجار بالأطفال والعنف ضد المرأة، وركزت الدراسة على Facebook وTwitter اللذان يلعبان دوراً رئيساً في المجتمع من خلال تمكين الأشخاص من التواصل وتبادل المعلومات، واتفقت معها دراسة **Feyza AltunbeyOzbay,BilalAlatas** [17] والتي حاولت الكشف عن الأخبار المزيفة بوسائل التواصل الاجتماعي باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وذلك بعدما ازداد انتشار تلك الأخبار على نطاق

واسع، وتفاقمت المشكلة لمحاولة تحديد الفرق بين الأخبار الحقيقية والمزيفة، وتم اقتراح خطوتين لتحديد الأخبار المزيفة على وسائل التواصل الاجتماعي، تمثلت الخطوة الأولى في تطبيق المعالجة المسبقة على مجموعة البيانات المدخلة من قبل مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي، من أجل تحويل البيانات غير المنظمة إلى بيانات منظمة، أما الخطوة الثانية فتم تطبيق 23 خوارزمية ذكاء اصطناعي على مجموعة البيانات المنظمة، باستخدام أساليب التنقيب عن النص، ومن ثم مقارنة البيانات قبل وبعد المعالجة.

واتفقت معها دراسة **F.A.H. Ambreen, Varsha D. Jadhav**[18] والتي أشارت إلى أنه لابد من وضع نموذج فعال للتصدي لخطر التنمر الإلكتروني على الشبكات الاجتماعية، والذى يشمل المضايقة أو الإهانة لأي فرد أو جماهير عن طريق إرسال أو نشر رسائل تؤذي المشاعر أو تهددهم مما يتسبب في تهديد كبير للصحة الجسدية والعقلية للضحايا، ومن ثم توفير التدابير الوقائية لذلك، من خلال اقتراح نموذج يحدد مصطلحات التنمر عبر الإنترنت وتصنيف أنشطة التسلط في الشبكات الاجتماعية باستخدام خوارزمية التعلم الآلي، كما اتفقت معها دراسة **Rana Mohamed Eisa, Merna Labib; Amr ElMougy** [19] والتي هدفت إلى استخدام تقنيات التعلم الآلي لاكتشاف واستخراج السمات الأكثر تحديدًا لكل حساب شخصي عبر منصتي Facebook وTwitter، والتي يتم استخدامها لبناء ملف تعريف سلوكي لكل مستخدم، والذي يمكن من خلاله الكشف عن الحالات الشاذة التي تسببها هجمات المتطفلين، والتي تتسبب في الحاق الضرر بالمستخدمين.

وفى إطار تحليل معايير جودة وسائل التواصل الاجتماعي في تطبيقات الحوكمة الإلكترونية جاءت دراسة **Prabhat Manocha;Subhranil Som;Lovneesh Chanana** [20] والتي هدفت إلى تبنى الحكومات أدوات تحليلية للحصول على رؤى أفضل من الكميات الهائلة من البيانات التي جمعتها، من خلال استخدامها للتقنيات الحديثة، والتي توفر أنماط واتصالات داخل مجموعات البيانات، وبناء الجهود والمحتوى للاتصال بالمواطنين بشكل أفضل بموثوقية وثقة فعالة، من أجل القيام بخدمات متميزة، واتفقت معها دراسة **Nuanwan Soonthornphisaj;Taratep Sira-Aksorn;Pornchanok Suksankawanich**[21] والتي هدفت إلى إدارة تعليقات وسائل التواصل الاجتماعي باستخدام خوارزميات SMOTE و Random Forest، حيث تم تطبيق خوارزميات خاصة لتصنيف التعليقات حول النصوص أو الفيديوهات في فئات محددة مسبقًا، ثم

تطبيق خوارزمية أخرى لتجميع كافة محتويات التعليقات، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام خوارزمية Random Forest مع SMOTE يوفر أفضل أداء في تصنيف التعليقات في فئات محددة.

ثانيا: الدراسات التى تناولت استخدام طلاب الإعلام التربوي لوسائل التكنولوجيا الحديثة.

توظف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مجال الإعلام التربوي خدمة للعملية التعليمية والإعلامية لقدرتها على تسهيل عملية الحصول على المعلومات، وإمكانية الرجوع إليها للاستفادة منها في كافة نواحى التنمية،إضافة إلى تنمية المهارات المختلفة، وتمثل ذلك في دراسة **انجي حلمي** [22] والتي هدفت إلى التعرف على مدى فعالية مقرر إلكترونَي مقترح على شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات الكتابة الإذاعية لدي طلاب قسم الإعلام التربوي بكلُية التربية النوعية، من خلال تصميم مقرر الكتروني مقترح لمادة الكتابة للإذاعة باللغة العربية على شبكة الإنترنت، استخدمت الدراسة اختبارين تحصيلي وقياس مهارات الكتابة الإذاعية، وبطاقة ملاحظة، وأشارت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مهارات الكتابة الإذاعية لصالح المجموعة التجريبية، واتفقت معها دراسة **عبد الخالق زقزوق** [23] حيث هدفت إلى إعداد قائمة بمهارات إنتاج الصحف الإلكترونية المدرسية لدي طلاب الإعلام التربوي، والتعرف على فاعلية أسلوب التعليم الإلكتروني على تحصيل الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الصحف الإلكترونية المدرسية، تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الصحف الإلكترونية المدرسية، وأشارت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى 05.0بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الصحافة الإلكترونية المدرسية لصالح التطبيق البعدي.

كما تم استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة في تعليم مهارات الاتصال فجاءت دراسة **أحمد العميري** [24] والتي حاولت قياس فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية لتعليم مقرر مبادئ الاتصال بالجماهير لدى طلاب قسم الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعليم مقرر مبادئ الاتصال بالجماهير لدى طلاب الفرقة الأولي بقسم الإعلام التربوي لصالح المجموعة التجريبية، كما رصدت دراسة **هشام عبد المعز** [25] معرفة أثر فاعلية استخدام التعلُّم المُصغَّر Micro-learning عبر منصات التعلُّم الإلكترونية باستخدام الهاتف الجوال في تنمية مهارات الاتصال اللفظية وغير اللفظية لدى طلاب الإعلام التربوي في المرحلة الجامعية الأولى، وتمثلت أهم نتائجها في أن مهارات الاتصال غير اللفظية قد يتقنها الجميع بدرجات متفاوتة فهي

تقوم بدور تكميلي للرسائل اللفظية، كما أن البيئة تلعب دورًا مهمًا في فهم تعبيرات الوجه والعينين، أو الإشارات أو الإيماءات وحركات الجسد وغيره.

أما عن مجال استخدام الوسائل التكنولوجية في المحتوى التعليمي لبعض المقررات، جاءت دراسة **طارق الصعيدي** (26) والتي حاولت التعرف على المحتوى التعليمي المناسب في التصوير الصحفي لطلاب الصحافة، وكيفية إعداد برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في التصوير الصحفي لتنمية المعارف والمهارات المستهدفة، وأوضحت الدراسة مدى وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج المقترح وفقا لأسلوب التعليم المدمج، وفى نفس الاتجاه جاءت دراسة **شيرين البحيري** (27) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في التدريس على التحصـيل الدراسي لمادة التصوير الإعلامي لدى طلاب الاعلام التربوي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق استخدام الواقع المعزز في التدريس له تأثير واضح وقوى على مستويات التحصيل الدراسي والمعرفي الأربعة (الفهم والإدراك ,التذكر وتحليل المعلومات والتطبيق) لطلاب الاعلام التربوي الفرقة الثالثة، ويساهم بطريقة فعالة في تحسين مستويات التحصيل الدراسي، وقد تم حساب قوة تأثير الواقع المعزز في التدريس على المستويات الاربعة للتحصيل الدراسي والمعرفي، وبلغت قوة التأثير (87.3%)

كما تم الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة في صميم عمل إحدى تخصصات الإعلام التربوي من خلال إنشاء مجلة الكترونية كما في دراسة **أحمد العميري** (28) والتي هدفت إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيك لتعلم إعداد مجلة مدرسية إلكترونية لطلاب المرحلة الإعدادية، وإبراز الوسائط المتعددة التي يتيحها البرنامج التعليمي الذي يستخدم الكمبيوتر جرافيك، وأوضحت النتائج إلى تأثير استخدام الشرح والنموذج للمجموعة الضابطة حيث أدى إلى تحسن واضح في التحصيل المعرفي وتعلم إعداد مجلة إلكترونية، حيث ثبت وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ورصدت دراسة **هيثم جوده** (29) استكشاف أكثر العوامل المؤثرة على تبنى استخدام تكنولوجيا النشر الإلكتروني لإنتاج وتصميم المواد الإعلامية المطبوعة داخل المدارس، وكذلك استكشاف تأثير التسهيلات المتاحة على درجة الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا النشر الإلكتروني، وأشارت الدراسة إلى تصدر عامل توقع الأداء تجاه استخدام تكنولوجيا النشر الإلكتروني، يليه عامل إدراك التأثيرات الاجتماعية، ثم عامل إدراك التسهيلات المتاحة، ثم عامل إدراك توقع الجهد، وأخيراً

عامل نية الاستخدام، وأن نية استخدام تكنولوجيا النشر الإلكتروني لإنتاج وتصميم المواد الإعلامية المطبوعة تُعزى لمتغيرات النوع، طواعية الاستخدام، والعمر لصالح الإناث، ولصالح الاستخدام الإجباري وكذلك لصالح الأقل عمراً، في حين لم يتبين وجود فروق في مدركاتهم تُعزى لمتغير الخبرة الوظيفية.

وفى مجال تدريب طلاب الإعلام التربوي كانت دراسة **وفاء خضر** (30) والتي هدفت إلى تحديد الاحتياجات المعرفية والتدريبية لطلاب الإعلام التربوي لتكنولوجيا الإعلام والتعليم الجديدة من وجهة نظرهم، ووضع تصور مقترح لبرنامج تدريبي على هذه التكنولوجيا الجديدة، توصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها عدم رضا الطلاب عن المقررات الدراسية الخاصة بتكنولوجيا الإعلام والتعليم والتدريب العملي لها بالقسم، وحاجتهم المعرفية والتدريبية لدراسة تكنولوجيا الإعلام والتعليم الجديدة في ظل التطورات التكنولوجية واحتياجات سوق العمل، كما جاء رأى كل من أعضاء هيئة التدريس وأخصائي الإعلام التربوي سلبيا تجاه مواد تكنولوجيا الإعلام والتعليم بالقسم، وأكدوا على احتياج الطلاب للتدريب على التكنولوجيا الجديدة في الإعلام والتعليم، وجاءت دراسة **وليد النجار** (31) مكملة لها، حيث هدفت إلى التعرف على درجة الرضا التعليمي لدى طلاب الإعلام بالجامعات المصرية باستخدام وسائل الإعلام الجديد، والتعرف على أكثر وسائل الإعلام الجديد التي يتابعها طلاب الإعلام، مع الكشف عن الفروق بين طلاب الإعلام الأكبر سناً والأصغر سناً في الاعتماد على وسائل الإعلام الجديد وعلاقته بالرضا التعليمي، وأوضحت نتائج الدراسة إلى الدور الفعال لوسائل الإعلام الجديد في تيسير القراءة وعملية التعليم.

وتناولت دراسة **أحمد السمان** (32) ظاهرة الاعتماد على مواقع الأخبار الأجنبية الصادرة باللغة العربية، وهو ما دفع الباحث إلى تناول مصداقية هذه المواقع، خاصة لدى طلاب كليات الإعلام ومنهم طلاب الإعلام التربوي، في ضوء تزايد عددها، وتماشيا مع الاهتمام العالمي المتزايد بدراسة المصداقية، وأوضحت نتائج الدراسة الميدانية تصدر معايير الفورية في نقل الأحداث، وارتفاع مستوى المراسلين والمحررين، وموثوقية المصادر التي يعتمد عليها الموقع، وعرض جميع وجهات النظر، لصدارة العوامل المؤثرة في زيادة مصداقية المادة الإخبارية في المواقع الأجنبية الصادرة باللغة العربية، في حين تراجع معيار عدم تبني وجهة نظر رسمية إلى آخر القائمة لدى الطلاب بالجامعات الحكومية، بينما تراجع معيار استقلالية المؤسسة الاعلامية وعدم تبعيتها سياسياً إلى آخر القائمة لدى المبحوثين من طلاب كليات الإعلام في الجامعات الخاصة، كما تناولت دراسة **وليد النجار** (33) كيفية يتم بناء نظام إبحار معرفي مقترح عبر الويب لغرس مبادئ الإعلام التربوي لدى طلاب كليات التربية النوعية، مع وضع تصور مقترح لأنماط هذا الإبحار، مع تنمية وتطوير الجوانب المعرفية والمهارية لدى طالب

كليات التربية النوعية من خلال الموقع الإلكتروني المقترح، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طالب المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمفاهيم الإعلام التربوي لصالح المجموعة التجريبية.

التعليق على الدراسات السابقة:

باستقراء الدراسات السابقة يمكن استخلاص العديد من المؤشرات المهمة وذلك على النحو التالي:

- تباينت مستويات قبول الجمهور لتقنيات الذكاء الاصطناعي، واختلف إدراك كل فئة للذكاء الاصطناعي فهناك فئات تراها مصدر تهديد للعاملين بالإعلام التقليدي، وستؤثر على العاملين الذين يعتمدون على الأدوات العادية في صياغة المحتوى الإعلامي دون إبداع أو تحليل ناقد، في حين ترى فئات أخرى أن لا يمكن الاستغناء عن المهام التي تعتمد على العقل البشرى والمهارات الإبداعية، وأن الشخص هو الذى سيقود الروبوت ويتحكم في أدائه وأن النماذج الحالية لم تحقق نجاحات كبيرة إلا في أداء وظائف روتينية عادية في تحرير المحتوى.
- تعتبر الدراسات الغربية في سياق تقنيات الذكاء الاصطناعي أكثر تنوعاً وثراءً على المستويين النظري والتطبيقي، مع تنوع المجتمعات الخاصة بتطبيقها، والتي اهتمت برصد ملامح توظيف هذه التقنيات من قبل مواقع لتواصل الاجتماعيوكيفية أتمتة المعلومات والبيانات بها، لاسيما التأثيرات الناتجة من جراء هذا الاستخدام، في حين لا توجد (في حدود علم الباحثة) دراسة عربية أو مصرية تختص بهذا الشأن، مما يعطي الأهمية النسبية للدراسة الحالية.
- اعتمدت الدراسات السابقة على عدة مدخل نظرية لفهم تعامل الجمهور مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى تقبلهم لها كان أبرزها نموذج قبول التكنولوجيا، والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، ونظرية السلوك المبرر، نظرية انتشار المبتكرات، وإن كان عدد كبير من هذه الدراسات قد اعتمدت على مداخل تقبل واستخدام التكنولوجيا.
- أوضحت الدراسات السابقة أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في في التصدي لهجمات الأمن الإلكترونية والأخبار المزيفية، وأن نجاح شركات البث الرقمي لا يتم بدون فهم معرفتهم الدقيقة بقاعدة المشتركين لديهم وتركيزهم على الذكاء الاصطناعي في دراسة الملايين من التقييمات وعمليات البحث و "التشغيل" يوميًا.
- هناك توجع عام لدي الدراسات بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي كابتكار له فوائد اقتصادية كبيرة بجميع جوانب العمل الإعلامي والاتصالي.
- ركزت معظم الدراسات السابقة الخاصة بطلاب الإعلام التربوي على كيفية استخدامهم لوسائل التكنولوجيا الحديثة والمهارات الإعلامية التكنولوجية في إنتاج وتصاميم إعلامية متميزة، مع اقتراح برنامج تدريبي على هذه التكنولوجيا الجديدة.

- أفادت الدراسات السابقة الدراسة الحالية من خلال تحديد المشكلة البحثية، وتحديد المداخل النظرية المناسبة للدراسة، بجانب اختيار عينة الدراسة.

الإطار النظرى للدراسة:

يشمل الإطار النظرى للدراسة ثلاثة عناصر والتى تتمثل في الآتي:

1- الذكاء الاصطناعي (مفهومه – سماته – أنواعه – مجالاته)

2- الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

3- نظرية نشر الأفكار المستحدثة.

أولا: الذكاء الاصطناعي (مفهومه – سماته – أنواعه – مجالاته)

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يُعتبر الذكاء الاصطناعي **Artificial Intelligence** إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، ويُمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي - الذي يُشار له بالاختصار AI بأنه قدرة الآلات والحواسيب الرقميّة على القيام بمهام مُعينة تُحاكي وتُشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكيّة، كالقدرة على التفكير أو التعلُم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأُخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلُم والفهم، بحيث تُقدم تلك الأنظمة لمُستخدميها خدمات مُختلفة من الإرشاد والتفاعل وغير ذلك.[34]

سمات الذكاء الاصطناعي:[35]

يتسم الذكاء الاصطناعي بسمات عديدة منها:

الاستدلال: ويعد أحد عمليات الاستنتاج المنطقي، أي استخدام القواعد والحقائق وطرق البحث المختلفة والحدس للوصول إلى استنتاج معين، وذلك عن طريق القيام بالاستدلال من خلال مطابقة الصور والأصوات وغيرها، اعتماداً على بناء قاعدة من المعرفة منخلالها يتم اكتساب الحاسوب القدرة على الاستدلال ومن ثم الاستنتاج المنطقي وإصدار الأحكام.

تمثيل المعرفة: تمتلك أنظمة الذكاء الاصطناعي قاعدة كبيرة من المعرفة تمكنها من الربط بين الحالات والنتائج، وتمتلك هذه الأنظمة القدرة على الفصل بين هذه القاعدة وبين نظم المعالجة التي تستخدم المعرفة وتعالجها وتفسرها، وبالتالي فإن تمثيل المعرفة يعتمد على قاعدة من البيانات والتفاصيل والحقائق الواسعة، ويعتمد أيضا على نظم المعالجة وكيفية التعامل مع هذه البيانات والمعلومات والاستفادة منها على أكمل وجه.

القدرة على التعلم: تعتبر القدرة على التعلم أحد أهم سمات الذكاء الاصطناعي بالاعتماد على استراتيجيات تعلم الآلة، حيث أنه بتحليل البيانات والمعلومات واستبعاد المعلومات غير المناسبة، وتصنيف المعلومات والاستفادة منها والتنبؤ، وأيضا تخزين هذه المعلومات للاستفادة منها في مواقف أخرى.

البيانات المتضاربة (غير المؤكدة): حيث تمتلك أنظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على

التعامل مع البيانات المتضاربة أو المتناقضة أو التي تشوبها بعض الأخطاء وإعطاء الحلول المناسبة، كما تتمثل هذه السمة في قدرة الحواسيب الذكية على التوصل لحل المشكلات حتى في حالة عدم توفر جميع البيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات.

أنواع الذكاء الاصطناعي:[36]

يُمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي تبعاً لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع مُختلفة على النحو الآتي:

الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق يُعتبر الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق Weak AI or Narrow AI أحد أنواع الذكاء الاصطناعي التي تستطيع القيام بمهام مُحددة وواضحة، كالسيارات ذاتيّة القيادة، أو حتى برامج التعرُف على الكلام أو الصور، أو لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية، ويُعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعاً وتوفراً في وقتنا الحالي.

الذكاء الاصطناعي العام: General AI وهو النوع الذي يُمكن أن يَعمل بقدرة تُشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يُركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مُشابه للتفكير البشري، إلا أنه لا يوجد أيّ أمثلة عمليّة على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآن مُجرد دراسات بحثيّة تحتاج للكثير من الجهد لتطويرها وتحويلها إلى واقع، وتعد طريقة الشبكة العصبيّة الاصطناعيّة Artificial Neural Networkمن طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام، إذ تُعنى بإنتاج نظام شبكات عصبيّة للآلة مُشابهة لتلك التي يحتويها الجسم البشري.

الذكاء الاصطناعي الفائق يُعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق Super AI النوع الذي قد يفوق مستوى ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المُتخصص وذو المعرفة، ولهذا النوع العديد من الخصائص التي لا بد أن يتضمنها؛ كالقدرة على التعلُم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام، إلا أن مفهوم الذكاء الاصطناعي الفائق يُعتبر مفهوماً افتراضياً ليس له أي وجود في عصرنا الحالي.

ويُمكن أيضاً تصنيف الذكاء الاصطناعي تبعاً للوظائف التي يقوم بها، إذ يضُم هذا التصنيف أربعة أنواع مُختلفة كالآتي:

الآلات التفاعليّة يُعتبر الذكاء الاصطناعي الخاص بالآلات التفاعليّة Reactive Machines أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي؛ إذ يفتقر هذا النوع إلى القدرة على التعلُم من الخبرات السابقة أو التجارب الماضيّة لتطوير الأعمال المستقبليّة، فهو يتفاعل مع التجارب الحاليّة لإخراجها بأفضل شكل مُمكن، ومن الأمثلة على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أجهزة Deep Blue التي تم تطويرها من شركة IBM، ونظام AlphaGo التابع لشركة جوجل.

الذاكرة المحدودة يستطيع نوع الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة Limited Memoryتخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنيّة محدودة، ويُعد نظام القيادة الذاتيّة من أفضل الأمثلة على هذا النوع؛ حيث يتم تخزين السرعة الأخيرة للسيارات الأُخرى، ومقدار بعد السيارة عن السيارات الأخرى، والحد الأقصى للسرعة، وغيرها

من البيانات الأُخرى اللازمة للقيادة عبر الطرق.

نظريّة العقل Theory of Mind يُعنى هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بفهم الآلة للمشاعر الإنسانيّة، والتفاعل مع الأشخاص والتواصل معهم، ومن الجدير بالذكر أنه لا يوجد أيّة تطبيقات عمليّة حالياً على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي.

الإدراك الذّاتي: يُعتبر نوع الإدراك الذاتي Self-Awareness من التوقعات المستقبلية التي يصبو إليها علم الذكاء الاصطناعي، بحيث يتكون لدى الآلات وعي ذاتي ومشاعر خاصة، الأمر الذي سيجعلها أكثر ذكاءً من الكائن البشري، ولا يزال هذا المفهوم غير موجود على أرض الواقع.

مجالات الذكاء الاصطناعي:

يشتمل الذكاء الاصطناعي على مجموعة واسعة من المجالات الفرعية، وفيما يلي عرض لعدد من المجالات العامة للذكاء الاصطناعي:

تعلم الآلة Machine Learning يشير إلى مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي يمكن فيها للبرمجية أن تتعلم أو تتكيف على غرار ما يمكن للبشر القيام به، وبصفة عامة يقوم تعلم الآلة بتحليل كميات هائلة من البيانات والبحث عن أنماط سائدة من أجل تصنيف المعلومات أو القيام بالتنبؤ والخروج بتوقعات، مع إضافة التغذية الراجعة لذلك. (37)

التعلم العميق Deep Learning يقوم على أساس تطوير خوارزميات تُمكن الحاسوب من تعلم أداء المهام الصعبة التي تتطلب فهماً عميقاً للبيانات وطبيعة عملها من تلقاء نفسه، ويعتمد بشكل أساسي تفسير هذه البيانات على استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية، والتي تتزايد مع مرور الوقت، وعلى مستويات متعددة من المعالجة غير الخطية للبيانات، وهذا ما يفسر قوة التعلم العميق. (38)

الرؤية الحاسوبية Computer Vision يشير ذلك إلى إحدى المجالات العلمية للتخصصات التي تتناول كيفية جعل الحواسيب تكتسب مستويات عالية من الفهم خلال الصور أو الفيديوهات الرقمية، أي فهم الحواسيب لمحتوى هذه الصور ومواد الفيديو كما يفهمها الإنسان، وذلك بغرض إنتاج معلومات رقمية أو رمزية في شكل قرارات.

معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing تعتبر معالجة اللغة الطبيعية من العناصر الحاسمة والتي لا غنى عنها للذكاء الاصطناعي لأنها لا تهتم بالتفاعلات بين الحواسيب واللغات البشرية، خاصة فيما يتعلق بكيفية برمجة الحاسوب لمعالجة بيانات اللغة الطبيعية وتحليلها. (39)

التفاعُل مع الكتابة اليدويّة Interact with handwriting وذلك من خلال تطبيقات التعرف إلى الخط المكتوب باليد سواءً كانت عمليّة الكتابة على الورق أو على شاشة الجهاز نفسه.

الروبوتات الذكيّة smart robots تقوم الروبوتات بالكثير من الأعمال المُختلفة، إذ تستطيع القيام بالأعمال التي يقوم بها البشر، وذلك لقدرتها على الإحساس بالعوامل المحيطة كالضوء، والحرارة، والصوت، أو الحركة، وذلك عبر مُستشعرات خاصة، كما أن هذه الروبوتات قادرة على التعلُم من تجاربها السابقة والاستفادة من الأخطاء.

التفاعُل مع الصوت المنطوق Interact with spoken audio إذ يُمكن استخدام

بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي للاستماع إلى الكلام وفهم معانيه، حتى لو تم النُطق به في ظل وجود بعض الضوضاء أو تم نطقه باللهجة العامية أو لغة الشارع. (40)

ثانيا: الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي (41)

تم الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من خلال العديد من الاتجاهات:

الاتجاه الأول: تمكن هذه التقنيات من تحديد السمات النفسية للأشخاص من خلال متابعة بصمتهم الرقمية على مواقع التواصل الاجتماعي، والتغيرات التي تطرأ عليها على مدار فترة معينة من الزمن.

الاتجاه الثاني: مكافحة التنمر الإلكتروني من خلال استخدام خوارزميات مراقبة معينة تم تطويرها لرصد التعليقات والتصرفات المسيئة واللغة الضارة المستخدمة في محاولات التنمر، ومن ثم التدخل لكشفها ومنعها في الوقت المناسب.

الاتجاه الثالث: يُعد تحليل المشاعر الاجتماعية أحد الطرق التي يتم بها استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاجتماعية، حيث يعزّز تحليل المشاعر اللغويات الحسابية ومعالجة اللغة الطبيعية لفك تشفير ما يقوله الناس على مواقع التواصل الاجتماعي بذكاء، ويتم استخدام هذا التحليل بالفعل في الترجمة، ومعالجة الكلمات وتطبيقات الاستجابة الصوتية التفاعلية، كما تُعد معالجة اللغة الطبيعية NLP تقنية قوية، يتم نشرها بشكل متزايد في برامج الاستماع الاجتماعي لقراءة إشارات العلامات التجارية وتصنيفها، التي يتم تجميعها عبر صفحات الويب.

الاتجاه الرابع: يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية تحليل ومعالجة البيانات بسرعة كبيرة، والتي يتم جمعها مباشرة من المستخدمين، مما يسمح لمواقع التواصل الاجتماعي باكتشاف الأنماط ذات المغزى في البيانات الاجتماعية، ويوجد الآن عدد كبير من الأدوات التي تنشر الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاجتماعية منها:

أدوات تحليل آراء المستهلكين - منصات ذكاء المستهلك - برامج خدمة العملاء - منصات الاستماع في مواقع التواصل.

حيث تتيح التحليلات المتطورة المدعومة بالذكاء الاصطناعي أدوات الاستماع الاجتماعي أو ذكاء وسائل التواصل، لتغذية تحليل المشاعر وتحليل الاتجاهات، وتحديد الموضوعات الشائعة، وإنشاء محتوى ذي صلة ونشره على الجمهور المستهدف.

الاتجاه الخامس: كما يتيح تحليل البيانات في مواقع التواصل الاجتماعي للمؤسسات اتخاذ قرارات قائمة على البيانات وتنفيذ الإستراتيجيات بفعالية، حيث يؤدي هذا إلى زيادة مستوى الرؤية مع المحتوى الآلي في الوقت الفعلي الذي يساعد العلامات التجارية في كسب جمهورها المستهدف بعدة طرق.

الاتجاه السادس: كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي رصد السخرية في اللغة على مواقع التواصل الاجتماعي.

ثالثا: نظرية نشر الأفكار المستحدثة Diffusion of Innovations theory (42)

تعد نظرية نشر الأفكار المستحدثة من النظريات التي وضعت لتفسير السلوك الإنساني

للإقبال على تبني الأفكار أو استهلاك المنتجات الجديدة في المجتمعات الإنسانية، ووفقاً لهذه النظرية فإن وجود مستحدثات جديدة يتم إدخالها إلى النظام الاجتماعي قد يكون لها قبول تدريجي مع مرور الوقت وفقاً لمجموعة من المتغيرات التي تخص البيئة الاجتماعية التي يتم إدخال تلك الممستحدثات إليها.

وقد عرف Rogers الانتشار بأنه العملية التي يتم من خلالها توصيل الابتكار عبر قنوات معينة مع مرور الوقت بين أعضاء النظام الاجتماعي، والابتكار هو فكرة أو تقنية جديدة يتبناها المجتمع في ضوء بعض الخصائص المحددة لانتشاره بسرعه، كالميزة النسبية للابتكار، والتوافق مع التقاليد والقيم، والقابلية للتجريب ودرجة ظهور نتائج الابتكار للآخرين، واحتياجات المتبنين المحتملين.

وقد أكد الباحثون في هذا المجال على الأهمية الرئيسة للاتصال ولعنصر الوقت في عملية تبنى الابتكارات، ولذا صنف Rogers المتبنين للمستحدثات إلى المبتكرون – المتبنون الأوائل – الغالبية المبكرة – الغالبية المتأخرة – المتبنون الأواخر، ومن ثم يبدأ الابتكار بالاختراع والنشر عبر النظام الاجتماعي، إلى أن يصل إلى النهاية والتي إما أن تكون تبنياً أو رفضاً، ويؤكد Storsul & Krumsvik أنه مع التقدم التكنولوجى أصبحت الحاجة ملحة للابتكار في صناعة الوسائل الإعلامية والاتصالية، والتي تتطلب بالضرورة إلى مهارات تقنية عالية.

تطبيق نظرية انتشار المستحدثات أو المبتكرات على مواقع التواصل الاجتماعي:

نجد أن عملية تبنى الأفكار هي العملية العقلية التي يمر خلالها الفرد من وقت سماعه أو علمه بالابتكار إلى أن ينتهي به الأمر إلى مرحلة التبنى النهائية، ويمكن اختصار هذه المراحل في:

المرحلة الأولي: مرحلة الوعي بالفكرة (Awareness stage) والتي قد تتم بشكل عفوى أو مقصود.

المرحلة الثانية: مرحلة الاهتمام (Interest stage) وتكون هنا الرغبة في الحصول على مزيد من المعلومات حول الموضوع.

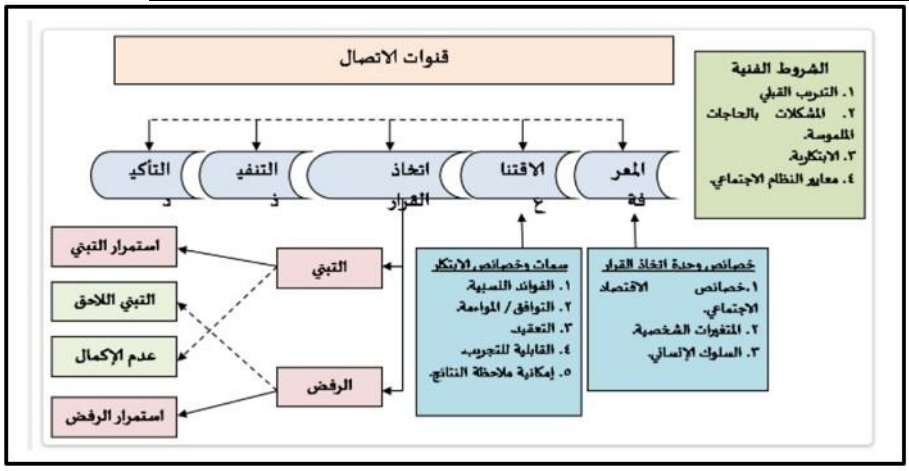
المرحلة الثالثة: مرحلة التقييم (Evaluation stage) وهي مرحلة تقييم المعطيات وتقرير إذا كان هناك فائدة لإخضاع المسألة للتجريب العملي.

المرحلة الرابعة: مرحلة التجريب (Trial stage) يجرب المبتكر على نطاق ضيق أو لفترة محددة.

المرحلة الخامسة: مرحلة التبني (Adoption stage) إذا اقتنع الشخص بالموضوع فسيتبناه ويطبقه على نطاق واسع، ويتفق معظم الباحثين على أن مواقع التواصل الاجتماعي تتميز بسرعة النمو والتطور وانتشار المبتكرات، وذلك وفقاً أن تلك المواقع تقدم المستخدمين بالطريقة التي تناسبهم، بالإضافة إلى سهولة وعدم وتعقيد المتصفحات التي يتم استخدامها في الوصول إليه وهذا ما ينطبق تماما مع نظرية انتشار المستحدثات. ويمكن تطبيق النظرية بالدراسة الحالية من خلال تقييم اعتماد واستخدام مواقع التواصل

الاجتماعي (الفيس بوك أنموذجاً) لتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتفسير المستويات المختلفة لتبنيها وتقبلها وفاعليتها من وجهة نظر نظر طلاب الإعلام التربوي في ضوء بعض المتغيرات (النوع – الفرقة – الجامعة – التخصص)، مع بيان تأثير هذه التقنيات السلبية والايجابية، ومجالات استخدامها ودرجة نجاحها.

ويوضح الشكل التالي نموذج Everett Rogers لعملية الابتكار واتخاذ القرار: ***



شكل رقم (1) يوضح مراحل نموذج Everett Rogers لانتشار **المستحدثات أو المبتكرات**

المفاهيم والتعريفات الإجرائية للدراسة:

✓ **تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي**

Artificial intelligence techniques in social networking sites

يُقصد بها التقنيات التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية الإعلامية والاتصالية، وأنماط عملها في كتابة وتحرير وصياغة المحتوى، وتقديم خدمات ترفيهية وتسويقية وغيرها آليا عن طريق خوارزميات تعمل دون تدخل بشرى، عبر مجموعة من الخصائص التي توفرها البرامج الحاسوبية الرقمية، أي أنها الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام الإعلامية والاتصالية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها.

✓ **طلاب الإعلام التربوي educational media students**

هم طلاب قسم الاعلام التربوى بكلية التربية النوعية (جامعتي المنصورة ودمياط)، في التخصصات المختلفة بالقسم كالصحافة المدرسية والإذاعة والتليفزيون التعليمى والمسرح التربوى، حيث يقوم قسم الاعلام التربوى بإعداد هؤلاء الطلاب تلبية لاحتياجات المؤسسات التعليمية والإعلامية مع تزويدهم بأسس المعرفة والمهارات طبقا للمعايير الدولية ومتطلبات تلك المؤسسات في مجال التخصص.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

أولا: تساؤلات وفروض الدراسة:

(أ) تساؤلات الدراسة:

تجيب هذه الدراسة عن تساؤل رئيس يتعلق بمدى فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، ويتفرع عنه الأسئلة التالية:

- ما درجة معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأهميتها وفاعليتها بمواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي؟
- ما مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي؟
- ما مستقبل استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيراتها الإيجابية والسلبية المحتملة؟
- ما مقترحات طلاب الإعلام التربوى لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي؟

(ب) فروض الدراسة:

الفرض الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصاتهم.

الفرض الثانى: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين درجة نجاح هذا الاستخدام.

الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات النوع والفرقة والتخصص والجامعة والدخل الشهري.

الفرض الرابع: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

الفرض الخامس: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ومدى اعتماد تلك المواقع على هذه التقنيات.

ثانيا: نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي هذه الدراسة للدراسات **الاستكشافية الوصفية** Exploratory, Descriptive Studies، فهي دراسة **استكشافية**، حيث تعد من الدراسات المبكرة التي تسهم في

توفير قدر من المعلومات عن فاعلية استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي لم تسبقها دراسة مصرية وعربية في حدود علم الباحثة، إضافة إلى أن الدراسة تسعى لتحديد الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، والمقترحات المقدمة لتعزيز هذا الاستخدام، والملامح المستقبلية لذلك.

كما تعد هذه الدراسة من الدراسات **الوصفية**، حيث تهدف إلى معرفة درجة فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي، لتحديد إيجابيات وسلبيات ومجالات هذا الاستخدام والمقترحات المقدمة لتعزيز هذا الاستخدام، والملامح المستقبلية لذلك.

واعتمدت الدراسة على منهج المسح Survey Method بشقه الكمي من خلال أداة الاستبيان، عن طريق مسح عينة من طلاب الإعلام التربوي والمتابعين لمواقع التواصل الاجتماعي لاسيما الفيس بوك، للحصول على البيانات المتصلة بالظاهرة.

ثالثا: مجتمع وعينة الدراسة:

تحدد مجتمع الدراسة في طلاب الإعلام التربوي (ذكور – إناث) بجامعتي المنصورة ودمياط، في الفرق والتخصصات المختلفة، ليعكس مدى تأثير ذلك على نتائج الدراسة، وقد تم جمع بيانات الدراسة الميدانية خلال الفترة من شهر نوفمبر 2020 وحتى يناير 2021.

وقد طبقت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (400) مفردة من طلاب الإعلام التربوي، **وقد تم اختيار العينة وفقا لعدة مبررات:**

- تعزيز الوعي لدى طالب الاعلام التربوى بأهمية معرفة وإدراك تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وأهمية ذلك في تطوير الأنشطة التربوية والتعليمية التي يقوم بها، حتى يكون بمستوى التحديات التي يواجهها.
- أهمية تخصص الاعلام التربوى والذي أصبح يحتل صدارة الاحتياجات التعليمية والتربوية.
- تناول العديد من الدراسات السابقة طلاب الجامعات، حيث أوضحت نتائجها أنهم من أكثر الفئات العمرية نشاطا على الشبكة العنكبوتية، لاسيما مواقع التواصل الاجتماعي.

كما تم اختيار مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للآتي:

- تقدم مواقع التواصل الاجتماعى خدمات عديدة لمتصفحيها، فهي تتيح لهم حرية الاختيار لمن يريدون في المشاركة معهم في اهتماماتهم، وبظهور شبكات التواصل الإجتماعي توسعت الخدمات المرجوة من هذه الشبكات ومنحت متصفحيها إمكانيات واسعة في تبادل المعلومات في مجالات التعليم والثقافة وغيرها.
- تعتبر مواقع التواصل الاجتماعى أداة تعليم وتعلم إذا تم استخدامها بفعالية، كما انها مورد هام للمعلومات خصوصا في التعليم الجامعى من اجل تحسين التواصل ودمج الطلاب في أنشطة فعالة تختلف عن أساليب التدريس التقليدية.

- تساعد مواقع التواصل الاجتماعى على تحول الفرد من الدور السلبي حيث الاستماع والإطلاع فقط الى عضو فعال يرسل ويستقبل، حيث تعطى حيزًا للمشاركة الفاعلة، والتقييم.

رابعا: أدوات الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على استمارة الاستبيان Questionnaire وهو أسلوب جمع البيانات الذي يستهدف استثارة المبحوثن بطريقة منهجية (43)، وقد قسمت استمارة الاستبيان إلى عدد من المحاور:

المحور الأول: السمات العامة لعينة الدراسة من طلاب الإعلام التربوي.

المحور الثاني: مدى معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

المحور الثالث: مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

المحور الرابع: مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

المحور الخامس: التأثيرات الإيجابية والسلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

المحور السادس: الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

اختبار صدق وثبات الاستبيان:

أ- **اختبار الصدق**Reliability : تم التأكد من صدق الاستبيان وأنه يقيس أهداف وتساؤلات وفروض الدراسة من خلال عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى موضوع الدراسة***، للتأكد من صلاحية الأداة لقياس متغيرات الدراسة، واتفق المحكمون بنسبة 87% على صلاحية الأداة للتطبيق، وتم إجراء ما يلزم من تعديلات في ضوء مقترحاتهم لتصبح في شكلها النهائي.

ب- **اختبار الثبات**Validity : تم تطبيق اختبار قبلي على عينة قوامها 10% من إجمالي العينة، للتأكد من الفهم الصحيح للأسئلة ومدى وضوحها وترتيبها، ومن ثم ادخال بعض التعديلات المقترحة، وللتأكد من ثبات البيانات قامت الباحثة بإعاددة الاختبارTest.Retest على عينة قدرها 15% من المبحوثين بعد مرور 3 أسابيع من الاختبار الأول، وبلغ معامل الثبات 92%، وهى قيمة عالية تشير إلى دقة وثبات الأداة والاستقرار في نتائجها.

المعالجة الإحصائية للبيانات:

تم الاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وتمت المعالجات الإحصائية من خلال استخدام المعاملات والاختبارات الإحصائية التالية:

- التكرارات البسيطة والنسب المئوية.

- المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية.
- الوزن النسبى الذي يحسب من المعادلة: الوزن المئوي = (المتوسط الحسابي x 100) ÷ الدرجة العظمى للعبارة.
- اختبار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent-Samples T-Test) لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطين حسابين لمجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسبة (Interval or Ratio)
- اختبار تحليل التباين ذو البعد الواحد (Oneway Analysis of Variance) المعروف اختصاراً باسم ANOVA لقياس الفروق بين المتوسطات بين أكثر من مجموعتين من المبحوثين في أحد متغيرات الفئة أو النسبة.
- اختبار كا2 (Chi square) لدراسة معنوية الفروق بين مجموعات المتغيرات الاسمية.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين متغيرين من نوع الفئة أو النسبة (Interval or Ratio).

نتائج الدراسة الميدانية

الجزء الأول: النتائج العامة للدراسة الميدانية والمقاييس الإحصائية.

المحور الأول: السمات العامة لعينة الدراسة من طلاب الإعلام التربوي.

جدول رقم (1) يوضح الخصائص العامة لعينة الدراسة

البيانات الشخصية		الإجمالي	
		ك	%
النوع	ذكور	324	81.0
	اناث	76	19.0
	الإجمالي	400	100.0
الفرقة الدراسية	الاولي	91	22.8
	الثانية	193	48.3
	الثالثة	85	21.3
	الرابعة	31	7.8
	الإجمالي	400	100.0
الدخل الشهري للأسرة	اقل من 5000 جنية	177	44.3
	من 5000 الي 10000 جنية	223	55.7
	الإجمالي	400	100.0
الجامعة	المنصورة	325	81.3
	دمياط	75	18.8
	الإجمالي	400	100.0
التخصص	الصحافة	182	45.5
	الاذاعة والتلفزيون	156	39.0
	المسرح	62	15.5
	الإجمالي	400	100.0

- يتبين من الجدول السابق خصائص عينة الدراسة حيث بلغت نسبة الذكور (81%)، في مقابل (19%) للإناث.
- من حيث **الفرقة الدراسية** كان أغلب المبحوثين من طلاب الفرقة الثانية بنسبة 48,3%, ثم من طلاب الفرقة الأولى بنسبة 22,8, وأخيرًا من طلاب الفرقة الرابعة بنسبة 7,8%
- من حيث **الدخل الشهري للأسرة** فقد تراوح بين 5000 إلى 10000 ج لـ55,7% من أفراد العينة مقابل 44,3% يقل دخلهم عن 5000 ج
- وبالنسبة **للجامعة** بلغت نسبة طلاب جامعة المنصورة 81,3% وكانت نسبة طلاب جامعة دمياط (18,8%).
- أما بالنسبة **للتخصص** بلغت نسبة طلاب قسم الصحافة 45,5%, وطلاب قسم الإذاعة والتلفزيون 39%, وطلاب قسم المسرح 15,5%

المحور الثاني: مدى معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول رقم (2) يوضح مدي متابعة المبحوثين للفيس بوك

مدى متابعة المبحوثين للفيسبوك	الإجمالي	
	ك	%
دائما	285	71.3
احيانا	115	28.7
الإجمالي	400	100.0
كا2: 72.250 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال		

توضح بيانات الجدول السابق مدى متابعة المبحوثين للفيس بوك؛ فذكروا "دائمًا" بنسبة 71,3%، ثم "أحيانًا" بنسبة 28,7%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 72.250 عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث مدى متابعتهم للفيسبوك.
ويمكن تفسير ذلك بناء على أنه بالرغم من أن الفيس بوك له تأثيرات مختلفة على كل الفئات العمرية، إلا أن فئة الشباب لاسيما المرحلة الجامعية تظل هي الفئة الأكثر قابلية للتأثير به، لكونها الفئة الأكثر استخداما ومتابعة له، ليس فقط على مستوى الوطن العربي وإنما على المستوى العالمي. (44)

جدول رقم (3) يوضح درجة معرفة المبحوثين يتقنيات الذكاء الاصطناعي

درجة معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي	الإجمالي	
	ك	%
معرفة متعمقة	253	63.2
معرفة إلى حد ما	147	36.8
الإجمالي	400	100.0
كا2: 28.090 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال		

توضح بيانات الجدول السابق درجة معرفة المبحوثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، فذكروا "معرفة متعمقة" بنسبة 63,2%, ثم "معرفة محدودة" بنسبة 36,8%، وتتسق

هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 28.090، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث درجة معرفتهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

وترى الباحثة أن التكنولوجيا الحديثة، والتى طورت التقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، الذي يعد أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في كافة المجالات، ليست بعيدة عن المشهد الإعلامي لاسيما لطلاب الإعلام، مع حرص الدولة الحثيث نحو الاستثمار في تفعيل تقنيات الجيل الرابع من الثورة الصناعية وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهدافها التنموية الطموحة باعتباره لغة المستقبل التي لا محيد عن إدراك أبجدياتها والقضاء على أميته، واعتماد العديد من القطاعات عليه مثل الصحة والإعلام والتعليم والخدمات والقطاعات الحيوية الأخرى عليه، فضلا عن تأثيراته الإيجابية في تقليل الانفاق ورفع جودة المنتجات.

وفى المجال الإعلامي لاقت تقنيات الذكاء الاصطناعي رواجاً كبيراً حيث استخدمتها العديد من الوكالات الإخبارية كوكالة الأسوشيتدبرس والواشنطن بوست ورويترزوغيرها، وذلك لتوسيع نطاق التفاعل مع جمهورها، والتحقق من موضوعية أخبارها، إضافة إلى العديد من التقنيات الأخرى مثل تقنية الطباعة ثلاثية الابعاد، البيانات مفتوحة المصدر، طائرات الدرون، والتي كان لها الأثر الفعال في إحداث تأثيرات هيكلية بعيدة المدى وبصورة أكثر فاعلية.

جدول رقم (4) يوضح أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي المعروفة لدى المبحوثين

أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي المعروفة لدى المبحوثين	الإجمالي	
	ك	%
تقنية البلوك تشين	311	77.8
روبوتات الدردشة التفاعلية (Chatbots)	309	77.3
طائرات الدرون	260	65.0
الطباعة ثلاثية الابعاد	201	50.3
سيارات بدون سائقpilotless	156	39.0
البيانات الضخمة Big Data	132	33.0
DeepFake	119	29.8
تطبيقGoogle Assistant	98	24.5
تطبيقAlexa	87	21.8
تطبيقات معالجة اللغة الطبيعية NLP	83	20.8
البيانات مفتوحة المصدر	82	20.5
التعرف على الوجوه Face Recognition	82	20.5
ELSA Speak	76	19.0
تطبيقDataBot	76	19.0
تطبيقFyle	73	18.3
تطبيقCortana	64	16.0
الحوسبة السحابية	63	15.8
تطبيقSiri	59	14.8
الإجمالي	400	

تكشف بيانات الجدول السابق عن أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يعرفها المبحوثون، تتصدرها "تقنية البلوك تشين" بنسبة 77,8%، ثم "الروبوتات" بنسبة 77,3%، وأخيرًا "تطبيق Siri" بنسبة 14,8%

توضح النتائج السابقة أنه قد بدا صعود نجم "الذكاء الاصطناعي" خلال الأعوام الأخيرة أمراً حتمياً، فقد خُصصت أموالٌ طائلة للشركات الناشئة العاملة في هذا المجال، كما أنشأت الكثير من شركات التكنولوجيا القائمة بالفعل، بما فيها مؤسساتٌ عملاقة مثل "أمازون" و"فيسبوك" و"مايكروسوفت"، مختبرات بحثية جديدة لتطوير تقنياتها على هذا الصعيد، ومن ثم تنوعت وازدادت تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد شهد عام 2019 وعام 2020م تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي واحتلالهما لمركز الصدارة في العديد من المجالات، حيث تتطلع الشركات بشكل متزايد إلى الاستفادة من هذه التقنيات بطرق متعددة، بل وحاولت العديد من الشركات تحسين تجربة المستخدم لديها بدمج الذكاء الاصطناعي في كل الحلول التي تقدمها تقريبا.

وكان من أبرز التقنيات التي ظهرت تقنية **البلوك تشين** والتي تتكون من سلسلة الكتل أو نظام لسجل إلكتروني مشترك، آني، ومشفر، وغير مركزي لمعالجة وتدوين المعاملات المالية، والعقود، والأصول المادية، ومعلومات سلسلة التوريد، وما إلى ذلك، حيث لا يوجد شخص واحد أو جهة واحدة مسؤولة عن السلسلة بأكملها، بل إنه مفتوح ويمكن للجميع في السلسلة مشاهدة تفاصيل كل سجل أو ما يعرف باسم كتلة، وتتبع المعلومات عبر شبكة آمنة لا تستدعي التحقق من طرف ثالث، حيث تساعد تقنية بلوك تشين على الحفاظ على قوائم مقاومة للتلاعب في سجلات البيانات المتنامية باستمرار، وتتيح تبادلاً آمنا للمواد القيّمة كالأموال أو الأسهم أو حقوق الوصول إلى البيانات، وخلافا لأنظمة التجارة التقليدية، لا حاجة لوسيط أو نظام تسجيل مركزي لمتابعة حركة التبادل، بل تقوم كل الجهات بالتعامل مباشرة مع بعضها البعض.

كما نجد تقنيات أخرى مثل سهولة معالجة البيانات الضخمة Big Data، والترجمة الآلية الفورية، وروبوتات الدردشة التفاعلية (Chatbots) التي يمكنها إجراء محادثات شخصية مؤتمتة مع الأفراد على نطاق واسع، وحتى تقنية التزييف الشهيرة DeepFake التي تُستخدم في تزييف مقاطع الفيديو بطريقة يصعب كشفها، وتشير النتائج إلى أن خوارزمية "التعرف على وجوه الشخصيات" من الوظائف المهمة التي تعتمد عليها مواقع التواصل الاجتماعي في أداء خدماتها المختلفة.

وكذلك التعلم العميق وأنظمة معالجة اللغة الطبيعية NLP وتطبيقاتها التي تعتبر أحد أهم التوجهات المسيطرة على المجال التقني في الفترة الأخيرة، حيث تعتمد عليها كبرى شركات التقنية لتطوير خدماتها، مثل Facebook لتقديم توصيات تناسب الأفراد في خلاصة الأخبار، كما اعتمدت عليها Google لتطوير العديد من خدماتها ابتداءً من محرك البحث مرورًا بمنصة يوتيوب، وجيميل، وخدمة الخرائط وحتى المساعد الصوتي الذي يتعرف على اللغة ويقدم ترجمة فورية، وكذلك شركة Amazon لتطوير مساعدها الصوتي أليكسا، وغير ذلك من التقنيات التي تتسارع في الظهور وتقديم الخدمات.

وبالرغم من أد الدراسة الحالية أشارت إلى أن تقنية البلوك تشين جاءت في مقدمة التقنيات المعروفة لدى المستخدمين، إلا انها أوضحت كذلك أن البيانات الضخمة جاءت في مقدمة تلك التقنيات، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة **Anja Bechmann,Geoffrey C Bowker**[45] والتي أوضحت كيف أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على إنتاج المعرفة البشرية عبر وسائل التواصل الاجتماعي لاسيما Facebook، وذلك من خلال عمل نماذج للبيانات الضخمة كطريقة لتحويل البيانات إلى معرفة قيمية، كما اتفقت مع دراسة **Purva Grover, Arpan Kumar Kar & Yogesh K. Dwivedi/ Annals**[46] والتى أشارت أن البيانات الضخمة هي النفط الجديد والذكاء الاصطناعي هو أداة التعامل مع تلك البيانات.

المحور الثالث: مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

جدول رقم (5) يوضح أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي	الإجمالي	
	ك	%
مهمة لدرجة كبيرة	288	72.0
مهمة إلى حد ما	112	28.0
الإجمالي	400	100.0
كا2: 77.440 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال		

توضح بيانات الجدول السابق أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي بالنسبة للمبحوثين، فذكروا "مهمة لدرجة كبيرة" بنسبة 72%، ثم "مهمة إلى حد ما" بنسبة 28%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 77.440، عند درجة حرية، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

وتشير النتائج إلى وعى المبحوثين بأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها الفعال في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث أصبحت تلك التقنيات واقعاً ملموساً، وتتوافق النتائج مع تقرير **مركز بيو** 2018 والذي أوضح أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح لها دور كبير في حياة البشر من خلال التعرف على الصور والشخصيات والتخصيص الشامل لتجارب محتوى الفيديو، ومجال ترجمة النصوص والفيديوهات إلى أكثر من لغة، إضافة إلى إنتاجها بوسائط متعددة لتناسب كافة المنصات والأجهزة الذكية. [47]

جدول رقم (6) يوضح مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي

مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المبحوثين	الإجمالي	
	ك	%
تعتمد بدرجة كبيرة	250	62.5
تعتمد بدرجة متوسطة	150	37.5
الإجمالي	400	100.0
كا2: 25.000 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال		

توضح بيانات الجدول السابق مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات

الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا "تعتمد بدرجة كبيرة" بنسبة 62.5%، ثم "تعتمد بدرجة متوسطة" بنسبة 37.5%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 25.000، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي، ولعل هذه النتائج تؤكد على مدى توظيف هذه التقنيات بقوة في مواقع التواصل الاجتماعي، لما يمكن أن تسهم به في تحقيق ثورة حقيقية على كافة المستويات الإعلامية والإدارية والتخطيطية.

جدول رقم (7) يوضح أسباب اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
إعادة صياغة المحتوى والنصوص المكتوبة بما يتلاءم مع طبيعة ولغة القراء.	384	96.0	8	2.0	8	2.0	2.94	.311	98.0	1
توفر قدر عال من المهارة لدى الشركات المالكة لتلك المواقع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	330	82.5	50	12.5	20	5.0	2.78	.524	92.7	2
جودة وتميز المحتوى الناتج عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	297	74.3	85	21.3	18	4.5	2.70	.549	90.0	3
السرعة الفائقة التي ستتميز بها تلك المواقع في نشر المحتوى عند استخدامها لتلك التطبيقات.	163	40.8	221	55.3	16	4.0	2.37	.560	79.0	4
الوصول إلى أعلى درجات التقنية التي تمكنها من المنافسة مع التطبيقات الأخرى.	82	20.5	303	75.8	15	3.8	2.17	.464	72.3	5
كا2: 583.415			درجة الحرية: 2				مستوي المعنوية :0.000 دال			

تكشف بيانات الجدول السابق عن أسباب اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة "إعادة صياغة المحتوى والنصوص المكتوبة بما يتلاءم مع طبيعة ولغة القراء" بنسبة 98%، ثم "توفر قدر عال من المهارة لدى الشركات المالكة لتلك المواقع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" بنسبة 92,7%، وأخيرًا "الوصول إلى أعلى درجات التقنية التي تمكنها من المنافسة مع التطبيقات الأخرى" بنسبة 72,3%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 583.415، عند درجة حرية 2، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في أسباب اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وقد أوضحت النتائج أن إعادة صياغة المحتوى والنصوص المكتوبة بما يتلاءم مع طبيعة ولغة القراء جاء في المقدمة، وكان لذلك نتائجه المؤكدة والمؤثرة، حيث أصدرت شركة Open AI في 2020 نموذجاً لغوياً يُسمى GPT يستطيع إنشاء فقرات نصية متماسكة، ويحقق أداءً متطورًا في العديد من معايير نماذج اللغة، ويقوم بالترجمة الآلية والإجابة على الأسئلة، وكان لذلك تأثيره الكبير في مواقع التواصل الاجتماعي، كما قامت الشركة في نفس العام بإصدار النسخة الكاملة من النموذج تحت اسم GPT-2 والذي تمكن من تحديد السياق وإنشاء نص قوي من تلقاء نفسه من خلال كتابة بعض جمل، مما أدى إلى إنشاء محتوى يصعب تحديد ما إذا كان نصًا قد كتبه إنسان أو نظام ذكاء اصطناعي.[48]، وذلك كله يرجع أيضا إلى إدراك تلك المواقع أن المحتوى فى عالم الإعلام الرقمي هو الملك وأقوى الأدوات تأثيراً في الجمهور.

وربما يرجع تعدد أسباب اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إدراك هذه المواقع لجدوى استخدام هذه التقنيات في إدخال المحتوى المنتج تلقائياً وأتمتة هذا المحتوى بما يمكن أن يسهم في صياغة التنبؤات المستقبلية، نظراً لتوفر بعض العناصر المتقدمة في تلك المواقع من تقنيات وبرامج وآلات ذكية مثل Video Call Conferences، والكاميرات ثلاثية الأبعاد، والترجمة الصوتية الجاهزة على جوجْل Google Voice Interpretation، والبيئة الرسومية وبرامج البصمة، إضافة إلى مجموعة خدمات متعددة أخرى.

المحور الرابع: مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (8) يوضح مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
خلق الأدوات التفاعلية المختلفة	373	93.3	8	2.0	19	4.8	2.89	.444	96.3	1
تنوع وتشعب الجمهور المتابع	323	80.8	69	17.3	8	2.0	2.79	.456	93.0	2
تلخيص النصوص والوثائق document abstraction	293	73.3	90	22.5	17	4.3	2.69	.547	89.7	3

الاستفادة من احصائيات مستخدمي المنصات المتعددة في تطوير المحتوى المعلوماتي	280	70.0	106	26.5	14	3.5	2.67	.542	89.0	4
استمرار وتنوع ردود الأفعال	275	68.8	104	26.0	21	5.3	2.63	.581	87.7	5
إنتاج الأخبار بشكل آلي	207	51.7	180	45.0	13	3.3	2.48	.562	82.7	6
صياغة المحتوى المحترف	85	21.3	306	76.5	9	2.3	2.19	.447	73.0	7
تزويد الأفراد بالمعلومات الجديدة	287	71.8	95	23.8	18	4.5	2.67	.558	53.4	8
فحص الحقائق بشكل سريع وموثوق	262	65.5	138	34.5	-	-	2.66	.476	53.2	9
اكتشاف المعلومات الزائفة أو المفبركة	257	64.3	132	33.0	11	2.8	2.62	.541	52.4	10
تحويل المعلومات إلى فيديوهات أو رسوم بيانية	254	63.5	135	33.8	11	2.8	2.61	.542	52.2	11
التنقيب في البيانات data mining	246	61.5	141	35.3	13	3.3	2.58	.556	51.6	12
التصحيح التلقائي للأخطاء اللغوية أو المهنية	234	58.5	153	38.3	13	3.3	2.55	.559	51.0	13
دمج المعلومات ببعضها	241	60.3	129	32.3	30	7.5	2.53	.633	50.6	14
البحث الآلي بشكل أكثر دقة	225	56.3	160	40.0	15	3.8	2.53	.570	50.6	15
Speech Recognition	211	52.8	171	42.8	18	4.5	2.48	.584	49.6	16
تتبع المعلومات العاجلة	203	50.7	174	43.5	23	5.8	2.45	.603	49.0	17
كا2: 353.440 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة " خلق الأدوات التفاعلية المختلفة" بنسبة 96,3%، ثم "تنوع وتشعب الجمهور المتابع" بنسبة 93%، وأخيرًا "تتبع المعلومات العاجلة" بنسبة 49%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 353.440، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

ويمكن تفسير النتائج السابقة بأن ترتيب هذه المجالات لدى المبحوثين يرتبط بمدى انتشارها وتحقيق بعض هذه التقنيات لنجاحات ملموسة خاصة المرتبطة بمواقع التواصل الاجتماعي، حيث أن خلق الأدوات التفاعلية المختلفة من الخصائص الذي تتميز به مواقع التواصل الاجتماعي، والتى تتميز بدرجة تفاعلية عالية جدًا في مدى زمني قصير، وتعمل على إنشاء حوارات جماعية تضم أعدادا كبيرة من المشاركين، فضلاً عن أنها تعطي القوة لأي فرد من الجمهور ليصبح وسيلة إعلامية مستقلة بحد ذاته، كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي فى مواقع التواصل الاجتماعي إمكانيات واسعة للاستقطاب والتعبئة، وهذا ما جعل هذا الإعلام أكثر تأثيراً في سلوك الأفراد، وفي تكوين اتجاهاتهم وتعديلها، وتشكيل أفكارهم وتوليدها، كما يتسم هذا الإعلام

"المعولم" كذلك بخاصية المجانية، فلا تحتاج الدعوة إلى نشاط معين في الفيسبوك إلى إمكانات مادية، فيكفي الاشتراك في الموقع، وبالتالي تأسيس مجموعة أو عدة مجموعات تتبنى مبادئ أو أفكار بعينها.(49)

ومن المجالات التي يتم فيها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي القيام بعملية تلخيص المحتوى، حيث يوجد نوعين من مهام التلخيص الاستخراجية حسب ما تركز عليه التقنية المستخدمة، الأول هو تلخيص عام، والذي يركز على الحصول على ملخص عام لمجموعة من الوثائق سواء وثائق مكتوبه، أو مجموعات من الصور أو مقاطع الفيديو، الأخبار وغيرها، والثاني هو تلخيص ذات الصلة بالاستعلام، وتسمى أحيانا التلخيص القائم على الاستعلام، الذي يلخص بناء على الاستفسار، ونظم التلخيص قادرة على إنشاء كل من ملخصات الاستعلام والملخصات العامة اعتمادا على رؤية المستخدم، ومن ثم يساعد الذكاء الاصطناعي في إنشاء ملخصاتٍ نصيةٍ وإصداراتٍ قصيرةٍ ومتسقةٍ من المستندات الطويلة، وفقاً لخوارزمية لفهم المستند الأساسي ثم استخلاص المعنى والتفاصيل الهامة وتنسيقها في ملخصٍ واحدٍ. (50)

ومن النقاط المميزة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي صياغة المحتوى المحترف في مواقع التواصل الاجتماعي، ليس هذا فحسب بل وتسويقه ووضع استراتيجيات خاصة به، وتوجد العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في صنع وتسويق محتوى جذاب مثل **Grammarly** للتَّحقُّق من القواعد والتهجئة، وتقدّم اقتراحاتٍ مفيدة، ولا تتحقق فقط إذا كانت الكلمات أو العبارات نفسها صحيحة نحويًا، ولكنها أيضًا تقدم اقتراحات خاصة مناسبة للسياق، و **Atomic Reach** التي تعيد كتابة المحتوى بالطريقة التي يفضّلها الجمهور، و**Textmetrics** والتي تساعد على كتابة محتوى فعّال ودقيق وعالي الجودة، ومن هذه التقنيات أيضا **MarketMuse** و**Scoop.it** و**Clearscope**.(51)

جدول رقم (9) يوضح درجة فاعلية بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في مواقع التواصل الاجتماعي

العبارة	درجة كبيرة		درجة متوسطه		درجة ضعيفة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
تحليل المشاعر الاجتماعية	379	94.8	4	1.0	17	4.3	2.91	.414	97.0	1
قياس التصور العام للأشخاص تجاه أشياء معينة	342	85.5	36	9.0	22	5.5	2.80	.520	93.3	2
إدارة الأزمات، خدمة العملاء	301	75.3	99	24.8	-	-	2.75	.432	91.7	3
جدولة المحتوى	311	77.8	75	18.8	14	3.5	2.74	.512	91.3	4
قراءة إشارات العلامات التجارية وتصنيفها، التي يتم تجميعها عبر صفحات الويب	288	72.0	100	25.0	12	3.0	2.69	.524	89.7	5
النشر على جميع الشبكات الاجتماعية من منصة واحدة	274	68.5	126	31.5	-	-	2.69	.465	89.7	5

تعزيز اللغويات الحسابية	270	67.5	105	26.3	25	6.3	2.61	.603	87.0	6
قياس وتحسين أداء الحملات التسويقية	246	61.5	141	35.3	13	3.3	2.58	.556	86.0	7
مكافحة التنمر الإلكتروني	204	51.0	173	43.3	23	5.8	2.45	.603	81.7	8
تحليل البيانات لاكتشاف الاتجاهات	89	22.3	279	69.8	32	8.0	2.14	.532	71.3	9
تحديد الموضوعات الشائعة عبر مواقع التواصل الاجتماعي وإنشاء محتوى ذي صلة وتوزيعه على الجمهور المستهدف بدقة وبشكل شخصي	339	84.8	61	15.3	-	-	2.85	.360	57.0	10
مراقبة التحولات في مواقف المستهلكين نحو علامة تجارية معينة	300	75.0	100	25.0	-	-	2.75	.434	55.0	11
تقديم أفضل التقارير والتحليلات التي تساعد في تطوير الشركات والأفراد	297	74.3	102	25.5	1	.3	2.74	.445	54.8	12
معالجة الكلمات وتطبيقات الاستجابة الصوتية التفاعلية	293	73.3	97	24.3	10	2.5	2.71	.508	54.2	13
معالجة البيانات الاجتماعية للأفراد لاكتشاف أنماط ذات مغزى معين في شخصياتهم	301	75.3	75	18.8	24	6.0	2.69	.578	53.8	14
يكشف الحالة المزاجية لمستخدمي السوشيال ميديا	288	72.0	95	23.8	17	4.3	2.68	.552	53.6	15
Chatbots	266	66.5	134	33.5	-	-	2.66	.473	53.2	16
الإعلانات الموجهة وتسويق المنتجات	230	57.5	170	42.5	-	-	2.58	.495	51.6	17
Document translation	232	58.0	150	37.5	18	4.5	2.54	.583	50.8	18
معالجة اللغة الطبيعية لفك رموز ما يقوله الناس على وسائل التواصل الاجتماعي بذكاء	226	56.5	156	39.0	18	4.5	2.52	.583	50.4	19
كا2: 237.160 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن فاعلية تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة "تحليل المشاعر الاجتماعية" بنسبة 97%، ثم "قياس التصور العام للأشخاص تجاه أشياء معينة" بنسبة 93,3%، وأخيرًا "معالجة اللغة الطبيعية لفك رموز ما يقوله الناس على وسائل التواصل الاجتماعي بذكاء" بنسبة 50,4%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول, حيث تبلغ قيمة كا 2 237.160، عند درجة حرية 1, ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في فاعلية تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يتم استخدامها في مواقع التواصل الاجتماعي.

حيث تقوم مواقع التواصل الاجتماعي من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي بتمكين الأفراد من خلال تقديم فرصة فريدة لقياس التصور العام لأفكارهم المختلفة، حيث يتضمن ذلك الوصول الحيوي إلى مشاعرهم وردود أفعالهم التي يقدمونها للكشف عن

رؤيتهم تجاه الموضوعات المختلفة، ويظهر ذلك من خلال تحليل المشاعر الاجتماعية، والذى يُعد أحد الطرق التي يتم بها استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاجتماعية، حيث يعزّز تحليل المشاعر اللغويات الحسابية ومعالجة اللغة الطبيعية لفك تشفير ما يقوله الناس على مواقع التواصل الاجتماعي بذكاء، كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية معالجة البيانات بسرعة فائقة، والتي يتم جمعها مباشرة من المستخدمين، مما يسمح لمواقع التواصل الاجتماعي باكتشاف الأنماط ذات المغزى في البيانات الاجتماعية، كما يتيح تحليل البيانات في مواقع التواصل الاجتماعي اتخاذ قرارات قائمة على البيانات وتنفيذ الإستراتيجيات بفعالية، مما يساعدها في كسب جمهورها المستهدف بعدة طرق.

كما أوضح فريق بحثي من جامعتي ستانفورد وميتشجن في الولايات المتحدة إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في متابعة الحالة المزاجية لمستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، والتغيرات التي تطرأ عليها على مدار فترة معينة من الزمن، كما أشار مسؤلوا الموقع الإلكتروني "فيز دوت أورج" إلى أن الباحثين استخدموا أدوات إلكترونية لتحليل اللغة من أجل مراقبة البصمة الرقمية للمستخدمين، وبالتالي تحديد ما إذا كان مستخدم بعينه يشعر بالسرور أو الحزن في أي وقت من الأوقات، كما استطاعوا من خلال معادلة خوارزمية متخصصة إعداد مقطع فيديو يوضح التباينات الشعورية للمستخدم خلال فترة زمنية معينة، ورغم اعتراض العديد من الباحثين على ذلك نظراً لإثارة المخاوف بشأن حماية خصوصية مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي، إلا أن **Johannes Estadt**أوضح أن هذه التقنية يمكن أن تساعد في تشخيص مرضى التغيرات المزاجية، ودراسة مدى استجابتهم لوسائل العلاج المختلفة.[52]

كما أوضح الجدول السابق محاولة مواقع التواصل الاجتماعي عن طريق التقنيات المختلفة للذكاء الاصطناعي، بما فيها الفيسبوك معالجة مشكلة التنمر الإلكتروني Cyberbullyingمن خلال منح المستخدمين مزيدا من أدوات التحكم للسيطرة على حساباتهم، والحد منها من خلال استخدام خوارزميات مراقبة معينة تم تطويرها لرصد التعليقات والتصرفات المسيئة واللغة الضارة المستخدمة في محاولات التنمر، ومن ثم التدخل لكشفها ومنعها في الوقت المناسب. [53]

ومن التقنيات التي لاقت رواجاً سريعاً في مواقع التواصل الاجتماعي تقنية Chatbots، والتي جعلت مواقع التواصل الاجتماعي محور برامج الدردشة الآلية، حيث لعبت روبوتات الدردشة التفاعلية دورًا محوريًا في خدمة الأفراد والمؤسسات التي تتطلّع إلى تحسين عملياتها، والتواصل بشكل أفضل مع جمهورها، ومن ثم ستصبح روبوتات الدردشة التفاعلية فيما بعد أكثر إنسانية، ومن المُتوقّع استخدام برامج الدردشة الآلية لأتمتة عمليات مراكز الاتصال وتقليل وقت الانتظار وتحسين جودة خدمة الأفراد.

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة **Chiyu Cai;Linjing Li;Daniel Zeng** **(54)** والتي اقترحت طريقتين لتحليل المشاعر على أساس التعلم الآلي (الذكاء الاصطناعي) وذلك لتحسين فعالية تحليل المشاعر في وسائل التواصل الاجتماعي، كما اتفقت مع دراسة **Yo-Ping**

Huang, Li-Jen Kao [55] والتي سعت إلى اقتراح نموذج ذكاء اصطناعي للكشف عن المشاعر في النصوص غير المنظمة، نقوم بتحليل آراء المستخدمين حول القضايا المثيرة للجدل ومقارنتها بالمواضيع الشائعة، وكذلك دراسة **Keshu Malviya;Bholanath Roy;SK Saritha** [56] والتي سعت إلى الاكتشاف المبكر للاكتئاب من خلال استخدام معلومات وسائل التواصل الاجتماعي عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء، ودراسة **Sangeeta R. Kamite** [57] والتي هدفت إلى تطوير خوارزمية تتنبأ بالاكتئاب بطريقة فعالة عن طريق متابعة التغريدات ودلالاتها

المحور الخامس: التأثيرات الإيجابية والسلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (10) يوضح تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين	الإجمالي	
	ك	%
لها تأثير إيجابي	265	66.3
لها تأثير سلبي	135	33.7
الإجمالي	400	100.0
كا2: 42.250 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال		

توضح بيانات الجدول السابق تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا "لها تأثير إيجابي" بنسبة 66.3%، ثم " لها تأثير سلبي " بنسبة 33.5%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 42.250، عند درجة حرية، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

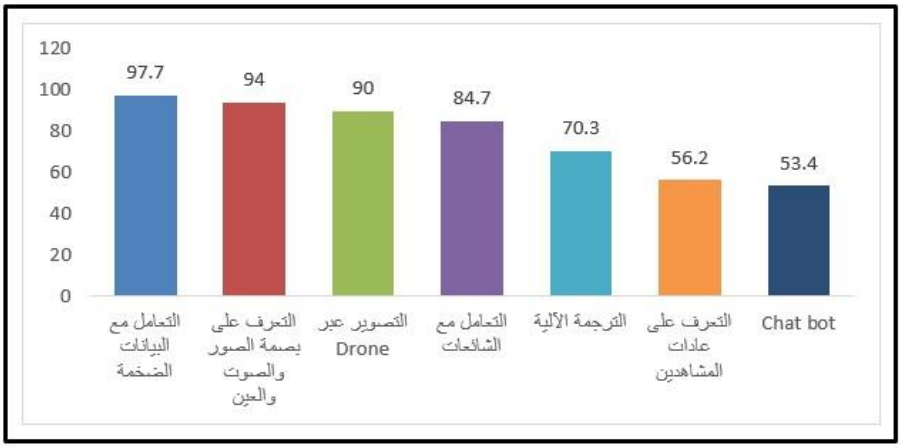
وتكشف هذه النتائج عن وعي المبحوثين بدور تلك التقنيات في إحداث تغيرات في جودة عمل مواقع التواصل الاجتماعي، لاسيما مع التغير الكبير في سلوك الجمهور، في ظل التحول الرقمي، وذلك عبر أتمتة مواقع التواصل لتصبح أكثر عمقاً وابداعاً، وهو ما يتفق مع التوجه العام الذي يعرض سيناريو التفاؤل التكنولوجي، والقائم على فكرة أن التكنولوجيا تعمل على تحسين حياة الأفراد تدريجياً وجعلها أفضل. [58]

جدول رقم (11) يوضح درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من خلال مجموعة من العناصر

العبارة	درجة كبيرة		درجة متوسطة		درجة ضعيفة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
التعامل مع البيانات الضخمة	383	95.8	7	1.8	10	2.5	2.93	.336	97.7	1
التعرف على بصمة الصور والصوت والعين	343	85.8	44	11.0	13	3.3	2.82	.458	94.0	2
التصوير عبرDrone	289	72.3	102	25.5	9	2.3	2.70	.506	90.0	3

التعامل مع الشائعات	228	57.0	160	40.0	12	3.0	2.54	.556	84.7	4
الترجمة الآلية	60	15.0	322	80.5	18	4.5	2.11	.429	70.3	5
التعرف على عادات المشاهدين	337	84.3	49	12.3	14	3.5	2.81	.475	56.2	6
Chat bot	282	70.5	105	26.3	13	3.3	2.67	.535	53.4	7
كا2: 302.760 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة " التعامل مع البيانات الضخمة" بنسبة 97,7%، ثم " التعرف على بصمة الصور والصوت والعين" بنسبة 94%، وأخيرًا "Chat bot " بنسبة 53,4%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول, حيث تبلغ قيمة كا 2 302.760، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث آرائهم في درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، ويلاحظ تصورات الطلاب لنجاح تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث تمهد الطريق للذكاء الاصطناعي للمستقبل، وتكون البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات عبر تلك المواقع مرنة وغير محدودة، ومتاحة في أي وقت وفي أي مكان وعلى أي نطاق.



شكل رقم (2) يوضح درجة نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من خلال مجموعة من العناصر

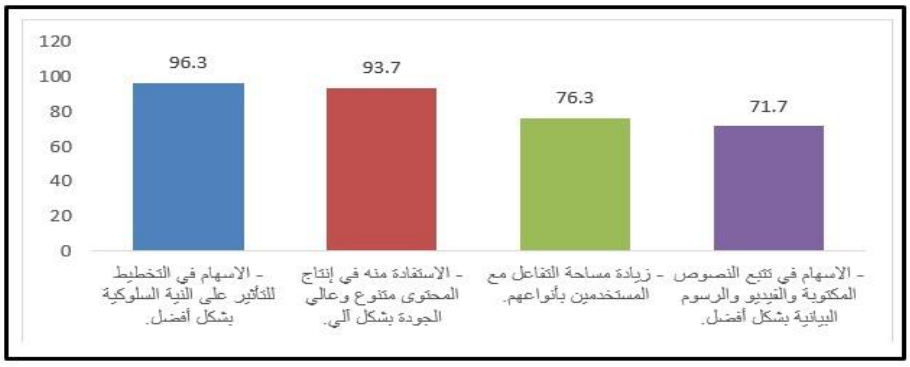
جدول رقم (12) يوضح الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

العبارة	درجة كبيرة		درجة متوسطة		درجة ضعيفة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
الاسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية بشكل أفضل	371	92.8	16	4.0	13	3.3	2.89	.399	96.3	1

الاستفادة منه في إنتاج المحتوى متنوع وعالي الجودة بشكل آلي	341	85.3	43	10.8	16	4.0	2.81	.483	93.7	2
زيادة مساحة التفاعل مع المستخدمين بأنواعهم	130	32.5	254	63.5	16	4.0	2.29	.533	76.3	3
الاسهام في تتبع النصوص المكتوبة والفيديو والرسوم البيانية بشكل أفضل	85	21.3	289	72.3	26	6.5	2.15	.506	71.7	4
كا2: 153.760 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة "الاسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية بشكل أفضل" بنسبة 96,3%، ثم " الاستفادة منه في إنتاج المحتوى متنوع وعالي الجودة بشكل آلي" بنسبة 93,6%، وأخيرًا الاسهام في تتبع النصوص المكتوبة والفيديو والرسوم البيانية بشكل أفضل" بنسبة 71,7%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول, حيث تبلغ قيمة كا 2 153.760, عند درجة حرية ، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

ولعل ارتفاع توقعات المبحوثين فيما يتعلق بالفائدة التي يمكن أن تعود على مواقع التواصل الاجتماعي جراء استخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي يشير بوضوح إلى مستوى إدراكهم لأهمية استخدام هذه التقنيات في تلك المواقع وما يمكن أن يحققه من فائدة على كافة المستويات، وهو ما يفسر أيضاً ما يحملون من اتجاه إيجابي نحو استخدام هذه التقنيات وما يمكن أن تحققه من تأثيرات إيجابية يمكن أن تسهم في تطوير نطاق عمل مواقع التواصل الاجتماعي، وذلك كما سيوضحه جدول رقم (13).



شكل رقم (3) يوضح الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

جدول رقم (13) يوضح التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
تخصيص المحتوى طبقا لاهتمامات الجمهور	376	94.0	12	3.0	12	3.0	2.91	.377	97.0	1
تعزيز القدرة التنافسية لمواقع التواصل الاجتماعي	349	87.3	42	10.5	9	2.3	2.85	.416	95.0	2
تحقيق مصداقية أكبر للمضامين التي يتم نشرها لعد الاعتماد على العنصر البشري	310	77.5	75	18.8	15	3.8	2.74	.519	91.3	3
السرعة الفائقة في تغطية الأحداث بالاعتماد على البيانات الاحصائية	176	44.0	208	52.0	16	4.0	2.40	.566	80.0	4
ارتفاع مستوى كفاءة وجودة الخدمات (إخبارية – معلوماتية ...) المقدمة	99	24.8	286	71.5	15	3.8	2.21	.491	73.7	5
التعرف على اتجاهات الأفراد المستقبلية	325	81.3	75	18.8	-	-	2.81	.391	56.2	6
مواكبة حركات التطور في بيئة العمل الرقمي	316	79.0	70	17.5	14	3.5	2.75	.506	55.0	7
المرونة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مما يجعلها أيسر في الاستخدام	289	72.3	107	26.8	4	1.0	2.71	.475	54.2	8
توفير قنوات أسهل للتواصل	292	73.0	91	22.8	17	4.3	2.69	.548	53.8	9
تحليل وجدولة المعلومات	278	69.5	111	27.8	11	2.8	2.67	.527	53.4	10
تحسين أداء الحملات الإعلانية بأقل تكلفة مادية	263	65.8	137	34.3	-	-	2.66	.475	53.2	11
تحليل المشاعر الإنسانية ومعرفة الحالة المزاجية للأفراد	244	61.0	139	34.8	17	4.3	2.57	.576	51.4	12
سرعة اكتشاف الأخبار الكاذبة وتجنب الأخطاء البشرية	231	57.8	150	37.5	19	4.8	2.53	.587	50.6	13
الموضوعية في نشر المضامين – الصور - الفيديوهات	205	51.2	185	46.3	10	2.5	2.49	.548	49.8	14
كا2: 376.360 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين؛ فذكروا في المقدمة "تخصيص المحتوى طبقا لاهتمامات الجمهور" بنسبة 97%، ثم "تعزيز القدرة التنافسية لمواقع التواصل الاجتماعي" بنسبة 95%, وأخيرًا "الموضوعية في نشر المضامين – الصور - الفيديوهات" بنسبة 49,8%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 376.360، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث التأثيرات الإيجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء السمات التي تتمتع بها تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتسهم في تقديم خدمات عالية الجودة، واختيار أنسب الطرق والأدوات وصولا لجمهورها المستهدف، وكذلك توفير الأدوات اللازمة للتحليل وتقديم النتائج المتميزة التي ستعزز إدارة مواقع التواصل الاجتماعي بشكل صحيح، لاسيما في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، مع تقديم خدمات متميزة ومزودة بالبيانات الضخمة، حتى يتم الوصول إلى قاعدة جماهيرية واسعة النطاق، ليس هذا فحسب بل ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي مواقع التواصل الاجتماعي من وضع رؤية تقنيات الأتمتة وإنجاز المهام المعقدة بسرعة وكفاءة وموضوعية.

جدول رقم (14) يوضح التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط	الانحراف	الوزن	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%	الحسابي	المعياري	النسبي	
إثارة التحديات القانونية والأخلاقية حول المحتوى غير الدقيق أو حقوق النشر	392	98.0	8	2.0	-	-	2.98	.140	99.3	1
التلاعب الفعال بالمعلومات والذى يؤدى بدوره إلى تهديد الأمن الإلكتروني	338	84.5	44	11.0	18	4.5	2.80	.501	93.3	2
صعوبة التحكم في التطبيقات البرمجية المتقدمة	300	75.0	100	25.0	-	-	2.75	.434	91.7	3
وجود ضعف في ماهية البيانات المغذية	201	50.2	185	46.3	14	3.5	2.47	.565	82.3	4
صعوبة فهم المشاعر الانسانية	79	19.8	321	80.3	-	-	2.20	.399	73.3	5
الاستغناء عن العنصر البشري في معظم الوظائف المتعلقة بمواقع التواصل	287	71.8	95	23.8	18	4.5	2.67	.558	53.4	6
عدم توفر برامج لتحرير النصوص الآلية باللغة العربية	291	72.8	81	20.3	28	7.0	2.66	.605	53.2	7
غياب الضوابط المحددة للمساءلة القانونية عند نشر معلومات مغلوطة	265	66.3	120	30.0	15	3.8	2.63	.557	52.6	8
كثرة الأخطاء في المحتوى الآلي المقدم	237	59.3	153	38.3	10	2.5	2.57	.544	51.4	9
انتهاك خصوصية الأفراد	232	58.0	157	39.3	11	2.8	2.55	.550	51.0	10
ارتفاع تكلفة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	230	57.5	154	38.5	16	4.0	2.53	.574	50.6	11
كا2: 285.610 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فذكروا في المقدمة "إثارة التحديات القانونية والأخلاقية حول المحتوى غير الدقيق أو حقوق النشر" بنسبة 99,3%، ثم "التلاعب الفعال بالمعلومات والذي يؤدى بدوره إلى تهديد الأمن الإلكتروني" بنسبة 93,3%, وأخيرًا "ارتفاع تكلفة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" بنسبة 50,6%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول، حيث تبلغ قيمة كا 2 285.610، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث التأثيرات السلبية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

فالبرغم من كون تقنيات الذكاء الاصطناعي شديدة الفعالية على صعيد أداء مهام عملية، من إضافة تعليقات ومؤثرات إلى الصور، مروراً بفهم الحديث (المنطوق) وكتابة النصوص بلغة مفهومة وطبيعية على غرار ما يكتبه البشر (وليست كلمات مرصوصة إلى جانب بعضها البعض) وصولاً إلى المساعدة في التعرف على المشاعر المختلفة، وتحليل الاتجاهات، إلا أن تلك التقنيات يشوبها التعقيد غالباً، ما يعني استحالة التعرف على السبب الدقيق الذي يجعل تقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤدي الدور الذي يقوم به تحديداً، إضافة إلى ارتفاع تكلفتها، ونظرا لتزايد تفاعل الأفراد مع العالم الرقمي أصبحت الخصوصية مهددة، وصارت البيانات الشخصية مادة يتم استخدامها إما تجاريا في تنفيذ دعاية تسويقية، أو مراقبتها من قِبل أفراد آخرين، خاصة مع عدم إدراك الأفراد مخاطر وضعهم المعلومات التي يكشفون عنها بمحض إرادتهم على هذه المواقع.

وعن عدم توفر برامج لتحرير النصوص الآلية باللغة العربية فربما ترجع إلى أن تلك المستحدثات التكنولوجية غالبا ما يتم تصميمها من منظور غربي، الأمر الذي يؤدي إلى الإلتزام بقوالبها الجاهزة، وكثرة الأخطاء في المحتوى الآلي المقدم باللغة العربية، أما عن مسألة تهديد الأمن الإلكتروني والذي أساسه حماية الأنظمة والشبكات والبرامج ضد الهجمات الرقمية، إلا أننا وجدنا في ظل تقنيات الذكاء الإصطناعي المتطورة، تعدد وزيادة الهجمات السيبرانية للوصول إلى المعلومات الحساسة أو تغييرها أو تدميرها، بغرض الاستيلاء على المال من المستخدمين أو مقاطعة عمليات الأعمال العادية، الأمر الذي يمثل تحديًا كبيرًا اليوم نظرًا لوجود عدد أجهزة يفوق أعداد الأشخاص كما أصبح المهاجمون أكثر ابتكارًا.

جدول رقم (15) يوضح أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
تلاعب المبرمجون بالمحتوى المؤتمت وفقا لمصالحهم الشخصية	381	95.3	-	-	19	4.8	2.91	.426	97.0	1
خروج بعض هذه التقنيات عن نطاق السيطرة البشرية	340	85.0	37	9.3	23	5.8	2.79	.529	93.0	2
تهديد البيانات الشخصية للأفراد	271	67.8	111	27.8	18	4.5	2.63	.569	87.7	3
زيادة العزلة الاجتماعية وفقدان التواصل البشري	231	57.8	169	42.3	-	-	2.58	.495	86.0	4
عدم واقعية بعض المضامين المقدمة	125	31.3	-	-	275	68.8	2.31	.464	77.0	5
فقدان استقلالية بعض مواقع التواصل الاجتماعي	269	67.3	115	28.7	16	4.0	2.63	.560	52.6	6
قلة المتخصصين في البرمجيات الحديثة والخوارزميات	274	68.5	104	26.0	22	5.5	2.63	.586	52.6	6
كا2: 278.890 درجة الحرية: 1 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين؛ فذكروا في المقدمة "تلاعب المبرمجين بالمحتوى المؤتمت وفقا لمصالحهم الشخصية" بنسبة 97%, ثم "خروج بعض هذه التقنيات عن نطاق السيطرة البشرية" بنسبة 93%، وأخيرًا "قلة المتخصصين في البرمجيات الحديثة والخوارزميات" و "فقدان استقلالية بعض مواقع التواصل الاجتماعي" بنسبة 52,6% لكل منهما، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول, حيث تبلغ قيمة كا 2 278.890، عند درجة حرية 1، ومستوى معنوية ، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

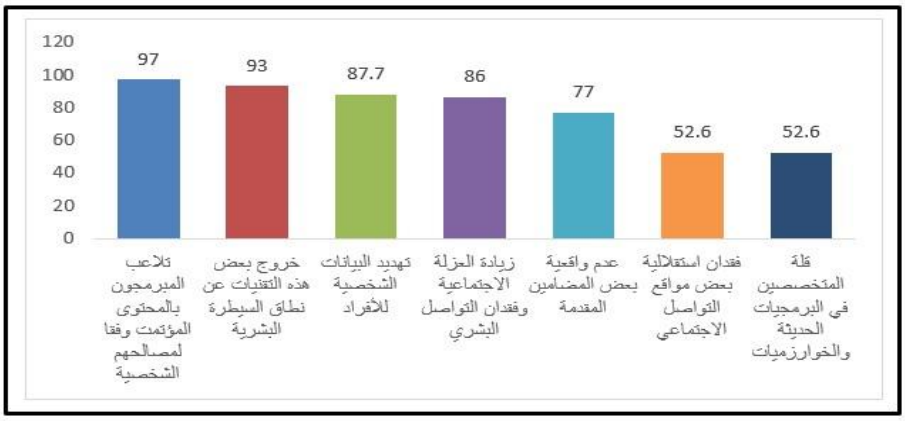
حيث يستخدم الأفراد مواقع التواصل الاجتماعي للتنفيس عما بداخلهم، سواء حول موضوعات سياسية أو غيرها، لكن الجانب السلبي في هذا الأمر هو أن تعليقاتنا تشبه في الغالب موجة لا تنتهي من التوتر والضغوط، خاصة مع استخدام التقنيات المتطورة للذكاء الاصطناعي.

ورغم ما تحقق من تطورات في تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، لكن يمكن تفسير النظرة التشاؤمية للقلق من تلك التقنيات، في ضعف قدرة الذكاء الاصطناعي على التفاعل الحي والمباشر مع الجمهور، وجمع المعلومات من مصادرها يحتاج لجهد بشري وإبداعي بالدرجة الأولى، كما أكدت بعض التجارب أن الخوارزميات وعمليات البرمجة لا تضمن الموضوعية والثقة، ودائما ما تكون خاضعة لمعايير ومدخلات ومخرجات معينة، لذا لا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يمد بالحقيقة الكاملة أو المطلقة في ضوء تدخلات المبرمجين

- ويرى البعض الآخر أنه على الرغم مما تحمله تقنيات الذكاء الاصطناعي من مميزات في مواقع التواصل الاجتماعي، فإنها في الوقت نفسه تغلق الأبواب في وجه الكثيرين، ممن لن يستطيعوا التكيف مع هذه التكنولوجيا، حيث لا يمكن أن تميز ما بين الحقيقة والمعلومات المزيفة أو المغلوطة مع التطور الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي AI والواقع الافتراضي، إضافة إلى سهولة تزييف المعلومات والفيديو والصور والصوت باستخدام الذكاء الاصطناعي ، وقد يحمل المستقبل المزيد من الإرباك التقني على الصعيد الإعلامي والاتصالي عبر مواقع التواصل الاجتماعي، والأخطر هو تزييف الوعي، الذي بدوره سيؤدي إلى إرباك صانعي القرار لدول بأكملها.(59)

- ومن ثم يمكننا القول أنه لابد من توضيح ضرورة ألا يغفل القائمين على عمليات التطوير في مواقع التواصل الاجتماعي، المخاوف المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي وضرورة تبنى المبادئ الأخلاقية كأداه مهمة للتثقيف وإعلام الجمهور بما يدور حولهم من قضايا ومراعاة المبادئ والمعايير المهنية في العمل الاتصالي والالتزام بمصداقية المواد المنشورة وأن عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي عرضة للخطأ مثلها مثل البشر وأنها ليست الحل الوحيد الذي يمكنه إصلاح كل شيء في مجال الاتصال والتفاعل مع الأفراد، خاصة مع قلة المتخصصين في البرمجيات الحديثة والخوارزميات، و تلاعب المبرمجون بالمحتوى المؤتمت وفقا لمصالحهم الشخصية.

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة **Amir Hussain,Aziz Sheikh**(60) حول المعلومات المنتشرة عبر وسائل التواصل الاجتماعي عن لقاح كورونا -covid 19، ومحاولة معالجة مخاوف المتشككين في اللقاح عن طريق الذكاء الاصطناعي لبيان صحة أو تضليل المعلومات حول الأزمات الصحية، ودراسة **Feyza AltunbeyOzbay,BilalAlatas** (61) والتي حاولت الكشف عن الأخبار المزيفة بوسائل التواصل الاجتماعي باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، وتم تطبيق 23 خوارزمية ذكاء اصطناعي ثم مقارنة البيانات قبل وبعد المعالجة.



شكل رقم (4) يوضح أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

المحور السادس: الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (16) يوضح المقترحات المقدمة لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي

مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي	الإجمالي	
	ك	%
عدم وضع الثقة كاملة في النظم المؤتمتة (من خلال التقنيات) خاصة عندما تتعلق بالأعراف الاجتماعية.	385	96.3
اعتماد استراتيجية قوية للاستثمار في البحوث والبنية التحتية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مواقع التواصل الاجتماعي.	327	81.8
الاستباقية بقدر المستطاع في اكتشاف نقاط الضعف الجديدة التي تطرحها تقنيات الذكاء الاصطناعي على المجالات الحساسة للمخاطر مثل الأمن ومعالجتها.	316	79.0
محاولة وضع مقررات دراسية بتخصصات الإعلام لتعزيز الوعي المعلوماتي والأمني الخاص بتقنيات الذكاء الاصطناعي.	98	24.5
التدريب المستمر للعاملين في مجال تلك التقنيات لدعم مهاراتهم التقنية.	76	19.0
توفر عدد كاف من المبرمجين والمتخصصين في الخوارزميات.	42	10.5
دعم برامج تحرير النصوص الآلية باللغة العربية.	32	8.0
اعتماد ضوابط قانونية وأخلاقية فاعلة لحماية خصوصية الأفراد من الانتهاك أو التهديد.	29	7.3
الإجمالي	400	

تكشف بيانات الجدول السابق عن مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بمواقع التواصل الاجتماعي؛ فذكروا في المقدمة "عدم وضع الثقة كاملة في النظم المؤتمتة (من خلال التقنيات) خاصةً عندما تتعلق بالأعراف الاجتماعية" بنسبة 96,3%، ثم "اعتماد استراتيجية قوية للاستثمار في البحوث والبنية التحتية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مواقع التواصل الاجتماعي" بنسبة 81,8%, وأخيرًا "اعتماد ضوابط قانونية وأخلاقية فاعلة لحماية خصوصية الأفراد من الانتهاك أو التهديد" بنسبة 7,3%

ويمكن توضيح أن النقطة الفارقة هنا هي أن تلك التقنيات لن يستثني أحد من تأثيراتها،

وأن المبرمجين سيتحملون العبء الأكبر بالمرحلة القادمة، وأن ما يحدد قوة مواقع التواصل الاجتماعي هو عدد مبرمجيها لاسيما مع ظهور الروبوتات الذكية.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة كلاً من **Prabhat Manocha;Subhranil Som;Lovneesh Chanana** [62] والتي هدفت إلى تبنى الحكومات أدوات تحليلية للحصول على رؤى أفضل من الكميات الهائلة من البيانات التي جمعتها، من خلال استخدامها للتقنيات الحديثة، وكذلك دراسة-**Nuanwan Soonthornphisaj;Taratep Sira Aksorn;Pornchanok Suksankawanich** [63] والتي أظهرت أن استخدام خوارزمية Random Forest مع SMOTE يوفر أفضل أداء في تصنيف التعليقات في فئات محددة.

جدول رقم (17) يوضح الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي

العبارة	موافق		الي حد ما		لا اوافق		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
زيادة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة رئيسة بداية من المستخدم ونهاية بالمحتوى	381	95.3	4	1.0	15	3.8	2.92	.391	97.3	1
ستصبح روبوتات الدردشة التفاعلية أكثر إنسانية وستساهم في أتمتة المدفوعات	351	87.8	27	6.8	22	5.5	2.82	.507	94.0	2
زيادة الحاجة لوضع مواثيق أخلاقية وقانونية لاستخدام تلك التقنيات	299	74.8	85	21.3	16	4.0	2.71	.536	90.3	3
تبسيط العمليات وتحليل مجموعات كبيرة من البيانات لاكتساب فهم أعمق لسلوك المستخدم	148	37.0	232	58.0	20	5.0	2.32	.564	77.3	4
التغير في طريقة تخزين البيانات ومعالجتها	63	15.8	312	78.0	25	6.3	2.09	.460	69.7	5
زيادة الحاجة إلى توفير شبكات أمان وقدر أكبر من تطوير النظم والأساليب المتبعة بشكل يتواءم ومتطلبات العالم الجديد	309	77.3	71	17.8	20	5.0	2.72	.549	54.4	6
استهداف الجمهور في الوقت الأمثل، حيث تمكّن تقنيات الذكاء الاصطناعي من تحديد أوقات الاستجابة الإيجابية عبر مواقع التواصل الإجتماعي.	275	68.8	94	23.5	31	7.8	2.61	.628	52.2	7
زيادة الصراع من أجل السبق، من خلال تواجد الكم الهائل من "المعلومات" و"الأخبار" على مواقع التواصل الاجتماعي، ومنها ما هو كاذب أو مفبرك أو صحيح	266	66.5	109	27.3	25	6.3	2.60	.604	52.0	8

استشراف ماهيات المهارات الناعمة التي هي أساس سوق العمل المستقبلي	224	56.0	171	42.8	5	1.3	2.55	.523	51.0	9
وجود مواقع اجتماعية تدار دون أي تدخل بشري	181	45.3	194	48.5	25	6.3	2.39	.603	47.8	10
كا2: 339.605 درجة الحرية: 2 مستوي المعنوية :0.000 دال										

تكشف بيانات الجدول السابق عن الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين؛ فذكروا في المقدمة "زيادة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة رئيسة بداية من المستخدم ونهاية بالمحتوى" بنسبة 97,3%، ثم "ستصبح روبوتات الدردشة التفاعلية أكثر إنسانية وستساهم في أتمتة المدفوعات" بنسبة 94%, وأخيرًا "وجود مواقع اجتماعية تدار دون أي تدخل بشري" بنسبة 47,8%، وتتسق هذه النتيجة مع المؤشرات المبينة أسفل الجدول, حيث تبلغ قيمة كا 2 339.605، عند درجة حرية 2، ومستوى معنوية 0.000، مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب من حيث رأيهم في الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي. وتوضح النتائج السابقة أهمية العمل على تعظيم فوائد تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، والاستفادة منه في مضاعفة إنتاج المحتوى المتميز، وتوفير الوقت والجهد وإتاحة المجال للمهارات التي بحاجة إلى مجهود إبداعي بشري كالسبق الصحفي المتميز، وأوقات الاستجابة الإيجابية، وفق معايير مهنية وأخلاقية مناسبة لهذه الظروف التقنية المستجدة، وإتباع مبدأ الشفافية والموضوعية، وإبلاغ الجمهور المستهدف أن المواد التي يتابعونها تم تحريرها بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي وليست من خلال تدخل بشرى.

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة **Bhavani Thuraisingham** [64] والتي سعت إلى التعرف على دور كل من الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني في حماية أنظمة وسائل التواصل الاجتماعي من الهجمات الإلكترونية على أنظمة المعلومات، وانتهاك خصوصية الأفراد، ودراسة **F.A.H. Ambreen, Varsha D. Jadhav**[65] والتي أشارت إلى أنه لابد من وضع نموذج فعال للتصدي لخطر التنمر الإلكتروني على الشبكات الاجتماعية، ودراسة **Rana Mohamed Eisa, Merna Labib; Amr ElMougy** [66] والتي هدفت إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والذي يمكن من خلاله الكشف عن الحالات الشاذة التي تسببها هجمات المتطفلين، والتي تتسبب في الحاق الضرر بالمستخدمين.

الجزء الثانى: نتائج اختبار الفروض:

الفرض الاول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصهم.

جدول رقم (18) يوضح مدى وجود فروق بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصهم

التخصص / التأثيرات		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشرات إحصائية		
					الاختبار	درجة الحرية	مستوي المعنوية
التأثيرات الايجابية	الصحافة	182	2.9835	.12768	ف= 0.577	2 397	0.562 غير دال
	الاذاعة والتلفزيون	156	2.9808	.13778			
	المسرح	62	3.0000	.00000			
	الإجمالي	400	2.9850	.12170			
التأثيرات السلبية	الصحافة	182	2.9341	.24885	ف= 1.374	2 397	0.254 غير دال
	الاذاعة والتلفزيون	156	2.9295	.25683			
	المسرح	62	2.8710	.33797			
	الإجمالي	400	2.9225	.26772			

تكشف بيانات الجدول السابق عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصهم؛ فحول التأثيرات الإيجابية، بلغت قيمة ف 0.577، عند مستوى معنوية 0.562. وحول التأثيرات السلبية، بلغت قيمة ف 1.374, عند مستوى معنوية 0.254، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصهم، وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الأول.

الفرض الثانى: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين درجة نجاح هذا الاستخدام.

جدول رقم (19) يوضح معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين درجة نجاح هذا الاستخدام.

الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي / درجة نجاح هذا الاستخدام	معامل ارتباط بيرسون	مستوي المعنوية	الدلالة
	0.079	0.114	غير دال
ن = العينة	400		

تشير بيانات الجدول السابق إلى مدى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين درجة نجاح هذا الاستخدام، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون 0.079, عند مستوى معنوية 0.114، مما يعني أن ارتفاع الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي لا تؤثر على درجة نجاح هذا الاستخدام، وبذلك ثبت عدم صحة الفرض الثاني.

الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات النوع والفرقة والتخصص والجامعة والدخل الشهري.

جدول رقم (20) يوضح مدى وجود فروق بين طلاب الإعلام التربوي في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات النوع والفرقة والقسم والجامعة والدخل الشهري.

أشكال القلق أو التوتر / المتغيرات الديموغرافية		العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	مؤشرات إحصائية		
					الاختبار	درجة الحرية	مستوي المعنوية
النوع	ذكور	324	2.9228	.26726	ت= 0.800	398	0.117 غير دال
	اناث	76	2.8947	.30893			
الفرقة الدراسية	الاولي	91	2.9011	.30018	ف= 0.548	3 396	0.650 غير دال
	الثانية	193	2.9326	.25129			
	الثالثة	85	2.8941	.30951			
	الرابعة	31	2.9355	.24973			
	الإجمالي	400	2.9175	.27547			
الدخل الشهري للأسرة	اقل من 5000 جنية	177	2.9153	.27929	ت= 0.145	398	0.772 غير دال
	من 5000 الي 10000 جنية	223	2.9193	.27301			
الجامعة	المنصورة	325	2.9262	.26192	ت= 1.309	398	0.011 دال
	دمياط	75	2.8800	.32715			
التخصص	الصحافة	182	2.9396	.23896	ف= 3.186	. 2 397	0.042 دال
	الاذاعة والتلفزيون	156	2.9231	.26733			
	المسرح	62	2.8387	.37080			
	الإجمالي	400	2.9175	.27547			

يتضح من خلال بيانات الجدول السابق ما يلي:

1-بالنسبة للنوع: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا النوع، حيث بلغت قيمة ت عند مستوى معنوية 0.117.

2-بالنسبة للفرقة الدراسية: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للفرقة الدراسية، حيث بلغت قيمة ف 0.548 عند مستوى معنوية 0.650.

3-بالنسبة للدخل الشهري: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للدخل الشهري، حيث بلغت قيمة ت 0.145 عند مستوى معنوية 0.772.

4-بالنسبة للجامعة: ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للجامعة، حيث بلغت قيمة ت 1.309, عند مستوى معنوية 0.011,

وكانت الفروق لصالح طلاب جامعة المنصورة ثم طلاب جامعة دمياط.

5-بالنسبة للتخصص: ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للتخصص، حيث بلغت قيمة ف 3.186, عند مستوى معنوية 0.042, وكانت الفروق لصالح طلاب قسم الصحافة ثم طلاب قسم الإذاعة والتلفزيون وأخيرًا طلاب قسم المسرح.

مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيري الجامعة والتخصص، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات النوع والفرقة الدراسية والدخل الشهري، وبذلك ثبت صحة الفرض الثالث جزئياً.

الفرض الرابع: توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

جدول رقم (21) يوضح مدى وجود فروق بين طلاب الإعلام التربوي في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاءالاصطناعي / المتغيرات الديموغرافية		العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	مؤشرات إحصائية		
					الاختبار	درجة الحرية	مستوي المعنوية
النوع	ذكور	324	2.9846	.12345	ت= 3.574	398	0.000 دال
	اناث	76	2.9079	.29110			
الفرقة الدراسية	الاولي	91	2.9670	.17954	ف= 0.646	3 396	0.586 غير دال
	الثانية	193	2.9741	.15927			
	الثالثة	85	2.9529	.21302			
	الرابعة	31	3.0000	.00000			
	الإجمالي	400	2.9700	.17080			
الدخل الشهري للأسرة	اقل من 5000 جنية	177	2.9661	.18148	ت= 0.165	398	0.685 غير دال
	من 5000 الي 10000 جنية	223	2.9731	.16217			
الجامعة	المنصورة	325	2.9723	.16434	ت= 0.562	398	0.265 غير دال
	دمياط	75	2.9600	.19728			
التخصص	الصحافة	182	2.9780	.14702	ف= 3.273	2 397	0.039 دال
	الاذاعة والتلفزيون	156	2.9808	.13778			
	المسرح	62	2.9194	.27451			
	الإجمالي	400	2.9700	.17080			

يتضح من خلال بيانات الجدول السابق ما يلي:

1-بالنسبة للنوع: ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا النوع، حيث بلغت قيمة ت 3.574, عند مستوى معنوية 0.000, وكانت الفروق لصالح الذكور ثم الإناث.

2-بالنسبة للفرقة الدراسية: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للفرقة الدراسية، حيث بلغت قيمة ف 0.646, عند مستوى معنوية 0.586.

3-بالنسبة للدخل الشهري: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للدخل الشهري، حيث بلغت قيمة ت 0.165 عند مستوى معنوية 0.685.

3-بالنسبة للجامعة: ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للجامعة، حيث بلغت قيمة ت 0.562, عند مستوى معنوية 0.265.

3-بالنسبة للتخصص: ثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وفقا للتخصص، حيث بلغت قيمة ف 3.273, عند مستوى معنوية 0.039، وكانت الفروق لصالح طلاب قسم الإذاعة والتلفزيون، ثم طلاب قسم الصحافة، وأخيرًا طلاب قسم قسم المسرح.

مما يعني وجود فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيري النوع والتخصص، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات الفرقة الدراسية والجامعة والدخل الشهري، وبذلك ثبت صحة الفرض الرابع جزئياً.

الفرض الخامس: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ومدى اعتماد تلك المواقع على هذه التقنيات.

جدول رقم (22) يوضح معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ومدى اعتماد تلك المواقع على هذه التقنيات.

أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي / مدى اعتماد مواقع التواصل على هذه التقنيات	معامل ارتباط بيرسون	مستوي المعنوية	الدلالة
ن = العينة	**0.795**	**0.000**	دال
	400		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ومدى اعتماد تلك المواقع على هذه التقنيات، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون 0.795**، عند مستوى معنوية 0.000، مما يعني أنه كلما ارتفعت أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، ارتفع اعتماد المواقع على هذه التقنيات، وبذلك ثبت صحة الفرض الخامس.

النتائج العامة للدراسة والتوصيات والمقترحات:

أولا: مناقشة النتائج العامة للدراسة:

يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في المجالات المختلفة، ويتوقع له أن

يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها وأن يؤدي إلى مزيد من الثورات الصناعية بما يحدث تغييرا جذريا في حياة الانسان، إذ أنه مع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة سيكون الذكاء الصناعي محرك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، وبامكانه وما يتبعه من ابتكارات أن يؤسس لعالم جديد قد يبدو الآن بعيداً، ولكن البوادر الحالية تؤكد على أن خلق هذا العالم بات قريبا. استناداً لنظرية نشر الأفكار المستحدثة، اختبرت الدراسة الحالية فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي، واتجاهاتهم نحو تلك التقنيات كبديل للعنصر البشرى في ظل ما أثارته ثورة الذكاء الاصطناعي من جدل واسع حول التأثيرات الإيجابية والسلبية لها على مستقبل مواقع التواصل الاجتماعي وكدى استفادتها من تلك الثورة، ورصد العوامل المؤثرة على مدى نجاح استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى تحديد الملامح المستقبلية لهذا الاستخدام.

طبقت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة قوامها (400) مفردة من طلاب الإعلام التربوي، من التخصصات الإعلامية المختلفة (الصحافة – الإذاعة والتليفزيون – المسرح) لرصد التأثيرات المتوقعة لفاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، وإدراك الأجيال الإعلامية الجديدة من دارسي الإعلام التربوي في مصر لتلك الفاعلية، في ضوء ظهور مؤشرات عديدة للاستغناء عن العنصر البشرى والاعتماد على الآلة في مجالات متعددة في الإعلام الرقمي والتعامل مع البيانات الضخمة والعملات الرقمية والربوتات.

وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب الإعلام التربوي من حيث اتجاههم نحو التأثيرات السلبية والايجابية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين تخصصاتهم، كما أظهرت النتائج أيضا عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي وبين درجة نجاح هذا الاستخدام.

كما أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي طبقا لمتغيرات الجامعة والتخصص، وأشارت أيضا إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المبحوثين في مدى فاعلية مجالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من حيث النوع والتخصص، وأثبتت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيًا بين أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي ومدى اعتماد تلك المواقع على هذه التقنيات.

أظهرت النتائج أن الطلاب أكدوا على معرفتهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة، وانعكس ذلك على تقييمهم لمستوى هذه المعرفة، وتعددت تلك التقنيات، إلا أن تقنية البلوك تشين جاءت في المرتبة الأولى بين التقنيات المختلفة، وذلك لما لها من مجالات استخدام متعددة مثل العملات المشفرة، الخدمات المصرفية، والتصويت وغيرها، إضافة إلى تحقيقها ثورة العملة الرقمية (البيتكوين)، ومن ثم بدأت الأنظار تتجه نحو هذه التقنية التي أثبتت نجاحها، وكثرت محاولات استغلالها في عدة مجالات.

كما جاءت تقنية chatbots في المراتب الأولي أيضا، والتي هي عبارة عن تقنية مصغرة للذكاء الاصطناعي (AI) يمكن إضافتها إلى تطبيقات المحادثة، ويمكنه محاكاة محادثة مع مستخدم بلغة طبيعية، بحيث يؤدي كل منها مهمة محددة خاصة به، وذلك من خلال تطبيقات المراسلة، أو مواقع الويب أو مواقع التواصل الاجتماعي، ومن التقنيات التي لاقت رواجاً كبيراً طائرات من دون طيار أو ما تسمى طائرات الدرون، والتي تم استخدامها فى التصوير الإحترافي والمراقبة ونقل البضائع وعمليات المسح وغيرها.

وقد تعاظم دور مواقع التواصل الاجتماعي في الآونة الأخيرة، فلم تعد تقتصر على كونها نافذة للتواصل بين الأفراد، وإنما باتت تشكل أهم أدوات التأثير في صناعة الرأي العام وتشكيله وتنشئة الشباب وتثقيفه، بل وينظر إليها البعض على أنها يمكن أن تقود حركة التغيير في الكثير من المجالات، ومن ثم كان هناك أهمية كبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، وهذا ما أكده المبحوثون.

أشارت نسبة 62.5% من طلاب الإعلام التربوي إلى مدى اعتماد مواقع التواصل الاجتماعي على تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تغير خريطة مواقع التواصل الاجتماعي في الآونة الأخيرة، فالجيل الجديد منها سوف يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة رئيسة في كل شيء، بداية من المستخدم ونهاية بالمحتوى، حيث تقوم هذه التقنيات بدراسة المستخدم جيدًا، ومعرفة أولوياته وتوجهاته وتفضيلاته بصورة أدق من المستخدم حاليًا، بل يمكن لها أن تتوقع العادات التي قد تتغير مستقبلًا في سلوك المستخدم، وتطور من نفسها لكي تلائم احتياجاته المستقبلية، فضلًا عن تحليل عناصر الفيديو نفسه، سواء الموسيقى المستخدمة أو الخلفية التي يظهر فيها المستخدم بما يخدم المعلنين على التطبيق، وسوف تكون النتيجة مزيدًا من التشبيك والترابط داخل هذه التطبيقات ومزيدًا من الصعوبة في الخروج منها.

وقد تمثلت أولى أسباب هذا الاعتماد في إعادة صياغة المحتوى والنصوص المكتوبة بما يتلاءم مع طبيعة ولغة القرا، فقد أدركت مواقع التواصل الاجتماعي أهمية المحتوى الرقمي المقدم للجمهور أو للمتابعين، لتُلبي حاجاتهم أو تشبع رغباتهم من خلال النص أو الصورة أو الفيديو أو الصوت، وهناك العديد من التقنيات لانتاج الصور والفيديوهات والتصميمات والكلمات.

ورصد طلاب الإعلام التربوي مجالات استخدام عديدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، والتي منها على سبيل المثال خلق الأدوات التفاعلية واستمرار وتنوع ردود الأفعال وإنتاج الأخبار بشكل آلي، وغيرها من أشكال الاستخدام، حيث أنه من

المتوقع مع دخول الجيل Generation Z، والذى يعد من ملامح التحول لمواقع التواصل الاجتماعي، يتوقع أن يزداد انتشار مواقع التواصل الاجتماعي التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وأصبح اللايف live أحد سمات مواقع التواصل الاجتماعي خلال العقد القادم، بعد أن كان التعليق هو السمة الرئيسة خلال العقد الماضي، وسوف ينجم عن ذلك تغير كبير في خريطة مواقع التواصل الاجتماعي، وما يتبع ذلك من تغير أدوات تحليل هذا النوع من المواقع.

وحول فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي فذُكر تحليل المشاعر الاجتماعية، قياس التصور العام للأشخاص تجاه أشياء معينة، معالجة اللغة الطبيعية لفك رموز ما يقوله الناس على مواقع التواصل الاجتماعي بذكاء، حيث يطبق تحليل المشاعر على مواقع التواصل الاجتماعي معالجة اللغة الطبيعيةNLP لتحليل الإشارات عبر الإنترنت وتحديد المشاعر الكامنة وراء المنشور، ويحدد ما إذا كان المنشور إيجابيًا أم سلبيًا أم محايدًا.

وفى ضوء ما يثار من جدل حول تأثيرات تقنيات الذكاء الاصطناعي الإيجابية في مواقع التواصل الاجتماعي، فتنوعت إجابات المبحوثين ما بين تخصيص المحتوى طبقا لاهتمامات الجمهور، وتعزيز القدرة التنافسية لمواقع التواصل الاجتماعي، والعديد من التأثيرات الأخرى والتي جاء في المرتبة الأخيرة لها الموضوعية في نشر المضامين – الصور - الفيديوهات" بنسبة 49,8%، فتساعد مواقع التواصل الاجتماعي في تحقيق العديد من الأهداف الاتصالية والإعلامية من خلال محتواها المنشور، فهي تعتبر من أهم الوسائل في بناء العلاقات مع المجتمع، وليس ضروريًا استخدام جميع المواقع، ولكن طبقًا للمناسب مع الجمهور.

وعن الجوانب الأخلاقية والقيمية المتعلقة بمضامين مواقع التواصل الاجتماعي، خاصة في هذا العصر الذي أصبح فيه الفرد قادرا على إنتاج محتويات إعلامية ونشرها سواء بشكل فردي في صفحة أو موقع أو منتدى الكتروني، أو إرسالها لتنشر عبر الفضائيات والمؤسسات الإعلامية، فقد ظهرت العديد من التقنيات التي تحارب هذه الجوانب غير الموضوعية كانعكاس ملموس لتعدد استخدام هذه المواقع، وقد رصد المبحوثون هذه النقطة، كأولى التأثيرات السلبية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، بل وزاد الأمر من خلال التلاعب الفعال بالمعلومات المنشورة، مما أدى إلى تعدد أشكال القلق أو التوتر الناتجة عن إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، وذلك حيال تضاؤل استقلالية الإنسان، في ظل ما تتسم به تلك التكنولوجيا من تعقيد متزايد وترابط على نحو محكم، مما يجعلها تحتاج إلى إشراف ورقابة حتى لا تخرج عن نطاق السيطرة البشرية.

وعن الفائدة المتوقعة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر المبحوثين، فجاء الاسهام في التخطيط للتأثير على النية السلوكية بشكل أفضل بنسبة 96,3%، ثم الاستفادة منه في إنتاج المحتوى متنوع وعالي الجودة بشكل آلي" بنسبة 93,6%، وتمثلت أبرز مقترحات المبحوثين لتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

بمواقع التواصل الاجتماعي في عدم وضع الثقة كاملة في النظم المؤتمتة (من خلال التقنيات) خاصةً عندما تتعلق بالأعراف الاجتماعية، واعتماد استراتيجية قوية للاستثمار في البحوث والبنية التحتية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مواقع التواصل الاجتماعي، اعتماد ضوابط قانونية وأخلاقية فاعلة لحماية خصوصية الأفراد من الانتهاك أو التهديد.

وتعددت الملامح المستقبلية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، والتي منها زيادة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة رئيسة بداية من المستخدم ونهاية بالمحتوى، وستصبح روبوتات الدردشة التفاعلية أكثر إنسانية وستساهم في أتمتة المدفوعات، وجود مواقع اجتماعية تدار دون أي تدخل بشري.

وتبقى المعضلة الرئيسة المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي، هو كيفية ضمان أن الخوارزميات التي يجرى برمجتها ستضمن تحقيق الموضوعية والحرفية في التناول الإخباري والمعلوماتي، رغم خضوعها فى حقيقة الأمر لمعايير ومدخلات ومخرجات قد لا تضمن تحقق الحياد عند برمجتها من الأساس.

ثانيا: توصيات الدراسة:

- ✓ التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كافة مواقع التواصل الاجتماعي والاستفاده القصوى منها حيث توفر الوقت والجهد وتتميز بالسرعة والدقة الفائقة في الأداء.
- ✓ أهمية نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي ومفاهيمه بين الأجيال القادمة من الدارسين وشباب الإعلاميين والتدريب المستمر للهيئة الأكاديمية بكليات الإعلام لتأهيل خريجين قادرين على استيعاب هذه التقنيات الجديدة، وهو ما سينعكس على قدرة المؤسسات الإعلامية على مواكبة هذا التطور ويساعد على تطوير منظومة الذكاء الاصطناعي في أي مؤسسة إعلامية، ومضاعفة إنتاجها مستقبلاً.
- ✓ تنمية وتطوير الكفاءات العلمية المتخصصة والقدرات المحلية في مجال الذكاء الاصطناعي، وخلق ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى فئات المجتمع لتسهيل انتشار استخدام التطبيقات التي تعتمد على هذه التقنيات وخلق المواطن الرقمي القادر على التعامل معها، وتعزيز تضافر جهود المؤسسات الحكومية والتعليمية والإعلامية للتوعية بأساسيات هذا المجال، مع إطلاق استراتيجية خاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ ضرورة وضع مبادئ لأخلاقيات الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وإخبار الجمهور بمصدر إنتاج هذا المحتوى عبر عبارة واضحة تفيد أن الروبوت قد قام بتحرير هذا النص في مقدمة المحتوى، بعد أن بات إعلام الروبوت واقعًا لا يمكن تجاهله.

ثالثا: مقترحات الدراسة:

في إطار التوجه العام العالمي نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي، والمحاولات المستمرة من جانب مواقع التواصل الاجتماعي للاستفادة القصوى من هذه التقنيات لمواكبة التحول الذكي، قامت الباحثة بوضع تصور مقترح لميثاق أخلاقي خاص باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في مواقع التواصل الاجتماعي.

سيكون هذا التصور وفقاً لأربعة عناصر، تتمثل في الشمولية – البشرية – الأمان – الموثوقية، ويتم توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (23) يوضح عناصر المواثيق الأخلاقية الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي

الشمولية inclusivity	البشرية Human	الأمان Security	الموثوقية Reliability
مراعاة مواقع التواصل الاجتماعي أن ينفع الذكاء الاصطناعي كافة أفراد المجتمع، كما يجب أن تُطبق عليه الحوكمة عالمياً، مع احترام كرامة الأفراد وحقوقهم.	يجب أن يكون الذكاء الاصطناعي نافعًا للبشرية وأن ينسجم مع القيم الإنسانية والأعراف الاجتماعية، على المدى البعيد والقريب.	يجب أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة كما يجب أن تسخر في خدمة وحماية الإنسانية، بعيداً عن أي تجاوزات، مما يستلزم وجود ضوابط مصممة بفاعلية لإجراء عملية التحكم دون سيطرة مستفزة.	يجب أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي عادلة وتطبق الشفافية وخاضعة للمساءلة وقابلة للفهم والمناقشة.

وتتمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بإمكاناتٍ لا حصر لها، ولكننا نؤمن بضرورة اتباع منهج أخلاقي واجتماعي وقانوني صارم لاستخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية ومستدامة، ودعمًا لذلك تقترح الباحثة مجموعة من المبادئ القانونية للذكاء الاصطناعي، " تتمثل في العدالة – المساءلة – الشفافية – الموثوقية، ويتم توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (24) يوضح عناصر المواثيق القانونية الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي

العدالة Justice	المساءلة accountability	الشفافية Transparency	القابلية للشرح explainability
العدالة الديموغرافية ، العدالة في التصميم ، العدالة في البيانات ، العدالة في الخوارزميات ، العدالة في النتائج، والعدالة في التعامل مع الأنظمة المختلفة	توزيع المسؤوليات، تدابير المساءلة الهادفة إلى التخفيف من المخاطر ، إجراءات الاستئناف وخطط الطوارئ، أتمتة المعلومات وفق ضوابط محددة.	القابلية للتحديد من قبل البشر، القابلية لتتبع سبب الضرر، وضوح كيفية سير العمليات والأخبار والمعلومات دون تدخل البشر، مع توضيح كيفية إنتاج المحتوى الفعال من صنع الآلة أم البشر وذلك وفقا لقاعدة المحتوى هو الملك المؤثر Content is the king of influence	قابلية العملية للتفسير قابلية النتائج للتفسير قابلية التفسير في المصطلحات غير الفنية والتكنولوجية مما يستدعى توسيع دائرة نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي.

وفقاً للمواثيق الأخلاقية: سيكون المستخدمون على دراية بأنهم يتفاعلون مع الذكاء الاصطناعي، وسيوفر الذكاء الاصطناعي التفسيرات حتى يتمكن المستخدمون من فهم القرارات التي يتخذها أو التوصيات التي يوفرها، وستتحلى عملية تجميع البيانات أو استخدامها بالشفافية.

ووفقاً للمواثيق القانونية: تطبيق قيم المساواة والتنوع في الذكاء الاصطناعي على مستوى دورة الحياة بالكامل، وعدم تشجيع أو ترويج أي انحياز سلبي أو غير عادل، توفير الوصول السهل لجميع المستخدمين.

هوامش الدراسة:

1- الفيس بوك ..بقاء الهيمنة لعقود قادمة http://khaleej.online/NM3oZz

https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/can-ai-really-solve-facebooks-problems1/

2- عمرو محمد عبد الحميد. تَقَبُّل طلاب الإعلام في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي" دراسة في إطار نموذج قبول التكنولوجيا، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، المجلد 19، العدد 2، الربيع 2020، ص 344.

[3] Anja Bechmann,Geoffrey C Bowker, Unsupervised by any other name: Hidden layers of knowledge production in artificial intelligence on social media, Big Data & Society/ January–June 2019/pp1-11, Published IN

inhttps://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951718819569#

[4] Vimala Nunavath;Morten Goodwin, The Role of Artificial Intelligence in Social Media Big data Analytics for Disaster Management -Initial Results of a Systematic Literature Review, Publisher: IEEE.

Published in: **2018 5th International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management (ICT-DM)**

[5] Purva Grover, Arpan Kumar Kar & Yogesh K. Dwivedi/ Annals, Understanding artificial intelligence adoption in operations management: insights from the review of academic literature and social media discussions, 16 June 2020. Published in **https:// link.springer.com/article/10.1007/s10479-020-03683-9**

[6] Chiyu Cai;Linjing Li;Daniel Zeng, New words enlightened sentiment analysis in social media, Publisher: IEEE.

Published in: 2016 IEEE Conference on Intelligence and Security Informatics (ISI), Tucson, AZ, USA

[7] Haruna Isah;Paul Trundle;Daniel Neagu**,** Social media analysis for product safety using text mining and sentiment analysis, Publisher: IEEE.

Published in: 2014 14th UK Workshop on Conference on

Computational Intelligence (UKCI)

[8] Yo-Ping Huang, Li-Jen Kao, Using Sentiment Analysis to Determine Users' Likes on Twitter, Publisher: IEEE.

Published in: 29 October 2018 IEEE Conference on 10.1109/DASC/PiCom/DataCom/CyberSciTec, Athens, Greece.

[9] AlexandruCapatinaa, MaherKachour, JessicaLichy-AdrianMicu-Angela-ElizaMicu-Federica Codignolae**,** Matching the future capabilities of an artificial intelligence-based software for social media marketing with potential users' expectations, Technological Forecasting and Social Change, Vol. 151, 2020, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119794

[10] Keshu Malviya;Bholanath Roy;SK Saritha, A Transformers Approach to Detect Depression in Social Media, Publisher: IEEE

Published in: 25-27 March 2021 International Conference on Artificial Intelligence and Smart.

[11] Sangeeta R. Kamite, Detection of Depression in Social Media via Twitter Using Machine Learning Approach, Publisher: IEEE.

Published in: 30-31 Oct.2020 International Conference on Smart Innovations in Design, Environment, Management, Planning and Computing (ICSIDEMPC), Aurangabad, India.

[12] Luis Fernandez-Muhammad Imran, Humanitarian health computing using artificial intelligence and social media: A narrative literature review, International Journal of Medical Informatics, Vol 114, June 2018, P. 136-142/Google Scholar.

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1386505618300212?via%3Dihub.

[13] Amir Hussain,Aziz Sheikh, Opportunities for Artificial Intelligence–Enabled Social Media Analysis of Public Attitudes Toward Covid-19 Vaccines, February 5, 2021.

https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0649.

[14] Daniel Zeng; Hsinchun Chen; Robert Lusch; Shu-Hsing Li, Social Media Analytics and Intelligence, vol. 25, Issue. 6, Nov.-Dec. 2010, https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5678581

[15] Vishnu M Menon;H A Rahulnath, A novel approach to evaluate and rank candidates in a recruitment process by estimating emotional

intelligence through social media data, Publisher: IEEE.
Published in: 2016 International Conference on Kottayam, India,on Next Generation Intelligent Systems (ICNGIS)
[16] Bhavani Thuraisingham, The Role of Artificial Intelligence and Cyber Security for Social Media, Publisher: IEEE.
Published in: 2020 IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops (IPDPSW), Conference on New Orleans, LA, USA.
[17] Feyza AltunbeyOzbay, BilalAlatas, Fake news detection within online social media using supervised artificial intelligence algorithms, Vol.540, 15 February 2020, 123174Google Scholar/Elsevier/pp.1-17.
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378437119317546?via%3Dihub.
[18] F.A.H. Ambreen, Varsha D. Jadhav, Novel Model for Detection of Cyber-Aggressive Comments on Social Media Platforms a Review, Publisher: IEEE.
Published in: 2020 International Conference on Aurangabad, India, on Smart Innovations in Design, Environment, Management, Planning and Computing (ICSIDEMPC)
[19] Rana Mohamed Eisa, Merna Labib; Amr ElMougy, SOS: Save Our Social Network Accounts, Publisher: IEEE.
Published in: 2019 International Conference on Herlany, Slovakia, Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI)
[20] Prabhat Manocha;Subhranil Som;Lovneesh Chanana, Technological Trends, Impact and Analysis of Social Media Quality Parameters on e-Governance Applications, Publisher: IEEE.
Published in: 2018 International Conference on Moradabad, India,on System Modeling & Advancement in Research Trends (SMART)
[21] Nuanwan Soonthornphisaj;Taratep Sira-Aksorn;Pornchanok Suksankawanich, Social Media Comment Management using SMOTE and Random Forest Algorithms, Publisher: IEEE.
Published in: 2018 International Conference on Busan, Korea (South), on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking and Parallel/Distributed Computing (SNPD).
22- انجى حلمي محمود إبراهيم. فعالية مقرر إلكتروني مقترح على شبكة الإنترنت في تنمية

بعض مهارات الكتابة الإذاعية لدي طلاب قسم الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد 72، 2020، ص 315-249.
23- عبد الخالق إبراهيم زقزوق. فاعلية التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج الصحف الإلكترونية المدرسية لدي طلاب الإعلام التربوي بكليات التربية النوعية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، مج 19، ع.4، 2020، ص 81-129.
24- أحمد محمد صالح العميري. فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية لتعليم مقرر مبادئ الاتصال بالجماهير لدى طلاب قسم الإعلام التربوي، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، مج 2020، العدد 70، ص 45-68.
25-هشام فولي عبد المعز. فاعلية استخدام التعلُّم المُصغَّر عبر المنصات الإلكترونية في تنمية مهارات الاتصال لدى طلاب الإعلام التربوي، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع 18، 2019، ص 345- 391.
26- طارق محمد الصعيدي. فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية معارف ومهارات التصوير الصحفي لطلاب الإعلام: دراسة تجريبية، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام** ، مج 2019، العدد 69، ص 201-261.
27- شيرين عبدالحفيظ البحيري. تطبيقات الواقع المعزز على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأثرها على التحصـيل الدراسي لمادة التصوير الإعلامي لدى طلاب الإعلام التربوي: دراسة تجريبية، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع16، 2018، ص 185-216.
28- أحمد محمد صالح العميري. تأثير برنامج تعليمي باستخدام الكمبيوتر جرافيک على تعلم إعداد مجلة مدرسية إلكترونية لدى طلاب المرحلة الإعدادية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، مج 17، ع.1، 2018، ص 393- 414.
29- هيثم جوده مؤيد. تبني أخصائي الإعلام التربوي لتكنولوجيا النشر الإلكتروني لإنتاج وتصميم المواد الإعلامية المطبوعة: دراسة ميدانية في إطار النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجياUTAUT، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع 11، 2017، ص151- 226.
30- وفاء السيد محمد سالم خضر. الاحتياجات المعرفية والتدريبية لطلاب الإعلام التربوي لتكنولوجيا الإعلام والتعليم الجديدة في ضوء التطورات التكنولوجية من وجهة نظرهم، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع 20، 2020، ص387- 444.
31- وليد عبد الفتاح النجار. الإعلام الجديد وعلاقته بدرجة الرضا التعليمي لدى طلاب الإعلام بالجامعات المصرية في إطار نظرية ثراء الوسيلة: دراسة ميدانية، **المجلة المصرية لبحوث الرأي العام**، مج 15، ع1، 2016، ص 147-239.
32- أحمد السمان. مصداقية المواقع الإخبارية الأجنبية الصادرة باللغة العربية لدى طلاب كليات الإعلام، دراسة مقارنة على الجامعات الحكومية والخاصة في إطار نظرية التماس المعلومات، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع 17، 2019، ص 363- 390
33- وليد عبد الفتاح النجار. فاعلية نظام إبحار معرفي مقترح عبر الويب لغرس مبادئ الإعلام التربوي لدى طلاب كليات التربية النوعية، **المجلة المصرية لبحوث الصحافة**، ع12، 2017، ص329-379.

[34] Verma, M. **Artificial intelligence and its scope in different areas** with special reference to the field of education, Artificial intelligence,3(1), p.6.

- B.J. Copeland, "Artificial intelligence", **www.britannica.com**, Retrieved 7-10-2019.

35- نيفين فؤاد. الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة، **مجلة البحث العلمي في الآداب**، 13(3)، ص 481: 504.

[36] Types of Artificial Intelligence**, www.javatpoint.com**, Retrieved 7-10-2019.

37- سارة آل سعود. التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، **مجلة البحث العلمي في الآداب**، ع3، ص 147.

[38] Dargan, S,Kumar,M,Ayyagari,M.R,&Kumar**, A survey of Deep Learning and Its Applications**: A New paradigm to Machine Learning Archives of Computational Methods in Engineering,p.1.

[39] Jin,L, Investigation on Potential Application of Artificial Intelligence in Preschool Children Education In **Journal of Physics: Conference Series** (Vol.1288.No.1.P.2)

[40] Katharine Gammon, "5 Ways Artificial Intelligence Will Change the World by 2050, news.usc.edu, **www.javatpoint.com**, Retrieved 7-10-2019.

41- عبد العزيز الشبيبي. **الذكاء الاصطناعي ومواقع التواصل الاجتماعي**، دار الحضارة العربية للإعلام والنشر والدراسات،2021، ص 70: 72.

42- **<u>رجعت الباحثة في هذه الجزئية إلى:</u>**

- محمد على القعاري. **نظريات الاتصال: رؤى فلسفية وتطبيقات عملية**، الرياض، ط1، مكتبة الرشد، 2019، ص104.
- بسام عبد الرحمن المشابقة. **نظريات الاتصال**، الأردن، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، ص 177.
- حسني محمد نصر. **نظريات الإعلام**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات المتحدة، ط1، 2015، ص 62.

- E.M.Rogers, **Diffusion of Innovations**, 5th ed,New York: Free Press, 2003,pp.170-221.

- Celeste Bishop Stein, The Future of the Newsroom in the Age of New Media: A Survey on Diffusion of Innovations in American Newsrooms, unpublished dissertation Doctorate, **School of Communication and the Arts**, Regent University,2019, pp.48-58.

*** أحمد عودة القرارعة. **تصميم التدريس رؤية تطبيقية**، ط1، (الأردن: دار الشروق، 2008) ص 59.
43- محمد عبد الحميد. **البحث في الدراسات الإعلامية**، القاهرة، عالم الكتب، 2004، ص 213.

***** أسماء المحكمين لأداة الدراسة مرتبة وفق الترتيب الهجائى:**

أ.د/ آمال الغزاوى. الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون كلية الآداب جامعة الزقازيق، وعميدة معهد cic.

أ. د/ إيمان خضر. أستاذ ورئيس قسم الإعلام بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة.

أ.م.د/ خلود ملياني. أستاذ الإعلام المشارك بكلية الاتصال والإعلام جامعة الملك عبد العزيز.

أ. د/ سيد عزت. أستاذ الإعلام بكاية الإعلام والاتصال جامعة الملك خالد.

[44] charnigo, laurie, and ellis, b. paula, checking out face book: the impact of agigital trend on academic libraries, **information technology and libraries**, march 2007, pp23-31.
[45] Anja Bechmann,Geoffrey C Bowker(2019), op.cit, pp.89-91.
[46] Arpan Kumar Kar & Yogesh K. Dwivedi/ Annals(2020), op.cit, pp.81-90.
[47] Stocking, G.; Sumida, N. Social Media Bots Draw Public's Attention and Concern; Pew Research Center: Washington, DC, USA, 2018. Available online: https://www.journalism.org/2018/10/15/social-media-botsdraw-publics-attention-and-concern/
48- حصاد 2020.. أبرز تطورات الذكاء الاصطناعي خلال العام https://ara.tv/z633n
[49] Digital 2020, A comprehensive look at the state of the internet, mobile devices, social media, and ecommerce, Hootsuite, https://bit.ly/33EOGjs
[50] https://enterprise.arcgis.com/ar/portal/latest/use/geoanalytics-summarize-attributes.htm
[51] https://digitalagencynetwork.com/best-ai-machine-learning-content-tools/
[52] https://al-ain.com/article/artificial-intelligence-moods-social-media-users
[53] https://al-ain.com/article/artificial-intelligence-fights-bullying-onlin
[54] **Chiyu Cai;Linjing Li;Daniel Zeng(2016)**, **op.cit, pp.22-35.**
[55] **Yo-Ping Huang, Li-Jen Kao(2018), op.cit, pp.1-21.**
[56] **Keshu Malviya;Bholanath Roy;SK Saritha(2021) op.cit, pp.11-19.,**

[57] **Sangeeta R. Kamite(2020), op.cit, pp.88-91.**
[58] Francesco Marconi, et al.,(2017):**The future of augmented journalism: A guide for newsrooms in the age of smart machines**, New York: Associated press, pp.1-26.
- Carl-Gustav Linden (2017): Algorithms for journalism: the future of news work, **the journal of media innovations**, vol,4, No,1, pp.60-76.
59- محمد الجندي. **الوسائط المتعددة للصحافة والإعلام"**، القاهرة،2020، مجموعة النيل العربية، ص 248
[60] Amir Hussain,Aziz Sheikh (2021**), op.cit,** pp.77-91**.**
[61] Feyza AltunbeyOzbay,BilalAlatas (2020), **op.cit,** pp.65-70.
[62] Prabhat Manocha;Subhranil Som;Lovneesh (2018**), op.cit,** pp.45-78.
[63] Soonthornphisaj;Taratep Sira-Aksorn;Pornchanok Suksankawanich (2018), **op.cit,** pp.89-90.
[64] Bhavani Thuraisingham, (2020) **op.cit,** pp.34-45**.**
[65] F.A.H. Ambreen, Varsha D. (2020), **op.cit,** pp.81-91**.**
[66] Rana Mohamed Eisa, Merna Labib; Amr ElMougy **(2019) op.cit,** pp.44-54.,