تَقَبُّل طلاب الإعلام في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي" دراسة في إطار نموذج قبول التكنولوجيا

د. عمرو محمد محمود عبد الحميد (*)

ملخص البحث:

استهدفت الدراسة استكشاف رؤية عينة من طلاب الإعلام في جامعات مصر والإمارات للتأثيرات المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، وإدراكهم لمستقبلهم المهني، في ضوء ظهور مؤشرات عديدة للاستغناء عن العنصر البشرى والاعتماد على الآلة في مجالات متعددة في الإنتاج التليفزيوني والإعلام الرقمي والعلاقات العامة والتعامل مع البيانات الضخمة.

وأظهرت النتائج بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المتوقعة لها على الأداء الوظيفي، كما أشارت النتائج لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الاتصال الجماهيري وسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب المتغيرات التالية: مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستوى القلق من تأثيرات الذكاء الاصطناعي.

ورصد طلاب الإعلام التأثيرات السلبية المرتبطة بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام من وجهة نظرهم "تهديد وظائف العنصر البشرى " بمتوسط حسابي 2.75 ، تلاها " ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية " ، بمتوسط حسابي 2.73 ، ثم الترتيب الثالث " قلة الأفكار الإبداعية والاعتماد على قوالب نمطية جاهزة" للتغطية بمتوسط حسابي 2.61 ، وفى الترتيب الرابع "عدم الصلاحية لتغطية مختلف القضايا والأحداث" بمتوسط حسابي2.60.

كلمات مفتاحية :

تقبل الذكاء الاصطناعي – دارسو الاتصال الجماهيري – الإعلام والذكاء الاصطناعي.

* مدرس بقسم الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام –جامعة بنى سويف.

Egypt and UAE Mass Communication students' acceptance of using artificial intelligence applications and its impact on their future careers: A study based on the technology acceptance model

Abstract:

The current study aimed at exploring the vision of a non-random sample of mass communication students in Egyptian and the Emirates universities for the expected effects of artificial intelligence applications in the media field, and their awareness of their professional future. That is in the light of the emergence of many indicators of dispensing with the human element and dependence on the machine in multiple fields in television production, digital media, public relations, and dealing with big data. The results- based on the technology acceptance model- showed that there is a strong positive correlation with a statistic significant between the easy use of artificial intelligence applications and their expected benefit on job performance. The results have also highlighted statistically significant differences between mass communication students and the expected ease of artificial intelligence applications' usage according to the following variables: interest level of following up on artificial intelligence applications, level of concern of artificial intelligence effects. Mass communication students perceived the negative effects associated with relying on artificial intelligence applications in the field of media from their point of view " a threat to human jobs" with mean (M) of 2.75, followed by "weak interaction and human emotions" with mean 2.73, then "scarce creative ideas and reliance on coverage stereotype templates" with mean 2.61. Lastly comes "inefficiency to cover various issues and events "with mean (M) of 2.60.

Keywords: artificial intelligence acceptance, mass communication students, media and artificial intelligence.

مقدمة: -

أصبح الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام مثار جدل ومناقشات عديدة حول فاعليته وأهميته للحفاظ على القدرة التنافسية لوسائل الإعلام المختلفة خلال العقود القادمة، حيث تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي قدرة كبيرة للمؤسسات الإعلامية للتحرك بشكل أسرع واتخاذ قرارات أكثر دقة وقوة بما ينعكس على تحسين الكفاءة التشغيلية في التعامل مع الأخبار وبناء مشاركة تفاعلية أقوى وأوسع مع الجمهور.

وأصبح من الشائع خلال الفترة الراهنة أن نرى تأثيراً واضحا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحرير القصص الإخبارية والمقالات وبث ومونتاج مقاطع الفيديو وتحليل البيانات على نطاق واسع دون الاعتماد على المدخلات البشرية التقليدية.

وإذا كانت ملامح المستقبل مرتبطة بدرجة كبيرة بالأدوار المتزايدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء الخدمات المختلفة، فإن فئة الشباب من دارسي الإعلام من المتوقع أن تكون الأكثر استفادة من تلك الخدمات، بالنظر إلى حداثة تلك المبتكرات وحاجتها لمزيد من الوقت حتى تحظى بالنجاح والانتشار المنشود، وذلك لن يتم إلا بإدراك ووعى بمفاهيم الذكاء الاصطناعي واستيعاب شباب الإعلاميين للأدوار المتوقعة لتلك التطبيقات وتقبلهم لتأثيرها على العنصر البشرى في مجالات الصحافة والإعلام الرقمي والبث التليفزيوني.

وتثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام عدة إشكاليات تتعلق بمدى قبول الجمهور لاتخاذ الروبوتات الآلية للقرارات المتصلة بالنشر، وتقديمهم للخدمات الإعلامية التي تعود عليها الجمهور لعقود طويلة أن تقدم من خلال البشر، ومدى ارتياحهم للتفاعل مع الروبوتات وقدرتها على حل مشكلاتهم ومخاطبتهم عبر وسيط غير بشرى، فضلاً عن ردود الأفعال المتباينة حول إمكانية تعرض بيانات المستخدمين للاختراق وانتهاك خصوصية الأفراد وتوظيف بياناتهم الشخصية للترويج للمنتجات والخدمات التجارية ضمن إطار البيانات الضخمة التي تعتمد عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجتها للمعلومات بما يمكنها من التنبؤ بسلوك الجمهور وتفضيلاته المختلفة ، بالإضافة لإمكانية تعرض قرارات تلك الروبوتات للتحيز بناء على المدخلات التي يتم الارتكاز عليها في عمل تلك التطبيقات .

وانقسمت آراء الخبراء والمتابعين حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام إلى قسمين رئيسيين؛ قسم يرى أنه يحسّن من أداء وسائل الإعلام ويجعلها أكثر قدرة على التواصل مع الأفراد بطريقة أكثر سهولة وسرعة، والقسم الآخر يعبر

عن مخاوفه من التداعيات السلبية للذكاء الاصطناعي على مستقبل الإعلاميين، وتأثيره على أداء وسائل الإعلام بالسلب، أو أنها تؤدى وظائف روتينية تفتقد للإبداع والروح الإنسانية.

ويشكل دارسو الاتصال الجماهيري حلقة مهمة في تقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بوسائل الإعلام وقدرتها على محاكاة الذكاء البشرى في العمل الإعلامي باعتبارهم سيشكلون عنصرا مهما في مستقبل الإعلام خلال العقود المقبلة إذ أنهم الفئات الأكثر احتمالية للانضمام لسوق عمل تتغير معادلته وهياكله المختلفة نتيجة خطر الأتمتة والتحول الرقمي، وتقلص الوظائف الإعلامية الروتينية في مقابل استحداث وظائف إعلامية جديدة تناسب التطورات المستحدثة.

وتنجز الروبوتات اليوم بكفاءة ومهارة كبيرة العديد من المهام الإعلامية التي كانت حكرا على البشر، من بينها مهام معقدة نسبيا ، سواء عبر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحرير، التصوير والإنتاج الرقمي ، أو تطبيق برمجيات متخصصة في العلاقات العامة والتسويق لتحسين ودعم تجربة خدمة العملاء بما يسهم في تقليل الاعتمادية على العناصر البشرية وتحقيق السرعة والإنجاز منها على سبيل المثال طرح حلول ابتكارية في تحليل البيانات الضخمة ، خدمات الردود الآلية التفاعلية " المساعد الافتراضي" وصولاً للقنوات الرقمية مثل المواقع الإلكترونية، وتطبيقات الهواتف الذكية.

فعلى سبيل المثال تمكنت منصة البث الرقمي العالمية" نتفليكسNetflix" من استخدام الذكاء الاصطناعي في عرض توصيات الأعمال التليفزيونية والسينمائية لمستخدميها من خلال مصادر البيانات لنظام التوصية الخاص بـالشبكة الذي يتكون من مجموعة من عدة مليارات من التصنيفات لأعضائها حسب اهتماماتهم وأذواقهم، بتخزين ما يعادل 105 تيرابايت من البيانات الخاصة بمقاطع الفيديو وحدها، عبر تحليل البيانات وخوارزميات التوصية لما يعادل 160 مليون مشترك حتى نهاية عام 2019. [1]

ويشير تقرير Harvard Business review، أن وكالة أسوشيتدبرس أنتجت قصصًا إخبارية أكثر بمقدار 12 مرة عن طريق إطلاق برنامج الذكاء الاصطناعي لكتابة قصص إخبارية قصيرة عن الأرباح، وهذا الجهد حرر صحفيي الوكالة لكتابة مقالات أكثر عمقًا. [2]

وكذلك يمكن للذكاء الاصطناعي إذاعة النشرات الإخبارية، عبر تطوير تقنيات تركيب الكلام، والتعرف على الصور، والتعلم العميق، مما أنتج جيلا جديداً من مقدمي النشرات التليفزيونية يشبهون المذيعين من البشر من الناحية الجسدية ولديهم قدرة البقاء على الهواء مباشرة لمدة 24 ساعة متواصلة.

وقد خطت كلا من دولتي مصر والإمارات خطوات عديدة نحو الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في مجالات عديدة واعتماد استراتيجية وطنية تتبنى توظيف التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ سياسات الحكومتين مثل تحويل المعاملات الورقية إلى معاملات إلكترونية وأتمتة الخدمات الحكومية للتيسير على المواطنين، بالإضافة إلى إنشاء مجلس وطني للذكاء الاصطناعي بكلا البلدين، وتبنى خطة لتدريب الكوادر الوطنية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل تقنية التعلم العميق وتنقية البيانات لمواكبة التقدم في سوق العمل محليًا وإقليميًا بالإضافة إلى تطوير واعتماد العديد من البرامج الأكاديمية المختصة بدراسة الذكاء الاصطناعي .

كما حرصت بعض كليات الإعلام في مصر والإمارات على تطوير برامجها الأكاديمية لمواكبة التطورات الغير مسبوقة في مجال الاتصال وإدماج دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن مناهجها التعليمية ، وهو ما ضاعف من مسئوليتها في إعداد وتأهيل الدارسين فيها لتخريج الإعلامي الشامل القادر على التعامل مع تقنيات ثورة الاتصال.

مشكلة الدراسة:

تتركز مشكلة الدراسة الحالية في استكشاف رؤى دارسي الإعلام في مصر والإمارات لمستقبل استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، واتجاهاتهم نحو تلك التقنيات كبديل للعنصر البشرى في ظل ما أثارته من جدل واسع حول التأثيرات الإيجابية والسلبية لها على مستقبل مهنة الإعلام، وفي ضوء ذلك تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى قبول طلاب الإعلام في مصر والإمارات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي، بالإضافة إلى تحديد العلاقة بين المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام والنية السلوكية المتوقعة من استخدام هذه التطبيقات في الممارسة الإعلامية بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا كإطار نظري مناسب لاختبار المبتكرات الإعلامية المستحدثة وعلاقة المستفيدين بها.

أهمية الدراسة:

- شكلت ثورة الذكاء الاصطناعي تأثير أعمق في صناعة الإعلام والنشر من أي ثورات أخرى سابقة، والمرتبطة باختراع المطبعة والتليفزيون وعصر الحاسوب والإنترنت، ومن هنا تبرز أهمية دراسة التأثير المتوقع للذكاء الاصطناعي على دارسي الاتصال الجماهيري ومدى تقبلهم لهذه التطبيقات المستحدثة وإدراكهم للاستفادة المتوقعة منها ، وكيف يمكنهم توظيفها في ضوء التغييرات المرتقبة التي ستطرأ على الصناعة، وانعكاسها على أسلوب الرسالة الإعلامية المستقبلية

ومصادرها المعتادة خلال دورة عملية الاتصال بوجه عام وتأثيرها على مستوى الابتكار والإبداع في صناعة المحتوى.

- قلة الدراسات الإعلامية العربية -في حدود إطلاع الباحث-التي تختبر اتجاهات دارسي الاتصال الجماهيري نحو تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام، ومدى تقبلهم لاستخدام هذه التطبيقات وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي والمهني، في ظل تطوير كليات الإعلام لخططها الدراسية لتشمل مساقات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الاتصال.
- تشهد المرحلة الحالية في صناعة الإعلام تغييرات تكنولوجية عديدة وتحمل تحديات مستقبلية أمام الجمهور والقائمين بالاتصال على حد سواء تتمثل في تطوير الذكاء الاصطناعي للخدمات الإعلامية المختلفة والتعامل مع البيانات الضخمة وظهور إنترنت الأشياء ..... وغيرها.
- أهمية دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها نمط جديد للاتصال ومحدوديتها لمقارنة دراسات وسائل الإعلام التقليدية واقتصار معظم الدراسات العربية الحالية على القائمين بالاتصال من ممارسي الإعلام الحاليين.
- تختبر هذه الدراسة نموذج قبول التكنولوجيا، كنموذج متكامل مناسب باعتباره الأكثر شمولاً لفهم تبني الأفراد لتطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها، كما تم الاعتماد على هذا النموذج على نطاق واسع للتنبؤ بالنية السلوكية للاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام وتقبل الجمهور لها.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى التعرف على مدى تقبل دارسي الاتصال الجماهيري في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام، ويندرج تحت هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية، تتمثل فيما يلي:

-رصد تصورات طلاب الإعلام لجودة الخدمات الإعلامية المقدمة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها السلبية والإيجابية على صناعة المحتوى الإعلامي.

- تحديد العوامل المؤثرة في قبول دارسي الإعلام عينة الدراسة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي.

- استكشاف رؤية المبحوثين للوظائف الإعلامية المتوقع تأثرها نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي بمجالات الصحافة والإذاعة والتليفزيون والعلاقات العامة.

- التعرف على مدى سهولة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي من وجهة نظر المبحوثين واتجاهاتهم نحوها.

-دراسة العلاقة بين إدراك المبحوثين لسهولة الاستخدام المتوقعة والنية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام.

- التعرف على العلاقة بين الفائدة المتوقعة والنية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي.

- تحديد العلاقة بين الاستفادة المدركة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العمل الإعلامي والنوايا السلوكية المتوقعة من المبحوثين لاستخدمها مستقبلا.

مفهوم الذكاء الاصطناعي ومجالاته المختلفة:

من الصعب الوصول إلى تعريف جامع مانع محدد ومقبول على نطاق واسع للذكاء الاصطناعي (**AI**) حيث تم استخدام المصطلح مع العديد من المعاني المختلفة، لأنه يشمل مجموعة واسعة ومتباينة من التقنيات بداية من تقنيات التعلم الآلي مثل الشبكات العصبية للاستنتاج القائم على النموذج، وصولاً إلى البيانات الضخمة.(3)

تم صياغة المصطلح لأول مرة عن طريق مكارثي وزملائه عام 1955، باعتباره علم هندسة إنشاء الآلات الذكية، وقد شكلت أفكاره إلى حد كبير مسار الذكاء الاصطناعي السائد لعقود حول القدرة على حل المشاكل الصعبة وأداء الآلة للأعمال التي يؤديها الإنسان .(4)

وتحدد شركة أوراكل مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) في " الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها حيث يتحقق الذكاء الاصطناعي في عدد من الأوجه: تستخدم روبوتات المحادثة الذكاء الاصطناعي لفهم مشكلات العملاء بشكل أسرع وتقديم إجابات أكثر كفاءة، تحليل المعلومات الهامة للبيانات النصية لتحسين الجدولة، كما يمكن لمحركات التوصية تقديم توصيات مؤتمتة للبرامج التلفزيونية استنادًا إلى عادات المشاهدة للمستخدمين.(5)

وتركز التعريفات المختلفة على إبراز قدرات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ بعض السلوكيات المرتبطة بالذكاء البشري، مثل التخطيط والتعلم والتفكير المنطقي وحل المشاكل والمعرفة والإدراك والحركة، وهى مجموعة من التقنيات التي تساعد الآلة أو النظام على الفهم والتعلم والتصرف والشعور مثل البشر. (6)

يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي ((**Artificial Intelligence** إلى الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها، فهو علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف.(7)

وبهذا المعنى، فإن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، وتتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة، ومن ثم فلكي تتسم آلة أو برمجية بالذكاء الاصطناعي لابد أن تكون قادرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل هذه، بصورة تحاكي طريقة تفكير البشر.(8)

ويشير الخبراء إلى الاهتمام الكبير والاستثمارات في مجال الذكاء الاصطناعي على مدى السنوات القليلة المقبلة تقدر مؤسسة Deloitte أن يتم إنفاق 57.6 مليار دولار أمريكي على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي بحلول عام 2021، أي خمسة أضعاف ما عليه الأمر في عام 2017 بينما يشير معهد McKinsey Global إلى إمكانية إنفاق من 3.5 إلى 5.8 تريليونات دولار أمريكي في القيمة التجارية المحتملة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي عبر 19 مجالاً. (9)

أنواع الذكاء الاصطناعي:

1. الذكاء الاصطناعي الضيق (Artificial Narrow Intelligence)

ويعرف أيضا باسم الذكاء الاصطناعي الضيق أو الذكاء الاصطناعي الضعيف، وهو نوع من الذكاء الاصطناعي الذي يركز على مهمة ضيقة واحدة، وهو يمتلك مجموعة محدودة من القدرات المنتشرة بصورة يومية بالاعتماد على استخدام معالجة اللغة الطبيعية Natural Language Processing (NLP) ، ومنها على سبيل المثال ، تأمل في المساعد الافتراضي Google Assistant ، أو المترجم Google Translate ، أو تطبيق سيري Siri لشركة أبل ، وتقنيات chatbots لتصميم برنامج لمحاكاة المحادثة مع البشر،عبر فهم الكلام والنص في اللغة الطبيعية ، يتم برمجتها للتفاعل مع البشر بطريقة شخصية وطبيعية. (10)

2. الذكاء الاصطناعي العام (Artificial General Intelligence) :

لا يزال الذكاء الاصطناعي العام غير موجود حتى الآن ومع ذلك، فإن العديد من المؤسسات تسرع من عملية التقدم في توسيع قدرة الخوارزميات على التكيف مع مجالات متعددة حتى تمتلك قدرات تشبه قدرات الإنسان النموذجي لحل المشكلات منها مبادرات شركة جوجل Google Brain ، Deep Mind جنبًا إلى جنب مع مبادرات الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا.[11]

3. الذكاء الاصطناعي الخارق: Artificial Super Intelligence

يعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق هو الطريق نحو المستقبل، حيث سيحتاج إلى تجاوز قدرات البشر وسيكون هذا النوع من الذكاء الاصطناعي قادراً على الأداء والتفكير والتنفيذ الاستثنائي في أشياء مثل الفنون، وصنع القرار والعلاقات العاطفية، وتعتبر هذه القدرات اليوم هي جزء مما يميز الإنسان عن الآلة.[12]

ويعد الاستثمار بالذكاء الاصطناعي بمثابة المستقبل لرواد الأعمال، حيث زاد تمويل الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي بمقدار خمسة أضعاف تقريبًا من عام 2015 إلى عام 2018، حيث تركز غالبية الشركات الإعلامية الناشئة العاملة في سوق الذكاء الاصطناعي على تطبيقات التعلم الآلي، التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر بالتعلم دون مساعدة بشرية، عبر معالجة اللغة الطبيعية، والتي تضمن التعرف على الصوت والكلام والتنبؤ بالنص، ومن المتوقع أن ينمو سوق الذكاء الاصطناعي إلى 12.4 مليار دولار أمريكي في عام 2020.[13]

تطور الاهتمام بالذكاء الاصطناعي في مصر:

أعلنت الحكومة المصرية يوم الأحد 24 نوفمبر/تشرين الثاني 2019 عن إنشاء مجلس وطني للذكاء الاصطناعي يرأسه وزير الاتصالات وتقنية المعلومات، وتتركز اختصاصات المجلس على وضع الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي والإشراف على تنفيذها بالتنسيق مع المؤسسات المختلفة، واقتراح التشريعات والسياسات المتعلقة بالجوانب الاقتصادية والقانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتعاون مع المؤسسات الدولية الحكومية وغير الحكومية للاستفادة من خبراتها، ومراجعة الاتفاقات التي تبرمها الدولة في هذا الشأن. [14]

وقد شهدت الجامعات المصرية تحولاً جوهريا لمواكبة تطورات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، حيث تتوقع وزارة التعليم العالي، أن يسهم الذكاء الاصطناعي بـ 7.7% من الناتج المحلى الإجمالي في مصر بحلول 2030 ، وهو ما استدعى إنشاء

أو تطوير كليات وأقسام للذكاء الاصطناعي، وتدشين مدينة المعرفة بالعاصمة الإدارية الجديدة"، وإطلاق برامج متطورة لتوسيع نطاق التخصص والمعرفة في هذه التقنية الحديثة وتشمل برمجة الآلة واسترجاع المعلومات، والروبوتات الذكية، وتكنولوجيا أنظمة الشبكات المدمجة، وعلوم البيانات. [15]

ورغم تأخر مصر نسبيا في الاهتمام بالذكاء الاصطناعي ، كما أن الشركات الناشئة والكبيرة على السواء لا يبدو أن لديهم نفس القدر من الاهتمام، لقلة الوعى بأهمية الذكاء الاصطناعي ونقص مهندسي ومبرمجي الكمبيوتر[16] وخلال الربع الأخير من عام 2019 وضعت وزارتا التعليم العالي والاتصالات الخطوط العريضة للاستراتيجية القومية للذكاء الاصطناعي، والتي يشكل التعليم أحد أبرز أعمدتها ، كما شاركت مصر في محادثات في وضع استراتيجية عربية للذكاء الاصطناعي وتبنى إنشاء أكاديمية للذكاء الاصطناعي لدفع الابتكار وبناء القدرات في هذا المجال، والتطبيق العملي بهدف إنتاج وتصدير حلول تعتمد على الذكاء الاصطناعي.[17]

وعلى صعيد القطاع الخاص ذكرت شركة سينابس انالیتكس، التي تعمل في حلول الذكاء الاصطناعي أنها تعمل على تجربة مجموعة متنوعة من قطاعات السوق المصري -من الروبوتات ووصولاً إلى الخدمات المصرفية –أنها تستهدف الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تتبع الصور وتحليلها وصولاً إلى تحليلات الأعمال.[18]

كما تعتمد شركة فوافون Vodafoneبالتعاون مع شركة IBM على روبوتات المحادثات المعززة بالذكاء الاصطناعي، مما ساعد على تحسين رضا العملاء عن طريق فهم احتياجات العملاء وحلها آليا وتوفير أكثر من 90% من الوقت. [19]

توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام المصرية:

لاحظ الباحث قلة النماذج الإعلامية المصرية التي طورت تطبيقات للذكاء الاصطناعي رغم انتشارها عالميا ، وتركز ذلك في قيام مجموعة مواقع سرمدي المالكة لموقع «في الفن» باستخدام أداة جديدة للدردشة الآلية عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي تتيح للمستخدم معرفة مواعيد أكثر من 100 برنامج من 30 قناة في المنطقة العربية؛ وذلك بهدف تقديم متابعة تلفزيونية أسهل، لذا أطلقت أول «بوت» (bot) لدليل التلفزيون من خلال تطبيق ذكي يتيح خاصية الرد التلقائي على الجمهور لمعرفة مواعيد أكثر من 60 مسلسلا و100 برنامج من 30 قناة تليفزيونية، وقد أسهم ذلك في زيادة عدد المشتركين على صفحة الموقع على (تويتر) بنسبة 50 %، وأيضا زاد من نسب تصفح الموقع بنحو 130 %.[20]

وفى هذا الإطار أشارت دراسة بسنت عطية (2019) لانقسام آراء الإعلاميين المصريين حول مدى تقبلهم للذكاء الاصطناعي بين شعور بعضهم بعدم التهديد بفقدان وظائفهم أمام الآلة، وأنهم سيكونون مهيئين لتلقي التدريبات اللازمة لاستخدام مثل هذه التكنولوجيا الجديدة, وفي حالة اقتصار الذكاء الاصطناعي على الجانب الإخباري فقط دون تناول الجانب الإنساني سيكون بمثابة عاملاً مساعدًا للإعلاميين حيث يقوم بتصنيف البيانات ويوفر الجهد ، في حين أوضح آخرون إلى قلة الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام المصري وضرورة إنشاء مراكز أبحاث ووزارة للذكاء الاصطناعي على غرار دولة الإمارات العربية المتحدة.[21]

تطور الاهتمام بالذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات:

أطلقت حكومة دولة الإمارات استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي في أكتوبر 2017 ، وتمثل هذه المبادرة المرحلة الجديدة التالية بعد الحكومة الذكية وتعيين أول وزير للذكاء الاصطناعي بالعالم، والتي ستعتمد عليها الخدمات، والقطاعات، والبنية التحتية المستقبلية في الدولة بما ينسجم ومئوية الإمارات 2071، وتطمح من خلالها إلى عدة أهداف أهمها : الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الخدمات وتحليل البيانات بمعدل 100% بحلول عام 2031 ،الارتقاء بالأداء الحكومي وتسريع الإنجاز وخلق بيئات عمل مبتكرة ، أن تكون حكومة الإمارات الأولى في العالم، في استثمار الذكاء الاصطناعي بمختلف قطاعاتها الحيوية في خلق سوق جديدة واعدة في المنطقة ذات قيمة اقتصادية عالية، دعم مبادرات القطاع الخاص وزيادة الإنتاجية، بالإضافة إلى بناء قاعدة قوية في مجال البحث والتطوير، استثمار أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في شتى ميادين العمل ، استثمار كل الطاقات على النحو الأمثل، واستغلال الموارد والإمكانات البشرية والمادية المتوافرة بطريقة خلاقة. [22]

في هذا الاطار توصلت دراسة عبدالجواد السيد ومحمود طه (2019) عن " الذكاء الاصطناعي سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي" إلى أن دولة الإمارات العربية المتحدة تتبع استراتيجية متكاملة في الذكاء الاصطناعي للاستثمار في المواطنين ، منها مبادرات المليون مبرمج عربي ، والمدن الذكية ، تعيين أول وزير للذكاء الاصطناعي، كما أقرت وزارة التربية والتعليم منهج الإمارات للذكاء الاصطناعي الذي سيتم تطبيقه على الصفوف من الثالث إلى الصف الثاني عشر في مدارس الدولة، بالتنسيق مع مجلس الإمارات للذكاء الاصطناعي والتعاملات الرقمية، بهدف تخريج طلاب قادرين على معرفة وتطوير نظم الذكاء الاصطناعي، وفهم دورهم في بناء المستقبل وتجاوز تحدياته.[23]

وتهدف دولة الإمارات أن تصبح نقطة محورية عالمية للذكاء الاصطناعي مستفيدة بذلك من وضعها المتميز على الصعيد العالمي وعبور مجموعة كبيرة من الجنسيات المختلفة بأراضيها أو إقامة ما يزيد عن 200 جنسية بها وترسيخ مكانة دولة الإمارات كحاضنة عالمية للذكاء الاصطناعي لضمان تسخير التكنولوجيا لخدمة البشر ، وقد ضخت دولة الإمارات العربية المتحدة استثمارات ضخمة في طرح وتنفيذ برامج ومبادرات الذكاء الاصطناعي، كما شهدت ثاني أعلى استثمارات في مجال الذكاء الاصطناعي بالمنطقة على مدار العقد الماضي، قدرت بأكثر من 9.7 مليار درهم ، وأكدت 94% من الشركات العاملة في دولة الإمارات مشاركتها في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى الإدارة التنفيذية - وهي أعلى نسبة جاءت في الاستطلاعات التي تم إجراؤها في دول الشرق الأوسط. (24)

وتتضمن الاستراتيجية الإماراتية للذكاء الاصطناعي عدة محاور هي: (25)

-بناء فريق عمل الذكاء الاصطناعي، وتشكيل مجلس الذكاء الاصطناعي للدولة، وإنشاء فرق عمل مع الرؤساء التنفيذيين للابتكار في الجهات الحكومية، وصياغة الخطط الاستراتيجية ونشرها في القمة العالمية للحكومات لعام 2018.

- تفعيل العديد من البرامج والمبادرات وورش العمل في جميع الجهات الحكومية حول الآليات التطبيقية للذكاء الاصطناعي، وتنظيم قمة عالمية سنوية، وإطلاق المسرعات الحكومية للذكاء الاصطناعي.

- تنمية قدرات القيادات الحكومية العليا في مجال الذكاء الاصطناعي، ورفع مهارات جميع الوظائف المتصلة بالتكنولوجيا، وتنظيم دورات تدريبية للموظفين الحكوميين.

- توفير 100% من خدمات الخط الأول للجمهور من خلال الذكاء الاصطناعي، ودمج الذكاء الاصطناعي بنسبة 100% في الخدمات الطبية، والأمنية الخاصة بتحديد الهوية، وزيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الوظائف الروتينية.

-القيادة من خلال تعيين المجلس الاستشاري للذكاء الاصطناعي، وإصدار قانون حكومي بشأن الاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي، وتطوير أول وثيقة عالمية لتحديد الضوابط الضامنة للاستخدام الآمن والسليم للذكاء الاصطناعي.

كما أسهم **البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي** بدولة الإمارات العربية المتحدة (BRAIN) كمجموعة متكاملة من الموارد المخصّصة لتسليط الضوء على أحدث التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات، مع التركيز بوجهٍ خاص على

الهدف الطموح لدولة الإمارات العربية المتحدة في أن تصبح شريكاً رائداً في الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة على مستوى العالم. [26]

-يعمل مختبر الذكاء الاصطناعي الأول من نوعه على تسريع تحوّل دبي لتكون أذكى مدينة في العالم، وجعل الذكاء الاصطناعي جزءًا أساسيًا من أنشطة المدينة وأنظمتها التشغيلية عبر تطويع قدرات وقوّة تعلّم الآلة لتوظيف مجال الذكاء الاصطناعي في خدمات الحكومة وتجارب المدينة من أجل تحسين جودة حياة المواطنين بوجهٍ عام والارتقاء بمستوى سعادتهم وتعزيز رضا الزوّار، وإحداث تغيير سريع على ممارسات الأعمال التقليدية، بالإضافة لتكثيف التعاون والشراكات العالمية بين القطاعين الحكومي والخاص والمبتكرين ورواد الأعمال والمهتمين، لتسريع وتيرة تبني الذكاء الاصطناعي، وتطوير صيغة شاملة لأطر تصميم منظومة متكاملة للقطاعات التكنولوجية.[27]

كما تم إطلاق **شبكة الإمارات للذكاء الاصطناعي** في نوفمبر 2019 بهدف تعزيز مكانة دولة الإمارات كواجهة عالمية ومفضلة للخبراء والشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، وجمع أفضل العقول والمواهب في الجهات الحكومية والخاصة والشركات العالمية والناشئة والمراكز البحثية والمؤسسات الأكاديمية وحاضنات ومسرعات الأعمال لبحث وتبادل الخبرات في مجال الذكاء الاصطناعي. [28]

-توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام الإماراتية:

أعلنت **مؤسسة «أبوظبي للإعلام»** عن تدشين أول **مذيع باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي** بفضل الخوارزميات الرائدة وأحدث تكنولوجيا تركيب الكلام وتحديد الصور والتعلم المعمق، بصورة مشابهة للحقيقة عن المذيع البشري المحترف، وهو ما يُسهل من تجربة المشاهدين، ويمكن من خلال هذه التكنولوجيا المتطورة لشركة «سوجو» الصينية تحويل المُدخلات النصية إلى حركة شفاه طبيعية، الأمر الذي يمنح الجمهور تجربة تفاعلية مميزة، كما تم تطوير قدرات الصوت والصورة من خلال التركيز على المعالجة الطبيعية للغة وتعلم الآلة، ويعتبر المذيع الآلي روبوتاً ذكياً قادراً من خلال البرمجيات والبيانات التي يحتويها على أداء مهام المذيع البشري، من خلال تعبيرات الوجه وتدارك الأخطاء وغيرها، إضافة لميزة أنه قادر على العمل على مدار الساعة دون إرهاق، معتمداً على العنصر البشري الذى يمده بالنصوص المكتوبة ليحقق الروبوت أفضل قراءة على شاشة التليفزيون. [29]

كما أطلقت **مؤسسة دبي للإعلام** من خلال برنامج المؤشر الذي يُذاع على قناة سما دبي ويقدمه الإعلامي الإماراتي مرون الحل، مبادرة بالتعاون مع قسم المختبرات والذكاء

الاصطناعي والروبوتات التابع لكلية تقنية المعلومات بجامعة الإمارات، لتنفيذ أول **نموذج لمذيع روبوتي** في دولة الإمارات، وتمت تسميته **"راشد الحل"**، ليقوم بطرح أسئلة على عمر بن سلطان العلماء وزير الذكاء الاصطناعي الإماراتي. (30)

وتبنت الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية بدول الإمارات مشروع **المساعد الافتراضي «حمد»** أحد أوجهه التحول نحو الذكاء الاصطناعي، والذي يحاكي التفاعل الحقيقي مع المستخدمين عبر واجهة الدردشة، وتعتمد روبوتات الدردشة التفاعلية على «التعلم الآلي» كما أن يوفر خدمات تفاصيل سياسات وقوانين الموارد، ومعلومات الموارد البشرية، ونظام إسعاد المتعاملين ونظام الاتصال على مدار الساعة، وذلك من خلال الموقع الإلكتروني للهيئة. (31)

كما أطلقت القيادة العامة لشرطة دبي، ممثلة بالإدارة العامة للذكاء الاصطناعي، برنامج **المساعد الافتراضي (آمنة)** ضمن تطبيقات شرطة دبي الذكية لتقديم جميع خدمات شرطة دبي للجمهور، حيث سهل المساعد الافتراضي عملية تقديم المعاملات بأسلوب أكثر سرعة وفاعلية، وباللغتين العربية والإنجليزية، من خلال الأوامر الصوتية فقط، حيث يقوم المساعد «آمنة» بتحليل الأسئلة وفهمها، والإجابة عنها بشكل دقيق.(32)

وأعلنت صحيفة البيان إتاحة تجربة التصفح الذكي على موقع البيان الإلكتروني عبر تقنية «التخصيص الذكي»، **Intelligent Customization** والتي تتيح لكل متصفح أن يكون له موقعه الخاص، وفقاً لاهتماماته وجنسه وعمره والمكان الذي يتواجد فيه ويجرى تطبيق التجربة على 10% من زوار الموقع.(33)

في حين تبنت **مدينة الشارقة للإعلام "شمس"** نظم الذكاء الاصطناعي بمعاملاتها الإدارية لتمثل نموذجاً للمدن الحرة الذكية عن طريق فتح المجال لتسجيل الشركات وشراء الرخص التجارية إلكترونيًا، مما يسمح للعملاء تسجيل شركاتهم من المنزل بدون أوراق على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع، ليتمكن كل من العملاء والموظفين التنفيذيين من توفير الوقت والجهد .(34)

وتسعى **مدينة دبي للإعلام** لتوظيف أحدث التقنيات في مجال البث الإذاعي والتليفزيوني، وتوظيف التكنولوجيا في دعم أعمالها وتعزيز تواجدها من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي منها على سبيل المثال تعمل شبكة" الإذاعة العربية على تعزيز انتشارها عبر مختلف المنصات، لتصل إلى أقصى نطاق ممكن من التغطية للوصول برسالة دبي إلى العالم، فكانت الشبكة الأولى في منطقة الشرق الأوسط التي تطلق "أمازون أليكسا" والأولى عربياً بتواجدها على "تلفزيون أبل" ونظام "

أندرويدAndroid"، وذلك في إطار جهود الشبكة للوصول ببثها وبرامجها إلى مختلف أنحاء العالم.

الدراسات السابقة: -

قام الباحث بمراجعة التراث العلمي حول توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي والتي شملت عدة مجالات كإنتاج القصص الإخبارية الاقتصادية والرياضية، واستخدام التعلم الآلي لرصد الأخبار المزيفة على وسائل التواصل الاجتماعي، والاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إنتاج الفيديوهات وتفريغ وأرشفة النصوص وتحويلها على مقاطع الفيديو بشكل آلي، ومدى تقبل الجمهور والممارسين لهذه التكنولوجيا المستحدثة سواء في المجال الصحفى أو التليفزيوني والرقمي وفقا ما يلى : -

اختبرت دراسة نور عيسى (2020) عن اتجاهات الصحفيين الأردنيين نحو صحافة الروبوت وتأثيرها على الجوانب الأخلاقية والمهنية المعترف بها في المجال الصحفي ، بالتطبيق على 150 صحفي أردني، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية الصحفيين لديهم موقف سلبي تجاه صحافة الروبوت كمفهوم ، تنظر 30% من عينة الدراسة إلى هذا الأسلوب المستجد في سياق التطور التكنولوجي الذي لا يمكن تجاهله ، وتُظهر النتائج أن غالبية عينة الدراسة يرون أن ما يمكن أن تنتجه صحافة الروبوت أكبر بكثير مما ينتجه البشر، وأن مستويات دقة صحافة الروبوت أعلى مما يكتبه البشر.[35]

ركزت دراسة Karnouskos, Stamatis 2020 حول استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي من خلال ظاهرة التزييف العميق Deep fakes ، والتي يمكن اعتبارها شكلاً من أشكال الأخبار المزيفة عبر إنشاء منتجات رقمية من خلال إنتاج مقاطع الفيديو تقارب الواقعية ،ونشرها بوسائل التواصل الاجتماعي ، وتسلط النتائج الضوء على الآثار الرئيسية، وأن المجتمعات ليست مستعدة للتعامل مع ظهور تقنية التزييف العميق ، كما لم تشهد أي آثار خطيرة حتى الآن بسبب المرحلة الأولى من تطورها، والتي لا تزال تظهر عيوبًا، لمعالجة الجوانب الإشكالية للتزييف العميق، وهو ما يؤكد الحاجة الماسة إلى مزيج من التكنولوجيا والتعليم والتدريب والحوكمة .[36]

ركزت دراسة Timoteus Tuovinen (2019) على تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير صناعة المحتوى المرئي بالتطبيق على نماذج شركتي نتفليكس وأمازون، ومنها خصائص الترجمة الآلية للأفلام الوثائقية والمحتوى الإخباري عبر الإنترنت، التعليق الآلي للمحتوى السمعي البصري ، تصحيح الألوان ، إضافة المؤثرات والرسومات الخاصة ،المكساج والدوبلاج ، وجاء استخدام محركات التوصية، أكثر نماذج الذكاء الاصطناعى وضوحًا وفاعلية ، حيث تقوم خوارزميات

التخصيص بتخزين وتحليل المحتوى الفردي الذي يراه المستهلكون، اعتمادًا على اختيارات البرنامج ، يوصى بمحتوى مماثل للمشاهدين ، والذي يعتمد عادةً على على نوع المحتوى.[37]

أوضحت دراسة Goni, Md Ashraful (2019) حول مدى استعداد طلاب الصحافة في بنجلاديش لتقبل الذكاء الاصطناعي في الإعلام، أن نسبة 82% ترى أنهم على وعى بتأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الصحافة ، كما توقع المبحوثون أن يؤثر الذكاء الاصطناعي في تشكيل مستقبل الصحافة في إنتاج الأخبار بنسبة 37% ، تلاها جمع الأخبار بنسبة 33% ، ثم في الترتيب الأخير توزيع الأخبار بنسبة 30% ، وفيما يتصل بما يمكن أن توفره تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصحافة جاء حل المشكلات بنسبة 72.5% ، تلاها أن تحل مكان الوظائف البشرية بنسبة 52.5% ، ثم القدرة على التعلم بنسبة 49.17% ، التفكير بمنطقية بنسبة 55.8% ، تفسير الحوار بنسبة 45% ، ثم الإحساس بالمشاعر بنية 15.83%. [38]

توصلت دراسة Torrijos, JL Rojas(2019) حول تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الإعلام الرياضي بالتطبيق على دراسة حالة روبوت السرد الآلي الذي طورته صحيفة واشنطن بوست لتغطية أولمبياد 2016 و 2018 على موقع تويتر، حيث أوضحت ساعد روبوت السرد الآلي في تبسيط التغطية الإخبارية للأحداث الرياضية الضخمة خلال الوقت الفعلي ومن أبرزها : جدول الأحداث ، والنتائج ، وعدد الميداليات، وإعداد الملخصات، حيث توصلت الدراسة لفاعلية الذكاء الاصطناعي في تغطية الأحداث الرياضية وإكمال عمل المراسلين، حيث يحررهم من التغطية الإخبارية الروتينية للتركيز على الأنشطة الإبداعية.[39]

وأكدت دراسة Lewis،T. R، & Schmidt، A. L.، Guzman، S. C. (2019)على أن الأبحاث التي تركز على الصحافة الآلية ، لديها الكثير لتحققه في إطار رصد طرق التواصل بين الإنسان والآلة، ضمن إطار تجريبي يستهدف اختبار الاستجابة للتقنيات المختلفة مثل برامج الدردشة الآلية وبرامج الروبوت الاجتماعية ، والتي تم تصميمها لتعمل كمصادر للرسائل بدلاً من أن تكون قنوات الرسائل، في حين أن الافتراض النظري الأساسي ينبغي أن يرتكز على أن البشر هم المتواصلون والآلات بمثابة الوسطاء وقدمت الدراسة مدخلا جديدا من خلال البحث عما يحدث عندما تدخل الآلة محل هذا الدور البشري ، وكيف يتم إنشاء العلاقات الاجتماعية من خلال التبادل بين البشر والآلات ، وآثارها على الذات والمجتمع .[40]

وتتفق تلك الدراسة مع ما أوضحته دراسة Milosavljević (2019) في تأثير التحول الآلي بغرف الأخبار على القيم الأساسية للأيديولوجية المهنية للصحافة وتحافظ عليها، بناءً على المقابلات شبه المنظمة مع محرري المؤسسات الإخبارية التليفزيونية والصحفية في المملكة المتحدة وألمانيا، تكشف الدراسة الأسباب المنطقية وراء العلاقة المتغيرة بين الصحافة والتكنولوجيا، يرى الأشخاص الذين تمت مقابلتهم أن الأيديولوجية المهنية للصحافة في حالة تغير مستمر، وهي تحدد التناقضات بين الأتمتة وبعض المثل العليا للصحافة منها (الخدمة العامة، والاستقلالية، والموضوعية) ، على الرغم من الأهمية المتزايدة للأتمتة في إنتاج الأخبار، لا يزال يُنظر إلى الصحفيين البشريين على أنهم الوكلاء المهيمنون علي إنتاج الأخبار وإعادة ابتكارها بشكل مستمر. (41)

وتشير دراسة Rhianne Jones، and Bronwyn،Jones (2019) بالاعتماد على المنهج التجريبي لدراسة تصور الجمهور للأخبار الآلية المكتوبة بواسطة الكمبيوتر عبر الإنترنت، حيث قام الباحثون بتغيير موضوع المقالة (الرياضة أو الاقتصاد) ومصدر المقالات الفعلي والمعلن (مكتوب بشريًا ، مكتوب عبر الذكاء الاصطناعي)، من حيث المصداقية وجودة القراءة والخبرة الصحفية، حيث توصلت الدراسة إلى أن تغيير المصدر المعلن له آثار ضعيفة على الجمهور، ولكنها متسقة مع الموضوعات التي تم تصنيفها على أنها مواد مكتوبة عبر عناصر بشرية تم تصنيفها دائمًا بشكل أفضل ، بغض النظر عن المصدر الفعلي وصنفت المواد المكتوبة عبر خوارزميات الذكاء الاصطناعي على أنها أكثر مصداقية وأعلى في الخبرة الصحفية ولكنها أقل من بعد القارئية. (42)

تشير دراسة Ford et al (2019) أن المؤسسات الإعلامية الإخبارية التي تختبر روبوتات الأخبار التي تتجاوز التسليم الآلي للعناوين الرئيسية لتوصيل الأخبار وفقًا لتنسيق المحادثة والدردشة الآلية الإخبارية الذي أنشأته هيئة الإذاعة الأسترالية (ABC) ضمن سياق خدمات المراسلة الخاصة، حيث يقوم المبرمجون بصياغة بيانات وإجابات عن أسئلة المستخدمين التي تحاكي المحادثة الطبيعية بين المذيع والمستخدم ، ويقوم المذيعون بتجربة أساليب الاتصال والتي أشارت لتأثير المذيع العام في تقديم خدمات وسائل التواصل الاجتماعي والأتمتة لتشكل علاقات جديدة بين مذيعي الخدمة العامة وجماهيرهم، أشار مذيعو الخدمة العامة الذين يديرون الروبوت ، أنهم يستخدمون الروبوت لمحاولة الوصول إلى جماهير جديدة من خلال تجربة علاقة ودية وغير رسمية أكثر مع المستخدمين العاديين ، وعلى الرغم من أن روبوت الأخبار المفترض أنه "ذكي" ، ولكن في الحقيقة من صنع الإنسان إلى حد كبير.(43)

وركزت دراسة Shanghai Jiao Tong 2019 حول دور وسائل الإعلام الصينية في تشكيل اتجاهات الجمهور نحو الذكاء الاصطناعي وإدراكهم لمخاطرة المختلفة والفائدة المتوقعة منه ، بالتطبيق على عينة مكونة من 738 من الجمهور الصيني ، وأظهرت النتائج أن الجمهور يدرك أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي أكثر فائدة من أخطارها، وأظهرت النتائج ارتباط استخدام الصحف سلبًا بالفائدة المتوقعة من الذكاء الاصطناعي ودعم سياسات الاستعانة به في مختلف مجالات الحياة ، في حين يعزز التلفزيون الصيني وموقع التواصل الاجتماعي we chat للنظرة الإيجابية نحو الذكاء الاصطناعي، كما ظهر دور لتأثيرات التفاعل مع الذكاء الاصطناعي وأهميتها الشخصية للجمهور حيث يمكن أن تخفف جزئيًا من تأثير وسائل الإعلام . (44)

رصدت دراسة Hong et al(2019) كيفية إدراك مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي للروبوتات الإخبارية ، والعوامل التي تؤثر على قبولهم للروبوتات المستخدمة في المؤسسات الإخبارية ، وكيف يرتبط ذلك بتقييمهم لمواقع لتواصل الاجتماعي، أظهرت النتائج أن الكفاءة الذاتية للجمهور وثقته في القدرة على تحديد المحتوى المنتج من خلال الروبوت كانت مؤشراً ناجحاً لقبول الأخبار المنتجة آليا ، وهو ما انعكس على التقييم الإيجابي لأخبار وسائل التواصل الاجتماعي بشكل عام. (45)

ترتكز دراسة J L Rojas Torrijos (2019) إلى تقييم برنامج آلي للسرد القصصي طورته صحيفة واشنطن بوست من خلال تحليل محتوى 999 رسالة تم نشرها تلقائيًا على حسابها على موقع تويتر لتغطية الألعاب الأوليمبية الصيفية والشتوية عامي 2016، 2018 في تبسيط تغطية الأحداث الرياضية الكبرى في الوقت الفعلي، وعرض جدول الأحداث والنتائج وإحصاءات الميداليات، أشارت النتائج لفاعلية الذكاء الاصطناعي في تغطية الأحداث الرياضية وإكمال عمل المراسلين، حيث يحررهم من الأعمال الروتينية للتركيز على المزيد من الأنشطة الإبداعية. (46)

حللت دراسة Ufarte Ruiz (2019) جودة المعلومات التي تنتجها شركة Narrativa Inteligencia Artificialالإسبانية التي تنتج نصوصًا صحفية باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي المعروف باسم Gabriele لتوزيعها على وسائل الإعلام المختلفة، أجريت الدراسة على مدى ستة أشهر باستخدام مقابلات متعمقة وشبه منظمة مع أربعة متخصصين في الشركة أثناء عملية إنشاء خبر آلي ، بالإضافة إلى تطبيق استبيان إليكتروني على 145 صحفيًا لتقييم جودة النصوص المنتجة، حيث تظهر النتائج أن الشركة الناشئة في الذكاء الاصطناعي تلبي متطلبات القطاعات المختلفة مثل وسائط الاتصال ، وتعمل على زيادة إنتاجية محتواها ، على الرغم من

أنها لا تزال تنتج نصوصًا معقدة ، باعتبارها إحدى الصفات البشرية الأساسية التي تفتقر إليها الروبوتات، وكذلك التنوع في وجهات النظر ونوعية المصادر ، يعتقد الصحفيون أن 83.13٪ من العينة أن النص الآلي يفتقر إلى السياق والتفسير ، ويرى نسبة (29.51٪) أن النص سطحي ، ومختصر للغاية ومنضبط بشكل مفرط بنسبة (9.79٪) ، وتوضح نسبة 79.64٪ أن النص يفتقر إلى مجموعة متنوعة من التعبير فيما يتعلق بالحقائق، المعلومات رتيبة بنسبة (28.20٪) ، تفتقر إلى الإيقاع بنسبة (25.30٪) ، ضعيفة في المفردات بنسبة (15.17٪). [47]

واستهدفت دراسة بسنت عطية (2019) التعرف على مدى تقبل القائمين بالاتصال في مصر لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام, حيث وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام والنية السلوكية ومجموعة من المتغيرات الأخرى منها السمات الديموغرافية، مثل النوع والسن ومستوى الدخل بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا .[48]

وفسرت دراسة Song, Yong Whi (2019) العوامل التي تؤثر على نية تبني واستخدام مساعد افتراضي للذكاء الاصطناعي بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ، حيث دعما نتائج الدراسة قبول النموذج ، حيث يكون للفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام المتصورة تأثير إيجابي على النية السلوكية لاستخدام مساعد جوجل الافتراضي للذكاء الاصطناعي، علاوة على ذلك ، فإن سهولة الاستخدام المتصورة والمعايير الذاتية للجمهور كان لها تأثير إيجابي على الفائدة المتصورة. [49]

وأشارت دراسة الاتحاد الدولي للاتصالات(2019) أن الذكاء الاصطناعي يحقق الكفاءة القصوى لعمليتي إنتاج المحتوى التلفزيوني والإذاعي وتوزيعه، وتحسين عملية تقييم الجودة السمعية والبصرية، وتحقيق كفاءة استخدام طيف الترددات في التوزيع التلفزيوني والإذاعي، من خلال إنشاء برامج جديدة باستخلاص البيانات من المحفوظات الضخمة ، وكذلك بتوجيه المحتوى تلقائياً إلى جمهور محدد أو أفراد بعينهم، وإنتاج خدمات النفاذ كالعرض النصي ووصف المحتوى السمعي وتحويل النصوص إلى كلام وإلى لغة الإشارة على نحو أسرع وأدق بكثير مما كان ممكناً في الماضي.[50]

وتوصلت دراسة Scott Brennen (2018) لأهمية استثمار العاملين في الصناعة والحكومة البريطانية والأوساط الأكاديمية للأنماط المختلفة للذكاء الاصطناعي بالاعتماد على تحليل مضمون ما يزيد عن 760 خبر بالصحف البريطانية هيئة الإذاعة البريطانية تتناول الذكاء الاصطناعي ، حيث ركزت 60 % من المقالات الإخبارية على منتجات الذكاء الاصطناعي والمبادرات ، 33% على العاملين

بصناعة الذكاء الاصطناعي ،16% عن الأبحاث الأكاديمية حول الذكاء الاصطناعي، حيث ركزت التغطية الصحفية على تأطير تقنيات الذكاء الاصطناعي بوصفها الحل المناسب والفعال لمجموعة من المشاكل العامة ، مع ضعف واضح في تناول المناقشات الجارية بشأن التأثيرات المحتملة للذكاء الاصطناعي أو الجوانب الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي مثل التمييز وانتهاك الخصوصية .[51]

وفى إطار آخر ركزت دراسة مركز بيو(2018) على رؤية الجمهور الأمريكي لاستخدام برامج الروبوت الآلي في مواقع التواصل الاجتماعي، حيث أوضح 80% ممن سمعوا عن برامج الروبوت أن هذه الحسابات تستخدم في الغالب لأغراض سيئة ، بينما قال 17٪ فقط إنها تستخدم في الغالب لأغراض جيدة، بينما يدرك العديد من الأمريكيين وجود روبوتات على وسائل التواصل الاجتماعي ، فإن القليل منهم يثق في قدرتهم على التعرف عليها، حوالي نصف أولئك الذين سمعوا عن الروبوتات (47٪) أشاروا واثقون جدًا أو إلى حد ما من قدرتهم على التعرف على هذه الحسابات على وسائل التواصل الاجتماعي، بينما قال 7٪ فقط إنهم واثقون جدًا، في المقابل، أعرب 84٪ من الأمريكيين عن ثقتهم في قدرتهم على التعرف على الأخبار المختلقة. [52]

أوضحت دراسة Patabandige, G. M. J (2018) أهمية استخدام الطائرات بدون طيارDrone Camera في البث التليفزيوني والعمل الصحفى باستخدام النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) بالتطبيق على عينة من الصحفيين بسريلانكا، وتوصلت الدراسة إلى أن الأداء المتوقع سيؤثر بشكل إيجابي على النية السلوكية لاستخدام الطائرات بدون طيار في التصوير والعمل الصحفى ، وكذلك كشفت الدراسة وجود علاقة ارتباط إيجابية بين الجهد المتوقع لاستخدام الطائرات بدون طيار والنية السلوكية لاستخدام الطائرات بدون طيار. [53]

وتشير دراسة Kim, Daewon, and Seongcheol(2018) وجود ثلاثة اتجاهات للصحفيين تجاه الروبوت الصحفى بالتطبيق على 47 صحفياً بكوريا الجنوبية، الاتجاه الأول يؤمن بأن الصحافة هي ما وراء قدرات الروبوتات، ويُطلق عليها مصطلح " الصحافة النخبوية "، النوع الثاني يشير إلى مزيد من القلق بشأن سيناريوهات الاستعانة بالروبوت في العمل الإعلامي، الاتجاه الثالث لديه نظرة تفاؤلية تركز على التعامل إيجابيا مع الظاهرة مع الاعتراف ببعض التهديدات. [54]

وتوضح دراسة Linden, Carl-Gustav (2017) بالاعتماد على إجراء 31 مقابلة بحثية متعمقة مع صحفيي البيانات ومديري الأخبار والأكاديميين وخبراء الصناعة أن تطوير خوارزميات التعلم العميق لن يؤدي إلى أشكال أكثر تقدمًا في الأخبار الآلية ، ورغم ذلك

فقد أظهر الإعلاميون قدرة قوية على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة والتخفيف من حدتها، وتتوقع الدراسة تزايد الوظائف البشرية في وسائل الإعلام بعد عقود من الاعتماد على الروبوت بغرف الأخبار، وأن يكون للروبوت تأثير ضعيف في المستقبل.(55)

أوضحت دراسة Papadimitriou, Aristea (2016) أن التطور السريع للتكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي أحدث تغييرات كبيرة في الاتصال البشري، نظرًا لأن كفاءة الشبكات الاجتماعية تعتمد بشكل أساسي على معالجة الكم الهائل من البيانات التي يتم جمعها ، من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي أثرت بشكل كبير على الإعلان والتسويق الرقمي وخدمة العملاء لوسائل التواصل الاجتماعي . (56)

وتشير دراسة Carlson, Matt (2015) حول تأثير الممارسات الصحفية الناشئة التي تركز على البيانات ، والصحافة الآلية وتحويلها إلى نصوص إخبارية سردية مع تدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري يتجاوز خيارات البرمجة الأولية في ظل القدرة المتزايدة للنصوص الإخبارية المكتوبة آليًا بإمكانيات جديدة لتضاريس ممتدة من المحتوى الإخباري تتجاوز بكثير القدرات الإنتاجية للصحفيين البشريين، يكشف تحليل دراسة الحالة لمزود الصحافة الآلية الرائد Narrative Science وردود فعل الصحفيين حول أتمتة المحتوى الإخباري أنها تزود الصحفيين بآليات مبتكرة لجمع الأخبار ونشرها لكنها تفتقد للسرد الصحفى والخيال وستترك تأثيراً واضحا على مستقبل العمل الصحفي. (57)

التعليق على الدراسات السابقة:

- أوضحت الدراسات السابقة أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي وأن نجاح شركات البث الرقمي مثل Netflix وغيرها لا يتم بدون فهم معرفتهم الدقيقة بقاعدة المشتركين لديهم وتركيزهم على الذكاء الاصطناعي في دراسة الملايين من التقييمات وعمليات البحث و "التشغيل" يوميًا، وفحص سجلات المشاهدة الكاملة لمليارات الساعات من المحتوى المتدفق شهريًا.
- اعتمدت الدراسات السابقة على عدة مدخل نظرية لفهم تعامل الجمهور مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى تقبلهم لها كان أبرزها نموذج قبول التكنولوجيا، نظرية الاستخدامات والإشباعات، النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدامها، نظرية السلوك المبرر، نظرية انتشار المبتكرات، وإن كان عدد كبير من هذه الدراسات قد اعتمدت على مداخل تقبل التكنولوجيا واستخدامها.
- أوضحت النتائج تعدد مجالات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي لتشمل تقنيات الدردشة الآلية " المساعد الافتراضي" ، التوصيات الآلية عبر شبكات البث

الرقمي المذيع الآلي ، تحليل البيانات الضخمة، طائرات التصوير بدون طيار ، صحافة الروبوت، التعامل مع الأخبار المزيفة ، الطباعة الثلاثية حيث يتم دمجها وإعادة هيكلتها لأداء وظائف إعلامية بديلة للبشر بأقل مجهود وفى أسرع وقت وعلى مدار 24 ساعة ، نتيجة اعتمادها على فهم الأوامر الصوتية باللغة الطبيعية للمستخدم وأداء المهام المقابلة أو توفيرها (مثل روبوتات الدردشة) لأنه مدفوع بوظائف خوارزمية الذكاء الاصطناعي، مثل التعرف التلقائي على الكلام، فهم اللغة الطبيعية، مثل Amazon Alexa، Apple's Siri، ، Assistant Google .

- تباينت مستويات قبول الجمهور العام والممارسين الإعلاميين ودارسي الاتصال لتطبيقات الذكاء 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 الإعلامي هو الذى سيقود الروبوت ويتحكم في أدائه وأن النماذج الحالية لم تحقق نجاحات كبيرة إلا في أداء وظائف روتينية عادية في تحرير المحتوى .

الإطار النظري للدراسة " نموذج قبول التكنولوجيا" : -

اعتمد الباحثون على مدار الأربعين عاما الماضية على عدة مداخل نظرية مثل انتشار المستحدثات، نظرية السلوك المخطط، النظرية المعرفية الاجتماعية، نموذج قبول التكنولوجيا، النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا ، حيث كان قبول واستخدام أنظمة المعلومات وابتكارات تكنولوجيا المعلومات مصدر قلق كبير للباحثين والممارسين، وشكلت إسهامات المداخل النظرية السابقة في تراكم الجهد العلمي لتقديم تفسيرات مختلفة لقبول تكنولوجيا المعلومات واستخدامها بناءً على عوامل متعددة مثل سمات التكنولوجيا والعوامل السياقية الخاصة بالمجتمع . (58)

يعتمد الباحث على نموذج قبول التكنولوجيا باعتبارها مدخلا نظريا مناسبا لفهم تقبل الجمهور للتكنولوجيا ومنها استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، حيث قدم Davis لأول مرة نموذجًا لدراسة تقبل التكنولوجيا عام 1989 وأسماه "نموذج تقبل التكنولوجيا" Technology Acceptance Model والمعروف اختصاراً بنموذج TAM حيث يفترض النموذج بأن تقبل أي تكنولوجيا معينة يرتكز على عاملين رئيسيين هما **الفائدة المتوقعة** PU Usefulness Perceived، والتي يقصد بها "الدرجة التي يعتقد الشخص أن استخدامه لنظام معين سيساعده على تحسين أدائه الوظيفي" وسهولة الاستخدام المتوقعة (PEU (Use Of Ease Perceived

والتي يقصد بها "الدرجة التي يعتقد فيها الشخص أن استخدامه لنظام معين سيكون بأقل جهد ممكن" وهذان المتغيران يؤثران على عامل تابع وهو الميل السلوكي أو **النية السلوكية للاستخدام** Use to Intention Behavioral ،ويكون هذان المتغيران المبنيان على الاعتقاد بمثابة عاملين وسيطين يؤثران على النية السلوكية ويتأثران بعوامل خارجية variables External أخرى، حيث تؤثر هذه العوامل الخارجية على النية السلوكية بشكل غير مباشر عن طريق الفائدة المتوقعة وسهولة الاستخدام المتوقعة ، ومن هنا فإن الهدف الرئيس للنموذج هو التفسير، والتنبؤ، والتعرف على العوامل التي تلعب دورًا في تقبل أو عدم تقبل نظام معلومات معين . [59]

ويفترض Davis أن موقف المستخدم تجاه تقنية معينة كان أمرًا رئيسيًا تُحدِّد ما إذا كان المستخدم سيستخدم التقنية بالفعل أم يرفضها، كما أن كلا من نظرية السلوك المنطقي ونظرية السلوك المخطط كانت عاملا حاسماً لإنشاء وتطوير نموذج قبول التكنولوجيا.[60]

وقد تم اختبار هذا النموذج في قبول تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في العديد من التقنيات الحديثة مثل قبول تقنية البلوك تشين [61] ، استخدام الهواتف الذكية[62] [63] ، إنترنت الأشياء[64] [65]، الدردشة الآلية [66] ، التطبيقات الذكية على الهواتف المحمولة [67]، الطائرات المسيرة Drone [68] ومواقع التواصل الاجتماعي[69]،وطورت النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا نموذج قبول التكنولوجيا على أربعة مرتكزات تشمل المتغيرات الخارجية (الأداء المتوقع ، الجهد المتوقع والتأثير الاجتماعي وظروف التسهيل) ومتغيرين داخليين هما (النية السلوكية، السلوك) ، واستخدمت النظرية المتغيرات الوسيطة (العمر والجنس ومستوى الخبرة والاستخدام الطوعي) لتحسين القدرة التنبؤية للنموذج.[70]

وقدم Venkatesh et al عام 2003 بالارتكاز على تطوير نموذج قبول التكنولوجيا الذى قدمة Davis عام 1989، النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا واستخدامها وحظيت باهتمام بحثى كبير، لشرح قبول المبتكرات التكنولوجية واستخدامها، حيث فسر (Davis) حافز المستخدم لنظام المعلومات بالاعتماد على ثلاثة عوامل: هي المنفعة المدركة، وسهولة الاستخدام المدركة، والموقف تجاه الاستخدام، وافترض أن موقف المستخدم هو المحدد الرئيسي في الاستخدام أو عدم الاستخدام الفعلي.[71]

تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا كامتداد لنظرية السلوك المسبب Reasoned Action لـ (Fishbein & Ajzen ،(1975) كنموذج نظري يشرح نوايا الأفراد في تبني أو رفض تقنية جديدة، وأثبت نموذج قبول التكنولوجيا دوراً بارزا في فهم العوامل التي تؤثر على قبول التكنولوجيا الجديدة بالاعتماد على السلوك البشري العام

ونية القبول جنبًا إلى جنب مع مواقف الأفراد الذاتية، بينما يركز TAM بشكل خاص على سياقات التكنولوجيا وقبول المستخدم. [72]

تم اختبار نموذج قبول التكنولوجيا فيما يتصل بتقنيات الذكاء الاصطناعي منها على سبيل المثال تكنولوجيا الواقع المعزز Virtual reality [73] بالدمج المتعة والتفاعل الاجتماعي وقوة الروابط الاجتماعية كعوامل أساسيةً تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على نية استخدام الواقع الافتراضي لدى الجمهور. [74]

في العقدين الماضيين تم تعديل النموذج وتطويره عدة مرات، حيث تم إضافة متغيرات خارجية عديدة للنموذج الأصلي مثل الخبرة، الكفاءة الذاتية، الدعم الإداري، العوامل الاجتماعية، الفروق الفردية، التعقيدات وغيرها من المتغيرات التي من الممكن أن تؤثر على المتغيرات في قرار المستخدم النهائي حول استخدام التكنولوجيا بالاستناد على الفائدة والسهولة المدركة، وبالتالي التأثير على النية السلوكية وصولاً إلى اتخاذ قرار باستخدام أو عدم استخدام التكنولوجيا . [75]

أجرى Rad, M.S.; Nilashi, M.; Dahlan, (2018) مراجعة شاملة لاتجاهات أبحاث تبني التكنولوجيا وتوصل أن نموذج قبول التكنولوجيا TAM هو الأنجح والسائد بين معظم النظريات الحالية ، ويمكن تفسير تأثير تبنى هذا النموذج من خلال بساطته وصلاحيته من حيث المصطلحات من حيث الصفات النظرية والأساس التجريبي والتطبيق العام لقضايا تبني التكنولوجيا في مجالات متنوعة. كما يسمح بتقدير اعتماد تكنولوجيا المعلومات بناءً على مقاييس الاستخدام بموضوعية، ويسمح أيضًا بالتركيز على العوامل الاجتماعية والفردية.[76]

في الواقع، يساعد النموذج الباحثين والممارسين على التمييز بين سبب قبول أو عدم قبول تقنية أو نظام معين واتخاذ التدابير المناسبة عن طريق الشرح إلى جانب توفير مساحة للتنبؤ بالسلوك نتيجة أنه تم اختباره على نطاق واسع مع عينات مختلفة في مواقف مختلفة وثبت أنه نموذج صالح وموثوق لفهم قبول التكنولوجيا بمختلف فروعها واستخدامها، وهذا الفهم أمر حيوي لتمكين الأطراف المهتمة (مثل الطلاب والأكاديميين والباحثين والحكومة والمنظمات) من الارتباط بالنظرية والجوانب العملية لنماذج تبني التكنولوجيا.[77]

تساؤلات الدراسة:

1. ما تصورات دارسي الاتصال عينة الدراسة لمدى نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام؟

2. ما توقعات دارسي الاتصال عينة الدراسة للوظائف المهددة نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام؟
3. ما رؤية طلاب الإعلام عينة الدراسة لجاهزية المؤسسات الأكاديمية لإدماج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟
4. ما مستويات قلق المبحوثين من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام؟
5. ما اتجاهات طلاب الإعلام عينة الدراسة نحو تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الممارسات الإعلامية؟
6. ما إدراك طلاب الإعلام عينة الدراسة للتأثيرات الإيجابية والسلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على إنتاج المحتوى الإعلامي؟

فروض الدراسة: -

الفرض الأول: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب الإعلام عينة الدراسة.

الفرض الثاني: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة والنوايا السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل الطلاب عينة الدراسة.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا للمتغيرات التالية (النوع، دولة الإقامة، التخصص الدراسي، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي).

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال الإعلام حسب المتغيرات التالية (النوع، دولة الإقامة، التخصص الدراسي، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تصنيف الشخصية في تبنى المبتكرات الحديثة).

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين عينة الدراسة في النية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي.

الفرض السادس: توثر المتغيرات التالية (النوع، دولة الإقامة، توصيف نوعية الشخصية في التعامل مع المبتكرات الإعلامية، سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة، تقييم جودة الخدمات المقدمة عبر الذكاء الاصطناعي) على النوايا السلوكية تجاه استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

1. **نوع الدراسة:** تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث أو الدراسات الوصفية التفسيرية التي تهتم بتصوير وتحليل وتقويم خصائص ظاهرة معينة كمياً وكيفياً واستكشاف العلاقات بين المتغيرات المختلفة المرتبطة بالعوامل المؤثرة في تقبل طلاب الإعلام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي"، وذلك بهدف الحصول على معلومات دقيقة عن الظاهرة من حيث خصائصها والعوامل المؤثرة فيها، وذلك للوصول إلي وصف دقيق للتأثيرات المتوقعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، وإدراك الأجيال الإعلامية الجديدة من دارسي الإعلام في مصر والإمارات لمستقبلهم المهني، في ضوء ظهور مؤشرات عديدة للاستغناء عن العنصر البشرى والاعتماد على الآلة في مجالات متعددة في الإنتاج التليفزيوني والإعلام الرقمي والعلاقات العامة والتعامل مع البيانات الضخمة .
2. **منهج الدراسة:** يستخدم الباحث منهج المسح Survey عبر أداة الاستبيان الذي يعد من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات الإعلامية خاصة البحوث الوصفية، حيث يساعد هذا المنهج كأداة لجمع البيانات من المبحوثين وتقديم جهد علمي منظم للحصول على بيانات ومعلومات واستكشاف الظاهرة الإعلامية والمشكلات العامة، والتَّعرُّف على أسباب حدوثها، والتَّنبُّؤ المُستقبلي لها.

واعتمدت الدراسة على أسلوب المسح بالعينة، وهي أداة تناسب طبيعة الدراسة، حيث يعد أسلوب المعاينة Sampling Test لاختيار مفردات من المجتمع وإخضاعها للعمل الإحصائي، بحيث تكون النتائج التي يتم التوصل إليها بناء على معطيات العينة لتمثل مؤشرات المجتمع المراد تقديرها، وتم التطبيق عينة الدراسة على طلاب السنوات النهائية المستوى الثالث والرابع من طلاب كلية الإعلام جامعة بنى سويف وكلية اللغة والإعلام بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري فرع الإسكندرية لجمهورية مصر العربية ، وطلاب كلية الاتصال بالجامعة القاسمية بدولة الإمارات العربية المتحدة ، عن طريق استمارة الاستبيان عبر الإنترنت، وتعد هذه العينة مناسبة باعتبار تلك الفئات من الدارسين قد حصلت على قدر كافي من الدراسة الإعلامية المرتبطة بتكنولوجيا الاتصال، واكتسبوا ما يمكن أن يعبر عن رؤية شباب الإعلاميين لمستقبلهم المهني في ضوء المتغيرات الإعلامية الراهنة والتي تتطلب إعداد إعلاميين بمواصفات جديدة ومهارات مختلفة وتتطلب التفاعل مع احتياجات الثورة الصناعية الرابعة وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

3. مجتمع الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في طلاب السنوات النهائية من دارسي تخصص الإعلام في الجامعات المصرية والإماراتية.

4. عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة عمدية متاحة مكونة من 320 مبحوث من طلاب الإعلام في مصر والإمارات خلال شهر نوفمبر 2019، وتم تصميم استمارة الاستقصاء بالاعتماد على الدراسات السابقة التي اعتمدت على الشق الميداني ورصدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام، ومدى قبول دارسي الإعلام لاستخدامها وتأثيراتها السلبية والإيجابية المتوقعة على مستقبل الوظائف الإعلامية .

خصائص عينة الدراسة الميدانية:

جدول رقم (1) توصيف عينة الدراسة الميدانية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكور	133	% 41.6
	إناث	187	%58.4
التخصص الدراسي	الاتصال الجماهيري	120	%37.5
	الإذاعة والتليفزيون	92	%28.7
	الصحافة والمواقع الإليكترونية	56	%17.5
	العلاقات العامة والإعلان	52	%14.7
دولة الإقامة	مصر	200	% 62.5
	الإمارات	120	% 37.5
مستوى الاهتمام بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي	منخفض	32	% 10.0
	متوسط	184	% 57.5
	مرتفع	104	% 32.5
إجمالي عينة الدراسة		320 مبحوث	

5 . اختبارا الصدق والثبات للدراسة الميدانية:

قام الباحث بمجموعة من الإجراءات المنهجية على النحو التالي:

- أجرى الباحث دراسة قبلية Pretest على نسبة 10% من عينة الدراسة، للتأكد من مدى صلاحية الأداة للتطبيق ومدى قياسها لما وضعت لقياسه، وتم إجراء التعديلات عليها وفق ما أشارت إليه ملاحظات المبحوثين وإجابتهم ومدى استيعابهم للأسئلة .
- مراعاة صدق المحتوى (المضمون): للتأكد من احتواء أداة جمع البيانات على كافة المتغيرات وأبعاد المشكلة البحثية وتساؤلاتها وفروضها المختلفة، كما تضمنت صحيفة الاستقصاء بعض الأسئلة التأكيدية لاختبار مدى صدق المبحوث، وتم استبعاد عدد من الاستمارات التي ثبت عدم صدق المبحوثين بها.
- تم قياس مدى الاتساق الداخلي Internal Consistency للمقاييس عن طريق حساب العلاقات الارتباطية بين كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس.
- تم الاعتماد على معامل ألفا كرونابج Reliability Analysis Cronbach's Alpha لاختبار مدى ثبات المقاييس التي تضمنها الاستبيان.

- **المفاهيم والتعريفات الإجرائية للدراسة:**

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام: ويقصد الباحث بها التقنيات التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية الإعلامية، وأنماط عملها في تحرير المحتوى عبر صياغة المحتوى آليا عن طريق خوارزميات تعمل دون تدخل بشرى، عبر مجموعة من الخصائص التي توفرها البرامج الحاسوبية سواء في مجال الصحافة أو البث التليفزيوني والرقمي.

أي أنها الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام الإعلامية والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استنادًا إلى المعلومات التي تجمعها

-قبول التكنولوجيا واستخدامها:

ويقصد بها الدوافع المتوقعة لاستخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي من خلال عدة عوامل مثل الفائدة المتصورة لهذه التطبيقات، وسهولة الاستخدام المدركة، وهو ما ينعكس على الاتجاه نحو تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي، يتم أخذ العوامل الأخرى المعروفة باسم المتغيرات الخارجية (وخصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي، اهتمام المستخدم ومستوى متابعته، وطبيعة عملية التطبيق في العمل الإعلامي) .

منهجية قياس متغيرات الدراسة:

1. مقياس إدراك المبحوثين لسهولة الاستخدام : Perceived Ease of Use

تم استخدام مقياس تجميعي بالاسترشاد بالدراسات السابقة التي اختبرت إدراك المبحوثين لسهولة الاستخدام وفقا لمدخل قبول التكنولوجيا [78] أي الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل سهل ولا يتطلب معاناة، من خلال العبارات التالية :- "من السهل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي "، "تفاعلي مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام واضح ومفهوم "، "أتوقع أن أكون ماهرا في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام مستقبلا"، " أجد مرونة كبيرة في التفاعل مع المحتوى الإعلامي المنتج عبر الذكاء الاصطناعي"، " أصبح التعرض لمهام تم أداؤها بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي أمرا عاديا وطبيعيا لي" ، "أستطيع التفرقة بين المحتوى الذى يتم إنتاجه عبر الذكاء الاصطناعي أو البشر بسهولة"

وقدرت إجابات المبحوثين على العبارات كالتالي موافق (3 درجات) ، محايد (درجتان)، معارض (درجة واحدة) ، وقد تم جمع الدرجات فتكون مقياس تتراوح درجاته من 6- 18 درجة وتم توزيع المبحوثين على النحو التالي : مستوى منخفض(من 6- 9 درجة)،مستوى متوسط (10-14 درجة)،مستوى مرتفع (15-

18 درجة) ، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 15 درجة ، ولقياس ثبات المقياس تم إجراء اختبار Cronbach's alpha reliability ألفا كرونباخ، وكانت قيمة الثبات 79%، وهى قيمة ثبات جيدة جدا يمكن الاعتماد عليها .

2. مقياس الاستفادة المدركة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي Perceived Usefulness

ويقصد بها الدرجة التي يصل إليها اعتقاد المستخدم أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي سيعزز من أدائه الإعلامي مستقبلاً حيث تم استخدام مقياس تجميعي بالاسترشاد بالدراسات التي اختبرت متغير الاستفادة المتوقعة وفقا لمدخل قبول التكنولوجيا من خلال العبارات التالية :- "أتوقع أن يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام إلى تحسين عملي مستقبلا" ، أتوقع أن توفر لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي إنتاج محتوى إعلامي بجودة عالية، أتوقع أن تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تزيد إنتاجيتي وإسهاماتي الإعلامية، " أتوقع أن تقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بإنجاز المهام الإعلامية الروتينية لأتفرغ للموضوعات الأكثر عمقاً "، أتوقع أن تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالعمل الإعلامي مفيدة لي في عملي مستقبلاً، ستزيد تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قدراتي على التواصل الفعال مع الجمهور .

وقدرت إجابات المبحوثين على العبارات كالتالي موافق (3 درجات) ، محايد (درجتان)، معارض (درجة واحدة) ، وقد تم جمع الدرجات فتكون مقياس تتراوح درجاته من 6- 18 درجة وتم توزيع المبحوثين على النحو التالي : مستوى منخفض(من 6- 9 درجة)،مستوى متوسط (10-14 درجة)،مستوى مرتفع (15-18 درجة) ، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 15 درجة ، ولقياس ثبات المقياس تم إجراء اختبار Cronbach's alpha reliability ألفا كرونباخ، وكانت قيمة الثبات 81%، وهى قيمة ثبات جيدة جدا يمكن الاعتماد عليها .

3 مقياس النية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

تم استخدام مقياس تجميعي بالاسترشاد بالدراسات السابقة التي اختبرت النية السلوكية، وفقا لمدخل قبول التكنولوجيا [79] ويقصد بها حرص دارسي الإعلام على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المستقبل وعدم الاستغناء عنها نظرا لأهميتها واستفادتهم المتوقعة منها ،ويقصد بالنية "Intention "أنها المحدد الرئيس لتبني سلوك معين، حيث يتم التنبؤ بتبني المستخدم لسلوك معين من خلال معرفة نيته والتي تتأثر بمجموعة من المتغيرات الخارجية سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وتم قياس هذا المتغير من خلال أربعة عبارات هي : " أنوي استخدام تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في الإعلام في عملي مستقبلا "، أوصى أصدقائي وزملائي بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام ، أشعر بالارتياح من استخدام أي تطبيقات للذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي ، " تحقق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام توقعاتي "

وقدرت إجابات المبحوثين على العبارات كالتالي موافق (3 درجات) ، محايد (درجتان)، معارض (درجة واحدة) ، وقد تم جمع الدرجات فتكون مقياس تتراوح درجاته من 4- 12 درجة وتم توزيع المبحوثين على النحو التالي : مستوى منخفض(من 4- 6 درجة)،مستوى متوسط (7-9 درجة)،مستوى مرتفع (10- 12 درجة) ، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 25 درجة ، ولقياس ثبات المقياس تم إجراء اختبار Cronbach's alpha reliability ألفا كرونباخ، وكانت قيمة الثبات 82%، وهى قيمة ثبات جيدة جدا يمكن الاعتماد عليها .

5. مقياس الاتجاه نحو تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الممارسات الإعلامية: -

استخدم الباحث عدة عبارات لقياس اتجاه دارسي الإعلام نحو تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الممارسات الإعلامية وبيانها كالتالي : سيساعد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تكثيف المنافسة على الأخبار العاجلة، ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى للجمهور حسب اهتماماته ، ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسائل الإعلام على إنتاج المحتوى بجودة أعلى ، سيقع على الإعلاميين عبء إدارة الروبوت والإشراف البشرى عليه ، ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرة التنافسية لوسائل الإعلام، ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات إخبارية بدقة عالية ، ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستغناء عن ضعيفي الكفاءة والموهبة من الإعلاميين، ستقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حجم الاعتماد على الإعلاميين لصالح الروبوتات ، ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفرغ الإعلامين لمهام أكثر دقة وتعمق ، ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي وأدائي الإعلامي ، سيركز الجمهور على جودة الخدمات الإعلامية بغض النظر عن مقدمها سواء أكانوا بشرًا أم روبوتاً.

وقدرت إجابات المبحوثين على العبارات كالتالي موافق (3 درجات) ، محايد (درجتان)، معارض (درجة واحدة) ، وقد تم جمع الدرجات فتكون مقياس تتراوح درجاته من 11- 33 درجة وتم توزيع المبحوثين على النحو التالي : مستوى منخفض(من 11- 18 درجة)،مستوى متوسط(19-26 درجة)،مستوى مرتفع (27-33 درجة) . وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 33 درجة ، ولقياس ثبات المقياس تم

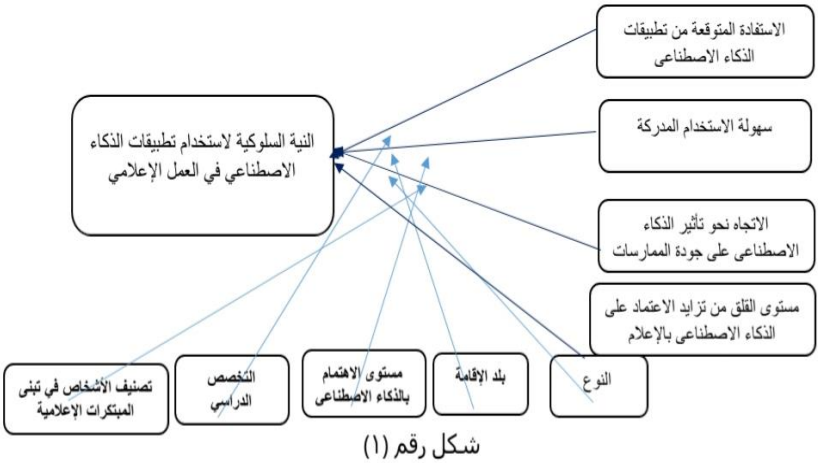
إجراء اختبار Cronbach's alpha reliability ألفا كرونباخ، وكانت قيمة الثبات 77%، وهى قيمة ثبات مناسبة يمكن الاعتماد عليها .

7. **مقياس مستوى القلق من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي بالإعلام:**

تم صياغة عبارات هذا المقياس بالاعتماد على تطوير المقاييس السابقة التي اختبرت القلق من تكنولوجيا المعلومات (80) حيث تم إعادة صياغة عباراتها لتناسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ومخاوف المبحوثين من تزايد الاعتماد عليها مستقبلا، وتضمنت العبارات التالية : "أشعر بالقلق نتيجة أن تقنية الذكاء الاصطناعي قد تخرج عن نطاق السيطرة وتتعطل"، "أخشى أن تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام إلى فقدان استقلاليتها"، "أخاف أن تؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى فقدان التواصل البشري وزيادة العزلة الاجتماعية" ، "مستقبلي الوظيفي مهدد نتيجة تزايد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإعلاميين"، "أخاف أن تجعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي العاملين في الإعلام أكثر كسلاً" ، " المحتوى الإعلامي المنتج عبر الذكاء الاصطناعي ليس صحيحا دائما" ، "أشعر بالقلق لضعف مواكبتي لتطورات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي" ، " أخشى من السرعة التي تتطور بها الروبوتات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام" ، " استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي للإجابة عن استفسارات الجمهور أمر محفوفً بالمخاطر" ، " لدى تخوفات من أن إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختراق خصوصية البشر وتهديد بياناتهم" ، " أشعر بالقلق من سيطرة الروبوت على المجتمعات بصفة عامة".

وقدرت إجابات المبحوثين على العبارات كالتالي موافق (3 درجات) ، محايد (درجتان)، معارض (درجة واحدة) ، وقد تم جمع الدرجات فتكون مقياس تتراوح درجاته من 11- 33 درجة وتم توزيع المبحوثين على النحو التالي : مستوى منخفض(من 11- 18 درجة)، مستوى متوسط(19-26 درجة)،مستوى مرتفع (27- 33 درجة) ،وبلغت الدرجة الكلية للمقياس 33 درجة، ولقياس ثبات المقياس تم إجراء اختبار Cronbach's alpha reliability ألفا كرونباخ، وكانت قيمة الثبات 78%، وهى قيمة ثبات مناسبة وجيدة جدا يمكن الاعتماد عليها .

-متغيرات الدراسة وفقاً للنموذج المقترح لقبول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام:



شكل رقم (١)

يوضح النموذج المقترح لقبول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

النتائج العامة للدراسة:

-رؤية الطلاب لمدى نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام:

جدول رقم (2)

رؤية المبحوثين لمدى نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام

مجالات الذكاء الاصطناعي بالإعلام	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة ضعيفة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
التعرف على الصور والأشخاص	15	4.7	105	32.8	200	62.5	.582	2.58	86.0
التعامل مع البيانات الضخمة	33	10.3	100	31.3	187	58.4	.676	2.48	82.7
التوصيات الآلية للمحتوى التلفزيوني المفضل بالاعتماد على عادات المشاهدة للجمهور.	40	12.5	118	36.9	162	50.6	.698	2.38	79.3
الترجمة الآلية	149	46.6	137	42.8	34	10.6	.666	2.36	78.7
التعامل مع الشائعات	109	34.1	168	52.5	43	13.4	.659	2.21	73.7
الدردشة الآلية " المساعد الافتراضي لخدمة العملاء"	69	21.6	144	45.0	107	33.4	.733	2.12	70.7
التصوير عبر الروبوت و"كاميرات Drone "	95	29.7	137	42.8	88	27.5	.757	2.02	67.3
صحافة الروبوت" المحرر الآلي	56	17.5	172	53.8	89	27.8	.669	1.90	63.3
المذيع الآلي	59	18.4	139	43.4	122	38.1	.727	1.80	60.0

توضح نتائج الجدول السابق حول رؤية طلاب الإعلام عينة الدراسة لمدى نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام بأن خاصية " التعرف على الصور والأشخاص: بمتوسط حسابي 2.58 ووزن نسبى 86% ، تلاها في الترتيب الثاني "التعامل مع البيانات الضخمة " بمتوسط حسابي 2.48 بوزن نسبى 82.7% وفى الترتيب الثالث" التوصيات الآلية للمحتوى التلفزيوني المفضل بالاعتماد على عادات المشاهدة للجمهور" بمتوسط حسابي 2.38 ووزن نسبى 79.3% ، وفى الترتيب الرابع" الترجمة الآلية "بمتوسط حسابي 2.36 بوزن نسبى 78.7، وفى الترتيب الخامس "التعامل مع الشائعات" بمتوسط حسابي 2.21 ، ووزن نسبى 73.7% ، وفى الترتيب السادس "الدردشة الآلية مع المساعد الافتراضي" بمتوسط حسابي 2.12 ووزن نسبى 70.7%، وفى الترتيب السابع "التصوير من خلال الروبوت وكاميرات Drone " بمتوسط حسابي 2.02 ووزن نسبى 67.3% .

وفى المراتب الأخيرة "صحافة الروبوت من خلال المحرر الآلي" بمتوسط حسابي 1.90 ووزن نسبى 63.3% ، ثم المذيع الآلي بمتوسط حسابي 2.02 ووزن نسبى 67.3% .

ويمكن تفسير النتائج السابقة بأن ترتيب هذه المجالات لدى المبحوثين يرتبط بمدى انتشارها وتحقيق بعض هذه التطبيقات لنجاحات ملموسة خاصة المرتبطة بمواقع التواصل الاجتماعي أو شبكات البث الرقمي مثل نتفليكس وغيرها، وتتوافق النتائج السابقة مع ما أشار إليه تقرير " مركز بيو" 2018 أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على التعرف على الصور والشخصيات والتخصيص الشامل لتجارب محتوى الفيديو والتوصية تعد الأكثر كفاءة وفعالية لدى الجمهور بين معظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.[81] كما ظهر أيضاً أن دخول الذكاء الاصطناعي لمجال ترجمة النصوص والفيديوهات إلى أكثر من لغة وإنتاجها بوسائط متعددة لتناسب كافة المنصات والأجهزة الذكية ومساعدة الإعلاميين على التعرف على أسماء المسؤولين من خلال تقنيات التعرف عبر الصور.

كما يلاحظ أيضا أن تصورات الطلاب لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي ترتبط بمجال الإعلام الرقمي على وجه التحديد، في حين لم يقيم المبحوثون صحافة الروبوت والمذيع الآلي كعناصر ذات قوة ونجاح ملموس، لعدم انتشارها بدرجة كبيرة بمنطقتنا العربية ، فنجاح أنظمة الذكاء الاصطناعي يساعد في اختصار عمل الإعلامي وتعزيز تواجده الميداني والتفاعل في الرد على استفسارات وتعليقات الجمهور، فمن المتوقع أن تكون تأثيرات الذكاء الاصطناعي ملموسة في الإمكانات المتجددة لقطاعات الترجمة وأنظمة قواعد البيانات، إضافة إلى مجال الإنتاج

السينمائي والتليفزيوني والوثائقي، الذي سيحقق مجهود وتكلفة أقل وسرعة في الإنتاج بالاعتماد على تقنيات التصوير الموجه باستخدام الأنظمة الذكية Robot Cameraman،والتي تتفاعل تلقائيا مع محيطها، سواء بالتصوير جوا أو أرضا أو بحرا، وستكون مهمة الفريق البشري التفرغ لإنتاج المحتوى الإبداعي والاحترافي في العمل التليفزيوني .

-توقعات المبحوثين للوظائف المهددة نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام: جدول رقم (3)

توقعات الطلاب للوظائف المهددة نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام

الوظائف	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة ضعيفة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
المترجم	184	57.5	100	31.3	36	11.3	.689	2.46	82.0
المصور	159	49.7	105	32.8	56	17.5	.755	2.32	77.3
ممثلو خدمة العملاء	139	43.4	131	40.9	50	15.6	.718	2.28	76.0
المونتير التليفزيوني	148	46.3	110	34.4	62	19.4	.765	2.27	75.7
محرر شبكات التواصل الاجتماعي	134	41.9	130	40.6	56	17.5	.732	2.24	74.7
المعد التليفزيوني	116	36.3	142	44.4	62	19.4	.728	2.17	72.3
المحرر الصحفى	120	37.5	121	37.8	79	24.7	.779	2.13	71.0
المذيع التليفزيوني	104	32.5	119	37.2	97	30.3	.793	2.02	67.3
المخرج التليفزيوني	92	28.7	133	41.6	95	29.7	.766	1.99	66.3

أوضحت النتائج أن طلاب الإعلام عينة الدراسة يرون أن مجال الترجمة من أكثر الوظائف المهددة نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام بوزن نسبى 82% ومتوسط حسابي 2.46، تلاها في الترتيب الثاني مهنة العاملين في التصوير بمتوسط حسابي 2.32 بوزن نسبى 77.3% ، وفى الترتيب الثالث وظيفة "ممثلي خدمة العملاء" بمتوسط حسابي 2.28 بوزن نسبى 76% ، وفى الترتيب الرابع وظيفة" المونتير التليفزيوني" بمتوسط حسابي 2.27 بوزن نسبى 75.7%،ثم وظيفة " محرر مواقع التواصل الاجتماعي" بمتوسط حسابي 2.24 بوزن نسبى 74.7% ، وفى الترتيب السادس العاملين بوظيفة الإعداد

التليفزيوني بمتوسط حسابي 2.17 بوزن نسبى 72.3%، وفى الترتيب السابع "المحرر الصحفى" بمتوسط حسابي 2.13 بوزن نسبى 71%، وفى الترتيب الثامن "المذيع التليفزيوني" بمتوسط حسابي 2.02 بوزن نسبى 67.3%، وفى الترتيب الأخير وظيفة المخرج التليفزيوني بمتوسط حسابي 1.99 بوزن نسبى 66.3%.

يمكن تفسير النتائج السابقة بأن تقييم الطلاب يرتبط بواقع الوظائف المهددة نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام ومدى التطور الفعلي في الخدمات المقدمة وكذلك طبيعة تلك المهن، فالوظائف الإعلامية التي تعتمد على الإبداع والتفكير والتحليل النقدي والتواصل البشرى كانت من ضمن الفئات الأقل في تقييم الطلاب لتأثرها بتزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي مثل وظائف التحرير الصحفى، المذيع التليفزيوني ، الإخراج التليفزيوني ، أما المهن الروتينية التي قطعت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بها شوطاً كبيراً في معدلات الاستخدام والانتشار ، ومنها على سبيل المثال الترجمة الآلية والتي كان أبرزها موقع جوجل ، ثم مهنة التصوير التي حدثت بها تطورات كبيرة في الاعتماد على المصور الآلي Robot Cameraman و طائرات الدرون للتصوير الجوي Drone Camera ، ثم "خدمة العملاء" المرتبطة بتزايد الاعتماد على المساعد الافتراضي Chat Boots للشركات والهيئات المختلفة .

وفى هذا الصدد يشير تقرير مؤسسة رويترز وجامعة أكسفورد(2019) أن (78٪) من المحررين ومسؤولي المحتوى الرقمي يرون ضرورة زيادة الاستثمار في الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تأمين مستقبل أفضل للصحافة - ولكن ليس كبديل لتوظيف المزيد من المحررين، و ترى نسبة 73% أن زيادة التخصص هو طريق الحاسم نحو المستقبل، وتتوقع نسبة (78٪) أن التقنيات الناشئة التي ترتكز على الذكاء الاصطناعي التي تعمل بالصوت ، مثل Amazon Alexa و Google Assistant سيكون لها تأثير كبير على كيفية وصول الجماهير إلى المحتوى خلال السنوات القليلة المقبلة ، ويشير 85% من الصحفيين لأهمية الذكاء الاصطناعي للمساعدة في مواجهة التحديات المستقبلية للإعلام عموما، ولكن مع تفضيلهم بشكل عام لدور المحرر البشرى بدرجة أكبر من الآلة.[82]

وكشفت مؤسسة جارتنر Gartner أن 25 % من عمليات دعم وخدمة العملاء سيتم تنفيذها بنهاية عام 2020 من خلال دمج تقنيات مساعد العملاء الافتراضي " الدردشة الآلية"Chat Boots في أعمال متكاملة عبر كافة القنوات التفاعلية ، بما

توفره من خدمة عالية الدقة على مدار 24 ساعة ولعدد لا متناهي من العملاء وتحسين عمليات البيع والتفاعل مع العملاء ،وتحقيق أقصى استفادة من البيانات للوصول إلى رؤى وتحليلات دقيقة تساعد الهيئات ، كما أشار استطلاع للمؤسسة شمل 452 من قادة ورواد الأعمال إلى تزايد ثقة الشركات في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث أفاد 68% لاعتقادهم أن روبوتات الذكاء الاصطناعي ستكون ذات أهمية كبيرة لهم ولمؤسساتهم في العامين المقبلين. (83)

وتشير دراسة Ernst, Ekkehardt (2019) عن مستقبل الوظائف المهددة واقتصاديات العمل من الذكاء الاصطناعي لوجود تأثير محتمل لتطور الذكاء الاصطناعي وانتشاره على نطاق واسع على التوظيف والدخل وعدم المساواة خاصة باقتصاديات الدول الناشئة التي ستعتمد على الروبوت في أداء المهام .(84)

وتوضح دراسة Park et al 2019 إلى تُمكِّن روبوتات الدردشة الآلية من محاكاة المحادثة البشرية، حيث تفاعل الطلاب مع اثنين من روبوتات المحادثة المستندة الشهيرة وهما روز وميتسوكو ، لمدة خمس دقائق وقاموا بتقييم مدى تفكيرهم في محاكاة البرنامج للمحادثات البشرية، واستخدم الطلاب لغة بسيطة إلى حد ما وارتكبوا العديد من الأخطاء النصية، فيما لم تظهر الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين النظامين لدى الطلاب عينة الدراسة.(85)

وبالتالي فمن المتوقع أن تتأثر بعض الوظائف الإعلامية بتزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي خلال الفترة المقبلة الأعمال التي لا تعتمد على الخيال الواسع والإبداع الخلاق والتي من النادر أن يتخذ العاملون في هذه المهن قرارات صعبة تتطلب ذكاء وخبرة.

-رؤية الطلاب لجاهزية المؤسسات الأكاديمية لإدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية:

جدول رقم (4)

رؤية الطلاب لجاهزية المؤسسات الأكاديمية لإدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

العناصر	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة ضعيفة		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
مواكبة الجامعات لتقنيات الذكاء الاصطناعي	69	21.6	126	39.4	125	39.1	.760	2.18	72.7
الوعي بمفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي	86	26.9	149	46.6	85	26.6	.732	2.00	66.7
تدريب المؤسسات للعاملين بها	83	25.9	142	44.4	95	29.7	.746	1.96	65.3
مواكبة المناهج الدراسية	90	28.1	115	35.9	115	35.9	.798	1.92	64.0
تحفيز الطلاب على متابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي	67	20.9	133	41.6	120	37.5	.747	1.83	61.0
وعى القيادات الأكاديمية بأهمية الذكاء الاصطناعي	55	17.2	135	42.2	130	40.6	.724	1.77	59.0

تشير بيانات الجدول السابق فيما يتصل بتصورات الطلاب عينة الدراسة لجاهزية المؤسسات الأكاديمية المصرية والإماراتية لإدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، فقد احتل معيار مواكبة المؤسسات الجامعية للتقنيات الحديثة بالذكاء الاصطناعي الترتيب الأول بوزن نسبى 72.7% ، ومتوسط حسابي 2.18، حيث لوحظ قلة نسبة الطلاب الذين يرون مواكبة الجامعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة كبيرة والتي بلغت نسبة ضئيلة قدرها 21.6% ، في حين جاءت بدرجة ضعيفة بنسبة 39.1% وبدرجة متوسطة 39.4%.

وجاء في الترتيب الثاني معيار "الوعي بمفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي2.0 ، ووزن نسبى 66.7%، حيث جاء تقييم الطلاب لمستوى الوعى بدرجة كبيرة بنسبة 26.9% وبدرجة متوسطة بنسبة 46.6% ، ثم بدرجة ضعيفة بنسبة 26.6% .

وفى الترتيب الثالث معيار " تدريب المؤسسات الأكاديمية للعاملين بها على الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي 1.96 ، ووزن نسبى 65.3%، حيث جاء تقييم الطلاب لمستوى التدريب بدرجة كبيرة بنسبة 25.9% وبدرجة متوسطة بنسبة 44.4% ، ثم بدرجة ضعيفة بنسبة 29.7% .

وفى الترتيب الرابع " مواكبة المناهج الدراسية لتكنولوجيا الإعلام " بمتوسط حسابي 1.92 ، ووزن نسبى 64%، حيث جاء تقييم الطلاب لمستوى مواكبة المناهج الدراسية للتكنولوجيا الحديثة بدرجة كبيرة بنسبة 28.1% وبدرجة متوسطة بنسبة 35.9% ، ثم بدرجة ضعيفة بنسبة 35.9% .

وفى الترتيب الخامس " تحفيز الطلاب على متابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام " بمتوسط حسابي 1.83 ، ووزن نسبى 61%، حيث جاء تقييم الطلاب للتشجيع على متابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدرجة كبيرة بنسبة 20.9% وبدرجة متوسطة بنسبة41.6%، ثم بدرجة ضعيفة بنسبة 37.5%

وفى الترتيب الأخير" وعى القيادات الأكاديمية بأهمية الذكاء الاصطناعي" بمتوسط حسابي 1.77 ، ووزن نسبى 59%، حيث جاء تقييم الطلاب لوعى القيادات الأكاديمية بدرجة كبيرة بنسبة 17.2% وبدرجة متوسطة بنسبة 42.2%، ثم بدرجة ضعيفة بنسبة 40.6% .

وتوكد النتائج السابقة على أهمية تحفيز دارسي الاتصال الجماهيري على الابتكار والإبداع وتشجيعهم على مواكبة التطورات التقنية المرتبطة بالروبوتات والذكاء الاصطناعي واستخداماتها المختلفة في مجال الإعلام من أجل غرس ثقافة الإبداع لدى الطلاب من خلال التعليم بالممارسة والاعتماد على المناهج التطبيقية أكثر من النظرية، عبر توفير مراكز للابتكار في الجامعات بهدف رفع الوعي عند الطلاب حول الذكاء الاصطناعي ومزاياه واستخداماته، والعمل على وضع أطر تدريبية واضحة لأعضاء هيئة التدريس والعاملين ليصبحوا كوادر مجهزة للتعامل مع الذكاء الاصطناعي المستخدم بوسائل الإعلام، وتوعية القيادات الجامعية بأهمية الذكاء الاصطناعي ودورة في تطوير العمل الإعلامي وأهمية إدماج تلك التقنيات في المقررات الدراسية بما سينعكس على مواكبة تطور استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والذى يحتاج إلى تدريب مستمر للعاملين المستقبليين في هذا المجال حتى يتمكنوا من مواكبة هذا التطور منذ البداية وهو ما يساعد على تطوير منظومة الذكاء الاصطناعي في أي مؤسسة إعلامية ويساعدها على مضاعفة إنتاجها.

-عوامل قلق المبحوثين من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام: -

جدول رقم (5)

قلق المبحوثين من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام

العبارة	موافق		محايد		معارض		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
أشعر بالقلق نتيجة أن تقنية الذكاء الاصطناعي قد تخرج عن نطاق السيطرة وتتعطل.	200	62.5	78	24.4	42	13.1	.717	2.82	94.0
أخشى أن تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام إلى فقدان استقلاليتها.	188	58.8	91	28.4	41	12.8	.711	2.73	91.0
أخاف أن تؤدي تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى فقدان التواصل البشري وزيادة العزلة الاجتماعية.	263	82.2	27	8.4	30	9.4	.622	2.67	89.0
مستقبلي الوظيفي مهدد نتيجة تزايد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإعلاميين.	168	52.5	97	30.3	55	17.2	.758	2.51	83.7
أخاف أن تجعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي العاملين في الإعلام أكثر كسلاً.	239	74.7	57	17.8	24	7.5	.610	2.49	83.0
المحتوى الإعلامي المنتج عبر الذكاء الاصطناعي ليس صحيحا دائما.	190	59.4	103	32.2	27	8.4	.648	2.48	82.7
أشعر بالقلق لضعف مواكبتي لتطورات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي.	133	41.6	75	23.4	112	35.0	.874	2.46	82.0
أخشى من السرعة التي تتطور بها الروبوتات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام.	163	50.9	66	20.6	91	28.4	.863	2.42	80.7
استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي للإجابة على استفسارات الجمهور أمرًا محفوفًا بالمخاطر.	199	62.2	74	23.1	47	14.7	.738	2.42	80.7
لدى تخوفات من أن إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختراق خصوصية البشر وتهديد بياناتهم.	282	88.1	19	5.9	19	5.9	.516	2.35	78.3
أشعر بالقلق من سيطرة الروبوت على المجتمعات بصفة عامة.	205	64.1	45	14.1	70	21.9	.827	2.07	69.0

توضح نتائج الجدول السابق أن عبارة " أشعر بالقلق نتيجة أن تقنية الذكاء الاصطناعي قد تخرج عن نطاق السيطرة وتتعطل" في الترتيب الأول بمتوسط حسابي 2.82 بوزن نسبى 94% ، تلاها في الترتيب الثاني عبارة " أخشى أن تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام إلى فقدان استقلاليتها." بمتوسط حسابي 2.73 بوزن نسبى 91%".

وفى الترتيب الثالث عبارة " أخاف أن تؤدي تقنية الذكاء الاصطناعي إلى فقدان التواصل البشري وزيادة العزلة الاجتماعية." بمتوسط حسابي 2.67 بوزن نسبى 89%" ، ثم عبارة مستقبلي الوظيفي مهدد نتيجة تزايد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإعلاميين" بمتوسط حسابي 2.51 ، بوزن نسبى 83.7%.

وفى الترتيب الرابع عبارة " أخاف أن تجعل تطبيقات الذكاء الاصطناعي العاملين في الإعلام أكثر كسلاً" بمتوسط حسابي 2.49 بوزن نسبى 83% .

وفى الترتيب الخامس "المحتوى الإعلامي المنتج عبر الذكاء الاصطناعي ليس صحيحا دائما" بمتوسط حسابي 2.48 وبوزن نسبى 82.7% ، وتلاها عبارة " أشعر بالقلق لضعف مواكبتي لتطورات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي" بمتوسط نسبى 2.46 ، ووزن نسبى 82%.

وتساوت عبارات" أخشى من السرعة التي تتطور بها الروبوتات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام" و" استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي للإجابة على استفسارات الجمهور أمرًا محفوفًا بالمخاطر" بمتوسط حسابي 2.42، بوزن نسبى 80.7% ، وتلاها عبارات " لدى تخوفات من أن إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اختراق خصوصية البشر وتهديد بياناتهم " بمتوسط حسابي 2.35 ، بوزن نسبى 78.3%، وفى العبارة الأخيرة " أشعر بالقلق من سيطرة الروبوت على المجتمعات بصفة عامة." بمتوسط حسابي 2.07، بوزن نسبى 69%.

تشير دراسة الاتحاد الأوروبي(2012) في أن "الروبوتات ضرورية لأنها يمكن أن تؤدي وظائف صعبة للغاية أو ذات خطورة على الناس "(88٪) وأن" تعد الروبوتات شيء جيد للمجتمع لأنها تساعد الناس "(76٪). كما كان هناك اتفاق واسع النطاق مع عبارة أن "الروبوتات شكل من أشكال التكنولوجيا التي تتطلب إدارة دقيقة" بموافقة 91٪ من المستجيبين، بينما 6٪ فقط لا يوافقون و 3٪ "لا أعرف"، وأكدت نسبة 70٪ من المستطلعين موافقتهم على أن "الروبوتات يمكن أن تهدد وظائف الجمهور "، لكن هناك إجماع أقل حول وجهة النظر القائلة بأن "الاستخدام الواسع للروبوتات

يمكن أن تعزز فرص العمل في الاتحاد الأوروبي" بنسبة موافقة 39٪ بينما يعارضه 51٪ ، و10٪ لا رأي لهم . [86]

كما توضح دراسة Lemelshtrich 2018 أن سوق العمل في المجال الإعلامي معرض لفقدان نسبة 50% من الوظائف خلال العقد القادم نتيجة تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي . .[87]

تتوافق هذه النتائج مع ما توصلت دراسة Shields(2018) أن ممارسي الإعلام على أن الذكاء الاصطناعي سيكون له تأثيرات كبيرة على مستقبل الصناعة بنسبة 80%، بينما يعتقد 62٪ أن الذكاء الاصطناعي سيحسن من عملية صنع القرار، ويعتقد 47٪ من الجمهور أنه سيحسن الإنتاجية، ومع ذلك، شعر ثلث المستجيبين أيضًا بعدم الثقة في فهمهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن تطبيقه في عملهم ، شعر 55% أن الذكاء الاصطناعي سيكون له تأثير سلبي على عملهم أو توفر وظائفهم.[88]

وتعكس النتائج السابقة ضرورة ألا يغفل القائمين على عمليات التطوير المخاوف المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وضرورة تبنى المبادئ الأخلاقية للإعلام كاداه مهمة للتثقيف وإعلام الجمهور بما يدور حولهم من قضايا ومراعاة المبادئ والمعايير المهنية في العمل الإعلامي والالتزام بمصداقية المواد الإعلامية المنشورة وأن عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي عرضة للخطأ مثلها مثل البشر وأنها ليست الحل السحري الذي يمكنه إصلاح كل شيء في مجال الإعلام.

- **الاتجاه نحو تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الممارسات الإعلامية:**

جدول رقم (6)

اتجاهات المبحوثين نحو تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الممارسات الإعلامية

العبارة	موافق		محايد		معارض		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
سيساعد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تكثيف المنافسة على الأخبار العاجلة.	227	70.9	65	20.3	28	8.8	.641	2.62	87.3
ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى للجمهور حسب اهتماماته.	231	72.2	56	17.5	33	10.3	.666	2.62	87.3
ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسائل الإعلام على إنتاج المحتوى بجودة	211	65.9	81	25.3	28	8.8	.649	2.57	85.7

أعلى.									
سيقع على الإعلاميين عبء إدارة الروبوت والإشراف البشرى عليه.	192	60.0	91	28.4	37	11.6	.695	2.48	82.7
ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرة التنافسية لوسائل الإعلام.	199	62.2	75	23.4	46	14.4	.734	2.48	82.7
ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات إخبارية بدقة عالية.	190	59.4	88	27.5	42	13.1	.716	2.46	82.0
ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستغناء عن ضعيفي الكفاءة والموهبة من الإعلاميين.	182	56.9	70	21.9	68	21.3	.811	2.35	78.3
ستقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حجم الاعتماد على الإعلاميين لصالح الروبوتات	162	50.6	98	30.6	60	18.8	.771	2.32	77.3
ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفرغ الإعلامين لمهام أكثر دقة وتعمق.	152	47.5	99	30.9	69	21.6	.791	2.26	75.3
ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي وأدائي الإعلامي.	135	42.2	117	36.6	68	21.3	.770	2.21	73.7
سيركز الجمهور على جودة الخدمات الإعلامية بغض النظر عن مقدمها سواء أكانوا بشرًا أم روبوتاً.	96	30.0	146	45.6	78	24.4	.736	2.06	68.7

تشير بيانات الجدول السابق حول تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل الممارسات الإعلامية أن عبارة

"سيساعد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تكثيف المنافسة على الأخبار العاجلة" قد احتلت الترتيب الأول بمتوسط حسابي 2.62 ، ووزن نسبى87.3% ، وتساوى معها في ذات الترتيب عبارة "ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخصيص المحتوى للجمهور حسب اهتماماته" .

وفى الترتيب الثاني جاءت عبارة "ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسائل الإعلام على إنتاج المحتوى بجودة أعلى " بمتوسط حسابي 2.57، ووزن نسبى 85.7 % .

وفى الترتيب الثالث عبارة "سيقع على الإعلاميين عبء إدارة الروبوت والإشراف البشرى عليه" بمتوسط حسابي 2.48، ووزن نسبى 82.7% ، وتساوى معها في ذات الترتيب عبارة "ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرة التنافسية لوسائل الإعلام" .

واحتلت عبارة " ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات إخبارية سريعة ودقيقة" الترتيب الرابع ، بمتوسط حسابي 2.46، ووزن نسبى 82% ، تلاها فى الترتيب الخامس عبارة " ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستغناء عن ضعيفي الكفاءة والموهبة من الإعلاميين" بمتوسط حسابي 2.35، ووزن نسبى 78.3 % ، وفى الترتيب السادس جاءت عبارة " ستقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حجم الاعتماد على الإعلاميين لصالح الروبوتات " بمتوسط حسابي 2.32 ، ووزن نسبى 77.3% ، وفى الترتيب السابع عبارة " ستسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفرغ الإعلامين لمهام أكثر دقة وتعمق" بمتوسط حسابي 2.26، ووزن نسبى75.3% ، وفى الترتيب الثامن عبارة "ستساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتي وأدائي الإعلامي"، بمتوسط حسابي 2.21، ووزن نسبى 73.7% ، وفى الترتيب الأخير عبارة " سيركز الجمهور على جودة الخدمات الإعلامية بغض النظر عن مقدمها سواء أكانوا بشرًا أم روبوتاً " بمتوسط حسابي 2.06، ووزن نسبى 68.7% .

وتتفق تلك النتائج مع ما حققته وكالات الأنباء والصحف العالمية من تقدم كبير على صعيد تغطية الأحداث الرياضية والاقتصادية وأخبار الزلازل والكوارث الطبيعية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فعلى سبيل المثال ما يقرب من ثلث المحتوى الذي تنشره مؤسسة Bloomberg News يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي ، الأمر الذى ساعد المراسلين علي كتابة آلاف المقالات حول تقارير أرباح الشركات وإعداد تحليل لتقارير مالية لحظة ظهورها ونشر قصص إخبارية فورية تتضمن الحقائق والأرقام الأكثر صلة، وتكرر ذات الأمر مع وكالة The Associated Press ، حيث حدثت غزارة في إنتاج المحتوى الإخباري وسرعته عبر صحافة الروبوت من خلال تغطيتها لدوري البيسبول ، ودوريات كرة القدم لصحيفة The Washington Post ، وأخبار الزلازل لصحيفة Los Angeles Times ، من خلال برمجيات متخصصة في توليد اللغة التي تنتج ألاف القصص الإخبارية التي تنتجها الآلة سنويًا.[89]

وتشير دراسة Kim, Daewon 2019 إلى تبنى الصحفيين للسيناريوهات الإيجابية للذكاء الاصطناعي وتطوير الأخبار المتعمقة، والسرعة في نقلها ، ومساعدة هذه التطبيقات للصحفيين على إنتاج مقالات عالية الجودة وتعزيز التنافسية لوسائل الإعلام ، بينما تركزت مخاوف الصحفيين حول الآثار الضارة المحتملة ، مثل الأخطاء الناتجة عن استخدام الروبوتات وأضرت بجودة المحتوى الإخباري، وتحمل الصحفيين لعبء إدارة الروبوت والإشراف البشرى عليه، وكذلك مخاوفهم من

الاستغناء عن وظائفهم وتجاهل أرباب العمل في صناعة وسائل الإعلام لحقوق الصحفيين بعد توظيفهم للروبوت . (90)

- **التأثيرات الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي:**

جدول رقم (7)

إدراك المبحوثين للتأثيرات الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي

التأثيرات الإيجابية	موافق		محايد		معارض		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
الموضوعية وتجنب التحيزات الشخصية للصحفيين	222	69.4	68	21.3	30	9.4	.655	2.60	86.7
تقليل التكلفة المادية	176	55.0	78	24.4	66	20.6	.703	2.52	84.0
الدقة في العرض وتجنب الخطأ البشرى	197	61.6	84	26.3	39	12.2	.704	2.49	83.0
تغطية عدد كبير جدا من الأحداث في وقت قصير	206	64.4	75	23.4	39	12.2	.743	2.49	83.0
السرعة والفورية في نقل الأخبار	190	59.4	92	28.7	38	11.9	.699	2.48	82.7
تفرغ الصحفيين والإعلاميين للتغطية المعمقة	199	62.2	73	22.8	48	15.0	.742	2.47	82.3
تحليل المعلومات وجدولتها	183	57.2	93	29.1	44	13.8	.723	2.43	81.0
المصداقية نتيجة عدم تدخل العنصر البشرى	204	63.7	68	21.3	48	15.0	.800	2.34	78.0

توضح بيانات الجدول السابق أن التأثيرات الإيجابية المرتبطة بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام "الموضوعية وتجنب التحيزات الشخصية للصحفيين " بوزن نسبى 86.7، بمتوسط حسابي 2.60، تلاها " تقليل التكلفة المادية "بوزن نسبى 84%، ومتوسط حسابي 2.52، وتساوت فئات " الدقة في العرض وتجنب الخطأ البشرى" و"تغطية عدد كبير جدا من الأحداث في وقت قصير" في الترتيب الثالث بوزن نسبى 83% ومتوسط حسابي 2.49، وفى الترتيب الرابع "السرعة والفورية في نقل الأخبار" بوزن نسبى 82.7%، ومتوسط حسابي 2.48، ،

تلاها في الترتيب الخامس " تفرغ الصحفيين والإعلاميين للتغطية المعمقة " بوزن نسبى 82.3% ، بمتوسط حسابي 2.47 ، تلاها بوزن نسبى 80.8 ومتوسط حسابي 4.04، وفى المرتبة السادسة " تحليل المعلومات وجدولتها " بوزن نسبى 81%، بمتوسط حسابي 2.43، وجاء عامل " المصداقية نتيجة عدم تدخل العنصر البشرى" في الترتيب الأخير بوزن نسبى 78% بمتوسط حسابي 2.34.

وتوضح النتائج السابقة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستوفر لوسائل الإعلام أدوات أكثر ذكاء وتقدما تساعد في تيسير العمل وتسريع وتيرته من خلال سرعة نقل الخبر إلى المتلقي وتفاعل الأشخاص مع ذلك، وبطريقة تلتزم بالحياد والدقة لتتواكب مع أنماط الحياة المتسارعة خاصة أن عملية الكتابة بشكل آلي كامل للقصص الإخبارية المركبة الكاملة كاملة من دون أي تدخل بشرى، وهو ما يقلل من حجم الخطأ البشرى وتدخلات التحيزات الشخصية والسياسية في كتابة المحتوى ، كما يتعاظم دور الذكاء الاصطناعي في مجال الترجمة الآلية من خلال ترجمة الفيديوهات والنصوص إلى أكثر من لغة والذى تتبعه حاليا شركة جوجل ، وإنتاجها عبر وسائط متعددة لتلائم المنصات الرقمية والأجهزة الذكية، ومساعدة الصحفيين للتعرف على أسماء الشخصيات من خلال تقنيات التعرف عبر الصور.

وفى هذا الاطار أوضحت دراسات Caswell and Dörr (2017) [91]، (Dörr2016; Latar2015; Cleary and Cochie2011; Carlson2018)[92] أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي عبر الكتابة الصحفية الآلية تقلل من التكاليف المالية لإنتاج النصوص الصحفية، وبالتالي زيادة السرعة وتوسيع التغطية الصحفية وتحقيق مكاسب في الكفاءة، تجنب التحيز وفرض الصحفي لوجهة نظره ، والاستناد على الحقائق.

وتوضح النتائج السابقة أهمية العمل على تعظيم فوائد الذكاء الصناعي في مجال الإعلام، والاستفادة منه في مضاعفة إنتاج المحتوى وتسهيل عمل العاملين بالإعلام وتوفير الوقت والجهد وإتاحة المجال للقصص التي بحاجة إلى مجهود إبداعي بشري كالصحافة الاستقصائية والتحقيقات الميدانية، وفق معايير مهنية وأخلاقية مناسبة لهذه الظروف المستجدة، وإتباع مبدأ الشفافية وإخبار الجمهور أن المواد التي يقرؤونها تم تحريرها بواسطة الذكاء الاصطناعي وليست من خلال تدخل بشرى.

-التأثيرات السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي:

جدول رقم (8) إدراك المبحوثين للتأثيرات السلبية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي

التأثيرات السلبية	موافق		محايد		معارض		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
	ك	%	ك	%	ك	%			
تهديد وظائف العنصر البشرى	262	81.9	36	11.3	22	6.9	.571	2.75	91.7
ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية	249	77.8	56	17.5	15	4.7	.540	2.73	91.0
قلة الأفكار الإبداعية والاعتماد على قوالب جاهزة للتغطية.	243	75.9	57	17.8	20	6.3	.581	2.70	90.0
ضعف القدرة التفسيرية والتحليلية للمحتوى	235	73.4	44	13.8	41	12.8	.705	2.61	87.0
عدم الصلاحية لتغطية مختلف القضايا والأحداث.	222	69.4	68	21.3	30	9.4	.655	2.60	86.7
وجود مشكلات تتعلق ببرمجة اللغة العربية	215	67.2	73	22.8	32	10.0	.668	2.57	85.7
ضعف جاذبية الأخبار	206	64.4	75	23.4	39	12.2	.703	2.52	84.0
انتهاك خصوصية الأفراد	185	57.8	76	23.8	59	18.4	.781	2.39	79.7

توضح بيانات الجدول السابق أن التأثيرات السلبية المرتبطة بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام تهديد وظائف العنصر البشرى " بوزن نسبى 91.7 % ، بمتوسط حسابي 2.75 ، تلاها " ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية " " بوزن نسبى 91% ، بمتوسط حسابي 2.73 ، تلاها في الترتيب الثالث " قلة الأفكار الإبداعية والاعتماد على قوالب جاهزة للتغطية " بوزن نسبى 87% بمتوسط حسابي 2.61 ، وفى الترتيب الرابع "عدم الصلاحية لتغطية مختلف القضايا والأحداث" بوزن نسبى 86.7 ومتوسط حسابي 2.60، وفى المراتب الأخيرة "وجود مشكلات تتعلق ببرمجة اللغة العربية" بوزن نسبى 85.7 بمتوسط حسابي 2.57، وفى الترتيب الأخير" انتهاك خصوصية الأفراد " بوزن نسبى 79.7، ومتوسط حسابي 2.39.

وتشير النتائج السابقة إلى أن بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي تفتقر إلى مهارات التفكير والاتصال الأساسية لدى العنصر البشرى المتمثل في المحرر والمعد، خصوصا مهارات التحليل النقدي والقدرة على الحوار فضلا عن الملاحظة،

ورغم ما تحقق من تطورات في علاقة الذكاء الاصطناعي في الإعلام لكن يمكن تفسير النظرة التشاؤمية لسلبيات الذكاء الاصطناعي في ضعف قدرة الذكاء الاصطناعي على التفاعل الحي والمباشر مع الجمهور، وجمع المعلومات من المصادر، وذلك جهد 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 ، وتشير نتائج دراسة Túñez-López et al 2020 [93] إلى أن تحويل غرف الأخبار لعصر الذكاء الاصطناعي سينعكس على وظائف العاملين في مجال الإعلام ، وتقليل الفرص المتاحة، وكذلك دراسة Túñez ،Miguel 2019 إلى أن وظائف العاملين في مهنة الصحافة باتت مهددة نتيجة انتشار الخوارزميات التي تسمح لوسائل الإعلام خاصة الإخبارية منها بإنشاء قصص إخبارية تلقائيًا ونشرها على مواقعها الإليكترونية دون تدخل أو تفاعل بشري.[94]

نتائج اختبار الفروض: -

- الفرض الأول: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل طلاب الإعلام عينة الدراسة.

جدول رقم (9)
العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة للمبحوثين عينة الدراسة

العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
	٠,500	٠,٠٠٠

توضح بيانات الجدول السابق وباستخدام معامل ارتباط بيرسون، وجود علاقة ارتباطية إيجابية متوسطة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المتوقعة للمبحوثين عينة الدراسة، حيث كان مستوى المعنوية (٠,٠٠٠)، وبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,500).

وتتفق تلك النتائج مع ما أشارت إليه دراسة Figueiredo, M (2019) عن وجود علاقة ارتباطية بين سهولة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتمثلة في روبوتات المحادثة الآلية والتعلم الآلي ، والاستفادة المتوقعة للطلاب من برامج الذكاء الاصطناعي .[95]

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Al-Zoubi, Saleem Issa, and Maaruf Ali (2019) من وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين سهولة استخدام الطلاب الأردنيين لخدمات التعلم عبر الهاتف المحمول والاستفادة المتوقعة منها ، وكانت نية الاستفادة من الخدمات الإليكترونية إيجابية إذا كان المشاركون مقتنعين بأن استخدام الإنترنت سيؤدي إلى زيادة كفاءة التعلم لديهم.[96]

وتتفق أيضًا مع نتائج دراسة (Timothy, 2014) التي أظهرت أنه كلما ازدادت خبرة المتعلمين مع التكنولوجيا, ارتفع إدراكهم لسهولة استخدامها ولكونها أكثر فائدة بالنسبة لهم؛ وبالتالي يزداد احتمال استخدامهم لها.[97]

كما توصلت دراسة Kim et al (2017) إلى أن سهولة استخدام خدمة معلومات التسوق عن طريق الذكاء الاصطناعي أسهمت في إدراك الاستفادة المتوقعة خلال عمليات البيع بالتجزئة وزيادة الكفاءة في توفير السلع للمستهلكين .[98]

كما اختبرت دراسة سعيد سلوم (2019) قبول طلاب الجامعات الإماراتية للتعلم الإليكتروني كنموذج بديل ، حيث أشارت النتائج إلى أن جودة النظام ، والكفاءة الذاتية للحاسب الآلي ، كان لها تأثير كبير على السهولة المتصورة لاستخدام نظام التعلم الإلكتروني ،علاوة على ذلك وجدت الدراسة أن جودة المعلومات المتصورة وإمكانية الوصول إليها كان لها تأثير إيجابي على سهولة الاستخدام المدركة نحو فوائد نظام التعلم الإلكتروني.[99]

نتائج اختبار الفرض الثاني: توجد علاقة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة والنوايا السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل الطلاب عينة الدراسة.

جدول رقم (10)
العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والنية السلوكية

العلاقة بين سهولة الاستخدام المدركة والنوايا السلوكية	معامل الارتباط	مستوى المعنوية
	0.675	0.000

توضح بيانات الجدول السابق وباستخدام معامل ارتباط بيرسون، وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائيًا قوية بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المتوقعة على الأداء الوظيفي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.675)، عند مستوى المعنوية (٠,٠٠٠).

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة Sheshadri Chatterjee 2020 التي وجدت علاقة ارتباط إيجابية قوية بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للطلاب في الهند، والاستفادة المتوقعة من تلك التطبيقات في التدريس بالتعليم العالي.[100]

كما توصلت دراسة محمود الغزاوى 2019 لوجود علاقة ارتباطية قوية بين إدراك الطلاب في دولة الإمارات العربية لسهولة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وقبولهم لها ونواياهم السلوكية نحو تبنى المنصات الإليكترونية كوسيلة للتعلم . [101]وكذلك دراسة (Howell, 2016) التي توصلت إلى أن سهولة الاستخدام المدركة تعد موجهًا فاعلاً للنية السلوكية في استخدام التكنولوجيا [102] ، كما اتفقت النتائج السابقة مع دراسة Dogruel, L., et al 2015 التي وجدت علاقة ارتباطية بين استخدام كبار السن وقبولهم لتكنولوجيا الوسائط الترفيهية" السينما ثلاثية الأبعاد" ، حيث يُنظر إلى سهولة الاستخدام المتصورة على أنها شرط مسبق للتمتع بها ، خاصة بالنسبة للوسائط التفاعلية والنوايا السلوكية للبالغين .[103]

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا للمتغيرات التالية (النوع ، دولة الإقامة ،التخصص الدراسي،مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي)

جدول رقم (11)
معنوية الفروق بين متغيرات الدراسة وسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام

المتغيرات / سهولة الاستخدام		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة المعامل	مستوى الدلالة
النوع	ذكور	133	2.0451	.58910	T 0.430	0.667
	إناث	187	2.0182	.52373		
بلد الإقامة	مصر	200	1.9700	.56203	T 2.509	0.013
	الإمارات	120	2.1283	.51973		
التخصص الدراسي	الاتصال الجماهيري	120	2.1167	.54976	F 3.192	.024
	الإذاعة والتليفزيون	92	1.9413	.55750		
	الصحافة والمواقع الإليكترونية	56	1.9071	.56047		
	العلاقات والإعلان	52	2.1154	.49523		
	المجموع	320	2.0294	.55110		
مستوى الاهتمام	منخفض	32	1.7437	.64305	F	.004

بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي	متوسط	184	2.0304	.55392	5.730	
	مرتفع	104	2.1154	.48807		
	المجموع	320	2.0294	.55110		
مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي	منخفض	5	1.4000	.56569	F 10.575	.000
	متوسط	108	2.1963	.52666		
	مرتفع	207	1.9575	.53908		
	المجموع	320	2.0294	.55110		

أجرى الباحث اختبار T test للعينات المستقلة لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطين حسابيين لمعنوية الفروق بين مجموعتين من المبحوثين(الذكور والإناث) في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، حيث ثبت عدم وجود فروق معنوية بين القائمين بالاتصال عينة الدراسة وفقا للنوع (ذكور/ إناث) من حيث مستويات ادراك السهولة المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، حيث جاءت قيمة T 0.430 وهى قيمة غير داله إحصائيا عند مستوى معنوية 0.667 ، حيث تقاربت بشدة متوسطات الذكور والإناث ولم تظهر فروق واضحة بينهم حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور2.04، والإناث 2.01 .

في حين ثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب عينة الدراسة في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام وفقا لدولة الإقامة (مصر، الإمارات) حيث بلغت قيمة T 0.2.509، وهى قيمة داله إحصائيا عند مستوى معنوية 0.013 ، حيث يتضح أن الفروق لصالح طلاب الاتصال المقيمين بدولة الإمارات العربية المتحدة بمتوسط حسابي 2.1 في مقابل طلاب الاتصال بمصر بمتوسط حسابي1.9.

ويمكن تفسير تلك النتائج بأن المؤسسات الإعلامية الإماراتية قد خطت خطوات ملموسة في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي منها (خدمات المساعد الافتراضي، والتخصيص الذكي، والروبوت المذيع) وروجت لها إعلاميا عبر وسائلها وورش عمل ودورات تدريبية للدارسين بالجامعات ، وتبنى دولة الإمارات استراتيجية متكاملة مبكرة للاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات متنوعة ، على عكس المؤسسات الإعلامية المصرية التي توجد بها تجارب محدودة للذكاء الاصطناعي في استخدام روبوتات الدردشة الآلية، وتأخر تبنى استراتيجية قومية للذكاء الاصطناعي بالدولة المصرية كما تم الإشارة في السابق، وبالتالي فإن هذه الندرة تنعكس على إدراك الدارسين لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام .

كما تشير نتائج الجدول السابق باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد One Way ANOVA لدراسة الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب التخصص الدراسي في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، إذ كانت قيمة "ف" (3.192)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.024).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات لفئات التخصص الدراسي المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من التخصص العام (الاتصال الجماهيري) وتخصص الإذاعة والتليفزيون (دالة عند مستوى معنوية 0.021) لصالح تخصص الاتصال الجماهيري.

وكذلك مجموعة فئة الطلاب من التخصص العام (الاتصال الجماهيري) وتخصص الصحافة (دالة عند مستوى معنوية 0.018) لصالح تخصص الاتصال الجماهيري، وأيضا فئة تخصص العلاقات العامة والإعلان وكذلك فئة تخصص الصحافة (دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.048) لصالح تخصص العلاقات العامة الأعلى في المتوسط الحسابي.

ويذلك يتضح أن مصدر التباين بين الطلاب عينة الدراسة يرتبط بتخصصات الاتصال الجماهيري وتخصص العلاقات العامة.

كما تشير النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد ANOVA One Way لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب مستوى الاهتمام بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، إذ كانت قيمة "ف" (5.730)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.004).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب ذوى الاهتمامات المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف بمتابعة الذكاء الاصطناعي ، ومستوى الاهتمام المتوسط (دالة عند مستوى معنوية 0.006) لصالح مستويات الاهتمام المتوسط ، وكذلك تخصص مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف والمرتفع (دالة عند مستوى معنوية 0.001) لصالح ذوى الاهتمام المرتفع)، بما يشير إلى أن كلما زاد مستوى مستوى الاهتمام بمتابعة تطورات

الذكاء الاصطناعي في الإعلام بين الطلاب، انعكس ذلك على تقييمهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

كما تشير النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد ANOVA One Way لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب مستوى قلقهم من تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الممارسة الإعلامية في إدراكهم لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، إذ كانت قيمة "ف" (10.575)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.000).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب ذوى مستويات القلق المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من ذوى مستويات القلق الضعيف من تأثيرات الذكاء الاصطناعي ، ومستوى القلق المتوسط (دالة عند مستوى معنوية 0.001) لصالح مستويات القلق المتوسط ، وكذلك تخصص مجموعة فئة الطلاب من ذوى مستويات القلق الضعيف والمرتفع (دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.022) لصالح ذوى مستويات القلق المرتفع)، وكذلك بين مستويات القلق المتوسط والمرتفع (دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.000) لصالح ذوى مستويات القلق المتوسط بما يشير إلى أن المجموعات ذوى القلق المتوسط هي مصدر التباين في إدراك لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

وبالتالي يتم قبول الفرض جزئيا بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام في إدراكها لسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب المتغيرات التالية (دولة الإقامة، التخصص الدراسي، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي) فيما لم يثبت صحة هذا الفرض فيما يتصل بمتغير النوع.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال الإعلام حسب المتغيرات التالية (النوع، دولة الإقامة، التخصص الدراسي، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تصنيف الشخصية في تبنى المبتكرات الحديثة)

جدول رقم (12)
معنوية الفروق بين متغيرات الدراسة ومستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام

المتغيرات / القلق		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة المعامل	مستوى الدلالة
النوع	ذكور	133	2.5722	.53769	T 2.453	0.015
	إناث	187	2.7143	.46987		
بلد الإقامة	مصر	200	2.6550	.52665	T 1.066	0.287
	الإمارات	120	2.5917	.49359		
التخصص الدراسي	الاتصال الجماهيري	120	2.6000	.55610	F 1.368	.252
	الإذاعة والتليفزيون	92	2.7174	.45273		
	الصحافة والمواقع الإليكترونية	56	2.6250	.52440		
	العلاقات والإعلان	52	2.5577	.50151		
	المجموع	320	2.6313	.51464		
مستوى الاهتمام بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي	ضعيف	32	2.8438	.36890	F 8.345	.000
	متوسط	184	2.6793	.46800		
	مرتفع	104	2.4808	.59088		
	المجموع	320	2.6313	.51464		
تصنيف الأشخاص في تبنى المبتكرات الحديثة	المبتكرون	42	2.4048	.49680	F 4.946	0.001
	المتبنون الأوائل	84	2.5476	.56834		
	الأغلبية المبكرة	53	2.7736	.46581		
	الأغلبية المتأخرة	132	2.7121	.47100		
	المتأخرون "المقاومون للتغيير "	9	2.4444	.52705		
	المجموع	320	27.2250	4.17404		

أجرى الباحث اختبار T test للعينات المستقلة لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطين حسابيين لمعنوية الفروق بين مجموعتين من المبحوثين(الذكور والإناث) في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، حيث ثبت وجود فروق معنوية بين القائمين بالاتصال عينة الدراسة وفقا للنوع (ذكور/ إناث) من حيث مستويات قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، حيث جاءت قيمة T 2.453 ، وهى قيمة غير داله

إحصائيا عند مستوى معنوية 0.015 ، حيث اتضح أن الفروق لصالح الإناث بمتوسط حسابي 2.7، وللذكور 2.5 .

كما ثبت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب عينة الدراسة في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، وفقا لدولة الإقامة (مصر، الإمارات) حيث بلغت قيمة T 1.066، وهى قيمة غير داله إحصائيا عند مستوى معنوية 0.287 ، حيث يتضح تقارب الفروق بين المتوسطات الحسابية لطلاب الاتصال المقيمين بدولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية.

كما تشير نتائج الجدول السابق باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد One Way ANOVA لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب التخصص الدراسي في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، إذ كانت قيمة "ف" (1.368)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.252).

وباستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد One Way ANOVA لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب مستوى الاهتمام بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي في مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، إذ كانت قيمة "ف" (8.345)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.000).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب ذوى الاهتمامات المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف بمتابعة الذكاء الاصطناعي ، ومستوى الاهتمام المرتفع (دالة عند مستوى معنوية 0.001) لصالح مستويات الاهتمام المتوسط ، وكذلك مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف والمرتفع (دالة عند مستوى معنوية 0.001) لصالح ذوى الاهتمام المنخفض ، ومستوى الاهتمام المتوسط والمرتفع (دالة عند مستوى معنوية 0.003) لصالح ذوى الاهتمام المتوسط، بما يشير إلى أن كلما قل مستوى الاهتمام بمتابعة تطورات الذكاء الاصطناعي في الإعلام بين الطلاب، انعكس ذلك على ضعف مستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام .

كما تشير النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد One ANOVA Way لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب تصنيفهم لشخصيتهم في تبنى المبتكرات الحديثة ، إذ كانت قيمة "ف" (4.946)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.001).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب حسب تصنيفهم لشخصيتهم في تبنى المبتكرات الحديثة أنها كالتالي: بين فئة الأغلبية المتأخرة وفئة الأوائل المتبنين عند مستوى معنوية 0.012 ، وبين فئة الأغلبية المتأخرة وفئة المبتكرين عند مستوى معنوية 0.022) لصالح فئة الأغلبية المتأخرة بمتوسط حسابى 2.7 .

وتتوافق تلك النتائج مع دور الأغلبية المتأخرة" ، في تبنى الابتكارات الحديثة الذين في العادة ما يكونون أكثر تحفظًا وحذرًا وشكوكًا ، ويرتبط ذلك بقلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال الإعلام وتأخرهم في تبني المبتكرات الإعلامية نتيجة عدم اليقين والحذر الناجم عن محدودية الموارد.

وبالتالي يتم قبول الفرض جزئيا بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الإعلام عينة الدراسة ومستوى قلقهم من تزايد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجال الإعلام حسب المتغيرات التالية (النوع، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تصنيف الشخصية في تبنى المبتكرات الحديثة) فيما لم يثبت صحة هذا الفرض فيما يتصل بمتغير بوجود فروق بين الطلاب حسب دولة الإقامة، التخصص الدراسي.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المبحوثين عينة الدراسة في النية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي.

جدول رقم (13)
معنوية الفروق بين متغيرات الدراسة والنية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي.

المتغيرات / النية السلوكية		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة المعامل	مستوى الدلالة
النوع	ذكور	133	2.2647	.54389	T 1.550	0.122
	إناث	187	2.3609	.55170		
بلد الإقامة	مصر	200	2.2975	.56455	T 0.302	0.763
	الإمارات	120	2.3167	.52233		
التخصص الدراسي	الاتصال الجماهيري	120	2.3458	.49491	F 0.613	0.607
	الإذاعة والتليفزيون	92	2.2554	.62015		
	الصحافة والمواقع الإليكترونية	56	2.2679	.62315		
	العلاقات والإعلان	52	2.3365	.43971		
	المجموع	320	2.3047	.54835		
مستوى الاهتمام	منخفض	32	2.0703	.62937	F 3.846	.022
	متوسط	184	2.3057	.55252		

بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي	مرتفع	104	2.3750	.49757		
	المجموع	320	2.3047	.54835		
مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي	منخفض	5	2.4500	.11180	F 3.377	.035
	متوسط	108	2.4097	.55897		
	مرتفع	207	2.2464	.54164		
	المجموع	320	2.3047	.54835		

أجرى الباحث اختبار T test للعينات المستقلة لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطين حسابيين لمعنوية الفروق بين مجموعتين من المبحوثين(الذكور والإناث) في نواياهم السلوكية المتوقعة للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، حيث ثبت عدم وجود فروق معنوية بين القائمين بالاتصال عينة الدراسة وفقا للنوع (ذكور/ إناث) ، حيث جاءت قيمة T 1.550 وهى قيمة غير داله إحصائيا عند مستوى معنوية 0.122 ، حيث تقاربت متوسطات الذكور والإناث ولم تظهر فروق واضحة بينهم، حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور2.2، والإناث 2.3 .

وكذلك لم يثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب عينة الدراسة في نواياهم السلوكية المتوقعة للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، وفقا لدولة الإقامة (مصر، الإمارات) حيث بلغت قيمة T 0.302، وهى قيمة غير داله إحصائيا عند مستوى معنوية 0.763 ، حيث يتضح تقارب المتوسطات الحسابية لطلاب الاتصال المقيمين بدولة الإمارات العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية.

كما تشير نتائج الجدول السابق باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد One Way ANOVA لدراسة الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لأكثر من مجموعتين من المبحوثين لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب التخصص الدراسي في نواياهم السلوكية المتوقعة للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، إذ كانت قيمة "ف" (0.631)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.607).

كما تشير النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد ANOVA One Way لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب مستوى الاهتمام بمتابعة أخبار الذكاء الاصطناعي في في نواياهم السلوكية المتوقعة للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، إذ كانت قيمة "ف" (3.846)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.022).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب ذوى الاهتمامات المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف بمتابعة الذكاء الاصطناعي ، ومستوى الاهتمام المتوسط (دالة عند مستوى معنوية 0.024) لصالح مستويات الاهتمام المتوسط ، وكذلك تخصص مجموعة فئة الطلاب من ذوى الاهتمام الضعيف والمرتفع (دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.006) لصالح ذوى الاهتمام المرتفع ، بما يوضح أنه كلما زاد مستوى مستوى الاهتمام بمتابعة تطورات الذكاء الاصطناعي في الإعلام بين الطلاب، انعكس ذلك على نواياهم السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي.

كما تشير النتائج باستخدام اختبار تحليل التباين ذي البعد الواحد ANOVA One Way لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب حسب مستوى قلقهم من تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الممارسة الإعلامية في تصورهم للنوايا السلوكية إذ كانت قيمة "ف" (3.377)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.035).

وأشارت نتائج الاختبارات البعدية (Post Hoc Test) من خلال اختبارLSD للمقارنات المتعددة ؛ للكشف عن اتجاه هذه الفروق بين مجموعات الطلاب ذوى مستويات القلق المختلفة أنها كالتالي: بين مجموعة فئة الطلاب من ذوى مستويات القلق المتوسط من تأثيرات الذكاء الاصطناعي ، ومستوى القلق المرتفع (دالة عند مستوى معنوية 0.012) لصالح مستويات القلق المتوسط ، بما يشير إلى أن المجموعات ذوى القلق المتوسط هي مصدر التباين في النية السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلام.

وبالتالي يتم قبول الفرض جزئيا بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الاتصال الجماهيري وسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب المتغيرات التالية (، مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي) فيما لم يثبت صحة هذا الفرض فيما يتصل بمتغير النوع، دولة الإقامة والتخصص الدراسي.

نتائج اختبار الفرض السادس القائل": توثر المتغيرات التالية (النوع، دولة الإقامة، توصيف نوعية الشخصية في التعامل مع المبتكرات الإعلامية، سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المتوقعة، تقييم جودة الخدمات المقدمة عبر الذكاء الاصطناعي) على النوايا السلوكية تجاه استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام.

جدول رقم (14)

نماذج الانحدار المتعددMultiple Regression للمتغيرات المفسرة للنوايا السلوكية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام

المتغير التابع	النموذج	قيمة معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمة F	مستوى المعنوية دلالة F	بيتا Beta	قيمة T	دلالة T	معامل تضخم التباين Vif
النوايا السلوكية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام	سهولة الاستخدام	.737	.543	93.398	.000	.470	10.021	.000	1.529
	الجودة					.444	6.306	.000	1.491
	الاستفادة المدركة					.124	2.022	.044	1.488
	مستوى القلق					-.093	-2.252	.025	1.031

يتضح من نتائج الجدول السابق معنوية النموذج الذى يفترض وجود أثر للمتغيرات المستقلة محل الدراسة على المتغير التابع (النوايا السلوكية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام) والذى اعتبرت فيه متغيرات (الجودة، الاستفادة المدركة، سهولة الاستخدام، مستوى القلق) متغيرات مستقلة مفسرة والنوايا السلوكية كمتغير تابع ، حيث أظهرت نتائج نموذج الانحدار أن نموذج الانحدار معنوي وذلك من خلال قيمة (ف) البالغة 93.398 ، وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.000) وبلغ معامل التحديد $\mathbf{R^2}$ 0.543 ، بما يعنى أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الانحدار تفسر ما مقداره 54.3% من التباين في المتغير التابع وهو النوايا السلوكية تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام ، وهى قوة تفسيرية متوسطة والنسبة الباقية تفسرها عوامل أخرى.

أما عن تحديد ترتيب تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع (إدمان التعرض لمنصات البث الرقمية) باستخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Enter Multiple Regression وباستعراض قيم Beta Standardized Coefficients المستخرجة عند حساب الانحدار للتعرف على أثر المتغيرات المستقلة على التنبؤ بإدمان التعرض لمنصات البث الرقمي لدى المبحوثين عينة الدراسة، فقد كانت هذه القيم (مرتبة من الأعلى تأثيرا فالأقل) كما يلي:

-تشير نتائج الجدول السابق لوجود أثر ذي دلالة إحصائية بين إدراك طلاب الاتصال لسهولة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والنوايا السلوكية، حيث بلغت قيمة B = 0.470، حيث بلغت قيمة T 10.021 وذلك عند مستوى

معنوية 0.000 ، وهو ما يعنى كلما ارتفعت مستويات إدراك طلاب الاتصال لسهولة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام، زادت النوايا السلوكية لديهم للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي .

- تبين النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين مستوى تقييم طلاب الاتصال لجودة الخدمات الإعلامية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي والنوايا السلوكية للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي، حيث بلغت قيمة B = 0.444، و بلغت قيمة T 6.306 ، وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.000 ، وهو ما يعنى كلما ارتفعت مستويات تقييم طلاب الاتصال لجودة الخدمات الإعلامية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، زادت النوايا السلوكية للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي لدى المبحوثين .

- كما توضح نتائج الجدول السابق وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين الاستفادة المدركة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام والنوايا السلوكية المتوقعة لاستخدامها، حيث بلغت قيمة B = 0.124 ، وبلغت قيمة T 2.022 وذلك عند مستوى معنوية 0.044 ، وهو ما يعنى أن هناك تأثير لمتغير الاستفادة المدركة.

وتوضح النتائج وجود علاقة عكسية ضعيفة بين مستويات القلق من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والنوايا السلوكية حيث بلغت قيمة B = 0.093 -، وبلغت قيمة T 2.252- وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية 0.025 ، وهو ما يعنى أن هناك تأثير عكسي أي كلما زادت مستويات القلق لدى طلاب الاتصال من تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي انخفضت مستويات النوايا السلوكية المتوقعة لديهم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي .

وقد استبعد تحليل الانحدار وجود تأثير لمتغيرات ("النوع" عند مستوى معنوية 0.075،" دولة الإقامة" عند مستوى معنوية 0.376، "توصيف نوعية الشخصية في التعامل مع المبتكرات والمستحدثات الإعلامية "عند مستوى معنوية 0.341) على النوايا السلوكية للطلاب للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي.

وبالتالي تثبت صحة الفرض بشكل جزئي في ضوء النتائج التي أوضحها الجدول السابق بوجود أثر لمتغيرات (سهولة الاستخدام، الجودة، الاستفادة المدركة، مستوى القلق) كمتغيرات مستقلة مفسرة للتنبؤ بالنوايا السلوكية للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير تابع.

الخاتمة ومناقشة أهم النتائج:

استناداً لمدخل قبول التكنولوجيا، اختبرت الدراسة الحالية تقييم طلاب الإعلام في مصر والإمارات لمستقبل استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، واتجاهاتهم نحو تلك التقنيات كبديل للعنصر البشرى في ظل ما أثارته ثورة الذكاء الاصطناعي من جدل واسع حول التأثيرات الإيجابية والسلبية لها على مستقبل مهنة الإعلام، ورصد العوامل المؤثرة على قبول دارسي الإعلام في مصر والإمارات لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي، بالإضافة إلى تحديد العلاقة بين المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام والنية السلوكية المتوقعة من استخدام هذه التطبيقات في الممارسة الإعلامية .

طبقت الدراسة الحالية على عينة عمدية من الطلاب دارسي السنوات النهائية في تخصصات الإعلام المختلفة في مصر والإمارات بلغت 320 مبحوث، لرصد التأثيرات المتوقعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، وإدراك الأجيال الإعلامية الجديدة من دارسي الإعلام في مصر والإمارات لمستقبلهم المهني، في ضوء ظهور مؤشرات عديدة للاستغناء عن العنصر البشرى والاعتماد على الآلة في مجالات متعددة في الإنتاج التليفزيوني والإعلام الرقمي والعلاقات العامة والتعامل مع البيانات الضخمة.

وأظهرت النتائج بالاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائيًا قوية بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المتوقعة على الأداء الوظيفي، كما أظهرت النتائج أيضا وجود علاقة ارتباطية إيجابية متوسطة دالة إحصائيًا بين سهولة الاستخدام المدركة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة المتوقعة للمبحوثين عينة الدراسة.

كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الاتصال الجماهيري وسهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب المتغيرات التالية: مستوى الاهتمام بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستوى القلق من الذكاء الاصطناعي) .

تظهر النتائج أن الطلاب قد تفاعلوا بدرجة أكبر مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالإعلام الرقمي وانعكس ذلك على تقييمهم لمستوى نجاحها سواء التعامل مع البيانات الضخمة والدردشة الآلية والتعرف على الصور والأشخاص والتي يصعب على البشر أدائها بسهولة بدرجة أكبر من صحافة الروبوت والمذيع الآلي.

ورصد طلاب الإعلام التأثيرات السلبية المرتبطة بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام من وجهة نظرهم "تهديد وظائف العنصر البشرى " بمتوسط حسابي 2.75 ، تلاها " ضعف التفاعلية والعواطف الإنسانية " " ، بمتوسط حسابي 2.73 ، تلاها في الترتيب الثالث " قلة الأفكار الإبداعية والاعتماد على قوالب جاهزة للتغطية بمتوسط حسابي 2.61 ، وفى الترتيب الرابع "عدم الصلاحية لتغطية مختلف القضايا والأحداث" بمتوسط حسابي2.60.

أظهر المبحوثون أن لديهم معرفة أساسية واهتمام متوسط بمتابعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي، وانعكس ذلك على مستوى قلقهم عن مستقبل الممارسة المهنية نتيجة استخدام الذكاء الاصطناعي على المستوي الإعلامي ورغم إدراك هذه المخاطر يتمتع الإعلاميون المستقبليون في مصر والإمارات، بالاستعداد العقلي للتعلم وقبول الذكاء الاصطناعي كتقنية جديدة ذات فوائد شخصية ومهنية غير محدودة بالاعتماد على تدريس الذكاء الاصطناعي في الجامعات وتحديث البنية التحتية بالمؤسسات الإعلامية وشرح وإزالة الغموض حول مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي .

ويمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء الجدل المحتدم حول مستقبل الإعلاميين في ظل أنظمة الذكاء الاصطناعي، في ظل التطورات الجارية حول صناعة الإعلام في عمليات إنتاج الأخبار، وقبل ذلك اختيارها وتقييمها ومعالجتها، وظهر وجود خلافات واضحة على تأثيرها المستقبلي على العنصر البشري في الإعلام ولم تتوقف التساؤلات عن هل ستحل محل الإعلامي التقليدي؟، هل ستساعد العاملين بالإعلام وتفرغهم لمهام أكثر أهمية في التحليل والاستقصاء، المؤشرات الراهنة تظهر استمرار تفوق الذكاء البشري على الذكاء الاصطناعي في أمور التحليل والإبداع والنقد .... وغيرها.

توصيات الدراسة ومقترحاتها:

-أهمية نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي ومفاهيم التعلم الآلي بين الأجيال الجديدة من الدارسين وشباب الإعلاميين والتدريب المستمر للهيئة الأكاديمية والإدارية بكليات الإعلام لتأهيل خريجين قادرين على استيعاب هذه الأدوات 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.

-ضرورة العمل على توسيع نطاق حلول الذكاء الاصطناعي في الإعلام العربي والتوعية بأهميتها داخل المؤسسات الإعلامية والأكاديمية على حد سواء وتدريب القائمين عليها بمساعدة الشركات العالمية المتخصصة بالمجال لضمان بيئة عربية تضمن محاكاة نماذج الذكاء الاصطناعي والبرمجيات المرتبطة بها والاستفادة منها على نحو جيد.

- تقترح الدراسة تطوير المساقات النظرية والعملية بكليات الإعلام التي تختص بتكنولوجيا الاتصال وكذلك طرح مقررات جديدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام والعمل على توظيفها عبر ممارسات عملية تصقل مهارات الطلاب ولتخريج إعلاميين قادرين على الاندماج بسهولة في سوق العمل عربياً وإقليميا.

-العمل على تطوير تطبيقات ذكية عربية ونظم حديثة تفيد العمل الإعلامي لإنتاج القصص الإخبارية الاقتصادية والرياضية التي أثبتت نجاحها عالميا وتجربتها واختبار مصداقيتها بالمنطقة العربية وتدريب شباب الإعلاميين على استخدامها.

-توصى الدراسة بأهمية التأكيد على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تستهدف تسهيل عمل الإعلاميين وتوفير الوقت والجهد وإتاحة المجال للموضوعات التي تحتاج إلى مجهود إبداعي بشري كالصحافة الاستقصائية والتحقيقات الميدانية.

-توصى الدراسة بتعزيز التعاون بين كليات الإعلام وكليات الذكاء الاصطناعي المنشأة حديثا بكل من مصر والإمارات للاستفادة القصوى من تطبيقات التعلم الآلي والصحافة الآلية لإنتاج برمجيات عربية ترصد الأخبار المزيفة بوسائل التواصل الاجتماعي وتسهم في إنتاج أدوات تكنولوجية ترتكز على الذكاء الاصطناعي لتطوير الإنتاج الصحفى والتليفزيوني بالمنطقة العربية وتطور مجالات خدمة العملاء عبر نظم الدردشة الآلية.

-ضرورة تبنى وسائل الإعلام وكليات الإعلام بالمنطقة العربية لخطط استراتيجية قصيرة وطويلة المدى لتطبيق الذكاء الاصطناعي مهنيا وأكاديميا لتطوير أعمالها مستقبلا، حتى تتمكن من البقاء والاستمرار والمنافسة، في ظل سوق إعلامي عالمي متطور ومواكب لكل ما هو جديد.

- توعية القائمين على إدارة المؤسسات الإعلامية بتعظيم فوائد الذكاء الصناعي في مجال الإعلام، والاستفادة منه في مضاعفة الإنتاج وفق معايير مهنية وأخلاقية مناسبة تضمن تحقق المبادئ الأخلاقية للإعلام كأداة مهمة للتثقيف وإعلام الناس بما يدور حولهم من قضايا ، واقتراح تشريعات ومعايير وأخلاقيات للإعلام تناسب عصر الذكاء الاصطناعي للتحقق من مصداقية المواد المنشورة ولحماية الجمهور وحقوقه من سلوك الآلات ومن يقف خلف برمجتها وتطويرها، وإدراك أن عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي عرضة للخطأ مثلها مثل البشر وأنها ليست الحل السحري الذي يمكنه فعل كل شيء في مجال الإعلام.

-طرح برامج بينية لكليات الإعلام وكليات الذكاء الاصطناعي كنتيجة حتمية لعصر الثورة الصناعية الرابعة التي يشهدها العالم والتي تتضمن الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبيانات كبيرة الحجم، بما يُحتم التخطيط للمستقبل وتوفير البنية التحتية لتطبيق هذه التكنولوجيا لمواكبة متطلبات سوق العمل المحلي والإقليمي والعالمي، لتجهيز جيل من الإعلاميين يملك المعرفة والمهارة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي أصبح واقعا مستخدما في كافة مجالات الحياة مثل التعليم والطب، والصناعة.... وغيرها.

حدود الدراسة والبحوث المستقبلية: -

تظل حدود هذه الدراسة مقتصرة على تطبيقها على عينة غير احتمالية من طلاب الإعلام في مصر والإمارات لدراسة قبولهم لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي وإدراكهم لتأثيراتها المتوقعة على مستقبلهم الوظيفي، لكن الأمر يحتاج إلى إجراء مزيد من البحوث شبة التجريبية والميدانية لعرض تأثيرات الذكاء الاصطناعي على مستقبل العاملين بالمجال الإعلامي والمؤسسات الإعلامية وتقييم الجمهور لمصداقية تلك الأدوات المستحدثة بالمقارنة بالمحتوى الذى ينتج من خلال البشر.

الهوامش:

1 Chaithanya Pramodh Kasula .Netflix Recommender System — A Big Data Case Study The story behind Netflix's famous Recommendation System. Available on : https://towardsdatascience.com/netflix-recommender-system-a-big-data-case-study-19cfa6d56ff5.

2 https://hbr.org/2017/04/how-companies-are-already-using-ai

3 Wang, Pei. "On Defining Artificial Intelligence." ***Journal of Artificial General Intelligence*** 10.2 (2019): 1-37.

4 Krönke C. Artificial Intelligence and Social Media. In: Wischmeyer T., Rademacher T. (eds) Regulating Artificial Intelligence. Springer, Cham. (2019) .https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_7

5 https://www.oracle.com/ae-ar/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence.html.

6 Maloof, Mark. "Artificial Intelligence: An Introduction" georgetown.edu. 2017.. , p. 37

7 Chollet, François. "A Definition of Intelligence for the Real World." **Journal of Artificial General Intelligenc**e 11.2 (2020): 27-30.

8 Wang, Pei. "On Defining Artificial Intelligence." ***Journal of Artificial General Intelligence.*** 10.2 (2019): 1-37.

9 https://www.oracle.com/ae-ar/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence.html

10 Seligman, James. **Artificial intelligence and machine learning and marketing management**. Lulu. Com publishing. 2018. P p .48-49.

11 Livingston, S., & Risse, M. The Future Impact of Artificial Intelligence on Humans and Human Rights. ***Ethics & International Affairs***, 33(02), 2019 p p .141–158.

12 Batin, Mikhail, et al. "Artificial intelligence in life extension: from deep learning to super intelligence." Informatica 41.4 (2017).

13 https://www.statista.com/topics/3104/artificial-intelligence-ai-worldwide/

14 https://bit.ly/36PGyQs. Accessed on 20-11-2019.

15 https://bit.ly/2SGbsCJ Accessed on 20-10-2019.

16https://enterprise.press/ar/blackboards/ai-mean-business-whats-best-way-build-competence-field/ Accessed on 2-12-2019

17 https://bit.ly/2I9Et7H. Accessed on 2-12-2019

18https://www.albayan.ae/middle-east-dialogue/2019-12-24-1.3734995.Accessed on 2-12-2019.

19https://www.ibm.com/ae-ar/industries/telecom-media-entertainment .Accessed on 14-12-2019

20 داليا عاصم. هل تحل تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات محل الصحافيين؟. جريدة الشرق الأوسط. يونيو ٢٠١٧. متاح على:

https://bit.ly/3iL9tYt. Accessed on 20-12-2019.

21 بسنت محمد عطية. مدى تقبل الإعلاميين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام. دراسة استطلاعية على عينة من القائمين بالاتصال في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا. المؤتمر العلمي الدولي الخامس والعشرون كلية الإعلام جامعة القاهرة " صناعة الإعلام في ظل الفرص والتحديات التكنولوجية والاستثمارية ". مايو 2019.

22https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/federal-governments-strategies-and-plans/uae-strategy-for-artificial-intelligence. Accessed on 2-11-2019.

23 عبد الجواد السيد ومحمود طه. الذكاء الاصطناعي سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي. مجلة التربية. **كلية التربية.** جامعة الأزهر. عدد 184, ج3 . 2019. ص ص 383 – 432.

24 وزارة الدولة للذكاء الاصطناعي. دليل الذكاء الاصطناعي. أبو ظبي البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي. 2019. متاح عبر الرابط التالي:

https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2020/02/AIGuide_AR_v1-online.pdf.accessed on 20-12-2019. Accessed on 10-12-2019.

25 http://www.uaeai.ae/ Accessed on 28-12-2019.

26 https://ai.gov.ae/ar/about-us-ar/. Accessed on 21-10-2019.

27 https://www.smartdubai.ae/ar/initiatives/ai-lab. Accessed on 10-12-2019

28 Alhashmi, Shaikha FS, Said A. Salloum, and Sherief Abdallah. "Critical success factors for implementing artificial intelligence (AI) projects in Dubai government United Arab Emirates (UAE) health sector: Applying the extended technology acceptance model (TAM)." International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics. Springer, Cham, 2019.

29 https://bit.ly/3nz3Os6. Accessed on 20-12-2019.

30 https://al-ain.com/article/https-al-ain-com-article-uae-robot. Accessed on 25-12-2019

31https://www.fahr.gov.ae/portal/ar/about-fahr/hr-artificial-intelligence-strategy/fahr-chatbot.aspx.

32 https://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2019-01-13-1.3458945.

33https://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2018-12-25-1.3443397

34 https://bit.ly/3jKJRfu. Accessed on 21-12-2019.

35 Nour Issa.Attitudes of Jordanian Journalists Towards the Functional and Professional Dimensions of Robot Journalism..***M.A. thesis*** . University of Petra, 2020.

36 Karnouskos, Stamatis. "Artificial Intelligence in Digital Media: Implications of Deepfakes in Society. Malmö universitet/Kultur och samhälle. (2020).

37 Timoteus Tuovinen.Entering the new paradigm of artificial intelligence and series. Digital Media Finland, Helsinki, Finland:.2019 . p p 1-124.

38 Goni, Md Ashraful, and Maliha Tabassum. "Artificial Intelligence (AI) in Journalism: Is Bangladesh Ready for it? A Study on Journalism Students in Bangladesh." ***Athens Journal of Mass Media and Communications***- Volume 6, Issue 4.2019. P p 209-228.

39Torrijos, JL Rojas. "Automated sports coverages. Case study of bot released by The Washington Post during Río 2016 and Pyeongchang 2018 Olympics. Revista Latina de Comunicación Social, English ed.; Tenerife Iss. 74, (2019): 1729-1747.

(40) Lewis, S. C., Guzman, A. L., & Schmidt, T. R. (2019). Automation, journalism, and human–machine communication: rethinking roles and relationships of humans and machines in news. ***Digital Journalism***, 7(4), 409-427.

41 Milosavljević, Marko, and Igor Vobič. "Human still in the loop: editors reconsider the ideals of professional journalism through automation." ***Digital journalism*** 7.8 (2019): 1098-1116.

42 Jones, Bronwyn, and Rhianne Jones. "Public service chatbots: Automating conversation with BBC News." ***Digital Journalism*** 7.8 (2019): 1032-1053.
43 Ford, Heather, and Jonathon Hutchinson. "Newsbots that mediate journalist and audience relationships." ***Digital Journalism*** 7.8 (2019): 1013-1031.
44 Shanghai Jiao Tong. The Influence of Media Use On Public Perceptions of Artificial Intelligence In China: Evidence From an Online Survey. ***Journal of Robotics & Machine Learning***., 2019. p 599.
45 Hong, Hyehyun, and Hyun Jee Oh. "Utilizing bots for sustainable news business: Understanding users' perspectives of news bots in the age of social media**."** ***Sustainability*** 12.16 (2019): 6515.
46 J L Rojas Torrijos (2019): "Automated sports coverages. Case study of bot released by The WashingtonPost during Río 2016 and Pyeongchang 2018 Olympics". ***Revista Latina de Comunicación Social***, pp.1729 to 1747.
47 Ufarte Ruiz, María José, and Juan Luis Manfredi Sánchez. "Algorithms and bots applied to journalism. The case of Narrativa Inteligencia Artificial: structure, production and informative quality." ***Doxa Comunicación*** 29 (2019).
48 بسنت محمد عطية. **مرجع سابق .** ص 12
49 Song, Yong Whi. User acceptance of an artificial intelligence (AI) virtual assistant: an extension of the technology acceptance model. **Diss**. 2019.
50International telecommunication Union .Artificial intelligence systems for programme production and exchange .BT Series Broadcasting service television. Geneva, 2019. P p 1-24.
51 Scott Brennen, Philip N. Howard, and Rasmus Kleis Nielsen. "An industry-led debate: How UK media cover artificial intelligence." University of oxford. Reuters institute. (2018). P 1-10.
52 . 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/
53 Patabandige, G. M. J. "Conceptual paper on drone usage in journalism: a study in Sri Lanka." (2019).
54 Kim, Daewon, and Seongcheol Kim. "Newspaper journalists' attitudes towards robot journalism**."** ***Telematics and Informatics***. 35, no. 2 (2018): 340-357.
55 Linden, Carl-Gustav. "Decades of Automation in the Newsroom: Why are there still so many jobs in journalism?." ***Digital journalism*** 5.2 (2017): 123-140.
56 Papadimitriou, Aristea. "The future of communication: Artificial intelligence and social networks." (2016).
57 Carlson, Matt. "The robotic reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority." ***Digital journalism*** 3.3 (2015): 416-431.
58 Dwivedi, Y.K., Rana, N.P., Jeyaraj, A. et al. Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a Revised Theoretical Model. **Inf Syst Front** 21, 719–734 (2019)
59 Davis, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. ***MIS Quarterly***, 13(3).1989. p p 318–339.

60 Sohn, K., & Kwon, O. Technology Acceptance Theories and Factors Influencing Artificial Intelligence-based Intelligent Products. ***Telematics and Informatics***.(2019)., 101324

61 Wong, Lai-Wan, et al. "Time to seize the digital evolution: Adoption of blockchain in operations and supply chain management among Malaysian SMEs." ***International Journal of Information Management*** 52 (2020): 101997.

62 Almisad, Budour, and Monirah Alsalim. "Kuwaiti female university students' acceptance of the integration of smartphones in their learning: an investigation guided by a modified version of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT***)." International Journal of Technology Enhanced Learning*** 12.1 (2020): 1-19.

63 Ameen, Nisreen, Robert Willis, and Mahmood Hussain Shah. "An examination of the gender gap in smartphone adoption and use in Arab countries: a cross-national study." ***Computers in Human Behavior*** 89 (2018): 148-162.

64Ronaghi, Mohammad Hossein, and Amir Forouharfar. "A contextualized study of the usage of the Internet of things (IoTs) in smart farming in a typical Middle Eastern country within the context of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology model (UTAUT)." ***Technology in Society*** (2020): 101415.

65 Aldossari, Mobark Q., and Anna Sidorova. "Consumer acceptance of Internet of Things (IoT): Smart home context." ***Journal of Computer Information Systems*** (2018): 1-11.

66 Galloway, Chris, and Lukasz Swiatek. "Public relations and artificial intelligence: It's not (just) about robots." **Public relations review** .44.5 (2018): 734-740.

67Lee, Soonhwan, Seungmo Kim, and Suosheng Wang. "Motivation factors influencing intention of mobile sports apps use by applying the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)." (2017).

68 Patabandige, G. M. J. "Conceptual paper on drone usage in journalism: a study in Sri Lanka." (2019).

69 Durak, Hatice Yildiz. "Examining the acceptance and use of online social networks by preservice teachers within the context of unified theory of acceptance and use of technology model." ***Journal of Computing in Higher Education*** 31.1 (2019): 173-209.

70 Dwivedi, Yogesh K., et al. "A meta-analysis based modified unified theory of acceptance and use of technology (Meta-UTAUT): A review of emerging literature." Current Opinion in Psychology (2020). P p 12-18.

71 Venkatesh, V.; Bala, H. Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. ***Decis. Sci***. 2008, 39, 273–315.

72 Davis, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. ***MIS Quarterly***, 13(3).1989. p p 318–339.

73 Lee, Junghyo, Junghun Kim, and Jae Young Choi. "The adoption of virtual reality devices: The technology acceptance model integrating enjoyment, social interaction, and strength of the social ties." ***Telematics and Informatics*** 39 (2019): 37-48.

74 **Ibid**. 37-48.

75 Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, F.D., & Davis, G.B. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. ***MIS Quarterly***, 27, 425-478.

76Rad, M.S.; Nilashi, M.; Dahlan, H.M. Information technology adoption: A review of the literature and classification. Univers. **Access Inf. Soc**. 2018, 17, 361–390.

77 Lai, P. C. "The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology." JISTEM-***Journal of Information Systems and Technology Management*** 14.1 (2017): 21-38.

78 Sohn, K., Kwon, O., Technology Acceptance Theories and Factors Influencing Artificial Intelligence-based Intelligent Products, ***Telematics and Informatics*** (2019), doi: https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101324

79 **Ibid**. p p 4-5.

80 López-Bonilla, Jesús Manuel, and Luis Miguel López-Bonilla. "Validation of an information technology anxiety scale in undergraduates_1256 56.. 58." ***British Journal of Educational Technology*** 43.2 (2012): E56-E58.

81 Stocking, G.; Sumida. **Op Cit** .

82 Newman, Nic. "Journalism, media and technology trends and predictions 2019." Reuters Institute for the Study of Journalism. University of oxford .2019.

83 https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-02-19-gartner-says-25-percent-of-customer-service-operations-will-use-virtual-customer-assistants-by-2020

84 Ernst, Ekkehardt, Rossana Merola, and Daniel Samaan. "Economics of Artificial Intelligence: Implications for the Future of Work." IZA Journal of Labor Policy 9.1 (2019).

85 Park, Mina, Milam Aiken, and Laura Salvador. "How do humans interact with chatbots?: An analysis of transcripts." **International Journal Of Management & Information Technology** 14 (2019): 3338-3350.

86 Eurobarometer, Special. "Public attitudes towards robots." European Commission (2012). Available at :

https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_382_sum_en.pdf.

87 Lemelshtrich, Latar Noam. Robot Journalism: Can Human Journalism Survive?. World Scientific, 2018.

88 Shields, R. (2018, July 6). What the media industry really thinks about the impact of AI.

Drum. Retrieved from https://www.thedrum.com/news/2018/07/06/what-the-mediaindustry-really-thinks-about-the-impact-ai. Accessed on 20-12-2019.

89 Marconi, Francesco. **Newsmakers: Artificial Intelligence and the Future of Journalism**. Columbia University Press, 2020.

90 Kim, Daewon, and Seongcheol Kim. "Newspaper journalists' attitudes towards robot journalism." ***Telematics and Informatics*** 35.2 (2018): 340-357.

91 Caswell, David, and Konstantin Dörr.2017."Automated Journalism 2.0: Event-Driven Narratives: FromSimple Descriptions to Real Stories."**Journalism Practice**.12 (4): 477–496.

92 Carlson, Matt.2018.“Automating Judgment? Algorithmic Judgment, News Knowledge, andJournalistic Professionalism.”***New Media & Society***.20 (5): 1755–1772

93 Túñez-López, José Miguel, Carlos Toural-Bran, and Ana Gabriela Frazao-Nogueira. "From Data Journalism to Robotic Journalism: The Automation of News Processing." Journalistic Metamorphosis. Springer, Cham, 2020. 17-28.

94 Túñez-López, Miguel. **Op.Cit.**. p 26

95 Figueiredo, M. M. Artificial Intelligence acceptance: morphological elements of the acceptance of Artificial Intelligence (Doctoral dissertation). Católica Porto Business School. (2019).

96 Al-Zoubi, Saleem Issa, and Maaruf Ali. "E-mobile Acceptance Using Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Research on Universities in Jordan." Annals of Emerging Technologies in Computing (AETiC), (2019): 2516-0281.

97Teo, Timothy. "Modelling Facebook usage among university students in Thailand: the role of emotional attachment in an extended technology acceptance model." **Interactive Learning Environments** 24.4 (2016): 745-757.

98 Kim, Hey-Kyung, and Wan-Ki Kim. "An Exploratory Study for Artificial Intelligence Shopping Information Service." **The Journal of Distribution Science** 15.4 (2017): 69-78.

99 Salloum, Said A., et al. "Exploring students’ acceptance of e-learning through the development of a comprehensive technology acceptance model." IEEE Access 7 (2019): 128445-128462.

100 Chatterjee, Sheshadri, and Kalyan Kumar Bhattacharjee. "Adoption of artificial intelligence in higher education: A quantitative analysis using structural equation modelling**." Education and Information Technologies** 25.5 (2020): 3443-3463.

101 Alghizzawi, Mahmoud, et al. "The effect of social media usage on students’e-learning acceptance in higher education: A case study from the United Arab Emirates." **International Journal of Information Technology** 3.3 (2019): 13-26.

(102)Howell, Duane W. Social media site use and the technology acceptance model: social media sites and organization success. **Diss**. Capella University, 2016.

103 Dogruel, L., Joeckel, S., & Bowman, N. D. The use and acceptance of new media entertainment technology by elderly users: Development of an expanded technology acceptance model. **Behaviour & Information Technology**, 34(11), (2015). 1052-1063.