

رؤية مستقبلية: دور استراتيجيات الاتصالية في صناعة المحتوى الاعلامي في ضوء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي

د. محمد مساوي*

ملخص الدراسة:

التعرف على الدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الاعلامي من وجهة نظر الخبراء في مجال صناعة المحتوى الاعلامي. وهي دراسة وصفية استخدمت منهج المسح، واداة الاستبيان بالتطبيق على عينة من الممارسين. كما اعتمدت الدراسة على نموذج النظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا. أكدت الدراسة في اهم نتائجها وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، مع وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجيات الاتصالية - صناعة المحتوى الاعلامي - تقنيات

الذكاء الاصطناعي

The role of communication strategies in the media content industry in view of the application of artificial Intelligence techniques : A future vision

The Abstract:

The study aims to examine the view of experts and practitioners regarding the role played by artificial intelligence applications in developing media content. It is a descriptive study; it uses the survey method, and the questionnaire tool applying to a sample of the experts and practitioners. Also, it uses The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT).

The results show that there is a statistically significant relationship between the extent to which the institution uses artificial intelligence applications and the readiness of Saudi media institutions to use these applications in media content industry, and a statistically significant relationship between the respondents' evaluation of the status of using artificial intelligence applications in developing the media product and the expected benefits from adopting artificial intelligence applications in media content industry.

Keywords: communication strategies - media content industry - artificial intelligence techniques

* الاستاذ المشارك بكلية الاتصال والاعلام - جامعة الملك عبد العزيز

مقدمة:

يعيش العالم في العصر الحالي ثورة تكنولوجية في مجال الاعلام لم يشهدها العالم من قبل أثرت بشكل كبير على صناعة المحتوى المقدم بشتى الطرق المختلفة وخلقت وسائل وأساليب اتصالية متعددة ومتنوعة لم تكن موجودة من قبل وذلك بفضل ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي ساهمت بشكل كبير في تطوير المحتوى المرئي والمسموع بشكل كبير كذلك أساليب انتاجه والمتغيرات المختلفة في عملية الانتاج وقد انتشر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بداية من استخدام الروبوتات عبر المنصات الرقمية^١

فالآثر ليس في بيئة العمل الداخلية لانتاج محتوى اتصالي فعال بل في عملية التلقي أو ما يعرف بـرجع الصدى Feedback، فاختلف المحتوى، وتغير المتلقي، وتحولت المنصات، وتبدلت الأدوات، وتأرجحت ردود الفعل بين التمسك بقواعد الماضي القريب، واعتناق قواعد الحاضر قصير العمر، والمزج بين هذا وذلك. لم يعد شعار "جاءنا البيان التالي" قادراً على جمع الأهل والجيران حول الشاشة الفضائية. وفقد "خبر عاجل بعد قليل" إثارته وجاذبيته. وانسحب جانب كبير من البساط من تحت أقدام المهيمنين والمسيطرين، سواء لأسباب تتعلق بملكية الأداة الإعلامية أو شهرة وكاريزما الإعلامي الشهير، وصار المشهد خليطاً من كل شئ وأي شئ مع الإبقاء على الباب مفتوحاً لعل منصة جديدة تظهر، أو محتوى فريداً يبيزغ أو وسيلة هروب من رمضاء الإعلام التقليدي إلى نار الشبكة العنكبوتية^٢

المحتوى المرئي الرقمي الراهن لا يتطلب معدات تقنية معقدة، أو كلفة مادية باهظة بالضرورة. وبالتالي مكنت كثيرين من اقتناء هواتف محمولة قادرة على تصوير فيلم كامل، وعمل المونتاج له باحترافية عالية، كذلك أجهزة مثل "التابلت" (الألواح الرقمية) التي يمكن التصوير عبر "درون" وكتابة المحتوى وتقديمه من الجهاز نفسه وبالتالي أصبح الكثير من غير المتخصصون قادرين على انتاج محتوى إعلامي من خلال اقتناء أجهزة بسيطة وغير معقدة أو مكلفة لجأ إليها البعض، سواء طلباً للجوء من ضيق الفضاء التقليدي، أو أملاً في جماهيرية مفقودة في زمن خفوت النجم الورقي وظهور النجم الرقمي.

حالياً، فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة، سواء كانت تطبيقات ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت مهمات ذات غرض خاص مثل لعب الشطرنج أو التشخيص الطبي غالباً فإن الخبراء والعلماء يتوجهون إلى الذكاء الاصطناعي لحفظ خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها حياتهم. فالذكاء الاصطناعي مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات.

أصبح استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أحد أهم السمات الاتصالية المميزة لصناعة المحتوى الاعلامي، ومع التطور التكنولوجي تمكنت المؤسسات الصحية

والإعلامية من استخدام عناصر عدة مثل الصوت والصورة والألوان والفيديو والإنفوجراف لتقديم محتوى اعلامي متميز يجذب انتباه الجمهور لهذا المضمون بعيداً عن الأشكال التقليدية التي سادت لعقود، واتجه كثيراً من عُرف الأخبار بالصحف ومواقع الأخبار الإلكترونية إلى استحداث أقسام خاصة بالوسائط المتعددة Multimedia، وتبنّت بعضها نماذج واستراتيجيات حديثة في تقديم المضمون الصحفي مثل نموذج الإعلام المتقاطع Cross-media model.

فاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عنصر مهم وأساس في جذب الانتباه للفن في إعداد محتوى اعلامي وإدراكه بسهولة، لما تقدمه من إثراء وتعميق للمعلومات وتقديمها في إطار متكامل فعّال، لذا فقد أصبح من المآخذ ونقاط الضعف في الصحف الإلكترونية اليوم نشر الخبر أو الحدث دون وجود وسائل إيضاح متمثلة في الوسائط المتعددة.

مشكلة الدراسة

في ضوء ما سبق تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المحتوى الاعلامي من وجهة نظر الخبراء في مجال صناعة المحتوى الاعلامي.

أولاً أهمية الدراسة :

تنطلق أهمية الدراسة من عدة عوامل تتمثل في الآتي:

الأهمية العلمية :

١. تنطلق أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع الدراسة حيث يعتبر من الموضوعات الحديثة في علوم الاعلام الرقمي بشكل عام

٢. محاولة الوصول إلى فهم أعمق للأمن السيبراني ودور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيقه وذلك اعتماداً على المنهج الكيفي للوصول إلى معلومات لم يتم التوصل إليها من خلال المنهج الكمي بما يكشف من محدوديه البحث الكمي بما يتناسب مع الدراسة.

الأهمية العملية:"

تحاول هذه الدراسة إخراج بعض النتائج التي ستفيد القائمين في مجال صحافة الذكاء الاصطناعي في تحقيق التكامل الموضوعي لإنتاج القصة الخبرية؛ ليتم اختيار وإنتاج المضامين التي تساعد في تطوير المحتوى الاعلامي.

تنطلق أهمية الدراسة من أهمية الدراسات المستقبلية وبالتالي ستساعد نتائج الدراسة الحالية في تقديم رؤى علمية مقننه للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الاعلامي بشكل عام.

تحاول الدراسة اختبار نموذج تقبل التكنولوجيا المعلومات كنموذج سلوكي يأخذ في الاعتبار خصوصيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها تكنولوجيا مبتكرة.

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى استكشاف مستقبل توظيف ودمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج وصناعة وتطوير المحتوى الاعلامي بشكل عام ولتحقيق هذا الهدف تنطلق من هذه الدراسة عدة أهداف فرعية تتمثل في الآتي:

- ١- التعرف على الوضع الراهن في المؤسسات الاعلامية السعودية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٢- التعرف على مدى اعتماد المؤسسات الاعلامية السعودية في على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٣- التعرف على مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
- ٤- التعرف على رأي الخبراء في تطوير تقنية صناعة المحتوى الاعلامي بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٥- التعرف على اتجاهات الخبراء والاكاديميين نحو ملامح السيناريوهات المستقبلية المطروحة من الاعتماد بشكل كلي على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي : ومستقبل الممارسين في إطار التوقع بكل سيناريو .
- ٦- التعرف على النتائج المترتبة على كل احتمال والتطبيقات المحتمل استخدامها في الدمج وكذلك أوجه الاستفادة المتوقعة.

تساؤلات الدراسة :

يتمثل السؤال الرئيسي للدراسة في : ما هي تصورات الخبراء (ممارسين، أكاديميين) لمستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟ وما هي مسارات السيناريوهات المستقبلية المحتملة، وينبثق من التساؤل الرئيسي للدراسة عدة تساؤلات فرعية كما يلي :

- ١- كيف يقيم خبراء _صناع المحتوى الاعلامي_ الواقع الراهن من الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؟
- ٢- ما هي أوجه القصور في الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟

- ٣- ما هي أوجه دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي من وجهة نظر الخبراء؟
- ٤- ما هي الفوائد المتوقعة لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي من وجهة نظر الخبراء؟
- ٥- ما المؤشرات المحتملة للاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟
- ٧- ماهي أوجه تطبيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي ؟
- ٨- ما هي مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية من الاعتماد على تطبيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

فروض الدراسة :

في ضوء مشكلة الدراسة والأهداف المراد تحقيقها وكذلك نموذج تقبل تكنولوجيا المعلومات _ الاطار النظري _ تسعى الدراسة الحالية من التحقق من صحة الفروض العلمية الآتية :

- ١- الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الوضع الراهن من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين توقع الخبراء بمدى جاهزية المؤسسات الاعلامية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي
- ٢- الفرض الثاني " . توجد عالقة ذات ارتباطية دلالة إحصائية بين الوضع الراهن لتطبيق الذكاء الاصطناعي وبين اتجاهات الخبراء نحو الفوائد المتوقعة لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي .
- ٣- الفرض الثالث: توجد عالقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الخبراء نحو تأثير العوامل الادارية لمتغيرات (الثقافة التنظيمية، على دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي وبين توقع الخبراء بمدى جاهزية المؤسسات الاعلامية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

الاطار النظري للدراسة :

نموذج النظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا (The UTAUT Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)

هناك اتجاه عام لعرض التكنولوجيا الجديدة في شكل إيجابي وبناء عليه تعتمد العديد من المنظمات والمؤسسات حاليًا على التكنولوجيا الجديدة حتى وإن كانت ضد اهتمامها^(١)، فنجد هناك بعض هذه المنظمات التي لا تستطيع أن تؤدي أعمالها من دون استخدام التكنولوجيا فهي سمة العصر البارزة كما يشهده الآن والبعض الآخر

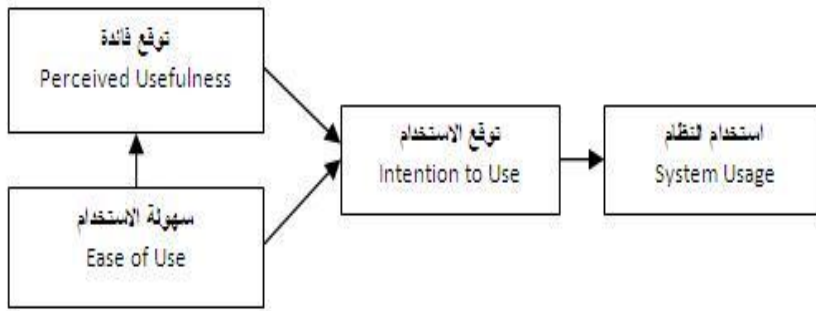
أصبح مُستخدمًا حديثًا لمثل هذه التكنولوجيا حتى يلحق بركب مُجمل هذه التطورات التكنولوجية الحديثة ، لذا تلعب المنظمات حاليًا دورًا مهمًا في كيفية استثمار وتوظيف تلك التكنولوجيا في ممارسة أعمالها؛ لتحقيق النجاح بالإضافة إلى مُلاحقة التطور السريع الذى يحدث فى العالم من تكنولوجيا المعلومات^(٢).

ويُعد نموذج قبول التكنولوجيا من النماذج الصادقة والموثوقة لتفسير قبول نظم المعلومات ، بحيث يُعد من أكثر النماذج النظرية استخدامًا واستعمالاً فى العديد من الدراسات والهدف من هذا النموذج هو تفسير سلوك المُستخدم تجاه نظم المعلومات^(٣).

هى نظرية نظم المعلومات التى تعطى نماذج لكيفية قبول واستخدام التكنولوجيا لدى المُستخدمين ، ويقترح النموذج أنه عندما يتم عرض التكنولوجيا الجديدة لدى المُستخدمين سنجد عددًا من العوامل التى تؤثر على قرار المُستخدمين للتكنولوجيا الجديدة فى معرفة كيف ومتى تم استخدامها ، ومن أبرزها:

• **المنفعة المُدركة (PU) Perceived usefulness**: تم تعريف هذا بواسطة فريد ديفيس (F.Davis) بأنه "الدرجة التى يعتقد فيها الشخص بأن استخدام نظام مُعين يتفق معه من شأنه أن يعزز له جودة الأداء"^(٤).

• **سهولة الاستخدام المُدركة (PEOU) Perceived ease-of-use**: ديفيز يعرف هذا "الدرجة التى يعتقد فيها الشخص أن استخدام نظام مُعين سوف تكون خالية من جهد".



شكل رقم (٣)

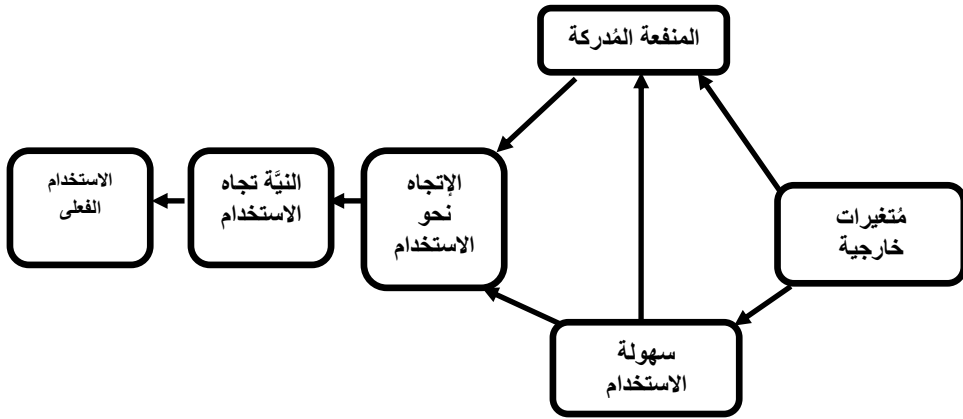
يُوضح نموذج لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh, V. (2000))

هى واحدة من النماذج البحثية الأكثر شعبية للتنبؤ "استخدام وقبول نظم المعلومات والتكنولوجيا TAM". قد تمت دراستها على نطاق واسع والتحقق من

الدراسات المختلفة التي تقوم على دراسة سلوك قبول التكنولوجيا الفردية في مختلف بنيات نظم المعلومات في نموذج تام. هناك نوعان من العوامل وهم:
(أ) توقع الفائدة.

(ب) سهولة الاستخدام ، وهي ذات الصلة في سلوكيات استخدام الكمبيوتر. وتعرف بمعامل توقع فائدة "Expect interest" إلى مدى الإمكانية للمستخدمين المحتملين بأن استخدام نظام تطبيق معيناً سوف يعمل على تعزيز وظيفته أو مدى تحسين الأداء الذي يعود عليه بفائدة استخدامه لنظام معين. بينما عامل تصور سهولة الاستخدام "Easy of use" يُمكن تعريفها بأنها هي درجة سهولة الاستخدام الخالي من الجهد وفقاً لـ TAM التي يُمارسها المُستخدمون المُحتملون للوسائط التكنولوجية المختلفة ، وسهولة الاستخدام المُدركة والمنفعة المُدركة من المُحددات الهامة للاستخدام الفعلي للنظام. ويتأثر هذان العاملين الإثنان من المتغيرات بالعوامل الخارجية الرئيسية التي تتجلى عادة هي: العوامل الاجتماعية والعوامل الثقافية والعوامل السياسية. وتشمل العوامل الاجتماعية الثقافية من اللغة والمهارات والظروف البيئية المُحيطة ، والعوامل السياسية تأتي على أثر استخدام الوسائط التكنولوجية الحديثة في السياسة والأزمة السياسية^(٦).

حيث يفترض النموذج أن الإتجاه نحو الاستخدام يُعد عاملاً مُحددًا للاستخدام الفعلي أو عدم الاستخدام ويتأثر وإتجاه المستهلك بدوره بعاملين رئيسيين وهما "المنفعة المُدركة وسهولة الاستخدام" كما أن لكل من المنفعة المُدركة وسهولة الاستخدام تأثير على الآخر وأيضاً يتأثرون بعوامل أخرى خارجية^(٧).
يتكون هذا النموذج من خمس عناصر وهم مايلي^(٨) :



شكل رقم (٤)

يوضح نموذج قبول التكنولوجيا الأساسي (F.Davis, 2000)^(٩)

تم تطور النظرية عام ٢٠٠٣م من قِبل الباحثين Venkatesh , Morris and Davis الذين قاموا بمراجعة الدراسات السابقة والنظريات والنماذج العلمية السائدة فى مجال قبول المُستخدم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وناقشوا ثمانية نماذج ونظرية ذات صلة وثيقة بقبول واستخدام التكنولوجيا هي :

- نظرية السلوك المُبرر Theory of Reasoned Action.
- نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance.
- نموذج الدوافع Motivational Model.
- نظرية السلوك المُخطط Theory of planned Behavior.
- النموذج المُركب من (السلوك المُخطط وقبول التكنولوجيا) Combined TAM and TPB.
- نموذج استخدام الحاسب الشخصى Model of PC Utilization.
- نظرية انتشار المُبتكرات Innovation Diffiusion Theory.
- نظرية التعلم الاجتماعى Social Cognitive Theory (١)، وأجروا مُقارنة بين أوجه التشابه والاختلاف فى النماذج والنظريات السابقة وبناء على ذلك قاموا بصياغة نظرية تشمل معظم المُتغيرات الواردة فى النظريات والنماذج الثمانية السابقة وتُفسر النظرية العوامل المؤثرة على نيّة وسلوك استخدام التكنولوجيا أطلقوا عليها "النظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) وتُتترح النظرية وجود أربعة عوامل تؤثر بشكل مُباشر على النيّة السلوكية لقبول واستخدام التكنولوجيا هذه العوامل هي كالآتى :-

١- **توقع الأداء (performance expectancy)** والمقصود به: الدرجة التى يعتقد الأفراد أن استخدامهم للتكنولوجيا من شأنه أن يُحقق لهم مكاسب فى أدائهم الوظيفى ، وهناك مجموعة من النقاط فى توقع الأداء من خلال خمسة مركبات تم تجميعها من النظريات والنماذج الثمانية السابقة هي:

- **المنفعة المُدركة (perceived usefulness):** بمعنى لآى درجة يعتقد الأفراد أن استخدام التكنولوجيا سيعزز أو سيرفع من أدائهم الوظيفى وقدم الباحثون بعض العبارات التى تقيس الفوائد المُدركة وهي: استخدام النظام (يمكننى من انجاز المهام بشكل سريع – سيُطور أدائى الوظيفى– سيرفع إنتاجيتى– يُعزز فعاليّتى فى الوظيفة – يُسهل أداء الوظيفة – مفيد فى وظيفتى)

- الدافعية الخارجية (Extrinsic motivation): ويقصد بها رغبة المستخدم فى إنجاز نشاط ما يُسبب إدراكه أن إنجاز النشاط سيعود بتحقيق نتائج هامة مثل: (تطوير أدائه الوظيفي، أو زيادة الدخل أو الترويج)
- مُناسبة التكنولوجيا للوظيفة (Job – fit): بمعنى قدرة النظام على تعزيز الأداء الوظيفي مثل: (تخفيض الوقت فى إنجاز الوظيفة – رفع جودة المُخرجات – رفع فعالية إنجاز الوظيفة)
- الميزة ذات العلاقة باستخدام التكنولوجيا (Relative advantage): ويقصد بها لأى درجة يُدرك المُستخدم بأن استخدامه للمُبتكرات الحديثة أفضل من استخدامه للتكنولوجيا السابقة.
- النتائج المُتوقعة (outcome expectations): ويُقصد به النتائج المُتوقعة من السلوك ، وهذه النتائج المُتوقعة ، تم تقسيمها إلى نوعين هم :-
- الأول: يتعلق بنتائج مُتوقعة تتعلق بالأداء الوظيفي .
- الثانى: نتائج مُتوقعة تتعلق بالأهداف الشخصية^(١١).
- ٢- توقع الجهد (Effort expectancy): ويقصد به درجة السهولة المرتبطة باستخدام النظام ويتضمن:-
سهولة الاستخدام المُدركة (perceived ease of use): أى لأى درجة يعتقد المُستخدم أن استخدام النظام خال من بذل أى جُهد^(١٢).
- الصعوبة (complexity): أى لأى درجة يتم إدراك النظام على أنه من الصعب فهمه واستخدامه.
- سهولة الاستخدام (Ease of use): لأى درجة استخدام المُبتكر يكون مُدرك من قِبل المُستخدم كسهل للاستخدام.
- ٣- التأثيرات الاجتماعية (Social influences) : يقصد به مدى إدراك المُستخدم بأن الأشخاص المُهتمين يعتقدون أنه ينبغي عليهم أن يستخدموا النظام ، وتشمل التأثيرات الاجتماعية ما يلي^(١٣):
- العُرف الموضوعي (Subjective Norm): أى أن الأشخاص الذين يؤثرون على سلوك الفرد أو يعتبرون مُهتمين بالنسبة له يعتقدون أنه ينبغي عليه أن يستخدم النظام.
- العوامل الاجتماعية (Social factors): أى ثقافة الجماعات المرجعية وتوافق الشخص مع الآخرين فى مواقف مُحددة^(١٤).

– الصورة (Image): بمعنى أى مدى استخدام الفرد للنظام يُعزز صُورته ومكانته فى النظام الاجتماعى.

٤- الظروف المُساعدة (Facilitating conditions) يُقصد بها: لأى مدى يعتقد الفرد أن البنية التحتية التقنية والتنظيمية وجدت لتوفر الدعم اللازم لاستخدام النظام ويتضمن مايلى:

– السيطرة السلوكية المُدركة (perceived behavior; control): أى إدراك البنية الداخلية والخارجية

المُنعكسة على السلوك وتشمل الكفاءة الذاتية وظروف التكنولوجيا المساعدة وظروف المصادر المُساعدة.

– الظروف المُساعدة (Facilitating conditions): فى البيئة كتوفر أشخاص لمُساعدته باستخدام النظام.

– التوافق (Compatibility): أى مُلائمة النظام لاحتياجات وخبرة المُتبنى ولطبيعة العمل.

إلى جانب العوامل الأربعة السابقة والتي تُشكل العناصر البنائية الأساسية للنظرية ، ثمة عوامل أخرى لها تأثير غير مُباشر على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا وهى:

٥- الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا (Attitude toward using technology):

والمقصود به : ردة فعل المُستخدم نحو استخدام النظام ويشمل أربعة عوامل هم:

– الاتجاه نحو السلوك. – الدوافع الداخلية. – التأثير نحو الاستخدام. – التأثير.

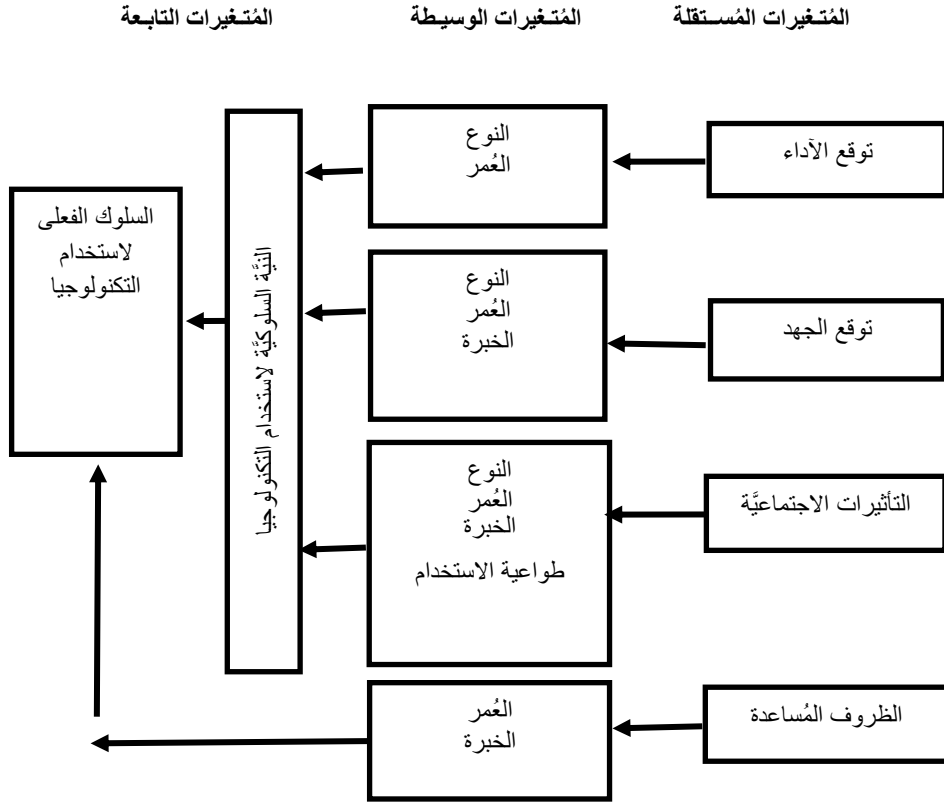
كفاءة النظام (Self efficacy): ويُقصد بها القدرة على إنجاز الوظيفة باستخدام النظام بدون مُساعدة الآخرين.

القلق (Anxiety): يُقصد به القلق من استخدام النظام نتيجة الخوف من فقدان المعلومات أو الوقوع فى أخطاء عند استخدام النظام

٦- الصعوبة المتوقعة فى أداء السلوك : Perceived Behavior Control:

الصعوبة المتوقعة فى أداء السلوك هى مُعتقدات الفرد لدرجة تحكمه فى أداء السلوك ، كما تُعد أيضاً مُعتقدات الفرد عن وجود عوامل من شأنها أن تُسهل أو تُعيق تأدية السلوك والقوة المُتصورة لهذه العوامل ، كما تُشير الدراسات فى مجال قبول

التكنولوجيا إلى أن الصعوبة المُتوقعة في أداء السلوك لها تأثير إيجابي على النية تجاه استخدام التكنولوجيا^(٥).



شكل رقم (٥)

يُوضح العناصر البنائية للنظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا
Venkatesh, V et al (٢٠٠٣)^(٦)

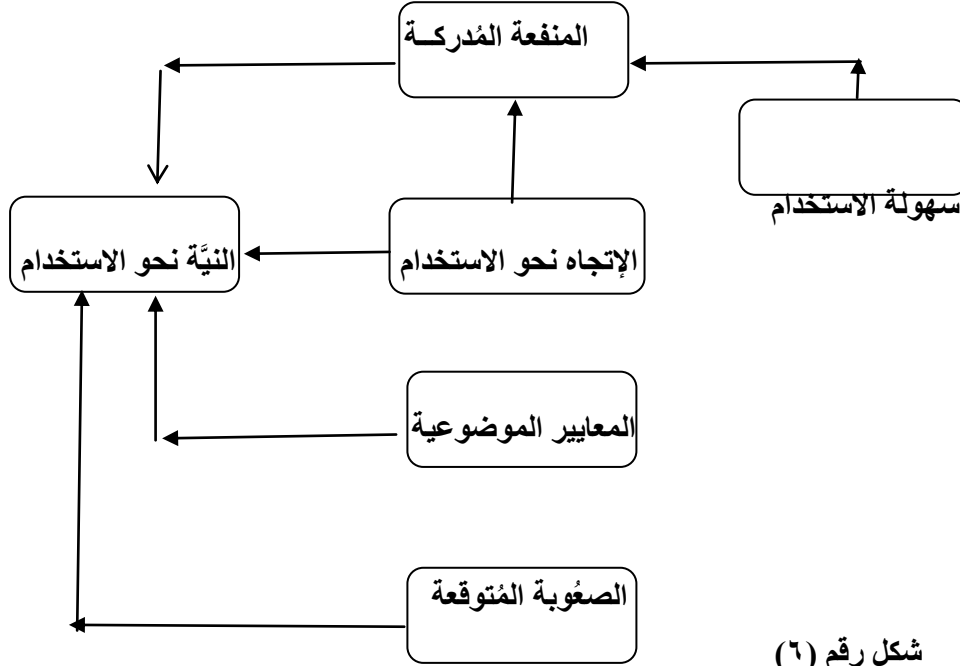
ومن الشكل السابق يتضح لنا ثلاث خصائص أساسية النظرية الشاملة لقبول واستخدام التكنولوجيا، هي ما يلي:

١- ردود أفعال الأفراد تجاه استخدام التكنولوجيا والتي تتضمن عوامل تبني الأفراد للتكنولوجيا (المُتغيرات المُستقلة).

٢- والنية السلوكية والاستخدام الفعلي للتكنولوجيا (المُتغيرات التابعة).

٣- الخصائص الفردية لمستخدمي التكنولوجيا (المتغيرات الوسيطة)^(١٧).

وبناءً على ما توصلت إليه هذه النماذج بما يتعلق بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبخاصة استخدام الإنترنت في تسويق الخدمات المجتمعية التي تقدمها شركات الاتصالات ومدى رضا العملاء تجاهها.



شكل رقم (٦)

يوضح النموذج المقترح^(١٨).

فروض النظرية:

ومن العلاقات المتبادلة الظاهرة الشكل رقم (٢) تتحدد فروض النظرية كالتالي:

١- يؤثر توقع الأداء على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا من خلال المتغيرات الوسيطة (النوع والسن) ويكون التأثير على الذكور أقوى من الإناث وبخاصة الشباب.

٢- يؤثر توقع الجهد على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا من خلال المتغيرات الوسيطة (النوع، والسن، والخبرة)، ويكون التأثير على الإناث أقوى من الذكور كما يزداد التأثير في المراحل المبكرة من الخبرة.

٣- تؤثر التأثيرات الاجتماعية على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا من خلال المتغيرات الوسيطة (النوع ، العمر ، الخبرة ، وطوعية الاستخدام) ويكون التأثير على الإناث أقوى من الذكور وبخاصة الأكبر سنًا كما يزداد التأثير في المراحل المبكرة من الخبرة (١٩).

٤- تؤثر الظروف المساعدة على الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا من خلال المتغيرات الوسيطة (العمر والخبرة) ويكون التأثير أقوى على الأشخاص الأكبر سنًا وبخاصة مع زيادة الخبرة .

٥- لا يوجد تأثير للكفاءة الذاتية على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا.

٦- لا يوجد تأثير للقلق من استخدام الكمبيوتر على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا.

٧- لا يوجد تأثير للاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا على النية السلوكية للاستخدام.

٨- تؤثر النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا بشكل إيجابي على الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا.

هناك اتجاه عام لعرض التكنولوجيا الجديدة في شكل إيجابي وبسبب هذا تعتمد المنظمات في بعض الأحيان على التكنولوجيا الجديدة حتى وإن كانت ضد اهتماماتها (٢٠). فهناك بعض المنظمات التي لا تستطيع أن تؤدي أعمالها من دون استخدام التكنولوجيا هي سمة العصر البارزة فتلعب المنظمات دورًا مهمًا في كيفية استثمار وتوظيف تلك التكنولوجيا في ممارسة أعمالها لتحقيق النجاح ، وكذلك متابعة التطور السريع الذي يحدث في تكنولوجيا المعلومات (٢١).

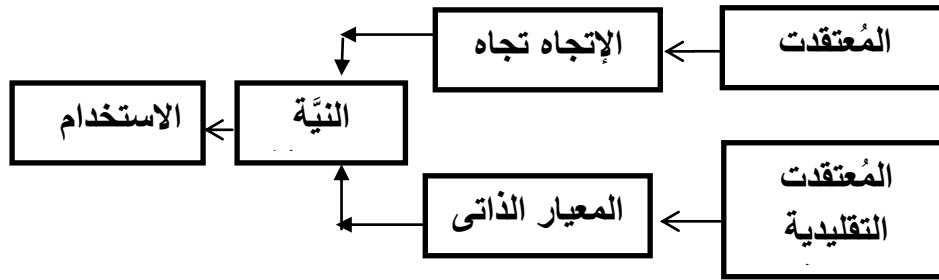
ولقد حاولت العديد من الدراسات من عام ١٩٧٠م تحديد إطار مفيد لتحليل العوامل المتصلة بقبول التكنولوجيا ، ويعد نموذج قبول التكنولوجيا هو الإطار النظري الذي وضعه فريد دايفز **Fred Davis** (٢٢)، فهو من أكثر النماذج التي تُستخدم لمعرفة وجهة النظر المختصة بمستخدمي تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها والعوامل المؤثرة في استخدامها أو رفضها (٢٣).

وقد بدأ نموذج قبول التكنولوجيا مع فريد ديفيس **F.Davis** ، والذي درس اتجاهات طلاب جامعة بوسطن ، من أجل شرح أفضل إلى ما يُشار إليه باسم (بُخل النية) والذي تعرف بندرة استخدام النظام ، وأشار ديفيس إلى ثوابت أساسية في نموذج قبول التكنولوجيا وهما الفائدة المدركة ، وسهولة الاستخدام المدركة (٢٤).

قام (فريد دايفز **Fred Davis**) ببناء نموذج قبول التكنولوجيا مُعتمداً على نظرية الأفعال المُسببة لدراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات وتعرف نظرية الأفعال المُسببة ، ونظرية السلوك المُخطط باستخداماتها الواسعة في دراسة السلوكيات (٢٥).

ومن خلال نموذج قبول التكنولوجيا يمكن تفسير النية السلوكية من خلال الإتجاه نحو كل من سهولة الإستخدام والفائدة المدركة ، كما أن الإتجاه يمكن تفسيره من خلال الفائدة المدركة وكذلك سهولة الإستخدام المدركة وأخيراً قام العديد من الباحثين بالتأكد من صحة نموذج قبول التكنولوجيا بوصفه إطاراً قوياً لشرح اعتماد المستخدمين على تكنولوجيا المعلومات^(٢٦).

ومما سبق القول : إن ديفيس اعتمد في بناء نموذج قبول التكنولوجيا على نظرية الأفعال المسببة والتي وضعها كلاً من فيشبين وأجزين (Fishbien & Ajzen) وهي نموذج معروف إذ أثبت نجاحه في التنبؤ وشرح السلوك البشري في مجموعة واسعة من المجالات إذ قاموا بفرض أن معتقدات الفرد تؤثر في الإتجاه نحو السلوك ، إذ أن إتجاه المتبنى ينضم مع المعيار الذاتي لتشكيل ما يُسمى بالنية السلوكية ولهذه النية السلوكية في نهاية المطاف دلالة على السلوك الفعلي للفرد^(٢٧) ، وذلك كما هو موضح في الشكل التالي :



شكل رقم (٧)

يوضح نظرية الأفعال المسببة

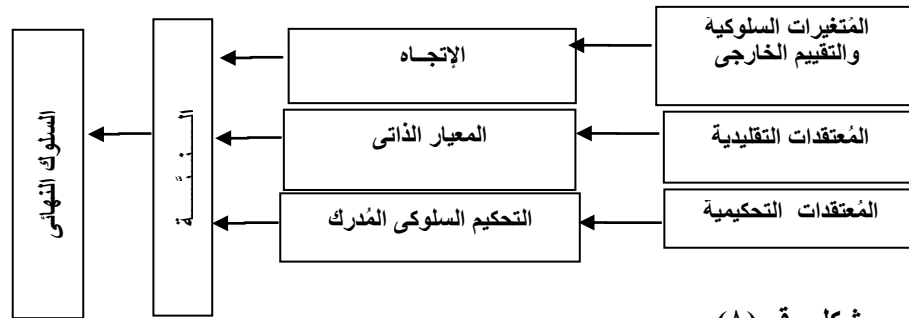
Fathema, N., Shannon, D., & Ross, M(2015)^(٢٨).

وجد كل من الباحثين فيشبين وأجزين (Ajzen & Fissbhien) أن الإتجاه نحو السلوك له تأثير قوي من الإتجاه تجاه الهدف "الدافع" وقد عُرفت نظرية الأفعال المسببة الإتجاه بأنها مشاهد الفرد الإيجابية والسلبية بخصوص سلوك معين ، ويحدد هذا الإتجاه القوة النسبية على نية الفرد في أداء هذا السلوك فالفردى الأكثر عُرضة لأداء هذا السلوك هو الفرد الذى لديه درجة أعلى من النية^(٢٩)، فغالباً ما ينظر إلى النوايا بوصفهم نية الفرد في الإتجاه ، وعادة ما كان يفترض أن هذا المكون تابع من داخل الفرد وذو صلة بالإتجاهات الوجدانية ، وقد أدى هذا المفهوم إلى وجود علاقة قوية بين الإتجاهات والنية السلوكية^(٣٠).

ويري كل من تيموثي و ويلز (Timothy j . Wilis) أن نظرية الأفعال المسببة تُستخدم لفهم مُحددات السلوك المُعتمد وترى النظرية أن النية للعمل في طريق مُحدد هي وظيفة الإعتقاد بأن هذا السلوك يؤدي إلى نتيجة مُحددة ، كما تسمح النظرية لنوعين من المُعتقدات أو المعرفية فالمُعتقدات السلوكية تُؤثر في الإتجاهات حول كيفية تنفيذ السلوك في شكل سؤال بينما المُعتقدات المعيارية (التقليدية) تُؤثر في المعايير الشخصية (الذاتية) التي تُساعد السلوك ومن يُحدد أى سلوك مقصود بواسطة مواقفنا تجاه أداء الفعل أو من خلال ماذا سوف يُفكر الناس في الأعراف الاجتماعية إذا فعلنا ذلك فالنظرية الأفعال المسببة Theory of Reasoned Action : TRA تسمح لتصور المواقف والمعايير الذاتية فالمواقف تجاه السلوك تُشير إلى نتيجة لتقييم العواقب الإيجابية أو السلبية في الإنخراط في السلوك ، إذ تصور على إنه مجموع كل المُعتقدات حول عواقب السلوك مضروبة في تقييم كل ذلك^(٣١).

نظرية السلوك المُخطط : تُعد نظرية لسلوك المُخطط امتدادًا لنظرية الأفعال المسببة والتي وضعها كل من فيشبين وأجزين (Fishbien & Ajzen) وقد قام بوضعها أجزين (Ajzen) وأضاف فيها عنصر التحكم السلوكي المُدرك والغرض من هذه النظرية هو التنبؤ وفهم الدوافع وتحديد كيف وأين تُستهدف الاستراتيجيات لتغيير السلوك وتفسير السلوك البشري^(٣٢).

واستنادًا على نظرية الأفعال المسببة اعتمدت نظرية السلوك المُخطط على افتراض أن سلوك الفرد يتحدد من خلال نية السلوك وتتأثر باتجاهات الفرد والمعيار الذاتي تجاه السلوك ومع ذلك هناك واحدة من التعقيدات بشأن نظرية الأفعال المسببة ، وهو ضرورة أن يكون السلوك تحت السيطرة الإرادية للفرد^(٣٣) ، وذلك كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل رقم (٨)

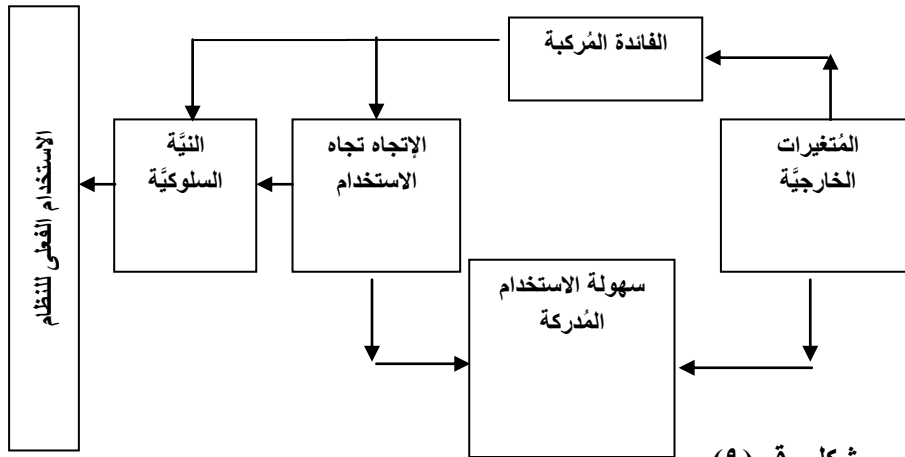
يوضح نظرية السلوك المُخطط, (Randy G. Boone (2011) (٣٤)

ووفقاً لنظرية السلوك المُخطط فإن أداء السلوك هو وظيفة مشتركة بين النوايا والتحكم السلوكي المُدرك فتأتي أهمية التحكم السلوكي المُدرك من كونه أمر بديهي

فالموارد والفرص المتاحة للشخص يجب أن تحدث إلى حد ما من خلال احتمال تحقيق السلوك ، فالفائدة النفسية أكبر من التحكم الفعلى ومع ذلك فالتحكم السلوكى المُدرك يُؤثر فى النوايا والسلوك الفعلى، ولذلك فإن التحكم اللوك المُدرك يلعب دورًا مهمًا فى نظرية السلوك المُخطط ومن أجل التنبؤ الدقيق للسلوك يجب توافر شرط أساسى عند قياس النيّة والتحكم السلوكى المُدرك أن يكونا مُتوافقين مع السلوك المُتوقع.

نموذج قبول التكنولوجيا الأول (TAM1):

كما وضحنا سابقًا أن نموذج تقبل التكنولوجيا وضعه دافيز (Davis) مُعتمدًا على نظرية الأفعال المُسببة ونظرية السلوك المُخطط والذى يُمكن من خلال التنبؤ بقبول التكنولوجيا أو رفضها فوفقًا لنموذج قبول التكنولوجيا تُحدد نية الفرد فى تقبل الخدمة أو استخدام المُنتج ، أو التقنية فى نهاية المطاف ما إذا كان سوف تُستخدم أم لا ، فإذا كان من المُتوقع وجود سهولة فى الاستخدام فإن الأفراد عادة ما سوف تقوم باستخدام المُنتج أو التقنية^(٣٥) ، والشكل التالى يُوضح نموذج قبول التكنولوجيا.



شكل رقم (٩)

يُوضح نموذج قبول التكنولوجيا (TAM 1)

Ramazan Aksoy & Umit Basaran, (2013)^(٣٦)

ومن ثم تكون أبعاد نموذج قبول التكنولوجيا كما يلي:

١- **المتغيرات الخارجيّة** : أن العوامل الخارجيّة مثل: خصائص تصميم النظام وصفات المُستخدم والفروق الفردية والتدريب تُؤثر فى استخدام الكمبيوتر من قبل المُستخدمين ويفترض نموذج قبول التكنولوجيا أن هناك عوامل خارجيّة تُؤثر فى استخدام التكنولوجيا بشكل غير مُباشر، إذ أشارت بعض الدراسات إلى أن هناك

عوامل خارجية تُؤثر في استخدام التكنولوجيا بشكل سواء بشكل مباشر أم بشكل غير مباشر فعلى سبيل المثال عند المقارنة بين اثنين من أنظمة الكمبيوتر المُشابه فإن المُستخدم قد يُفضل استخدام النظام الذى يُقدم أعلى جودة فى الرموز والقوائم ، والذى هو أيضاً أحد مكونات سهولة الإستخدام المُدرّكة، كما اقترح راندى بوون (**Randy G. Boone**) أن المُتغيرات الخارجية يمكن أن تكون كسمات النظام، والتدريب، والتوثيق، ودعم المُستخدمين^(٣٧).

٢- الفائدة المُدرّكة: تعرف الفائدة المُدرّكة بأنها الدرجة التى يعتقد الإنسان فيها أن استخدام نظام مُعين من شأنه أن يُعزز أداء وظيفته وهذا التعريف يأتى من درجة الإفادة، والتى تُمكن للأفراد الأداء الجيد من خلال العلاوات، والترقيات، والمكافآت الأخرى^(٣٨). ففى إطار نموذج قبول التكنولوجيا يُوضح النموذج كيف تُؤثر الفائدة المُدرّكة فى الإتجاهات ونية الإستخدام وتستند هذه العلاقة على أساس أن توقع الأداء المبنية على استخدام التكنولوجيا لديها تأثير كبير فى قبول التكنولوجيا من قبل المُستخدمين^(٣٩).

وقد أثبتت دراسة ألبرت ومارك وآخرين **Albert L., Mark** أن الفائدة المُدرّكة لها تأثير أكبر بكثير على الاستخدام الفعلى للنظام عن سهولة الاستخدام المُدرّكة^(٤٠)، كما أن الفائدة المُدرّكة لها تأثير إيجابى قوى جداً على نية الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات^(٤١).

٣- سهولة الاستخدام المُدرّكة: تعرف سهولة الاستخدام المُدرّكة بأنها الدرجة التى يعتقد الفرد فيها بأن استخدام نظام معين من شأنه أن يكون خالياً من الجهد فمثلاً عندما يظهر نظام أسهل من الآخر يكون مقبولاً من قبل المُستخدمين. فعند وجود نظام تكنولوجى مُعقد بشكل كبير أو من الصعب استخدامه ، فإنه من المُرجح ألا يُستخدم عند وجود طريقة بديلة أو نظام بديل وزمن ثم يحكم على هذه التقنيات من قبل المُستخدم لتكون أقل فى ظل الظروف الإرادية^(٤٢).

وقد أكد دايفيز وفينكاتش **(Venkatesh & Davis)** أن سهولة الاستخدام لها تأثير مباشر وغير مباشر فى نية الاستخدام الفعلى للنظام ، بينما أظهرت البحوث أنه فى حين أن الآثار المُباشرة لسهولة الاستخدام المُدرّكة تظل مُهمة على مر الوقت فإن التأثير غير المُباشر ، لسهولة الاستخدام المُدرّكة من خلال الفائدة المُدرّكة تُصبح أقوى^(٤٣).

٤- الإتجاه نحو استخدام النظام : يُمكن تعريف الإتجاه وفقاً لنظر أجزين وفيشبين **(Fishbien & Ajzen)** على أنها شعور الفرد العام سواء بتفضيل أو بعدم تفضيل لبعض الأشياء المُحفزة له^(٤٤). فى حين أكد دايفيز **(Davis)** أن الإتجاه نحو الاستخدام سواء كان بالاستخدام أم كان بعدم الاستخدام يعتمد بشكل مباشر على وظيفتين أساسيتين من المُعتقدات ، وهما : الفائدة المُدرّكة ، وسهولة الاستخدام.

وعندما يُنظر في مُحددات قبول المُستخدم لتكنولوجيا المعلومات نجد أن الباحثين أدمجوا مؤلفات نموذج الابتكارات الذى طَوَّره **روجرز (Rogers)** فالاعتماد على الابتكارات ونشرها هو عملية تستند على المرحلة التى يمر بها الأفراد من الوعى الأولى ، والمعرفة لتشكيل الإتجاه سواء أكان إيجابياً أم كان سلبياً تجاه الابتكارات أو الاعتماد على الابتكار ، أو رفضه فيرى **روجرز (Rogers)** أن الإتجاه نحو الابتكارات يعتمد على خمس خصائص وهى الميزة النسبية ومدى التوافق ومدى الصعوبة والقابلية للملاحظة والتجربة وذلك من خلال الاعتماد على نظرية انتشار الابتكارات^(٤٥).

٥- النية السلوكية : تُعرف النية بانها محاولة أداء سلوك معين ، وليس أداء السلوك الفعلى، ويمكن تحديد عوامل رئيسية تُؤثر فى حجم العلاقة بين النية والسلوك وهى الدرجة التى تتوافق فيها النية والسلوك مع مستويات الاستقرار نفسها للنية وكذلك هى الدرجة التى تتجه فيها النية تحت سيطرة الشخص الإرادية الكاملة^(٤٦).

كما أكد **فينكاتش وآخرون (Venkatesh et . Al)** بأن النية السلوكية لها تأثير إيجابى فى استخدام التكنولوجيا كما أنها لها تأثير مُباشر فى الاستخدام^(٤٧).

٦- الاستخدام الفعلى للنظام : هى الاستجابة السلوكية، والتى تُقاس من خلال تصرفات الفرد فى الحياة الحقيقية^(٤٨).

وبناءً على العرض السابق لنموذج قبول التكنولوجيا فقد أجرى العديد من الباحثين عدة من الدراسات لدراسة العلاقة بين الفائدة المُدركة ، وسهولة الاستخدام المُدركة والإتجاهات واستخدام تكنولوجيا المعلومات فى السنوات الأخيرة وقد دعمت أبحاثهم نموذج قبول التكنولوجيا ، ويفترض نموذج قبل التكنولوجيا بأن سهولة الاستخدام المُدركة والفائدة المُدركة يمكن التنبؤ من خلالها بالإتجاه تجاه التكنولوجيا ومن ثم استخدام تلك التكنولوجيا ومن ثم تحقق العديد من الباحثين من دقة نموذج قبول التكنولوجيا فى استخدام العديد من التطبيقات المختلفة بما فى ذلك البريد الإلكتروني والبريد الصوتى ومعالجة النصوص وجدول البيانات^(٤٩).

كما أوضح **دايفز (Davis)** ، أن فرض سهولة الاستخدام له تأثير مُباشر فى الفائدة المُدركة فعند إيجاد نظامين مُتطابقين فى الوظائف فإن المُستخدم يختار الأسهل فى الاستخدام والأكثر إفادة فالفائدة المُدركة ليست لها تأثير فى سهولة الاستخدام المُدركة فهى تتعلق بالأثر الكلى المُتوقع من استخدام النظام على الأداء الوظيفى بينما ترتبط سهولة الاستخدام بتأثير الأداء المُتعلق بعملية استخدام النظام^(٥٠).

ويتضح لنا من خلال نموذج قبول التكنولوجيا أن هناك أربعة مُتغيرات رئيسية وهى الفائدة المُدركة على حد سواء بوصفهما مُتغيراً تابعاً أو مُستقلاً إذ ينتبأ بها من خلال سهولة الاستخدام المُدركة والنية السلوكية والسلوك وعادة ما يُقاس السلوك باستخدام مُعدل الاستخدام ومقدار وقت الاستخدام وكذلك العدد الفعلى للاستخدام

وتنوع الاستخدام فالعلاقة بين الفائدة المُدرَكة وسهولة الاستخدام المُدرَكة وعادة ما يُقاس السلوك باستخدام مُعدل الإِستخدام ومقدار وقت الاستخدام وكذلك العدد الفعلى للاستخدام وتنوع الاستخدام^(٥١)، فالعلاقة بين الفائدة المُدرَكة وسهولة الاستخدام مُهمة جداً فقد أظهرت العديد من الدراسات وجود علاقة ذات دلالات إحصائية بين المُتغيرات، إذ ذكرت هذه الدراسات أن الفائدة المُدرَكة هي أحد المُحددات القوية للنية السلوكية والسلوك مُشيراً إلى أن المُستخدمين يستخدمون النظام الذى يحتوى على وظائف مُفيدة وحاسمة ومع ذلك أظهرت بعد الدراسات أن سهولة الاستخدام المُدرَكة ذات دلالة إحصائية بين المُتغيرات التابعة، إذ أن سهولة الاستخدام هي مقياس غير مُستقر فى التنبؤ بالنية السلوكية والسلوك.

ويفترض نموذج قبول التكنولوجيا أن الفائدة المُدرَكة لها تأثير مُباشر فى النية السلوكية كما أن الفائدة المُدرَكة تتأثر بالعوامل الخارجية وسهولة الاستخدام تتأثر أيضاً بالمُتغيرات الخارجية^(٥٢).

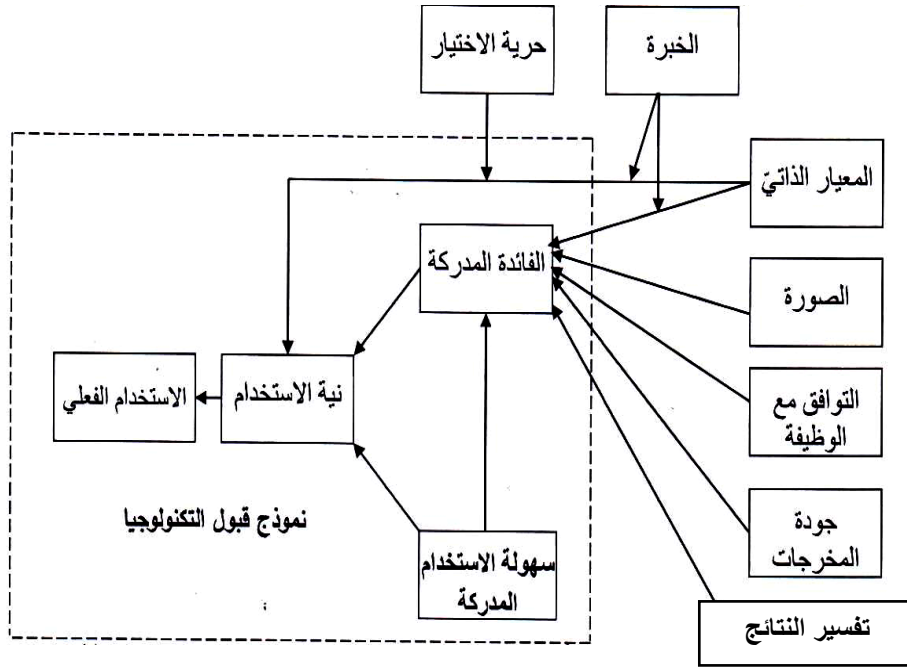
نموذج قبول التكنولوجيا ٢ : (TAM 2):

ويسبب عدم قدرة نموذج قبول التكنولوجيا الأول (TAM 1) من حيث القوة التفسيرية إلا بتفسير من ٤٠% إلى ٥٠% من قبول المُستخدم للتكنولوجيا فقد قام كل من **Venkatesh & Davis** ودايفز وذلك عام ٢٠٠٠م بتطوير نموذج قبل التكنولوجيا (TAM) إلى نموذج قبول التكنولوجيا ٢ (TAM2) وتتضمن عمليتين أساسيتين، وهما:

عمليات التأثير الاجتماعى وتشمل على المعيار الذاتى، وحرية الاختيار، والصورة.

العمليات المعرفية وتشمل على التوافق مع الوظيفة وجودة المُخرجات وتفسير النتائج ودمجت فى (TAM2) واعتبرت هاتان العمليتان حاسمتين لدراسة قبول المُستخدم للتكنولوجيا^(٥٣).

وبالفعل أثبت هذا النموذج الجديد مقدرته على تقديم تفسير أكثر تفضيلاً لقبول العملاء أو رفضهم للتعامل مع نظام مُعين كما أثبت النموذج أنه قادر على تفسير هذه الأسباب فى كلتا الحالتين فى حالة التبنى الاختيارى بالنظام وفى حالة التبنى الإِجبارى^(٥٤).



شكل رقم (١٠)

يُوضح نموذج قبول التكنولوجيا ٢ (TAM 2)
(^{٥٥})Venkatesh, V. & Davis, f. D. (2000)

ومن ثم تتكون أبعاد النموذج في العناصر الآتية :

بالإضافة إلى أبعاد نموذج قبول التكنولوجيا سالف الذكر فقد قام كل من فينكاتش ودايفز (Venkatesh & Davis) عام ٢٠٠٠ م بإضافة الأبعاد التالية :

أولا : عمليات التأثير الاجتماعي : وتشمل على الآتي :

• **المعيار الذاتي Self-standard** : يُعرف بأنه توقع الفرد بأن معظم الأشخاص المهمين بالنسبة له ينبغي لهم أو لا ينبغي لهم أن يؤديوا السلوك المُستهدف ويُحدد المعيار الذاتي من خلال توقعات الأفراد المُحددة، أو المجموعات، أو بواسطة دوافع الشخص للاستجابة لتوقعات الفرد(^{٥٦})، كما يُعد المعيار الذاتي من أهم العوامل المؤثرة في إدراك الفرد للفائدة المدركة في استخدام التكنولوجيا الجديدة(^{٥٧}).

• **الخبرة Experience:** تُشير إلى درجة اعتياد الأفراد على الأنواع الجديدة في النظم التكنولوجية وتستمد نتيجة الخبرة من مقياس مُكون من خمسة بنود على أن يُسأل المُستخدم من تاريخ استخدام مُختلف الشبكات الاجتماعية، فالتجربة هي مفهوم مُهم في دراسة التكنولوجيا، لأن قبول الناس عامة يُعتمد على المعرفة المُكتسبة من خلال تجاربهم السابقة والتي تُشكل النوايا السلوكية للمستقبل^(٨).

كما اقترح كُل من **فينكاتش وبالا (Venkatesh & Bala)** إن مع زيادة الخبرة العملية مع النظام سيكون لدى المُستخدمين المزيد من المعلومات حول مدى سهولة أو صعوبة هذا النظام في الاستخدام في حين أن سهولة الاستخدام المُدركة قد لا تكون مُهمة في تشكيل النية السلوكية في الفترة السابقة لاستخدام النظام ، وسوف يظل المُستخدمين يُقيمون سهولة الاستخدام المُدركة في ضوء تشكيل تصوراتهم حول الفائدة^(٩).

• **حرية الإختيار Freedom of Choice:** كما عرفها كل من **مورى وبينباسات (Moore & Benbasat)** بأنها الدرجة التي يرى فيها الفرد أن استخدام الابتكار يكون من خلال إرادة حرة أو تطوع^(١٠)، وتُشير إلى أى مدى يُدرك الفرد أن قرار الاعتماد على التكنولوجيا غير إلزامي_بمعنى أن هناك بعض المنظمات التي تفرض على العاملين بها استخدام نظام مُعين من دون غيره^(١١).

• **الصورة الذهنية Mental image:** عرّف الأستاذ الدكتور على عجوة الصورة الذهنية بأنها الناتج النهائي للإنطباعات الذاتية التي تتكون عند الأفراد، أو الجماعات إزاء شخص معين أو نظام ما أو شعب أو جنس بعينه أو مُنشأة أو مؤسسة أو مُنظمة محلية أو دولية أو مهنية مُعينة أو أى شيء آخر يُمكن أن يكون له تأثير في حياة الإنسان وتتكون هذه الإنطباعات من خلال التجارب المباشرة وغير المباشرة، وترتبط هذه التجارب بعواطف الأفراد واتجاهاتهم وعقائدهم وبغض النظر عن صحة المعلومات التي تتضمنها خلاصة هذه التجارب أو عدم صحتها فهي تُمثل بالنسبة لأصحابها واقعاً صادقاً ينظرون من خلاله إلى ما حولهم ويهمونه أو يُقدرونه على أساسها^(١٢).

كما عرفها كل من **مورى وبينباسات (Moore & Benbasat)** بأنها الدرجة الملحوظة التي تُحسن من استخدام الابتكار لتعزيز الوضع في النظام الاجتماعي.

ثانياً : العمليات المعرفية : وتشمل على الآتى :

– **التوافق مع الوظيفة:** عرّفها **فينكاتش ودايفز (Venkatesh & Davis)** (2000) بأنها مدى تصور الفرد المُتعلق بدرجة توافق النظام التكنولوجي الجديد وقابليته للتطبيق على وظيفته^(١٣).

- **جودة المُخرجات:** إنها الدرجة التي يعتقد فيها الفرد بأن النظام التكنولوجي يتبع تنفيذ الأهداف المرجوة والمتوقعة في استخدام ذلك النظام^(٦٤).

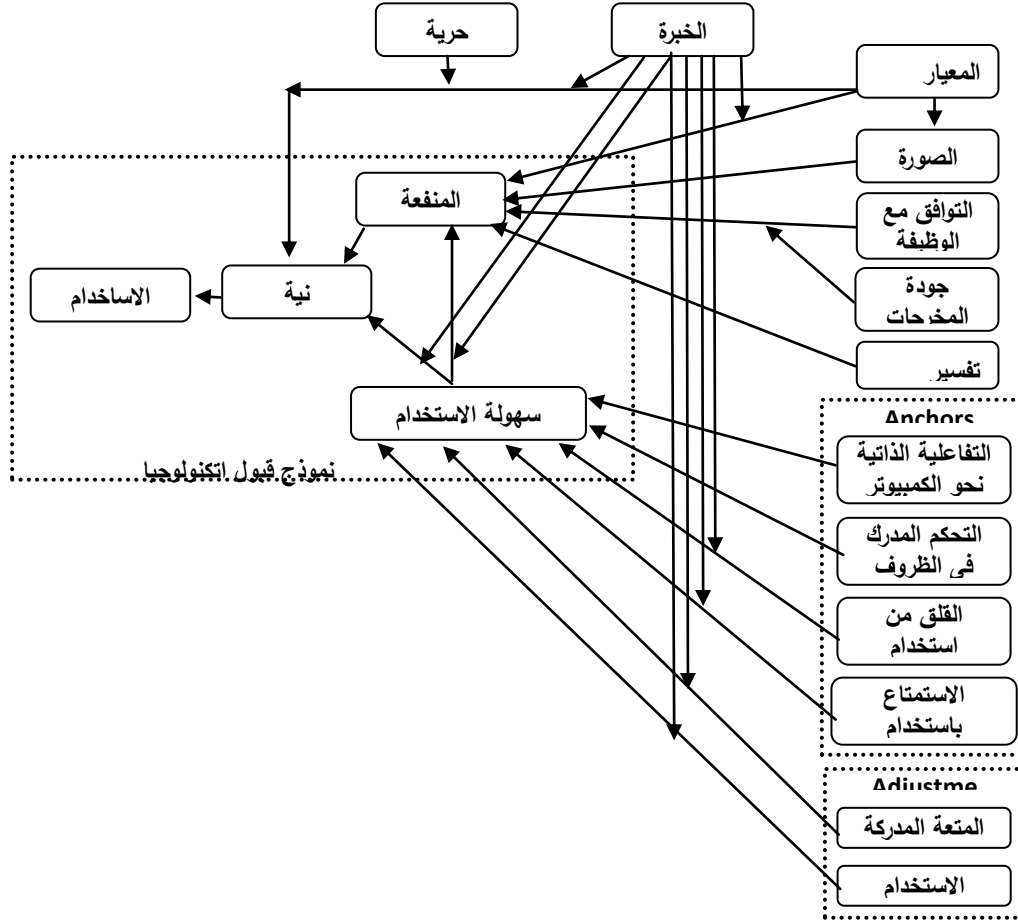
- **تفسير النتائج:** عرفها موري وبينباسات (Moore & Benbasat) بأنها قابلية لمس نتائج استخدام الابتكار^(٦٥).

وترى أميمة نذير عامة إلى أن النموذج الثاني لقبول التكنولوجيا والذي قدمه كل من **فينكاتش ودايفز (Venkatesh & Davis)** قد راعوا بعض القصور الموجودة بنموذج قبول التكنولوجيا الأول والمتمثل في عدم التحديد الواضح للعوامل المؤثرة في النية السلوكية ، والتبنى الفعلي للنظام الجديد إذ يزيد من مزيج العوامل المؤثرة فقط على مُتغير المنفعة المُدركة في حين أغفل تحديد العوامل المؤثرة فقط على مُتغير سهولة الاستخدام المُدركة أيضًا ، وذلك نتيجة لاعتبار أن تأثيره مُباشر فقط في عنصر المنفعة المُدركة مع انخفاض درجة تأثيره في النية السلوكية للفرد ، وهو ما أدى إلى استمرار الضعف في القوة التفسيرية للنموذج الثاني لقبول التكنولوجيا على الرغم من تفوقه على نموذج قبول التكنولوجيا الأول^(٦٦).

نموذج قبول التكنولوجيا ٣ (Technology Acceptance Model 3):

قد قام **فينكاتش (Venkatesh)** في العام نفسه الذي وضع فيه Tam2 بإضافة بعد التعديلات علي نموذج TAM2 ، إذ أضاف إليه عدة من المُحددات المؤثرة على عنصر سهولة الاستخدام المُدركة وأطلق عليها اسم TAM3^(٦٧).

ويرتبط نموذج قبول التكنولوجيا ٣ بالتحكم والدوافع الذاتية والعاطفية بوصفها مجموعة من النقاط العامة لتشكيل سهولة الاستخدام المُدركة بناءً على استخدام نظام جديد وعلى وجه التحديد ينقسم الحكم إلى تحكم داخلي (الفاعلية الذاتية للفرد نحو استخدام الكمبيوتر) وتحكم خارجي (تسهيل الظروف) كما ظهرت الدوافع الذاتية في الاستمتاع باستخدام الكمبيوتر والعاطفة في القلق من استخدام الكمبيوتر فالفاعلية الذاتية نحو الكمبيوتر والظروف الخارجية والاستمتاع باستخدام الكمبيوتر والقلق من استخدام الكمبيوتر هي نُظم مُستقلة تلعب دورًا حاسمًا في تشكيل سهولة الاستخدام المُدركة المُتعلقة بنظام جديد ولا سيما في المراحل الأولى من تجربة المُستخدم للنظام فمع زيادة الخبرة في التعامل مع النظام وقابلية الاستخدام والتحكم المُدرَك في الظروف الخارجية تُشكل سهولة الاستخدام^(٦٨).



شكل رقم (١١)

يوضح أبعاد نموذج قبول تكنولوجيا ٣ (TAM3)
 Venkatesh. V, Bala. H. (2008). (٦٩).

ويتكون نموذج قبول التكنولوجيا ٣ من العناصر الموجودة في TAM2 بالإضافة إلى العناصر الآتية :

(أ) **الفعالية الذاتية نحو استخدام الكمبيوتر** : وهى درجة الفروق الفردية التى تُمثل اعتقاد الفرد بأن لديه القدرة على تنفيذ مهمة ، أو أداء وظيفة معينة باستخدام الكمبيوتر.

(ب) **القلق من استخدام الكمبيوتر**: هى درجة قلق الفرد ، أو حتى خوف الفرد عندما يواجه إمكانية استخدام الكمبيوتر^(٧٠).

(ج) **الإستمتاع باستخدام الكمبيوتر**: هى درجة العضوية المعرفية عند استخدام الكمبيوتر.

(د) **التحكم المُدرك فى الظروف الخارجية** : هى درجة اعتقاد الفرد أن الموارد والتكنولوجيا سوف تُمارس نفوذها لتسهيل ظروف استخدام النظام^(٧١).

(هـ) **المتعة المُدركة**: هى إلى أى مدى يعتقد الفرد أن استخدام نظام مُعين يكون شيئاً مُمتعاً فى حد ذاته بصرف النظر عن نتائج الأداء الناجمة عن استخدام النظام.

(و) **الاستخدام الهادف**: هو بناء يسمح بالمقارنة بين الأنظمة مُعتمداً على المستوى الفعلى (بالإضافة إلى المستوى المُدرك) فى الجُهد المطلوب لإتمام مهام مُحددة^(٧٢).

وقد طُوّر نموذج قبول التكنولوجيا للتعليق باعتماد الأفراد واستخدام التكنولوجيا المعلومات الجديدة فنموذج قبول التكنولوجيا يفترض أن النية السلوكية للأفراد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات يُحدد من قبل مبدئين اثنين وهما الفائدة المُدركة وسهولة الاستخدام ففى نموذج قبول التكنولوجيا فإن المعيار الذاتى والصورة هما مُحددان للفائدة المُدركة التى تُمثل عمليات التأثير الاجتماعى.

كما أن التوافق مع الوظيفة وجودة المخرجات وتفسير النتائج وسهولة الاستخدام تأتى ضمن تأثير العمليات المعرفية والتى لها دور فعال فى الفائدة المُدركة^(٧٣)، فبالإضافة إلى الفائدة المُدركة والدوافع الذاتية ينبغى فى أن يُنظر إلى سهولة الاستخدام أيضاً بوصفه أحد المُحددات الرئيسية والمهمة للنية السلوكية بما يتفق مع النتائج عبر الظروف والتقنيات التنظيمية المتنوعة وأخيراً فالبحوث النفسية السابقة على قبول التكنولوجيا واستخدام السلوك مثل : نظرية السلوك المُخطط تُشير إلى أن تصورات المُستخدم تتأثر تماماً بآثار المُتغيرات الخارجية والتى قد تشمل الفروقات الفردية^(٧٤).

من المُمكن أن تتوسط الخبرة عنصر تأثير القلق من استخدام الكمبيوتر وعنصر سهولة الاستخدام المُدركة ، فمع زيادة الخبرة فإن تأثير القلق من استخدام الكمبيوتر

مُتداخِل مع عُنصر سُهولة الاستخدام المُدركة يُصْبِح أكثر تضامناً، ومع أيضاً زيادة الخبرة والمُعتقدات المُختصة بالنظام بدلاً من المُعتقدات العامة حول الكمبيوتر سوف يكون عُنصر الخبرة أقوى في تحديد سهولة الاستخدام المُدركة للنظام^(٧٥).

وفي النهاية فقد ثبت أن نموذج قبول التكنولوجيا نموذج نظري مُفيد ويُساعد على فهم استخدام السلوك وتفسيره في تنفيذ المعلومات وقد اختبر في العديد من الأبحاث التجريبية وأثبتت الأدوات المُستخدمة مع النموذج أنها ذات جودة وتُسفر عن نتائج موثوقة إحصائياً^(٧٦).

تطبيق النموذج على موضوع الدراسة الحالي :

ومن جوانب الاستفادة من نموذج قبول التكنولوجيا (Technology

-(Acceptance Model):-

يُعد أحد أنسب النماذج التي تتصل بأهداف الدراسة والذي اعتمد عليه عدد من الدراسات البحثية السابقة والتي جعلت الباحث يقوم بالاعتماد عليها حيث تطرقت للإعلام الجديد بشكل عام بمختلف أنواعه وللتعرف إلى مدى تقبل الشركات للمؤسسات وسائل الإعلام التكنولوجية الحديثة ، وإلى أي مدى تحرص الشركات عينة الدراسة على استخدام تلك الأدوات، وما مدى تأثير عناصر المنفعة المُدركة وسهولة الاستخدام والكفاءة الذاتية في التعامل والاستمتاع باستخدام تلك الأدوات، ومدى توافقها مع الوظيفة والمُنعة المُدركة من جراء الاستخدام ، والقلق من استخدامها وجودة نتائجها والقدرة على تفسير نتائجها في تقبل استخدام هذه الأدوات .وأخيراً الكشف عن الأسباب التي يسعى إليها الجمهور لتحقيقها من الاعتماد على هذه الوسيلة التكنولوجية الحديثة.

الدراسات السابقة : " التراث العلمي

من خلال مسح التراث العلمي المتعلق بموضوع الدراسة، لاحظ الباحث محدودية الدراسات العربية التي تناولت الجوانب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وصناعة ، وفي الجوانب المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الاعلام وخاصة الصحافة المقابل تعددت وتنوعت الدراسات الاجنبية التي اهتمت بدراسة الموضوع؛ و لحدثة موضوع الدراسة وتعدد المحاور المرتبطة به، فقد اقتصر العرض على الدراسات السابقة شديدة الارتباط بموضوع الدراسة وتم تقسيمها إلى محورين كما يلي:

سيتم تناول البحثي المتعلق بموضوع الدراسة وفقاً للتقسيم التالي :

١-دراسات تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعلام

٢- دراسات تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الرقمي

دراسات المحور الأول دراسات تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعلام

رصد الباحث في هذا المحور عددًا من الدراسات التي تناولت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الاعلامي منها الصحفي وانتاج الاخبار والروبوتات التسويقية فقد سعت دراسة^١ Gude 2020

للتعرف على مدى استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في انتاج المحتوى الاخباري القصص الخبرية وماهي التحديات التي تواجه التي تعيق توظيفها في وقد اعتمد الباحث على منهج المسح الاعلامي وذلك بالتطبيق على عينة عشوائية قدرها ٢٥ صحفيا من وكالة Xhinua الصينية وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها

- الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تطوير العمل الصحفي خاصة فيما يتعلق بتحرير وانتاج المعلومات والاخبار.

- تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم الوسائل للتحقق من الأخبار الكاذبة التي يتم نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي .

كما أضافت دراسة² Leavy2020 والتي حاول من خلالها التعرف على أسباب التحيز في الأخبار المتعلقة بالمرشحين السياسيين طكا حاول معرفة اذا كان هناك تأثير سلبي على سلوكيات ووعي الجمهور فيما يتعلق بالمرشحين وذلك اعتمادا على منهج المسح الاعلامي حيث قام باجراء دراسة تحليلية على عينة قوامها ٤٦٩ مفردة والتي تم نشرها في صحيفتي The Sunday & The Independnt

وقد أشارت نتائج الدراسة أن البرامج التي يتم الاستعانة بها في الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بانتاج الاخبار تعتمد على لغة اللورغايمية حيث أنها اعتمدت في تحليلها للأخبار أنها تتجه نحو التحيز بناء على المدخلات التي أدت الى وجود مخرجات متحيزة كما كشفت نتائج الدراسة أن هناك نسبة اقتباسات كبيرة تم اكتشافها من قبل برنامج The Machin Learning

كما أشارت دراسة^٣ نوفل ٢٠٢٠ حول استخدام الدرونز في الاعلام أن تقنية الطائرات بدون طيار تتيح للصحفيين والاعلاميين التقاط لقطات للأحداث الاخبارية مثل الانفجارات البركانية وغيرها مما يقلل من نسب المخاطرة على منتجي الاخبار وكذلك تكلفة أقل

كما جاءت دراسة^٤ Schenez2019 لتتناول دراسة حالة على شركة ial NarrativaInteligencia

من حيث البناء والانتاج والجودة المعلوماتية المنتجة بواسطة تلك الشركات وهي الشركة الوحيدة في اسبانيا التي تكتب نصوصًا اعلامية بالاعتماد على تقنية Gabierlla للذكاء الاصطناعي والتي تستخدم لتوزيع الاخبار والقصص الخبرية وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاعلامي وذلك باجراء دراسة متعمقة ل ١٣٥ صحفيا وذلك لتقييم جودة النصوص المنتجة وقد تولت الدراسة الى عدة نتائج أهمها

- أن الشركة ساهمت في احياء الصحافة من خلال البحث عن أشكال اتصالية جديدة تتيح السرعة في انجاز المحتوى الاعلامي
- وقد أدى الاعتماد على تقنية Gabierlla الى زيادة الانتاجية من المحتوى الاعلامي المتنوع سواء اكانت صور أو مقالات أو تنقيح لمقابلات صحفية وقد وصل عددها الى ٢٠ ألف نص اعلامي في الاسبوع .
- كما أثبتت الدراسة ان المحتوى الاعلامي من حيث الجودة لا يقل عن المحتوى الذي يتم انتاجه بالاعتماد على الوسائل الاتصالية التقليدية.

وتطرقت دراسة^٥ (٢٠٢٠) Paul & others, للتعرف على العوامل المؤثرة على تبني الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة مخاطر سلسلة التوريد SCRM عبر المنظمات في الهند ، واقترحت نموذج بحث حول اعتماد وتنفيذ ونية استخدام الذكاء الاصطناعي في SCRM على المستوى التنظيمي، كما استهدفت مناقشة الآثار المترتبة على الدراسة والفوائد التي تعود على صناعات القرار ومخططي سلسلة التوريد في وضع استراتيجيات فعالة عند اعتماد الذكاء الاصطناعي في SCRM ، وتم تطبيق الدراسة على تسعة من خبراء الصناعة في الهند . ا ا رئيسي وانتهت الدراسة إلى أن العوامل التنظيمية تعتبر محدد لنجاح الذكاء الاصطناعي، حيث تأتي في مقدمة العوامل المؤثرة على نية المنظمة في تبني تقنيات مبتكرة، وعلى الجانب الاخر جاءت الضغوط الخارجية واللوائح الحكومية بشأن خصوصية البيانات وأمن البيانات من العوامل التي قد تحد من الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وتهدف دراسة^٦ (٢٠١٨) Siau, & Yang, إلى تقديم تحليل مفصل وتوثيق للتغيرات في وظائف التسويق والمبيعات وأسواق العمل مع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتم التطبيق من خلال إجراء مقابلات مع المسوقين وموظفي المبيعات وكذلك مديرهم التنفيذيين. أكدت الدراسة أن التهديد الرئيسي الذي يشكله الذكاء الاصطناعي يتمثل في فقدان الوظائف واضطراب المجتمع على الرغم من أن التقدم التكنولوجي باستمرار يؤدي إلى خلق وظائف جديدة أكثر يسبب الضرر، إل أن التسويق والمبيعات إحدى الوظائف التي من المتوقع أن يتم استبدالها بسهولة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

وأستهدفت دراسة^٧ (٢٠١٦) Papadimitriou , التعرف على أحدث ابتكارات الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية وتأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع، وذلك من خلال تحليل الخطاب النقدي والتحليل السيميائي بالتطبيق على عينة الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية بواسطة Mind Deep من Google والذكاء الاصطناعي على Facebook. وأوضحت الدراسة أن تقنية الذكاءُ خدمت لحل مشكلة الاصطناعي است البيانات الضخمة التي يخزنها الفيسبوك وتم توظيفها في تقديم رؤية أوضح للمسوقين حول تفضيلات المستهلكين في وسائل التواصل الاجتماعي وهو ما يستخدم في صناعة الإعلان. كما انتهت الدراسة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي المتقدمة يمكن من التعرف على الصورُ ت والعالمية التجارية والشعار وقراءة الكم الهائل من المعلومات البصرية والاداة الرئيسية للقيام بذلك تسمى "النشر العكسي" لتطوير است اسر تيجيات التسويق الخاصة بهمُ وهي خطوة متقدمة جد

المحور الثاني الدراسات التي تناولت تأثير الذكاء الاصطناعي على صناعة المحتوى :

وأضخاف دراسة^٩ (٢٠١٨) هدفت في كيفية البحث في عمل المحتوى عبر مواقع التواصل الاجتماعي كأداة اعلامية اعلانية وتم اجراء دراسة تحليلية على عينة من ٩٠٠ صورة على موقع انستجرام تحتوى على وسم The good Life وذلك لتسليط الضوء على على التمثيل المرئي للمجموعات الناتجة باستخدام صورة K-Mean وتوصلت الدراسة الى قدرة العالية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج محتوى اعلامي متنوع وتميز كما أشارت الدراسة إلى وجود ثلاثة عوامل رئيسية يمكن ان تؤثر بشكل كبير على فاعلية تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة محتوى مواقع التواصل الاجتماعي وهي الصلة-تكرار الحديث- درجة الدقة وبناءا على ذلك حددت الدراسة ثلاثة متغيرات توضيحية وقامت الباحثة بجمع البيانات التوضيحية الاولية عن طريق استقصاء وأوضحت نتائج الدراسة أيضا أنه مع كل تكرار للتحديث وعدم رضا الناس عن المحتوى المقدم يؤثران بشكل كبير على تكرار زيارة الصفحة

وعلى صعيد آخر حاولت دراسة (٢٠١٧) Sert & Kose , التركيز على على مناقشة امكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسويق المحتوى الذكي وقدمت الدراسة نماذج لصناعة المحتوى الذكي والتي يمكن استخدامها بتقنيات الويب الحالية وكذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي هذا السياق جرت مناقشة الافكار حول استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين فاعلية التسويق بالمحتوى وقدمت الدراسة بعض التفسيرات لطريقة فهم الرضا الخاص بمستقبل التسويق بالمحتوى في ظل الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأوضحت الدراسة أن يمكن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي بصناعة روبوت مخصص لصناعة المحتوى وتشغيلها فترة أطول .

وفي ذات الاطار سعت دراسة دراسة) Puentes Iván, ٢٠٢٠ الى معرفة تطورو تحديات الاعلان التليفزيوني والاعلان الالكتروني المعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي اعتمادا على نهج المسح بشقيه التحليلي وتوصلت نتائج الدراسة الى مدى زيارة الاعلانا مع تطور الذكاء الاصطناعي وتطور الخبرات التكنولوجية واكدت الدراسة على زيادة الواقع الافتراضي باستخدام الحوسبة الفائقة والتطوير الالى والمتنامي كما توقعت الدراسة أنه في السنوات القادمة ستحافظ الاعلانات الالكترونية على النمو بمعدل ثابت .

كما أشارت دراسة Elareshe, 2020 في دراسته التجريبية التي هدفت الى فحص تصورات استخدام مواقع التواصل الاجتماعي من خلال اجراء دراسة تجريبية على ١١٣٧ امرأة بحرينية باستخدام عينه غير تمثيلية وتم التحليل بالاعتماد على اداة على نهج التعلم العميق الذي يستخدم خاصية F Proximity Knowledge ning لفحص الاجابات المقدمة وتوصلت الدراسة أن تطبيق واتساب مكن المرأة البحرينية من التواصل وتبادل المعلومات مع الاخرين

وتناولت دراسة (٢٠١٩) others & Geetanjali, فوائد الذكاء الاصطناعي (AI) وتحديد تطبيقات الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي ودورها كاستراتيجية في صناعة العالقات العامة، وتم اجراء مقابلات نوعية شبه منظمة لمتخصصين PR (بلغ عددهم ٣١). وانتهت الدراسة إلى أن الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكنها فحص الوسائط الاجتماعية، كما يمكن لهذه الأنظمة نشر ردود على وسائل التواصل الاجتماعي في الوقت الفعلي للتعامل وإدارة الأزمات باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويمكن لمحترفي العالقات العامة توفير الوقت الذي يقضونه في الأنشطة العادية. وبصفة عامة أكدت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة العالقات العامة يؤدي إلى تحسين فعالية أنشطة العالقات العامة

وتهدف دراسة (٢٠١٨) Siau, & Yang, إلى تقديم تحليل مفصل وتوثيق للتغيرات في وظائف التسويق والمبيعات وأسواق العمل مع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتم التطبيق من خالل اجراء مقابلات مع المسوقين وموظفي المبيعات وكذلك مديريهم التنفيذيين. أكدت الدراسة أن التهديد الرئيسي الذي يشكله الذكاء الاصطناعي يتمثل في فقدان الوظائف واضطراب المجتمع على الرغم من أن التقدم التكنولوجي باستمرار يؤدي إلى خلق وظائف جديدة أكثر يسبب الضرر، إل أن التسويق والمبيعات إحدى الوظائف التي من المتوقع أن يتم استبدالها بسهولة بواسطة الذكاء الاصطناعي.

واستهدفت دراسة (٢٠١٦) Papadimitriou, التعرف على أحدث ابتكارات الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية وتأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع، وذلك من خالل تحليل الخطاب النقدي والتحليل السيميائي بالتطبيق على عينة الذكاء

الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية بواسطة Mind Deep من Google والذكاء الاصطناعي على Facebook وأوضحت الدراسة أن تقنية الذكاء خدمت لحل مشكلة الاصطناعي است البيانات الضخمة التي يخزنها الفيسبوك وتم توظيفها في تقديم رؤى أوضح للمسوقين حول تفضيلات المستهلكين في وسائل التواصل الاجتماعي وهو ما يستخدم في صناعة الإعلان. كما انتهت الدراسة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي المتقدمة مكن من التعرف على الصور وت والعامة التجارية والشعار وقراءة الكم الهائل من المعلومات البصرية والأداة الرئيسية للقيام بذلك تسمى "النشر العكسي" لتطوير استراتيجيات التسويق الخاصة بهم وهي خطوة متقدمة جد.

وتناولت دراسة (٢٠١٩) others & Geetanjali, فوائد الذكاء الاصطناعي (AI) وتحديد تطبيقات الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي ودورها كاستراتيجية في صناعة العلاقات العامة، وتم إجراء مقابلات نوعية شبه منظمة لمتخصصين PR (بلغ عددهم ٣١). وانتهت الدراسة إلى أن الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكنها فحص الوسائط الاجتماعية، كما يمكن لهذه الأنظمة نشر ردود على وسائل التواصل الاجتماعي في الوقت الفعلي للعميل وإدارة الأزمات باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويمكن لمحترفي العلاقات العامة توفير الوقت الذي يقضونه في الأنشطة العادية. وبصفة عامة أكدت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة العلاقات العامة يؤدي إلى تحسين فعالية أنشطة العلاقات العامة.

رصدت دراسة (٢٠٢١) January, Mustak الأجنحة البحثية للدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي والتسويق من خلال تطبيق معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي، والخوارزميات الإحصائية، لفحص الأدبيات الموجودة من حيث الموضوعات السائدة، والتنوع، والتطور بمرور الوقت، والديناميكيات لرسم خريطة لقاعدة المعرفة الحالية، وانتهت الدراسة إلى أن التقدم السريع للذكاء الاصطناعي (AI) وفر فرصا وكشفت النتائج عن عشرة مواضيع بحثية بارزة وهي: مثيرة لممارسة التسويق والبحث الأكاديمي، فهم مشاعر المستهلك، الفرص الصناعية للذكاء الاصطناعي، تحليل رضا العملاء، الرؤى الإلكترونية القائمة على الكالم الشفهي، تحسين أداء السوق، استخدام الذكاء الاصطناعي لإدارة العالمات التجارية، قياس وتعزيز والاء العملاء وثقتهم، الذكاء الاصطناعي والخدمات الجديدة، استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين العلاقات مع العملاء، الذكاء الاصطناعي والتسويق الاستراتيجي.

التعليق العام على الدراسات السابقة

ومن العرض السابق لمجموعة الدراسات السابقة يمكن استخلاص مجموعة من المؤشرات وهي 1 - :

-فيما يتعلق بالموضوعات التي اهتمت بدراسة الذكاء الاصطناعي في الاعلام فقد انقسمت إلى ثلاثة موضوعات رئيسية هي)استخدامات تطبيقات الذكاء

الصطناعي في التسويق، ردود فعل العمال تجاه الذكاء الاصطناعي، آثار الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات التسويق)، وقدمت دراسات أخرى تحلي لدراسات السابقة في المجال نفسه، أما موضوعات الدراسات التي آل لمحتوى تناولت الذكاء الاصطناعي وأنشطة التصالت التسويقية المتكاملة فقد اقتصر على موضوعين أحدهما يشمل استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها على أنشطة العالقات العامة والاعلان والتسويق الرقمي وخدمة العملاء والمبيعات، والثاني يتناول أخالقيات الاتصال لتسويقي المعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وهو ما أثرى هذه الدراسة وأفاد الباحثة في شتي جوانب الدراسة

٢- أما الاطار النظري فقد اعتمدت معظم الدراسات السابقة على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) وقد قدم بعضها تعديالت على نموذج قبول التكنولوجيا بما يتال مع طبيعة الذكاء الاصطناعي وخصائصه، واعتمد البعض الآخر على نظرية السلوك المخطط، في حين لم يهتم القليل منهم باستخدام إطار نظري يتناول الموضوع من خلال.

٣- وفيما يتعلق بالاطار المنهجي فقد جاءت معظم الدراسات السابقة كدراسات مستقبلية، أما البعض الآخر فقد انتمى إلى نمط الدراسات الوصفية، واعتمدت معظمها في جمع بياناتها على منهج دراسة الحالة والمنهج المقارن واستخدم بعضها أسلوب ديلفي وأسلوب بناء السيناريوهات وهو ما قد يتناسب مع طبيعة الموضوعات وحدائتها، واتخذ معظمها من الستينان والمقابالت المتعمقة أدوات لجمع البيانات في حين اتجه القليل منها الاستخدام تحليل المضمون كأداة بحثية.

٤- تنوعت عينات الدراسات وانقسمت ما بين (شركات وعمال وخبراء)، وتنوعت عينات الشركات " من حيث القطاعات التي تم إخضاعها للدراسة (إنتاجية أو خدمة)، وعلى الجانب الآخر اتجه البعض إلى جمهور بعينة، واهتم الكثير منها بالتطبيق على خبراء التسويق الممارسين والأكاديميين، وقد تنوعت أحجام العينات في الدراسات السابقة

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في الدراسة الحالية

• نظرًا لحدائثة موضوع الدراسة فقد مثلت الدراسات السابقة بمحوريها إطاراً معرفياً ساعد الباحثة في تحديد متغيرات الدراسة وتعميق فهم الباحثة وبلورة موضوع الدراسة.

• على المستوى الاجرائي ساعدت الدراسات السابقة الباحث في تحديد منهج الدراسة وحجم العينة وأدوات جمع البيانات، كما ساعدت الدراسات السابقة الباحث في صياغة أهداف وفروض الدراسة.

- شكلت الدراسات السابقة ونتائجها الاطار الاساسى الذي استندت عليه الباحثة في تصميم الاستبيان الخاص بالدراسة وبناء السيناريوهات المستقبلية –
- ساعدت في تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية بشكل أكثر عمقا مقارنة بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية.

نوع الدراسة :

تنتمي هذه الدراسة إلى نوعية الدراسات المستقبلية التي تسعى إلى تقديم جهد منظم به اجتهاد علمي منظم يرمي إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة والتي تشمل المعالم الرئيسية لأوضاع مجتمع أو مجموعة من المجتمعات عبر فترة زمنية مقبلة تمتد إلى ما بعد ٢٠ سنة. وهناك العديد من التصنيفات للمنهجيات المستخدمة في الدراسات المستقبلية ومن أبرزها التصنيف على أساس الهدف منها حيث تقسم إلى: معيارية (Normative) تستند على المعايير والقيم المستهدفة، وتهتم بالمستقبل المرغوب (وأخرى استكشافية Exploratory) تكشف عما ماهو ممكن بغض النظر إذا كان مرغوب .

منهج الدراسة:

منهج المسح الاعلامي: Survey والذي يعتبر من أبرز المناهج المستخدمة في مجال الدراسات المستقبلية للحصول على بيانات ومعلومات وأوصاف عن الظاهرة أو جهد علميا منظماً ، حيث يعتبر جهدا مجموعة الظواهر موضوع البحث، وفي هذا الاطا استخدمت الباحثة منهج المسح بهدف رصد وتفسير اتجاهات الخبراء (ممارسين، أكاديميين) نحو مستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

الاطار الزمني للدراسة

حدد الباحث الإطار الزمني للدراسة بدء ٢٠٢١ / ٢٠٢١م وهو في إطار المستقبل القريب كما حدده تصنيف مينوسوتا، بما يتيح إمكانية طرح سيناريوهات تتناول مستقبل دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي .

مجتمع الدراسة:

الممارسون: ويقصد بهم كافة العاملين في مجال العمل الاعلامي وصناع المحتوى .
الاكاديميون : والمقصود أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في كليات وأقسام وكذلك أعضاء هيئة التدريس بكليات الحاسبات والذكاء الاصطناعي تخصص ذكاء اصطناعي.

عينة الدراسة:

تم تطبيق الدراسة على عينة عمدية متاحة حيث لم يكن من الممكن في ظل الظروف الخاصة بهذه الدراسة والتي تستوجب توافر شروط معينة فيها مما لم يسمح باستخدام العينة العشوائية البسيطة أو الخبراء عن الإجابة على الاستبيان .

جدول (١)

وصف عينة الدراسة

		البيانات الشخصية	
%	ك		
٨٠.٧	323	ذكر	النوع
19.3	77	انثي	
100.0	400	الإجمالي	
76.8	307	أكاديمي	طبيعة عمل المبحوث
٢٣.٢	93	ممارس في العمل الاعلامي.	
100.0	400	الإجمالي	
29.8	119	من سنه إلى ثلاث سنوات.	سنوات الخبرة
3.8	15	من ثلاث سنوات إلى خمس سنوات	
66.5	266	من خمس سنوات فأكثر.	
100.0	400	الإجمالي	

يوضح الجدول السابق خصائص عينة الدراسة؛ حول النوع، تبلغ نسبة الذكور (٨٠,٧%)، وتبلغ نسبة الإناث (١٩,٣%). وحول طبيعة عمل المبحوثين، كان أغلبهم أكاديميين بنسبة (٧٦,٨%)، ثم ممارسين للعمل الإعلامي بنسبة (٢٣,٢%). وفيما يتعلق بسنوات الخبرة، فكانت من خمس سنوات فأكثر بنسبة (٦٦,٥%)، ثم من سنة إلى ثلاث سنوات (٢٩,٨%)، وأخيراً من ثلث سنوات إلى خمس سنوات (٣,٨%).

ثانياً: أدوات جمع البيانات

تتحدد أدوات جمع البيانات، التي اعتمدت عليها الدراسة محل البحث، في استمارة الاستبيان، حيث قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان حرصت من خلالها على تحقيق كافة أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، والتحقق من فروضها، وذلك من خلال مجموعة متنوعة من الأسئلة المفتوحة والمغلقة .

ثالثاً: اختباري الصدق والثبات

تم اختبار صلاحية استمارة الاستبيان في جمع البيانات من خلال إجراء اختباري الصدق والثبات لها، وذلك على النحو التالي:

اختبار الصدق (Validity):

ويعنى الصدق الظاهري صدق المقياس المستخدم ودقته في قياس المتغير النظري أو المفهوم المراد قياسه، وللتحقق من صدق المقياس المستخدم في البحث، تم القيام بعرض البيانات (صحيفة الاستبيان) على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مناهج البحث والإعلام والإحصاء.

اختبار الثبات (Reliability):

ويقصد به الوصول إلى اتفاق متوازن في النتائج بين الباحثين عند استخدامهم لنفس الأسس والأساليب بالتطبيق على نفس المادة الإعلامية، أي محاولة الباحثة تخفيض نسب التباين لأقل حد ممكن من خلال السيطرة على العوامل التي تؤدي لظهوره في كل مرحلة من مراحل البحث، وهو ما تم على النحو التالي:

قام الباحث بتطبيق اختبار الثبات على عينة الدراسة بعد تحكيم صحيفة الاستبيان، والذي وصل إلى ٨٦.٤٥%، مما يؤكد ثبات الاستمارة وصلاحياتها للتطبيق وتعميم النتائج.

رابعاً: التحليل الإحصائي للبيانات

قام الباحث بالاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وذلك لتحليل بيانات الدراسة الميدانية، ويتمثل مستوى الدلالة المعتمدة في الدراسة الحالية في كافة اختبارات الفروض والعلاقات الارتباطية ومعامل الانحدار في قبول نتائج الاختبارات الإحصائية عند درجة ثقة ٩٥% فأكثر، أي عند مستوى معنوية ٠.٠٥ فأقل.

الاساليب الإحصائية المستخدمة:

أولاً: المقاييس الوصفية

التكرارات البسيطة والنسب المئوية.

المتوسط الحسابي.

الانحراف المعياري، وهو الذي يحدد مدى تباعد أو تقارب القراءات عن وسطها الحسابي.

الوزن النسبي الذي يحسب من المعادلة:

(المتوسط الحسابي $\times 100$) \div الدرجة العظمى للعبرة.

ثانياً: الاختبارات الإحصائية

اختبار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent-Samples T-Test).

٢١٢ (Chi square) اختبار استقلالية العبرة ويستخدم لدراسة معنوية الفروق بين مجموعات المتغيرات الاسمية

تحليل التباين ذو البعد الواحد (Oneway Analysis of Variance) المعروف اختصاراً باسم ANOVA

ثالثاً: معاملات الارتباط Correlation

معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)

نتائج الدراسة:

اولاً: الإجابة عن تساؤلات الدراسة

مامدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

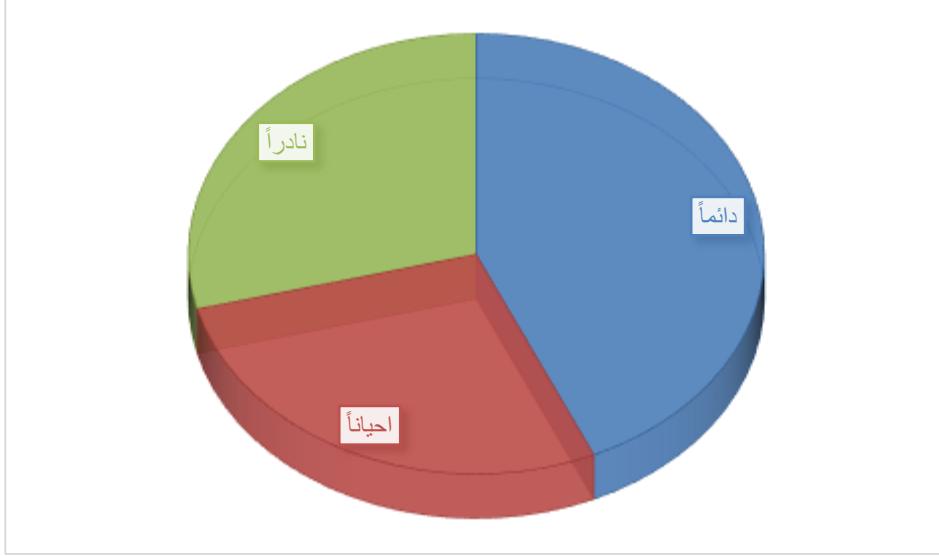
جدول (٢)

مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

ك	%	مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي
173	43.3	دائماً
111	27.7	أحياناً
116	29.0	نادراً
400	100.0	الإجمالي

تشير بيانات الجدول السابق إلى مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ فكان "دائماً" في المرتبة الأولى بنسبة (٤٣,٣%)، ثم "نادراً" في المرتبة الثانية بنسبة (٢٩%)، وأخيراً "أحياناً" بنسبة (٢٧,٧%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة Elareshe, 2020 التي هدفت الى فحص تصورات استخدام مواقع التواصل الاجتماعي من خلال اجراء دراسة تجريبية على ١١٣٧ امرأة بحرينية باستخدام عينه غير تمثيلية وتم التحليل بالاعتماد على اداة على نهج التعلم العميق. وتوصلت إلى أن تطبيق واتساب مكن المرأة البحرينية من التواصل وتبادل المعلومات مع الاخرين.



شكل (١٣)

مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

ما تقييمك لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي ؟

جدول (٣)

تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي

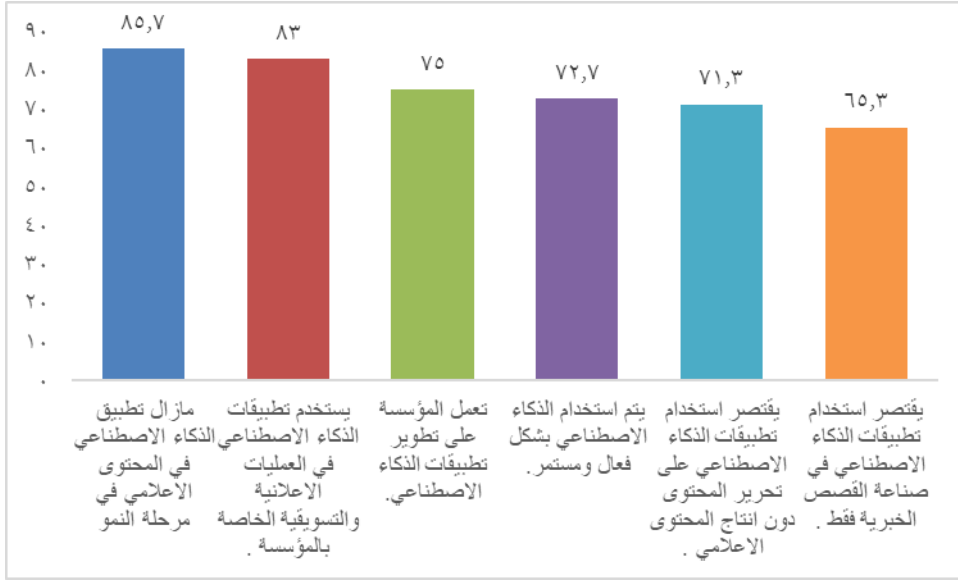
الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	لاوافق		الي حد ما		موافق		العبرة
				%	ك	%	ك	%	ك	
١	٨٥.٧	.534	2.57	2.0	8	38.5	154	59.5	238	ما زال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحتوى الاعلامي في مرحلة النمو
٢	٨٣.٠	.672	2.49	10.0	40	31.3	125	58.8	235	يستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات الاعلانية والتسويقية الخاصة بالمؤسسة
٣	٧٥.٠	.715	2.25	16.0	64	42.5	170	41.5	166	تعمل المؤسسة على تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٤	٧٢.٧	.730	2.18	19.3	77	43.8	175	37.0	148	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال ومستمر.
٥	٧١.٣	.713	2.14	19.5	78	47.5	190	33.0	132	يقتصر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحرير المحتوى دون إنتاج المحتوى الاعلامي.
٦	٦٥.٣	.761	1.96	31.3	125	42.0	168	26.8	107	يقتصر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة القصص الخيرية فقط.

توضح البيانات السابق عرضها تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي؛ فذكروا في المقدمة "ما زال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحتوى الاعلامي في مرحلة النمو" بنسبة (٨٥,٧%)، ثم "يستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات الاعلانية والتسويقية الخاصة بالمؤسسة" بنسبة (٨٣%)، وأخيراً "يقتصر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة القصص الخيرية فقط" بنسبة (٦٥,٣%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة Leavy²2020 التي حاول من خلالها التعرف على أسباب التحيز في الأخبار المتعلقة بالمرشحين السياسيين، اعتماداً على منهج المسح الاعلامي حيث قام باجراء دراسة تحليلية على عينة قوامها ٤٦٩ مفردة والتي تم نشرها في صحيفتي The Sunday & The Independent. وقد أشارت نتائج الدراسة أن البرامج التي يتم الاستعانة بها في الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بانتاج الاخبار تعتمد على لغة اللورغايمية حيث أنها اعتمدت في تحليلها للأخبار أنها تتجه نحو التحيز بناء على المدخلات التي أدت الى وجود مخرجات متحيزة كما كشفت نتائج الدراسة أن هناك نسبة اقتباسات كبيرة تم اكتشافها من قبل برنامج The Machin Learning.

هذا إلى جانب دراسة (Siau, & Yang, 2018) التي هدفت إلى كيفية البحث في عمل المحتوى عبر مواقع التواصل الاجتماعي كأداة اعلامية اعلانية وتم اجراء دراسة تحليلية على عينة من ٩٠٠ صورة على موقع انستجرام. وتوصلت الى القدرة العالية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج محتوى اعلامي متنوع ومتميز كما أشارت إلى وجود ثلاثة عوامل رئيسية يمكن ان تؤثر بشكل كبير على فاعلية تطبيق الذكاء الاصطناعي في صناعة محتوى مواقع التواصل الاجتماعي وهي الصلة- تكرار الحديث- درجة الدقة وبناء على ذلك حددت الدراسة ثلاثة متغيرات توضيحية وقامت الباحثة بجمع البيانات التوضيحية الاولية عن طريق استقصاء.



شكل (١٤)

تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي

جدول (٤)

المقياس العام حول تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي

المقياس العام حول تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي	ك	%
ضعيف	٢٤	٦
متوسط	٢٣٩	٥٩,٨
قوي	١٣٧	٣٤,٣
الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

تشير بيانات الجدول السابق إلى المقياس العام حول تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي؛ فكان "متوسطاً" في المرتبة الأولى بنسبة (٥٩,٨%)، ثم "قويًا" في المرتبة الثانية بنسبة (٣٤,٣%)، وأخيرًا "ضعيفًا" بنسبة (٦%).

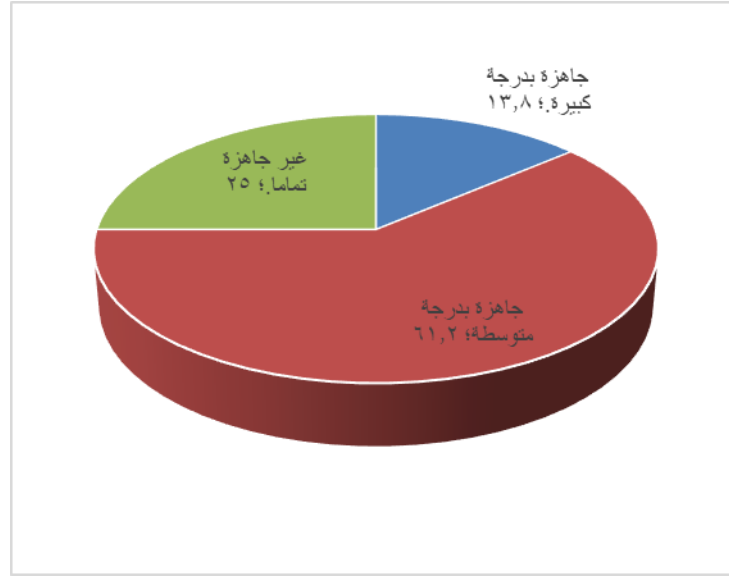
ما مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟

جدول (٥)

مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

ك	%	مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي
55	13.8	جاهزة بدرجة كبيرة.
245	61.2	جاهزة بدرجة متوسطة
100	25.0	غير جاهزة تماما.
400	100.0	الإجمالي

تشير بيانات الجدول السابق إلى مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؛ فذكر المبحوثون "جاهزة بدرجة متوسطة" في المرتبة الأولى بنسبة (٦١,٢%)، ثم "غير جاهزة تماما" في المرتبة الثانية بنسبة (٢٥%)، وأخيراً "جاهزة بدرجة كبيرة" بنسبة (١٣,٨%).



شكل (١٤)

مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

٤- ما هي معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة؟ يمكن اختيار أكثر من بديل

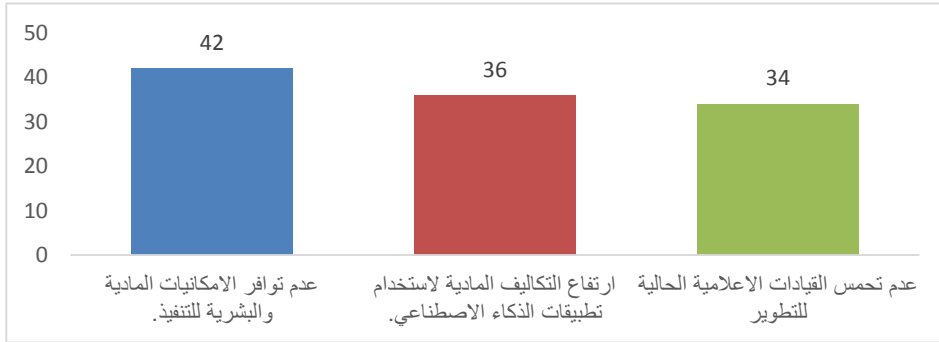
جدول (٦)

معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة

معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة	ك	%
عدم توافر الامكانيات المادية والبشرية للتنفيذ.	168	٤٢.٠
ارتفاع التكاليف المادية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	144	٣٦.٠
عدم حماس القيادات الاعلامية الحالية للتطوير	136	٣٤.٠
الإجمالي	400	

تشير بيانات الجدول السابق إلى معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة؛ فذكر المبحوثون "عدم توافر الامكانيات المادية والبشرية للتنفيذ" في المرتبة الأولى بنسبة (٤٢%)، ثم "ارتفاع التكاليف المادية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الثانية بنسبة (٣٦%)، وأخيراً "عدم حماس القيادات الاعلامية الحالية للتطوير" بنسبة (٣٤%).

تنسق هذه النتيجة مع دراسة^١ (٢٠١٨) Siau, & Yang, التي استهدفت تقديم تحليل مفصل وتوثيق للتغيرات في وظائف التسويق والمبيعات وأسواق العمل مع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتم التطبيق من خلال إجراء مقابلات مع المسوقين وموظفي المبيعات وكذلك مديريهم التنفيذيين. وأكدت الدراسة في نتائجها أن التهديد الرئيسي الذي يشكله الذكاء الاصطناعي يتمثل في فقدان الوظائف واضطراب المجتمع على الرغم من أن التقدم التكنولوجي باستمرار يؤدي إلى خلق وظائف جديدة أكثر يسبب الضرر، إال أن التسويق والمبيعات إحدى الوظائف التي من المتوقع أن يتم استبدالها بسهولة بواسطة الذكاء الاصطناعي.



شكل (١٥)

معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة

٥- ما الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي

جدول (٧)

الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي

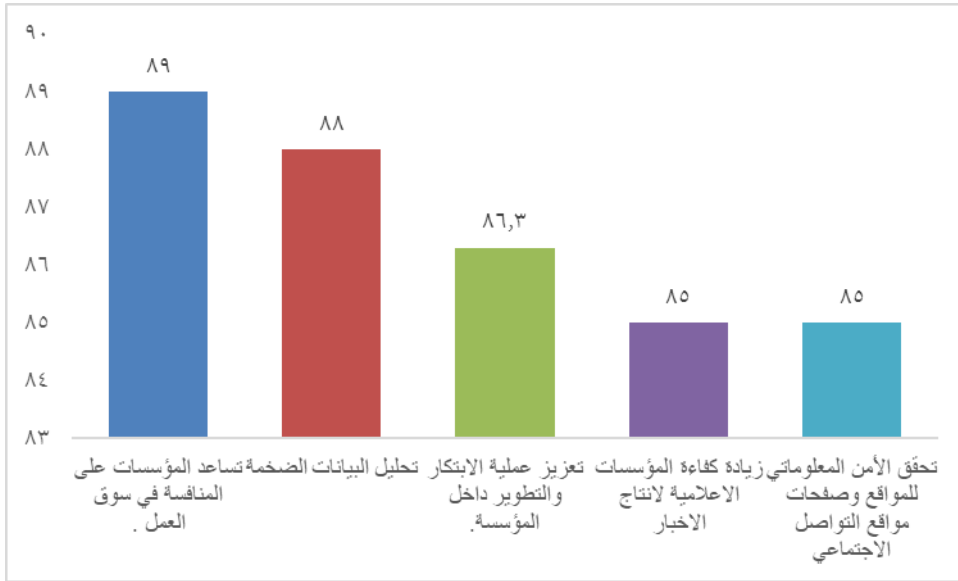
الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	لاوافق		الي حد ما		موافق		العبارة
				%	ك	%	ك	%	ك	
١	٨٩.٠	.512	2.67	2.0	8	29.0	116	69.0	276	تساعد المؤسسات على المنافسة في سوق العمل.
٢	٨٨.٠	.592	2.64	6.0	24	23.8	95	70.3	281	تحليل البيانات الضخمة
٣	٨٦.٣	.635	2.59	8.0	32	25.3	101	66.8	267	تعزيز عملية الابتكار والتطوير داخل المؤسسة.
٤	٨٥.٠	.598	2.55	5.5	22	33.8	135	60.8	243	زيادة كفاءة المؤسسات الاعلامية لانتاج الاخبار
٤	٨٥.٠	.590	2.55	5.0	20	34.8	139	60.3	241	تحقق الأمن المعلوماتي للمواقع وصفحات مواقع التواصل الاجتماعي

تشير بيانات الجدول السابق إلى الأسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي؛ فذكر المبحوثون " تساعد المؤسسات على المنافسة في سوق العمل" في المرتبة الأولى بنسبة (٨٩%)، ثم " تحليل البيانات الضخمة" في المرتبة الثانية بنسبة (٨٨%)، وأخيراً " تحقق الأمن المعلوماتي للمواقع وصفحات مواقع التواصل الاجتماعي" بنسبة (٨٥%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة^٧ (٢٠١٦) Papadimitriou ، التي سعت إلى التعرف على أحدث ابتكارات الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية وتأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع، وذلك من خلال تحليل الخطاب النقدي والتحليل السيميائي بالتطبيق على عينة الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية بواسطة Mind Deep من Google والذكاء الاصطناعي على Facebook وأوضحت أن تقنية الذكاء خدمت لحل مشكلة الاصطناعي است البيانات الضخمة التي يخزنها

الفيسبوك وتم توظيفها في تقديم رؤية أوضح للمسوقين حول تفضيلات المستهلكين في وسائل التواصل الاجتماعي وهو ما يستخدم في صناعة الإعلان. كما انتهت الدراسة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي المتقدمة مكن من التعرف على الصور والعامة التجارية والشعار وقراءة الكم الهائل من المعلومات البصرية والاداة الرئيسية للقيام بذلك تسمى "النشر العكسي" لتطوير استراتيجيات التسويق الخاصة بهم وهي خطوة متقدمة جد

هذا إلى جانب دراسة Gude 2020 التي اهتمت بالتعرف على مدى استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في إنتاج المحتوى الاخباريو القصص الخبرية وماهي التحديات التي تواجه التي تعيق توظيفها في وقد اعتمد الباحث على منهج المسح الاعلامي وذلك بالتطبيق على عينة عشوائية قدرها ٢٥ صحفيا من وكالة Xhinua الصينية وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها أن الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تطوير العمل الصحفي خاصة فيما يتعلق بتحرير وإنتاج المعلومات والأخبار، كما تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم الوسائل للتحقق من الأخبار الكاذبة التي يتم نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي .



شكل (١٦)

الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي

جدول (٨)

المقياس العام حول الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي

المقياس العام حول الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي	ك	%
ضعيفة	١٦	٤
متوسطة	٧٧	١٩.٣
قوية	٣٠٧	٧٦.٧
الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

تشير بيانات الجدول السابق إلى المقياس العام حول الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي؛ فكانت "قوية" في المرتبة الأولى بنسبة (٧٦,٧%)، ثم "متوسطة" في المرتبة الثانية بنسبة (١٩,٣%)، وأخيراً "ضعيفة" بنسبة (٤%).

٦- ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الاعلامية؟

جدول (٩)

تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الاعلامية

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	لاوافق		الي حد ما		موافق		العبارة
				%	ك	%	ك	%	ك	
١	٩٠.٧	.492	2.72	2.0	8	24.0	96	74.0	296	تحليل البيانات
٢	٨٩.٠	.545	2.67	3.8	15	25.5	102	70.8	283	خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي
٣	٨٨.٣	.517	2.65	2.0	8	30.8	123	67.3	269	Seo-Crim لتحليل المحتوى المنافس
٤	٨٦.٠	.570	2.58	4.0	16	34.3	137	61.8	247	e Narrative تقنية كتابة الاخبار وتصحيح الاخطاء الاملائية
٥	٨٥.٠	.573	2.55	4.0	16	37.0	148	59.0	236	تقنية الواقع المعزز
٦	٨٤.٧	.608	2.54	6.0	24	33.8	135	60.3	241	روبوتات التسويق الالكتروني
٧	٨٤.٠	.575	2.52	4.0	16	40.3	161	55.8	223	بحث الصور العكسي

										Reverse image searches
٨	٨٠.٧	.570	2.42	4.0	16	49.8	199	46.3	185	تقنية Hotbot
٩	٧٧.٧	.676	2.33	11.8	47	43.5	174	44.8	179	تقنية Helgram
١٠	٧٥.٠	.626	2.25	10.3	41	54.8	219	35.0	140	التقارير الصحفية
١١	٧٢.٣	.760	2.17	21.8	87	39.5	158	38.8	155	روبوتات الاخبار

تشير بيانات الجدول السابق إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الإعلامية؛ فذكر المبحوثون " تحليل البيانات " في المرتبة الأولى بنسبة (٩٠,٧%)، ثم " خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي " في المرتبة الثانية بنسبة (٨٩%)، وأخيرًا " روبوتات الاخبار " بنسبة (٧٢,٣%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (٢٠١٦) Papadimitriou , التي هدفت إلى التعرف على أحدث ابتكارات الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية وتأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع، وذلك من خلال تحليل الخطاب النقدي والتحليل السيميائي بالتطبيق على عينة الذكاء الاصطناعي في الشبكات الاجتماعية بواسطة Mind Deep من Google والذكاء الاصطناعي على Facebook وأوضحت في نتائجها أن تقنية الذكاء خدمت لحل مشكلة الصطناعي است البيانات الضخمة التي يخزنها الفيسبوك وتم توظيفها في تقديم رؤية أوضح للمسوقين حول تفضيلات المستهلكين في وسائل التواصل الاجتماعي وهو ما يستخدم في صناعة الإعلان. كما انتهت الدراسة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي المتقدمة مكن من التعرف على الصور ت والعالمية التجارية والشعار وقراءة الكم الهائل من المعلومات البصرية.

كذلك دراسة Schenez2019 التي اهتمت بإجراء دراسة حالة على شركة ial NarrativaInteligencia من حيث البناء والانتاج والجودة المعلوماتية المنتجة بواسطة تلك الشركات ، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الاعلامي بإجراء دراسة متعمقة ل ١٣٥ صحفيا وذلك لتقييم جودة النصوص المنتجة. وأكدت أن الشركة ساهمت في احياء الصحافة من خلال البحث عن أشكال اتصالية جديدة تتيح السرعة في انجاز المحتوى الاعلامي. كما أدى الاعتماد على تقنية Gabierlla الى زيادة الانتاجية من المحتوى الاعلامي المتنوع سواء اكانت صور أو مقالات أو تنقيح لمقابلات صحفية وقد وصل عددها الى ٢٠ ألف نص اعلامي في الاسبوع .

جدول (٩)

المقياس العام حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الإعلامية

المقياس العام حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الإعلامية	ك	%
ضعيفة	٨	٢
متوسطة	١٢٤	٣١
قوية	٢٦٨	٦٧
الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

تشير بيانات الجدول السابق إلى المقياس العام حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الإعلامية؛ فكانت هذه التطبيقات "قوية" في المرتبة الأولى بنسبة (٦٧%)، ثم "متوسطة" في المرتبة الثانية بنسبة (٣١%)، وأخيراً "ضعيفة" بنسبة (٢%).

٧- ما الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟

جدول (١٠)

الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	لا اوافق		الي حد ما		موافق		العبرة
				%	ك	%	ك	%	ك	
١	٩٠.٧	.492	2.72	2.0	8	24.0	96	74.0	296	ظهور مجالات جديدة في الاعلام الرقمي
٢	٩٠.٣	.498	2.71	2.0	8	25.3	101	72.8	291	أتوقع أن يساعد في انشاء قواعد بيانات ضخمة لسهولة العمل واتخاذ القرارات
٣	٨٩.٣	.507	2.68	2.0	8	27.8	111	70.3	281	أتوقع أن يساهم في رفع انتاج اعلانات المؤسسة
٤	٨٧.٣	.566	2.62	4.3	17	29.0	116	66.8	267	أتوقع لتطبيقات الاصطناعي الذكاء أن تمكن المتخصصين في العلاقات العامة من الحصول على اتجاهات العملاء في الوقت الفعلي.
٥	٨٦.٣	.564	2.59	3.8	15	34.0	136	62.3	249	أتوقع أن يقوم لإدارة منصات التواصل الاجتماعي بدلا من الطاقات البشرية
٥	٨٦.٣	.532	2.59	2.0	8	37.3	149	60.8	243	أتوقع أن يتيح ترجمة الاتجاهات إلى كلمات من خلال انشاء أداة التقارير الجديدة Insight Melt water
٦	٨٦.٠	.604	2.58	6.0	24	30.0	120	64.0	256	أتوقع أن يساعد في عملية

٧	٨٥.٧	.571	2.57	4.0	16	34.8	139	61.3	245	تحرير النصوص الإخبارية اتوقع إمكانية انشاء محتوى يمكن استخدامه دون تناقضات أو أخطاء.
٨	٨٤.٣	.575	2.53	4.0	16	39.3	157	56.8	227	أتوقع أن يقوم بتنظيم المحتوى الشبكي

تشير بيانات الجدول السابق إلى الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي ؛ فذكر المبحوثون " ظهور مجالات جديدة في الاعلام الرقمي " في المرتبة الأولى بنسبة (٩٠,٧%)، ثم " أتوقع أن يساعد في انشاء قواعد بيانات ضخمة لسهولة العمل واتخاذ القرارات " في المرتبة الثانية بنسبة (٩٠,٣%)، وأخيراً " أتوقع أن يقوم بتنظيم المحتوى الشبكي " بنسبة (٨٤,٣%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Puentes Iván, ٢٠٢٠) التي هدفت الى معرفة تطورو تحديات الاعلان التليفزيوني والاعلان الالكتروني المعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي اعتمادا على نهج المسح بشقيه التحليلي وتوصلت الى زيارة الاعلانات مع تطور الذكاء الاصطناعي وتطور الخبرات التكنولوجيه وكدت الدراسة على زيادة الواقع الافتراضي باستخدام الحوسبة الفائقة والتطوير الالى والمتنامي كما توقعت الدراسة أنه في السنوات القادمة ستحافظ الاعلانات الالكترونية على النمو بمعدل ثابت .

كذلك دراسة (others & Geetanjali, ٢٠١٩) التي بحثت في فوائد الذكاء الاصطناعي من خلال مقابلات نوعية شبه منظمة لمتخصصين PR . وانتهت إلى أن الانظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكنها فحص الوسائط الاجتماعية، كما يمكن لهذه الأنظمة نشر ردود على وسائل التواصل الاجتماعي في الوقت الفعلي للعميل وإدارة الأزمات باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويمكن لمحترفي العلاقات العامة توفير الوقت الذي يقضونه في الأنشطة العادية. وبصفة عامة أكدت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة العلاقات العامة يؤدي إلى تحسين فعالية أنشطة العلاقات العامة.

كذلك دراسة Schenez2019 حول دراسة حالة على شركة ial NarrativaInteligencia من حيث البناء والانتاج والجودة المعلوماتية المنتجة بواسطة تلك الشركات، حيث أكدت أن الشركة ساهمت في احياء الصحافة من خلال البحث عن أشكال اتصالية جديدة تتيح السرعة في انجاز المحتوى الاعلامي

كما أدى الاعتماد على تقنية Gabierlla الى زيادة الانتاجية من المحتوى الاعلامي المتنوع سواء اكانت صور أو مقالات أو تنقيح لمقابلات صحفية وقد وصل عددها الى ٢٠ ألف نص اعلامي في الاسبوع .

بالإضافة إلى دراسة¹ Gude 2020 اتي سعت للتعرف على مدى استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في إنتاج المحتوى الاخباريو القصص الخبرية وماهي التحديات التي تواجه التي تعيق توظيفها في وقد اعتمد الباحث على منهج المسح الاعلامي وذلك بالتطبيق على عينة عشوائية قدرها ٢٥ صحفيا من وكالة Xhinua الصينية وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها أن الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تطوير العمل الصحفي خاصة فيما يتعلق بتحرير وانتاج المعلومات والاخبار. كما تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم الوسائل للتحقق من الأخبار الكاذبة التي يتم نشرها على مواقع التواصل الاجتماعي .

جدول (١٠)

المقياس العام حول الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

المقياس العام حول الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي	ك	%
متوسطة	١٣٤	٣٣.٥
قوية	٢٦٦	٦٦.٥
الإجمالي	٤٠٠	١٠٠

تشير بيانات الجدول السابق إلى المقياس العام حول الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؛ فكانت هذه الفوائد "قوية" في المرتبة الأولى بنسبة (٦٦,٥%)، ثم "متوسطة" في المرتبة الثانية بنسبة (٣٣,٥%).

٨- من وجهة نظر سيادتكم – ما مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

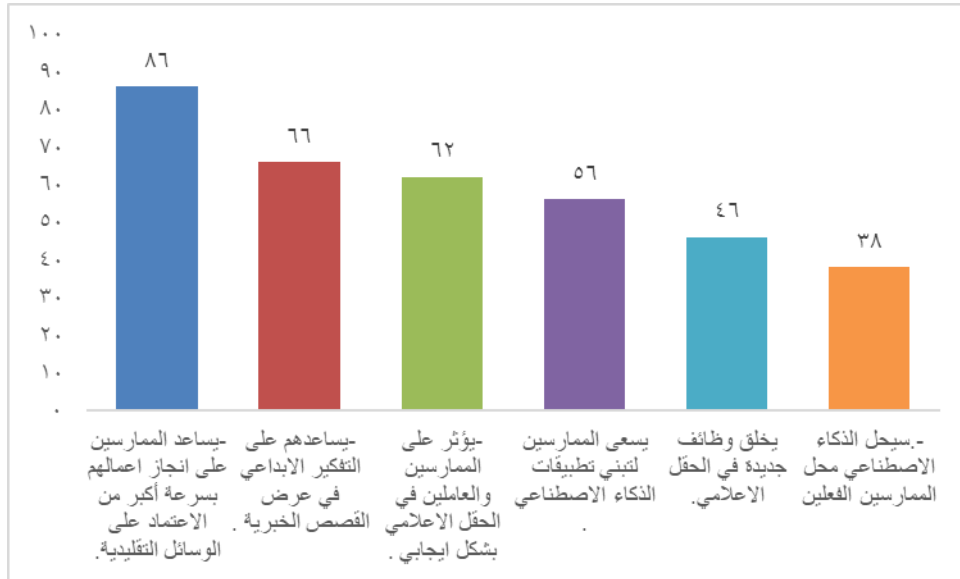
جدول (١١)

مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي

مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي	ك	%
-يساعد الممارسين على انجاز اعمالهم بسرعة أكبر من الاعتماد على الوسائل التقليدية.	٣٤٤	٨٦.٠
-يساعدهم على التفكير الابداعي في عرض القصص الخبرية.	٢٦٤	٦٦.٠
-يؤثر على الممارسين والعاملين في الحقل الاعلامي بشكل ايجابي.	٢٤٨	٦٢.٠
يسعى الممارسين لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٢٢٤	٥٦.٠
يخلق وظائف جديدة في الحقل الاعلامي.	١٨٤	٤٦.٠
-سيحل الذكاء الاصطناعي محل الممارسين الفعليين	١٥٢	٣٨.٠
الإجمالي	٤٠٠	

تشير بيانات الجدول السابق إلى مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؛ فذكر المبحوثون " يساعد الممارسين على انجاز اعمالهم بسرعة أكبر من الاعتماد على الوسائل التقليدية" في المرتبة الأولى بنسبة (٨٦%)، ثم " يساعدهم على التفكير الابداعي في عرض القصص الخبرية" في المرتبة الثانية بنسبة (66%)، وأخيرًا " سيحل الذكاء الاصطناعي محل الممارسين الفعّلين" بنسبة (٣٨%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة Leavy2020² والتي حاول من خلالها التعرف على أسباب التحيز في الأخبار المتعلقة بالمرشحين السياسيين طكا حاول معرفة أذا كان هناك تأثير سلبي على سلوكيات ووعي الجمهور فيما يتعلق بالمرشحين وذلك اعتمادا على منهج المسح الاعلامي حيث قام باجراء دراسة تحليلية على عينة قوامها ٤٦٩ مفردة والتي تم نشرها في صحيفتي The Sunday & The Independnt. حيث أشارت نتائج الدراسة أن البرامج التي يتم الاستعانة بها في الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بانتاج الاخبار تعتمد على لغة اللورغايمية حيث أنها اعتمدت في تحليلها للأخبار أنها تتجه نحو التحيز بناء على المدخلات التي أدت الى وجود مخرجات متحيزة كما كشفت نتائج الدراسة أن هناك نسبة اقتباسات كبيرة تم اكتشافها من قبل برنامج The Machin Learning



شكل (٦)

مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي

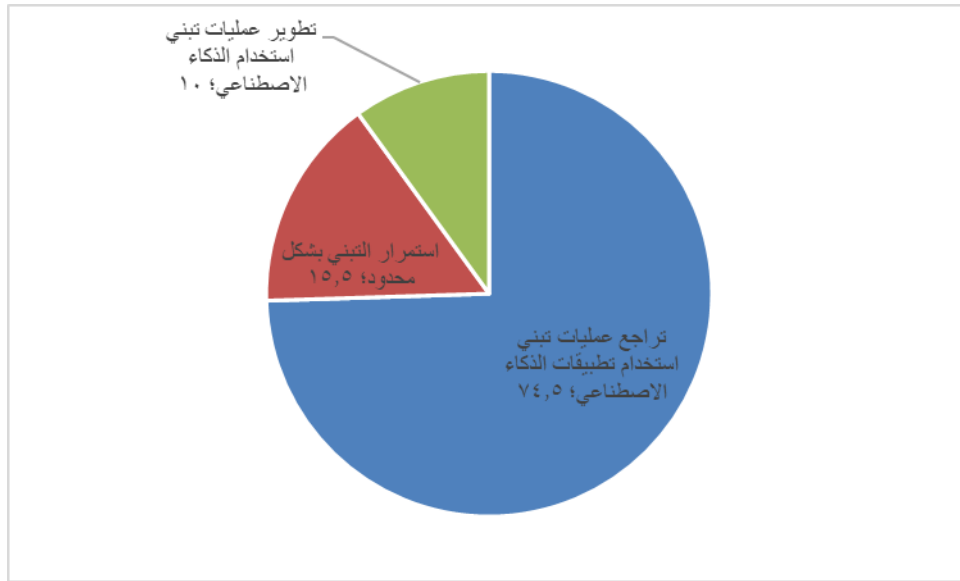
٩- ما هي السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؟

جدول (١٢)

السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي	ك	%
تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	298	74.5
استمرار التبني بشكل محدود	62	15.5
تطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي	40	10.0
الإجمالي	400	100.0

توضح البيانات السابق عرضها السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؛ ف جاء في المقدمة " تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي " بنسبة (٧٤,٥%)، ثم " استمرار التبني بشكل محدود" بنسبة (١٥,٥%)، وأخيرًا " تطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي " بنسبة (١٠%).



شكل (١٧)

السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

١٠- المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء- السيناريو الاول: في حالة التبني _الوضع الراهن

جدول (١٣)

المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء- السيناريو الاول: في حالة التبني _الوضع الراهن

المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء- السيناريو الاول: في حالة التبني _الوضع الراهن	ك	%
-عدم توافر القدرات البشرية المدربة والمجهزة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٣١٢	٧٨.٠
-عدم توفر شبكة اتصالات قوية تساعد على تبني ذكاء المحتوى في تطوير المحتوى الاعلامي	٢٩٦	٧٤.٠
-عدم توفر البنية التحتية والتكنولوجية	٢٨٠	٧٠.٠
الإجمالي	٤٠٠	

توضح البيانات السابق عرضها المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء- السيناريو الاول: في حالة التبني _الوضع الراهن؛ فجاء في المقدمة " عدم توافر القدرات البشرية المدربة والمجهزة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي" بنسبة (٧٨%)، ثم " عدم توفر شبكة اتصالات قوية تساعد على تبني ذكاء المحتوى في تطوير المحتوى الاعلامي" بنسبة (٧٤%)، وأخيراً " عدم توفر البنية التحتية والتكنولوجية " بنسبة (٧٠%).

١١-السيناريو الثاني : تبني استخدام الذكاء الاصطناعي.

جدول (١٤)

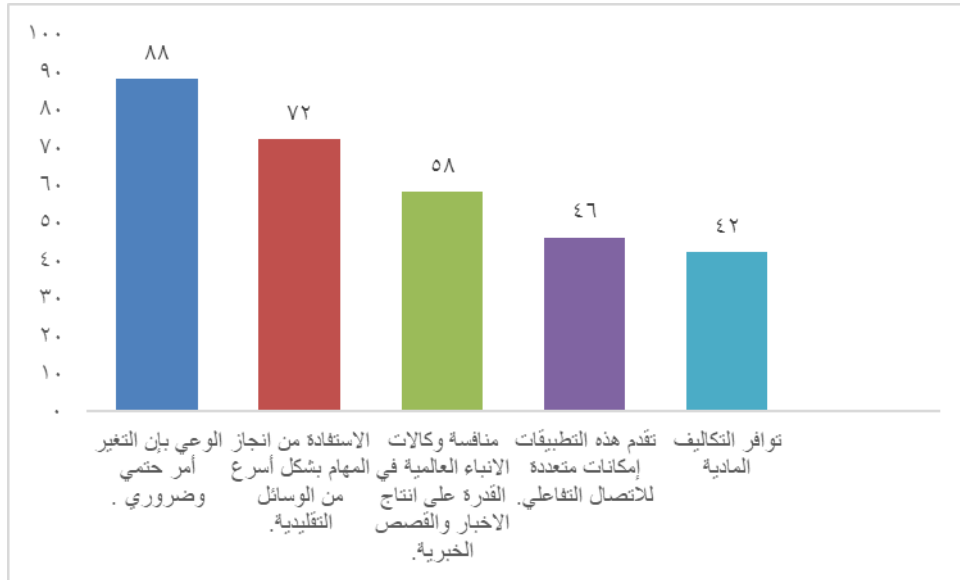
المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء السيناريو الثاني : تبني استخدام الذكاء الاصطناعي

المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء السيناريو الثاني : تبني استخدام الذكاء الاصطناعي	ك	%
الوعي بإن التغيير أمر حتمي وضروري.	٣٥٢	٨٨.٠
الاستفادة من انجاز المهام بشكل أسرع من الوسائل التقليدية.	٢٨٨	٧٢.٠
منافسة وكالات الانباء العالمية في القدرة على انتاج الاخبار والقصص الخيرية.	٢٣٢	٥٨.٠
تقدم هذه التطبيقات إمكانات متعددة للاتصال التفاعلي.	١٨٤	٤٦.٠
توافر التكاليف المادية	١٦٨	٤٢.٠
الإجمالي	٤٠٠	

توضح البيانات السابق عرضها المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء السيناريو الثاني : تبني استخدام الذكاء الاصطناعي؛ فجاء في المقدمة " الوعي بإن التغيير أمر حتمي وضروري" بنسبة

(٨٨%)، ثم " الاستفادة من انجاز المهام بشكل أسرع من الوسائل التقليدية" بنسبة (٧٢%)، وأخيرًا " توافر التكاليف المادية" بنسبة (٤٢%).

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sert & Kose ٢٠١٧) ، التي اهتمت بالتركيز على مناقشة امكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسويق المحتوى الذكي وقدمت الدراسة نماذج لصناعة المحتوى الذكي والتي يمكن استخدامها بتقنيات الويب الحالية وكذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي هذا السياق جرت مناقشة الافكار حول استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين فاعلية التسويق بالمحتوى، وأوضحت الدراسة أن يمكن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي بصناعة روبوت مخصص لصناعة المحتوى وتشغيلها فترة أطول .



شكل (٧)

المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء السيناريو الثاني : تبني استخدام الذكاء الاصطناعي

ثانيًا: التحقق من فروض الدراسة

الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

جدول (١٥)

العلاقة الارتباطية ذات دلالة الاحصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الدلالة	مستوي المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
دال	٠.٠٠٠	**٠.٥٥٢	
٤٠٠			إجمالي العينة (ن)

تعبر بيانات الجدول السابق عن العلاقة الارتباطية ذات دلالة الاحصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، حيث تبغ قيمة معامل ارتباط بيرسون (**٠.٥٥٢)، عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، مما يوضح وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، وهي علاقة طردية؛ فكلما ارتفع استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ارتفعت مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

جدول (١٦)

العلاقة بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الدلالة	مستوي المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي
دال	٠.٠٠٠	**٠.٢٠٤	والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
٤٠٠			إجمالي العينة (ن)

يوضح الجدول السابق مدى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، حيث تبلغ قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠.٢٠٤**)، عند مستوى معنوية (٠.٠٠٠)، مما يدل على وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي. وهي علاقة طردية؛ فكلما ارتفع تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي، زادت الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

جدول (١٧)

العلاقة بين جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الإجمالي		غير جاهزة تماما.		جاهزة بدرجة متوسطة		جاهزة بدرجة كبيرة.		جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
١٥.٥	٦٢	٨	٨	١٥.٥	٣٨	٢٩.١	١٦	تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
٧٤.٥	٢٩٨	٧٦	٧٦	٧٨	١٩١	٥٦.٤	٣١	استمرار التبني بشكل محدود
١٠	٤٠	١٦	١٦	٦.٥	١٦	١٤.٥	٨	تطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي
١٠٠	٤٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٢٤٥	١٠٠	٥٥	الإجمالي

Chi-squara	درجة الحرية	مستوي المعنوية	معامل التوافق	الدلالة
٢٠.٧٢١	٤	٠.٠٠٠	٠.٢٢٢	دال

توضح البيانات السابقة مدى فروق ذات دلالة احصائية بين جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، حيث تبلغ كا (٢٠.٧٢١) عند مستوى معنوية دال (٠.٠٠٠) ومعامل توافق (٠.٢٢٢)، مما يوضح فروق ذات دلالة احصائية بين جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي في صناعة المحتوى الاعلامي، المتمثلة في تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستمرار التبني بشكل محدود، وتطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي والفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

جدول (١٨)

العلاقة بين دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي والفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الدلالة	مستوي المعنوية	معامل ارتباط بيرسون	دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي
دال	٠.٠٠٠	**٠.٣٤٦	والفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
٤٠٠			إجمالي العينة (ن)

توضح البيانات السابقة مدى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي والفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، حيث تبلغ قيمة معامل ارتباط بيرسون (**٠.٣٤٦) عند مستوى معنوية دال (٠.٠٠٠)، مما يوضح وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي والفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، وهي علاقة طردية، فكلما تعددت دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي، زادت الفوائد المتوقعة تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.

الفرض الخامس: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

جدول (١٩) لعلاقة بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي

الإجمالي		نادراً		أحياناً		دائماً		استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
١٥.٥	٦٢	١٣.٨	١٦	١٤.٤	١٦	١٧.٣	٣٠	تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
٧٤.٥	٢٩٨	٧٩.٣	٩٢	٦٤	٧١	٧٨	١٣٥	استمرار التبني بشكل محدود
١٠	٤٠	٦.٩	٨	٢١.٦	٢٤	٤.٦	٨	تطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي
١٠٠	٤٠٠	١٠٠	١١٦	١٠٠	١١١	١٠٠	١٧٣	الإجمالي

الدلالة	معامل التوافق	مستوى المعنوية	درجة الحرية	Chi-squara
دال	٠.٢٣٨	٠.٠٠٠	٤	٢٤.٠٩٤

توضح البيانات السابقة مدى فروق ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، حيث تبلغ كـ٢٤ (٢٤.٠٩٤) عند مستوى معنوية دال (٠.٠٠٠) ومعامل توافق (٠.٢٣٨)، مما يوضح فروق ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي المتمثلة في تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستمرار التبني بشكل محدود، وتطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي.

أهم نتائج الدراسة:

- يختلف تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي؛ فذكروا في المقدمة "مازال تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحتوى الاعلامي في مرحلة النمو" بنسبة (٨٥,٧%)، ثم "يستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات الاعلانية والتسويقية الخاصة بالمؤسسة" بنسبة (٨٣%)، وأخيراً "يقتصر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة القصة الخبرية فقط" بنسبة (٦٥,٣%).
- تتحدد معوقات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة؛ في "عدم توافر الامكانيات المادية والبشرية للتنفيذ" في المرتبة الأولى بنسبة (٤٢%)، ثم "ارتفاع التكاليف المادية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الثانية بنسبة (٣٦%)، وأخيراً "دم تحمس القيادات الاعلامية الحالية للتطوير" بنسبة (٣٤%).
- تتحدد الاسباب التي تدفع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي؛ في "تساعد المؤسسات على المنافسة في سوق العمل" في المرتبة الأولى بنسبة (٨٩%)، ثم "تحليل البيانات الضخمة" في المرتبة الثانية بنسبة (٨٨%)، وأخيراً "تحقق الأمن المعلوماتي للمواقع وصفحات مواقع التواصل الاجتماعي" بنسبة (٨٥%).
- تتحدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوقع استخدامها في المؤسسات الاعلامية؛ في "تحليل البيانات" في المرتبة الأولى بنسبة (٩٠,٧%)، ثم "خوارزميات مواقع التواصل الاجتماعي" في المرتبة الثانية بنسبة (٨٩%)، وأخيراً "روبوتات الاخبار" بنسبة (٧٢,٣%).
- تتنوع الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؛ فذكر المبحوثون "ظهور مجالات جديدة في الاعلام الرقمي" في المرتبة الأولى بنسبة (٩٠,٧%)، ثم "أتوقع أن يساعد في انشاء قواعد بيانات ضخمة لسهولة العمل واتخاذ القرارات" في المرتبة الثانية بنسبة (٩٠,٣%)، وأخيراً "أتوقع أن يقوم بتنظيم المحتوى الشبكي" بنسبة (٨٤,٣%).
- حول مستقبل ممارسين العمل الاعلامي في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ذكر المبحوثون "يساعد الممارسين على انجاز اعمالهم بسرعة أكبر من الاعتماد على الوسائل التقليدية" في المرتبة الأولى بنسبة (٨٦%)، ثم "يساعدهم على التفكير الابداعي في عرض القصة الخبرية" في المرتبة الثانية بنسبة (٦٦%)، وأخيراً "سيحل الذكاء الاصطناعي محل الممارسين الفعليين" بنسبة (٣٨%).

- تتحدد السيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي؛ في " تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" بنسبة (٧٤,٥%)، ثم " استمرار التبني بشكل محدود" بنسبة (١٥,٥%)، وأخيراً " تطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي" بنسبة (١٠%).
- تتحدد المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء- السيناريو الاول: في حالة التبني _الوضع الراهن؛ في " عدم توافر القدرات البشرية المدربة والمجهزة للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي" بنسبة (٧٨%)، ثم " عدم توفر شبكة اتصالات قوية تساعد على تبني ذكاء المحتوى في تطوير المحتوى الاعلامي" بنسبة (٧٤%)، وأخيراً " عدم توفر البنية التحتية والتكنولوجية " بنسبة (٧٠%).
- تتحدد المقومات والاسباب التي ترجح احتمالية تنفيذ كل سيناريو من وجهة نظر الخبراء السيناريو الثاني: تبني استخدام الذكاء الاصطناعي؛ في " الوعي بان التغيير أمر حتمي وضروري" بنسبة (٨٨%)، ثم " الاستفادة من انجاز المهام بشكل أسرع من الوسائل التقليدية" بنسبة (٧٢%)، وأخيراً " توافر التكاليف المادية" بنسبة (٤٢%).
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، وهي علاقة طردية؛ فكلما ارتفع استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ارتفعت مدى جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي. وهي علاقة طردية؛ فكلما ارتفع تقييم المبحوثين لوضع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المنتج الاعلامي، زادت الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين جاهزية المؤسسات الاعلامية السعودية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، المتمثلة في تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي،

واستمرار التبني بشكل محدود، وتطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي.

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي والفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي، وهي علاقة طردية، فكلما تعددت دوافع المؤسسات الاعلامية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي، زادت الفوائد المتوقع تحقيقها من تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مدى استخدام المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والسيناريوهات المتوقعة من تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي المتمثلة في تراجع عمليات تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستمرار التبني بشكل محدود، وتطوير عمليات تبني استخدام الذكاء الاصطناعي.

توصيات الدراسة:

- دعم تبني استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتوى الاعلامي.
- تدريب الصحفيين والعاملين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تنمية التفكير الابداعي في عرض القصص الخبرية.
- استحداث اقسام وبرامج تعليمية في الجامعات لتدريس تقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفية تطبيقها في المجال الاعلامي.

مراجع الدراسة:

- (1) Timothy J. Willis, (2008). "An Evaluation of the technology acceptance model as a means of understanding online social Networking behavior". **Doctor Dissertation**. Department of psychology, college of arts and Science, university of south Florida, P.8.
- Laila Eltaweel. (2011), "Developing the Technology Acceptance Model and Testing it on the Usage of Accounting Information Systems (An Empirical Study on a Sample of Users within Syrian Textile Companies)", (University of tishreen, Faculty of Economics &Law).
- Available At :** <http://tishreen.edu.sy/en/node/8815>
- (٣) نجم عبود، (٢٠٠٤م)، "الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية الوظائف والمشكلات، (السعودية : الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع) ، ص ٢٣.
- (٤) رجح الباحث في هذه الجزئية إلى هذه الدراسات الآتية :
- عبد الحميد العمري،(٢٠١٥م)، نموذج تقبل التكنولوجيا،المجلة الأردنية في إدارة الأعمال،(الأردن:مجلد ١١، العدد ٣)، ص ٦٧١.
- Sherif Kamel,(October 2015),"Technology Acceptance Model", The American University in Cairo, **School of Business, Economics and communication Department of Management**. P.d. 1:9.
- (4) Fred D.Davis.(2000)."Perceived usefulness. perceived ease of use. and user acceptance of information technology", **MIS Quarterly**, Vol.24, No.(4), P.p .665-694
- (5)Venkatash, V.(2000),"Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model", **Information systems research**, Vol.11, No.(4), P.p.342–365
- (6)Priyanka Surendran(August 2012),"Technology Acceptance Model: A Survey of Literature" ,**International Journal of Business and Social Research (IJBSR)**, Vol.2, No.(4), P.60.
- (7) Dr. Sherif Kamel, selected topics in management information,(6 October 2015), "Technology acceptance model",**the American University in Cairo,Economics and communication department of management**,P.3 **available at: www.google.com**.
- (8)Chuttur,M.Y.(2009),"Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions", (Indiana University, USA, Sprouts:Working Papers on Information Systems), P.210.
- (9) Fred D.Davis, (2000), **Op.cit.**
- (٣) رجح الباحث في هذه الجزئية إلى هذه الدراسات الآتية :
- Cheng- Hsin Ku.(2009). "Extending the technology acceptance model using perceived user resources in higher education web-based online learning courses". **Doctor Dissertation**. Department of educational research, College of education, University of central Florida, P.34.
- Rupal Rauniar. Greg Rawski. Jei Yang. Ben Johnson, (2014),"Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Face book", **Journal of Enterprise Information Management**, Vol.27, Issue.1, P.p.6:30.

- (11) Park, S. Y. (2009), "An Analysis of the Technology Acceptance model in Understanding University Students Behavioral intention to use e-learning", **Educational Technology & Socitev**, Vol.12, No.(3), P.151.
- (12) Boyd. D.M. and Ellison. N.B. (2007). "Social network sites: definition, history, and scholarship". **Journal of Computer-Mediated Communication**, Vol.13.No.(1).P.n. 210:230.
- (13) Difflev. S., Kearns. J., Bennett. W. and Kawalek. P. (2011). "Consumer behavior in social networking sites: implications for marketers", **Irish Journal of Management**, Vol.30, No.(2), P.p. 47-65.
- (٤) عبد الحميد العمرى، مرجع سابق، ص ٦٧٢.
- (١) رجح الباحث في هذه الجزئية إلى الدراسات الآتية :
- Venkatesh, V., Morries, M.G., Davies, G.B., & Davies, F.D. (2003), "User acceptance of information technology: Toward a unified view". **MIS Quarterly**, Vol.27, No.(3), P.p 425:478
 - Venkatesh V. and zhang X, (2010), "Unified Theory of acceptance of information technology U.S Vs.China", **Journal of Global Information Technology Management**, Vol.13, No.(1), P.8
 - Payne, k. (2008), "Much Ado about something: Web2.0 Acceptance and use by Public Relations Practitioners", **Educators Academy PRSA Proceeding**, P.p 67:93.
- (٢) رجح الباحث في هذه الجزئية إلى الدراسات الآتية :
- Venkatesh , V et al ,(2003), **Op.cit** , P. 447.
 - Venkatesh & zhang ,(2010) , **Op.cit.** , P. 8.
- (17) Alikilic O and Atabek U., (March 2012), "Social media adoption among Turkish Public Relations professionals A survey of Practitioners", **Public Relations Review**, Vol.38, No.(1), P.p 56-63.
- (٢) فقد قام الباحث بإقتراح نموذج ، يوضح هذا النموذج مُتغيرات الدراسة التي لها تأثيرًا مباشرًا أو غير المباشر على تسويق شركات الاتصالات لخدماتها المُجمعة عبر شبكة الإنترنت.
- (19) venkatesh v , et al ., (2003), **Op.Cit** , P.p 425: 478.
- (20) Timothy J. Wilis (2008), "An Evaluation of the technology acceptance model as a means of understanding online social Networking behavior", **Doctor Dissertation**, Department of psychology, college of arts and Science, university of south Florida, P.8.
- (٢) نجم عبود، (٢٠٠٤م) ، مرجع سابق، ص ٢٣ .
- (22) Soumya v. Nai (2011), "Benefits and security of electronic health Record (EHR) use by pediatric staff: A technology acceptance model (Tam) Based quantative study", **Doctor Dissertation**, school of Business and technology, Canella University, P.14.
- (23) Jaeger p.t. & Matteson m., (2009), "E-Government and technology acceptance: the case of the Implementation of section 508 Guide lines for websites", **Electronic Journal of E- Government** Vol.7, issue.1, P.88.
- (24) Catherine Ann Cameron, (2006), "Examining the relationship that age, Gender, Experience and communication technology has an acceptance and use of information technology using the unified Theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model", **Doctor Dissertation**, college of business administration. tour university international. P.19
- (25) Muhammad Sharif Abbasi: Ali Tarhini: Tariq Elvas: Farwa Shah (2015-10-09). "Impact of individualism and collectivism over the individual's technology acceptance behaviour: A multi-group analysis between Pakistan and Turkey". **Journal of Enterprise Information Management**. Vol.28, No.(6), P.p.747-768.
- (26) Mohd shoki md Ariff , yeow s.m., Norhayati Zakuan, Ahmed Joush & Ahamed Zaidi Bahari, (2012), "The effect of computer self- Efficacy and Technology acceptance Model on Behavioral Intention in internet Banking Systems", paper

- presented in International conference in Asia Pacific Business Innovation and technology Management, **Procedia - Social and Behavioral Science**, Vol.57, P.449.
- (27)Particia H. Lapczynski,(2004),"An Integrated model of technology acceptance for mobileComputing", **Doctor Dissertation**, school of computer science and information system, pace university, P.16.
- (28)Fathema, N., Shannon, D., & Ross, M., (2015). "Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) to examine faculty use of Learning Management Systems (LMS)". **Journal of Online Learning and Teaching**.Vol.11, No.(2),P.p.210-233.
- (29)cheng- Hsin Ku.(2009), "Extending the technology acceptance model using perceived user resources in higher education web- based online learning courses", **Doctor Dissertation**, Department of educational research, College of education, university of central Florida, P.34
- (30) Okafor, D. J., Nico, M. & Azman, B. B. (2016), "The influence of perceived ease of use and perceived usefulness on the intention to use a suggested online advertising workflow", **Canadian International Journal of Science and Technology**.Vol.6.No.(14). P.p.162-174.
- (31) King. W. R.: He. J.(2006). "A meta-analysis of the technology acceptance model", **Journal of Information & Management**, Vol.43, No.(6), P.p.740–755.
- (32)Catherine Ann Cameron,(2006), "Examining the relationship that age, Gender, Experience and communication technology has an acceptance and use of information technology using the unified Theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model",**Doctor Dissertation**, college of business administration, tour university international, P.20.
- (33)Cheng- Hsin Ku,(2009), "Extending the technology acceptance model using perceived user resources in higher education web- based online learning courses", **Doctor Dissertation**, Department of educational research. College of education, university of central Florida. P.36
- (34)Randy G. Boone,(2011),"Factors impacting innovation acceptance in a product Development organization: utilizing technology acceptance model", **Doctor Dissertation**, college of Business and Technology, Canella University, P.49.
- (35) Soumya v.Nair, **Op.Cit**, P.15.
- (36)Ramazan Aksoy&Umit Basaran,(2013),"Factors that Affect Online Purchasing Behavior: An Analysis with Technology Acceptance Model, Trust and Subjective Norms",**Journal of Euromarketing**, Vol.22, No.(1-2), P.p.48-63 .
- (37)Randy G. Boone (2011), **Op.Cit**, P.p. 103- 124.
- (٣) رجح الباحث في هذه الجزئية إلى الدراسات الآتية :
- Wu, M., Chou, H., Weng, Y., & Huang, Y. (2011). "TAM2-Based Study of Website User Behavior — Using Web 2.0 Websites as an Example. Wseas Transactions on **Journal of Business and Economics**, Vol.8, No.(4), P.p.133–151.
- Fred D. Davis , **Op Cit**, P.320
- (39)Randy G. Boone, **Op.Cit**, p.l 13.
- (40)Albert L. Lederer, Donna J. Mau Pin, Mark p. sena, youlong zhaung (2000),"The technology acceptance model and the world wide web", **Decision Support system**, Vol. 29, P.p. 275-277.
- (41)Viswanth venkatsh, cherispeir & Michael G. Morris (2002), "user acceptance Enablers in individual Decision Making about technology: To word an Integrated Model", **Decision Sciences**, Vol.33, No.(2), P.311.

- (42) Timothy J. Willis (2008), "An Evaluation of the technology acceptance model as a means of understanding online social Networking behavior", **Doctor Dissertation**, Department of psychology, college of arts and Science, university of south Florida, P.16
- (43) Viswanth Venkatesh & Michael G. Morris (2000), "why Don't Men ever stop to ask for Directions? Gender, social influence, and their role in Technology acceptance and usage Behavior", **MIS Quarterly**, Vol.24, No.(1), P.121.
- (44) Martin Fishbien & leek Ajzen, **Op. Cit.**, P.216.
- (45) Patricia H. Lapczynski, **Op.Cit.**, P.p. 14-15.
- (46) Liu, I.-F., Chen, M. C., Sun, Y. S., Wible, D., & Kuo, C.-H. (2010). "Extending the TAM model to explore the factors that affect Intention to Use an Online Learning Community. **Computers & Education**, Vol.54, No.(2), P.p.600–610.
- (47) Viswanalh Venkalesh, Michael G. Morris, Gordon B. Davis, Fred D. Davis (2003), "user acceptance of information technology: To word A unified view", **MIS Quarterly**, Vol.27, No.(3), P.p.456-468.
- (48) Cheng- Chang (SAM) pan (2005), "students' perceived Ease of use of AN e learning Management system: AN Exogenous or endogenous variable?", **Journal of Educational- Computing Research**, Vol.33, No.(3), P.286.
- (49) Liu, S.-H., Liao, H.-L., & Peng, C.-J. (2005), "Applying the technology acceptance model and flow theory to online e-learning users' acceptance behavior. **E-Learning**, 4(H6), P.8.
- (50) Lin, C.-C. (2013). "Exploring the relationship between technology acceptance model and usability test", **Information Technology and Management**, Vol.14, No.(3), P.p. 243:255.
- (51) Youngh walee, Kenneth A. Kozar, Kair. T. Lorse (2003), "The technology acceptance model: Past, present, and Future", **Communication of the Association for Information System**, Vol.12, No.(50), P.759.
- (٤) محمد العيوسي، مرجع سابق، ص ص ٥٩ - ٦٢.
- (53) Mei-ying wu, Han- ping chou, yung-chienweng, Yen-Han Huang, (2011), "Tam2 - based study of website user Behavior- using web 2.0 website as an example", **Wseas Transactions on Business and Economics**, Vol.(8), issue.4, P.p.136-137.
- (٦) أميمة نذير، (٢٠١١م)، "نموذج مقترح لدراسة أثر المتغيرات المرتبطة بقبول التكنولوجيا على تقييم العملاء للخدمات البنكية التي تقدم لهم عبر شبكة الإنترنت: التطبيق على عملاء البنوك التجارية العاملة في السوق المصري"، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التجارة، جامعة القاهرة، قسم إدارة أعمال)، ص ٣٩.
- (55) Venkatesh, v. & Davis, f. D., (2000), "A Theoretical Extension of the technology acceptance model: Four Longitudinal Field Studies", **Management Science**, Vol. 46, No.(2), P.188.
- (56) Martin Fishbien & leek Ajzen, **Op.cit.**, P.302.
- (57) Veukatsh, v. & Davis, f.D (2000), **Op.cit**, P.200.
- (58) Timothy J. wilis, **Op.cit**, P.p.18-19.
- (59) Viswanth venkatesh & hillol Bala (2008), "Technology Acceptance model 3 and a Research agenda on Interveulations", **Decision Science**, Vol.39, No.(2), P.281.
- (60) Aydin, S. and Ozer, G. (2005), "The analysis of antecedents of customer loyalty in the Turkish mobile telecommunication market", **European Journal of Marketing**, Vol.39 No.(7/8), P.p. 910:25
- (61) Cheng- Hsin Ku, **Op.cit**, P.44.
- (٣) علي عجوة، (٢٠٠٣م)، "العلاقات العامة والصورة الذهنية"، (القاهرة، عالم الكتب)، ص ص ١٠٠:٩.
- (63) Venkatesh & Davis (2000), "A Theoretical Extension of the technology acceptance model: Four Longitudinal Field Studies", **Op.cit**, P.191.

- (64)Ibid , P.191.
- (65) Cary c. Moore & Izak Benbasat, **Op.cit**, P.203.
- (٧) أميمة عامر، مرجع سابق، ص٤٢، ٤٣.
- (٨) المرجع سابق نفسه، ص٤٣.
- (١) رجع الباحث في هذه الجزئية إلى الدراسات الآتية :
- Al-Adwan, A., Al-Adwan, A., & Smedley, J. (2013), "Exploring students acceptance of e-learning using Technology Acceptance Model in Jordanian universities". **International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology**, Vol.9, No.(2), P.4.
 - Rohaila Mohd Rosly, Fariza Khalid,(2018),"Evaluation of the “e-Daftar” System Using the Technology Acceptance Model (TAM)",**Journal of Social Sciences & Humanities**,Vol.9, No.(5),P.p675-686
- (69)Venkatesh, V.; Bala, H. (2008), "Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions", **Decision Sciences**, Vol.39, No.(2), P.p.273:315.
- (١) رجع الباحث في هذه الجزئية إلى الدراسات الآتية :
- Abdullah, F., & Ward, R. (2016),"Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors", **Computers in Human Behavior**,Vol.56, P.p.238–256.
 - Viswaneth, venkatesh (2000), **Op.cit**, p.347.
 - Mou, J., Shin, D.-H., & Cohen, J. (2017),"Understanding trust and perceived usefulness in the consumer acceptance of an e-service",**A longitudinal investigation. Behaviour & Information Technology**, Vol.36, No.(2), P.p.125–139.
- (71)Viswaneth, venkatesh (2000), **Op.cit**, P.347.
- (72)Ibid, P.p.350-351.
- (73)Viswanth venkatesh & hillol Bala (2008),"Technology Acceptance model 3 and a Research agenda on Interrelations", **Decision Science**, Vol.39, No.(2), P.p.275-277.
- (74)Viswaneth, venkatesh et.al. (2002), **Op.cit**, P.303.
- (75)Viswaneth, venkatesh & Hillol Bala,(2008), **Op.cit**, P.p.281-282.
- (76)Paul Legris, john Ingham and Pierre Collerette.(2003),"why do people use information technology A critical review of the technology acceptance model",**Information & Management**, Vol.40, No.(2), P.202.