عصر التقنيات الناشئة:
تقنية ChatGPT أنموذجاً للتغيير والابتكار

د. محمد خميس السيد الحباطي ID
أستاذ علم المكتبات والمعلومات المساعد - كلية الآداب - جامعة الوادي الجديد
m.khais@arts.nvu.edu.eg

د. آية محمد محمد الشربيني
مدير مكتبة كلية طب الأسنان - جامعة المنصورة
Yoyo.man2010@gmail.com

مسؤولية المراسلات:
الباحث: محمد خميس.
العنوان: قسم دراسات المعلومات، كلية الآداب، جامعة الوادي الجديد، الخارجة- ٧٢٥١١، مصر
البريد الإلكتروني: m.khamis@art.nvu.edu.eg

تاريخ الاستلام	١ ديسمبر ٢٠٢٤
تاريخ القبول	٣ يناير ٢٠٢٥
تاريخ النشر	١٧ يوليو ٢٠٢٥

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

مستخلص:

دراسة تركز على تناول تقنية ChatGPT باعتبارها أحد التقنيات الناشئة وكونها أنموذجًا للتغيير والابتكار، وذلك من خلال التعريف بالتقنية ونشأتها ومراحل تطورها، فضلًا عن تناول أثر تقنية ChatGPT في تغير بيئة العمل التقليدية، وتحديد مدى قبول المجتمع لتقنية ChatGPT واستخدامها، إضافة إلى رصد التحديات المحيطة بتقنية ChatGPT، ووضع تصور مقترح للاتجاهات التطبيقية والبحثية في توظيف تقنية ChatGPT، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وقد أوضحت النتائج أن تُعد تقنية ChatGPT من أقوى وأكثر النماذج اللغوية تطورًا حتى الآن، وهو بذلك يمثل خطوة مهمة في مجال التكنولوجيا اللغوية، كما تشجع تقنية ChatGPT مبدأ الابتكار المفتوح والتفكير الإبداعي من خلال توليد حلول مبتكرة في موضوعات مختلفة، وتُوصي الدراسة بالعمل على وضع آليات قانونية وتشريعية تضمن اعتماد تقنية ChatGPT كطريقة أساسية في التعليم والتعلم والبحث العلمي.

الكلمات المفتاحية:

التقنيات الناشئة، الذكاء الاصطناعي، روبوتات الدردشة، شات جي بي تي.

Abstract:

This study focuses on ChatGPT as an emerging technology and a model for change and innovation. This study explores the technology, its origins, and stages of development. It also examines the impact of ChatGPT on changing the traditional work environment, determining the extent of community acceptance and use of ChatGPT, monitoring the challenges surrounding ChatGPT, and developing a proposed vision for applied and research trends in the use of ChatGPT, based on a descriptive and analytical approach. The results demonstrate that ChatGPT is one of the most powerful and advanced language models to date, representing an important step in the field of language technology. ChatGPT also encourages the principle of open innovation and creative thinking by generating innovative solutions on various topics. The study recommends developing legal and legislative mechanisms to ensure the adoption of ChatGPT as a primary method in education, learning, and scientific research.

Keywords:

Emerging Technologies , Artificial Intelligence , Chat bots , ChatGPT.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

المحور الأول: الإطار العام للدراسة

مقدمة

أظهرت التقنيات الناشئة في الأونة الأخيرة تطبيقات عديدة ، بدأ توظيفها في حياتنا اليومية لإنجاز المهام والأعمال المختلفة، ولعل من أهمها ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتي أحدثت نقلة نوعية في كافة المجالات والقطاعات.

حيث تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات، مثل: تحسين الإنتاجية الصناعية، وتحسين الخدمات الطبية، وتتيح كذلك تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة، مما يسهم في اتخاذ القرارات الأفضل والأكثر تحقيقًا للأهداف، فتقنيات الذكاء الاصطناعي تعزز التطور التكنولوجي وتفتح أفاقًا جديدًا لتحسين الجودة في جميع جوانب الحياة (Yilmaz & Maxutov, S., 2023).

وللذكاء الاصطناعي تطبيقات متعددة يمكن الإفادة منها في مجالات مختلفة ومنها كما ذكر مجالات الصحة والصناعة فضلًا عن مجال التعلم، حيث تُعد تقنية ChatGPT أحد هذه التقنيات، التي تقدم فرصًا ملموسة لتحسين تجربة التعليم في الجامعات، ويستخدم ChatGPT بشكل فعال في توفير دعم فردي للطلاب والباحثين، حيث يمكنه تقديم إجابات فورية على استفساراتهم، فضلًا عن إتاحة التوجيه لهم نحو الموضوعات الصعبة، الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على تعزيز التفاعل والتفاهم الأعمق للمواد الدراسية (سمارة، ٢٠٢٤، ص ٥٢).

حيث تُعد تقنية ChatGPT نموذجًا لغويًا حديثًا يمكن دمجه في مجموعة متنوعة من التطبيقات المختلفة، حيث يحاكي هذا البرنامج العقل البشري وله إمكانية إمداد المستخدم بمعلومات وبيانات، وكذلك إحصائيات عن موضوع ما، حيث تسهم تلك التقنية في الرد على الأسئلة في مجال البحث العلمي، مما يوفر للباحثين أداة مهمة تدعم التحصيل الأكاديمي من خلال إنجاز أبحاثهم وواجباتهم.

وقد وصلت تقنية ChatGPT لدرجة عالية من المهارة التي تستطيع بها إنتاج محادثات على شكل نصوص مكتوبة بطريقة بسيطة وسهلة الفهم يصعب تمييزها عن المحتوى الذي تم تأليفه بواسطة أشخاص عاديين، كما استطاعت أن تكون أداة للبحث والتعلم وبديلًا قويًا لمحركات البحث بمفهومها بإمكانياتها التقليدية، فعملت على توليد الأفكار والمعلومات بطرق إبداعية مبتكرة (زغلول، ٢٠٢٣)، وذلك في جميع المعارف

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

الإنسانية، الأمر الذي جعلها أحد تقنيات الذكاء الاصطناعي الواعدة والأكثر فعالية، لذا تأتي هذه الدراسة للتعريف بهذه التقنية والوقوف على تقبل المجتمع لها باعتبارها أحد التقنيات الناشئة وأنموذجًا للتغيير والابتكار.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

أحدث تقنيات التقنيات الناشئة ومنها تقنية ChatGPT تأثيرات في المجتمع، حيث تحاكي تلك التقنية العقل البشري في الرد على تساؤلات المستخدم في كافة المجالات وإعطاء ردود منطقية، ولعل مشكلة هذه الدراسة تتمثل فيما يواجه تلك التقنية من جدل حول السرقة الأدبية وتوقف الإبداع البشري وانتشار البطالة والغش لعدم إسناد المعلومات إلى مصادرها الرئيسة، وذلك لاعتماد المستخدمين على هذه التقنية القائمة على معالجة الخوارزميات التي تم إمداده بها.

وعليه، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في طرح السؤال الرئيس الآتي:

ما أنماط التغيير ودعائم الابتكار التي أحدثتها تقنية ChatGPT داخل المجتمعات الحديثة؟

ويخرج من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية تتمثل في الآتي:

١. ما الأطر المفاهيمية لتقنية ChatGPT؟
٢. ما أثر تقنية ChatGPT في تغير بيئة العمل التقليدية؟
٣. كيف تقبل المجتمع تقنية ChatGPT واستخدامها؟
٤. ما التحديات المحيطة بتقنية ChatGPT؟
٥. ما آليات التصور المقترح للاتجاهات التطبيقية والبحثية في توظيف تقنية ChatGPT؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق هدف عام يتمثل في "التعريف بتقنية ChatGPT كأنموذج للتقنيات الناشئة باعتبارها أداة للتغير والابتكار" ويخرج من هذا الهدف عدة أهداف فرعية، تتمثل في الآتي:

١. رصد الأطر المفاهيمية حول تقنية ChatGPT.
٢. التعرف على أثر تقنية ChatGPT في تغير بيئة العمل التقليدية.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

٣. تحديد مدى قبول المجتمع لتقنية ChatGPT واستخدامها.
٤. رصد التحديات المحيطة بتقنية ChatGPT.
٥. وضع تصور مقترح للاتجاهات التطبيقية والبحثية في توظيف تقنية ChatGPT.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية:

- إثراء الإطار النظري في أدب الموضوع وتوضيح أهمية تلك التقنيات وانعكاسها على المجتمع.
- تبرز أهمية الدراسة من خلال حداثة الموضوع وحيوته بالتركيز على تقنية ChatGPT وما تقدمه في دعم في خدمات متنوعة.
- تكون هذه الدراسة ذات أهمية لمعظم الباحثين والمحللين المهتمين بموضوع الدراسة والتقنيات الناشئة.
- توضح الدراسة أهمية تقنية ChatGPT ونشأته ومراحل تطوره، فضلًا عن ربط كافة النتائج بأحداث وأدلة واقعية تسهم في التعريف بمزايا التقنية وإسهامها في المجتمع.
- مواكبة هذا الموضوع للاستراتيجية الوطنية المصرية للذكاء الاصطناعي كمتطلب لرؤية مصر ٢٠٣٠م.

٢. الأهمية التطبيقية:

- تسهم هذه الدراسة في وضع مقترحات قد تسهم من فاعلية برنامج ChatGPT.
- تبرز الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية في محاولة التأكيد على أهمية مواكبة التكنولوجية وتوظيف تقنية ChatGPT التوظيف الأمثل وتلافي العيوب والأضرار.
- الاستفادة من مجالات التكنولوجيا الحديثة في استخدام وتوظيف تقنية ChatGPT بما يساعد في تحسين أداء مستخدميها ووضع حلول للتحديات التي نتجت عن تطبيقها.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

مصطلحات الدراسة:

١. الذكاء الاصطناعي:

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه علم يدمج بين علوم الحاسوب وقدراتها على أداء الأنشطة العقلية، مثل: التفكير والاستنتاج والتعرف على الأنماط واتخاذ القرارات للتكيف مع التغيير والتعلم من الخبرات المختلفة (Golan, 2023).

ويُعرف إجرائيًا بأنه العلم الذي يهتم بإنتاج آلات ذكية تتصرف كما هو متوقع من الإنسان أن يتصرف في القيام بالمهام والأعمال المختلفة.

٢. تقنية ChatGPT:

عرفه (Baidoo-Anu & Ansah, L., 2023) بأنه نموذج لغة كبير تم تدريبه على إنشاء نص يشبه الإنسان بناءً على سياق معين، ويمكن استخدامه لمجموعة متنوعة من مهام معالجة اللغة الطبيعية، مثل: إكمال النص، وتوليد المحادثة، وترجمة اللغة، وذلك من خلال الاعتماد على خوارزميات معقدة يتم تدريبها على كميات هائلة من البيانات.

وتعرف إجرائيًا بأنها أحد أبرز التقنيات الناشئة على الساحة التكنولوجية اليوم، وهي ناتج من نواتج تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل برنامج دردشة آلي مدرب ومُعد لاستقبال كافة الأسئلة وإنتاج ردود عليها من خلال البحث في بيانات الكتب والمواقع الإلكترونية والمقالات المختلفة المتاحة على الشبكة العنكبوتية.

منهج الدراسة:

أن بنية هذه الدراسة وطبيعتها تفرض إتباع المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى دراسة ظاهرة التقنيات الناشئة بتناول تقنية ChatGPT ووصفها وصفًا تفصيليًا دقيقًا من أجل الوصول إلى النتائج النهاية للدراسة.

مراجعة الإنتاج الفكري:

اعتمد الباحث في رصد الإنتاج الفكري حول هذا الموضوع على العديد من أدلة الإنتاج الفكري المحلي والعالمي، وعلى قواعد البيانات العالمية المتخصصة، بهدف الوصول إلى الدراسات التي تناولت الموضوع، وقد تمثلت هذه الأدوات في الآتي:

- دليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات حول سنواته المختلفة(١٩٧٦-٢٠٢٠م).

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- الرسائل العلمية المجازة من خلال اتحاد مكتبات الجامعات المصرية.
- قواعد البيانات الأجنبية مثل:

Science Direct, ProQuest, Springer, EBSCO, LISTA, SAGE journal

- قواعد البيانات المتخصصة في مجال المكتبات مثل: EBSCOLISTA.
- بنك المعرفة المصري.

وذلك باستخدام استراتيجيات بحث متنوعة عربية مثل" التقنيات الناشئة- الذكاء الاصطناعي – روبوتات الدردشة- شات جي بي تي" وأجنبية مثل " Emerging Technologies - Artificial Intelligence – Chabot's, ChatGPT" التي تم الاعتماد عليها في حصر الإنتاج الفكري السابق سواء باللغة العربية أو الأجنبية، وقد أشار ذلك إلى وجود عدد كبير من الدراسات السابقة حول هذا الموضوع خاصةً بعد عام ٢٠٢٠ سواء للدراسات العربية أو الأجنبية، إلا أن الباحث اقتصر على الدراسات التي تناولت شات جي بي تي أو ما يسمي بـ **ChatGPT** خاصة الدراسات ذات البُعد التحليلي النظري للتعريف بتقنية **ChatGPT** واستعراض نشأته ومراحل تطوره، فضلًا عن توضيح التحديات التي تواجه وأبرز ما يقدم للمجتمع من مزايا وفوائد، وقد رتبت الدراسات زمنيًا من الأقدم للأحدث، من خلال دراسات عربية وأخرى أجنبية، كالآتي.

الدراسات العربية:

تناولت دراسة (تيتيله، ٢٠٢٣) الكشف عن أهمية استخدام تقنية CHATGPT في المكتبات الجامعية وأهم التحديات التي تطرحها، من خلال محاولة الإجابة عن حاجة اختصاصيو المعلومات لاستخدام وتوظيف هذه التقنية بالمكتبات الجامعية وأهم مجالاتها والقلق الذي تثيره وكيفية تجازه، ولقد كشفت مراجعة الأدبيات بأن استخدام تقنية CHATGPT أمرا غير حتمي لاختصاصي المعلومات في المكتبات الجامعية ورغم ذلك من شأنه أن يساهم في تقليل الجهد وعقلنة الوقت، مما يسمح له بالاهتمام بأمور أكثر تعقيدا، وذلك من خلال استخدامه كأدوات للبحث والبث الانتقائي واختيار مصطلحات البحث في قواعد البيانات وبناء استراتيجيات للبحث وحتى للتدريس والترجمة والتلخيص، كما يساهم في تطوير البرمجيات الحرة وكشف الأخطاء الشفرات، ورغم ذلك لا يحل محل اختصاصي المعلومات، إلا انه يطرح العديد من القضايا الأمنية

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

والفكرية حول طرق استخدامه، ما يدفع بالمكتبات للتحلي بروح المسؤولية في تكوين هيئة التدريس لتوعية وتدريب الطلبة أصول البحث ومحاذير الاستخدام في إطار احترام الملكة الفكرية.

كما تناولت (أبوبكر، ٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة، وأصبحت كل يوم في تطور وتحديث مستمر، وأحد هذه التطبيقات ما يعرف بتقنية ChatGPT، وهو برنامج للدردشة ذكي يعتمد على تقنية تعمل على محاكاة العقل البشري في طريقة التفكير وتحليل البيانات، ويمكن التحدث إليه والدردشة معه كأنه إنسان طبيعي، حيث يتم تدريبه على بيانات واسعة النطاق تسمح بالتحدث بشكل عقلاني ومنطقي، ويعطي معلومات ويجيب عن الأسئلة التي يسأل عنها، ويهدف البحث إلى التعرف على أحدث تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو ChatGPT ومدى أهمية استخدامه في سوق العمل، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي الاستقرائي من خلال التحليل النظري الخاص بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بشكل عام، وتطبيق ChatGPT بشكل خاص، وتوصل هذا البحث إلى مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سوق العمل ولكن وفق محاذير خاصة، منها عدم إغفال دور الموظفين أثناء استخدام هذه التطبيقات من إشراف توجيه، بالإضافة إلى ضرورة الاستفادة من الكم الهائل من المصادر والموارد في تطبيق ChatGPT في دعم قدرة الموظفين على الابتكار والتفكير ومهارة حل المشكلات.

كما تناولت دراسة (منصف، ٢٠٢٤) استخدام التقنية المستحدثة "روبوت المحادثة" تشات جي بي تي ChatGPT في ترجمة النصوص واختير النص العلمي المبسط نموذجا للدراسة بهدف استكشاف براعة الروبوت في الترجمة، وبالتالي جرى التساؤل عما إذا كان تشات جي بي تي بديلا نهائيا للمترجم الإنسان أم سيصبح معينا له. لقد تمكنت الدراسة من مقارنة عينات من ترجمة تشات جي بي تي ChatGPT مع ترجمة موقع Yandex Translate الذي يعمل بطريقة الترجمة الإحصائية، وأظهرت أن الذكاء الآلي المثبت في ChatGPT والمرتكز على آلية التعلم العميق والشبكات العصبية العميقة باستطاعته إنتاج نص مترجم في اللغة الهدف يقترب إلى حد كبير من ترجمة الإنسان خصوصا إذا ما تعلق الأمر بخطاب التبسيط العلمي، لذا يمكن اعتبار هذه التقنية

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

المستجدة ثورة في عالم الترجمة الآلية وأداة ذات قيمة مضافة من شأنها تيسير مهام المترجم دون أن تلغي دوره.

كما هدفت دراسة (شويني، ٢٠٢٤) إلى رصد مدى استخدام الباحثين الجزائريين لتقنية (ChatGPT) في المساعدة في إنجاز أبحاثهم ودراساتهم العلمية والمزايا التي تقدمها لهم، ودرجة الوعي العلمي والأخلاقي لديهم من مخاطر وحدود استخدامها في البحث العلمي، من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي باستخدام استمارة إلكترونية وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية (ChatGPT) تحظى باهتمام الباحثين الجزائريين بشكل عام وطلبة الدكتوراه على وجه التحديد، لما تقدمه لهم من مزايا عديدة من خلال إثراء الأفكار البحثية والترجمة والتلخيص وتوفير المراجع، إضافة لوجود وعي كبير لدى الباحثين الجزائريين حول المخاطر الأمنية والأخلاقية المترتبة عن استخدام تقنيةChatGPT في مقدمتها انتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية وتقديم مراجع غير موثوقة.

كما هدفت دراسة (القرني، ٢٠٢٤) إلى الكشف عن أثر استخدام ChatGPT كدعامة تعليمية في تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات للطلاب الجامعيين، وقد استخدم المنهج الكمي ذي التصميم شبه التجريبي للمجموعتين المتكافئتين لمعرفة الأثر، والتصميم المسحي لجمع آراء المجموعة التجريبية عن إيجابيات وسلبيات .ChatGPT وقد تكونت عينة الدراسة من ٩٨ طالبا من كلية الحاسب بجامعة أم القرى، تم توزيعهم عشوائيا على مجموعتين تجريبية وضابطة، كل مجموعة تتكون من ٤٩ طالبا. بعد تنفيذ التجربة وجمع البيانات وتحليلها، أظهرت النتائج وجود أثر متوسط الحجم لاستخدام ChatGPTفي تنمية الجانب المعرفي، وكبير الحجم في تنمية الجانب الأدائي للطلاب في إدارة قواعد البيانات. كما أشارت الدراسة إلى وجود إيجابيات لـ GPT Chat أبرزها قدرته على حل المشكلات التي تواجه الطلاب في المحتوى، توفير الوقت والجهد، وتعزيز فرص التعلم الذاتي. بينما أظهرت النتائج بعض السلبيات لـ ChatGPT أبرزها سهولة الاحتيال العلمي، عدم دعم اللغة العربية، وضعف المهارات البحثية لدى الطلاب. وفي نهاية البحث تمت التوصية بتوظيف ChatGPT في تعلم مهارات إدارة قواعد البيانات، والاستفادة منه في حل المشكلات التي قد يتعرض لها الطلاب أثناء تعلم مهارات إدارة قواعد البيانات، مع

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

ضرورة توجيههم إلى الابتعاد عن السلبيات التي قد تظهر نتيجة استخدامه، مثل الغش والاحتيال نتيجة الاعتماد الكلي عليه دون بذل جهد من الطالب.

بينما ركزت دراسة (السحيم، ٢٠٢٤) على فحص العوامل التي تؤثر على استخدام ChatGPT في البحث العلمي وفقا لنموذج قبول التكنولوجيا .TAM اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي والارتباطي، وتم توزيع استبيان على عينة عشوائية مكونة من (٤٠٠) عضو هيئة تدريسية في الجامعات السعودية أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يعتبرون ChatGPT أداة فعالة في تسهيل العمليات البحثية وتوفير الوقت والجهد، مما يعزز كفاءة البحث العلمي. كما أكد المشاركون على دور ChatGPT في تعزيز التفاعل البحثي وتيسير تنظيم وإدارة المراجع، مما يساهم في زيادة دقة الأبحاث العلمية. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين (سهولة الاستخدام المدركة) و(الاستخدام الفعلي)؛ وبين (الاستخدام الفعلي) و(النوايا السلوكية)؛ وكذلك بين (سهولة الاستخدام المدركة) و(النوايا السلوكية)، وعدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين (الاستخدام الفعلي) و(الاستفادة المدركة). وكذلك بين (الاستفادة المدركة) و(النوايا السلوكية)، بناء على هذه النتائج، تم تقديم توصيات لتحسين واجهة المستخدم، وتوفير برامج تدريبية، وتعزيز الأمان وحماية البيانات، ودمج ChatGPT كأداة مكملة في المناهج الأكاديمية. تؤكد الدراسة على الفوائد الكبيرة التي يمكن أن يحققها الباحثون من استخدامChatGPT ، مع الإشارة إلى ضرورة تعزيز بعض الجوانب التقنية والتدريبية لضمان الاستخدام الأمثل للبرنامج، مما يسهم في تطوير البحث العلمي وتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.

الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة (Kalla & Nathan Smith, 2023) إلى تحليل ChatGPT وتأثيرها على المجالات المختلفة باعتبارها صيحة ثورية تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة لتوليد استجابات اللغة الطبيعية لمطالبة أو إدخال معين، كما تستكشف الدراسة عمل تحليل لـ ChatGPT ويتناول أصولها وكيفية عملها وتأثيرها على مجالات الدراسة المختلفة، ويتناول مزايا وعيوب ChatGPT بالإضافة إلى قيوده وميزاته المتنوعة.

كما تناولت دراسة (Kaid, 2023) الدوافع وراء استخدام ChatGPT تعلم اللغة الأجنبية وما لها من تأثيرات عديدة سواء عوامل داخلية أو خارجية، وسعت هذه الدراسة

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

للتعرف على كيفية تأثير ChatGPT على تعلم اللغة الإنجليزية للطلاب والمعلمين، حيث اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (٨٠) معلما وطالبا، وأسفرت النتائج إلى أن التدريس المستند إلى ChatGPT بحفز المتعلمين بشكل عام على تطوير مهارات القراءة والكتابة علاوة على استخدام ChatGPT كأداة تعليمية بدلا من الخوف من آثارها السلبية، كما أظهرت الدراسة الحاجة إلى مزيد من البحث لاستكشاف المزيد من مزايا ChatGPT للجوانب الأخرى الخاصة باللغة وإلقاء الضوء على آثارها السلبية لمساعدة المعلمين على تقليلها في برامج اللغة الإنجليزية.

بينما تناولت دراسة (Brady & Wang, 2023) إلى تقديم لمحة عامة عن التعريفات الرئيسة المتعلقة بـ ChatGPT كما قدمت الدراسة مختصر عن تاريخ ChatGPT والتكنولوجيا المرتبطة بها، في ذلك نموذج المحولات التوليدية المدربة مسبقا، وقدرتها على أداء متميز لمجموعة من المهام والوظائف القائمة على اللغة، وكيفية استخدام ChatGPT لتعمل كـ Rebot محادثة متطور وفعال، وتتضمن الدراسة المقابلة كأداة لجمع البيانات مع ChatGPT للكشف عن التأثيرات المحتملة على الأوساط الأكاديمية والمكتبات، وقد كشفت الدراسة عن إمكانية استخدام ChatGPT لكتابة الأوراق العلمية.

وهدفت دراسة (Kalla & Nathan Smith, 2023) إلى التعرف على تقنية ChatGPT واستخدامها كتقنية ذكية متقدمة لتوليد استجابات لغوية طبيعية لموجه أو مدخلات معينة، وكذلك للتعرف على استخدامها في مختلف المجالات من ناحية أخرى للقيام بمعالجة اللغة الطبيعية لخدمة العملاء، وقد كشفت الدراسة عن الناحية التاريخية والتأصيل لمرحلة إنشاء ChatGPT والتعرض لمزياها وعيوبها، كما قامت الدراسة بفتح الآفاق وإطلاق العنان لمعرفة تأثيرات ChatGPT على الأكاديميين والأمن السيبراني ودعم العملاء، وتطوير البرمجيات، والوظائف، وتكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى تطبيقاته المحتملة للباحثين.

وتناولت دراسة (Elisa, 2023) تقنية ChatGPT التي تعد برنامجًا ذكيًا وبيان تطبيقه في العلوم التطبيقية علاوة على اعتباره الأداة الفعالة التي من شأنها أن تدعم البشر بطريقة بسيطة نسبيًا، ويمكن الوصول إليها للحصول على معلومة، غير أنها أداة

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

مفيدة للبدء في إجراء تجارب الكيمياء، مثل تشغيل موقع تجربة الكيمياء المناعية باستخدام الأجسام المضادة مشكوك فيها الخصوصية، جون فحص وتكامل، فالمخرجات قد تكون ذات قيمة قليلة، لقد كان العلم دائمًا مسعى إنساني، ولكن ليس بإزالة دور العنصر البشري من العلم وتبين من نتائج الدراسة أن مساهمة الذكاء الاصطناعي في العلوم في المستقبل تستحق التخطيط في الوقت الحالى.

وقد ركزت دراسة (Wu & Shizhu He, 2023) على تقديم لمحة موجزة تاريخية عن ChatGPT والوضع الراهن والتوقعات عن التطوير المستقبلي المحتمل لـ ChatGPT الذي يساعد على توفير نقطة دخول للتفكير في ChatGPT على وجه التحديد، فهو من الموارد المحدودة مفتوحة الوصول، والذي يعتمد على التقنيات الأساسية للذكاء الاصطناعي التي تلعب دور أساسي في نماذج اللغة واسعة النطاق، والتعلم في السياق، والتعلم المعزز الذي يرتبط بدود الفعل البشرية والخطوات التقنية الرئيسة لتطوير ChatGPT والتفكير في ازدواجية ChatGPT في مختلف المجالات، وعليه توصي الدراسة بضرورة التأكيد على العناصر البشرية التعامل معها واستخدام ChatGPT بشكل صحيح لتجنب التهديدات المحتملة من سوء الاستخدام.

بينما هدفت دراسة (Rudolph, 2023) إلى تناول ChatGPT وانتشاره السريع وجذب انتباه المعلمين في جميع أنحاء العالم فبعض المعلمين متحمسون له لقدراته على دعم التعلم، والبعض الآخر يشعر بالقلق بشأن كيفية التحايل على فرص التعلم أو المساهمة في المعلومات الخاطئة، وقد عملت الدراسة على تحليل بيانات تويتر استنادًا إلى نمذجة المواضيع وتحليل المشاعر علاوة على تقديم نظرة عامة على التصورات وردود الفعل العالمية على ChatGPT فيما يتعلق بالتعليم، وقد أوضحت النتائج أن ChatGPT آثار استجابة هائلة على تويتر حيث كان التعليم هو موضوع المحتوى الأكثر تغريدًا، وتراوحت المواضيع من محددة (مثل الغش) إلى عامة (مثل الفرص)، والتي تمت مناقشتها بمشاعر مختلطة، وقدمت الدراسة نظرة وافية حول ردود أفعال الناس عن إطلاق تكنولوجيا رائدة جديدة وتأثيراتها على التواصل العلمي والسياسي في الظروف المتغيرة بسرعة.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

التعقيب على الدراسات السابقة:

تأسيسًا على ما سبق، من استعراض للدراسات السابقة العربية والأجنبية يمكن القول إن أغلب الدراسات السابقة اتفقت مع الدراسة الحالية في تناولها لطبيعة المجال البحثي العام وهو "الذكاء الاصطناعي" وتقنياته خاصة **ChatGPT** كأحد تقنيات الذكاء الاصطناعي، وكذلك اتفاق معظم الدراسات في المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي التحليلي، لكن الاختلاف بين جميع الدراسات السابقة والدراسة الحالية يظل واضحًا في تركيز الدراسة الحالية على تناول التعريف بتقنية **ChatGPT** كأنموذج للتغيير والابتكار في ظل تنوع التطبيقات التكنولوجية، واستخداماتها في كافة المجالات والقطاعات.

ومما لا شك فيه، أن الدراسة الحالية قد أفادت بوجه عام كثيرًا من سابقاتها من دراسات، حيث استفاد الباحث من الجهود السابقة في تشخيص مشكلة الدراسة، ومعالجتها، فضلًا عن الاستفادة في الجوانب الآتية:

- بناء الإطار النظري للدراسة وتوضيح أهم المفاهيم المرتبطة بها.
- الاستفادة من ن الدراسات وتوصياتها بعد الاطلاع عليها.
- القدرة على تحديد أهمية الدراسة النظرية والتطبيقية وتحديد منهج الدراسة بدقة.

المحور الثاني: الإطار التحليلي للدراسة:

أولاً: الأطر المفاهيمية حول تقنية ChatGPT:

نستعرض في هذا المحور الأطر المفاهيمية لتقنية ChatGPT وذلك من خلال التعريف بالتنقية فضلًا عن تناول مراحل تطورها ونشأتها، وذلك كالآتي.

١. نشأة ChatGPT ومراحل تطوره:

يشير اختصار ChatGPT إلى Chat Generative Pre-trained Transformer المحرك التوليدي المدرب سابقًا، وتقنية تشات جي بي تي ChatGPT هي تقنية طورتها شركة أبحاث الذكاء الاصطناعي Open AI بمدينة سان فرانسيسكو الشركة التي يديرها سام أولتمان، ومن بين داعميها مايكروسوفت وقطب التكنولوجيا إيلون ماسك، وتشات جي بي تي عبارة عن روبوتات أو برنامج يعمل على باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يقوم بإجراء حوار مع المستخدم ويجيب على كافة تساؤلاته (صلاح، ٢٠٢٣، ص ٧).

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

علمًا بأن فكرة ChatGPT ليست جديدة، بل أن ما يميزها عن غيرها من أدوات التواصل والاتصال هو قدرتها الفائقة والفورية على شرح مفاهيم معقدة بكلمات بسيطة، وبإنتاج محتوى متكامل بدون الاقتباس المباشر من مصادر مختلفة ومتنوعة.

ويُعد ChatGPT نموذج لغة كبير LLM مزود بخوارزميات التعلم العميق، ومجموعة فرعية من التعلم الآلي، الذي يساعد على تحديد النص وتكشيفه وترجمته والتنبؤ به وإنتاجه إلى جانب أشكال أخرى من المحتوى، ولعل ما يميز هذه التقنية هو تفردها بمهارات المحادثة الواقعية للغاية، بما في ذلك القدرة على طرح أسئلة المتابعة، والاعتراف بالأخطاء، والإشارة إلى الفروق الدقيقة حول موضوع ما (Greengard, 2022).

وفي يونيو ٢٠٢٠ أعلنت شركة Open AI عن GPT-3 وهو نموذج لغوي جديد أكبر من GPT-2 مع تدريبه على ١٧٥ بايت و٩٦ طبقة مدرة على B499 من الرموز من محتوى الويب، وهو ما يجعله أكبر نموذج لغوي تم بناؤه حتى الآن، وكان من المقرر أن يتم توفير الوصول إليه عن طريق التطبيقات لإعطاء فرصة لمبتكري النموذج لمزيد من السيطرة على استخدامه، وبالفعل هناك نسخ تجريبية من واجهة التطبيقات (أحمد، ٢٠٢٣، ص ٢٩).

حيث أعلنت شركة Microsoft ومؤسسة Reid Hoffman الخيرية و Khosla Ventures قد أعلنت عن إطلاق ChatGPT في ٣٠ نوفمبر ٢٠٢٢م، حيث حصلت شركة مايكروسوفت على ترخيص حصري لاستخدام GPT-3 باعتباره روبوت دردشة يعمل بالذكاء الاصطناعي من إنتاج Open AI وهي منظمة غير ربحية تم إطلاقها في عام ٢٠١٥م، تم تصميم ChatGPT أحد نموذج لـ Open AI لتوفير خدمات صناعية قابلة للاستخدام (عبدالقادر، ٢٠٢٤، ص ٣١٣).

وقد تناولت (قناوي، ٢٠٢٤) أدوات ChatGPT وإمكانياتها، وهو ما يمكن استخلاصه كالآتي:

- أداة GPT3 : تم تطويره بمعرفة شركة Open AL وتُعد حاليًا أكثر نماذج ChatGPT تقدمًا ويمكن إنشاء استجابات شبيهة بالبشر بما في ذلك إكمال النص، والترجمة، والتلخيص.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- أداة GPT2: تم تطويره بواسطة شركة Open Al حيث يتمكن من إنشاء استجابات صحيحة لغويًا بما في ذلك الترجمة والتلخيص.
- أداة GPT2: أداة GPT1: تم إصداره من خلال Open AL ولكنه أقل فاعلية من GPT2 و GPT1 ولكنه يتمتع بالقدرة على إنشاء نص متسق والإجابة على الأسئلة.
- تحويل النص إلى TS: طُور من خلال google وهو نموذج يستطيع أداة مجموعة واسعة من المهام القائمة على معالجة اللغة الطبيعية.
- تمثيلات التشفير BERT: تم تطوير BERT بواسطة شركة Google وهو نموذج GPT في فهم سياق الكلمات في الجمل والعبارات.
- التدريب المسبق لفهم اللغة XLNet : تم تطويره بواسطة Carnegie Mellon university وجوجل وهو يشكل نموذجًا في التعامل مع النصوص بتصنيف المستندات وتلخيص النص.
- نموذج لغة CTRL : طُور هذا النموذج من خلال شركة Sales Force لمهام إكمال إنشاء النص.
- روبيرتا RoBERTa: طُور ChatGPT من خلال أبحاث الذكاء الاصطناعي في الفيسبوك وتم استخدامه لمهام مثل نمذجة اللغة وتصنيف النص.

٢. مفهوم ChatGPT:

تنوعت المفاهيم التي أشارت إلى ChatGPT فعرفها (Ina, 2022) بأنه روبوت لغة أنشئ بواسطة Open AI مصمم لمساعدة المستخدمين في إنشاء نص يشبه الإنسان بناءً على مدخلات معينة، ويمكن استخدامه للقيام بمجموعة مختلفة من المهام والأوامر، منها: إنشاء محادثات وترجمات وإجابة على الأسئلة والاستفسارات.

بينما عرفها (Pocock, 2023) بأنه نظام آلي من AI Chat bot أنشئ بهدف خدمة العملاء عبر شبكة الإنترنت، ليقوم بإجراء محادثات توليدية معدة بشكل مسبق، والتي تستخدم NLP معالجة النصوص الطبيعية، ومصدر بياناتها الكتب والمواقع الإلكترونية والمقالات المختلفة المتاحة على الشبكة العنكبوتية، والتي تستخدمها لنمذجة لغتها الخاصة للاستجابة للتفاعل البشري.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

بينما أوضح (Arnold, 2023) بأنه روبوت محادثة مجاني يعمل بالذكاء الاصطناعي وهو أحد تقنياته التي تعمل على توفير المعلومات حول أي موضوع، ويقوم بتقديم ردود سريعة على استفسارات بتعرف بـ ChatGPT على اللغة الطبيعية بناءً على السياق ويفهم كلًا من الأسئلة والارشادات.

وقد ارتبط بمفهوم ChatGPT العديد من المفاهيم والمصطلحات ذات العلاقة، والتي أشارت لها دراسة (صلاح، ٢٠٢٣) كما هو كالآتي:

- التعلم العميق: هو أسلوب تعلم آلي يمكن أجهزة الكمبيوتر من التعلم والتحسن من تلقاء نفسها، ويعتمد في ذلك على الشبكات العصبية الاصطناعية المصممة لتقليد طريقة البشر.
- تشات بوت Chabot: أو روبوت الدردشة هو برنامج حاسوبي مصمم لغرض محاكاة محادثة باللغة الطبيعية حيث يتعامل.
- اللغة الطبيعية: يقصد بها اللغة التي يستعملها البشر، وهي تجسيد للإدراك البشري والذكاء البشري وبالتالي تختلف عن لغة الآلة.

ثانيًا: أثر تقنية ChatGPT في تغير بيئة العمل التقليدية:

أثرت تقنية ChatGPT في تغير بيئة العمل التقليدية في العديد من القطاعات والمؤسسات، ففي مجال المكتبات على سبيل المثال لا الحصر ، فقد تحمل أداة تقنية ChatGPT الكثير من الاستخدامات المحتملة لمحترفي المكتبات، خاصة عندما يرتبط الأمر بتبسيط العمليات الإدارية والفنية والخدمات المقدمة في المكتبات ومراكز المعلومات، حيث تؤكد (عبدالقادر، ٢٠٢٤) بأنه يمكن أتمتة الوظائف وتقديم الخدمات المرجعية، والتوصية بالكتب لمزيد من الدراسة ومساعدة المستفيدين من الوصول إلى المعلومات بشكل يضمن السرعة في الوقت والجهد وبأقل التكاليف مقارنةً بالمهام التقليدية.

كما تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تيسير توزيع العاملين بشكل أفضل على المهام وإنشاء أسواق جديدة، وبناء على ذلك الاتجاه يمكن أن يرتبط تطبيق ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع العلامة التجارية والحصرية لخدمة قاعدة كبيرة من العملاء في مجال الصناعة مع المساهمة البشرية على حد سواء (أحمد، ٢٠٢٣).

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

كما يعمل استخدام ChatGPT في مؤسسات المعلومات على الإسهام في بيئة العمل في تحقيق العديد من المهام والخدمات، والمتمثلة في الآتي (قناوي، ٢٠٢٤، ص ٥٢٢):

- جمع البيانات من المواقع الإلكترونية: يمكن استخدام تقنية ChatGPT لجمع المعلومات من مواقع الويب والمصادر الأخرى عبر الإنترنت، مثل: منصات التواصل الاجتماعي والمواقع الإخبارية حيث يمكن استخدام هذه المعلومات للحصول على رؤى حول سلوك المستخدم، وتحليل المشاعر.
- معالجة اللغة الطبيعية: تقييم إمكانية معالجة اللغة الطبيعية تحليل وتفسير البيانات غير المنتظمة في ChatGPT مثل المستندات النصية والتسجيلات الصوتية.
- دمج البيانات: يمكن لتطبيق ChatGPT: دمج البيانات من مصادر متعددة مثل: قواعد البيانات، واجهات برمجة التطبيقات.
- التنقيب عن البيانات: يمكن استخدام النموذج التوليدي ChatGPT لاستخراج مجموعة كبيرة من البيانات للحصول على معلومات محددة مثل الكلمات الرئيسة.
- مراجعة الأعمال الأدبية: يمكن استخدام ChatGPT للمساعدة في مراجعة الأعمال الأدبية، ومساعدة الباحثين في تحديد الدراسات ذات الصلة، حيث يسمح للباحثين بالتركيز على تحليل البيانات وجمع المعلومات.

ثالثًا: مدى قبول المجتمع لتقنية ChatGPT والتعامل معها:

تتمثل درجة قبول المجتمع لتقنية ChatGPT من خلال ما تحققه هذه التقنية من مزايا ولعل أهمها: توليد الاستجابات مثل تلك التي يقدمها البشر ولكن في مربع نص، لذلك فهو مناسب للدردشة والمحادثات، وكذلك إنشاء قصائد شعرية أو كتابة مقالات، ومدونات، ترجمة، تصحيح أخطاء، والتدقيق الإملائي، وهكذا فضلًا عن القيام بإجراء تفاعلات نصية للمحادثة مع المستخدمين والإجابة عن استفساراتهم (صلاح، ٢٠٢٣).

وقد يتقبل المجتمع تقنية ChatGPT لاستخداماتها المتعددة، والمتمثلة في الآتي (سيد، ٢٠٢٣):

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- المساعد في كتابة السير الذاتية CV حيث يقوم العديد من الأفراد بطلب المساعدة من ChatGPT في تعديل السيرة الذاتية لهم وكتابتها.
- الاستخدام في إنشاء المحتوى وذلك من خلال كتابة نصوص إبداعية وتأليف نصوص سواء علمية أو ثقافية، ككتابة السيناريوهات والأغاني لمقاطع الفيديو وغيرها.
- إنشاء صور إبداعية من النصوص حيث تطور شركة Open IA نموذج الذكاء الاصطناعي المتطور القادر على تحويل النصوص إلى صور DALLE-2.
- حل المعادلات الرياضية الصعبة.
- توفير الترجمة للنصوص من لغة إلى لغات أخرى، حيث يدعم نموذج ChatGPT إنشاء المحتوى بلغات متعددة في نفس الوقت.

كما تعكس مزايا توظيف واستخدام ChatGPT مدى تقبله في المجتمع، حيث تعكس مزاياها كثير من النقاط (أحمد، ٢٠٢٣، ص ٣٢):

- يمكن للأشخاص امتلاك القدرة على المعرفة ما إذا كان المقال مكونًا من ٥٠٠ كلمة قد كتبه بشر أم هو ذكاء اصطناعي، بدقة متوسطة تصل إلى ٥٢ %.
- تتمتع تقنية ChatGPT بقدرات رائعة كبديل للوسائل الأخرى مثل: الترجمة وتصنيف النصوص والحوار، وأنظمة الدردشة، وتلخيص المعرفة، والإجابة عن الأسئلة والكتابة الإبداعية، وكتابة التعليميات البرمجية التلقائية.
- توليد المحتوى من خلال إنشاء محتوى مثل التسميات التوضيحية وعلامات التجزئة، مثل: إعطاء صورة لوجبة، ويولد البرنامج تعليقًا مثل: تذوق نكهة هذه الوجبة الشهية.
- الدردشة: حيث يتولى البرنامج بناء محادثة تسمح للعلاقات التجارية للتفاعل مع العملاء بشكل أكثر تخصيصًا، ومساعدة العملاء في الوصول إلى المنتجات والتحقق من الأسعار.
- جمع البيانات من خلال الدردشة وتحليلها ورصد تفضيلات العملاء.

وأوضحت دراسة (سمارة، ٢٠٢٤، ص ٥٣) أن برنامج الدردشة ChatGPT يقدم عددًا من الفوائد للطلاب والباحثين ولعل أهمها الآتي:

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- الوصول إلى الدعم والتوجيه على مدار ٢٤ ساعة طوال أيام الأسبوع: لعل من أهم ما يميز تقنية ChatGPT إتاحته على مدار الساعة، مما يشكل أداة أساسية في دعم الطلاب والباحثين وتوجيههم في استكمال احتياجاتهم البحثية.
- توصيات مخصصة بناءً على تاريخ التعلم الخاص بك: يستخدم ChatGPT خوارزميات التعلم الآلي لتحليل سجل التعلم الخاص بك وتقديم توصيات مخصصة بناءً على احتياجاتك الفردية.
- إجابات سريعة ودقيقة للأسئلة: تم تصميم ChatGPT لتقديم إجابات سريعة ودقيقة للأسئلة المعروضة عليه، سواء كانت مرتبطة بموضوع ما أو تحتاج إلى مساعدة في فهم بعض المصطلحات والموضوعات الصعبة.
- تحسين مهارات الدراسية وإدارة الوقت: تساعد تقنية ChatGPT في زيادة الحافز والمشاركة في التعلم، من خلال توفير الدعم والتوجيه الشخصي.
- الوصول إلى مجموعة متنوعة من الموارد: يوفر لك ChatGPT إمكانية الوصول إلى موارد متنوعة، مثل: المواد الدراسية، والامتحانات التدريبية، ومقاطع الفيديو التعليمية.

رابعًا: التحديات المحيطة بتقنية ChatGPT:

بالرغم من تقبل المجتمع لتقنية ChatGPT والمزايا التي حققها إلا أن هناك العديد من المخاوف من التوسع في استخدامه، ومنها الآتي (Elgersma, 2023):

- أن التطبيق للتقنية يفتح المجال للسرقة العلمية والأدبية، حيث يقوم المستخدمين وخاصة من الطلاب والباحثين بتسليم المقالات التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي كمقالاتهم الخاصة.
- أن التطبيق للتقنية قد يُحدث مخالفات أخلاقية من خلال انتقاء المحتوى المطلوب من مجموعة متنوعة من المصادر فإن المواد المنتجة هي مزيج من أعمال العديد من الأشخاص الآخرين.
- التحيز والمعلومات الخاطئة أو غير المكتملة: لا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتعلم إلا من مصادره، فمن الوارد أن يتعامل مع معلومات خاطئة.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

وقد أوضحت (قناوي، ٢٠٢٤، ص ٥٢٥) أن هناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق ChatGPT، والمتمثلة في الآتي:

- قد يشكل تطبيق ChatGPT تهديدًا لأنظمة المكتبات التقليدية التي تصبح مهملة مع إقبال المستخدمين إلى الموارد الرقمية.
- قد يشكل النموذج اللغوي ChatGPT تهديدًا لخصوصية وأمن المعلومات المستخدم.
- الدقة والموثوقية: هناك خطرًا في إجابات ChatGPT قد لا تكون دقيقة أو موثوقة عندما يواجه أسئلة معقدة أو دقيقة تتطلب خبرة بشرية.

كما أن هناك مخاطر للخصوصية الإنسانية مع استخدام تقنية ChatGPT وهذه التقنية تستخدم لتعلم الأنظمة الآلية من البيانات المتعددة وإخراج الإجابات المناسبة باستخدام تقنية ChatGPT، حيث إن هناك مخاطر للخصوصية الإنسانية بسبب كمية البيانات الشخصية التي يتم جمعها ومعالجتها من قبل هذه الأنظمة، يمكن للشركات والجهات الحكومية التي يتم تطبيق هذه التقنية على جمع البيانات الشخصية الخاصة بالأفراد واستخدامها في التحليلات التسويقية وعمليات التجسس والتحقيق العكسري، كما يمكن للهجمات الإلكترونية التي يتم تنفيذها على الشبكات التي تستخدم هذه التقنية الوصول إلى البيانات الشخصية التي يتم تخزينها والسرقة أو التعديل عليها، لذلك يجب على الأفراد والجهات الحكومية والشركات التي تستخدم هذه التقنية أن يتخذوا الإجراءات اللازمة لحماية البيانات الشخصية وحماية الأفراد من المخاطر (حمادي، ٢٠٢٣، ص ٢).

حيث يُصاب المستخدمين في كثير من الأحيان بعدم الارتياح تجاه التحديات الفعلية، والمتوقعة نتيجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها تقنية ChatGPT ومن هذه التحديات نذكر الآتي (سمارة، ٢٠٢٤، ص ٤٥).

- التحيزات والمعلومات الخاطئة: حيث يتعامل ChatGPT في حصوله على المعلومات من مصادرها، لذلك فهو يتعامل مع التحيزات والمعلومات الخاطئة والمحتوى الإشكالي للمادة الأصلية، ويعود ذلك لمطورين هذه الأداة والتقنية.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- أخلاق مهنية: حيث تستخلص تقنية ChatGPT المحتوي من مجموعة واسعة من المصادر، لذا تُشكل المواد المنتجة مزيج من أعمال العديد من الأشخاص الآخرين.
- خصوصية البيانات: تشكل خصوصية البيانات مشكلة غامضة، ومتعددة الطبقات عندما يترتبط الأمر بالذكاء الاصطناعي التوليدي.
- السرقات العلمية: تأتي هذه العقبة كواحدة من أكبر المخاوف للمستخدمين إلا وهي الانتحال، في حالة أن يقدم الأشخاص نصوصًا ومقالات تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي باعتبارهم من نتاجهم.

ولم تقف التحديات المرتبطة بتقنية ChatGPT عن التحديات الأخلاقية والتكنوجية والقانونية، بل ارتبط استخدام تلك التقنية بتحديات صحية، كاحتمالية زيادة مستوى التوتر والقلق لدى الأكاديميين خشية أن يحل محلهم بسبب قدراته العالية، وقد أوضحت ذلك دراسة (Khanthavit & Khanthavit, S., 2023) التي هدفت إلى الكشف عن آثار استخدام ChatGPT على التوتر والقلق لدى الموظفين في تايلند، حيث أوضحت نتائج الدراسة زيادة مستوى التوتر والقلق لديهم بسبب إمكانيات تلك التقنية العالية، والتي قد تؤدي إلى أن تحل محلهم، كما هدفت دراسة (Zhou, 2023) إلى معرفة تأثير استخدام ChatGPT كأداة تعليمية مساعدة على دافعية التعلم لدى طلاب الجامعة، إلى وجود علاقة سلبية بين ضغط التوتر والاستمتاع باستخدام هذه التقنية، وأوضحت نتائج الدراسة أن زيادة التوتر الناتج عن الحاجة لاستخدام ChatGPT أدت إلى انخفاض الاستمتاع بالتقنية، مما يؤثر سلبًا على دافعية التعلم لدى الطلاب.

خامسًا: تصور مقترح للاتجاهات التطبيقية والبحثية في توظيف تقنية ChatGPT :

من خلال استطلاع الدراسات السابقة والكشف عن طبيعة تلك التقنية وتوظيفها في تأدية المهام والخدمات المتنوعة في قطاعات ومجالات مختلفة، ورصد التحديات التي تواجهها رغم ما تتميز به تلك التقنية، كان لزامًا علينا أن نضع تصورًا مقترحًا للاتجاهات التطبيقية والبحثية في توظيف تقنية ChatGPT، وقد اعتمد الباحثان في إعداد هذا التصور على العديد من الدراسات والبحوث المنشورة ومنها دراسة (الزهراني، ٢٠٢٤)

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

ودراسة (Baidoo-Anu & Ansah, L., 2023) ودراسة (زغلول، ٢٠٢٣) ودراسة (السحيم، ٢٠٢٤)، والتي يمكن تقسيمه كالآتي.

١. **الاتجاهات التطبيقية**:

يُقصد بالاتجاهات التطبيقية أي المجالات التطبيقية التي يمكن فيها توظيف تقنية ChatGPT والمتمثلة في الآتي:

- مجال التعليم والتعلم الذكي: ويتم فيه توظيف التقنية في تبسيط المفاهيم والعلوم، فضلا عن استخدامها في إنتاج المعرفة وتبادلها مع الطلاب والباحثين، والعمل على إنشاء برامج تعليمية تعمد على الحوار.
- مجال الطب والرعاية الصحية: يمكن الاستفادة من تقنية ChatGPT في استخلاث التقارير ودعم اتخاذ القرار، تقديم استشارات أولية، فضلا عن إمكانية إنشاء روبوتات دردشة ذكي يستخدمه الأطباء في الدعم النفسي وتقديم التوجيهات الطبية للمرضى.
- مجال الشركات وخدمة العملاء: يتم في هذا المجال إنشاء روبوتات دردشة لخدمة العملاء، وكذلك توظيفه من قِبل الشركة في تحليل استفسارات العملاء.
- مجال العلاقات العامة وصناعة الإعلام: يتم في هذا المجال توظيف ChatGPT في توليد الأخبار والعمل على تحليلها، مثل كتابة المسودات الأولية للمحتوى الإعلامي للقاءات الإعلامية والأخبار.

٢. **الاتجاهات البحثية**:

على مستوى البحث العلمي والاتجاهات البحثية يمكن العمل على التأكيد على الدقة والتحقيق من المعلومات لضمان صحتها ووضوحها قبل تداولها واستخدامها في البحث، وقد يتطلب ذلك مراجعة دقيقة للمحتوى والتحقق من صحة البيانات المولدة، فضلًا عن الالتزام بالأخلاقيات والنزاهة في استخدام المعلومات، كما يجب الحفاظ على الحقوق الفكرية وضمان استخدام المحتوى بطريقة قانونية، لتعزيز التفاعل والابتكار مما ينتج عنه توليد أفكار جديدة وتجديد المحتوى المُقدّم، ولعل من أهم الاتجاهات البحثية التي يمكن فيها توظيف تقنية ChatGPT الاتجاهات الآتية:

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

- البحث في تحسين جود النماذج التوليدية من خلال دراسات تستهدف ضبط الاستجابات لتقليل التحيز والأخطاء.
- البحث في القضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، فضلاً عن إجراء الدراسات حول تطوير السياسات التنظيمية لاستخدام تقنية ChatGPT في المؤسسات.
- البحث في أدوات القياس وتقييم الأداء التي يمكن الاعتماد عليها لتقييم أداء ChatGPT في المهام التخصصية.
- البحث في طبيعة التفاعل البشري الآلي من خلال إجراء دراسات عن تأثير استخدام ChatGPT على سلوك المستخدم واتخاذ القرار.

النتائج:

في ضوء أهداف الدراسة، وأسئلتها توصلت الدراسة لعدة نتائج تتمثل في الآتي:

١. تُعد تقنية ChatGPT من أقوى وأكثر النماذج اللغوية تطورًا حتى الآن، وهو بذلك يمثل خطوة مهمة في مجال التكنولوجيا اللغوية.
٢. أن تقنية ChatGPT أحدثت طفرة في الاتصال والبحث كما وفرت الوقت والجهد للمستفيدين بتوفير كم هائل من المعلومات في مختلف القطاعات.
٣. تعمل تقنية ChatGPT على جمع المعلومات حول المستخدمين واحتياجاتهم والتفاعل معهم بشكل أكثر فاعلية.
٤. تشير النتائج أن إدماج ChatGPT في بيئات العمل والتعليم أدى إلى تحسين سرعة الإنجاز، وتوليد محتوى بجودة أعلى مقارنة بالطرق التقليدية.
٥. تشجع تقنية ChatGPT مبدأ الابتكار المفتوح والتفكير الإبداعي من خلال توليد حلول مبتكرة في موضوعات مختلفة.
٦. رغم ما تميزت به تقنية ChatGPT إلا أن الدراسة رصدت تحديات ملحوظة ترتبط بتحديات قانونية وأخلاقية وتنظيمية.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

التوصيات:

تُوصي الدراسة بالآتي:

١. العمل على وضع آليات قانونية تضمن اعتماد تقنية ChatGPT كطريقة أساسية في التعليم والتعلم والبحث العلمي.
٢. الاهتمام بعقد دورات تدريبية رسمية تنظمها الكيانات التكنولوجية بالدولة مثل وزارة الاتصالات، ومركز تكنولوجيا المعلومات بالمجلس الأعلى للجامعات لمعرفة كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها تقنية ChatGPT .
٣. ضرورة توفير الدعم والتدريب التقني اللازمين لمساعدة مستخدمي تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وتقنية ChatGPT على وجه الخصوص.
٤. إعداد اللوائح والأدلة وبناء السياسات اللازمة لاستخدام تقنية ChatGPT في كافة المجالات وفقًا لضوابط قانونية وتشريعية منظمة.
٥. تقديم دورات تدريبية للباحثين والطلاب بالجامعات بهدف استخدام تقنية ChatGPT وتبديد المخاوف المرتبطة بتوظيف هذه التقنيات واستخدامها.

المراجع:

المراجع العربية:

أبو بكر، سعاد. (٢٠٢٣). تقنية ChatGPT وتحولات سوق العمل: التحديات والفرص في عصر الذكاء الاصطناعي. *مجلة المعرفة*(١٨)، ٧٤ - ٩٤.

أحمد، شيرين محمد. (٢٠٢٣). تقبل الشباب المصري لاستخدام تقنية ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية. *مجلة البحوث الإعلامية*، ١ (٦٦)، ٩ - ٧٤.

تيتيله، سارة. (٢٠٢٣). استخدام تقنية CHATGPT في المكتبات الجامعية: بين الأهمية والإرباك. *مجلة المعيار*، ٢٧ (٥)، ١٣١٩ - ١٣٣٢.

حمادي، خالد. (٢٠٢٣). تقنية ChatGPT رهان التواصل الرقمي بين الذكاء البشري والكتابة بالذكاء الاصطناعي. *مجلة منصة أريد*، ١-٤.

زغلول، هشام سعد. (٢٠٢٣). صياغة المحتوى الإبداعي بالإعلام التربوي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي ChatGPT : استكشاف الفرص والتحديات. *مجلة بحوث التربية النوعية*(٧٥)، ٥٥- ١٤٠.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

الزهراني، أحمد على. (٢٠٢٤). استخدام تقنية ChatGPT في تطوير المحتوى الإعلامي بالتطبيق على العاملين في المؤسسات الإعلامية في المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للاعلام والاتصال*(٣٨)، ٣٢٣- ٣٥٢.

السحيم، العنود بنت إبراهيم. (٢٠٢٤). العوامل المؤثرة على استخدام "ChatGPT" في البحث العلمي في إطار نموذج قبول التكنولوجيا "TAM". *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*(٤٦)، ١ - ٤١.

سمارة، هتوف فرح. (٢٠٢٤). اتجاهات طلبة جامعة حائل نحو استخدام ChatGPT في العملية التعليمية. *مجلة القراءة والمعرفة*(٢٧٨)، ٤٧- ٧١.

سيد، محمد. (٢٠٢٣). ما هو ChatGPT؟ كيف تستخدمه؟ كيف نستفيد منه. متاح على : Tech-echo.com 2022/12/what-is-ChatGPT-how-work-use-benfits.

شويني، خالد. (٢٠٢٤). توظيف تقنية ChatGPT في تعزيز الابتكار في البحث العلمي: دراسة على عينة من الباحثين الجزائريين. *مجلة الإعلام والمجتمع*، *٨*(١)، ٤٠٣ - ٤٢١.

صلاح، سوزان. (٢٠٢٣). استخدام تشات جي بي تي ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية. *تاريخ الاطلاع (٧/٧/ ٢٠٢٥) : متاح على: https://zenodo.org/records/7768868*، ١-١٦.

عبدالقادر، أمل حسين. (٢٠٢٤). تقنية Chat -GPT في مجال المكتبات والمعلومات: مراجعة عملية. *مجلة كلية الآداب بقنا*، *٣٣* (٦٥)، ٣٠٣-٣٧٧.

القرني، علي سويعد. (٢٠٢٤). أثر استخدام ChatGPT كدعامة تعليمية في تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لطلاب المرحلة الجامعية. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*(١٨)، ١١ - ٤٦.

قناوي، يارة ماهر. (٢٠٢٤). استخدام تقنية ChatGPT كأداة ذكية لتحليل البيانات في المكتبات: دراسة استكشافية. *المجلة المصرية لعلوم المعلومات*، ١١ (١)، ٥٠٥- ٥٤٠.

منصف، ضريف. (٢٠٢٤). في تقييم ترجمة تشات جي بي تي ChatGPT: دراسة مقارنة لنص علمي بسيط. *مجلة معالم*، ١٦ (٢)، ٤١ - ٥٦.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

المراجع الأجنبية:

Arnold, V. (2023). ChatGPT Subscription – What advantages it has. From: https://neuroflash.com/ChatGPT-subscription-what-advantages-it-has/ .

Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI, 7*(1), 52-62.

Brady, D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries. *Library Hi Tech News,, 3*(1), 12-14.

Elgersma, C. (2023). ChatGPT and Beyond: How to Handle AI in Schools. From: https://www.commonsense.org/education/articles/ChatGPT-and-beyond-how-to-handle-ai-in-schools .

Elisa, L. (2023). A Chat(GPT) about the future of scientific publishing Brain, Behavior, and Immunity. *110*, 152-154.

Golan, R. (2023). Artificial intelligence in academic writing: a paradigmshifting shifting technological advance, Retrieved 9/7/ 2025. *https://www.researchgate.net/publication/368806174_Artificial_intelligence_in*.

Greengard, S. (2022). 2022).Chat-GPT: Understanding the Chat-GPT AI Chat-bot. Available at: https://www.eweek.com/big-data-and-analytics/chatgpt / .

Ina, A. (2022). The History of chatbots – From Eliza to ChatGPT. From: https://onlim.com/en/the-history-of-chatbots /.

Kaid, J. (2023). Impact of ChatGPT on Learning Motivation Teachers and Students' Voices . *https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51*.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد

Kalla, D., & Nathan Smith. (2023). Study and Analysis of ChatGPT and its Impact on Different Fields of Study. *International Journal of Innovative Science and Research Technology, 8*(3), 1-16.

Kalla, D., & Nathan Smith. (2023). Study and Analysis of ChatGPT and its Impact on Different Fields of Study. *International Journal of Innovative Science and Research Technology, 8*(3).

Khanthavit, A., & Khanthavit, S. (2023). Chatgpt and stress. *ABAC Journal, 43*(3), 213-224.

Pocock, K. (2023). What IS ChatGPT?- What is it used for?, from : https://www.pcguide.com/apps/what-is-chat-gpt/.

Rudolph, J. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessmentsin higher education? *Journal of Applied Learning & Teaching, 1*(3), 12-33.

Wu, T., & Shizhu He. (2023). Brief Overview of ChatGPT: The History, Status Quo and Potential Future Development". *IEEE/CAA JOURNAL OF AUTOMATICA SINICA, 10*(5).

Yilmaz, H., & Maxutov, S. (2023). Student's Perception of ChatGPT: A Technology Acceptance Model Study. *International Educational Review, 1*(1), 58-83.

Zhou, L. (2023). The impact of ChatGPT on learning motivation: A study based on self-determination theory. *Education Science and Management, 1*(1), 19-29.

حقوق الملكية الفكرية © مركز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – جامعة الوادي الجديد