



العوامل المؤثرة على قبول أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

Factors affecting the acceptance of faculty members in Saudi universities to use artificial intelligence technologies in light of the (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT

إعداد

الباحثة / عابدة محمد علي الحارثي
طالبة ماجستير تكنولوجيا التعليم – جامعة الباحة

د/ فايق سعيد علي الغامدي
أستاذ تقنيات التعليم المساعد – قسم تقنيات التعليم – جامعة الباحة

Volume Two – Issue Six – November 2024

المجلد الثاني – العدد السادس – نوفمبر ٢٠٢٤

ISSN–Online: 2812–6122 ISSN–Print: 2812–6114

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

<https://aiis.journals.ekb.eg/contacts?lang=ar>

لمستخلص

هدفت الدراسة للكشف عن العوامل المؤثرة على نية الاستخدام، واعتمدت الدراسة في الخلفية النظرية بشكل أساسي على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT**، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وعرض أداة الدراسة المتمثلة في الاستبانة على عينة بلغت (١٩٦) عضو هيئة تدريس، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام أعضاء هيئة التدريس عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي للتسهيلات المتاحة) في نية الاستخدام لتقنية (**ChatGPT**)، كما بينت النتائج أن هناك أثر غير مباشر للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** في العلاقة بين نية الاستخدام وسلوك الاستخدام لتقنية (**ChatGPT**) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وأوصت الدراسة تعزيز التوسع في استخدام تقنية (**ChatGPT**) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وذلك من خلال عقد الندوات وورش العمل، وتوفير الموارد اللازمة لتوظيف هذه التقنية في التعليم الجامعي.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي التوليدي **ChatGPT**، النظرية الموحدة لقبول

والاستخدام التكنولوجيا **UTAUT**

Abstract

The study relied mainly on the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) in the theoretical background. To achieve this, the descriptive survey approach was used, and the study tool, represented by the questionnaire, was presented to a sample of (196) faculty members. The results also revealed a statistically significant effect of the factors of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) (expected performance, expected effort, social impact, and available facilities) on the intention to use the technology. (**ChatGPT**), and the results showed that there is an indirect effect of the unified theory of acceptance and use of technology UTAUT with its factors (expected performance, expected effort,

social impact, and available facilities) on the relationship between the intention to use and the usage behavior of (ChatGPT) technology among faculty members in some Saudi universities. The study recommended promoting the expansion of the use of (ChatGPT) technology among faculty members in some Saudi universities, by holding seminars and workshops, providing the necessary resources to employ this technology in university education.

Keywords : Generative Artificial Intelligence ChatGPT, Unified Theory of Acceptance and Use of Technology UTAUT

مقدمة

تتنافس الدول في العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين على الاستفادة من الثورات التكنولوجية المتسارعة؛ إيماناً منها بأن التقدم والابتكار والريادة في المستقبل تستند على هذه التكنولوجيات، وأهمها الذكاء الاصطناعي كثورة تكنولوجية هائلة وفعالة ، وقد بدأ الذكاء الاصطناعي كطفرة علمية خلال العقدين الأخيرين فقط بالنظر للمهارات والانجازات الفائقة التي أصبحت تنتج عنه مجالات متعددة كالطب والصناعات والتسيير الاقتصادي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وتداول الأسهم في الأسواق والأنظمة الأمنية في تحليل الصور، وتمييز الأصوات وغيرها (قمورة وآخرين، ٢٠١٨).

بطبيعة الحال تم إنشاء وتطوير ChatGPT من قبل شركة أمريكية تعرف باسم Open AI وهي شركة رائدة في مجال البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي منذ عام 2015 وأتاحت الشركة نسختين من ChatGPT لكافة المستخدمين ChatGPT-3 المجاني ونظيره ChatGPT-4 وهو النسخة المحسنة والمصممة لتزويد المستخدمين بمخرجات أكثر دقة. فمنذ إصدار ChatGPT في 30 نوفمبر 2022 حقق ثورة تكنولوجية غير مسبقة حيث بلغ عدد مستخدميه أكثر من مليون مستخدم خلال خمسة أيام فقط منذ إطلاقه و100 مليون مستخدم خلال شهرين فقط. وهذه الثورة أثارت اهتماماً ومناقشة واسعة النطاق على مستوى العالم نتج عنها موجة عالمية من التطوير والتنافس الشديد بين المؤسسات والشركات في قطاع التكنولوجيا والانترنت لتطوير التطبيقات بالاعتماد على ChatGPT (الكلباني، ٢٠٢٤). وأحدثت هذه التقنية ثورة في العديد من الصناعات بما في ذلك مجال التعليم، فقد أستخدم في سياقات متعددة في التعليم مثل:

طرح الأفكار والتقييم المستمر وإعداد الاختبارات وعلى وجه الخصوص حقق تشات جي بي تي (ChatGPT) إرادات كبيرة واهتماماً ملحوظ بالتعليم العالي نظراً لإنتاجيته وفعاليتها الملحوظة وقدرته على التعلم المستمر وسهولة الوصول إليه. أظهر ChatGPT إمكانات وكفاءات ملحوظة فيما يتعلق بأدائه في العديد من الاختبارات المهنية والأكاديمية حيث سجل أعلى 10٪ في امتحان نقابة المحامين ماكداد بذلك على قدرته في فهم اللغة المعقدة. (OpenAI, 2023).

ويعد تأثير ChatGPT في الأوساط الأكاديمية موضوعاً مهماً للنقاش والاستكشاف اليوم وذلك بسبب النمو السريع والمتزايد لاستخدام هذه التقنية من قبل الطلاب. أدى ذلك إلى نداء عاجل للمعلمين والمؤسسات التعليمية لفهم حدود وإمكانات هذه التكنولوجيا بشكل أفضل. حيث تشير بعض الدراسات الاستقصائية التي تفحص استخدام هذه التقنية في السياقات الأكاديمية إلى أن 43٪ من طلاب الجامعات بالفعل يستخدمون ChatGPT و 22٪ من هؤلاء الطلاب يستخدمونها على وجه الخصوص للأغراض الأكاديمية (Welding, 2023) وأفادت دراسة أخرى أن 89٪ من الطلاب استخدموا ChatGPT في البيئات التعليمية وحل الواجبات المنزلية و 72٪ من أساتذة الجامعات الذين يستخدمون ChatGPT وعلى دراية به قلقون بشأن تأثيره على الغش (Study.com) يشير هذا التبيان في استخدام وقبول ChatGPT في المؤسسات الأكاديمية إلى تعقيد يتطلب تحقيقاً شاملاً (Kasneci et al, 2023)

ويرى الباحثان أن ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات هو تركيزها على نظرية ا لموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT. وأن ندرة الأبحاث والدراسات السابقة حول استخدام ChatGPT في التعليم العالي السعودي تؤكد حداثة هذه الدراسة وبالتالي فإن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تساهم في فهم واعتماد ChatGPT واستخدامه في التعليم العالي بشكل واسع والمساعدة في تطوير تطبيقات تعليمية فعالة.

مشكلة الدراسة

من خلال التطور العلمي والتكنولوجي في القرن الحادي والعشرين للكوادر التعليمية، وتغير أدوارهم؛ لتحسين العمليات الأكاديمية، وأهمية إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في التعليم، واستخدام أعضاء هيئة التدريس لها. وتماشياً مع العديد من توصيات الباحثين والدراسات السابقة التي أوصت بتطبيق واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ بهدف تحسين وتطوير العملية التعليمية والأكاديمية مثل دراسات (زروقي وفالته، ٢٠٢٠؛ السيد، ٢٠٢٠؛ العزام، ٢٠٢٠؛ المهدي، ٢٠٢١).

أسئلة الدراسة

وفي ضوء ما سبق تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:
ما أثر المتغيرات الثابتة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بمحاورها:
(الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، التسهيلات المتاحة) في نية الاستخدام لتقنية
(ChatGPT)؟

١. هل تؤثر نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) على العلاقة غير المباشرة بين (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي والتسهيلات المتاحة) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية لتقنية (ChatGPT) وسلوك الاستخدام؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة لتحقيق الهدف الرئيس الآتي:

التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية ChatGPT في بعض الجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها. ولتحقيق هذا الهدف الرئيس يتفرع منه الأهداف الآتية:

- ١- الكشف عن أثر المتغيرات الثابتة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بمحاورها: (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التسهيلات المتاحة، التأثير الاجتماعي) في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT).
- ٢- التعرف على أثر نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) على العلاقة غير المباشرة بين (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي والتسهيلات المتاحة) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية لتقنية (ChatGPT) وسلوك الاستخدام.

فروض الدراسة

١. للإجابة عن السؤال الثالث والذي نص على ما أثر المتغيرات الثابتة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بمحاورها: (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، التسهيلات المتاحة) في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT)؟ تم صياغة الفرضيات الآتية:

أ- يؤثر الأداء المتوقع في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

ب- يؤثر الجهد المتوقع في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

ج- يؤثر التأثير الاجتماعي في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

د- تؤثر التسهيلات المتاحة في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

٢. للإجابة عن السؤال الرابع والذي ينص على: هل تؤثر نية الاستخدام للذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) على العلاقة غير المباشرة بين (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي والتسهيلات المتاحة) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية لتقنية (ChatGPT) وسلوك الاستخدام؟ تم صياغة الفروض الآتية:

أ- تؤثر نية الاستخدام في العلاقة غير المباشرة بين الأداء المتوقع وسلوك استخدام تقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

ب- تؤثر نية الاستخدام في العلاقة غير المباشرة بين الجهد المتوقع وسلوك استخدام تقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

ج- تؤثر نية الاستخدام في العلاقة غير المباشرة بين التأثير الاجتماعي وسلوك استخدام تقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

د- تؤثر نية الاستخدام في العلاقة غير المباشرة بين التسهيلات المتاحة وسلوك استخدام تقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

أهمية الدراسة

تدرك المملكة العربية السعودية أهمية وقدرة الذكاء الاصطناعي (AI) على أحداث ثورة في مجال التعليم العالي والذي يشمل التحول الرقمي للتعليم حيث يهدف هذا التحول إلى توفير خدمات

تعليمية فعالة مما يعزز سبل التعاون بين الطلاب والمعلمين في بيئة رقمية آمنة. وتستكشف الجامعات الآن طرقاً لتسخير قوة الذكاء الاصطناعي لتعزيز تجربة الطلاب ودعم أعضاء هيئة التدريس في جهودهم التعليمية والبحثية.

وتتضح أهمية الدراسة من جانب نظري وآخر تطبيقي:

١. تساهم هذه الدراسة في إثراء مجموعة الأبحاث والأدبيات الناشئة حول **GPT** في التعليم العالي من خلال فحص وجهات نظر أصحاب المصلحة (أعضاء هيئة التدريس)
٢. تتبع أهمية الدراسة من أهمية دور الهيئة التدريسية، كونهم المحرك الأساسي للأنشطة الأكاديمية، والمسؤولين عن نجاح العملية الأكاديمية، ولذلك وجب الاهتمام بدراسة درجة قبولهم لتقنية (**ChatGPT**)، واتجاهاتهم نحوها.
٣. يأمل الباحثان أن تمثل هذه الدراسة إثراء وسداً للنقص المعرفي في الدراسات السابقة في موضوع الدراسة في المكتبات العربية على وجه العموم وفي المكتبة السعودية على وجه الخصوص، بالإضافة إلى الاستفادة من نتائج البحث وأدواته ومنهجيته.
٤. يأمل الباحثان أن تفيد نتائج وتوصيات هذا الدراسة في تقديم تغذية راجعة للقيادات الجامعية للمساعدة في تعزيز وتوظيف تقنية (**ChatGPT**) في الجامعات، والتعرف على السبل والطرق التطبيقية لتطويرها.
٥. تساعد هذه الدراسة على فهم العوامل والأسباب التي تؤثر على اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الجامعات السعودية.

حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة في عدة حدود موضوعية وزمانية ومكانية ويمكن توضيحها كالآتي:

١. الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة الحالية الكشف عن أثر المتغيرات الثابتة النظرية

الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT**

٢. الحدود البشرية: تم تطبيق أداة الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية ممن يحملون درجة الدكتوراه.
٣. الحدود المكانية: تم تطبيق أداة الدراسة على بعض جامعات المملكة العربية السعودية (جامعة الباحة، جامعة الملك سعود، جامعة بيشة، جامعة الطائف، جامعة الملك عبد

العزیز، جامعة الامام محمد بن سعود، جامعة أم القرى، جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية)

٤. الحدود الزمانية: تم تطبيق أداة الدراسة خلال الفصل الدراسي الثالث للعام (١٤٤٥هـ).

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي التوليدي **Generative Artificial Intelligence**:

تعرفه الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA (2024 بأنه نموذج تعلم آلة يمكنه إنشاء أمثلة جديدة مشابهة لمجموعة بيانات التدريب وعليه يعد هذا النموذج جزءاً من فروع الذكاء الاصطناعي وعلاوة على ذلك فإنه يستطيع إنشاء محتوى جديد من النصوص والصور ومقاطع الفيديو أيضاً يمكنه أن يؤدي بعض المهام التي تتطلب قدرات معرفية بشرية بما في ذلك الاستجابة لصياغة الأوامر اللفظية والمكتوبة والتعلم وحل المشكلات.

تقنية تشات جي بي تي ChatGPT:

عرفه السويدي والجهني (2023) بأنه أحدث روبوت دردشة طورته شركة Open AI وهو أحد أكبر نماذج اللغة التي تم إنشاؤها على الإطلاق مع 175 مليار مقياس ومعياري. الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي التوليدي

مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يشير مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي Artificial Intelligence Generative إلى أنه أحد فروع الذكاء الاصطناعي القادرة على توليد محتوى جديد ومبتكر بشكل آلي ولا يقتصر الأمر على تحليل البيانات الموجودة واستخدامها، بل يمكن ان ينتج أنواع حديثة ومختلفة من المحتوى مثل النصوص والصور والاصوات والاكواد وكأنها كتبت من قبل البشر (الخليفة ، 2023).

لمحة تاريخية عن الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يمتد تاريخ الذكاء الاصطناعي لعقود عديدة وقد بدأ الاهتمام بالذكاء الاصطناعي في التعليم منذ ستينيات القرن الماضي، ولكن كان الظهور الرسمي للذكاء الاصطناعي (AI) على يد كل من

(جون مكارثي، ومارفان مين سكي، وألن نيوبيل، وآرثر صموئيل، وهربرت سيمون) في كلية دارتموث **Dartmouth College** حيث تمكنوا من حل مشاكل في الجبر وإثبات النظريات المنطقية.

ويمكن سرد التسلسل التاريخي للذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي على النحو التالي
(عبد النور، د.ت؛ محمد ومحمد، ٢٠٢٠):

- في عام 1822 وضع تشارلز باي بيع تصميماً لأول آلة حاسبة في العالم.
- في عام 1854 ابتكر جورج بول نظرية المنطق الجبري المعتمد على قيمتي الصفر والواحد الصحيح
- في عام 1921 تم استخدام مصطلح روبوت لأول مرة في المسرحية التشيكية "روبوتات رسوم عالمية"
- في عام 1940 بدأت المحاولات لابتكار شبكات إلكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية.
- في عام 1958 اخترع العالم جون مكارثي لغة البرمجة في مجال الذكاء الاصطناعي
- في عام 1960 ظهور برامج معالجة اللغات الطبيعية مثل إليزا (ELIZA) وبرنامج سكولار (SCHOLAR) وأعتبر هذا البرنامج في حينه أول نظام تعليمي ذكي
- في عام 1975 تم تطوير نظام ما يسين (MYCIN) لمساعدة الأطباء في علاج وتشخيص المرضى المصابين بعدوى بكتيرية، كما صدر في هذا العام أول عدد من المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم.
- في عام 1980 شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحة عبر النجاح التجاري لمجال النظم الخبيرة
- في عام 1984 أتى العالم آلان تيورنج بأول فكرة عن الآلات ذات القدرة على التفكير كالإنسان.
- في عام 1985 وصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي إلى أكثر من مليار دولار وبدأت الحكومات بتمويل تلك الأبحاث
- في عام 1987 حصل انهيار لسوق آلة **lisp machine** إحدى لغات البرمجة وشهدت أبحاث الذكاء انتكاسة ، في عام 1990 أدى ظهور الإنترنت إلى انتشار التعلم الإلكتروني

والتعلم عن بعد باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد ساعد تطور تقنيات تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية في تحسين التفاعل بين الإنسان وأنظمة التعليم الذكية، كما استخدم الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في التقييم الذكي.

- في عام 2010 ووصولاً لعصرنا الحالي تطور أنظمة المحادثة الآلية (Chatbots) وتقنيات تعلم الآلة والتعلم العميق وعلى أثره حقق الذكاء الاصطناعي تقدمات كبيرة في توليد النصوص والصور وانعكس ذلك إيجاباً على التعليم.

ويخلص الباحثان بعض مخاطر الذكاء الاصطناعي التوليدي فيما يلي:

١/ التزييف العميق (هلوسة الذكاء الاصطناعي):

في السنوات الأخيرة، ارتفع عدد محتوى التزييف العميق عبر الإنترنت بنسبة ٩٠٠٪ بين عامي ٢٠١٩ و ٢٠٢٠، وتشير التوقعات إلى أن هذا الاتجاه المقلق سيستمر في السنوات القادمة. ويتوقع بعض الباحثين أن ما يصل إلى ٩٠٪ من المحتوى عبر الإنترنت قد يتم إنشاؤه صناعياً بحلول عام ٢٠٢٦، حسب تقرير (World Economic Forum, 2023)

٢/ تهديد الخصوصية وتقويض الحقوق المدنية:

وهذا ما أكدته شركة Open AI (2023) التي طورت تقنية ChatGPT حدوث اختراق لبياناتها في مايو 2023 نتج عنه ثغرة أمنية في مكتبة Redis مما أدى إلى إيقاف الخدمة عن العمل مؤقتاً بسبب تسريب بيانات شخصية للمستخدمين وتضمنت البيانات الاسم والبريد الإلكتروني ومعلومات الدفع ورؤية سجل الدردشة الخاص بالمستخدمين الآخرين.

٣/ التحيزات المعرفية:

استخدام ChatGPT في التعليم العالي أصبح ظاهرة منتشرة في بعض دول العالم وعليه أصبح تقييم أداء الطلاب مصدر قلق بين الأعضاء الأكاديميين فقط أظهرت العديد من الدراسات أنه يؤدي إلى تقييم غير عادل بين الطلاب الذين يستخدمون ChatGPT لإنجاز مهامهم المكتوبة وبين الطلاب الذين لا يستخدمون هذه التقنية مما يصعب على المعلمين الكشف عن العمل المكتوب من قبل ChatGPT عن العمل المكتوب من قبل الطلاب أنفسهم وبالتالي يؤدي إلى تفاوت شديد في الدرجات بين الطلاب وتقييم متحيز بسبب الذكاء الاصطناعي (Cotton et al, 2023).

٤/ تهديد الأمن القومي وتصعيد الحروب السيبرانية:

ينحصر خطر الذكاء الاصطناعي التوليدي في الإمكانيات الهائلة التي ينتجها والتقدم السريع لهذه التقنية. حيث ذكر الجنرال الأمريكي السابق ريتشارد كلارك في مؤتمر **RSA** أبريل (2023) أن الذكاء الاصطناعي سيكون الحد الفاصل بين الفوز أو الخسارة في الحروب مستقبلاً وسيكون الاعتماد في الحروب السيبرانية على أنظمة ذاتية التحكم والذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستقبل التعليم العالي:

يمر التعليم بتحول رقمي والذي يتحول بسرعة إلى اتجاه عالمي جديد. يتضمن هذا التحول إعادة تصميم وتحسين مجال التعليم بأكمله من خلال الذكاء الاصطناعي بهدف تشجيع الابتكار والتغيير في نماذج التدريس وتحسين أساليب التعليم والتعلم. ولكن لن يحل الذكاء الاصطناعي التعليمي محل تطبيق اللغة الشفهية والمكتوبة أو الوسائط السمعية والبصرية والرقمية في التعليم بل على العكس تماماً سوف تتكامل وتتفاعل مع التقنيات المستحدثة لتشكّل نظاماً بيئياً تكنولوجياً جديداً ومعقداً بمعنى طرق التدريس الأساسية ستستمر في الوجود ولكن لابد من تحسين القدرات المهنية للمعلمين والطلاب على حد سواء ومن المرجح الأكيد سيصبح الذكاء الاصطناعي التوليدي مكملاً أساسياً في نظام التدريس الصفي وسوف تصبح قدرة المعلمين على التكيف مع هذه الأدوات الناشئة ذات أهمية متزايدة. هذا النظامي البيئي التكنولوجي الجديد الذي يخلقه الذكاء الاصطناعي التعليمي التوليدي يتطلب من أصحاب المصلحة تطوير وتعزيز معرفتهم الرقمية وقدراتهم لتشمل إتقان الذكاء الاصطناعي التعليمي وتشكيل علاقات تعليمية وتعاونية بين الإنسان والتكنولوجيا (Wang & Guo, 2023).

وترى تراسي (Tracy et al., 2023) أن حظر استخدام التكنولوجيا ليس بالقرار السليم خاصة في الدول التي تطمح إلى أن تكون ضمن الدول الرائدة عالمياً في مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام (٢٠٣١) (الإمارات العربية المتحدة، 2022)، ونقلاً عن الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات أنه يجب على المؤسسات التعليمية العليا تدريب الطلاب على استخدام الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لتأهيلهم للوظائف المستقبلية التي تعتمد على هذه التقنية، بدلاً من فرض الحظر على استخدامها. كما ينبغي على تلك المؤسسات إعادة النظر في

نهج التقييم الحالي لتحقيق تقييم شامل يركز على نتائج تعلم الطلاب وكفاءة التدريس، وتطوير أساليب تقييم مبتكرة وجديدة، مع التركيز على تعزيز النزاهة الأكاديمية (Sayed, 2023)

أيضاً لابد من تحديث السياسات ولوائح التكنولوجيا في أسرع وقت ممكن وصياغة هذه القوانين واللوائح وفق معايير التصنيف للتطبيق التعليمي لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ويجب على المؤسسات التعليمية إجراء مناقشات مفتوحة مع جميع أصحاب المصلحة لوضع توقعات قابلة للتحقيق فيما يتعلق بالاستخدام المقبول لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم وفي ظل الظروف المناسبة وتحت إشراف وتوجيه المعلمين مع التدريب الفعال على الاستخدام الأخلاقي قبل البدء في استخدام الذكاء الاصطناعي دون تفكير. كذلك أصبح من الضروري إرساء المبادئ الأخلاقية للذكاء الاصطناعي وإحصاء التطبيقات التعليمية المعتمدة على الذكاء الصناعي وتطوير أنظمة لإدارة المخاطر بهدف مساعدة أصحاب المصلحة وصناع القرار داخل نظام التعليم على فهم التكنولوجيا بشكل أفضل وتقييم قيمة ومخاطر تطبيقها في التعليم.

جهود المملكة العربية السعودية اتجاه الذكاء الاصطناعي التوليدي:

1. إنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي والتي أنشئت بأمر ملكي في 30 أغسطس 2019 حيث تسعى إلى تحويل البيانات لنقط القرن ومواجهة التحديات التي تواجه البيانات والذكاء الاصطناعي (منتدى أسبار الدولي الرياض 4-6 نوفمبر 2019).
2. تطوير التعاون العالمي لتحسين القدرات الذاتية في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال قيادتها للمجموعة العشرين 2020
3. المشاركة في النسخة الأربعين من معرض جيتكس المقام بمدينة دبي 6-10 ديسمبر وهو حدث عالمي في مجال التكنولوجيا والتقنية الرقمية.
4. أطلقت المملكة العربية السعودية استراتيجيتها الوطنية للذكاء الاصطناعي -11-1441 26 من أجل تحقيق أهدافها وإنجازاتها الوطنية المهمة المتوافقة مع رؤيتها 2030 ومن أبرز أهدافها أن تكون ضمن أول 15 دولة في الذكاء الاصطناعي والوصول إلى أعلى 10 دول في البيانات المفتوحة.
5. حققت المملكة العربية السعودية المركز الأول عربياً والمركز 22 عالمياً في المؤشر العالمي للذكاء الاصطناعي.

٦. استثمار 75 مليار ريال في الذكاء الاصطناعي وتوقيع 3 اتفاقيات دولية في القمة العالمية.
٧. صنعت شركة لوسيد **Lucid** التابعة لمدينة الملك عبد الله الاقتصادية أول سيارة أمنية كهربائية معتمدة على أنظمة الذكاء الاصطناعي ومجهزة بطائرة درون حيث يمكنها تحليل البيانات وإرسالها إلى مركز القيادة والتحكم بهدف رفع مستوى الأمن وتعزيز السلامة المرورية.

المحور الثاني: تقنية تشات جي بي تي (CHATGPT)

أطلقت شركة **Open AI** المطورة نموذج **ChatGPT** للاستخدام التجريبي بتاريخ 30 نوفمبر 2022م وحظي بشعبية كبيرة وأثار اهتمام المستخدمين وخبراء التعليم والباحثين والمؤسسات التعليمية حول دوره في التعليم بعد أن وصل عدد مستخدميه إلى مليون شخص خلال خمسة أيام فقط منذ إطلاقه اذ يعد **ChatGPT** أحد أقوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والأكثر تأثيراً مقارنة بغيره من الأدوات المستحدثة في التكنولوجيا (Konstantinos & Nikolaos, 2023).

مفهوم تقنية CHATGPT:

"يمكن تعريفه على أنه روبوت محادثة مدعم بالذكاء الاصطناعي القائم على التعلم الآلي والتميز والتنبؤ مدرب على التفاعل مع البشر بشكل طبيعي" (الكلباني، 2024).

CHATGPT في التعليم:

يتضح لنا أنه بالإمكان استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في قطاع التعليم من أجل: تقديم التوجيهات والارشادات في الوقت الفعلي للمتعلمين أثناء عملية التعلم. أيضا يساعد المعلمين في تقييم الطلاب وتصنيف الواجبات وتقديم ملاحظات بناءة للطلاب كذلك يساعد في تطوير مواد تعليمية مخصصة للطلاب وخطط للدروس بناء على احتياجات المتعلمين الفردية ويصمم بيئات تعليمية تكيفية وفقاً لتقدم المتعلمين وأداءهم. وفيما يلي بعض التطبيقات المحتملة في هذا المجال (Partha, 2023)

١. التعلم المخصص: يوفر **ChatGPT** خبرات تعليمية مخصصة للطلاب من خلال تحديد نقاط القوة والضعف لديهم

٢. الاستعداد للاختبارات: يساعد ChatGPT في التحضير للاختبارات من خلال تقديم

استراتيجيات الاختبارات التدريبية والتوصيات المخصصة للمواد التعليمية

٣. دعم المعلمين: وذلك من خلال تقديم توصيات لخطط الدروس واستراتيجيات التدريس

المناسبة

٤. تعلم اللغة: من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمستوى إتقان اللغة لدى المتعلم يمكن لـ

فوائد ومخاطر استخدام ChatGPT في التعليم العالي والوسط الأكاديمي:

يعتبر ChatGPT تطبيق تفاعلي بين البشر والذكاء الاصطناعي (AI) ومنذ ان تم إصداره انتشر بسرعة في جميع أنحاء العالم. ChatGPT قادر جزئياً على الإجابة على مجموعة واسعة من الأسئلة التي يطرحها الإنسان في مجالات واسعة من المعرفة أيضاً يستطيع ChatGPT أن يكتب مقالاً تلقائياً في أقل من بضع دقائق (Biswas, 2023)؛ لذلك يعتبر البعض أن ChatGPT أداة ثورية تساعد الطلبة والأساتذة على إكمال مهامهم الدراسية والمهنية، ويقدم استجابة أو حل مخصص في أقل من دقائق مما يقلل من مقدار الجهد البشري في أداء الواجبات الدراسية إلى حد كبير. بالإضافة إلى ذلك فإن ChatGPT متاح دائماً وبالإمكان الوصول إليه بغض النظر عن المناطق الزمنية والمواقع التي يقيمون فيها المستخدمون بمعنى لا يوجد قيود تمنع المستخدمين من استخدام ChatGPT في إكمال الدورات الدراسية أو التقييمات (Ansah and Baidoo, 2023) كما يمكن لأعضاء هيئة التدريس والمعلمين من الحصول على طريقة مبتكرة ومرنة لإنشاء تقييمات تعليمية مع تعليقات وتقارير في الوقت الفعلي، وأكد (Zhai, 2023) أن المعلمين يمكنهم إنشاء عناصر تقييم التعلم باستخدام ChatGPT مع توفير الوقت والجهد وربما تحسين جودة الأسئلة من خلال الالتزام بإطار عمل قياسي.

وأضاف (Kasneci et al, 2023) أنه يمكن إجراء تقييم أكثر دقة لعوائق تعلم الطلاب وتطورهم بمساعدة ChatGPT والتي يمكن أن تساعد المعلمين في تحديد المجالات التي يواجه فيها المتعلمون صعوبات. ونتيجة لذلك من الأفضل للمعلمين تقليل أعباء العمل والتركيز على تطوير خطط الدروس المبتكرة والمشاركة في التطوير المهني للمعلم وتقديم الدعم التدريبي والإرشادي لكل طالب على حدة.

وعلى الرغم من المزايا التي لا تعد ولا تحصى لاستخدام **ChatGPT** في المشهد التعليمي إلا أنه لا يخلو من بعض المخاطر الملحوظة فمن الممكن استخدامه بشكل غير أخلاقي بمعنى قد يكون استخدامه مخالف لمعايير النزاهة الأكاديمية أو قد يؤدي استخدامه إلى حالة سرقة أدبية. ويرى البعض أن استخدام **ChatGPT** له تأثير ضار على تطوير المهارات الأساسية لدى الطلاب بما في ذلك مهارات التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات بالإضافة إلى القدرات البحثية (Kasneci et al, 2023; Shiri, 2023)

وقد يؤدي أيضاً إلى عدد من العواقب السلبية الأخرى على الطلاب مثل الافتقار إلى الابتكار وضعف قدرات اتخاذ القرار وضعف مهارات الحياة المهمة وتقييم التعلم المتحيز وعدم الدقة في الحقائق (Shiri, 2023). ويمكن أن يكون استخدام **ChatGPT** مفيداً وصعباً على المعلمين لأنه قد يؤدي إلى التركيز المفرط على نقل المعرفة والتغاضي عن تدريب الطلاب على التفكير النقدي وتجاهل التواصل العاطفي وعدم الأمانة الأكاديمية (Ming Liu et al, 2023).

النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

تعد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) إحدى النظريات الحديثة التي تهدف لمعرفة قبول واستخدام التكنولوجيا لدى الأفراد، وما يدور في عقولهم عند استخدام التطبيقات التكنولوجية المختلفة (Peisl & Edlmann, 2020). وتعرف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) بأنها: "إحدى نظريات علم النفس الاجتماعي؛ وتهدف إلى تفسير نية وسلوك الأفراد نحو استخدام التكنولوجيا، وتقترح النظرية أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، والتسهيلات المتاحة تؤثر في نية الاستخدام" (الفراني والحجيلي، ٢٠٢٠، ٢٢٠). كما تم تطوير النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا على يد فنجاتش عام (٢٠٠٣)، وتقوم النظرية على ثمان نظريات أو نماذج تتعلق بقبول التكنولوجيا، أبرزها: نظريات التصرفات المسببة (TRA)، ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، ونموذج الدافعية، نظرية السلوك المخطط (فرع منع الإرهاب) (TPB)، ونموذج استخدام أجهزة الكمبيوتر الشخصية، ونظرية انتشار المبتكرات، ونظرية المعرفة الاجتماعية (Venkatesh et al., 2003).

وقد شملت نظرية قبول واستخدام التكنولوجيا العديد من الدراسات حول قبول التكنولوجيا، وركزت على العوامل المحددة للتنبؤ بالسلوك وبخاصة في السياقات التنظيمية، وقد تم استخدام نموذج هيكلي تتضمن متغيراته: (توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، والتسهيلات المتاحة) هذا بالإضافة إلى المتغيرات الوسيطة كالجنس والعمر وعدد سنوات الخبرة (Barbosa et al., 2020).

وتدعم النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) بالأخص نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Model Acceptance TAM) الذي قدم عام (١٩٨٩)، حيث يعتبر نموذج (TAM) من النماذج القوية في مجال تكنولوجيا المعلومات، وفي مجال سلوك قبول تكنولوجيا الاتصال، كما يلعب دورًا في فهم العوامل المؤثرة في تبني تكنولوجيا المعلومات، ويكمن الهدف الرئيس لنموذج (TAM) في توفير أساس لاكتشاف تأثير المتغيرات الخارجية على الاعتقاد الداخلي والاتجاهات والنوايا ويفترض النموذج أن المنفعة المتوقعة وسهولة الاستخدام هما الحددان الأساسيان لتبني تكنولوجيا المعلومات في أي مؤسسة (السيد، ٢٠٢٠). وقد أعد النظرية فنجاتش لدراسة نظم وتكنولوجيا المعلومات في شركات الأعمال، وتهدف النظرية إلى تفسير نية وسلوك الاستخدام، وتستخدم النظرية النية السلوكية كمؤشر لسلوك استخدام التكنولوجيا، وتقتصر النظرية أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل مباشر على نية الاستخدام، كما أن التسهيلات المتاحة تؤثر مباشرة على سلوك الاستخدام جنبًا إلى جنب مع نية الاستخدام (Marchewka & Kostiwa, 2007).

وتعتمد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا على نموذج تقبل التكنولوجيا على وجه الخصوص، ويعتبر هذا النموذج من النظريات القوية والفاعلة في مجال دراسة سلوك الأفراد تجاه قبول التكنولوجيا بشكل عام، كما تلعب هذه النظرية دورًا مهمًا في اكتشاف وفهم العوامل المؤثرة على تبني أي من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ومن ثم فالهدف الرئيس من هذه النظرية يتمثل في القدرة على اكتشاف تأثير المتغيرات الخارجية على الاعتقاد الداخلي والاتجاهات والنوايا لدى الأفراد، ويفترض أيضًا أن المنفعة المتوقعة، وسهولة الاستخدام يعتبران المحددان الأساسيان لتبني تكنولوجيا المعلومات في أية مؤسسة (البطاينة والعفيف، ٢٠١٨).

وبناء على مراجعة الأدبيات السابقة، فقد طور فينكاتيش وزملاؤه (Venkatech et al., 2003) أربعة مفاتيح كترتيب شامل للنظرية، واعتبرها محددات مباشرة للأفراد في قبول التكنولوجيا، وهي:

١. توقع الأداء: وهو الدرجة التي يعتقد الفرد أن استخدام النظام سيساعده في تحقيق منفعة ومكاسب في مهنته.
٢. توقع الجهد: وهو درجة السهولة المرتبطة باستخدام النظام.
٣. التأثير الاجتماعي: وهو الدرجة أو المدى الذي يدركه المستهلكون أن الآخرين المقربين مثل (العائلة أو الأصدقاء) يعتقدون أنهم يجب عليهم استخدام تقنية معينة.
٤. التسهيلات المتاحة: وهو الرجوع إلى تصورات المستهلكين للموارد والدعم المتاح لأداء سلوك معين.

وبناء على ذلك ترى الباحثة بأن النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا تشمل على العديد من النماذج التي تهتم بالنية والسلوك والاستخدام وأثرها في تطبيق واستخدام التكنولوجيا، كما أن النظرية تقترح وجود أربعة عوامل تؤثر بشكل مباشر على النية السلوكية حول قبول واستخدام التكنولوجيا.

الدراسات السابقة

يستعرض هذا القسم الأبحاث والدراسات حول الذكاء الاصطناعي التوليدي وتقنية ChatGPT وآثارهما في مختلف المجالات مع التركيز بشكل خاص على تأثيرهم في التعليم العالي، كما تم ترتيب هذه الدراسات من الأحدث إلى الأقدم، وتفصيل ذلك في الآتي:

وتناولت دراسة محمد (2023) استخدام تشات جي بي تي ChatGPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية، ومدى أهمية استخدامه في التعليم، واعتمدت الباحثة المنهج الاستقرائي من خلال التحليل النظري الخاص بالذكاء الاصطناعي لـ ChatGPT ومن خلال نتائج الدراسة توصي الباحثة بضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ولكن وفق ضوابط خاصة منها تعزيز دور المعلم وعدم إغفال دوره أثناء استخدام ChatGPT في العملية التعليمية من توجيه وإرشاد وأشراف كذلك ضرورة الاستفادة من المصادر والموارد الموجودة في

ChatGPT لدعم قدرة الطلاب على الابتكار ومهارة حل المشكلات ودعم الطلاب ذوي الهمم، وأجرى التليلي وآخرون (Tlili et al. 2023) دراسة هدفت إلى استخدام **ChatGPT** في البيئات التعليمية (استخدام روبوتات الدردشة في التعليم) وأجريت الدراسة على ثلاث مراحل: المرحلة الأولى: تم فيها تحليل التغريدات على مواقع التواصل الاجتماعية. المرحلة الثانية: تم فيها تحليل محتوى المقابلات التي أجريت مع (١٩) شخص من أصحاب المصلحة (الطلاب والمعلمين وما إلى ذلك) والذين كانوا يستخدمون **ChatGPT** في التعليم وينشرون تجاربهم في العلن من خلال المدونات والقنوات الخاصة بهم. أما في المرحلة الثالثة: تم فيها التحقق من تجارب المستخدمين حيث استخدم ثلاث اشخاص من المعلمين ذوي الخبرة تقنية **ChatGPT** لمدة أسبوع كامل لاختبار مدى فعالية التقنية في التدريس والتعلم ومن ثم الاطلاع على النتائج، استخدم الباحث الأسلوب التجريبي. وكشفت نتائج هذه الدراسة إلى أن الخطاب العام في وسائل التواصل الاجتماعي إيجابي بشكل عام ومدى الإقبال والحماس على استخدام تقنية **ChatGPT** على الرغم من المخاوف المرتبطة بالغش والخصوصية والتلاعب وعلى الرغم من أن الأداة تعتبر قوية في التعليم إلا أننا بحاجة إلى استخدامه بحذر ويجب وضع المزيد من الارشادات حول كيفية استخدامه بأمان في التعليم وتشير الدراسة أيضاً إلى الحاجة الملحة لفلسفة تدريس حديثة لتلبية الإصلاح الجديد للتعليم باستخدام برامج الدردشة الآلية.

وسعت دراسة توماس (Thomas, 2023) إلى استكشاف كيفية تغير الذكاء الاصطناعي التوليدي وتأثير **ChatGPT** على التعليم المدرسي من وجهة نظر المعلمين والقادة حيث أستخدمت الدراسة أربعة مجالات كإطار أولي وهي : التعلم والتدريس والتقييم والإدارة وأجريت الدراسة على عينة تكونت من (٨٨) معلماً وقادة من خلفيات مختلفة، واستخدم المنهج التجريبي في الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة عن ثلاث مقترحات للممارسات: معرفة كل شيء، والمعرفة الأساسية الجديدة والتدريس متعدد التخصصات كما أظهرت النتائج عن ثلاثة آثار للسياسة: التقييم الجديد وتعليم الذكاء الاصطناعي والمعايير المهنية وتقترح الدراسة ستة اتجاهات بحثية مستقبلية للذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم، وأجرى هونغ وتشن (Hung & Chen, 2023) دراسة هدفت إلى التعرف على فوائد ومخاطر استخدام الطلاب الصينيين لـ **ChatGPT** في الأنشطة الأكاديمية، واستخدم الباحثان تحليل المحتوى لجمع البيانات الأولية لـ (55) مقالاً من الصحف على محرك

البحث **Google** تشير النتائج إلى أن (75%) من المقالات عرضت استخدام **ChatGPT** في الأوساط الأكاديمية بشكل محايد و(15%) و(10%) من هذه المقالات تصف استخدام **ChatGPT** في الوسط الأكاديمي على أنه سلبي وإيجابي على التوالي. وتوصي الدراسة بوضع المزيد من القواعد التنظيمية في الأوساط الأكاديمية الصينية كذلك يجب على المعلمين توجيه وإرشاد الطلاب حول كيفية التحقق من مدى صحة المعلومات المقدمة بواسطة تقنية **ChatGPT**.

وهدف دراسة الحويطي (2022) إلى معرفة درجة تقبل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التدريسية في ضوء النظرية الموحدة لاستخدام التكنولوجيا **UTAUT** استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الأداة استبانة، وتكونت العينة من كافة أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الحكومية الأردنية، والبالغ عددهم (387) عضو من أعضاء هيئة التدريس، وأشارت النتائج: إلى وجود ارتباط إيجابي بين الأداء المتوقع والجهد المتوقع والتأثير الاجتماعي مع درجة التقبل وتوصي الباحثة بضرورة العمل على تسهيل الظروف لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية الحكومية والخاص

منهج الدراسة وإجراءاته

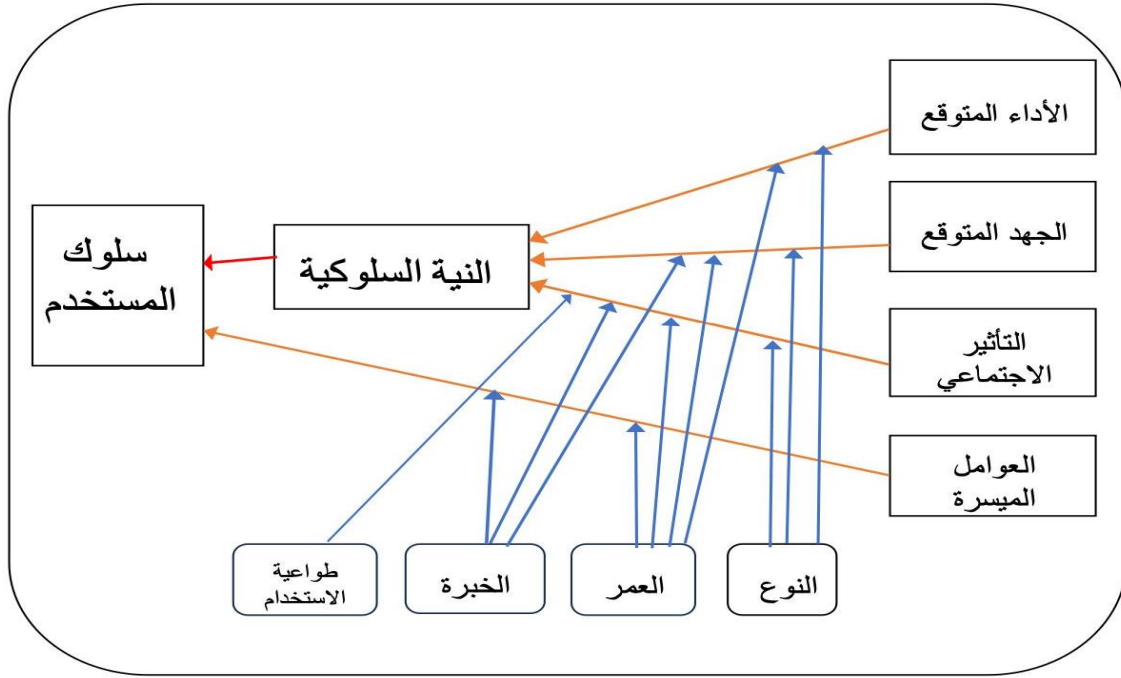
يتناول هذا الجزء الإجراءات المنهجية للبحث الميداني التي استعانت بها الباحثة للإجابة عن أسئلة الدراسة، بما يحقق أهدافها وفرضياتها، وذلك من خلال عرض منهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، وخصائص هذه العينة، وأداة الدراسة وخطوات بنائها، وطرق التأكد من صدقها وثباتها، ومن ثم تطبيقها، والمحك المعتمد في البحث، وأخيراً المعالجات الإحصائية المستخدمة، وتفصيل ذلك على النحو التالي:

أولاً- منهج الدراسة

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوبيه المسحي والارتباطي، الهادف إلى: "وصف ظواهر أو أحداث أو أشياء معينة، وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها، ووصف الظروف الخاصة بها، وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع" (المنيزل والعنوم، ٢٠١٩، ص ٤٦).

وكما اعتم الباحثان في تصميم أداة الدراسة (الاستبيان) على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بهدف قياس واستكشاف واقع قبول واستخدام التكنولوجيا الحديثة **ChatGPT** من قبل أعضاء هيئة التدريس في بعض جامعات المملكة العربية السعودية.

النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT:



شكل (٣) النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT لفينكاتيش وزملاؤه (Venkatech et al., 2003)

ثانياً - مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع البحث من كافة أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الحكومية بالمملكة العربية السعودية وهي (جامعة الباحة، جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، جامعة الطائف، جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الامام محمد بن سعود، جامعة أم القرى، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، جامعة جدة، جامعة القصيم، جامعة حفر الباطن).

ثالثاً - عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة في (١٩٦) عضو هيئة تدريس، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، من مجتمع الدراسة، وتتصف العينة بالعديد من الخصائص، وتفصيلها في الآتي:

جدول (١) وصف خصائص أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

م	متغيرات الدراسة	العدد	النسبة %
1	النوع	ذكر	41.8
		أنثى	58.2
2	العمر	أقل من 35 سنة	17.9
		من 35 إلى أقل من 45	35.7
		من 45 إلى أقل من 55	43.4
		من 55 إلى أقل من 65	2.0
		من 65 فأكثر	1.0
3	التخصص	علمي	54.6
		إنساني	45.4
4	سنوات الخبرة	أكثر من ستة أشهر	30.1
		أكثر من ثلاثة أشهر	28.1
		أكثر من شهر	15.8
		أقل من شهر	26.0
5	طوعية الاستخدام	طوعي تماماً لأنني أريد استخدامه	43.9
		طوعي في الغالب ولكن هناك بعض العوامل الخارجية التي تؤثر على قراري	18.4
		إلزامي في الغالب لأنه متوقع أو مطلوب من قبل جامعتي	8.2
		إلزامي تماماً أحد متطلبات عملي في الجامعة	2.6
		محايد أستخدم ChatGPT أحياناً لكن لا أشعر بكونه طوعياً أو إلزامياً	27.0
5	الجامعة	الباحة	55.6
		الإمام محمد بن سعود	4.04

م	متغيرات الدراسة	العدد	النسبة %
	القصيم	8	4.04
	أم القرى	8	4.04
	الطائف	16	8.08
	الملك عبد العزيز	11	5.56
	الملك سعود	9	4.55
	الأمير سطات	7	3.54
	جدة	7	3.54
	حفر الباطن	7	3.54
	نايف العربية	7	3.54
	المجموع	196	100.0

يتبين من الجدول (١) أن عدد أفراد العينة عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية ينتمون الى فئات مختلفة من حيث الجنس، والعمر، والتخصص، وسنوات الخبرة في استخدام (ChatGPT)، وطوعية الاستخدام، والجامعة، وعليه فإن إجمالي عدد أفراد العينة بلغت (١٩٦) عضو هيئة تدريس.

رابعاً- أداة الدراسة

تعد الاستبانة من أدوات جمع البيانات الأكثر شيوعاً واستخداماً في البحوث العلمية (مطواع والخليفة، ٢٠١٧)؛ نظراً لما تمتاز به من قياس الآراء والانطباعات الشخصية، بكل أريحية للفئات المستهدفة، كما تمتاز بوصولها إلى أكبر عدد ممكن من الفئات المستهدفة، وخلال فترة قصيرة، ولذلك؛ فقد تم بناء الاستبانة بناءً على مراجعة الأدب النظري، والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة ومتغيراتها بالاعتماد على النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا لفينكاتيش وزملاؤه (Venkatech et al., 2003).

وصممت الاستبانة في صورتها الأولية وفق مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، ثم بعد ذلك قام الباحثان بعرض الصورة الأولية للاستبانة على مجموعة من المحكمين، ذوي الخبرة والكفاءة والمتخصصين، وقد بلغ عددهم (١٥) محكمًا.

صدق أداة الدراسة

يُعد الصدق من الشروط الضرورية واللازمة في الأداة التي تعتمد أياً دراسة، ويشير الصدق إلى مدى قدرة المقياس لقياس المفهوم الذي وضع لأجله، وهي تعني خلو الأداة من أخطاء القياس، ولقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال الأساليب الإحصائية الآتية:

أ- الصدق الظاهري للاستبانة (صدق المحكمين)

يعنى الصدق الظاهري (صدق المحكمين)؛ بعرض الاستبانة على الدكتور المشرف على البحث، ومجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ ويرجع سبب ذلك في أن لديهم من الخلفية العلمية والعملية ما يؤهلهم لتقييم عبارات الاستبانة، والتأكد من مدى فاعلية الاستبانة في تحقيق أهداف الدراسة، ومن أنها تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه.

ووفقاً لما سبق؛ أشارت نتائج تحكيم الاستبانة الحالية إلى بعض الملحوظات مثل: تعديل بعض الصياغات، وحذف بعض العبارات، وإضافة عبارات ومجالات أخرى، وبعد الأخذ بآراء المحكمين؛ تم تعديل الاستبانة بما هو مناسب، وأصبحت مكونة من ثلاثة أجزاء: تناول الجزء الأول البيانات الديموغرافية والسلوكية لعينة الدراسة، وتناول الجزء الثاني النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، حيث شمل على أربعة مجالات، واشتملت على (١٧) فقرة، في حين شمل الجزء الثالث على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تقنية الذكاء الاصطناعي، وشمل على خمسة مجالات، واشتملت على (٢٥) فقرة، وبذلك يمكن القول؛ أن الاستبانة تقيس ما وضعت لأجله، وأنها صادقة منطقياً وظاهرياً، وعلى إثر ذلك؛ تم تصميم الاستبانة إلكترونياً وتنسيقها ونشرها، ضمن رابط مختصر وضع أسفل الصورة النهائية للاستبانة في الملحق (٣).

ب- طريقة الصدق التكويني (الاتساق الداخلي، والبنائي):

أولاً: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT**

قام الباحثان بإيجاد معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة ودرجة المحور الذي تندرج تحته، وكذا الدرجة الكلية للمحور بشكل عام، وتوضح الجداول اللاحقة معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور الذي تندرج تحته، ودرجة المحور بشكل عام.

المحور الأول: الأداء المتوقع:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمحور الأداء المتوقع، وكذا الدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام

م	الفقرات	معامل ارتباط الفقرة	
		بإجمالي المحور	بإجمالي النظرية الموحدة ككل
1	تساهم تقنية ChatGPT في التخفيف من الأعباء المهنية (الإدارية) على أعضاء هيئة التدريس	.842**	.757**
2	تساعد تقنية ChatGPT على تقييم الطلاب بشكل أسرع	.859**	.800**
3	المعلومات الخاطئة والتحيز تؤثر سلباً على الأداء عند استخدامه في التدريس وعمل الأبحاث	.741**	.592**
4	استخدام تقنية ChatGPT تحسن من إنتاجية أعضاء هيئة التدريس في الأبحاث	.819**	.750**

** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول (٢) أن درجة كل فقرة من فقرات محور الأداء المتوقع مرتبطة بإجمالي درجة المحور، والدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام، وقد تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة المحور بين أعلى قيمة (٠,٨٥٩)، وأدنى قيمة (0.741)، في حين تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام بين أعلى قيمة (٠,٨٠٠)، وأدنى قيمة (٠,٥٩٢)، وهي

قيم مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ما يعني أن جميع الفقرات في محور الأداء المتوقع تنتمي لهذا المحور، وبذلك تعد صالحة لقياس ما وضعت من أجله.

المحور الثاني: الجهد المتوقع:

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمحور الجهد المتوقع، وكذا الدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام

م	الفقرات	معامل ارتباط الفقرة	
		بإجمالي المحور	بإجمالي النظرية الموحدة ككل
1	تعد تقنية ChatGPT سهلة الاستخدام في إعداد الاختبارات والدروس وتقييم الطلاب	.867**	.748**
2	تساعد تقنية ChatGPT في الحصول على معلومات دقيقة وبجهد أقل	.901**	.719**
3	تسهل تقنية ChatGPT الممارسات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس	.887**	.734**
4	ساهمت تقنية ChatGPT في مساعدة أعضاء هيئة التدريس على إنجاز المهام في وقت قصير وبجهد أقل	.834**	.721**

** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول (٣) أن درجة كل فقرة من فقرات محور الجهد المتوقع مرتبطة بإجمالي درجة المحور، والدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام، وقد تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة المحور بين أعلى قيمة (٠,٩٠١)، وأدنى قيمة (0.834)، في حين تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام بين أعلى قيمة (٠,٧٤٨)، وأدنى قيمة (٠,٧١٩)، وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ما يعني أن جميع الفقرات في محور الجهد المتوقع تنتمي لهذا المحور، وبذلك تعد صالحة لقياس ما وضعت من أجله.

المحور الثالث: التأثير الاجتماعي:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمحور التأثير الاجتماعي، وكذا الدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام

م	الفقرات	معامل ارتباط الفقرة	
		بإجمالي المحور	بإجمالي النظرية الموحدة ككل
1	يعتقد الأشخاص المهمين بالنسبة لي (الأسرة والأصدقاء) أنه يجب استخدام تقنية ChatGPT في التدريس والبحث العلمي	.772**	.762**
2	تأثرت بشكل إيجابي باستخدام الطلاب لتقنية ChatGPT	.763**	.748**
3	يرى (زملاء العمل والزميلات) أن تقنية ChatGPT يقدم معلومات غير دقيقة وبعضها خاطئ	.818**	.582**
4	تأثرت بشكل سلبي بقوانين ولوائح الجامعة حول استخدام تقنية ChatGPT	.806**	.668**

** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول (٤) أن درجة كل فقرة من فقرات محور التأثير الاجتماعي مرتبطة بإجمالي درجة المحور، والدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام، وقد تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة المحور بين أعلى قيمة (٠,٨١٨)، وأدنى قيمة (0.763)، في حين تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام بين أعلى قيمة (٠,٧٦٢)، وأدنى قيمة (٠,٥٨٢)، وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ما يعني أن جميع الفقرات في محور التأثير الاجتماعي تنتمي لهذا المحور، وبذلك تعد صالحة لقياس ما وضعت من أجله.

المحور الرابع: التسهيلات المتاحة:

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمحور التسهيلات المتاحة، وكذا الدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام

م	الفقرات	معامل ارتباط الفقرة	
		بإجمالي المحور	بإجمالي النظرية الموحدة ككل
1	تدعم جامعتي استخدام تقنية ChatGPT	.841**	.775**
2	تتوفر الأدوات اللازمة لاستخدام تقنية ChatGPT في مجال عملي في الجامعة	.902**	.785**
3	لدي المعرفة اللازمة لاستخدام تقنية ChatGPT	.834**	.754**
4	يمكنني الحصول على المساعدة من الآخرين عندما أواجه صعوبات باستخدام تقنية ChatGPT	.830**	.718**
5	توجد سياسة واضحة وقوانين ضابطة ولوائح حول استخدام تقنية ChatGPT في الجامعة	.867**	.710**

** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتضح من بيانات الجدول (٥) أن درجة كل فقرة من فقرات محور التسهيلات المتاحة مرتبطة بإجمالي درجة المحور، والدرجة الكلية للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام، وقد تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة المحور بين أعلى قيمة (٠,٩٠٢)، وأدنى قيمة (0.830)، في حين تراوحت قيم معامل ارتباط درجة كل فقرة بدرجة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا **UTAUT** بشكل عام بين أعلى قيمة (٠,٧٨٥)، وأدنى قيمة (٠,٧١٠)، وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ما يعني أن جميع الفقرات في محور التسهيلات المتاحة تنتمي لهذا المحور، وبذلك تعد صالحة لقياس ما وضعت من أجله.

جدول (6) معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمجال، والدرجة الكلية للاستبانة بشكل عام

م	المحاور	معامل الارتباط (R) بالمجال	معامل الارتباط (R) بالاستبانة ككل
1	الأداء المتوقع	.889**	.836**
2	الجهد المتوقع	.838**	.795**
3	التأثير الاجتماعي	.863**	.812**
4	التسهيلات المتاحة	.874**	.806**
النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT ككل			.937**

** دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

يتضح من الجدول (6) أن جميع معاملات الارتباط في جميع محاور الاستبانة دالة إحصائياً، وبدرجة قوية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبذلك تعتبر جميع محاور الاستبانة صادقة وتقاس ما وضعت لقياسه.

ثبات أداة الدراسة:

تحققت الباحثة من ثبات الاستبانة بعد تطبيق الأداة على عينة استطلاعية، من خلال طريقتين وذلك كما يأتي:

• معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha Coefficient:

استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة، وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي

جدول (7) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

م	المحاور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
1	الأداء المتوقع	4	0.90
2	الجهد المتوقع	4	0.94

0.88	4	التأثير الاجتماعي	3
0.94	5	التسهيلات المتاحة	4
0.96	17	النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT ككل	

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول (7) أن قيمة ألفا كرونباخ كانت مقبولة إحصائياً لكل محور، وتتراوح بين (٠,٨٨ - ٠,٩٧)، كذلك كانت قيمة معامل ألفا للأداة ككل (٠,٩٨)، وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع.

• طريقة التجزئة النصفية Split Half Method

حيث يتم تجزئة فقرات الأداة إلى جزئين (الأسئلة ذات الأرقام الفردية، والأسئلة ذات الأرقام الزوجية)، ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية، ودرجات الأسئلة الزوجية بمعادلة جتمان، وبعد ذلك تم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة سبيرمان براون **Spearman Brown**: وتم الحصول على النتائج الموضحة في جدول (8)

جدول (8) طريقة التجزئة النصفية لقياس ثبات الاستبانة

م	المحاور	معامل الارتباط	معامل الارتباط المعدل
1	الأداء المتوقع	0.93	0.96
2	الجهد المتوقع	0.93	0.96
3	التأثير الاجتماعي	0.90	0.95
4	التسهيلات المتاحة	0.93	0.96
	النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT ككل	0.93	0.96

يتضح من نتائج الجدول (٨) أن قيمة معامل الارتباط المعدل (سبيرمان براون **Spearman Brown**) مرتفع ودال إحصائياً.

المحك المعتمد في الدراسة

لتحديد المحك المعتمد في الدراسة، تم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي من خلال حساب المدى بين درجات البدائل في الاستبانة (٥ - ١ = ٤) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة للحصول على طول الخلية أي (٤/٥ = ٠,٨٠)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في بدائل الاستبانة (Pimentel, 2019)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية. وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول (٩):

جدول (٩) محك الحكم على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية لتقنية (ChatGPT) واتجاهاتهم نحوها

الدالة اللفظية للواقع والاتجاه	الحدود الحقيقية للمتوسط الحسابي		قيمة البديل
	الحد الأعلى	الحد الأدنى	
متدن جدًا	1.80	1	1
متدن	2.60	1.8١	2
متوسط	3.40	2.6١	3
عال	4.20	3.4١	4
عال جدًا	5	4.2١	5

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، وإجراء التحليلات الإحصائية، قامت الباحثة بتفريغ البيانات مستخدمة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS**، وبرنامج برنامج **Amos Ver** (21)، واستعانت بالأساليب الإحصائية الآتية:

١. مقاييس الإحصاء الوصفي (التكرارات والنسب المئوية) لوصف خصائص عينة الدراسة.
٢. معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي لل فقرات الاستبانة (الصدق التكويني، والصدق البنائي).
٣. اختبار ألفا كرونباخ **Alpha Cronbach** ، لاستخراج درجة ثبات الاستبانة.

٤. التجزئة النصفية، ومعادلة جتمان لمعرفة مدى ثبات الاستبانة.
٥. معامل ارتباط سبيرمان براون لتصحيح معامل ارتباط التجزئة النصفية لثبات الاستبانة.
٦. المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ لمعرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية للذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) واتجاهاتهم نحوها.
٧. تحليل الانحدار الخطي البسيط (Linear Simple Regression Analysis) حيث تم استخدامه لبيان الأثر ما بين المتغير المستقل بالمتغير التابع.
٨. تحليل المسار (Path Analysis) لمعرفة دور المتغيرات المستقلة (الأداء المتوقع/ الجهد المتوقع/ التأثير الاجتماعي والتسهيلات المتاحة) وبين نية الاستخدام وسلوك الاستخدام لتقنية (ChatGPT).

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

قام الباحثان بالإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال تحليل البيانات، والتركيز على أعلى فقرة، وأدنى فقرة، وتفسير نتائجهما وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

الإجابة عن السؤال الأول:

ما أثر المتغيرات الثابتة النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT بمحاورها: (الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثير الاجتماعي، التسهيلات المتاحة) في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرضيات الآتية: الفرضية الفرعية الأولى: يؤثر الأداء المتوقع على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية. وللتحقق من صحة الفرض السابق قامت الباحثة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهو عبارة عن إدخال المتغير الثابت الأداء المتوقع إلى نموذج الانحدار؛ للتحقق من أثره على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وكما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (١٠) نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي لمعرفة أثر الأداء المتوقع على نية

الاستخدام لتقنية (ChatGPT)

معاملات الانحدار				تحليل التباين ANOVA			ملخص النماذج			
sig t*	t	الخطأ المعياري	قيمة β	المتغير المستقل	df درجة الحرية	sig F*	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	المتغير التابع
.000	3.916	.143	.559	الأداء المتوقع	1	.000	15.332	.073	.271	نية الاستخدام للذكاء الاصطناعي
					194					
					195					

تشير نتائج الجدول (١٠) إلى أن معامل الارتباط R (0.271) والذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي موجب بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (الأداء المتوقع) على المتغير التابع (نية الاستخدام)، كما بلغت قيمة F المحسوبة (15.332) وبمستوى دلالة بلغ (0.00) وهو أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.073$) ما يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن أثر الأداء المتوقع يفسر (73%) من التباين في فاعلية نية الاستخدام.

كما يتضح من معاملات الانحدار أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للأداء المتوقع، حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد β بلغ (0.559) وأن قيمة T عنده هي (3.916)، وبمستوى دلالة (0.00)، مما يشير إلى أثر الأداء المتوقع في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT). وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الأداء المتوقع من استخدام وممارسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعد من العوامل والركائز التي تدفع بأعضاء هيئة التدريس لاستخدام هذه التطبيقات.

الفرضية الثانية: يؤثر الجهد المتوقع على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

وللتحقق من صحة الفرض السابق قام الباحثان باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهو عبارة عن إدخال المتغير الثابت الجهد المتوقع إلى نموذج الانحدار؛ للتحقق من أثره على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وكما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (١١) نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي لمعرفة أثر الجهد المتوقع في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT)

معاملات الانحدار					تحليل التباين ANOVA			ملخص النماذج		
sig t*	t	الخطأ المعياري	قيمة β	المتغير المستقل	df	sig F*	F	R2	R	المتغير التابع
مستوى الدلالة					درجة الحرية	مستوى الدلالة	المحسوبة	معامل التحديد	معامل الارتباط	
.001	3.508	.136	.477	الجهد المتوقع	1	.001	12.308	.060	.244	نية
					194					الاستخدام
					195					للذكاء الاصطناعي

تشير نتائج الجدول (١١) إلى أن معامل الارتباط R (0.244) والذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي موجب بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (الجهد المتوقع) على المتغير التابع (نية الاستخدام)، كما بلغت قيمة F المحسوبة (12.308) وبمستوى دلالة بلغ (0.001) وهو أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.060$) ما يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن أثر الجهد المتوقع يفسر (60%) من التباين في فاعلية نية الاستخدام.

كما يتضح من معاملات الانحدار أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للجهد المتوقع، حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد β بلغ (0.477) وأن قيمة (T) عنده هي (3.508)، وبمستوى دلالة (0.001)، مما يشير إلى أن أثر الجهد المتوقع في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT). وتعزو الباحثة ذلك إلى زيادة الخبرة المتراكمة لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية في استخدام التكنولوجيا والتي تؤدي إلى معالجة أعمق للصعوبات والتحديات التي تواجههم وبالتالي انعكست إيجاباً على سهولة الاستخدام.

الفرضية الثالثة: يؤثر التأثير الاجتماعي على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

وللتحقق من صحة الفرض السابق قام الباحثان باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهو عبارة عن إدخال المتغير الثابت التأثير الاجتماعي إلى نموذج الانحدار؛ للتحقق من أثره على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وكما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (١٢) نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي لمعرفة أثر التأثير الاجتماعي في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT)

معاملات الانحدار					تحليل التباين ANOVA			ملخص النماذج		
sig t*	t	الخطأ المعياري	قيمة β	المتغير المستقل	df	sig F*	F	R2	R	المتغير التابع
مستوى الدلالة					درجة الحرية	مستوى الدلالة	المحسوبة	معامل التحديد	معامل الارتباط	
.016	2.422	.129	.312	التأثير الاجتماعي	1	.016	5.868	.029	.171	نية الاستخدام
					194					للذكاء
					195					الاصطناعي

تشير نتائج الجدول (١٢) إلى أن معامل الارتباط R (0.244) والذي يدل على وجود

علاقة ارتباط طردي موجب بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (التأثير الاجتماعي) على المتغير التابع (نية الاستخدام)، كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (5.868) وبمستوى دلالة بلغ (0.016) وهو أقل من ($\alpha \leq 0.05$)، بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.029$) ما يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن فاعلية التأثير الاجتماعي يفسر (29%) من التباين في أثر نية الاستخدام.

كما يتضح من معاملات الانحدار أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتأثير الاجتماعي، حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد β بلغ (0.312) وأن قيمة (T) عنده هي (2.422)، وبمستوى دلالة (0.016)، مما يشير إلى أن أثر التأثير الاجتماعي في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT). وقد ربما يرجع ذلك إلى أن حاجة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لقبول التكنولوجيا يتم من خلال تأثرهم بالانطباعات الإيجابية من قبل الآخرين الأمر الذي يدفعهم إلى الامتثال للقوانين والآليات السائدة في المجتمع السعودي.

الفرضية الرابعة : تؤثر التسهيلات المتاحة على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية.

وللتحقق من صحة الفرض السابق قام الباحثان باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وهو عبارة عن إدخال المتغير الثابت التسهيلات المتاحة إلى نموذج الانحدار؛ للتحقق من أثره على نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية، وكما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (١٣) نتائج اختبار تحليل الانحدار الخطي لمعرفة أثر التسهيلات المتاحة في نية

الاستخدام لتقنية (ChatGPT)

معاملات الانحدار				ANOVA تحليل التباين			ملخص النماذج			
sig t*	t	الخطأ المعياري	قيمة β	المتغير المستقل	df	sig F*	F	R2	R	المتغير التابع
مستوى الدلالة					درجة الحرية	مستوى الدلالة	المحسوبة	معامل التحديد	معامل الارتباط	

نية الاستخدام للذكاء الاصطناعي	193	037	7.467	007	1	التسهيلات المتاحة	337	123	2.733	007
					194					
					195					

تشير نتائج الجدول (١٣) إلى أن معامل الارتباط R (0.244) والذي يدل على وجود علاقة ارتباط طردي موجب بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (التسهيلات المتاحة) على المتغير التابع (نية الاستخدام)، كما بلغت قيمة (F) المحسوبة (٧,٤٦٧) وبمستوى دلالة بلغ (٠,٠٣٧) وهو أقل من $(\alpha \leq 0.05)$ ، بالإضافة إلى أن قيمة معامل التحديد $(R^2=0.037)$ ما يؤكد معنوية الانحدار، ويتبين من الجدول أن أثر التسهيلات المتاحة يفسر (037%) من التباين في فاعلية نية الاستخدام.

كما يتضح من معاملات الانحدار أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتسهيلات المتاحة، حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل التحديد β بلغ (0.337) وأن قيمة (T) عنده هي (2.733)، وبمستوى دلالة (0.007)، مما يشير إلى أن أثر التسهيلات المتاحة في نية الاستخدام لتقنية (ChatGPT). وربما يرجع ذلك إلى إدراك أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لوجود بنية أساسية وموارد ودعم تقني وفني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية الأكاديمية والبحثية الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر وإيجابي في نية الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي :

١. الاستثمار في تقنيات اكتشاف التزييف العميق بما في ذلك استخدام تقنيات مستحدثة للتحقق من الهوية.
٢. تعزيز محو الامية الإعلامية والتفكير النقدي من خلال تثقيف الجمهور حول مخاطر التزييف وكيفية اكتشافها.
٣. تطوير وتعزيز استخدام التكنولوجيا بطريقة شفافة ومسؤولة وخاضعة للمساءلة.
٤. الالتزام بأخلاقيات استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي أصدرتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2019)
٥. حظر الأسلحة ذاتية التشغيل بسبب قدرتها العالية على تدمير البشر.
٦. ضرورة إزالة التحيزات المبنية على معلومات خاطئة والجنس والعرق والأديان بما يحقق المساواة والعدالة لكافة أطياف العالم.
٧. تعزيز دور الذكاء الاصطناعي في النهوض بحقوق الانسان لاسيما حقوق الصحة والتعليم.
٨. ينبغي تشجيع المعلمين والطلاب والباحثين على استكشاف استخدام ChatGPT للحصول على أكبر قدر من الفوائد منه ولضمان الاستخدام الشامل المنصف والأخلاقي لـ ChatGPT لابد من الاهتمام بموضوع الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث. وأخيراً يقترح الباحثان أن يبدأ أصحاب المصلحة فوراً باستخدام ChatGPT من أجل فهم مزاياه وعيوبه بشكل أفضل في الأغراض الأكاديمية مع الحرص على استخدامها فقط للعصف الذهني والتخطيط وليس لكتابة الأبحاث والمقالات بصورة كاملة.

في ضوء نتائج البحث، يقترح الباحثان إجراء الدراسات الآتية:

١. دراسة تجريبية للإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم في تخصصات مختلفة بالجامعات.

٢. دراسة تطويرية لوضع استراتيجية مقترحة لمواجهة معوقات تطبيق وتوظيف تقنية (ChatGPT) لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

إسماعيل، إيمان علي وآخرون. (٢٠٢٣). دليل الاسترشادي لضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي، المجلس الأعلى للجامعات.

البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي. (٢٠٢١). دليل التزيف العميق، الإمارات العربية المتحدة.

تقرير القمة العالمية للذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٢). القمة العالمية للذكاء الاصطناعي، الرياض.

الحويطي، عليا. (2022). درجة تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية

لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول

وإستخدام التكنولوجيا UTAUT ، متاح على الرابط

<https://www.meu.edu.jo/libraryTheses/22> /درجة ٢٠% تقبل ٢٠%

٢٠ أعضاء ٢٠% الهيئة ٢٠% التدريسية ٢٠% في ٢٠% الجامعات ٢٠% الأردنية ٢٠%

٢٠ لإستخدام ٢٠% تطبيقات ٢٠% الذكاء ٢٠% الاصطناعي ٢٠% pdf.

الخليفة، هند سليمان. (٢٠٢٣). مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي، مجموعة إيوان

البحثية، متاح على الرابط

[https://www.researchgate.net/publication/371790205_](https://www.researchgate.net/publication/371790205_mqdmty_fy_aldhka_alastnay_altwlydy)

[mqdmty_fy_aldhka_alastnay_altwlydy](https://www.researchgate.net/publication/371790205_mqdmty_fy_aldhka_alastnay_altwlydy)

دعالك، زهراء بنت غبراهيم بن يحيى. (٢٠٢٣). قياس العوامل المؤثرة في استخدام تطبيقات

الذكاء الاصطناعي لدى معلمي التعليم العام في ضوء النظرية الموحدة لقبول

وإستخدام التكنولوجيا UTAUT ، [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جازان،

المملكة العربية السعودية.

السيد، إيمان سعيد. (٢٠٢٠). استخدام طلاب كلية الهندسة بجامعة القاهرة للذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية والعوامل المؤثرة في تقبلهم له في ضوء نظرية (UTAUT)، العلوم التربوية، ٣(٦)، ٤٩٥-٥٣٤.

الشركة السعودية لتقنية المعلومات (سأيت). (٢٠٢٣). المخاطر العشرة الكبرى للذكاء الاصطناعي التوليدي وأهم التوصيات لمعالجتها. الشركة السعودية لتقنية المعلومات (سأيت)، قطاع البحث والتطوير والابتكار.

عبد النور، عادل. (د.ت). مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مكتبة لوتس الإلكترونية.

الفراني، لينا بنت أحمد خليل؛ والحجيلي، سمر بنت أحمد سليمان. (٢٠٢٠). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (١٤)، ٢١٥-٢٥٢.

الكلباني، سعيد محمد. (٢٠٢٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مسقط، عمان، مكتبة كنوز المعرفة.

محمد، أسماء السيد؛ ومحمد، كريمة محمود. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

محمد، سوزان صلاح. (2023). استخدام تشات جي بي تي *Chat GPT* كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية، متاح على الرابط

<https://zenodo.org/records/7768868>

مطاويع، ضياء الدين، والخليفة، حسن. (٢٠١٧م). مبادئ البحث ومهاراته في العلوم النفسية والاجتماعية (ط.٣). مكتبة المتنبي.

ملتقى أسبار. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي التوليدي وانعكاسه على التعليم والتدريب، تقرير صادر عن لجنة الشؤون التعليمية والتدريب.

المهدي، مجدي. (٢٠٢١). *التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي*، كلية التربية بجامعة المنصورة، مصر.

هيئة الحكومة الرقمية. (٢٠٢٣). *الذكاء الاصطناعي التوليدي*، بدون دار نشر.

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا). (٢٠٢٣). *الذكاء الاصطناعي التوليدي*،

متاح على الرابط

<https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/Generative-AI.pdf>

وظفة، علي أسعد. (٢٠٢٠). *مستقبل التعليم العالي الخليجي في ضوء الثورة الصناعية الرابعة: قراءة نقدية في إشكالية الصيرورة والمصير*، مركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، بجامعة الكويت.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Ahmed Hasanein & Abu Elnasr Sobaih. (2023). *Drivers and Consequences of ChatGPT Use in Higher Education: Key Stakeholder Perspectives*

<https://doi.org/10.3390/ejihpe13110181>

Ahmed Tlili et al. (2023). *What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education* <http://dx.doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>

Ali, Jamal Kaid Mohammed; Muayad Abdulhalim Ahmad Shamsan; Taha Ahmed Hezam & Ahmed A Q Mohammed. (2023). *Impact of ChatGPT on Learning Motivation Teachers and*

Students' Voices, *JESAF*, 2(1), access on
<https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51>

Artur Strzelecki. (2023). *To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology*
https://webm.ue.katowice.pl/strzelecki/papers/strzelecki_ile_2023.pdf

Baidoo, Anu & Owusu Ansah. (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.

Batra,B. & Sunita, V. (2023). *To Study the Impact of ChatGPT Tool on Academic Learning: Perspective of Shweta Students and Teachers in Higher Education*
<http://dx.doi.org/10.52783/jier.v3i2.340>

Francisco& Javier & Faraón. (2024). The new reality of education in the face of advances in generative artificial intelligence, *RIED–Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1).
<https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>

Gordijn & Have,2023;Mogali. (2023). ChatGPT: evolution or revolution?,
<https://doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>

Haglund, Jakob Hasselqvist. (2023). *Students Acceptance and Use of ChatGPT in Academic Settings*, [unpublished Thesis Master], Uppsala University.

Hasanein, A. and Abu Elnasr, E. (2023). Drivers and Consequences of ChatGPT Use in Higher Education: Key Stakeholder Perspectives, *Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ.* (13), 2599–2614. Access on <https://doi.org/10.3390/ejihpe13110181>

Herfteducator. (2023). *A Teacher's Prompt Guide to ChatGPT aligned with 'What Works Best'*. Access on <https://usergeneratededucation.wordpress.com/wp-content/uploads/2023/01/a-teachers-prompt-guide-to-chatgpt-aligned-with-what-works-best.pdf>

<https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210461>

Hung, Jason & Jackson Chen. (2023). *The Benefits, Risks and Regulation of Using ChatGPT in Chinese Academia: A Content Analysis*
<https://doi.org/10.3390/socsci12070380>

Kasneci, E.; Kathrin, S.; Stefan, K.; Maria, B.; Daryna, D.; Frank, F. and Urs, G.. (2023). *ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education*, access on <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1041608023000195>

- Kirmani. (2022). *A Brief Review of ChatGPT: Its Value and the Underlying GPT Technology*, access on <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28474.06087/1>
- Liu, Ming, Yiling Ren, Lucy Michael Nyagoga, Francis Stonier, Zhongming Wu, and Liang Yu. (2023). *Future of education in the era of generative artificial intelligence: Consensus among Chinese scholars on applications of ChatGPT in schools*, access on <https://doi.org/10.1002/fer3.10>
- Marchewka, J. T., Liu, C., & Kostiwa, K. (2007). *An Application of the UTAUT Model for Understanding Student Perceptions Using Course Management Software*. Communications of the IIMA, 93–104.
- Ocaña–Fernández, Y.; Valenzuela–Fernández, L. A.; Garro–Aburto, L. L. (2019). Artificial Intelligence and Its Implications in Higher Education. *Journal of Educational Psychology–Propositions Representations*, 7(2), p. 553–568
- Sayed, A. et al., (2023). Time to Revisit Existing Student’s Performance Evaluation Approach in Higher Education Sector in a New Era of ChatGPT — A Case Study. *Cogent Education*, (10), 1–30. Access on <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2210461>
- Shi, N., Zeng, Q., & Lee, R. (2020). Language Chatbot – The Design and Implementation of English Language

Transfer. *Computer Science and Technology*, 305–323.

[http://dx.doi.org/10.1109/AUTEEE50969.2020.931556](http://dx.doi.org/10.1109/AUTEEE50969.2020.9315567)

[7](#)

Shiri, A. (2023). ChatGPT and academic integrity. *SSRN Electronic Journal*, access on

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4360052)

[360052](#)

Tracy et al, (2023). *How to use ChatGPT to Support Teachers the good the bad and the ugly*, access on

www.blogs.worldbank.org

Yao Tian; Chengwei Tong; Lik-Hang Lee; Reza Hadi Mogavi; Yong Liao, and Pengyuan Zhou. (2023). *A Study on Chinese Social Perspective regarding ChatGPT for Education and Beyond*, access on

<https://arxiv.org/pdf/2306.04325v2.pdf>