

" تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا "

إعداد

د/ إيهاب مصطفى جادو أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك كلية الشرق العربي للدراسات العليا بالرياض

الباحثة / أروى فهد العمران ماجستير وسائل وتكنولوجيا التعليم كلية الشرق العربي للدراسات العليا بالرياض

مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات

المجلد الثاني - العدد الرابع - مايو ٢٠٢٤

موقع المجلة على بنك المعرفة المصرى

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

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat) (GPT في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى المسحى كمنهج بحث، كما تم استخدام الاستبانة كأداة بحث، وقد تم تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (١٢١) طالب وطالبة من طلبة كلية الشرق العربي للدراسات العليا، وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat) (GPT في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا حصلت على درجة موافق، كما أظهرت أن معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat) (GPT في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا حصلت على درجة موافق، وقدمت الدراسة تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، احتوى على أهداف التصور المقترح ومبرراته، وأسس بناء التصور، ومتطلبات تنفيذه والتي تشمل المتطلبات الفنية والبشرية والمادية، ومراحل تتفيذه، وقد أوصت الدراسة بتقديم الدورات التدريبية لتأهيل طلبة الدراسات العليا على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، وتوفير الدعم المالي والإمكانيات والبنية التحتية لتوظيفه، والأخذ بالتصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العلبا.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، العملية التعليمية.

Abstract:

The study aimed to present a proposed scenario for employing the Chat GPT application in the educational process at the Arab East College for Graduate Studies. The study used the descriptive survey method as a research method. The questionnaire was also used as a research tool. The questionnaire was applied to a simple random sample consisting of (121)

male and female students from the Arab East College for Graduate Studies. The results of the study showed that the reality of employing the Chat GPT application in the educational process from the point of view of the studies students at the Arab East College for Graduate Studies obtained an OK degree. It also showed that the obstacles Employing the Chat GPT application in the educational process from the point of view of studies students at the Arab East College for Graduate Studies obtained an OK grade. The study presented a proposed scenario for employing the Chat GPT application in the educational process at the Arab East College for Graduate Studies. It contained the objectives of the proposed vision and its justifications, the foundations for building the vision, and the requirements for its implementation, which include technical, human and material requirements, and the stages of its implementation. The study recommended providing training courses to qualify postgraduate students to employ the Chat GPT application in the educational process, and providing Financial support, capabilities and infrastructure to employ it, and taking into account the proposed vision for employing the Chat GPT application in the educational process at the Arab East College for Graduate Studies.

Keywords: Artificial Intelligence, Chat GPT Application, Learning Proces.

مقدمة:

يتسم العصر الحالي بظهور عديد من الابتكارات التقنية المتنوعة، الأمر الذي فرض على الجامعات السعودية أن تتمتع بالرشاقة الإستراتيجية بهدف تحقيق التنمية المستدامة، ودعم الابتكار في العملية التعليمية، بما يساعدها على تحقيق أهدافها ورسالتها بفعالية وكفاءة.

وقد أحدث الذكاء الاصطناعي عديد من التحولات الكبري في مجالات الحياة المتنوعة، ولم يكن التعليم بمنأي عن تلك المجالات، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في تحقيق أهداف التعليم، والحد من المعوقات التي تعترض عملياته المتنوعة، وإتاحة أفضل الطرق لتحسين نتائج العملية التعليمية (عبد الجواد، ٢٠٢٣).

ويعتبر الذكاء الاصطناعي عملية تغيير مستمرة داخل المؤسسات التعليمية، وهذه العملية سوف تستمر في إحداث التغيرات طالما استمر التقدم في مجال التقنيات الجديدة، وهذا يتطلب من المؤسسات التعليمية مواكبة ظهور التقنيات والتطبيقات الرقمية الجديدة باستمرار، والتي من بينها تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي الناتجة عنها، ويجب الاستفادة منها ودمجها في العملية التعليمية (الغامدي وبخيت،٢٠٢٣).

وأشار أودوبا (Udupa, 2022) إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في الجامعات، وذلك من خلال توافر قاعدة معرفية لمعالجة المعلومات، وتوفير المعلومات التي توافق احتياجات المستخدم، وذلك من خلال تحليل متطلبات المستخدم، وفهم رسالته، وتساعد على صقل قدرات الطلبة المعرفية، وتوفير عديد من الحلول التقنية لتعزيز قدراتهم الخاصة.

كما أكدت نتائج عديد من الدراسات على أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات السعودية، حيث أظهرت نتائج دراسة الفقيه والقرني (٢٠٢٣) أن استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة، وأوصت الدراسة بأهمية توفير الميزانيات المناسبة والتجهيزات المطلوبة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة بما يحقق أهدافها المنشودة.

ومن هذا المنطلق ظهرت عديد من التطبيقات والبرامج المتنوعة للذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة، وبدأ الاهتمام بتوظيفها في مجالات الحياة اليومية المتنوعة لإنجاز المهام

المنشودة، ويعتبر برنامج Chat GPT أو برنامج Chat GPT وتم تقديمه Open AI من أهم برامج الذكاء الاصطناعي، والذي طورته شركة Transformer وتم تقديمه في عام ٢٠٢١، ونال اهتمامًا كبيرًا لما له من قدرات في تنفيذ عديد من المهام المتنوعة.

ويعرف تطبيق Chat GPT بأنه: "أحد روبوت الدردشة القائم على الذكاء الاصطناعي، وتم تطويره باستخدام تكنولوجيا المحولات المدربة (Karakose, 2023, 8).

وأشارت دراسة محمد (٢٠٢٣) إلى قدرات الذكاء الاصطناعي في تطوير الدور المستقبلي المتوقع للجامعات، ودور برنامج Chat GPT في تفعيل أدوار أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية، وتحقيق أبعاد الرشاقة الإستراتيجية بالجامعات، بما ينعكس على تحسين نواتج التعلم لدى الطلبة.

ويتميز برنامج Chat GPT بعديد من الإمكانيات؛ إذ يمكن الاعتماد عليه في عمليات الترجمة، وتصنيف النصوص، والحوار، وأنظمة الدردشة، وتلخيص المعلومات، وكذلك الإجابة عن الأسئلة، والكتابة الإبداعية، وكتابة التعليمات البرمجية التلقائية (عمر، ٢٠٢٣).

كما يتميز تطبيق Chat GPT بالقدرة على إنشاء المحتوى التفاعلي، ويتضمن هذا المحتوى عديد من الوسائط المتعددة من صور، وتعليمات برمجية، ونصوص، ومحاكاة، ومقاطع الفيديو، مع استخدام خوارزميات التعلم التلقائي التي تغذيها ملايين بيانات النص والمعلومات المتوفرة على الإنترنت (بليلة، ٢٠٢٣).

ويوفر تطبيق Chat GPT عديد من الإمكانيات للطلبة، وذلك من خلال فهم المشكلات المعقدة أثناء الدراسة والتعلم، كما يوفر للطلبة فرصة طرح الأسئلة بنفس الطريقة التي يطرحون بها الأسئلة على أساتذتهم، وتطوير مهارات الكتابة وتنمية مهارات البحث العلمي لديهم، كما يوفر لهم عديد من المهارات، والتي من بينها مهارات حل المشكلات، والتفكير التحليلي، والتفكير الإبداعي، والتفكير خارج الصندوق (أبو عصر، ٢٠٢٣).

وقد أشارت عديد من الدراسات مثل دراسة الكليب (٢٠٢٣)، ودراسة الصياد والسالم وقد أشارت عديد من الدراسات مثل دراسة قورة والمنسى (Qoura & Elmansi, 2023) إلى وجود حاجة معوقات لتوظيف استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يستدعي إعداد تصور مقترح لتوظيف

تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، وهو ما تهدف إليه الدراسة الحالية.

مشكلة الدراسة.

تتمثل مشكلة الدراسة في العبارة التالية:

توجد حاجة لإعداد تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.

أسئلة الدراسة:

- ۱ ما واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا؟
- ٢- ما معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من
 وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا؟
- ٣- ما التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية
 التعليمية للدراسات العليا؟

أهداف الدراسة.

سوف تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ١ تعرف واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.
- ٢- تحديد معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية
 من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.
- ٣- إعداد تصور مقترح لتوظيف توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في
 العملية التعليمية للدراسات العليا.

أهمية الدراسة.

أولًا: الأهمية العلمية (النظرية).

من المأمول أن تفيد نتائج الدراسة في تحقيق الجوانب الآتية:

- ١-يعتبر موضوع الدراسة من الموضوعات الثرية التي تتطلب مزيدًا من البحث والتقصى والدراسة.
- ٢-توفير آفاق علمية للباحثين لإحداث التطور المنشود، وإضافة المعرفة الحديثة للبحث العلمي
 لإحداث التغيير الإيجابي المنشود.
- ٣-تقديم معلومات نظرية من خلال الاهتمام بتطوير أداء المؤسسات التربوية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستثمارها في العصر الرقمي.

ثانيًا: الأهمية العملية (التطبيقية).

قد تفيد الدراسة في تحقيق الجوانب الآتية:

- 1-تعرف توظيف Chat GPT في تطوير مهارات البحث العلمي، والاستفادة من إمكانياته، والحد من المعوقات التي تواجه توظيفه.
- ٢-تطوير مهارات البحث العلمي لدى طلبة الجامعة في التعامل مع تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT).
- ٣- اسهام التصور المقترح في عملية توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في
 العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.

مصطلحات الدراسة.

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence.

عرف بوينسيني وكير (Popenici & Kerr, 2017, 9) الذكاء الاصطناعي بأنه: "طريقة توجيه الحاسب الآلي لتتفيذ المهام التي ينفذها الإنسان، ولكن بدقة وبطريقة أفضل وأسرع."

تطبيق شات جي بي تي (Chat GPT):

عرف عمر (٢٠٢٣، ٢٥) تطبيق تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) بأنه: "أحد أشكال برامج الذكاء الاصطناعي، وعبارة عن تقنية تعمل على محاكاة العقل البشري في طريقة التفكير وتحليل البيانات، ويمكن التحدث إليه، والدردشة معه كإنه إنسان طبيعي، حيث تم تدريبه على بيانات واسعة النطاق تسمح بالتحدث بشكل عقلاني ومنطقي، ويعطي معلومات ويجيب عن الأسئلة التي تسأله لها."

حدود الدراسة.

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- ۱ الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تقديم تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية.
- ٢ الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على كلية الشرق العربي للدراسات العليا بمدينة الرياض
 في المملكة العربية السعودية.
- ٣-الحدود البشرية: اقتصر تطبيق الدراسة على طالبات كلية الشرق العربي للدراسات العليا
 بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية.
- ٤-الحدود الزمانية: اقتصر تطبيق الدراسة في خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي،
 ١٤٤٥ هـ.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولًا: الإطار النظري:

يتناول الإطار النظري الخلفية النظرية للدراسة، حيث تم تناول تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، من حيث: تعريفه، ونشأته، وإيجابيات توظيفه، واستخداماته، والفرص المتاحة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، والتحديات والتهديدات المحتملة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) العملية التعليمية، وإستراتيجيات التعامل مع التحديات المحتملة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) العملية التعليمية، ومبررات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT).

تطبیق تشات جی بی تی (Chat GPT):

تناول الإطار النظري لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) من حيث: تعريف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، وإيجابيات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية (GPT)، والفرص المتاحة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، سلبيات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، والتحديات المحتملة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، إستراتيجيات التعامل مع التحديات المحتملة

لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، مبررات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، ويمكن توضيح هذه العناصر تفصيلًا على النحو الآتي: تعريف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT):

عرف أحمد (٢٠٢٣) تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) بأنه: "أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المصممة لفهم لغة البشر والإجابة عنها، والتي تعتبر سلاح ذو حدين للبحث التربوي، حيث يساعد الباحثيين في أداء مجموعة من المهام أثناء كتابة بحوثهم كالترجمة وتوليد النصوص الإبداعية، ورغم ذلك يحتمل أن يسبب عديد من القضايا المتعلقة بالأمان والخصوصية، ويقدم معلومات وأفكار غير دقيقة."

وعرفه محمد (٢٤٢، ٢٠٢٣) بأنه: "برنامج من برامج الذكاء الاصطناعي قادر على توفير كل المعالجات المطلوبة في التدريس والبحث العلمي داخل الجامعات، فهو برنامج قادر على كتابة وتحرير النصوص وإجراء عديد من العمليات المعرفية، وأيضًا إجراء عديد من الأبعاد المختلفة للبحث العلمي داخل جميع المجالات، وتحقيق الرشاقة الإستراتيجية بالجامعات."

وعرفه بليلة (٢٠٢٣، ٩٨) بأنه: "أداة عامة للذكاء الاصطناعي، وتقوم بجمع المعلومات بناء على الأسئلة التي يطرحها المستخدم، وتصبح هذه المعرفة جزءً من قاعدة المعرفة، من خلال عمليات المدخلات: البيانات المنظمة، والصور، والنصوص، والمعاملات: إنشاء نص وتصنيف النص، ومعالجة النصوص وترجمتها، والإجابة عن الأسئلة، وتحليل الانفعالات، وتتسيق الترجمة، والإخراج: من خلال تقديم البيانات المنظمة، والنصوص متعددة اللغات."

وعرفه البنا وأرمسترونج (Elbanna & Armstrong, 2024, 16) بأنه: "أحدث تطوير للذكاء الاصطاعي في التعلم الآلي التوليدي، حيث يستطيثع تقديم تنبؤات دقيقة، وإنشاء وتطوير الإجابات المطلوبة للأسئلة المطلوبة."

ويمكن تعريف برنامج Chat GPT إجرائيًا بأنه: "برنامج من برامج الذكاء الاصطناعي الذي يوفر كافة المعلومات المطلوبة في العملية التعليمية، حيث يتضمن عديد من الإمكانات والقدرات التي تساعد طالبات كلية الشرق العربي للدارسات العليا على تنفيذ عديد من المهام التعليمية التي تمكنهم من تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة بفعالية وكفاءة."

إيجابيات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT):

ذكر أبو سنة (٢٠٢٤)، ومحمد (٢٠٢٣) أبو عصر (٢٠٢٣)، أن تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) يتميز بعديد من السمات التي تجعله متعدد الاستخدامات، حيث يصبح داعم لتحقيق أهداف العملية التعليمية، وهي:

١ - القدرة على التكيف مع المهام:

يمكن توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) لإنجاز عديد من المهام المطلوبة، مما يجعله متعدد الاستخدامات، ويجعل توظيفه لخدمة الأهداف المنشودة بفعالية وكفاءة أصيح ضرورة ملحة في العملية التعليمية.

٢ - تعدد اللغات:

يدعم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من اللغات، مما يتيح استخدامها لدى جميع الطلبة، وتلبية احتياجات قواعد المستخدمين المتنوعة، وتوفر مهارات يحتاجها الطلبة باستمرار، والتي من بينها: الترجمة، والتحليل، وتوليد المحتوى متعدد اللغات.

٣-مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة:

تسمح بيئة تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) بتوفير عديد من المصادر التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، مع تقديم الوسائط المتعددة من نصوص مكتوبة وصور تفاعلية وفيديوهات تعمل على جذب انتباه الطلبة.

٤ -فهم السياق:

يتسم التطبيق بالقدرة على فهم السياق في المحادثات النصية من خلال فهم الجمل والعبارات، ويساعد التطبيق على توفير الإجابات ذات الصلة والاستجابات المتكاملة والمتماسكة، مما يجعل تفاعلاتها مع الطالب أكثر تفاعلية وطبيعية.

٤ - تطوير عمليات البحث والتطوير:

يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) المعلومات الأساسية والضرورية حول الموضوع المطلوب بحثه بأبعاد متعددة، ويمكن أن يوفر الدعم والترميز، كما أنه سيقلل من احتمال تكرار أنشطة البحث والتطوير.

ه - توفير خبرات تعليمية مخصصة للطلبة:

وذلك من خلال تحليل البيانات المتعلقة بنقاط القوة والضعف لديهم من خلال تقديم توصيات مناسبة للمواد والأنشطة التعليمية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وذلك بما ينعكس على أدائهم الأكاديمي.

خدمات تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT):

يشير أحمد (٢٠٢٣)، وعمر (٢٠٢٣) أن خدمات تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) تشمل:

1 - خدمة الدعم الفوري: من خلال توفير الدعم الفوري للطلبة، والإجابة عن التساؤلات المتكررة، حل مشكلات الطلبة.

٢-توليد المحتوى التفاعلي: لإنشاء محتوى إلكتروني تفاعلي، من خلال محركات بحثية
 تفاعلية.

٣-الدردشة: لبناء محادثة تفاعلية مع الطلبة، ومساعدتهم على إنجاز المهام التعليمية المطلوبة.
 ٢-جمع البيانات: من خلال توفير عديد من المواقع والمحركات الموثوقة.

فرص توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية:

توجد عديد من الفرص المتاحة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، والتي من بينها الفرص الآتي:

أولًا: فرص توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) للطلبة:

يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من الإمكانيات للطلبة؛ حيث يساعدهم على فهم المشكلات المعقدة أثناء الدراسة والتعلم، والرد على استفسارات الطلبة، مما يتيح لهم بالحصول على الإجابات عن تساؤلاتهم بنفس الطريقة التي يطرحون بها الأسئلة على أساتذتهم، ويوفر التطبيق عديد من الإمكانات التي تساعد الطلبة على تطوير مهاراتهم، والتي من بينها: مهارات حل المشكلات، والتفكير التحليلي، والتفكير الإبداعي، بالإضافة إلى تقديم عديد من التمارين والاختبارات التي تساعدهم على تقويم تعلمهم بفعالية وكفاءة (أبو عصر، ٢٠٢٣).

يساعد التطبيق في زيادة إنتاجية الطلبة، حيث يساعد في تحسين فعالية وكفاءة وقت الطلاب، حيث يمكن للطلبة استخدامه لحفظ جداول الفصول الدراسية، والمواعيد النهائية

للواجبات، وتحديد قوائم المهام التعليمية، وذلك بما يساعدهم على إدارة وقتهم بصورة أفضل، وعدم تقويت الواجبات أو المواعيد النهائية المهمة (Fauzi, et al., 2023)

كما يمكن للتطبيق مساعدة الطلبة في تقديم تعليقات وتوجيهات مخصصة، ومساعدتهم على تطوير مهارات مثل: الكتابة، والتواصل والتفاعل الاجتماعي، والتعلم الذاتي، بالإضافة إلى الخبرة العملية في معالجة اللغة الطبيعية، وتوليد اللغة، وذلك باعتبارها من أهم جوانب الذكاء الاصطناعي (Atlas, 2023, 13).

ثانيًا: فرص توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) لأعضاء هيئة التدريس:

يمكن لأعضاء هيئة التدريس توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) باعتبارها أداة قيمة لمساعدتهم في عديد من التخصصات العلمية بطرق متعددة؛ حيث يمكن لعضو هيئة التدريس الاستفادة من توظيف التطبيق في التدريس والبحث الفعال، وذلك من خلال تطوير عمليات التدريس والبحث التربوي، وذلك من خلال ما يلي:

1-دعم التعلم الخصوصي للطلبة: يمكن لعضو هيئة التدريس استخدام التطبيق لتقديم الدعم التعليمي الخصوصي لطلابه، والاعتماد على أسلوب التعلم المناسب لهم، وذلك بما يتوافق مع احتياجاتهم وميولههم وقدراتهم وخبراتهم التعليمية السابقة (أبو عصر، ٢٠٢٣، ١٥).

Y-تخطيط الدروس: يمكن أن يساعد التطبيق على تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وتحسين إنتاجيتهم، وذلك من خلال المساعدة في جدولة الاجتماعات، وكتابة التقارير العلمية، وإنشاء العروض التقديمية، بالإضافة إلى ذلك مساعدتهم على اتخاذ القرارات بصورة أفضل من خلال تعزيز القرار بالرؤي والاستشهادات العلمية الدقيقة، كما تساعدهم على التواصل والتفاعل مع أقرانهم وطلابهم بفعالية وكفاءة الاصطناعي.

٣-إعداد وتصميم العروض التقديمية: يمكن توظيف التطبيق لتقديم محتوى العروض التقديمية، وذلك تصميم العروض التقديمية، وذلك من خلا إتاحة النصوص المتقدمة، والصور والفيديوهات التفاعلية التي تتوافق مع أهداف المحتوى التعليمي المنشود بفعالية وكفاءة.

3-الإجابة عن استفسارات الطلبة: يمكن لعضو هيئة التدريس استخدام التطبيق بهدف الحصول على الإجابة المناسبة عن أسئلة الطلبة الصعبة، كما يمكنهم البحث عن تفسيرات وأمثلة حول موضوع الدرس، أو الإجابة عن سؤال معين، وذلك بما يزيد من فعالية التدريس لدى الطلبة، كما

يمكن للتطبيق توفير معلومات دقيقة ومخصصة تمكن عضو هيئة التدريس من مساعدة الطلبة في الإجابة عن استفساراتهم بدقة وسهولة (أبو عصر، ٢٠٢٣)، وذلك من خلال توظيف التطبيق في إنشاء مستجيب آلي للبريد الإلكتروني مثل (Chabot) وذلك بما يمكنهم من المساعدة في الإجابة عن الأسئلة الشائعة من الطلبة، مما يوفر مزيدًا من الوقت لعضو هيئة التدريس للتركيز على المهام الأكثر تعقيدًا، بالإضافة تطوير مهاراته الأكاديمية (Atlas, 2023)

• - التقويم والتقيين السريع للطلبة: يمكن لعضو هيئة التدريس الاستفادة من التطبيق في تقييم أعمال الطلبة واختباراتهم، ويوفر التطبيق عديد من النماذج لأسئلة واختبارات ذات مستويات صعوبة متدرجة من حيث السهولة والصعوبة حول موضوعات التعلم، بالإضافة إلى استخدام التطبيق في تصحيح واجبات الطلبة وتكليفاتهم واختباراتهم، بالإضافة إلى تقديم التعزيز المناسب للطلبة (أبو عصر، ٢٠٢٣).

تحديات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية:

على الرغم من الإيجابيات الكبيرة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، إلا أن توجد عديد من التحديات والقيود المحتملة لتوظيف تطبيق تطبيق (Chat GPT) في العملية التعليمية، والتي من بينها تقديم مخرجات غير موضوعية، فقد يقدم التطبيق استجابات غير دقيقة، ويمكن أن يؤدي ذلك ليصبح قيدًا عند استخدامها للمهام التي تتطلب مستويات عالية من الدقة، مثل: تقييم المقالات العلمية المتخصصة، وأضاف بليلة (٢٠٢٣، ٩٩) أنه يواجه توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من التحديات، والتي من بينها التحديات الآتية: ١-الخصوصية والسرية: من خلال عدم ضمان حماية بيانات المستخدمين، وضمان خصوصيتهم.

٢-الخيال: قد ينتج التطبيق معلومات غير واقعية وغير مناسبة.

٣-التحيز: يعكس التطبيق عديد من التحيزات من خلال مجموعة البيانات التي تم تدريبه عليها، وهذا يؤدلي إلى نتائج غير عادلة.

الدقة: يصعب التأكد من دقة المعلومات والنصوص التي ينتجها التطبيق، وقد تختلف الدقة
 اعتمادًا على البيانات التي تم تدريب التطبيق عليها.

٥-نزاهة الواجبات والاختبارات عبر الإنترنت: انتشرت الاختبارات عبر الإنترنت في مراحل التعليم الجامعي وقبل الجامعي، ونظرًا لأن التطبيق يمكنه إنشاء عديد من النصوص الأكاديمية التي تشبه النصوص التي ينشئها الباحث للموضوعات الأكاديمية، فإن الباحثون يجب أن تتوافر المعلومات المناسبة لتوظيف التطبيق بدرجة تراعي عدم الغش في الاختبارات عبر الإنترنت، ولذا يواجه التطبيق عنصر العدالة والنزاهة، وصلاحية الاختبارات والواجبات عبر شبكة الإنترنت (أبو عصر، ٢٠٢٣).

7-عدم القدرة على إنشاء نصوص تفاعلية متقدمة: يواجه التطبيق بعض التحديات المتعلقة بعدم القدرة على إنشاء نصوص تفاعلية متقدمة، حيث يعتمد على خطوط عريضة يتم التدريب على استخدامها فقط، كما أن المعلومات الناتجة منه قد تكون غير متناسقة وفي أحيانًا أخرى غير دقيقة، وهذا قد يؤدي إلى تشتيت الباحث وخاصة المبتدىء، لعدم توافر الخبرة الكافية لديه في مجاله، كما أنه قد يزود الباحث بأفكار دون الاستناد إلى المراجع الصحيحة (Khlaif, et).

وأدت هذه التحديات والقيود لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) إلى دعوة الكثير من قادة التكنولوجيا بما في ذلك إيلون ماسك والباحثيين إلى التوقف مؤقتًا في تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي الأكثر فعالية (Chat GPT-4) من لمدة ستة أشهر، وذلك للتأكيد على توفير أنظمة حوكمة قوية للذكاء الاصطناعي لمحاولة مواجهة سلبيات الذكاء الاصطناعي، وذلك ضمان استخدام لصالح الجميع، ومنع المجتمع الفرصة للتكيف لتوظيف التطبيق بما يخدم أهدافه وقيمه ومعتقداته، وخاصة مع تتافس شركات التكنولوجيا لتطوير ونشر أدوات ذكاءء اصطناعي تتوافق مع أهدافها (Dempere, et al, 2023)

وبناءً على ذلك يجب التعرف على هذه التحديات والقيود لاستخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، في التعليم العالي، ومن خلال فهم هذه التحديات والقيود، يجب اتخاذ الإجراءات والخطوات المناسبة للتخفيف منها، كما يمكننا ضمان استخدام هذه النماذج بطريقة مسؤولة وأخلاقية، وذلك لضمان الأثر على التدريس والتعلم والبحث في التعليم العالي بفعالية وكفاءة (Atlas, 2023)

إستراتيجيات التعامل مع تحديات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية:

لايزال يتعين على المؤسسات التعليمية تقديم إستراتيجيات لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي مثل: تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، وإمكانية دمجهم في عملية التعلم، حيث يشهد التعليم العالي تغيرات تكنولوجية واتجاهات اجتماعية تؤدي إلى الرقمنة، وتساعد الرقمنة في جذب انتباه الطلبة، وتحسين تجربتهم التقنية، ولذلك يجب على الجامعات التخطيط لتحقيق الرقمنة المستدامة، وتقديم إستراتيجيات لتفعيل لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Elbanna & Armstrong, 2024)

لمواجهة التحديات والسلبيات المحتملة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في التعليم، يجب على الحكومات تقديم إستراتيجيات مبتكرة في التعليم والبحث عن المهارات المطلوبة، وإيجاد أساليب تعليمية فعالة، من خلال تصميم المدارس، وتنمية المهارات الاجتماعية في سياق بيئات تعليمية مرنة، وإعادة النظر في توحيد المناهج الدراسية، والنماذج التعليمية تجاه النتوع، وتنمية مهارات التفكير الابتكاري للطلبة (عمر، ٢٠٢٣).

وأشار أبو عصر (٢٠٢٣) إلى أهم الإستراتيجيات للتعامل مع التحديات المحتملة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، والتي من بينها الإستراتيجيات الآتية:

1-تحديد العلامات المنبهة للنص أو التطبيق: تتسم النصوص الناتجة من البحث من خلال تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) بخصائص محددة، ويمكن معرفة هذه العلامات، والتي من بينها: النصوص العموميةة ونقص المعلومات التخصصية، والاهتمام بالتنسيق على حساب المحتوى بشكل جوهري.

Y-مقارنة الإجابات: يمكن لعضو هيئة التدريس مقارنة النصوص والمعلومات والنتائج والتي تم إنشاؤها من خلال تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) مع نظيرتها التي تم إنشاؤها من خلال الإنسان العادي، وعند مطابقة الإجابات قد تكون هذه مؤشرًا أن الإجابة لم يتم تقديمها بصورة بشرية.

٣-التحقق من التماسك للنص أو التطبيق: لا يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) نتائج بحثية منطقية في بعض الموضوعات والمتغيرات المتخصصة الدقيقة، وخاصة عند القيام بمحاولة إيجاد إجابات مناسبة للأسئلة الصعبة المعقدة، وقد تبدو الإجابات منفصلة وغير منطقية، وهذا يؤكد أنه يتم إنشاؤها بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٤ - استخدام أدوات الكشف عن الانتحال:

يمكن استخدام أدوات تقنية لمحاولة الكشف عن الانتحال العلمي، وذلك لتحديد حالات الاحتيال والنسخ والانتحال العلمي في النصوص العلمية المكتوبة، وذلك من خلال مطابقة المحتوى والإجابة على متصفحات الإنترنت.

ثانيًا: الدراسات السابقة.

أولًا: عرض الدراسات السابقة لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT).

دراسة أحمد (٢٠٢٣) وهدفت إلى تحديد الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي والإطار الفكري الخام لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال تقديم إستراتيجية مقترحة لمواجهة مخاطر توظيف تشات جي بي تي (Chat GPT) في البحث التربوية، وذلك من خلال بناء مصفوفة التحليل الرباعي (SWOT Analysis Matrix) بما تشتمل من نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لعناصر البيئة الداخلية والخارجية لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) كنموذج للذكاء الاصطناعي، وتحديد الرؤية والرسالة والقيم الحاكمة للإستراتيجية المقترحة، والخطة التنفيذية للإستراتيجية، وتقويم ومتابعة تنفيذ الإستراتيجية، وتحديد الخريطة المقترحة والخطة التنفيذية للإستراتيجية، وتقويم ومتابعة تنفيذ الإستراتيجية، وتحديد متطلبات تطبيق الإستراتيجية المقترحة.

دراسة فوزى وآخرون (Fauzi, et al., 2023) هدفت إلى تعرف دور تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تحسين إنتاجية الطلاب في التعليم العالي، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، من خلال تطبيق مقابلات استماع على عينة من طلاب الجامعة، وأظهرت نتائج الدراسة أن توظيف تشات جي بي تي (Chat GPT) ساهم في تحسين جودة إنتاجية الطلاب،

وذلك من خلال توفير المعلومات والمصادر المفيدة، وتحسين المهارات اللغوية، وزيادة كفاءة الوقت وفعاليته، وتوفير الدعم والتحفيز.

دراسة سينغ وآخرون (Singh, et al., 2023) وهدفت إلى دراسة واقع توظيف طلاب علوم الحاسب لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT)، واعتمدت الدراسة على توظيف المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبانة على (٤٣٠) طالبًا من طلاب درجة الماجستير في علوم الحاسب في جامعة هيرتفور دشاير بالمملكة المتحدة، وأظهرت نتائج الدراسة درجة امتلاك الطلاب لتوظيف تشات جي بي تي (Chat GPT) في الأغراض الأكاديمية جاءت بنسبة مرتفعة، واستخدام الطلاب لأنشطة التعلم وتنمية المهارات الأكاديمية.

دراسة عمران والمشرف (Chat GPT) في مساعدة طلاب التعليم العالي على الكتابة تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في مساعدة طلاب التعليم العالي على الكتابة الأكاديمية في البحث العلمي، واعتمدت الدراسة على تطبيق المنهج الوصفي من خلال تطبيق بطاقة تقييم لتحليل (٣٠) مقالة عن دور تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في مساعدة طلاب التعليم العالي على الكتابة الأكاديمية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرص وتحديات استخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في مساعدة طلاب التعليم العالي على الكتابة الأكاديمية لطلاب التعليم العالي على الكتابة الأكاديمية لطلاب التعليم العالي على الكتابة

دراسة روميرو وآخرون (Chat GPT) هدفت إلى تعرف على أهمية استخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في الجامعة كأداة للتفكير المعقد، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبانة على عينة من (٤٠٠) طالب إسباني جامعي تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٢٤ عامًا، وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الطلاب لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في التعليم الجامعي ساهم في تحسين المهام الأكاديمية لديهم. دراسة توسيل وآخرون (Chat GPT) وهدفت إلى تعرف تصورات الطلاب لاستخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في التعليم والآثار المترتبة على الثقة في النكاء الاصطناعي، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، وذلك من خلال تطبيق بطاقة تقييم على (٢٤) طالب من طلاب الجامعة، وأظهرت نتائج الدراسة أن تصورات الطلاب لاستخدام على (٢٤) طالب من طلاب الجامعة، وأظهرت نتائج الدراسة أن تصورات الطلاب لاستخدام

تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في الجامعة جاءت بدرجة مرتفعة، وأن ارتياجهم لجوانبه الأخلاقية والخيرية أدى إلى زيادة استخدام التطبيق.

دراسة أبو سنة (٢٠٢٤) وهدفت إلى تعرف اتجاهات الأكاديمين بأقسام الإعلام التربوية تجاه توظيف برنامج الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في البحوث العلمية وإنتاج المحتوى في الإعلام التربوي، وتحديات استخدام البرنامج، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي من خلال تطبيق استبانة ومقابلة فردية، وذلك على عينة عشوائية مكونة من (٢٠٠) أكاديمي بأقسام الإعلام التربوي بكليات التربية النوعية بالجامعات المصرية، و (١٠٠) أخصائي في الإعلام التربوي بمحافظة المنوفية، وأثبتت نتائج الدراسة نسبة معرفة برنامج تشات جي بي تي (Chat GPT) جاءت بنسبة بلغت (٣٩١،٣)، موزعة على الأكاديميين في المركز الأول بنسبة بلغت (٣٩١،٠)، في حين جاء الأخصائيون بنسبة بلغت (٣٩١،٠).

ثانيًا: أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة.

تنوعت أهداف الدراسات السابقة المتعلقة بتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) والقحطاني العملية التعليمية، تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة كل من: أحمد (۲۰۲۳)، والقحطاني والدايل (۲۰۲۳)، وسينغ وآخرون (Singh, et al., 2023)، وعمران والمشرف (Romero, et وعبد المولى وسليمان (۲۰۲۳)، روميرو وآخرون (Almusharraf, 2023)، وعبد المولى وسليمان (۲۰۲۳)، روميرو وآخرون (۲۰۲۶)، في اعتمدها على المنهج الوصفي، بينما دراسة: دراسة فاوزى (۲۰۷۵)، أبو سنة (۲۰۲۶)، توسيل وآخرون (۲۰۵۹)، اعتمدت وآخرون (Tossell, et al., 2024)، اعتمدت على المنهج النوعي.

تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة سينغ وآخرون (Singh, et al., 2023)، في تطبيقها على طلاب الدراسات العليا، بينما تم تطبيق الدراسات السابقة على عينات متنوعة من الفئات العمرية المختلفة؛ إذ تكونت عينة الدراسة من طلاب وطالبات المرحلة الجامعية في دراسة كل من: دراسة فاوزى وآخرون (Fauzi, et al., 2023)، وعمران والمشرف & (Romero, et al., 2023).

تتوعت أدوات الدراسات السابقة تبعًا لاختلاف مناهج البحث بينها؛ إذ تشابهت دراسة سينغ وآخرون (Singh, et al., 2023)، وعبد المولى وسليمان (٢٠٢٣)، وروميرو وآخرون

(Romero, et al., 2023)، وأبو سنة (٢٠٢٤) مع الدراسة الحالية في توظيف استبانة، بينما استخدمت دراسة عمران والمشرف (Imran & Almusharraf, 2023)، وتوسيل وآخرون (Tossell, et al., 2024) بطاقة تقييم. وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تقديمها تصور مقترح.

ثالثًا: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

مما لاشك فيه أن الدراسة الحالية استفادت كثيرًا مما سبقها من دراسات، حيث حاولت أن توظف كثيرًا من الجهود السابقة للوصول إلى تشخيص دقيق للمشكلة ومعالجتها بشكل شمولى، ومن جوانب الاستفادة العلمية للدراسات السابقة، وهي كا لآتى:

1-استفادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة في الوصول إلى صياغة دقيقة للعنوان البحثي المرسوم تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.

٢-استفادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة في الوصول للمنهج الملائم لهذه
 الدراسة.

٣-استفادت الدراسة الحالية من دراسة (القحطاني والدايل، ٢٠٢٣؛ Singh, et al. 2023؛ وعبد المولى وسليمان، ٢٠٢٤؛ 2023, Romero, et al. 2023، أبو سنة، ٢٠٢٤) في إعداد أدوات الدراسة.

٤-استفادت الدراسة الحالية من دراسة (أحمد، ٢٠٢٣؛ عبد المولى وسليمان، ٢٠٢٣؛ Fauzi, إثراء الإطار النظري.

■ استفادت الدراسة الحالية من دراسة (القحطاني والدايل، ٢٠٢٣؛ سينغ وآخرون (Singh, استفادت الدراسة الحالية من دراسة (القحطاني والدايل، ٢٠٢٣) وأبو سنة ٢٠٢٤) في صياغة التصور المفترح.

منهجية الدراسة واجراءاتها.

تم إعداد الإجراءات المنهجية التي اتبعتها الدراسة، والتي تضمنت عرضاً لمنهج الدراسة المتبع، وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة، والتأكد من صدق الأداة وثباتها، بالإضافة إلى أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات عينة الدراسة.

منهج الدراسة.

لما كانت هذه الدراسة تستهدف تقديم تصور مقترح لتوظيف Chat GPT في العملية التعليمية لطلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي، فإن الدراسة سوف تعتمد على المنهج الوصفي المسحي، كما عرفه أحمد (٢٠٠٩) بأنه: "المنهج الذي يتم بوصف الواقع بصورة شاملة عن ظاهرة أو موضوع معين في زمن معين في معظم البيئات في المجتمع، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة باعتباره أكثر مناهج البحث العلمي ملائمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة."

مجتمع الدراسة وعينته.

يتألف مجتمع الدراسة من طالبات الدراسات العليا بكلية الشرق العربي للعام الدراسي معند معند معند معند معند من (١٢١) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي، حيث تم توزيع الاستبانة على هذه العينة.

أداة الدراسة (الاستبانة).

تكونت أداة الدراسة من استبانة تم إعدادها وتصميمها لغرض جمع البيانات والمعلومات، ولبناء وإعداد محاور وفقرات الاستبانة، فقد قامت الباحثة بمراجعة وتحليل الأدبيات السابقة ذات الصلة توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، وتضمنت الاستبانة محورين: المحور الأول: واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، وتضمن (١٤) فقرة، والمحور الثاني: معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا،

جدول (١) محاور الاستبانة وفقراتها.

عدد الفقرات	محاور الاستبانة
	المحور الأول: واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في
١٤	العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي
	للدراسات العليا.
١.	معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية

مجلة الذكاء الاحطناعي وأمن المعلومات

	التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا
7 £	إجمالي الاستبانة.

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للوصول والحصول على استجابات عينة الدراسة، وفق درجات الموافقة الآتية: (موافق بشدة موافق محايد عير موافق غير موافق بشدة)، ومن ثم التعبير عن قياسها بصيغة كمية، وذلك عن طريق إعطاء كل فقرة من فقرات محاور الاستبانة وفقًا للآتي: موافق بشدة (٥) درجات، موافق (٤) درجات، محايد (٣) درجات، غير موافق (٢) درجات، وغير موافق بشدة (١) درجة واحدة.

دلالات صدق وثبات الاستبانة.

صدق المحكمين.

للتعرف على مدى صدق الاستبانة الظاهري، والتأكد من قياسها للأهداف التي وضعت لقياسها، تم عرضها بصورتتها الأولية، والتي تكونت من (٢٤) فقرة على مجموعة من المحكمين في مجال تقنيات التعليم، وتم تحكيم مدى سلامة الصياغة اللغوية، والدقة العلمية لبنود الاستبيان، ومدي تحقيق الاستبيان لمواصفات إعداد الاستبانة، وإضافة أو حذف أو تعديل أي عبارة من عبارات الاستبيان، ومدى ارتباط عبارات الاستبانة بالمحور الذى تتمى إليه، وتم اعتماد الفقرات التي اتفق عليها المحكمين، واعتماد الاستبانة بالصورة النهائية.

صدق الاتساق الداخلي.

تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (الاستبانة) عن طريق حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين بنود كل محور من محاور الأداة، وبين محاور الأداة بعضها البعض على عينة بلغت (١٥) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي، وذلك على النحو الآتي:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الأول.

معامل الارتباط	فقرات المحور الأول: واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا.	م
**•,٧٨٤	يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) إجابات موضوعية عن الأسئلة البحثية العلمية.	١

مجلة الذكاء الاسطناعي وأمن المعلومات

۲	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في اختيار الموضوعات البحثية.	** • ,9 1 ٤
٣	يقدم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من محركات البحث التعليمية والبحثية.	** • ,9 £ •
٤	يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) تحليل البيابات البحثية من مصادر متنوعة.	***,9٧*
٥	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على الحفاظ على الملكية الفكرية للأبحاث العلمية.	***,9 £ Y
٦	يعزز استخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) من تتمية المهارات البحثية.	** • , \ \ \
٧	يقدم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) الترجمة الفورية الدقيقة المساعدة للبحث العلمي.	**•,9•٨
٨	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في اكتساب مهارات إدارة الوقت للبحث العلمي.	***, , , , , , , , , , , , , , , , , ,
٩	يسهم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في دعم الاهتمامات البحثية لذوي الاحتياجات الخاصة بفعالية وكفاءة.	***, , , , , 9
١.	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على إنجاز المهارات الدراسية في أقل وقت وجهد ممكن.	***,970
11	يسهم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في زيادة التواصل بين الطالبات وأعضاء هيئة التدريس بفعالية وكفاءة.	***,\\\\
١٢	يسهم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تتمية مهارات التفكير العليا أثناء الدراسة العلمية.	***, , \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
١٣	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تنمية مهارات البحث عن المعرفة أثناء الدراسة.	**•,\\\\
١٤	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على الحصول على نصائح حول البحث العلمي.	** • , ٧٨٩

^{**} دال عند مستوى الدلة (٠,٠١) فأقل.

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور الأول دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، حيث كان الحد الأدني لمعاملات الارتباط (٠,٧٣٦)، فيما كان الحد الأعلي (٠,٩٠٨).

وعليه فإن جميع فقرات المحور الأول متسقة داخلياً مع المحور الذي تنتمي له مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الثاني.

معامل	فقرات المحور الثاني: معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية	
الارتباط	التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.	م
**•,٧٦٦	التكلفة المادية العالية لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في خدمة البحث	
***, * ((العلمي.)
**.,9.٣	صعوبة التعامل مع المشكلات التقنية عند تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية	۲
***,7*1	التعليمية.	'
***, \ 9 \	قلة الدورات التدريبيية التي تساعد على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في	٣
***, (1)	البحث العلمي.	,
***, , \ \ \ \	لا يتوفر وقت كاف لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) أثناء الدراسة.	٤
** • , \ \ \ \ \ \	ضعف الثقة في نتائج تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في البحث العلمي.	0
** • ,٨٦٤	سهولة اختراق المعلومات أو البحوث المتوفرة على تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT).	٦
** • ,	ضعف عنصر السرية والأمان الخاصة بالبحث العلمي في تطبيق تشات جي بي تي (Chat	٧
****,/,*/	. (GPT	Y
***, 707	لا يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) مراجع علمية قبل عام ٢٠٢١م .	٨
***, \\	ضعف الدعم الفني لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تقديم المساعدة البحثية	٩
***, * / / *	المناسبة.	٦
**•,٦٧١	يحتاج تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) المزيد من الفهم والتوضيح والفهم .	١.

^{**} دال عند مستوى الدلة (٠,٠١) فأقل.

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية للمحور الثاني دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١)، حيث كان الحد الأدني لمعاملات الارتباط (٢٧٦)، فيما كان الحد الأعلى (٠,٩٠٣).

وعليه فإن جميع فقرات المحور الثاني متسقة داخلياً مع المحور الذي تتتمي له مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني.

ثبات الاستبانة.

تم التأكد من الثبات لأداة الدراسة باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ، ويوضح جدول (٤) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة، والذي يوضح أن معامل ثبات

ألفا كرونباخ العام عال، حيث بلغ (٠,٩٦) وهذا يدل على درجة الثبات المرتفعة للاستبانة ومحاورها.

جدول (٤) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة.

الثبات	عدد الفقرات	محاور الاستبانة
٠,٩٧	١٤	المحور الأول: واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بكلية الشرق العربي للدراسات العليا.
٠,٩٤	١.	المحور الثاني: معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا
٠,٩٦	۲ ٤	الثبات العام للإستبانة.

وعليه ومن خلال نتائج الثبات والاتساق الداخلي في الجداول السابقة، يتضح لنا ثبات الاستبيانة بدرجة مرتفعة وصدق اتساقها الداخلي، مما يجعلنا نطبقها على كامل العينة.

المحك المعتمد في الدراسة:

اعتمدت الدراسة على استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتصحيح استجابات عينة الدراسة على الاستبانة، وتستند الفكرة الرئيسية للمقياس على تحديد استجابات العينة، والتي تدل على درجة الموافقة أو عدم الموافقة على الفقرات التي تتناول محاور الاستبانة، واعتمدت الدراسة على تطبيق المقياس الخماسي بقيمة تتراوح ما بين $(1-\circ)$ ، وتتراوح استجابات العينة إلى: (موافق بشدة موافق محايد عير موافق غير موافق بشدة)، وتنحصر استجابات الأفعال في مجموعة من الدرجات التي تبدأ بالدرجة (1) التي تشير إلى مستويات من عدم الموافقة بشدة حول الفقرة المطروحة، بينما تشير الدرجة (\circ) إلى الموافقة بشدة من قبل المبحوث على فقرات الاستبانة.

وتم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي لتحديد المحك المعتمد في الدراسة الحالية، كما هو موضح في الجدول الآتي:

عي الدراسة.	المحك المعتمد	10	جدول (۲
-------------	---------------	----	---------

درجة	ي المقابل له	الوزن النسب	طول الخلية		
الموافقة	إلى	٤	إلى	من	
موافق بشدة	%٣٦	%٢٠	١,٨٠	١	
موافق	%٥٢	أكبر من ٣٦%	۲,٦٠	أكبر من ١,٨٠	
محايد	%٦٨	أكبر من ٥٢%	٣,٤٠	أكبر من ٢,٦٠	
غير موافق	%\£	أكبر من ٦٨ %	٤ ,٢٠	أكبر من ٣,٤٠	
غير موافق بشدة	%١٠٠	أكبر من ٨٤%	٥	أكبر من ٤,٢٠	

لتحديد مستوى الموافقة على كل فقرة من الفقرات، وكل محور من محاور الاستبانة، وتم الاعتماد على استخام قيمة المتوسط الحسابي والوزن النسبي المقابل له لتفسير النتائج والحكم على مستوى الاستجابة، وقد تحددت درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

بعد التأكد من الصدق والثبات للاستبانة، وصلاحية تطبيقها، وقامت الباحثة بمراجعة الأدبيات النظرية من كتب وأبحاث ودراسات في مجال توظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat الأدبيات النظرية من كتب وأبحاث ودراسات في مجال توظيف تطبيق تشات جي بي تي GPT) في العملية التعليمية، وتم توزيع الاستبانة إلكترونيا على مجتمع الدراسة على رابط (Google Forms)، وحث الطلبة على المشاركة في الاستبانة وذلك للوصول لأكبر عدد من الاستجابات.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

تمت المعالجة الإحصائية للنتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة ومناقشتها، واستعراض نتائج الاستبانة والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقرات الاستبانة، وتم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) للحصول على نتائج الدراسة التي تم عرضها وتحليلها.

نتائج الدراسة ومناقشتها.

أولًا: عرض نتيجة السؤال الأول ومناقشته.

للإجابة عن السؤال الأول ونصه:

"ما واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا؟"

فيما يلى عرض نتائج التحليل الإحصائي الخاص بمحور (واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا)، حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومن ثم حساب المتوسط العام والانحراف المعياري من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، والنتائج موضحة في جدول (٦):

جدول (٦) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات محور واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية

درجة الموافقة	الترتيب	الانحراف	المتوسط	الفقرات	م
موافق موافق	۲	المعياري	الحسابي	يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) إجابات موضوعية عن الأسئلة البحثية العلمية.	١
موافق	o	٠,٨٠	٤,١٣	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في اختيار الموضوعات البحثية.	۲
موافق	٤	٠,٧٥	٤,١٤	يقدم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من محركات البحث التعليمية والبحثية.	٣
موافق	٧	۰,۸٦	٣,٩٨	يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) تحليل البيابات البحثية من مصادر متتوعة.	٤
موافق	١٤	١,٠٨	٣,٤٦	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على الحفاظ على الملكية الفكرية للأبحاث العلمية.	٥
موافق	11	1,.4	٣,٨٣	يعزز استخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat) من تنمية المهارات البحثية.	٦
موافق	7	۰,۸۲	٤,٠٤	يقدم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) الترجمة الفورية الدقيقة المساعدة للبحث العلمي.	٧
موافق	٣	٠,٧٨	٤,١٥	يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في اكتساب مهارات إدارة الوقت للبحث العلمي.	٨
موافق	٨	٠,٨	۳,۹٦	یسهم تطبیق تشات جي بي تي (Chat GPT)	٩

				في دعم الاهتمامات البحثية لذوي الاحتياجات	
				الخاصة بفعالية وكفاءة.	
				یساعد تطبیق تشات جي بي تي (Chat GPT)	
موافق بشدة	١	٠,٦٦	٤,٣٥	على إنجاز المهارات الدراسية في أقل وقت وجهد	١.
				ممكن.	
				یسهم تطبیق تشات جي بي تي (Chat GPT)	
موافق	١٣	١,٠٤	٣,٧٦	في زيادة التواصل بين الطالبات وأعضاء هيئة	11
				التدريس بفعالية وكفاءة.	
				یسهم تطبیق تشات جی بی تی (Chat GPT)	
موافق	17	٠,٩٤	٣,٨٠	في تتمية مهارات التفكير العليا أثناء الدراسة	۱۲
				العلمية.	
				یساعد تطبیق تشات جي بي تي (Chat GPT)	
موافق	١.	٠,٩٣	٣,9٢	في تتمية مهارات البحث عن المعرفة أثناء	۱۳
				الدراسة.	
عفا	٩	٠,٨٢	٣,٩٥	یساعد تطبیق تشات جي بي تي (Chat GPT)	١٤
موافق	,	*,/\\	1,10	على الحصول على نصائح حول البحث العلمي.	1 4
موافق		٠,٨٦	٣,٩٨	الدرجة الكلية	

ويمكن استخلاص النتائج الآتية:

جاءت الفقرة (١٠): " يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على إنجاز المهارات الدراسية في أقل وقت وجهد ممكن." والمتوسط الحسابي (٤,٣٥) من الدرجة الكلية (٥)، في المرتبة الأولي، مما يدل على أن درجة الموافقة موافق بشدة.

جاءت الفقرة (٥): "يساعد تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على الحفاظ على الملكية الفكرية للأبحاث العلمية." والمتوسط الحسابي (٣,٤٦) من الدرجة الكلية (٥)، في المرتبة الأخيرة، مما يدل على أن درجة الموافقة موافق.

وقد بلغ المتوسط الحسابي لمحور واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا (٣,٩٨)

والانحراف المعياري (٠,٨٦)، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المحور جاءت بدرجة موافق.

مما سبق يتضح أن محور واقع توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا حصل على موافقة بدرجة موافق، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن طلبة الدراسات العليا وخاصة قسم تكنولوجيا التعليم أكثر ارتباطًا بالمستحدثات التكنولوجية، وأكثر ارتباطًا بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها بسبب التخصص، مما يساعدهم على زيادة القدرة على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بسبب توافر المعلومات والخبرة التقنية الكافية لدى الطلبة لتوظيف هذه التطبيقات، مع التأكيد على التعامل معها لإنجاز المهام الأكاديمية المنشودة بفعالية وكفاءة.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع بعض نتائج الدراسات السابقة، كدراسة سينغ وآخرون (Singh, et al., 2023) والتي أظهرت أن درجة امتلاك طلاب علوم الحاسب الآلي لتوظيف تشات جي بي تي (Chat GPT) في الأغراض الأكاديمية جاءت بنسبة موافق، ودراسة عمران والمشرف (Imran & Almusharraf, 2023) التي أظهرت أن استخدام طلاب التعليم العالي لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في مساعدة على الكتابة الأكاديمية لطلاب الجامعة بدرجة موافق، ودراسة روميرو وآخرون (Romero, et al., 2023) استخدام الطلاب لتطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في التعليم الجامعي ساهم في تحسين المهام الأكاديمية لديهم بدرجة موافق، ودراسة توسيل وآخرون (Chat GPT) أن تصورات الطلاب لاستخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في الجامعة جاءت بدرجة موافق مما لاستخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في الجامعة جاءت بدرجة موافق مما ساعدهم على زيادة الاعتماد على النطبيق

ثانيًا: عرض نتيجة السؤال الثاني ومناقشته.

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه:

"ما معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا؟"

فيما يلى عرض نتائج التحليل الإحصائي الخاص بمحور (معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومن ثم حساب المتوسط العام والانحراف المعياري من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا، والنتائج موضحة في جدول (٧):

جدول (٧) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات محور معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية

درجة	11	الانحراف	المتوسط	e 1 2 2 11	
الموافقة	الترتيب	المعياري	الحسابي	الفقرات	م
zál .	٦	1,.٣	٣,٤٩	التكلفة المادية العالية لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي	,
موافق	,	1,*1	1,21	(Chat GPT) في خدمة البحث العلمي.	,
ممافة	٧	١,٠٦	٣,٤٨	صعوبة التعامل مع المشكلات النقنية عند تطبيق تشات جي	۲
موافق	,	1,* *	1,27	بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية.	'
ممافة	۲	٠,٨٩	٣,٩٠	قلة الدورات التدرييبية التي تساعد على توظيف تطبيق تشات	٣
موافق	,	`,/\`	,,,,	جي بي تي (Chat GPT) في البحث العلمي.	'
موافق	١.	١,١٦	٣,٢١	لا يتوفر وقت كاف لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي	٤
موردی	, ,	',','	',''	(Chat GPT) أثناء الدراسة.	·
موافق	٤	٠,٩٢	٣,٥٩	ضعف الثقة في نتائج تطبيق تشات جي بي تي (Chat	٥
<i>U-19-</i>		,,,,	, ,	GPT) في البحث العلمي.	
موافق	٨	١,٠١	٣,٤٧	سهولة اختراق المعلومات أو البحوث المتوفرة على تطبيق	٦
<u> </u>			, , ,	تشات جي بي تي (Chat GPT).	
موافق	0	٠,٩٢	٣,٥٦	ضعف عنصر السرية والأمان الخاصة بالبحث العلمي في	٧
<u> </u>		,	,	تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT).	
موافق	٩	٠,٩٥	٣,٤٦	لا يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) مراجع	٨
		*, ,	.,	علمية قبل عام ٢٠٢١م .	, ,
موافق	٣	٠,٩٨	٣,٦٣	ضعف الدعم الفني لتطبيق تشات جي بي تي (Chat	٩
-بورس	,	, , , ,	. ,	GPT) في تقديم المساعدة البحثية المناسبة.	,
موافق	١	١,٠١	٣,9٤	يحتاج تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) المزيد من	١.

درجة الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	م
				الفهم والتوضيح والفهم.	
<u>فق</u>	مواذ	٠,٩٩	٣,٥٨	الدرجة الكلية	

ويمكن استخلاص النتائج الآتية:

جاءت الفقرة (١٠): " يحتاج تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) المزيد من الفهم والتوضيح والفهم. " والمتوسط الحسابي (٣,٩٤) من الدرجة الكلية (٥)، في المرتبة الأولي، مما يدل على أن درجة الموافقة موافق.

جاءت الفقرة (٤): "لا يتوفر وقت كاف لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) أثناء الدراسة." والمتوسط الحسابي (٣,٢١) من الدرجة الكلية (٥)، في المرتبة الأخيرة، مما يدل على أن درجة الموافقة موافق.

وقد بلغ المتوسط الحسابي لمحور معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat وقد بلغ المتوسط الحسابي لمحور معوقات توظيف تطبيق الشرق العربي للدراسات العليا (GPT في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا (٣,٥٨) والانحراف المعياري (٠,٩٩)، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المحور جاءت بدرجة موافق.

مما سبق يتضح أن محور واقع معوقات توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات بكلية الشرق العربي للدراسات العليا حصل على موافقة بدرجة موافق، وقد توافقت آراء أفراد طلبة كلية الشرق العربي للدراسات العليا نحو المعوقات تعزو إلى حداثة التطبيق وبالتالي الحاجة إلى مزيد من الوقت والجهد لتحقيق أقصى استفادة من التطبيق لإنجاز المهام المنشودة، كما أشارت نتائج المحور إلى قلة الدورات التدريبية التي تستهدف تنمية مهارات الطلبة في توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، مما يجعل يقلل من فرص التطوير والتعليم من خلال التطبيق.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع بعض نتائج الدراسات السابقة، كدراسة مغربي (٢٠٢٣) والتي أظهرت أن معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمملكة العربية السعودية إلى جامعات ذكية جاءت بدرجة موافق، ودراسة العنزي (٢٠٢٣) التي أظهرت أن معوقات توظيف تطبيقات

الذكاء الاصطناعي في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في ضوء متطلبات تكنولوجيا الأداء البشري جاءت بدرجة موافق.

ثالثًا: عرض نتيجة السؤال الثالث ومناقشته.

للإجابة عن السؤال الثالث والذي نصه: "ما التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية للدراسات العليا؟"

تم إعداد تصور مقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا وفقًا للمراحل التي سبق عرضها في الفصل الثالث من فصول هذه الدراسة، وهي تفصيلًا كالآتي:

أولًا: منطلقات التصور المقترح.

تستند منطلقات التصور المقترح على مجموعة من الحاجات التي تدفع نحو توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، ومن هذه المنطلقات:

- 1- التقدم العلمي المتسارع في تكنولوجيا المعلومات: يتسم العصر الحالي بتطور المستحدثات التكنولوجية بصورة متسارعة، ومن بين هذه المستحدثات تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من الإمكانيات والفوائد التي يمكن أن تسهم في تحسين العملية التعليمية.
- ٧- توظيف إمكانيات التكنولوجيا في العملية التعليمية: يوفر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) عديد من الإمكانيات التي تساعد على زيادة دافعية الطلبة للتعلم، والبحث، وذلك من خلال توفير تطبيقات كالواقع المعزز وتقنيات الهولوغرام التي تتوافق مع احتياجات الطلبة وقدراتهم واستعدادتهم ومهاراتهم.
- ٣- تحقيق التنمية المستدامة للكلية والجامعات: يتيح توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) الميزة التنافسية في مجال التعليم الجامعي، حيث يقدم تجربة تعليمية فريدة ومتطورة تعلم على تنمية التنمية المستدامة للكليات والجامعات بالإضافة إلى جذب انتباه الطلبة.
- ٤- الاهتمام بتحسين جودة العملية التعليمية: يمكن أن يسهم تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تقديم تجارب تعليمية فردية تعمل على تحفيز الطلبة من متابعة

- تحسين الطلبة، وتحديد نقاط القوة والضعف، لتوفيرردود فعل مباشرة تساعد على التحسين المستمر، وتحقيق الجودة في العملية التعليمية.
- ٥- تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية عام ٢٠٣٠م: يستهدف التصور تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية لعام ٢٠٣٠م، والتي تسعى إلى تعزيز عمليات الابتكار والإبداع والانتقال والتحول الرقمي في المؤسسات التعليمية المختلفة، وفي التعليم الجامعي، ويعتبر تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) من أبرز المستحدثات التي تتوافق مع الرؤية كما تعزز من فعالية العملية التعليمية وكفاءئها.
- 7- تنمية الكفايات التكنولوجية لطلبة الدراسات العليا: وذلك من خلال توفير برامج النتمية المهنية، وتعزيز القدرات البشرية للطلبة ومهاراتهم، بما يسهم في تعزيز تفوق الطلبة بكلية الشرق العرب للدراسات العليا.
- ٧- الاستفادة من إمكانيات تطبيق توظيف تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية: وتطبيق التجارب العالمية في توظيف التطبيق في العملية التعليمية، وذلك من خلال توظيف الأفكار المبتكرة لتحسين جودة التعليم، وتعزيز تفوق الطلبة في كلية الشرق العربي للدراسات العليا.
- ٨- أهمية توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للدراسات العليا: يعزز التصور أهمية توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) لتحسين جودة العملية التعليمية وكفاءتها، وتطوير المهارات اللازمة للطلبة لتنافس عالميًا في أسواق العمل المباشرة.

ثانيًا: أهداف التصور المقترح.

يمكن صياغة أهداف التصور المقترح توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا كالآتي:

١- تحسين التجربة التعليمية: يستهدف التصور المقترح تحسين تجربة التعلم لطلبة الدراسات العليا في كلية الشرق العربي للدراسات العليا باستخدام تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) وتحفيزهم للمشاركة الفعالة في عمليات التعلم.

- ٢- تعزيز عمليات الابتكار والبحث العلمي للطلبة: يهدف التصور المقترح إلى تعزيز الابتكار والبحث في مجال تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية في كلية الشرق العربي للدراسات العليا، ويمكن أن يوفر التطبيق الفعال للتطبيق مزيدًا من الفرص للطلبة وأعضاء هيئة التدريس لتطوير تقنيات وتطبيقات وأدوات تعزز من جودة العملية التعليمية وفعاليتها.
- ٣- تطوير المهارات النقنية لمواكبة الطلبة لمتطلبات سوق العمل: يهدف التصور المقترح لتطوير مهارات الطلبة المستقبلية لتأهيلهم لسوق العمل، حيث يسهم توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في تنمية مهارات التفكير المنطقي، والتفكير الناقد، وتنمية مهارات حل المشكلات، ومهارات التعلم الذاتي، بالإضافة إلى تعزيز قدرات الطلبة على التكيف مع المستحدثات التكنولوجية، والمتطلبات المهنية المستقبلية المطلوبة.
- 3- تحسين تقييم الأداء والنتائج للطلبة: يهدف التصور إلى تحسين عملية تقييم أداء الطلبة في كلية الشرق العربي للدراسات العليا، وذلك من خلال تقديم التغذية الراجعة، وعديد من التوصيات والمقترحات التي تستهدف تحسين الأداء، وتعزيز التعلم الذاتي.

ثالثًا: مبررات التصور المقترح.

يمكن صياغة مبررات النصور المقترح توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا كالآتي:

- 1- تعزيز عمليات التفاعل والتشارك بين الطلبة: يعتمد توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) على تحليل البيانات، وتقديم المساعدات الفردية لكل طالب وفقًا لاحتياجاته وقدراته ومهاراته الفردية، مما يسمح تكييف المناهج التعليمية، وتوفير التجارب التعليمية المخصصة والفعالة لكل طالب بما يعزز تجربته التعليمية.
- ٢- دعم مهارات التعلم الذاتي وتطوير المهارات: يساعد توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في دعم مهارات التعلم الذاتي للطلبة، وذلك من خلال توفير مصادر التعلم الرقمية المتنوعة، حيث يساعد التطبيق على سرعة تحديث المعلومات بما يتوافق

- مع الاتجاهات الحديثة، بالإضافة إلى تقديم فرص للتطور المهني المستمر للطلبة، وتعزيز مهاراتهم ومعرفتهم بالاتجاهات التقنية الحديثة.
- ٣- توفير الموارد والمصادر التعليمية المتنوعة والحديثة: يمكن استخدام توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) لتوفير المراجع والمصادر الأكاديمية متعددة الوسائط، مثل: الفيديوهات التعليمية والنصوص والصور، وذلك لتنويع وتحسين تجربة التعلم،ن زيادة إدارة المعرفة.
- ٤- توفير التعليم المستدام والمستقل: استخدام توظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat (Chat لتمكين الطلبة من الوصول لمصادر التعلم الرقمية، والتفاعل معه، مما يعزز من مرونة العملية التعليمية، وتوفير التعليم المستدام عبر الوقت والمكان.

رابعًا: أسس بناء التصور المقترح.

- الأساس العلمي: يتطلب بناء التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا أسس علمية قوية ومنهجية، ويتضمن الاستفادة من الدراسات والأبحاث العلمية المتوفرة، مع تطوير ممارسات قائمة على المصادر المعتمدة لضمان فاعلية استخدام التقنيات في العملية التعليمية.
- ٧- الأساس المعرفي: يتطلب بناء التصور المقترح اعتماد المعارف والمصطلحات الحديثة والمتطورة، ويجب أن يتم توفير المعلومات للطلبة لتعزيز قدراتهم المعرفية، وتتمية مهاراتهم على التوظيف الفعال للتطبيق في العملية التعليمية.
- ٣- المشاركة: يجب ان يتضمن التصور مشاركة جميع عناصر منظومة العملية التعليمية في الجامعة، وتتضمن: الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والإدارة وأولياء الأمور والمجتمع المحلى.
- الشمولية: ينبغي أن يتصف التصور بالشمول، حيث يجب أن يتضمن كافة
 العناصر المطلوبة، وكافة الجهات المختلفة لتعزيز العملية التعليمية.

- المرونة: يجب أن يتصف التصور بالمرونة الكافية، وذلك من خلال قابلة التصور للتكيف مع المشكلات الطارئة، والمتغيرات الحديثة، حيث يسمح بالتعديل والتطوير بناء على الاحتياجات التدريبية والتطورات والمستحدثات التكنولوجية.
- 7- التنمية المستدامة والاستمرارية: يتطلب بناء التصور المقترح التركيز على إجراءات التطوير المستمر، والتنمية المستدامة لمهارات الطلبة في توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا.

خامسًا: متطلبات تنفيذ التصور المقترح.

يتطلب تنفيذ التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا توفير مجموعة من المتطلبات الفنية والبشرية والمادية، وهي كالآتي:

المتطلبات الفنية.

يتطلب تنفيذ التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا توفير مجموعة من المتطلبات الفنية الآتية:

- 1-توفير عناصر الأمان والخصوصية: يجب تقديم كافة الإجراءات الأمنية المناسبة لحماية البيانات، ومنع الوصول إلى غير المصرح إليهم الوصول لهذه البيانات، وذلك بتطبيق البروتوكولات الأمنية، وتشفير البيانات بدقة، كما يجب الحفاظ على خصوصية المعلومات الشخصية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس.
- ٢-ضمان التطوير والتحسين المستمر لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية، يجب توفير فرق للتطوير من المتطورين المتخصصين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي و تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) لتحسين توظيف التطبيق في العملية التعليمية، بالإضافة إلى التأكيد على ضمان إجراء التحديثات الدورية باستمرار لضمان الحصول على التحسينات المستمرة للتطبيق للاستفادة منها بما يخدم أهداف العملية التعليمية المنشودة بفعالية وكفاءة.

٣-الحفاظ على حرية الملكية الفكرية للبيانات: وذلك من خلال اتباع اللوائح والقوانين، وتنظيم الإجرءات التي تساعد على الحفاظ على الملكية الفكرية للبيانات والمصادر التعليمية الرقمية المتعددة.

المتطلبات البشرية.

يتطلب تنفيذ التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا توفير مجموعة من المتطلبات البشرية الآتية:

- ١-تدريب الطلبة وتأهيلهم على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، ويجب أن يجمع التدريب بين الجوانب النظرية والتطبيقية للتطبيق لتوظيفه بفعالية بما يخدم الأهداف المطلوبة.
- ٢-تقديم الدعم والإرشاد والتوجيه، يجب توفير فرق من الدعم التقني، وتشكيل فرق من المتخصصين الأكاديمين والتقنيين لتوجيه الطلبة على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا.
- ٣-تنمية القدرة على التكيف: يجب الاهتمام بتنمية مهارات التكيف مع التغييرات التقنية لدى طلبة الدراسات العليا، وتحسين العملية التعليمية بناء على ردود الأفعال وتقييم النتائج المرجوة.
- ٤-تعزيز أدوات التواصل والتفاعل الإيجابي: يجب تعزيز فيم العمل الجماعي التعاوني بين طلبة الدراسات العليا، بإضافة إلى إتاحة وسائل التواصل المتزامن وغير المتزامن لضمان الحصول على المعلومات والتواصل بفعالية.

المتطلبات المادية.

يتطلب تنفيذ التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا توفير مجموعة من المتطلبات المادية الآتية:

۱ – عقد الدورات والورش التدريبية التي تساعد في تدريب طلبة كلية الشرق العربي للداسات العليا وتأهيلهم على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية المنشودة.

- ٢-تدريب الطلبة على المهارات التكنولوجية: وذلك من خلال تخصيص بعض الموارد المادية لتطوير مهارات الطلبة التقنية على توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية.
- ٣-توفير البرامج التفاعلية: وذلك من خلال توفير التكاليف المادية للتطبيقات، إضافة إلى تكاليف الصيانة، وضمان إجراء عمليات التحديثات الدورية للتطبيق باستمرار.

سادساً: مراحل تنفيذ التصور المقترح.

تتمثل مراحل تنفيذ التصور المقترح في الخطوات الثلاثة الآتية:

١-مرحلة التخطيط للتصور المقترح.

٢-مرحلة التنفيذ للتصور المقترح.

٣-مرحلة التقويم والمتابعة للتصور المقترح.

المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط.

تهدف مرحلة التخطيط للتصور المقترح إلى تقديم خطة متكاملة لتنفيذ التصور المقترح، ويمكن تفصيل مرحلة التخطيط في التصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا:

- ١-زيادة وعى المنظومة التعليمية والإدارية في الكلية بأهمية لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا.
- ٢-تحليل الاحتياجات المطلوبة وتحديد مهارات الطلبة وقدراتهم التقنية: يجب تحليل أهم الإمكانات المتاحة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، وبناء عليه يتم تحديد أهم نقاط القوة لتدعيمها، ونقاط الضعف لتلاشيها، وذلك بما يساعد على حسن استغلال الفرص المحتملة لتوظيف التطبيق بفعالية وكفاءة.
- ٣-تحديد الأهداف المنشودة: يتم فيها تحديد الأهداف الرئيسية والفرعية المستهدفة، ويجب أن تتسم الأهداف بالقابلية للقياس، وأن تكون واقعية ومتوافقة مع الإمكانات الحالية والفرص المستقبلية المتوقعة، وذلك بما يساعد على تحسين عمليات التقييم والتغذية الراجعة.

- ٤-تحديد الموارد والتقنيات المطلوبة: يجب تحديد المصادر والتقنيات المطلوبة لخدمة الأهداف المطلوبة.
- ٥-نقديم دليل تنظيمي إجرائي: وفيها يتم تقديم دليل يسترشد فيه عند تنفيذ الخطوات والإجراءات المرجوة لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، ويجب أن يتسم الدليل بالوضوح والشمولية، وتوفير عناصر التوجيه والإرشاد المناسبين للطلبة.
- 7-وضع جدول زمني مرن: وفيها يتم تقديم جدول عمل زمني تفصيلي يوضح أهم المهام والمواعيد والمسؤوليات المرتبطة بتنفيذ توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، ويجب أن يتسم الجدول بالمرونة والقابلية للتعديل للتوافق مع المعوقات والتغييرات التي قد تحدث أثناء مرحلة تنفيذ التصور المقترح.
- ٧-تنمية اتجاهات المنظومة التعليمية والإدارية في الكلية بأهمية تطبيق التصور المقترح: وفيها يتم الاهتمام بتنمية وعي المنظومة التعليمية والإدارية في الكلية بأهمية تطبيق التصور المقترج، وذلك من خلال تقديم الورش التدريبية، والمحاضرات، والدورات التدريبية.
- ٨-بناء خطة متابعة لتطبيق التصور وتقويمه: وفيها يتم وضه خطة لتنفيذ التصور المقترح وتطبيقه، وتتضمن تحديد الجهة المسؤولة عن متابعة كل مرحلة من مراحل تنفيذ الخطة، وتحديد أهم المؤشرات اللازمة لقياس نجاح تنفيذ التصور المقترح.

المرحلة الثانية: مرحلة التنفيذ.

تتضمن مرحلة التنفيذ بناء فريق عمل لتنفيذ التصور المقترح، وتحديد المجالات المطلوبة، ووضع الأهداف المنشودة، وتوفير الموارد المناسبة، ونشر ثقافة تطبيق شات جي بي تي Chat (Chat في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا.

المرحلة الثالثة: متابعة تقييم أداء التصور.

متابعة وتقييم أداء لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، وفي هذه المرحلة يتم تحديد الآتي.

١-تحديد الجهات المسؤولة عن متابعة تتفيذ التصور المقترح.

٢-تحديد أهم المعايير والمؤشرات المناسبة لتقييم نجاح التنفيذ.

"-توفير كافة سائلل التقييم الفعال لقياس أثر توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية بكلية الشرق العربي للداسات العليا، وتحديد أهم المعوقات التي تواجه عملية النوظيف، وتقديم مجموعة من المقترحات الفعالة للتغلب عليها بدقة وموضوعية وفعالية.

توصيات الدراسة:

نظرًا لأهمية تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية لطلبة الدراسات العليا، وبناء على نتائج الدراسة التي توصلت إليها الدراسة، فإن الدراسة توصى بالآتى:

- ١-الأخذ بالتصور المقترح لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية
 التعليمية لطلبة الدراسات العليا.
- ٢-تقديم الدورات التدريبية لتأهيل طلبة الدراسات العليا على توظيف تطبيق تشات جي بي تي
 (Chat GPT) في العملية التعليمية.
- ٣-توفير الدعم المالي والإمكانيات والبنية التحتية لتوظيف تطبيق تشات جي بي تي Chat) (Ghat في العملية التعليمية.
- ٤-إعداد الورش التدريبية والتوعوية لأهمية توظيف تطبيق تشات جي بي تي (Chat GPT) في العملية التعليمية.

قائمة المراجع.

أولًا: المراجع العربية.

- أبو سنة، نورة حمدي محمد (٢٠٢٤). اتجاه الأكاديميين وأخصائي الإعلام التربوي نحو توظيف برنامج الذكاء الاصطناعي (Chat GPT) في الأبحاث العلمية وإنتاج المحتوى، مجلة البحوث الإعلامية، ٦٩ (١)، ٩-٧٢.
- أبو عصر، رضا مسعد (٢٠٢٣، يوليو). تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي "Chat GPT" في المناهج وطرق التدريس: الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة، مجلة تربويات الرياضيات، ٢٦ (٤)، ٢٠-٣٠.
- أحمد، حافظ فرج أحمد (٢٠٠٩). مهارات البحث العلمي في الدراسات التربوية والاجتماعية، القاهرة: عالم الكتب.

- أحمد، دينا علي حامد (٢٠٢٣). استراتيجية مقترحة لمواجهة مخاطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي: تشات جي بي تي Chat GPT نموذجا، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٣٤ (١٣٥)، ١-٤٧.
- بليلة، صباح محمد (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين دور مراكز المعلومات، مجلة القلزم للدراسات التطبيبقية، (٥)، ٨٥-١٠٦.
- الصياد، مي محمد؛ والسالم، وفاء بنت عبد الله (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود، مجلة البحوث التربوية والنوعية، (١٩)، ٢٤٧–٢٨٨.
- عبد الجواد، مروة عزت (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر: الواقع المأمول، مجلة العلوم التربيية، ٣١ (٢)، ٣٣ ٩٩.
- عبد المولى، مروة جبرو؛ سليمان، كريمة عبد الموجود (٢٠٢٣). مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، ٣٨ (٢)، ١-٧٦.
- عمر، شيرين محمد (٢٠٢٣). تقبل الشباب المصري لاستخدام تقنية Chat GPT كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية، مجلة البحوث الإعلامية، ٦٦ (١)، ٩-٧٤.
- الغامدي، رنا خالد؛ وبخيت، صفية بنت عبد الله (٢٠٢٣). تحسين جودة التعليم بالمملكة العربية السعودية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (١٤٨)، ٨٦-١٠١.
- الفقيه، حليمة حسن؛ والقرني، لينا أحمد (٢٠٢٣، يناير). واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبدالعزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧ (١)، ١٩-١.
- الكليب، أمل بنت عبد الله (٢٠٢٣). دور استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، مجلة الجامعة العراقية، ٦٣ (١)، ٣٤٨ -٣٤٨.

محمد، حنان أحمد الروبي (٢٠٢٣). تصور مستقبلي لدور الذكاء الاصطناعي Chat GPT في تحقيق الرشاقة الاستراتيجية بالجامعات المصرية، دراسات في التعليم الجامعي، (٦١)، ٥٠٠-٣٥٠.

ثانيًا: المراجع الأجنبية.

- Atlas, S. (2023). "ChatGPT for Higher Education and Professional Development: A Guide to Conversational AI.". https://digitalcommons.uri.edu/cba_facpubs/548
- Dempere. J., Modugu K., Hesham, A. & Ramasamy L. (2023) The impact of ChatGPT on higher education. Front. Educ. 8:1206936. doi: 10.3389/feduc.2023.1206936, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4592192.
- Elbanna, S., & Armstrong, L. (2024). Exploring the integration of ChatGPT in education: adapting for the future, *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3(1), 16-29.
- Fauzi, F., Tuhuteru, L., Sampe, F., Ausat, A. M. A., & Hatta, H. R. (2023). Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education, *Journal on Education*, 5(4), 14886-14891.
- Imran, M., & Almusharraf, N. (2023). Analyzing the role of ChatGPT as a writing assistant at higher education level: A systematic review of the literature, *Contemporary Educational Technology*, 15(4), 1-14.
- Khlaif, Z., Mousa, A., Hattab, K., Itmazi, J., Hassan, A., Sanmugam, M., & Ayyoub, A. (2023). The potential and concerns of using AI in scientific research: ChatGPT performance evaluation, *JMIR Medical Education*, 9, 1-16.
- Popenici, S., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education, *Research* and *Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 1-13.
- Qoura, A., & Elmansi, H. (2023). Artificial Intelligence Potential in Preparing Teachers: Challenges and Opportunities for Sustainable Development in the Light of 2030 Vision, *Journal of Faculty of Education*, Faculty of Education, Al-Arish University, 232-265.
- Romero J., Ramírez, M., Fernández, M., & Lara, F. (2023). Use of ChatGPT at university as a tool for complex thinking: Students'

- perceived usefulness, Journal of New Approaches in Educational Research, 12 (2), 323-339.
- Singh, H., Tayarani, M., & Yaqoob, M. (2023). Exploring computer science students' perception of ChatGPT in higher education: A descriptive and correlation study, *Education Sciences*, 13(9), 1-23.
- Tossell, C., Tenhundfeld, N., Momen, A., Cooley, K., & de Visser, E. J. (2024). Student Perceptions of ChatGPT Use in a College Essay Assignment: Implications for Learning, Grading, and Trust in Artificial Intelligence, *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, 1069-1081.
- Udupa, P. (2022). Application of artificial intelligence for university information system, *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 114, 1-3.