مجلة الجامعة الإسلامية

للعلوم التربوية والاجتماعية

مجلة علمية دورية محكمة

تصدر أربع مرات في العام خلال الأشهر:

(مارس، يونيو، سبتمبر، ديسمبر)

العدد 24 - المجلد 45

جمادى الآخرة 1447 هـ - ديسمبر 2025 م

معلومات الإيداع في مكتبة الملك فهد الوطنية

النسخة الورقية :

رقم الإيداع: 1441/7131

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8509

النسخة الإلكترونية :

رقم الإيداع: 1441/7129

تاريخ الإيداع: 1441/06/18

رقم ردمد : 1658-8495

معلومات وسائل التواصل

الموقع الإلكتروني للمجلة

https://journals.iu.edu.sa/ESS

ترسل البحوث على موقع المجلة

البريد الإلكتروني للمجلة

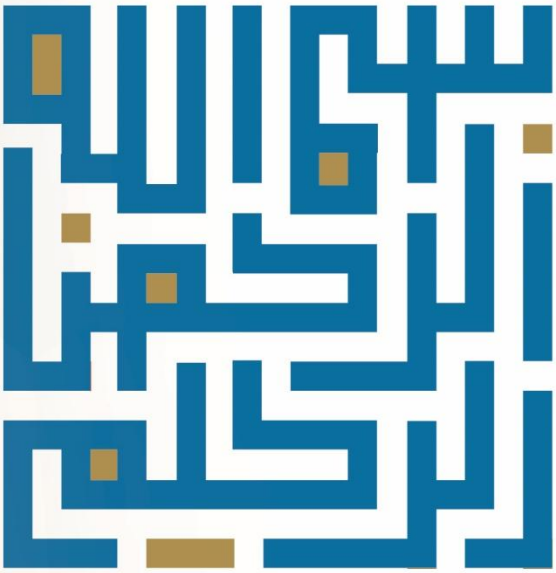
iujournal4@iu.edu.sa

حساب المجلة على منصة X

@iujournal4

البحوث المنشورة في المجلة
تعبرعن آراء الباحثــين ولا تعبر
بالضرورة عن رأي المجلة

جميع حقوق الطبع محفوظة
للجامعة الإسلامية



قواعد وضوابط النشر في المجلة

- أن يتسم البحث بالأصالة والجدية والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
- لم يسبق للباحث نشر بحثه.
- أن لا يكون مستلاً من أطروحة الدكتوراه أو الماجستير سواء بنظام الرسالة أو المشروع البحثي أو المقررات.
- أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
- أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
- أن لا تتجاوز نسبة الاقتباس في البحوث التربوية (25%)، وفي غيرها من التخصصات الاجتماعية لا تتجاوز (40%).
- أن لا يتجاوز مجموع كلمات البحث (12000) كلمة بما في ذلك الملخصين العربي والإنجليزي وقائمة المراجع.
- لا يحق للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
- أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السابع، وفي الدراسات التاريخية نظام شيكاغو.
- أن يشتمل البحث على : صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع، والملاحق اللازمة مثل: أدوات البحث، والموافقات للتطبيق على العينات وغيرها؛ إن وجدت.
- أن يلتزم الباحث بترجمة المصادر العربية إلى اللغة الإنجليزية.
- يرسل الباحث بحثه إلى المجلة إلكترونيًا ، بصيغة (WORD) وبصيغة (PDF) ويرفق تعهدًا خطيًا بأن البحث لم يسبق نشره ، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه في المجلة.
- المجلة لا تفرض رسوما للنشر.

الهيئة الاستشارية :

معالـي أ.د : محمد بن عبدالله آل ناجي
رئيس جامعة حفر الباطن سابقاً

معالي أ.د : سـعيد بن عمر آل عمر
رئيس جامعة الحدود الشمالية سابقاً

معالي د : حسـام بن عبدالوهاب زمان
رئيس هيئة تقويم التعليم والتدريب سابقاً

أ. د : سـليمان بن محمد البلوشي
عميد كلية التربية بجامعة السلطان قابوس سابقاً

أ. د : خالـد بن حامد الحازمي
أستاذ التربية الإسلامية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : سـعيد بن فالح المغامسي
أستاذ الإدارة التربوية بالجامعة الإسلامية سابقاً

أ. د : عبداللـه بن ناصر الوليعي
أستاذ الجغرافيا بجامعة الملك سعود

أ.د. محمد بن يوسف عفيفي
أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية سابقاً

هيئة التحرير:

رئيس التحرير :

أ.د : عبدالرحمن بن علي الجهني

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

مدير التحرير :

أ.د : محمد بن جزاء بجاد الحربي

أستاذ أصول التربية بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

أعضاء التحرير:

معالي أ.د : راتب بن سلامة السعود

وزير التعليم العالي الأردني سابقا
وأستاذ السياسات والقيادة التربوية بالجامعة الأردنية

أ.د : محمد بن إبراهيم الدغيري

وكيل جامعة شقراء للدراسات العليا والبحث العلمي
وأستاذ الجغرافيا الاقتصادية بجامعة القصيم

أ.د : علي بن حسن الأحمدي

أستاذ المناهج وطرق التدريس بالجامعة الاسلامية في المدينة المنورة

أ.د. أحمد بن محمد النشوان

أستاذ المناهج وتطوير العلوم بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.د. صبحي بن سعيد الحارثي

أستاذ علم النفس بجامعة أم القرى

أ.د. حمدي أحمد بن عبدالعزيز أحمد

عميد كلية التعليم الإلكتروني
وأستاذ المناهج وتصميم التعليم بجامعة حمدان الذكية بدبي

أ.د. أشرف بن محمد عبد الحميد

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية بجامعة الزقازيق بمصر

د : رجاء بن عتيق المعيلي الحربي

أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر المشارك بالجامعة الاسلامية في المدينة المنورة

د. منصور بن سعد فرغل

أستاذ الإدارة التربوية المشارك بالجامعة الإسلامية في المدينة المنورة

الإخراج والتنفيذ الفني:

م. محمد بن حسن الشريف

التنسيق العلمي:

أ. محمد بن سعد الشال

سكرتارية التحرير:

أ. أحمد شفاق بن حامد

أ. سعيد يعقوب حسيني

أ. دابري عبدالكريم

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

فهرس المحتويات : ❋

م	عنوان البحث	الصفحة
1	فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية العقول الخمسة في تنمية أبعاد الثقافة الجغرافية والتحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي د. صفية بنت أحمد سالم الدقيل	11
2	سلوكيات القيادة البارعة لدى عمداء الكليات بجامعة الجوف ودورها في تعزيز مستوى الصحة التنظيمية د. هبة بنت فرحان سلمان الرويلي	57
3	أدوار مديري مدارس الدمج ومسؤولياتهم: دراسة مقارنة بين النظامين التعليميين: السعودي والأمريكي مع إمكان الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية د. عمر بن صالح سليمان العبد العزيز	99
4	إدراك معلمي اللغة العربية في المرحلة الابتدائية لإستراتيجيات التفكير الناقد الحديثة في معالجة الأخطاء الإملائية لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم د. علي بن عيسى علي الشمري	149
5	درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في البرامج الأكاديمية في مؤسسات التعليم العالي في اليمن د. حمود بن علي عبده العبدلي/ د. مجيب بن علي ملهي السعيدي/ أ.د. عبد الله بن حسن محمد عبدالرب/د. علي بن محمد عبد الله أخواجه	205
6	تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA د. حليمة بنت محمد محمد حكمي / د. أسماء بنت سعد سعيد القحطاني	255
7	فاعلية التدريب على مهارات برنامج المساعدة النفسية الأولية أثناء الأزمات لدى عينة من غير المتخصصين النفسيين د. أحمد بن سعد ناصر الأحمد	309
8	الإسهام النسبي للقيادة الرنانة في التنبؤ بالاندماج الوظيفي من وجهه نظر الموظفات الإداريات بجامعة أم القرى بمكة د. هوازن بنت محمد عبد الوهاب نوح	349
9	تحليل اتجاهات الحركة السياحية الداخلية لمنطقة الرياض خلال الفترة من 2015-2023م د. نهله بنت هليل بريك العمري	397
10	المقالة الرابعة في معرفة مقادير الأبعاد والأجرام في مخطوطة نهاية الإدراك في دراية الأفلاك لقطب الدين الشيرازي (ت710هـ/1310م) دراسة وتحقيق د. صالح بن مده حميدان الجدعاني	441

❋ترتيب الأبحاث حسب تاريخ ورودها للمجلة مع مراعاة تنوع التخصصات

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA

A Proposed Framework for Developing Skills in Using Artificial Intelligence Applications in Education Among University Students according of SDAIA Usage Guidelines

إعداد

د. حليمة بنت محمد محمد حكمي

أستاذ المناهج وتقنيات التعليم المشارك

قسم تقنيات التعليم – كلية العلوم والدراسات الإنسانية

جامعة شقراء

Dr. Halima Mohammed Hakami

Associate Professor of Curriculum and Educational Technology

Department of Educational Technology
College of Sciences
and Humanities Studies - Shaqra University

Email: Hakami@su.edu.sa

د. أسماء بنت سعد سعيد القحطاني

أستاذ تقنيات التعليم المشارك

قسم تقنيات التعليم – كلية التربية – جامعة حائل

Dr. Asma Saad Saeed AL-Qahtani

Associate Professor of
Educational Technology

Department of Educational Technology
College of Education - Hail University

Email: a.alqahtani@uoh.edu.sa

DOI:10.36046/2162-000-024-006

د. حليمة بنت محمد محمد حكمي / د. أسماء بنت سعد سعيد القحطاني

تاريخ التقديم: ٢٠٢٥/٠٢/٠٨ م تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٠٣/٠٨ م

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA. وتحقيقاً لأهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (١٥٩) طالبة من طالبات كلية الصيدلة في جامعة حائل، وطالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في جامعة شقراء، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لقياس درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية، ومقياس لمستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. وأظهرت النتائج أن درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى الطالبات عينة الدراسة قد تحقق بدرجة منخفضة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,00$) بين متوسطات استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير مستوى المهارة في استخدام الحاسب الآلي. بالإضافة إلى أن مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم قد تحقق بدرجة منخفضة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,01$) بين متوسطات استجابات أفراد العينة في مستوى الوعي تعزى لمتغير مستوى المهارة في استخدام الحاسب الآلي. وبناءً على ذلك تم تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA. وقدَّمت الدراسة مجموعة من التوصيات منها: تطبيق التصور المقترح في تطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طالبات المرحلة الجامعية.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح، مهارات الاستخدام، الذكاء الاصطناعي، SDAIA

Abstract

The study aimed to present a proposed framework for developing skills in using artificial intelligence (AI) applications in education among university students according of SDAIA (Saudi Data and Artificial Intelligence Authority) usage guidelines. To achieve the study's objectives, the descriptive-analytical method was employed. The sample consisted of 159 female students from the College of Pharmacy at the University of Hail and the College of Science and Humanities at Shaqra University. The study utilized a questionnaire to measure the extent of ChatGPT AI application usage in education among university students and a scale to assess their awareness of the ethical principles of using AI in education. The findings revealed that the degree of ChatGPT usage in education among the sampled students was low. Additionally, there were no statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) in usage levels attributed to the variable of college affiliation. However, statistically significant differences were observed at the same significance level based on skill levels in computer use. Furthermore, the students' awareness of ethical principles for using AI in education was also found to be low, with no statistically significant differences attributed to the college variable. Based on these findings, a proposed framework was developed to enhance the skills of using AI applications in education among university students according with SDAIA usage guidelines. The study recommended implementing the proposed framework to improve students' skills in using AI applications.

Keywords: Proposed Framework, Usage Skills, Artificial Intelligence, SDAIA

المقدمة

يشهد العصر الحالي تطورات هائلة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، وكان لهذه التطورات الأثر البالغ في شتى مجالات الحياة المهنية، والاقتصادية، والعلمية، وأدت إلى تيسير عملية الاتصال والتواصل، وسرعة تنفيذ المهام، وتسهيل العمل البشري، وسرعة مشاركة المعلومات، وسهولة حل المشكلات، وذلك من خلال استخدام أجهزة وبرامج وتقنيات حديثة لديها القدرة على تقديم عدد من الخدمات، والتأثير في جميع مجالات الحياة، ومن أبرز تلك الأدوات والتقنيات الذكاء الاصطناعي.

فالذكاء الاصطناعي هو نتيجة لتطوير أجهزة تتمتع بمستوى عالٍ من الذكاء، وتتمتع بخصائص تشبه القدرات البشرية كالقدرة على التعلم، والقدرة على اتخاذ القرار، والقدرة على التكيف مع البيئة (Saputra, Astuti, Sayuti& Kusumastuti,2023). وهو يمثل توجهاً جديداً وفاعلاً في عالم التكنولوجيا، وذلك من خلال ما يقدمه من تحسينات في أعمال ومهام المؤسسات بمختلف أنواعها وتخصصاتها، ولما له من قدرة في زيادة كفاءة أنظمة المعلومات، وخفض التكاليف والجهد، وتقليل الخطأ البشري، وسرعة تحليل البيانات (اليعربي والهنائي، ٢٠٢٤). وعلى الرغم من حداثة مجال الذكاء الاصطناعي، إلا أنه ظهر منذ فترة طويلة؛ إذ عرفه مكارثي في عام ١٩٦٥ بأنه جهاز كمبيوتر يحاكي الوظائف البشرية كالتعلم، وحل المشكلات (Bayaz,2020)

ولقد أكدت مجموعة من الدراسات أهمية الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات الصحية، والمالية، والتجارية، حيث أشارت دراسة الزاملي وآخرون (Alzamily et al., 2024) إلى أن للذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في تقديم رعاية صحية أكثر كفاءة من خلال القدرات التي يقدمها في التشخيص وتخطيط العلاج، ورعاية المرضى. وأثبتت دراسة أبروكواه وأوكو (Abrokwah& Awuku,2024) بأن الذكاء الاصطناعي له تأثير كبير في التسويق، وإدارة الأعمال، والتحليل المالي، وأداء العمليات التجارية، وصنع القرارات. وأكدت دراسة السعيدي (٢٠٢٤) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة منصات التجارة الإلكترونية، كان لها أثر كبير في زيادة عملية الشراء الإلكتروني، والتأثير على العملاء وتوجهاتهم، والتنبؤ باهتماماتهم المستقبلية.

وفي ضوء هذه التحولات والتطورات التقنية فقد وصل تأثير الذكاء الاصطناعي إلى مجال التعليم والتدريب أيضاً، وأصبحت أنظمة التعليم مطالبة بتحقيق أكبر استفادة ممكنة من هذه التطورات التقنية، مع ضرورة توظيفها بفاعلية في المنظومة التعليمية، وظهرت الكثير من التطبيقات التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي كركيزة أساسية للتحول الرقمي (العديلي وآخرون،٢٠٢٤). ومن أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي شيوعاً في التعليم، هي الأدوات المولدة للنصوص، كتطبيق "ChatGPT" والذي يستخدم للقيام بالعديد من المهام كالعصف الذهني وتبسيط المفاهيم، والشرح، وتطبيق "Bing Chat"، والذي يقوم بالإجابة على الأسئلة، وإنتاج الأكواد، وتوليد الصور، وأداء العديد من المهام، وتطبيق "Bard" الخاص بالترجمة والتلخيص والبرمجة، وتوليد النصوص بصياغات مختلفة (سدايا،٢٠٢٣).

وترى الغيثي (٢٠٢٣) بأن الذكاء الاصطناعي في التعليم: عبارة عن نظام آلي يقدم معلومات معرفية للطالب، ويثري خبراته، ويحاكي بعض السلوكيات البشرية، ويمكن التفاعل معه في أي وقت، باستخدام الحاسب والأجهزة الذكية. وأوضح سابتر وآخرون (Saputra et al.,2023) استخدامات وفرص الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتي تتمثل في: تقديم المواد التعليمية بأساليب تعزز ثقة الطلاب في التكيف مع العالم الرقمي، وتقييم أداء الطلاب بشكل موضوعي، وتطوير نظام فعال لإدارة التعلم مثل: التعرف على الوجه، والبصمة، والمختبرات الافتراضية.

وتبرز أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في أنه قادر على توجيه ومساعدة الطلاب في فهم المفاهيم العلمية، وتقديم شروحات واضحة ومفصلة وفقاً لاحتياجاتهم الفردية (عتيم، ٢٠٢٤)، وهذا يتفق مع ما ذكره الغنيم (٢٠٢٤) بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم في تقديم تعليم يتناسب مع مستويات الطلاب وقدراتهم، مما يجعل العملية التعليمية أكثر كفاءة وأقل جهداً.

وأكدت دراسة حبيب وآخرون (Habib et al., 2024) على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُساعد الطلاب في توليد الأفكار، وممارسة العصف الذهني من خلال تقديم مجموعة متنوعة من الإجابات التفصيلية بسرعة، كما أنها تعتبر أداة رائعة لحل المشكلات. وأكد الخليفة والبديوي(Khalif &Albadawy,2024) بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تؤدي دوراً مهماً في

الكتابة الأكاديمية والبحث العلمي، من خلال المساعدة في تخطيط البحث، وتطوير المحتوى، ومراجعة الأدبيات، وتحليل البيانات، والتدقيق اللغوي. وأضاف العديلي وآخرون (٢٠٢٤) بأن الذكاء الاصطناعي قادر على حل المشكلات، وتقليل الأخطاء البشرية، والمساعدة في اتخاذ القرارات، وتوفير التغذية الراجعة.

ويرى المالكي (٢٠٢٣) أن من أهم مميزات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم هي تحديد نقاط الضعف والقوة لدى الطلاب، وتقديم التعليم المناسب لقدراتهم، مما يسهم في تحسين النتائج ورفع جودة المخرجات، كما أكد أن استخدام الطلاب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في اكتسابهم عدداً من المهارات مثل التفكير الإبداعي، والمنطقي، والتحليل، والتنبؤ.

وفي ذات السياق أثبتت الكثير من الدراسات إيجابية الذكاء الاصطناعي في التعليم كدراسة القرني (٢٠٢٤)، ودراسة عتيم (٢٠٢٤)، ودراسة الشريف وفريد (٢٠٢٤)، ودراسة العازمي (٢٠٢٤)، ودراسة هش وآخرون (Hsu et al., 2024)، ودراسة دونج وسوباسيتسيري Duong & (Suppasetseree,2024)، ودراسة رامزان يلمز ويلمز (Ramazan Yilmaz & Yilmaz, 2023).

حيث أثبتت دراسة القرني (٢٠٢٤)، فاعلية تطبيق ChatGPT، في تنمية الجوانب المعرفية، والأدائية لمهارات إدارة قواعد البيانات للطلاب الجامعيين بجامعة أم القرى، وأوصت الدراسة باستخدام ChatGPT في حل المشكلات التي قد تواجه الطلاب أثناء تعلمهم مهارات إدارة قواعد البيانات. وأوضحت دراسة الشريف وفريد (٢٠٢٤)، الأثر الإيجابي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في زيادة التحصيل المعرفي بمقرر تكنولوجيا التعليم، وتحسين المهارات التقنية لدى طلاب جامعة المنيا. أما دراسة العازمي (٢٠٢٤) فتوصلت إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهم بدرجة كبيرة في تدريس المهارات الرقمية، وتحسينها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت. وكشفت دراسة هش وآخرون (Hsu et al., 2024) عن تحسن كبير في مهارات التحدث باللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الجامعية في فيتنام، وذلك بعد استخدام روبوت محادثة صوتي بالذكاء الاصطناعي. وتوصلت دراسة رامزان يلمز ويلمز (RamazanYilmaz & Yilmaz, 2023) إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT لها تأثير إيجابي في تعليم البرمجة، وتنمية مهارات التفكير الحاسوبي لدى طلاب جامعة بارتين في تركيا.

وقد تمت الاستفادة من هذه الدراسات في زيادة القناعة بأهمية إجراء الدراسة الحالية، وإثراء الجانب النظري والعملي للدراسة وبناء أدواتها.

وبالرغم من أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، ومزاياه إلا أنه يوجد عدد من التحديات تواجه مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتمثل في (الطاهر،٢٠٢٤):

- عدم توافر المهارات التقنية الكافية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- قلة الدورات في مجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- ضعف البنية التحتية في المدارس، وقلة الموارد والأجهزة التقنية.

وصنفت عبير القحطاني (٢٠٢٤) تحديات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم إلى:

- تحديات تقنية: كعدم توفر الدعم الفني في المؤسسات التعليمية، وقلة الأجهزة المتاحة، وعدم توافر المهارات التقنية.
- تحديات إدارية: كغياب الخطط الاستراتيجية لدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وصعوبة تقييم جودة التعليم باستخدام تلك التطبيقات.
- تحديات أخلاقية: كالغش الأكاديمي، وغياب النزاهة، وتقديم معلومات غير صحيحة، وانتهاك الحقوق الفكرية.
- تحديات صحية: كقلة التفاعلات الاجتماعية، والإجهاد النفسي، وزيادة مستوى القلق والتوتر.

وهذا يتماشى مع ما ذكرته بعض الدراسات كدراسة القرني (٢٠٢٤) التي أثبتت: بأن من تحديات استخدام ChatGPT في التعليم تسهيل عملية الاحتيال العلمي، وتقديم معلومات غير صحيحة، وعدم دعم اللغة العربية بشكل كبير، ودراسة الشمراني (٢٠٢٤) التي أوضحت بعضاً من تحديات التقنيات الذكية كالشعور بعدم الثقة، وزيادة القلق، وتقليل الاتصال، والتواصل. ودراسة غوكشارسلان وآخرون (Gökçearslan et al., 2024) التي بينت أن من أهم عيوب

وتحديات استخدام الطلاب لبرامج المحادثة بالذكاء الاصطناعي: التفاعل المحدود، والانتحال العلمي، والإجابات غير الدقيقة، وصعوبة تطوير التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

وقد اقترح كل من نجوين، وآخرون (Nguyen et al., 2023) عدة مبادئ أخلاقية للذكاء الاصطناعي في التعليم منها:

- مبدأ الشفافية والمساءلة: لتوضيح مصدر البيانات، وكيفية استخدامها مع إمكانية تفسيرها.
- مبدأ الاستدامة والتناسب: لتصميم وتطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة مناسبة لا تعطل البيئة، أو المجتمع.
- مبدأ الخصوصية: لتوضيح التهديدات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي للطلاب، للحفاظ على بياناتهم وهوياتهم الرقمية.
- مبدأ الأمن والسلامة: لتصميم أنظمة للذكاء الاصطناعي وتطويرها، ونشرها في ضوء إدارة المخاطر بحيث يتم حماية المستخدمين من الأذى غير المقصود.
- مبدأ الاستقلالية الإنسانية: لتطوير أنظمة للذكاء الاصطناعي تعزز القدرات المعرفية والثقافية للأفراد، مع الحفاظ على عواطفهم ورفاهيتهم، واستقلاليتهم.

وهذا يتفق مع وثيقة مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي التي أصدرتها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي(سدايا،٢٠٢٣)، وذلك التزاماً بحقوق الإنسان، وقيمته الثقافية، وتطويراً للجوانب الأخلاقية المنظمة لتصميم، واستخدام تلك التطبيقات، والتي تتمثل في: النزاهة والإنصاف، والخصوصية والأمن، والإنسانية، والمنافع الاجتماعية والبيئية، والموثوقية والسلامة، والشفافية والقابلية للتفسير، والمساءلة والمسؤولية.

ولأهمية تنمية مهارات الطلاب في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وزيادة وعيهم بمبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، فقد دعا أكثر التربويين إلى ذلك، حيث أوصت دراسة عسيري (٢٠٢٤)، بإعداد خطة نموذجية لتأهيل وتدريب الطلاب على مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي، وأكدت دراسة حكمة (٢٠٢٤) على ضرورة تدريب الطلاب على كيفية استخدام وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وأشارت دراسة الشمراني(٢٠٢٤) إلى أهمية

توفير ورش عمل، ودورات تدريبية للطلاب عن أخلاقيات ومبادئ الذكاء الاصطناعي؛ لتطوير مهاراتهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة وأخلاقية وصحيحة، وأوضحت دراسة المسيري وآخرون (Elmessiry et al., 2023) أهمية تنفيذ المبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ لضمان الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي من جميع الطلاب.

وانطلاقاً من حرص المملكة العربية السعودية على تحقيق الريادة في مجال الذكاء الاصطناعي، أصدرت الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي؛ للمساهمة في الاستخدام الأخلاقي والمسؤول لهذه التقنية، وأنشأت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA)، وعقدت القمة العالمية للذكاء الاصطناعي في شهر أكتوبر من عام ٢٠٢٠م، ووقعت ثلاث اتفاقيات دولية في القمة العالمية (مركز البحوث والمعلومات، ٢٠٢١). كما أصدرت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي عدة أدلة إرشادية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، ووضع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني دليلاً لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الرقمي؛ بهدف تحديد المبادئ والإرشادات التي توجه استخداماته في جميع مراحل التعليم (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني،٢٠٢٣).

وتستند تطبيقات الذكاء الاصطناعي على عدة نظريات تربوية، كالنظرية الاتصالية، والتي تفسر عملية التعلم في البيئات الرقمية، وتقوم على عدة مبادئ كالتواصل الفعال، والبحث عن المعلومات، والتشارك، واتخاذ القرارات، وتنوع وجهات النظر، وتعدد المصادر (الملا، ٢٠٢٣)، والنظرية المبنية على الدماغ، والتي تهتم بالتعلم بطريقة تتناسب وتتناغم مع عمل الدماغ من حيث وجود مدخلات وعمليات ومخرجات، يصاحبها الانتباه للمثيرات التعليمية، والمتعة والسعادة، وتقوم على عدة مبادئ كالبحث عن معنى من خلال النمذجة، ودعم التعلم بالتحدي (سالم والمصري،٢٠٢٣).

بناء على ما سبق يتضح أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أمراً ضرورياً لتهيئة الطلاب للعمل في المستقبل، وتوفير تعليم جذابٍ، وتسهيل التطبيق العملي للمعرفة النظرية، وتسريع الوصول للمعلومات، وتحليلها (غانم،٢٠٢٤). كما تتضح أهمية اكتساب الطلاب مهارات استخدام تلك التطبيقات في التعليم، وبالتالي ظهرت الحاجة لاستقصاء درجة استخدام

طالبات المرحلة الجامعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتحديد مستوى وعيهن بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة:

نشأت مشكلة الدراسة انطلاقاً من النقاط التالية:

– تحقيقًا لأهداف رؤية السعودية ٢٠٣٠ الرامية إلى بناء قدرات وطنية يمكن الاستثمار فيها في بناء حاضر ومستقبل المملكة، تظهر الحاجة لاتخاذ إجراءات عملية لتطوير مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب لمواكبة التطورات التقنية، وتعزيز التنافسية العالمية في مختلف المجالات، كما تظهر أهمية وجود جهود بحثية وتصورات مقترحة لتنمية تلك المهارات.

– بعد مراجعة بعض الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي اتضحت حاجة الطالبات للكفايات والمبادئ اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي حيث ذكر كل من الطاهر (٢٠٢٤)، والقحطاني (٢٠٢٤) والقرني (٢٠٢٤) عدداً من التحديات لاستخدام الذكاء الاصطناعي من بينها عدم توافر المهارات التقنية الكافية، وتقديم معلومات غير صحيحة، إضافة إلى انتهاك الحقوق الفكرية. واستناداً على ذلك تظهر الحاجة في الاستناد على الأطر والأدلة والإرشادات الصادرة من سدايا SDAIA حول دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ لرفع الوعي بهذه الإرشادات والاستخدام المسؤول والأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوجيه الجهود البحثية بطريقة مدروسة ومتكاملة لإنشاء دراسات، وبناء تصورات مقترحة لتنمية هذه المهارات وفق أسس علمية.

– مراجعة بعض الدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، والتي تمت الاستفادة منها في إثراء الإطار النظري والعملي للدراسة، وبناء أدواتها، كدراسة القرني (٢٠٢٤)، ودراسة عتيم (٢٠٢٤)، ودراسة الشريف وفريد (٢٠٢٤)، ودراسة الغنيم (٢٠٢٤)، ودراسة العازمي (٢٠٢٤)، ودراسة حبيب وآخرون (Habib et al., 2024)، ودراسة الخليفة والبديوي Khalif (&Albadawy,2024)، ودراسة هش وآخرون (Hsu et al., 2024)، ودراسة دونج وسوباسيتسيري (Duon & Suppasetseree,2024)، ودراسة رامزان يلمز ويلمز (Ramazan Yilmaz & Yilmaz,2023)، حيث أكدت جميع الدراسات على فاعلية الذكاء الاصطناعي في

تنمية عدد من المهارات والاتجاهات المتنوعة، ولم تتناول أي دراسة منها موضوع تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المرحلة الجامعية وفق إطار معين بناء على درجة الاستخدام، ومستوى الوعي بمبادئ أخلاقيات هذه التقنية.

- استجابة لتوصية بعض الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، كدراسة عسيري (٢٠٢٤)، ودراسة حكمة (٢٠٢٤) ودراسة الشمراني (٢٠٢٤)، ودراسة الخليفة والبديوي (Khalifa & Albadawy,2024)، ودراسة المسيري وآخرون (Elmessiry et al., 2023)، التي أوصت بإجراء مزيدٍ من الدراسات حول هذا الموضوع.

وتأسيساً على ما سبق ظهرت الحاجة لإجراء الدراسة الحالية، وتحددت في السؤال الرئيس الآتي: ما التصور المقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA؟

أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد السؤال الرئيس كالتالي: ما التصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية:

١. ما درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تعزى لمتغير (مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي)؟

٣. ما مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؟

٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في مستوى الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تعزى لمتغير (مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي)؟

٥. ما التصور المقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA؟

أهداف الدراسة:

١. الكشف عن درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية.

٢. التعرف على تأثير متغير (مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي) في درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية.

٣. الكشف عن مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

٤. التعرف على تأثير متغير (مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي) في مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

٥. تقديم التصور المقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة في جانبين الأهمية النظرية، والأهمية التطبيقية، ويمكن بيان ذلك فيما يأتي:

١. إثراء الأدب التربوي في مجال تقنيات التعليم بمهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والوعي بأخلاقياته في التعليم وفق إرشادات الاستخدام لـ SDAIA، والتأصيل النظري لهما.

٢. توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس، ومصممي التعليم، والباحثين نحو مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والوعي بأخلاقياته في التعليم الجامعي، وتوظيفها في تحسين العملية التعليمية.

٣. توفير أدوات مقننة لقياس درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والوعي بأخلاقياته، وتصور مقترح يمكن للباحثين الاستفادة منها في دراسات مشابهة.

٤. تساهم نتائج الدراسة في مساعدة التربويين، ومتخذي القرار بوزارة التعليم في وضع سياسات، ورسم خطط مستقبلية لتنمية مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تنحصر هذه الدراسة في موضوع مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ChatGPT)، وأخلاقيات الاستخدام لتلك التطبيقات في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA.

- الحدود البشرية: عينة من طالبات جامعة حائل (كلية الصيدلة)، وجامعة شقراء (كلية العلوم والدراسات الإنسانية).

- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٦هـ-٢٠٢٤م.

- الحدود المكانية: طُبقت الدراسة في جامعة حائل، وجامعة شقراء-شطر الطالبات-؛ لكونهما مقر عمل الباحثتين.

مصطلحات الدراسة:

- مهارات:

وتُعرَّف إجرائياً بأنها: قدرة الطالبات عينة الدراسة على الاستخدام الأمثل لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم الجامعي، وذلك عبر استخدامه في اختيار التعلم المخصص الملائم لأسلوب التعلم الفردي، واستخدام أدوات الدعم والتقويم المساعدة في عملية التعلم، والتي تم قياسها عبر استبانة أعدت لهذا الغرض.

- الذكاء الاصطناعي:

ويُعرف إجرائياً بأنه: برامج حاسوبية قائمة على محاكاة الذكاء البشري في إنجاز المهام ضمن مستويات التفكير العليا للعقل البشري، يتمثل في توليد محتوى ابتكاري يُستخدم من قبل طالبات المرحلة الجامعية في جامعتي حائل وشقراء، بهدف إنجاز التكاليف والمهام بكل كفاءة وفاعلية.

- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA):

وتُعرَّف إجرائياً بأنها: منظمة تهدف إلى تعزيز استخدام تقنيات البيانات، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة، ودعم التحول الرقمي داخل المنظومة؛ وذلك عبر تقديم أدلة إرشادية لاستخدام الذكاء الاصطناعي تمكن الطالب من تخصيص التعلم، ودعمه وتقويمه.

ثانياً: منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

تطلبت معالجة مشكلة الدراسة، وأسئلتها، اتباع المنهج الوصفي التحليلي؛ في وصف وتحليل الأدبيات ذات الصلة بمشكلة الدراسة، ووصف وبناء أداتها، وفي جمع المعلومات المتوافرة من الأداة؛ بهدف معالجتها، وتحليلها، ثم مناقشتها، وتفسيرها، تمهيداً لبناء التصور المقترح حول تطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من (٧٦٧) طالبة، استوعب جميع طالبات كلية الصيدلة في جامعة حائل والبالغ عددهن (٣٨٠) طالبة، وطالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية في جامعة شقراء، وعددهن (٣٨٧) طالبة، خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٦هـ-٢٠٢٤م.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من (١٥٩) طالبة في الكليتين، أي ما يُشكل نحو (٢٠٪) من حجم مجتمع الدراسة، وذلك عبر إرسال الأداة إلكترونياً لمجتمعي الدراسة، ويوضح جدول (١) توزيع أفراد العينة حسب متغير الكلية، والنسبة المئوية للطالبات في كل كلية:

جدول ١: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الكلية

المتغير	مستوى المتغير	المجتمع	العينة	النسبة المئوية
الكلية	كلية الصيدلة	٣٨٠	٧٨	٤٩٪
	كلية العلوم والدراسات الإنسانية	٣٨٧	٨١	٥١٪
العدد الكلي		٧٦٧	١٥٩	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق أن طالبات كلية الصيدلة يشكلن نحو ٤٩٪ من عينة الدراسة، وأن طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية يشكلن نحو ٥١٪ من عينة الدراسة. ويوضح جدول (٢) توزيع أفراد العينة حسب متغير مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي كما يلي:

جدول ٢: توزيع أفراد العينة حسب متغير مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية
مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي	مبتدئ	٣٣	٢١٪
	متوسط	٨٩	٥٦٪
	متقدم	٣٧	٢٣٪
العدد الكلي		١٥٩	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق أن نحو ٥٦٪ من الطالبات عينة الدراسة يمتلكن مهارة متوسطة في استخدام الحاسب الآلي، وأن ٢٣٪ ذوات مهارة متقدمة، أما ذوات المهارة المبتدئة فيشكلن نحو ٢١٪ من عينة الدراسة.

أدوات الدراسة:

قامت الباحثتان بإعداد الأدوات التالية:

- استبانة لقياس درجة استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم.
- مقياس الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي.

وتم إعداد أدوات الدراسة، في ضوء عدد من الخطوات التي وردت في الأدبيات التي تناولت كيفية إعدادها، ومن ثم التأكد من صدقها، وثباتها، وصلاحيتها للتطبيق الميداني، ويمكن تفصيلها كما يلي:

١) استبانة قياس درجة استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم: تم إعداد الاستبانة، وفق الخطوات التالية:

– تحديد الهدف من الاستبانة: تهدف الاستبانة إلى قياس درجة استخدام طالبات المرحلة الجامعية (جامعة حائل، وجامعة شقراء) لتطبيق ChatGPT في التعليم.

– مصادر بناء الاستبانة: تم مراجعة عدد من الأدبيات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته مثل: دراسة القرني (٢٠٢٤) ، وعتيم (٢٠٢٤) ، والشريف وفريد (٢٠٢٤) ، والعازمي (٢٠٢٤) ، وهش وآخرون (Hsu et al., 2024) ، وحبيب وآخرون (Habib et al., 202424) ، ورامزان يلمز، ويلمز (Ramazan Yilmaz & Yilmaz, 2023) ،كما تم مراجعة سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا،٢٠٢٣).

– تحديد محاور الاستبانة: تم تحديد محاور الاستبانة في ضوء إرشادات الاستخدام للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) كالتالي:

- الجزء الأول: البيانات الأولية: وتشمل الكلية، ومستوى مهارة استخدام الحاسب.
- الجزء الثاني: درجة استخدام طالبات المرحلة الجامعية (جامعة حائل، وجامعة شقراء) لتطبيق ChatGPT في التعليم، ويتكون من محورين حسب حالات الاستخدام لسدايا:

– المحور الأول: التعلم المتخصص: ويُقصد به تخصيص عملية التعلم لكل طالب بما يلائم أسلوب تعلمه الفردي، ويتكون من (٩) عبارات.

– المحور الثاني الدعم والتقويم: ويُقصد به توفير مجموعة متنوعة من الأدوات المساعدة للطالب في عملية التعلم، ويتكون من (١٦) عبارة.

– إيجاد صدق أداة الدراسة(الاستبانة): وتم حساب صدق أداة الدراسة من خلال الأسلوبين التاليين:

- الصدق الظاهري (آراء المحكمين): للتأكد من صدق الاستبانة الظاهري تم تصميمها في شكلها الأولي، ثم تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في تقنيات التعليم، لإبداء آرائهم حول وضوح عبارات الاستبانة، ودقة صياغتها اللغوية، ومدى ملاءمتها لتحقيق أهداف

الدراسة، ومدى تطابقها مع المحور الذي تنتمي إليه. ثم الأخذ بمقترحاتهم في عين الاعتبار سواء بالحذف، أو التعديل.

- صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، تم تطبيقها استطلاعياً على عينة مكونة من (٣٠) طالبة ممن لا ينتمين إلى عينة الدراسة، ومن ثم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول رقم ٣.

جدول ٣: معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
المحور الأول: التعلم المتخصص							
١	٠,٦٢٢**	٣	٠,٨٥٢**	٥	٠,٣٩١*	٧	٠,٧١٤**
٢	٠,٧٦٠**	٤	٠,٥٨٧**	٦	٠,٤٩٧**	٨	٠,٦٠٥**
المحور الثاني: الدعم والتقويم							
٩	٠,٧٢٤**	١٤	٠,٤٠٥*	١٩	٠,٥٠٤**	٢٤	٠,٣٨٥*
١٠	٠,٧٦٤**	١٥	٠,٧٢٣**	٢٠	٠,٥٦٨**	٢٥	٠,٦٥٣**
١١	٠,٤٦٧**	١٦	٠,٧١٦**	٢١	٠,٦١٠**		
١٢	٠,٦٦٩**	١٧	٠,٦٨١**	٢٢	٠,٤٦٣*		
١٣	٠,٤٧٢**	١٨	٠,٦٤٢**	٢٣	٠,٧٠٧**		

ملاحظة. ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠١ * معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من النتائج في الجدول السابق أن جميع عبارات الاستبانة ترتبط بمعاملات ارتباط دالة إحصائياً مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه. كما تم التحقق من ارتباط درجة كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة ككل، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول ٤: درجة ارتباط كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة

محورا الاستبانة	معامل الارتباط
المحور الأول: التعلم المخصص	٠,٨٨٩**
المحور الثاني: الدعم والتقويم	٠,٩٧٦**

ملاحظة. **معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من النتائج في الجدول السابق أن درجة كل محور من محوري الاستبانة ترتبط بمعامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (٠,٠١) مع الدرجة الكلية للاستبانة، وتؤكد هذه النتائج بأن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

– ثبات أداة الدراسة (الاستبانة): للتحقق من ثبات الاستبانة تم استخدام معامل ألفا – كرونباخ لكل محور من محوري الاستبانة وللاستبانة ككل، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول التالي:

جدول ٥: معاملات الثبات للاستبانة

محورا الاستبانة	معامل الثبات
التعلم المتخصص	٠,٧٨٤
الدعم والتقويم	٠,٨٨٦
ثبات الاستبانة ككل	٠,٩١٦

- إعداد الاستبانة في صورتها النهائية:

بعد التحقق من إجراءات الصدق والثبات تم إعداد الاستبانة في صورتها النهائية، وتكونت من قسمين على النحو التالي:

- القسم الأول: تضمن مقدمة للاستبانة، والهدف منها، وطريقة الاستجابة على عباراتها، كما تضمن البيانات الأولية، والتي تشمل: الكلية، ومستوى مهارة استخدام الحاسب.
- القسم الثاني: تضمن عبارات الاستبانة، وعددها (٢٥) عبارة موزعة على محورين كالتالي:

جدول ٦: توزيع عبارات الاستبانة حسب محاوره

محورا الاستبانة	عدد العبارات	أرقام العبارات
التعلم المتخصص	٨	١-٨
الدعم والتقويم	١٧	٩-١٥
الاستبانة ككل	٢٥	

o تم تقدير استجابات أفراد العينة وفق تدريج خماسي، على النحو التالي: موافق بدرجة عالية جداً، موافق بدرجة عالية، موافق بدرجة متوسطة، موافق بدرجة منخفضة، غير موافق، وتم التقدير الكمي لاستجابات أفراد العينة ومتوسط الوزن النسبي لكل استجابة على النحو الموضح في جدول (٧)

جدول٧: التقدير الكمي لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة

درجة الجودة	موافق بدرجة عالية جداً	موافق بدرجة عالية	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة منخفضة	غير موافق
التقدير الكمي	٥	٤	٣	٢	١
متوسط الوزن النسبي	٤,٢ — ٥	٣,٤- ٤,١٩	٢,٦ — ٣,٣٩	١,٨ — ٢,٥٩	١ — ١,٧٩

٢) مقياس الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي: تم إعداد المقياس وفق الإجراءات التالية:

- تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تحديد مستوى وعي طالبات جامعة شقراء وجامعة حائل بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي.

- مراجعة الأدبيات وتحديد محتوى المقياس: تمت مراجعة عدد من الأدبيات التي تناولت مقياس الوعي وكيفية بنائه كدراسة المشرفية والنعيمية (٢٠٢٤)، ودراسة حكمي (٢٠٢٣)، كما تم مراجعة عدد من الأدبيات التي تناولت مبادئ وأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي مثل سدايا (٢٠٢٣)، ودراسة حكمة (٢٠٢٤)، ودراسة الشمراني (٢٠٢٤)، ودراسة نجوين وآخرون (Nguyen et al., 2023)، وفي ضوئها تم تحديد مكونات مقياس الوعي في سبعة محاور:

- المحور الأول: النزاهة والإنصاف.
- المحور الثاني: الموثوقية والسلامة.
- المحور الثالث: الشفافية والقابلية للتفسير.
- المحور الرابع: المساءلة والمسؤولية.
- المحور الخامس: الخصوصية والأمن.
- المحور السادس: الإنسانية.
- المحور السابع: المنافع الاجتماعية والبيئية.

– بناء المقياس في صورته الأولية: تم بناء المقياس بعبارات موضوعية حيث يتكون كل محور من عبارتين من نوع اختيار من متعدد، وبلغ عدد العبارات النهائية (١٤) سؤالاً

– قياس صدق المحكمين: تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين المختصين في تقنيات التعليم، لإبداء آرائهم حول وضوح عبارات المقياس، ودقة صياغته اللغوية، ومدى ملاءمته لتحقيق أهداف الدراسة، وتم أخذ مقترحاتهم بعين الاعتبار سواء بالحذف، أو التعديل، أو إعادة الصياغة.

– التجريب الاستطلاعي لمقياس الوعي وحساب الصدق الداخلي والثبات: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية؛ وذلك بهدف التحقق من النقاط التالية:

- الزمن اللازم لتطبيق مقياس الوعي هو (١٥) دقيقة، وتم حسابه بعد تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، وتسجيل الزمن الذي استغرقته أول طالبة وآخر طالبة، ومن ثم حساب متوسط الزمن اللازم لتطبيق المقياس، مع الأخذ بعين الاعتبار الزمن الذي استغرقه تنظيم الطالبات، وتوضيح التعليمات.
- صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، ثم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (٨)

جدول ٨: معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة في المقياس والدرجة الكلية للمقياس

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
المحور الأول				المحور الثاني			
١	٠,٦٤٩**	٢	٠,٥٣٩**	٣	٠,٦٧٨**	٤	٠,٤٧٢**
المحور الثالث				المحور الرابع			
٥	٠,٤٩٥**	٦	٠,٥٠٥**	٧	٠,٤٩٤**	٨	٠,٥٣٣**
المحور الخامس				المحور السادس			
٩	٠,٦٩٢**	١٠	٠,٤٥١*	١١	٠,٥٧٠**	١٢	٠,٤٦٦**
المحور السابع							
١٣	٠,٥٧٢**	١٤	٠,٥١٥**				

ملاحظة. ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠١ * معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من النتائج الواردة في جدول (٨) أن جميع عبارات المقياس ترتبط بمعاملات ارتباط دالة إحصائياً مع الدرجة الكلية للمقياس، وأن المقياس يتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

كما تم التحقق من ارتباط درجة كل محور مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول ٩: معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة في المقياس والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه

محاور المقياس	معامل الارتباط	محاور المقياس	معامل الارتباط
المحور الأول: النزاهة والإنصاف	٠,٩٧٤**	المحور الثاني: الموثوقية والسلامة	٠,٩٧٠**
المحور الثالث: الشفافية والقابلية للتفسير	٠,٩٥٢**	المحور الرابع: المساءلة والمسؤولية	٠,٩٧٠**
المحور الخامس: الخصوصية والأمن.	٠,٨٣٠**	المحور السادس: الإنسانية.	٠,٨٣٢**

محاور المقياس	معامل الارتباط	محاور المقياس	معامل الارتباط
المحور السابع: المنافع الاجتماعية والبيئية.	٠,٩٢٦**		

ملاحظة. ** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضح من النتائج الواردة في جدول (٩) أن درجة كل محور من محاور المقياس ترتبط بمعامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (٠,٠١) مع الدرجة الكلية للمقياس، وتؤكد هذه النتائج تمتع المقياس بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

- ثبات الاختبار: للتحقق من ثبات الاختبار تم حساب قيمة معامل الفا- كرونباخ لمحاور المقياس، وللمقياس ككل، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (١٠)

جدول ١٠: معاملات الثبات للاختبار

محاور المقياس	معامل الثبات	محاور المقياس	معامل الثبات
المحور الأول: النزاهة والإنصاف	٠,٧٦٠	المحور الثاني: الموثوقية والسلامة	٠,٨١٣
المحور الثالث: الشفافية والقابلية للتفسير	٠,٨٤٧	المحور الرابع: المساءلة والمسؤولية	٠,٨١٣
المحور الخامس: الخصوصية والأمن.	٠,٧٧١	المحور السادس: الإنسانية.	٠,٩٠٠
المحور السابع: المنافع الاجتماعية والبيئية.	٠,٧١١	الاختبار ككل	٠,٩٦٧

يتضح من النتائج الواردة في جدول (١٠) أن قيم معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (٠,٧١١ – ٠,٩٠٠)، وجميعها قيم دالة على معاملات ثبات مقبولة تربوياً، كما جاءت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٩٦٧)، وتدلل هذه القيم على ثبات المقياس، وصلاحيته لتحقيق أهداف الدراسة.

- الصورة النهائية للمقياس: تكون المقياس في صورته النهائية من (١٤) عبارة موزعة على سبعة محاور، تتم الإجابة عنها بنعم أو لا، حيث إن (١٢) عبارة كانت موجبة تتفق مع أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، وعبارتين سالبتين، وتأخذ العبارات الموجبة درجة واحدة لكل إجابة (نعم)، وصفر لكل إجابة (لا)، ويتم عكس التصحيح في حال العبارات

السالبة، وبلغت الدرجة الكلية للمقياس (١٤) درجة. ولتحديد مستوى الوعي المقبول تربوياً، فقد تم الرجوع إلى الدراسات السابقة وسؤال الأساتذة المحكمين، وعلى هذا الأساس، فقد تم تحديد مستوى الوعي حسب النسب المئوية التالية: ٨٠٪ فأكثر مستوى عالٍ جداً، ٧٠٪ – ٧٩,٩٪ مستوى عالٍ، ٦٠٪ – ٦٩,٩٪ مستوى متوسط، ٥٠٪ – ٥٩,٩٪ مستوى منخفض، أقل من ٥٠٪ مستوى منخفض جداً.

إجراءات الدراسة:

تم تطبيق الدراسة وفق الخطوات التالية:

١. مراجعة أدبيات الدراسة التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومبادئ وأخلاقيات استخدامها؛ لتدعيم أدبيات الدراسة، وبناء الأدوات.

٢. تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

٣. تصميم أدوات الدراسة (استبانة لقياس درجة استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم– مقياس الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي) والتأكد من صدقها وثباتها، وتعديلها بصورة نهائية.

٤. توزيع الاستبانة على العينة، ثم تجميعها وفحصها.

٥. فرز الاستبانة حسب الجامعة والكلية، ثم إدخال البيانات إلى الحاسوب باستخدام برنامج (SPSS) وإجراء التحليل.

٦. استخلاص النتائج ومناقشتها.

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات، فقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة كالتالي:

- معامل ارتباط بيرسون؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة والمقياس.
- معامل ألفا – كرونباخ للتحقق من ثبات الاستبانة والمقياس.

– المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية؛ لحساب استجابات أفراد العينة على عبارات الاستبانة.

– تحليل التباين الأحادي؛ للكشف عن دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير المهارة في الحاسوب

– اختبار شيفيه؛ للكشف عن اتجاهات الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير المهارة في الحاسوب.

ثالثاً: عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

– النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

الذي ينص على: " ما درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية؟" تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة على عبارات الاستبانة الخاصة بدرجة الاستخدام في محوريها، وفيما يلي عرض النتائج الخاصة بكل محور على حدة.

– المحور الأول: التعلم المخصص: جاءت النتائج الخاصة بهذا المحور على النحو الموضح في جدول (١١)

جدول ١١: نتائج استجابات أفراد العينة على محور التعلم المخصص

م	التعلم المخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
١	التعلم الفردي الذاتي لأي موضوع بالمقرر الدراسي.	٢,٧٤	٠,٩٦	٥٤,٨٪	متوسطة
٢	شرح موضوعات معينة بالمقرر الدراسي.	٢,٦٥	٠,٩٧	٥٣٪	متوسطة
٣	الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمقررات الدراسية.	٢,٧٠	٠,٩١	٥٤٪	متوسطة
٤	حل المسائل الرياضية.	٢,٤٦	٠,٩٧	٤٩,٢٪	منخفضة
٥	حل المسائل العلمية في الفيزياء أو الكيمياء.	٢,٤٢	١,٠٣	٤٨,٤٪	منخفضة
٦	تعلم لغة جديدة.	٢,٦٢	٠,٩٢	٥٢,٤٪	متوسطة

م	التعلم المخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
٧	كتابة أكواد برمجية	٢,٤٠	١,٠٦	٤٨٪	منخفضة
٨	كتابة مقال أو خطاب.	٢,٥٥	٠,٩٦	٥١,٤٪	منخفضة
	المحور الأول ككل	٢,٥٧	٠,٩٧	٥١,٤٪	منخفضة

يتضح من الجدول السابق استجابات أفراد العينة على محور التعلم المخصص والتي جاءت بدرجة استخدام منخفضة بشكل عام لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في مجال التعلم المخصص، وبنسبة مئوية بلغت ٥١,٤٪، وتوزعت درجة الاستخدام بين متوسطة لأربع عبارات، ومنخفضة لأربع عبارات أخرى.

وفيما يتعلق باستجابات الطالبات على السؤال المفتوح الوارد في الاستبانة، فقد اكتفت معظم الطالبات بما ورد في هذا المحور من استخدامات، وأضافت بعض الطالبات جانباً من الاستخدامات الإضافية، ومنها استخدام التطبيق في تبسيط المعلومات الخاصة بالمحتوى الدراسي وتجميعها، وإعداد المشاريع الدراسية، والحصول على بعض الاستشارات الطبية.

- المحور الثاني: الدعم والتقويم: جاءت النتائج الخاصة بهذا المحور على النحو الموضح في جدول (١٢)

جدول ١٢: نتائج استجابات أفراد العينة على محور الدعم والتقويم

م	الدعم والتقويم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
١	زيادة الدافعية للتعلم.	٢,٥٤	٠,٩	٥٠,٨٪	منخفضة
٢	تلخيص المحتوى والنصوص.	٢,٦٧	٠,٨٣	٥١,٨٪	متوسطة
٣	تبسيط المفاهيم المعقدة.	٢,٥٨	٠,٩٦	٥١,٦٪	منخفضة
٤	الترجمة بين اللغات.	٢,٦٢	٠,٨٦	٥١,٢٪	متوسطة
٥	تقديم الاستشارات والدعم الفني.	٢,٥١	٠,٨٨	٥٠,٢٪	منخفضة
٦	العصف الذهني وتوليد الأفكار.	٢,٥٣	٠,٨٣	٥١,٦٪	منخفضة
٧	التدقيق اللغوي وتصحيح الأخطاء	٢,٤٦	٠,٩١	٤٩,٨٪	منخفضة

م	الدعم والتقويم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
	اللغوية.				
٨	إنتاج محتوى العروض التقديمية.	٢,٤٨	٠,٨٣	٤٩,٦٪	منخفضة
٩	تدوين الملاحظات.	٢,٤٢	٠,٨٧	٤٨,٤٪	منخفضة
١٠	تحديد طريقة التعلم المناسبة.	٢,٤٧	٠,٨١	٤٩,٤٪	منخفضة
١١	إيجاد المراجع ومصادر المعلومات.	٢,٦٥	٠,٩٢	٥١٪	متوسطة
١٢	التخطيط الزمني وإدارة المهام.	٢,٤٥	٠,٨٦	٤٩٪	منخفضة
١٣	المناقشات الإثرائية.	٢,٤٠	٠,٨٤	٤٨٪	منخفضة
١٤	تقييم واختبار ما تم تعلمه.	٢,٣٦	١,٠١	٤٧,٢٪	منخفضة
١٥	تقييم واختبار التفكير النقدي.	٢,٤٩	٠,٨٦	٤٩,٨٪	منخفضة
١٦	تطوير مهارة الحوار والتواصل.	٢,٥٨	٠,٨٨	٥١,٦٪	منخفضة
١٧	صياغة رسائل البريد الإلكتروني.	٢,٥٠	٠,٨٦	٥٠٪	منخفضة
	المحور الثاني	٢,٥١	٠,٨٨	٦٩٪	منخفضة

يتضح من الجدول السابق استجابات أفراد العينة على محور الدعم والتقويم، والتي جاءت بدرجة استخدام منخفضة بشكل عام لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في مجال الدعم والتقويم، وبنسبة مئوية بلغت ٦٩٪، وجاءت الاستجابات على نحو (١٤) عبارة بدرجة استخدام منخفضة، وعلى (٣) عبارات بدرجة استخدام متوسطة.

وفيما يتعلق باستجابات الطالبات الممثلات لأفراد العينة على السؤال المفتوح، فقد أوضحت تلك الاستجابات استخدام الطالبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT بعض التفاصيل الإضافية لاستخدامات التطبيق، ومنها: وضع وتنظيم جداول لتنظيم وقت الدراسة والاستذكار، واختيار الطريقة الأنسب للاستذكار، وإعداد الملخصات وتبسيط المحتوى ودعمه بالرسوم والأشكال ثلاثية الأبعاد، وإعداد أسئلة وتدريبات متنوعة حول محتوى معين.

واتفقت نتيجة الدراسة حول العبارات التي تعكس الاستخدام بدرجة متوسطة مع نتائج دراسة الخليفة والبديوي (Khalif &Albadawy,2024)، التي أثبتت الدور الكبير لتطبيقات الذكاء

الاصطناعي في البحث والكتابة الأكاديمية، ودراسة (العديلي وآخرون، ٢٠٢٤) التي أشارت إلى استخدام هذه التطبيقات في بناء المحتوى التعليمي، والبحث عن مصادر المعلومات. ودراسة كل من هش وآخرون (Hsu et al., 2024) التي توصلت إلى استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين مهارات التحدث باللغة الإنجليزية لدى الطلاب، ودراسة عسيري (٢٠٢٤) التي توصلت إلى استخدامات متعددة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من ضمنها تلخيص النصوص الطويلة.

وتشير النتيجة بشكل عام في هذا المحور إلى درجة استخدام منخفضة لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في مجال التعلم المخصص، ومجال الدعم والتقويم، ويعزى ذلك إلى الأسباب التالية:

- حداثة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم.
- الاستخدام العشوائي لهذه التطبيقات دون تطبيقهن لهندسة الأوامر كصياغة التعليمات والأسئلة المقدمة للتطبيقات للحصول على أفضل النتائج، مما أدى إلى الوصول لنتائج غير مطلوبة من قبل المستخدم.
- عدم توافر المهارات التقنية اللازمة لاستخدام هذه التقنية، وهذا يتفق مع دراسة (الطاهر،٢٠٢٤).
- ضعف الدقة والمصداقية عبر تقديم معلومات غير صحيحة، ووجود القيود اللغوية والتي تتمثل بضعف دعم اللغة العربية بشكل كبير مقارنة باللغات الأخرى، واتفقت الدراسة الحالية في هذه النتيجة مع دراسة (القرني،٢٠٢٤).
- عدم الثقة، والتفاعل المحدود، والانتحال العلمي هي أحد أسباب ضعف الاستخدام لهذه التطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، واتفقت الدراسة الحالية في هذه النتيجة مع دراسة كل من (الشمراني،٢٠٢٤)، ودراسة غوكشارسلان وآخرون (Gökçearslan et al., 2024).
- عدم المعرفة بالأدلة الإرشادية التي تصدرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، والمركز الوطني للتعليم الإلكتروني.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تعزى لمتغير مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال استخدام تحليل التباين الأحادي؛ للتعرف على دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة حسب متغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (١٣).

جدول ١٣: نتائج اختبار تحليل التباين لدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة حسب متغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة	
المهارة في استخدام الحاسب الآلي	بين المجموعات	٦,٠٢	٢	٣,٠١٤	٨,٥١٧	٠,٠٠	دالة
	داخل المجموعات	٥٥,٢٠	١٥٦	٠,٣٥٤			
	المجموع الكلي	٦١,٢٢	١٥٨				

يتضح من تلك النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة، تبعاً لمتغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وللتعرف على اتجاهات الفروق بين أفراد العينة، تم استخدام اختبار "شيفيه" للمقارنات البعدية، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول(١٤)

جدول ١٤: نتائج اختبار "شيفيه" للفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة على الاستبانة

المتغير	المستوى	العدد	المتوسطات	مبتدئ	متوسط	متقدم
المهارة في استخدام الحاسب الآلي	مبتدئ	٣٣	٢,٢٧	–	٠,٢٢-	*٠,٥٨-
	متوسط	٨٩	٢,٤٩		-	*٠,٣٦-
	متقدم	٣٧	٢,٨٥			

ملاحظة. * مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من النتائج السابقة

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين أفراد العينة من الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسوب، والطالبات ذوات المستوى المبتدئ، لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين أفراد العينة من الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسوب، والطالبات ذوات المستوى المتوسط، لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

وتدل النتائج أعلاه على أن الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسب الآلي أكثر قدرة على استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم من الطالبات ذوات المستوى المبتدئ والمتوسط، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة القحطاني والدايل (٢٠٢٣) التي أثبتت أن هناك فروق في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير المهارات التقنية، واختلفت مع دراسة الزهراني ويونس (٢٠٢٤) التي توصلت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الدورات التدريبية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويعزى وجود هذا الفرق إلى أن توافر المهارة في استخدام الحاسب الآلي بمستوى متقدم لدى الطالبة، وامتلاكها للكفايات اللازمة يعمل على تيسير استخدامها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وسهولة التعامل معها وذلك عبر صياغة الأوامر بدقة ووضوح للحصول على النتائج المطلوبة، وتوليد محتوى يتسم بمستوى عالي من الجودة. مما يعزز من قدرة الطالبة على الاستفادة من هذه التقنية في تحسين عملية التعلم وإنجاز المهام والتكاليف بكل كفاءة وفاعلية.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

الذي ينص على: ما مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب النسب المئوية للاستجابات الصحيحة على كل عبارة من عبارات المقياس، ومن ثم تحديد مستوى الوعي عند كل عبارة، وللمقياس ككل، ويوضح جدول (١٥) هذه النتائج.

جدول ١٥: نتائج استجابات أفراد العينة على عبارات مستوى الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي

م	عبارات المقياس	النسبة المئوية للاستجابات الصحيحة	مستوى الوعي
١	أثناء استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT يتم تقييم المحتوى والتأكد من خلوه من التحيزات.	٥٢٪	منخفض
٢	تعلم كتابة الأوامر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوجيه التطبيق لإيجاد مخرجات تتناسب مع متطلب، هل سبق لك تعلم كتابة أوامر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟	٥٢٪	منخفض
٣	أثناء استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT يتم تدقيق المحتوى للتأكد من دقته الواقعية وملاءمته للسياق.	٦٧٪	متوسط
٤	أعمل على استكمال المحتوى الذي تم إنشاؤه بالذكاء الاصطناعي بمعلومات من مصادر موثوقة.	٦١٪	متوسط
٥	يتم الإفصاح عن المحتوى الذي تم إنشاؤه عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي ChatGPT.	٦٠٪	متوسط
٦	عند إنشاء محتوى بالذكاء الاصطناعي ChatGPT استخدم العلامات المائية لمساعدة المستفيدين على تحديد المحتوى الذي تم إنشاؤه بالذكاء الاصطناعي:	٥٦٪	منخفض
٧	ألتزم بالتشريعات أثناء استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT بما في ذلك نظام حماية البيانات الشخصية.	٦٣٪	متوسط
٨	يتم التأكد من أن المحتوى الذي تم إنشاؤه بتطبيقات الذكاء الاصطناعي يحترم حقوق الملكية الفكرية ويلتزم بتشريعات حقوق النشر:	٥٥٪	منخفض
٩	عند استخدام أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أتحقق أولاً من سياسات الخصوصية ومنها بنود الإفصاح والمشاركة:	٥٨٪	منخفض
١٠	عند استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT أشارك البيانات	٦٥٪	متوسط

	الخاصة بي أو بأحد الزملاء:		
١١	استخدم تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT لاتخاذ القرارات وتطبيقها بدون التفكير فيها بشكل مستقل	٥٣٪	منخفض
١٢	أثناء استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي أتجنب استخدامه بشكل يؤدي إلى التمييز ضد فئات معينة من الطلاب أو العاملين في التعليم:	٥٤٪	منخفض
١٣	اعمل على استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT كدعامة تعليمية دون الاستغناء عن خبرة عضو هيئة التدريس ومحاضراته:	٦٢٪	متوسط
١٤	استخدم تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT عند الضرورة نظراً لكونه يستهلك مني طاقة مكثفة في كل عملية بحث:	٥٧٪	منخفض
المقياس ككل		٥٨٪	منخفض

يتضح من النتائج الواردة في جدول (١٥) أن مستوى وعي أفراد العينة بمبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم منخفض بشكل عام، وهذا يتفق مع دراسة عبد التواب (٢٠٢٤) التي أثبتت نقص وعي طلاب كلية المجتمع بثقافة الاستخدام المسؤول والآمن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة حكمة (٢٠٢٤) التي أثبتت بأن نسبة وعي الشباب الجامعي بآلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لم تكن مرتفعة. وترى الباحثتان أن هذا الانخفاض يعود إلى عدة أسباب منها: خلو الخطط الدراسية من مقررات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، والاكتفاء بتدريس مقرر أخلاقيات الحاسب للطالبات المتخصصات في برامج علوم الحاسب، وقلة الدورات التدريبية وورش العمل المقدمة في مجال أخلاقيات ومبادئ الذكاء الاصطناعي، وهذا يتفق مع دراسة الشمراني (٢٠٢٤) التي أوضحت ضرورة تطوير مهارات الطلاب في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة وأخلاقية، من خلال توفير ورش عمل ودورات تدريبية عن أخلاقيات ومبادئ الذكاء الاصطناعي. ودراسة إبراهيم (٢٠٢١) التي أثبتت افتقار مقررات الفيزياء لموضوع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وأوصت بضرورة تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته داخل المناهج الدراسية بشكل عام.

وتراوحت استجابات الطالبات على المقياس بين درجة متوسطة ودرجة منخفضة، وكانت أعلى العبارات استجابة، وبنسبة مئوية بلغت ٦٧٪ ، هي العبارة الخاصة بتدقيق المحتوى للتأكد

من دقته الواقعية وملاءمته للسياق عند استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT، يليها العبارة الخاصة بعدم مشاركة البيانات الخاصة عند استخدام التطبيق بنسبة مئوية ٦٥٪، وهذا يُعزى إلى حرص الجامعتين على توعية الطالبات، بكيفية حماية البيانات الشخصية، والحذر من التصيد الاحتيالي من خلال وجود إدارة للأمن السيبراني في كلتا الجامعتين، تحرصان على نشر ملصقات توعوية مستمرة عبر وسائل التواصل الرسمية.

أما أقل العبارات التي تعكس وعياً منخفضاً بمبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم فهي العبارة الخاصة "بتقييم المحتوى والتأكد من خلوه من التحيز عند استخدام التطبيق"، والعبارة الخاصة "بتعلم كتابة الأوامر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوجيه التطبيق لإيجاد مخرجات مناسبة"، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة حكمي(٢٠٢٣) التي أثبتت انخفاض مهارات الطالبات في التعامل مع البيانات الرقمية واستخدامها وتقييمها، وقد يرجع هذا الوعي المنخفض في العبارتين إلى أن مهارة الطالبات في استخدام الحاسب لم تكن متقدمة، حيث إن ٢١٪ من الطالبات كانت مهارتهن في نطاق المستوى المبتدئ، كما يرجع هذا الوعي المنخفض إلى عدم تضمين المقررات الدراسية لموضوع كتابة الأوامر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وموضوع تقييم المعلومات الرقمية.

كما تم حساب مستوى الوعي الخاص بكل مبدأ من مبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم، وذلك من خلال حساب الدرجة الكلية لكل مبدأ على حدة، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (١٦)

جدول ١٦: مستوى وعي أفراد العينة بمبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم

مبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق ChatGPT في التعليم	النسبة المئوية للاستجابات الصحيحة لكل مبدأ	مستوى الوعي	الترتيب
النزاهة والانصاف	٥٢٪	منخفض	٧
الموثوقية والسلامة	٦٤٪	متوسط	١
الشفافية والقابلية للتفسير	٥٨٪	منخفض	٥
المساءلة والمسؤولية	٥٩٪	منخفض	٤

الخصوصية والأمن	٦١,٥٪	متوسط	٢
الإنسانية	٥٣,٥٪	منخفض	٦
المنافع الاجتماعية والبيئية	٥٩,٥٪	منخفض	٣
المقياس ككل	٥٨٪	منخفض	

يتضح من النتائج في الجدول السابق تحقق مبدأين بمستوى متوسط، وهما: الموثوقية والسلامة، والخصوصية والأمن، وباقي المبادئ الخمسة تحققت بمستوى منخفض، وكانت أقل المبادئ وعياً هو مبدأ النزاهة والإنصاف، ويليه مبدأ الإنسانية، وهذه النتيجة تختلف مع دراسة المسيري وآخرين (Elmessiry et al., 2023) التي أوضحت ضرورة تنفيذ جميع المبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم لضمان الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي لجميع الطلاب، وترى الباحثتان أن انخفاض الوعي قد يعود للأسباب التالية:

- ضعف مهارة الطالبات في كتابة الأوامر المدخلة للذكاء الاصطناعي بطريقة علمية، واستخدامها بصورة غير منظمة وعشوائية.
- عدم تحقق الطالبات من سلامة البيانات المستخرجة من أدوات الذكاء الاصطناعي.
- اعتماد الطالبات على التطبيقات بشكل كلي في اتخاذ القرارات، وحل المشكلات دون التفكير في هذه القرارات والحلول بشكل مستقل، وهذا يتعارض مع تعزيز القدرات الإنسانية، والاستقلال، والرفاهية.
- عدم المعرفة بالأدلة الإرشادية التي تصدرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، والمركز الوطني للتعليم الإلكتروني.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في مستوى الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم تعزى لمتغير مستوى مهارة استخدام الحاسب الآلي؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال استخدام تحليل التباين الأحادي للتعرف على دلالة الفروق بين

استجابات أفراد العينة حسب متغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول ١٧: نتائج اختبار تحليل التباين لدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة على مقياس الوعي حسب متغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة	
المهارة في استخدام الحاسب الآلي	بين المجموعات	١١٥,٦٦	٢	٥٧,٨٣	٦,٨٩	٠,٠١	دالة
	داخل المجموعات	١٣٠٨,٨٢	١٥٦	٨,٣٦			
	المجموع الكلي	١٤٢٤,٤٨	١٥٨				

يتضح من النتائج في الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة، تبعاً لمتغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وللتعرف على اتجاهات الفروق بين أفراد العينة، تم استخدام اختبار "شيفيه" للمقارنات البعدية، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول (١٨)

جدول (١٨) نتائج اختبار "شيفيه" للفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة على مقياس الوعي

المتغير	المستوى	العدد	المتوسطات	مبتدئ	متوسط	متقدم
المهارة في استخدام الحاسب الآلي	مبتدئ	٣٣	٦,٤٢	–	١,٩٣- *	٢,٣٦- *
	متوسط	٨٩	٨,٣٥	–	–	٠,٤٣- *
	متقدم	٣٧	٨,٧٨	–	–	–

ملاحظة. * مستوى دلالة ٠,٠٥

يتضح من النتائج السابقة

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين أفراد العينة من الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسوب، والطالبات ذوات المستوى المبتدئ، لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين أفراد العينة من الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسوب، والطالبات ذوات المستوى المتوسط، لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين أفراد العينة من الطالبات ذوات المستوى المتوسط في مهارات الحاسوب، والطالبات ذوات المستوى المبتدئ، لصالح الطالبات ذوات المستوى المتوسط.

وتدل هذه النتائج على أن الطالبات ذوات المستوى المتقدم في مهارات الحاسوب أكثر وعياً بمبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من الطالبات ذوات المستوى المبتدئ والمتوسط، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات التي أثبتت تأثير المهارة في استخدام الحاسب والتقنية على متغيرات الدراسة كدراسة القحطاني والدايل (٢٠٢٣) التي توصلت إلى وجود فروق في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير المهارات التقنية.

وتعود هذه الفروق إلى أن المهارة في استخدام الحاسب سهّلت على الطالبات البحث والاطلاع في الأدلة الإرشادية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي التي تصدرها عدة جهات رسمية، ومكنتهن من التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطريقة علمية، ومنظمة، وآمنة.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

الذي ينص على: "ما التصور المقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA؟" تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال وضع تصور مقترح بناءً على نتائج الدراسة الحالية، والإطار المفاهيمي كالتالي:

التصور المقترح:

أولاً: مبررات ومنطلقات التصور المقترح.

ثانيا: مصادر التصور المقترح

ثالثاً: التصور المقترح.

رابعاً: متطلبات التصور المقترح.

خامساً: أمثلة لتنفيذ التصور المقترح.

سادساً: معوقات تطبيق التصور المقترح، والحلول المقترحة

أولاً: مبررات ومنطلقات التصور المقترح:

– الذكاء الاصطناعي، موضوع مهم في رؤية المملكة ٢٠٣٠م، حيث تهدف المملكة إلى أن تكون ضمن أول ١٥ دولة في الذكاء الاصطناعي.

– حاجة المؤسسات التعليمية لمواكبة التقدم التقني بتوظيف أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدعم العملية التعليمية، وإعداد طلاب قادرين على التعامل مع متطلبات العصر التقنية..

– حاجة المؤسسات التعليمية إلى خطط مقترحة لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

– نتائج الدراسة الحالية التي أثبتت وجود قصور في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي الوعي كذلك بمبادئ وأخلاقيات الاستخدام.

ثانياً: مصادر التصور المقترح:

– سلسلة الذكاء الاصطناعي التي تصدر من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

– وثيقة مبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

- سياسات استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم الرقمي للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني.
- نتائج الدراسات السابقة التي تمحورت حول توظيف واستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

ثالثاً: التصور المقترح:

- أهداف التصور المقترح:

يهدف التصور المقترح إلى تحقيق الهدف الرئيس التالي: تطوير مهارات طالبات جامعة حائل، وجامعة شقراء بشكل خاص، وطالبات الجامعات بشكل عام، في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. ويتفرع منه الأهداف التالية:

١. توعية الطالبات بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
٢. توعية الطالبات بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي.
٣. إعداد دليل مقترح لأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العملية التعليمية.
٤. تنفيذ الأنشطة، والبرامج، وطرق التدريس التي تساهم في تطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- المحتوى الإجرائي للتصور المقترح:
- نشر الوعي لدى الطالبات بأهمية الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي
- تعميم دليل إرشادي بأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في التعليم.
- تنفيذ البرامج، والأنشطة، وطرق التدريس المناسبة لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- التقييم المستمر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

شكل ١: المحتوى الإجرائي للتصور المقترح

- خطوات تنفيذ مراحل التصور المقترح
- يتم تنفيذ مراحل التصور المقترح وفق الخطوات التالية:

جدول ١٩ خطوات تنفيذ مراحل التصور المقترح

المرحلة	الخطوات التنفيذية
نشر الوعي (من بداية العام الدراسي إلى نهايته)	يعد رفع مستوى وعي الطالبات بأهمية الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي خطوة أساسية للتوظيف الناجح لتلك التطبيقات، ومن أساليب نشر الوعي التالي: – نشر الملصقات التوعوية في حسابات المؤسسات التعليمية حول مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي أسبوعياً. – إنتاج مقاطع فيديو تعليمية جذابة وقصيرة تشرح مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي– شهرياً– – إعداد ونشر المقالات التوعوية حول الاستخدام الناجح للذكاء الاصطناعي، وأفضل الممارسات لذلك شهرياً. – تنفيذ الحملات التوعوية التي تسلط الضوء على فوائد الذكاء الاصطناعي، وأهميته، واستراتيجياته كل فصل دراسي.
تعميم دليل إرشادي	من الأساليب المساعدة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، إعداد دليل إرشادي حسب الخطوات التالية:

المرحلة	الخطوات التنفيذية
(بداية كل فصل دراسي)	– تحديد خصائص ومواصفات المرحلة التعليمية: كالتخصص، والعمر. – تجميع جميع تطبيقات الذكاء الاصطناعي المناسبة للمرحلة التعليمية. – تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام الصادرة من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA إلى: التعلم المخصص، والدعم والتقويم – إعداد دليل بأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم، مع كتابة إرشادات الاستخدام. – نشر الدليل وتعميمه على الطلاب.
تنفيذ البرامج والأنشطة وطرق التدريس (من بداية العام الدراسي إلى نهايته)	أ– إعداد خطة مناسبة للبرامج والأنشطة التي توضح مفاهيم الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته وأخلاقياته، بما يضمن الاستخدام الناجح والمسؤول لتلك التطبيقات، ومن أمثلة تلك البرامج والأنشطة: – الدورات التدريبية عن أدوات الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته، ومهاراته وأخلاقيات استخدامه. – ورش العمل عن الذكاء الاصطناعي التوليدي، والابداعي واستراتيجياته. – المسابقات لنشر ثقافة التنافس وحل المشكلات والبرمجة بالاعتماد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي. ب–تضمين الخطط الدراسية لجميع المقررات أساليب وطرق تدريس قائمة على استخدام الطلاب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومن أمثلة ذلك: – التعلم المتمايز لتصميم التعليم وفق احتياجات الطالب، بالاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي. – التعلم الافتراضي لتوفير تجارب تعليمية فعالة وممتعة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
التقييم المستمر (نهاية كل فصل دراسي)	يعد تقييم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الخطوات الأساسية لنجاح الانتقال إلى الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، ويمكن إجراء التقييم من خلال الآتي: – تقييم الدورات وورش العمل من خلال الاستبانات – التقارير الدورية عن البرامج والأنشطة التي تم تنفيذها

المرحلة	الخطوات التنفيذية
	– التقارير الدورية عن نسبة الاستخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

– الأساليب والإجراءات لتنفيذ التصور المقترح:

تقترح الباحثتان لتنفيذ التصور المقترح اتباع التالي:

* تشكيل لجنة على مستوى الجامعة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم تقوم بالتالي:

– إعداد خطط زمنية وتنفيذية لتوعية الطالبات بالاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي.

– تصميم أدلة إرشادية توضح أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم.

– إعداد خطط للبرامج والأنشطة اللازمة لتطوير مهارات الطالبات في استخدام الذكاء الاصطناعي.

* تشكيل لجنة على مستوى الكليات تقوم بالتالي:

– تنفيذ الخطط الزمنية لتوعية الطالبات بالاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي.

– تعميم الأدلة الإرشادية الخاصة بالذكاء الاصطناعي، ومتابعة استخدامها.

– تنظيم البرامج والأنشطة المقترحة لتطوير مهارات الطالبات في استخدام الذكاء الاصطناعي، وتنفيذها.

– مراجعة الخطط الدراسية، والتأكد من تنفيذ طرق تدريس قائمة على استخدام الذكاء الاصطناعي.

* تشكيل لجنة على مستوى الأقسام العلمية تقوم بالمهام التالية:

– تعميم المقالات، والملصقات، والأدلة.

– تشجيع الطالبات على حضور البرامج والأنشطة.

– تقييم البرامج والأنشطة، وكتابة التقارير الدورية عن الخطط التي تم تنفيذها.

رابعاً: متطلبات تنفيذ التصور المقترح:

لنجاح التصور المقترح يجب توفير التالي:

* المتطلبات التنظيمية:

- تحديد مهام اللجان الخاصة بالذكاء الاصطناعي على مستوى الجامعة والكلية والقسم.
- تحديد مهام الطالبات التي ينبغي أن يقوموا بها لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- توضيح مهام أعضاء هيئة التدريس التي ينبغي أن يقوموا بها لتشجيع الطالبات على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- توفير الكوادر المتمكنة لتقديم الدورات التدريبية، وورش العمل للطالبات.

* المتطلبات التقنية:

- التأكد من توافر بنيية تحتية تقنية جيدة.
- توفير أجهزة حاسب بعدد كافٍ، والتأكد من اتصالها بالإنترنت

* المتطلبات المالية:

- توفير دعم مالي لتطوير مهارات الطالبات في الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تخصيص جزء من الميزانية لدعم برامج وأنشطة الذكاء الاصطناعي.
- تخصيص جزء من الميزانية كحوافز للاستخدام الناجح لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

خامساً: أمثلة لتنفيذ التصور المقترح:

أ) مثال لتنفيذ التصور المقترح في نشر الوعي:

نشر ملصقات عبر حسابات ومنصات الجامعة لطالبات الكلية:

شكل ٢: ملصق١ شكل٣: ملصق٢

ب) مثال لتنفيذ التصور المقترح في تعميم دليل إرشادي

الفئة المستهدفة: طالبات الكلية النسخة: نسخة ١

دليل إرشادي لاستخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي

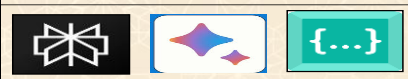
أولاً: استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي

عزيزتي الطالبة: يمكنك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كدعامة تعليمية، ووسيلة مساعدة في التعليم حيث يمكنك استخدامها في الحالات التالية:

أ- التعلم المخصص: ويُقصد به تخصيص عملية التعلم لكل طالب بما يلائم أسلوب تعلمه الفردي، من خلال توفير تجربة تعليمية لكل طالب حسب قدراته، ومستواه، وتقديم مواد إضافية إثرائية.

ب- الدعم والتقويم: ويُقصد به توفير مجموعة متنوعة من الأدوات التعليمية المساعدة للطالب، كالتبسيط، والتلخيص، والترجمة، وتصحيح الأخطاء اللغوية .

أ-أمثلة لتطبيقات تستخدم في التعلم المخصص:

الإجابة على الأسئلة مثل تطبيق: ChatGPT أو Microsoft Copilot أو Bing Chat	حل المسائل الرياضية مثل تطبيق: Photo math أو Microsoft Math أو Math way
شرح موضوعات في الفيزياء، أو الكيمياء مثل تطبيق: iPhysics أو Physics Master أو chemistry	تعلم لغة جديدة مثل تطبيق: Babbel أو Elsa Speaking أو Cambly
كتابة أكواد البرمجة مثل تطبيق: Codeium أو Bard أو perplexity	كتابة مقال، أو خطاب مثل تطبيق: Poe أو smodin أو Katteb
	

ب- أمثلة لتطبيقات تستخدم في الدعم والتقويم:

التلخيص مثل تطبيق: Text Summarizer أو summary أو Summarize	الترجمة مثل تطبيق: My dictionary أو WordTheme Pro أو google Translate

ب- تابع أمثلة لتطبيقات تستخدم في الدعم والتقويم:

التبسيط مثل تطبيق: ChatGPT أو ClaudeAL أو Poe	العصف الذهني وتوليد الأفكار مثل تطبيق: Bing Chat أو Poe أو ChatGPT
التدقيق اللغوي مثل تطبيق: Zap أو Grammarly أو قلم المدقق اللغوي الذكي	إنتاج عروض تقديمية مثل تطبيق: Prezi أو Slides AI أو Slidebean
إنتاج وتعديل الفيديو مثل تطبيق: Synthesia أو Filmmaker Pro أو Pictory	إنتاج وتعديل الصور مثل تطبيق: Freepik أو Bing Image Generator أو Araby AI

ثانياً: إرشادات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

ضرورة تعلم كيفية كتابة الأوامر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوجيه التطبيقات لإيجاد مخرجات تتناسب مع المطلوب.

مراجعة المخرجات التي تولدها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعدم الاعتماد عليها كلياً

عدم نسخ المخرجات التي تولدها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع ضرورة التوثيق والاستشهاد بتلك الأدوات وفقاً للأسلوب المرجعي.

الإفصاح عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التكاليف والمشروعات.

التحقق من سياسة الخصوصية قبل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

توثيق المحتوى والبيانات المدخلة في التطبيقات والمستخرجة منها لضمان الشفافية.

عدم إدخال بيانات سرية أو حساسة عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي

ج) مثال لتنفيذ التصور المقترح في تنفيذ برامج وأنشطة وطرق التدريس

١- مثال لإعداد خطة للبرامج والأنشطة في الفصل الدراسي الأول لطالبات الكلية:

جدول ٢٠: خطة للبرامج والأنشطة في الفصل الدراسي الأول

- نوع البرنامج / النشاط	- اسم البرنامج	- الهدف
- دورة تدريبية	- دورة تدريبية بعنوان: أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ولمدة ٣ ساعات	- مساعدة الطالبات في معرفة أشهر أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في التعليم، والتدريب على كيفية استخدامها.
- ورشة عمل	- ورشة عمل بعنوان: أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي، ولمدة أربع ساعات	- توعية الطالبات بأهم مبادئ الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي
- معرض	- معرض بعنوان: تطبيقات ناجحة في الذكاء الاصطناعي	- استعراض أهم الابتكارات والتطبيقات الجاهزة في مجال الذكاء الاصطناعي.

-مثال لتنفيذ طرق تدريس قائمة على استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء إرشادات الاستخدام الصادرة من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

اسم المقرر: مهارات الحاسب عنوان المحاضرة: العروض التقديمية

بالرجوع إلى إرشادات SDAIA يمكن تقسيم محاور تنفيذ طريقة التدريس إلى محورين كالتالي:

- المحور الأول: التخصيص:

الهدف منه: تخصيص عملية التعليم والتعلم لطالبات مقرر مهارات الحاسب باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المناسبة، ويمكن تحقيق الهدف وفق الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: جمع بيانات الطالبات كالتقييمات، الواجبات، درجات الاختبارات، المهارات، ونشاط كل طالبة على حدة.

– الخطوة الثانية: استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT لتحليل البيانات، وتصنيف الطالبات في مستويات، والحصول على أفضل التوصيات والطرق للتعامل معهم، وتدريسهم كمجموعات أو بشكل فردي.

– الخطوة الثالثة: إعداد الأنشطة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل: Copilot

– الخطوة الرابعة: تنفيذ المحاضرة التعليمية، وتطبيق الأنشطة التي تم إعدادها، وتقديم المحتوى لكل مجموعة، ولكل طالبة وفق التوصيات التي تم الحصول عليها، واستعراض بعض أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في إعداد العروض مثل Prezi أو Slides AI

– المحور الثاني: الدعم والتقويم:

الهدف منه: مساندة الطالبات لإنجاز المهام التعليمية لمقرر مهارات الحاسب باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المناسبة، وفق الخطوات التالية:

– الخطوة الأولى: اختيار أدوات الذكاء الاصطناعي المناسبة لمستوى الطالبات، والتي تحقق أهداف المحاضرة مثل Canva، Slide bean، Poe

– الخطوة الثانية: تقسيم الطالبات لمجموعات، وتكليف كل مجموعة باختيار عنوان لإعداد عرض تقديمي، وتجميع المحتوى وتلخيصه بالاستعانة بأحد أدوات الذكاء الاصطناعي التي تم اختيارها في الخطوة الأولى.

خامساً: معوقات تطبيق التصور المقترح، والحلول المقترحة:

قد يواجه تنفيذ التصور المقترح بعض الصعوبات، يمكن استعراض أهمها، واقتراح بعض الحلول لمعالجتها:

أ–المعوقات التي قد تواجه التصور المقترح:

– حداثة فكرة التصور المقترح قد تتطلب وقتاً أطول للتنفيذ بعد الموافقة عليها من الجهات المعنية.

– العزوف عن استخدام هذه التقنية نظراً لعدم وجود الحوافز المشجعة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

– عدم توفر ميزانية تتناسب مع التكلفة العالية التي تترتب على استخدام تطبيقات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

– كثرة الأعباء الملقاة على عاتق أعضاء هيئة التدريس قد تحول دون الاستخدام لهذه التقنية.

– عدم توفر البنية التحتية اللازمة لتفعيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كالحواسيب، والاتصالات اللاسلكية.

– مقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس لاستخدام هذه التقنية خوفاً من تأثيرها على أدوارهم وبالتالي تفضيل الطرق التقليدية في التدريس.

– غياب الوعي عند بعض الطالبات عن أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي عدم السعي لتطوير المهارات التقنية اللازمة.

– عدم ملاءمة بعض المناهج والمحتوى لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريسها.

– نقص المهارات التقنية اللازمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

– نقص مهارة اللغة الإنجليزية لدى البعض قد يكون عائقاً عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

– نقص الخبرة اللازمة في المجال لدى القائمين على تطبيق التصور المقترح.

– الخوف مما قد يؤدي إليه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من ممارسات وسلوكيات مرتبطة بالقيم والأخلاقيات.

ب– الحلول المقترحة للتغلب عليها:

– توفير الميزانية المناسبة لتفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

– توفير البنية التحتية اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

– تنمية الوعي بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم عبر النشرات والندوات والمؤتمرات.

- تنمية المهارات التقنية اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- إعادة تصميم المناهج والمحتوى لتتناسب مع إمكانيات هذه التقنية.
- تقديم برامج تدريبية ودورات لنشر ثقافة استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.
- تقديم الحوافز المادية والمعنوية للمهتمين باستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- تنمية الوعي بأهمية الالتزام بأخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال لقاءات دورية، ووسائط رقمية تعزز ذلك.

ملخص نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات

* ملخص نتائج الدراسة:

في ضوء الإجابة عن أسئلة الدراسة وتفسيرها؛ فإنه يمكن تلخيص النتائج فيما يأتي:

- استخدام طالبات المرحلة الجامعية لتطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تحقق بدرجة منخفضة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في درجة استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تعزى لمتغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وجاءت الفروق لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

- مستوى وعي طالبات المرحلة الجامعية بمبادئ أخلاقيات تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تحقق بدرجة منخفضة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات استجابات الطالبات عينة الدراسة في مستوى الوعي بمبادئ أخلاقيات استخدام تطبيق الذكاء الاصطناعي ChatGPT في التعليم تعزى لمتغير المهارة في استخدام الحاسب الآلي، وجاءت الفروق لصالح الطالبات ذوات المستوى المتقدم.

- تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات الاستخدام لـ SDAIA.

* توصيات الدراسة:

بناءً على ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

– تطبيق التصور المقترح في تطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طالبات المرحلة الجامعية.

– عقد البرامج التدريبية للطالبات؛ لإكسابهن مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

– نشر الوعي بين طالبات المرحلة الجامعية حول أهمية الالتزام بمبادئ أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي؛ لتحقيق الأثر الإيجابي لهذه التقنية.

– استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقررات المرحلة الجامعية.

* مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن اقتراح إجراء المزيد من الدراسات كالتالي:

١. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية تتناول تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة المرحلة الجامعية في ضوء إرشادات وأُطر أخرى.

٢. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية تتناول تحديد درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومبادئ أخلاقيات الاستخدام.

٣. إجراء دراسة تتناول بناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة المرحلة الجامعية.

المراجع

المراجع العربية:

إبراهيم، منال محمد. (٢٠٢١م). مدى تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأخلاقياته بمقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية. مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (٢٩)،١٥-٨٦

حكمة، عبد القادر. (٢٠٢٤م). وعي الشباب الجامعي باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، ٤٥ (٢)، ٥٠٣-٥٢٣.

حكمي، حليمة محمد. (٢٠٢٣م). فاعلية استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على الصور والرسوم التوضيحية في تنمية بعض مفاهيم ورموز ومهارات الثقافة البصرية وتحقيق بعض معايير كفاءتها لدى طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية بضرماء. مجلة كلية التربية بأسيوط، ٣٩(١٢)، ١٦٥ - ٢١٠.

الزهراني، منال سعيد، ويونس، سيد شعبان. (٢٠٢٤م). درجة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقته بتحسين التعلم من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية واتجاهاتهن نحوها. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي. الإصدار ٦٧، ١٧٨ -٢١١.

سالم، ياسمين، والمصري، هبة. (٢٠٢٣م). بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي واتجاه الطلاب نحو استخدامها وعلاقتها بالمرونة المعرفية، التفكير الجانبي، والمتانة العقلية في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لدي طلاب الجامعة. مجلة الإرشاد النفسي، ٧٦(١)،١-١٠٨.

السعيدي، هيلة عبدالله. (٢٠٢٤م). تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في منصات إدارة محتوى التجارة الإلكترونية: دراسة مقارنة. المؤتمر والمعرض السنوي السابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: توظيف التقنيات الذكية في بيئة المكتبات المتخصصة ومؤسسات المعلومات، الدوحة: جمعية المكتبات المتخصصة، ٧ — ٢٢.

الشريف، هيثم، وفريد، لبنة عماد الدين. (٢٠٢٤م). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم الرياضي على التحصيل المعرفي وتحسين المهارات التقنية لدي طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة. ٧٩ (١) ٢١٩ — ٢٤٣.

الشمراني، صالح. (٢٠٢٤م). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الطلبة الدوليين: تطبيقات *ChatGPT* نموذجاً. المجلة التربوية– جامعة سوهاج، ١٢٠، ٣٨١ - ٤١٤.

الطاهر، مها محمد. (٢٠٢٤م). معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق التغلب عليها من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة. مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٥(٧)، ٣٣٠-٣٦٢.

العازمي، حنان محمد. (٢٠٢٤). تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية المهارات الرقمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. مجلة العلوم التربوية-جامعة القاهرة،٣٢(٣)، ٣٣٣-٣٥٦.

عبد التواب، حنان طنطاوي. (٢٠٢٤م). الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي كمؤشر لتحقيق أبعاد مجتمع المعرفة بكلية الخدمة الاجتماعية. المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية، ٢٥(١)، ١٤٦-١٧٥.

عتيم، أشرف نبوي. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج العلوم وتدريسها. المجلة التربوية- جامعة سوهاج، ١١٧، ٣٨١ - ٤١٤.

عسيري، محمد. (٢٠٢٤). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التعليم بالمرحلة الثانوية بإدارة تعليم محايل عسير. مجلة شباب الباحثين- جامعة سوهاج، ٤(٢٢)، ٦٠٢-٦٠٤٢.

العديلي، عبدالعزيز، والرشيدي، حمد، والدحلان، كوثر. (٢٠٢٤). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أثناء جائحة كورونا وعلاقتها بمستوى رضا المعلمين. المجلة الدولية للتطبيقات الإسلامية في علم الحاسب والتقنية- إجازات، ١٢(٣)، ١٢-٣٦

غانم، تفيده سيد. (٢٠٢٤). تخطيط مناهج التعليم قبل الجامعي في ضوء تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي. المجلة التربوية الشاملة، ٢(٤)، ٧٧-٩١.

الغنيم، حمد صالح. (٢٠٢٤). مستوى استخدام التطبيقات التعليمية المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى معلمي اللغة الإنجليزية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط، ٤٠(٤) ، ١ - ٤٨.

الغيثي، سالم. (٢٠٢٣م). متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية. مجلة كلية التربية أسوان، ٤١(٤١)، ٢٨٤-٣٠٠.

القحطاني، عبير محمد. (٢٠٢٤م). تحديات استخدام (*ChatGPT*) في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة التربية جامعة الأزهر، ١(٢٠٣)، ٥٥٨- ٥٩٣.

القحطاني، أمل سفر، والدايل، صفية صالح. (٢٠٢٣م). واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتوجههم نحوه. مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، ٨(١) ، ٥٠٩ - ٥٤٨.

القرني، علي سويعد. (٢٠٢٤م). أثر استخدام *ChatGPT* كدعامة تعليمية في تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لطلاب المرحلة الجامعية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، (١٨)، ١١-٦٤.

المالكي، وفاء فواز. (٢٠٢٣م). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستراتيجيات التعليمية في التعليم العالي: مراجعة الأدبيات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧(٥)، ٩٣ - ١٠٧.

المشرفية، زينب، والنعيمة، منى. (٢٠٢٤م). مستوى الوعي بتطبيق دردشة الذكاء الاصطناعي (*ChatGPT*) لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بسلطنة عُمان في ضوء بعض المتغيرات. مجلة مستقبل التربية العربية،٣١(١٤٣)،٢١-٨٢.

مركز البحوث والمعلومات. (٢٠٢١م). الذكاء الاصطناعي. مركز البحوث والدراسات: غرفة أبها.

المركز الوطني للتعليم الإلكتروني (٢٠٢٣م). إطار الذكاء الاصطناعي في التعليم الرقمي في المملكة العربية السعودية. الإصدار الأول.

الملا، بثينة عبدالله. (٢٠٢٣م). تصور مقترح قائم على مبادئ النظرية التواصلية في التنمية المهنية لدى معلمي التربية الفنية. مجلة التربية –جامعة الأزهر، (٢٠٠)، ٦١٦- ٦٧٩.

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣م). الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم. سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي (٣).

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣م). مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. الإصدار الأول من (سدايا).

اليعربي، سلام، والهنائي، أصيلة. (٢٠٢٤م). مجالات الذكاء الاصطناعي في مقررات قسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس. المؤتمر والمعرض السنوي السابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: توظيف التقنيات الذكية في بيئة المكتبات المتخصصة ومؤسسات المعلومات، الدوحة: جمعية المكتبات المتخصصة، ١٠٦٣ - ١٠٧٦.

ترجمة المراجع العربية:

Abdel-Tawab, Hanan Tantawi. (2024). Responsible use of artificial intelligence as an indicator for achieving the dimensions of the knowledge society at the Faculty of Social Work. Scientific Journal of Social Work, 25(1), 146-175.

Al-Azmi, Hanan Mohammed. (2024). The impact of using artificial intelligence applications on developing digital skills among elementary school students in Kuwait. Journal of Educational Sciences – Cairo University, 32(3), 333-356.

Al-Ghaithi, Salem. (2023). Requirements for applying artificial intelligence in educational institutions. Faculty of Education Journal – Aswan University, 41(41), 284-300.

Al-Ghunaim, Hamad Saleh. (2024). The level of use of educational applications based on artificial intelligence technologies among English language teachers in light of certain variables. Faculty of Education Journal – Assiut University, 40(4), 1-48.

Al-Malki, Wafa Fawaz. (2023). The role of artificial intelligence applications in enhancing educational strategies in higher education: A literature review. Journal of Educational and Psychological Sciences, 7(5), 93-107.

Al-Mulla, Buthaina Abdullah. (2023). A proposed vision based on the principles of communicative theory in the professional development of art education teachers. Journal of Education – Al-Azhar University, (200), 616-679.

Al-Mushrafia, Zainab, & Al-Naima, Mona. (2024). The level of awareness of ChatGPT artificial intelligence application among social studies teachers in Oman in light of certain variables. Future of Arab Education Journal, 31(143), 21-82.

Al-Odailey, Abdulaziz, Al-Rashidi, Hamad, & Al-Dahlan, Kawthar. (2024). The reality of using artificial intelligence applications in education during the COVID-19 pandemic and its relationship to teachers' satisfaction level. International Journal of Islamic Applications in Computer Science and Technology – Ijazat, 12(3), 12-36.

Al-Qahtani, Abeer Mohammed. (2024). Challenges of using ChatGPT in university education from the perspective of faculty members. Journal of Education – Al-Azhar University, 1(203), 558-593.

Al-Qahtani, Amal Safer, & Al-Dayel, Safia Saleh. (2023). The reality of employing artificial intelligence technologies at Princess Nourah bint Abdulrahman University from the perspective of faculty members and their orientation towards it. Al-Shamal Journal for Humanities, 8(1), 509-548.

Al-Qarni, Ali Swaid. (2024). The impact of using ChatGPT as an educational support in developing database management skills among university students. Islamic University Journal of Educational and Social Sciences, (18), 11-64.

Al-Saeedi, Haila Abdullah. (2024). Artificial intelligence technologies used in e-commerce content management platforms: A comparative study. The 27th Annual Conference and Exhibition of the Special Libraries Association – Arabian Gulf Chapter: Employing Smart Technologies in Specialized Libraries and Information Institutions, Doha: Special Libraries Association, 7-22.

Al-Shamrani, Saleh. (2024). Ethics of artificial intelligence in education from the perspective of international students: ChatGPT applications as a model. Educational Journal – Sohag University, 120, 381-414.

Al-Sharif, Haitham, & Fareed, Lubna Imad Al-Din. (2024). The impact of using artificial intelligence applications in teaching the educational technology course on knowledge acquisition and improving technical skills among students of the Faculty of Physical Education at Minia University. The Scientific Journal of Sports Sciences and Arts, 79(1), 219-243.

Al-Taher, Maha Mohammed. (2024). Barriers to employing artificial intelligence applications and ways to overcome them from the perspective of high school teachers in Al-Baha region. Journal of Scientific Research in Education, 25(7), 330-362.

Al-Yaarubi, Salam, & Al-Hinai, Aseela. (2024). AI applications in the curricula of the Information Studies Department at Sultan Qaboos University. The 27th Annual Conference and Exhibition of the Special Libraries Association – Arabian Gulf Chapter: Employing Smart Technologies in Specialized Libraries and Information Institutions, Doha: Special Libraries Association, 1063-1076.

Al-Zahrani, Manal Saeed, & Younis, Sayed Shaaban. (2024). The degree of employing artificial intelligence applications in education and its relationship to improving learning from the perspective of high school teachers and their attitudes towards it. The Academic Journal for Research and Scientific Publishing, Issue 67, 178-211.

Asiri, Mohammed. (2024). The reality of employing artificial intelligence applications in improving education outcomes in high schools under the Mahayel Asir Education Administration. Young Researchers Journal – Sohag University, 4(22), 602-6042.

Atim, Ashraf Nabawi. (2024). The role of artificial intelligence in developing and teaching science curricula. Educational Journal – Sohag University, 117, 381-414.

Center for Research and Information. (2021). Artificial Intelligence. Center for Research and Studies: Abha Chamber.

Ghanem, Tafida Sayed. (2024). Planning pre-university education curricula in light of integrating artificial intelligence applications. Comprehensive Educational Journal, 2(4), 77-91.

Hikma, Abdelkader. (2024). University youth awareness of using artificial intelligence applications in education. Alexandria Journal for Scientific Exchange, 45(2), 503-523.

Hakmi, Halima Mohammed. (2023). The effectiveness of a proposed teaching strategy based on images and illustrations in developing some concepts, symbols, and skills of visual culture and achieving some of its efficiency standards among students of the College of Science and Humanities. Assiut University Journal of Education, 39(12), 165-210.

Ibrahim, Manal Mohammed. (2021). The extent of inclusion of artificial intelligence applications and their ethics in high school physics curricula. Journal of Educational Sciences, Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, (29), 15-86.

National Center for E-Learning. (2023). The Artificial Intelligence Framework in Digital Education in Saudi Arabia. First Edition.

Salem, Yasmine, & Al-Masry, Heba. (2023). Some artificial intelligence applications and students' attitudes toward their use and their relationship to cognitive flexibility, lateral thinking, and mental resilience according of brain-based learning theory among university students. Journal of Psychological Counseling, 76(1), 1-108.

Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA). (2023). Generative Artificial Intelligence in Education. Generative AI Series (3).

Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA). (2023). Principles of AI Ethics. First Edition.

المراجع الأجنبية:

Abrokwah-Larbi, K., & Awuku-Larbi, Y. (2024). The impact of artificial intelligence in marketing on the performance of business organizations: evidence from SMEs in an emerging economy. Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies, 16(4), 1090-1117.

Alzamily, J., Bakeer, H., Almadhoun, H. , Abunasser, B. & Abu-Naser, S. (2024). Artificial Intelligence in Healthcare: Transforming Patient Care and Medical Practices. International Journal of Academic Engineering Research (IJAER) 8 (8):1-9.

Beyaz, S. (2020). A brief history of artificial intelligence and robotic surgery in orthopedics & traumatology and future expectations. Joint Diseases and Related Surgery, 31(3), 653.

Duong, T., & Suppasetseree, S. (2024). The Effects of an Artificial Intelligence Voice Chatbot on Improving Vietnamese Undergraduate Students' English-Speaking Skills. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 23(3), 293-321.

Elmessiry, A., Elmessiry, M., & Elmessiry, K. (2023). Unethical use of artificial intelligence in education. In EDULEARN23 Proceedings (pp. 6703-6707). IATED.

Gökçearslan, S., Tosun, C., & Erdemir, Z. G. (2024). Benefits, challenges, and methods of artificial intelligence (AI) chatbots in education: A systematic literature review. International Journal of Technology in Education, 7(1), 19-39.

Habib, S., Vogel, T., Anli, X. & Thorne, E. (2024). How does generative artificial intelligence impact student creativity?. Journal of Creativity, 34(1), 1-7.

Hsu, T. C., Chang, C., & Jen, T. H. (2024). Artificial intelligence image recognition using self-regulation learning strategies: effects on vocabulary acquisition, learning anxiety, and learning behaviours of English language learners. Interactive Learning Environments, 32(6), 3060-3078.

Khalif, M, & Albadawy, M. (2024). Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool. Computer Methods and Programs in Biomedicine Update,5, 1-11.

Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. Education and Information Technologies, 28(4), 4221-4241.

Saputra, I., Astuti, M., Sayuti, M., & Kusumastuti, D. (2023). Integration of Artificial Intelligence in Education: Opportunities, Challenges, Threats and Obstacles. A Literature Review. Indonesian Journal of Computer Science,12(4), 1590- 1600.

Yilmaz, R., & Yilmaz, F. G. K. (2023). The effect of generative artificial intelligence (AI)-based tool use on students' computational thinking skills, programming self-efficacy and motivation. Computers and Education: Artificial Intelligence, 4, 100147.

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

ISLAMIC UNIVERSITY OF MADINAH

Islamic University Journal For

Educational and Social Sciences

A peer-reviewed scientific journal

Published four times a year in:

(March, June, September and December)