



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث
العلمي
جامعة الانبار

P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673

SCAN ME

JUAH on web



مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية

المجلد الثاني والعشرون - العدد الثالث - ايلول 2025

 DOAJ

OPEN  ACCESS



juah@uoanbar.edu.iq





مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية دورية محكمة فصلية

المجلد الثاني والعشرون - العدد الثالث - ايلول ٢٠٢٥م / ١٤٤٧هـ
جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية

جميع البحوث متاحة مجاناً على موقع المجلة / الوصول المفتوح
<https://juah.uoanbar.edu.iq/>

رقم الايداع في دارالكتب والوثائق ببغداد ٧٥٣ لسنة ٢٠٠٢

ISSN 1995 - 8463
E-ISSN:2706-6673

رئيس التحرير

أ.د. فؤاد محمد فريخ

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

مدير التحرير

أ.د. عثمان عبد العزيز صالح المحمدي

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	السعودية-جامعة الملك خالد-كلية التربية
د. كارول س. نورث	الولايات المتحدة- جامعة جنوب غرب تكساس
البروفيسور مان شانغ	الامارات- جامعة زايد
د. اليزابيث ويتني بوليو	الولايات المتحدة- جامعة بويسي
أ.د. امجد رحيم محمد	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. سعيد سعد هادي القحطاني	السعودية-جامعة الملك خالد-كلية التربية
أ.د. مروان طاهر الزعبي	الأردن- الجامعة الأردنية- كلية الآداب
أ.د. خميس دھام مصلح	العراق- جامعة بغداد- كلية الآداب
أ.د. احمد القناوي	اسبانيا – Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
أ.د. سعد عبد العزيز مسلط	العراق-جامعة الموصل- كلية الآداب
أ.د. احمد هاشم عبد الحسين	العراق- جامعة الكوفة- كلية الآداب
أ.د. مجيد محمد مضعن	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. علاء اسماعيل جلوب	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.م.د. جعفر حمزة الجوذري	العراق- جامعة القادسية- كلية الآثار
م.د. سجاد عبد المنعم مصطفى	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم النبيين سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين

وبعد...

احبتنا الباحثين حول العالم... نضع بين أيديكم العدد الثاني من مجلتنا (مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية) تلك المجلة الفصلية العلمية المحكمة والتي عن جامعة الأنبار والتي تحمل بين ثناياها ١٣ بحثاً علمياً يضم تخصصات المجلة ولمختلف الباحثين من داخل العراق وخارجه ومن وختلف الجامعات.

في هذه البحوث العلمية، نرى جهداً علمياً مميزاً كان مدعاة لنا في هيئة التحرير ان نفخر به وان تلقى هذه البحوث طريقها الى النشر بعد ان تم تحكيمها من أساتذة أكفاء كل في مجال اختصاصه ليتم إخراجها في نهاية المطاف بهذا الشكل العلمي الباهر، والصورة الطبية الجميلة، والجوهر العلمي الرصين، فجزى الله الجميع خير الجزاء لما أنتجته قرائحهم العلمية والثقافية وسطرته أقلامهم لينتفع ببحوث هذه المجلة والذخيرة العلمية المعروضة فيها كل القارئ من باحثين وطلبة ومهتمين.

إن العطاء الثر من الباحثين والجهد المعطاء من رئيس وأعضاء هيئة التحرير والدعم الكبير من رئاسة جامعة الأنبار، وعمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية يحث الخطو بنا للوصول إلى الغاية المرجوة المنشودة في دخول مجلتنا ضمن المستوعبات العالمية للنشر العلمي. لذا وجب التنويه بأننا بصدد التحديث المستمر والمتواصل لشروط النشر وآليته للارتقاء بأعداد مجلتنا والوصول بها إلى مكانة علمية أرقى وأسمى تضاهي المجالات العلمية ذات المستويات المتقدمة، ولتساهم بفاعلية في حركة النشر والبحث العلمي العربي سعياً لتعزيز مكانة البحث العلمي وتوسيع آفاقه في البلدان العربية لأن البحث العلمي كان وما يزال واحداً من عوامل رقي الأمم ومؤشراً على تقدمها... ومن الله التوفيق

أ.د. فؤاد محمد فريخ

رئيس هيئة التحرير

تعليمات النشر في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

- الاجراءات والمواصفات العامة للبحث:
- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الانسانية، مجلة علمية دورية محكمة، لنشر الأبحاث العلمية في مجال العلوم الانسانية الاتية: التاريخ، والجغرافيا، والعلوم التربوية والنفسية وتصدر بواقع ٤ اعداد سنوياً.
- يقدم الباحث على الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq> وفق المواصفات الاتية: حجم الورق 4 A، وبمسافتين بما في ذلك الحواشي الهوامش والمراجع والجداول والملاحق، وبحواشي واسعة ٢,٥ سم او اكثر اعلى واسفل وعلى جانبي الصفحة .
- يقدم الباحث خطاباً مرافقاً يفيد ان البحث او ما يشابهه لم يسبق نشره، ولم يقدم لأي جهة اخرى داخل العراق او خارجه، ولحين انتهاء اجراءات البحث.
- يكون الحد الاقصى لعدد صفحات البحث ٢٥ صفحة.
- يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة باللغة العربية او اللغة الانكليزية ومطبوع على الالة الحاسبة بخط Simplified Arabic حجم ١٤، على ان يتم تمييز العناوين الرئيسة والفرعية.
- تكتب الهوامش والمراجع وفق نظام شيكاغو او APA للتوثيق، بخط حجم ١٤، على ان يتم ترتيبها بالتتابع كما وردت في المتن، ويكون تنظيم المراجع هجائياً حسب المنهجية العلمية المعتمدة وباللغتين العربية والانكليزية.
- تؤول كافة حقوق النشر الى المجلة.
- تعبر البحوث عن اراء مؤلفيها، ولا تعبر بالضرورة عن راي المجلة.
- بيانات الباحث والملخص:
- يلزم الباحث بتقديم البيانات الخاصة به وببحثه، وباللغتين العربية والانكليزية، وتشمل الاتي: عنوان البحث، أسماء وعناوين الباحثين، ورقم الهاتف النقال، والبريد الالكتروني، وملخصين - عربي وانكليزي - بحد ادنى ٢٥٠ كلمة يحتويان الكلمات المفتاحية للبحث، والهدف من البحث، والمنهج المتبع بالبحث، وفحوى النتائج التي توصل اليها.
- ادوات البحث والجداول:
- اذا استخدم الباحث استبانة او غيرها من ادوات جمع المعلومات، فعلى الباحث ان يقدم نسخة كاملة من تلك الاداة، ان لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث او ملاحقه.
- اذا تضمن البحث جداول او اشكال يفضل ان لا يزيد عرضها عن حجم الصفحة 4 A، على ان تطبع ضمن المتن.
- يوضع الشكل بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اسفله.
- يوضع الجدول بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة، ويكون عنوانه في اعلاه.
- تقويم البحوث:
- تخضع جميع البحوث المرسلت الى المجلة الى فحص اولي من قبل هيئة التحرير لتقرير اهليتها للتحكيم، ويحق لها ان تعتذر عن قبول البحث دون بيان الاسباب.
- تخضع جميع البحوث للتقويم العلمي بما يضمن رصانتها العلمية، وقد يطلب من الباحث اذا اقتضى الامر مراجعة بحثه لإجراء تعديلات عليه.

- الوصول المفتوح:
- متاحة جميع البحوث على موقع المجلة الالكتروني وموقع المجلات الاكاديمية العراقية ضمن سياسة الوصول المفتوح.
- اجور النشر:
- يقوم الباحث بتسديد اجور النشر، والبالغة ١٥٠,٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون الف دينار عراقي للبحوث باللغة العربية، و ٧٥.٠٠٠ خمسة وسبعون الف دينار للبحوث باللغة الانكليزية، واذا زادت صفحات البحث عن ٢٥ صفحة تضاف ٥,٠٠٠ خمسة الاف دينار عراقي عن كل صفحة.
- الباحثون من خارج العراق تنشر نتائجهم العلمية مجانا.
- المراسلات :
- توجه المراسلات الى: جمهورية العراق - جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الانسانية- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية
- الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq>
- هاتف رئيس التحرير: ٠٧٨٣٠٤٨٥٠٢٦
- E-mail : juah@uoanbar.edu.iq

فهرست البحوث المنشورة

بحوث العلوم التربوية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١	فاعلية التعلم المنظم ذاتيا في التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الخامس العلمي في مادة التربية الإسلامية وتفكيرهن التنسيقي	أ.د. ياسر خلف رشيد وسام كايف حمود	٧٥١-٧٢٣
٢	توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم: المتطلبات الأخلاقية وآليات تفعيل من منظور أعضاء الهيئة التدريسية	أ.م.د. نوف عبد العزيز السبيعي	٧٩٠-٧٥٢
٣	كفايات المعلمات المهنية اللازمة لتعزيز الأمن الفكري في البيئة الرقمية لدى أطفال الروضة	م. مرام بنت عبدالعزيز د. نجلاء بنت عيسى البيز	٨١٧-٧٩١
٤	تحليل إدراك طلاب الجامعات العراقية الذين يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية للنفي الضمني في اللغة الإنجليزية	م.م. حافظ ابراهيم شبيب	٨٣٩-٨١٨
٥	أثر انموذج ناردو في التحصيل والتفكير الإبداعي لدى طلبة قسم الجغرافية في مادة التعليم الثانوي والإدارة التربوية	م.م. رغد حمدان عبد الرسنيمائي	٨٧٣-٨٤٠

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
٦	إستخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيق الأمن في مدينة الفلوجة وتحصين المجتمع من الجرائم	م.م. آيات حازم جاسم أ.د. عبد الناصر صبري شاهر	٨٩٦-٨٧٤
٧	المشكلات والمعوقات التي تواجه الصناعات الانشائية في قضاء الفلوجة	سارة احمد علي أ.د. صبحي احمد مخلف	٩١٤-٨٩٧
٨	توزيع وتحليل كفاءة خدمات التعليم للمرحلة الابتدائية في ريف قضاء القائم لسنة (٢٠٢١)	سعد عبد الكريم رجا أ.د. مشعل فيصل غضيب	٩٣٤-٩١٥
٩	التلوث بالنفايات الطبية الصلبة للمستشفيات وآلية التخلص منها (مدينة دهوك انموذجا)	أ.م. ثيان سليمان خليل	٩٥٧-٩٣٥
١٠	التحليل المورفومتري لخصائص شبكة التصريف المائي لإحواض شمال بحيرة دربندخان و دلالاتها الهيدرولوجية	م. محمد حمه صالح فارس أ.م.د. اسو سوار نامق	٩٩٠-٩٥٨

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١١	المستشرق والتر جوزيف فيشل واهتمامه بالتاريخ الاسلامي (دراسة تاريخية)	احمد صلاح الدين شهاب أ.د. عبد الستار مطلق درويش	١٠٥-٩٩١
١٢	تأسيس الارشيف العراقي وبنائته	آمنة صلاح محمد أ.د. فهمي احمد فرحان	١٠٣٩-١٠٠٦
١٣	السياسة الخارجية لحزب السلامة القومي في تركيا	د. اثير جاسم محمد د. عزة محمد موسى	١٠٥٧-١٠٤٠



Ethical Requirements for Employing Artificial Intelligence in Education and Mechanisms for Their Implementation from the Perspective of Experts

* Assist Prof. Dr. Nouf Abdulaziz Alsobaie

K.S.A- Umm Al-Qura University- College of Education



<https://doi.org/10.37653/juah.2025.160600.1352>

©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



A B S T R A C T

Aims: This study aimed to explore the ethical requirements for employing artificial intelligence (AI) in education and to identify mechanisms for their effective implementation from the perspective of university experts.

Methodology: A descriptive survey approach was adopted using a questionnaire designed based on the theoretical framework, relevant literature, and previous studies. The instrument consisted of two main sections: demographic data and 40 statements divided equally between ethical requirements and mechanisms for activation. The study was conducted in the 2024/2025 academic year on a sample of 262 faculty members from the Colleges of Education, Sharia, and Computer Science, classified according to gender, academic degree, and college. Statistical analyses included Pearson's correlation coefficient, frequencies, percentages, relative weights, means, standard deviations, t-tests, one-way ANOVA, and LSD post-hoc tests. **Results:** Findings revealed that faculty members demonstrated a high level of agreement regarding both the ethical requirements for employing AI in education and the mechanisms for activating them. No statistically significant differences were observed by gender. However, significant differences were found by academic rank, favoring full professors, and by college, favoring faculty from the College of Education compared to those from the Colleges of Computer Science and Sharia. **Conclusion:** The study concludes that there is strong consensus among university faculty regarding the importance of ethical considerations and their activation mechanisms in the educational use of AI. Differences by academic rank and discipline highlight the need for tailored training and policy frameworks. The findings underscore the importance of integrating AI ethics into professional development programs and institutional policies to ensure responsible and equitable use of AI in higher education.

Keywords: Ethics, Values, Artificial Intelligence, Technological Advancement.

توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم: المتطلبات الأخلاقية وآليات التفعيل من منظور أعضاء الهيئة التدريسية

أ.م.د. نوف عبد العزيز السبيعي

السعودية- جامعة ام القرى- كلية التربية

الملخص:

الأهداف: استهدفت الدراسة تحديد المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها من وجهة نظر الخبراء. المنهجية: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي مع استخدام الاستبانة في جمع البيانات، حيث تم بناء الاستبانة في ضوء الإطار النظري والأدبيات التربوية والدراسات السابقة وتكونت من جزأين شمل الجزء الأول البيانات الأولية للمستجيب/ة وتضمن الجزء الثاني محورين عرض المحور الأول العبارات الخاصة بالكشف عن المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وعرض المحور الثاني آليات تفعيلها وذلك بإجمالي (٤٠ عبارة) بواقع (٢٠) عبارة لكل محور. طبقت الاستبانة في العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥، وذلك على عينة بلغت (٢٦٢) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والشرعة والحاسبات، موزعين وفق متغيرات (الجنس- الدرجة العلمية- الكلية). استخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية متمثلة في معامل ارتباط بيرسون، والنسب المئوية في حساب التكرارات، والأوزان النسبية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختبار التائي لعينتين مستقلتين واختبار تحليل التباين الأحادي، واختبار LSD للمقارنات الثنائية البعدية. النتائج: بعد تحليل البيانات احصائياً، أشارت النتائج إلى أن موافقة أفراد عينة الدراسة على المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت مرتفعة في الإجمال، وأن موافقة أفراد عينة الدراسة على الآليات المقترحة لتفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت مرتفعة في الإجمال، كما أشارت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجاباتهم تعزى لمتغير الدرجة العلمية لصالح الأساتذة مقارنة بالأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الكلية لصالح أعضاء هيئة التدريس من كلية التربية مقارنة بأعضاء هيئة التدريس بكلية الحاسبات والكليات الشرعية.

الكلمات المفتاحية: الأخلاق، القيم، الذكاء الاصطناعي، التطور التكنولوجي.

المقدمة

يعد التعليم أهم وسيلة لبناء المجتمعات وتطورها في شتى المجالات الشرعية والتربوية والصناعية والطبية والتجارية وغيرها. وقد أشار إلى ذلك بكار بقوله: "إن التعليم هو الوسيلة الأساسية التي



تستخدمها الأمم في تكوين أبنائها في جميع المجالات، وعلى كافة المستويات، هذا التكوين الذي يشمل على تعريفهم بعقائدهم ومبادئهم وتراث أمتهم، ورؤيتها العامة للحياة، كما يشمل تزويدهم بالخبرات التي تمكنهم من فهم عصرهم، والإسهام في عجلة التقدم" (بكار، ١٤٢٢هـ، ١٥٥).

ومما يؤكد مكانة العلم في التربية الإسلامية أنه متلازم مع الإسلام، "فالإسلام والعلم أقران متلازمان لا ينفك أحدهما عن الآخر، فحيثما وجدت منهما واحدًا على حقيقته، فلا بد أن تجد الآخر على أثره، وذلك لمكانة العلم العظيمة التي أولاها الإسلام له في شريعته، ومبادئه، وللتوافق بين العلم والإسلام حيث لا يوجد أي تعارض أو تصادم لشيء من العلم مع أحكام الإسلام وأخباره وتشريعاته" (رضا، ١٤٢٣هـ، ٤٢٢).

وتؤدي التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي دورًا ذا أهمية عالية في تحسين فرص حصول الأشخاص على التعليم، فقد أثر الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا على المعلم والطالب على حد سواء، اكتسب المعلم مهارات تدريس جديدة بفضل التقنيات الحديثة، مثل الألواح الرقمية، وأجهزة التابلت والكمبيوتر، أما الطالب فقد أصبح متمكنًا من استخدام الذكاء الاصطناعي في برامج التعليم، مما ساهم في الرفع من قدراته على التعامل المبكر مع هذا النوع المتقدم من التكنولوجيا، ودفعه نحو حياة ناجحة.

وقد تميز التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم بالاعتماد على الآلات والنظم التي تعمل بشكل مستقل ومن تلقاء نفسها دون الاعتماد على القوى البشرية؛ ومن ثم تم بناء المؤسسات الإنتاجية الرقمية، لتمثل الثورة الصناعية الرابعة الرقمنة الإبداعية المعقدة الخوارزميات الذكية التي تتضمن قدرًا كبيرًا وهائلًا من المعلومات والبيانات المعقدة، ودمج التقنيات التي تزيل الفواصل بين المجالات والعلوم المختلفة مثل (البيولوجية والفيزيائية والرقمية التي يطلق عليها مجتمعة "الفيزيائية السيبرانية") وتطبيق التقنيات الناشئة عنها في عدد من المجالات من أهمها: الروبوتات، والذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا الحيوية، وتقنيات النانو، والحوسبة الكمومية، والتقنيات اللاسلكية من الجيل الخامس (البرعي، ٢٠٢٢، ١٩).

والذكاء الاصطناعي هو أحد أهم نواتج الثورة التكنولوجية والذي ضرب بجذوره في كثير من المجالات كالصحة، والتعليم، وغيرها، وأسهم في ازدهار كل المجالات العلمية والتقنية والإنسانية والاجتماعية (زروقي، وفالته، ٢٠٢٠، والأسطل وآخرون، ٢٠٢١).

ودخلت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياة الإنسان اليومية، وجلبت معها في الوقت ذاته مشكلات أخلاقية، وكلما شاع استخدام الذكاء الاصطناعي زادت المشكلات الأخلاقية المعقدة التي لا تخلو من اعتراضات وتحفظات على استخدام الذكاء الاصطناعي، فالسيارات ذاتية القيادة، أو الأسلحة ذاتية التشغيل والمشفرة للقتل دون تدخل الإنسان، أو الروبوتات القاتلة كانت وما تزال موضوع نقاش وجدال ذا صلة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتنطوي معظم المناقشات التي تركز على الأخلاقيات في الذكاء الاصطناعي على القضايا الإشكالية التي تحتاج إلى معالجتها أخلاقيًا، ولعل أكثر هذه القضايا بروزًا هو الجدل الأخلاقي حول ما إذا كانت الروبوتات المزودة بالذكاء

الاصطناعي ضارة بالبشر أو بالكائنات الأخرى (قاي، ٢٠٢٣، ص ١٧٣، ١٧٤).

وبينما تنشغل الدول بتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق الاستفادة منها في شتى مجالات الحياة كلما أمكن؛ فإنه تظهر لنا يوماً بعد يوم استخدامات سيئة للذكاء الاصطناعي؛ بما يلحق الأذى والضرر بكثير من الناس؛ كانتهاك الخصوصية، والتجسس الإلكتروني، فضلاً عن الإرهاب الإلكتروني المخل بأمن الدولة، وصناعة المواقع والأفلام الإباحية ونشرها على شبكة الانترنت، فإنه وإن سهل التقدم التكنولوجي المعاصر كثيراً من أمور الحياة، وأدى لتطور كبير في النواحي الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعلمية؛ إلا أنه لم يخل من مواطن خلل، فقد سهل ظهور أنواع من المجرمين ممن يستخدمون الإمكانيات التكنولوجية الحديثة كوسائل لتنفيذ جرائمهم، معتمدين على الخداع والتزييف عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي (محرم، ٢٠٢٢، ٢٤٩٨).

مشكلة الدراسة:

من الملاحظ أن معدلات الآثار السلبية المرتبة على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ارتفاع مستمر عالمياً، وفي المجتمعات الخليجية بصفة عامة، وذلك ناتج عن عدة أسباب من أهمها: التحسن المستمر في سرعات الاتصال بالإنترنت، انتشار أجهزة الحاسوب الشخصي Laptop وأجهزة الاتصال التلفوني النقالة الذكية، زيادة استخدام البرمجيات سواء في الشركات الكبرى وأنشطة الأعمال، أو تطبيقات الوسائط الاجتماعية، تنفيذ برامج وخدمات الحكومة الإلكترونية والأنشطة المصرفية عبر الإنترنت (خالد، ٢٠٢٣).

وأشارت دراسة المنتشري والحري (٢٠٢٠) إلى أن المخاطر والسلبيات المترتبة على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي تشمل جميع المستخدمين حول العالم أفراداً ومؤسسات ووزارات، إضافة إلى أنها لا تقتصر على فئة عمرية دون أخرى. وكما أن نتائج دراسة (قطب، ٢٠٢١) توصلت إلى أن زيادة نسبة الجرائم والسلبيات المرتبطة ببعض التطبيقات الإلكترونية نتيجة لضعف الوعي بالأمن السيبراني بين أفراد المجتمع.

ولذا أكدت نتائج دراسة فرج (٢٠٢٢) أهمية تثقيف الطلبة بالممارسات التي تحقق الوعي بسلبيات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعمل على تعزيز الأمن السيبراني لديهم؛ من خلال تضمينها في المقررات والمناهج الدراسية في كافة المراحل التعليمية.

وفي نفس السياق أوصت دراسة عبدالرحمن، ومراد، وأحمد (٢٠١٨) ودراسة ألتن (Altan) (٢٠١٩) بزيادة الاهتمام بتنمية السلوكيات الأخلاقية والعناية بترسيخها لدى المتعلمين وتعزيز السلوكيات الإيجابية لديهم في التعليم بصفة عامة وعند استخدامهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصفة خاصة. ونظراً لأنه يعد الوعي بالمتطلبات الأخلاقية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في التعليم من العوامل المهمة التي قد تسهم في الوقاية من مخاطره وتسهم في تحقيق الاستثمار الإيجابي لهذه التطبيقات، فإن مشكلة الدراسة الحالية تتمثل في الحاجة لتحديد المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وكذلك تحديد آليات تفعيلها، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية.

أسئلة الدراسة: حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما أبرز المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء؟.
٢. ما أبرز آليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء؟.
٣. ما مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكر/ أنثى) والكلية (تربية/ حاسبات/ شريعة) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد) في رؤية عينة الدراسة للمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها؟

أهداف الدراسة: استهدفت الدراسة تحقيق ما يلي:

١. تحديد أبرز المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء.
٢. الكشف عن أبرز آليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء.
٣. بيان مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكر/ أنثى) والكلية (تربية/ حاسبات/ شريعة) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد) في رؤية عينة الدراسة للمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها.

أهمية الدراسة:

أ. الأهمية النظرية:

١. إثراء الأدبيات التربوية حول توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وما يتطلبه من أخلاقيات.
٢. ندرة الدراسات التي ركزت على المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.
٣. تزايد المخاطر والسلبيات المترتبة على استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم مما يتطلب التوعية بأخلاقيات هذا الاستخدام.
٤. استجابة لتوصية العديد من الدراسات السابقة بضرورة الاهتمام بالجانب الأخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي بوجه عام وفي التعليم بوجه خاص.

ب. الأهمية التطبيقية:

١. إفادة المعلمين بتحديد المتطلبات الأخلاقية اللازمة لهم عن ممارسة التعليم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٢. إفادة المتعلمين بتحديد المتطلبات الأخلاقية اللازمة لهم عن ممارسة التعلم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٣. إفادة الباحثين المهتمين بالمجال بتقديم إطار نظري وأداة بحثية يمكن الاستفادة منهما عند إجراء دراسات مشابهة.
٤. إفادة أولياء الأمور بتوجيههم نحو توعية أبنائهم بالمتطلبات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي بوجه عام وفي التعلم بوجه خاص.



محددات الدراسة: تمثلت محددات الدراسة فيما يلي:

١. المحدد الموضوعي: المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي وآليات تفعيلها.
٢. الحد البشري: عينة من أعضاء هيئة التدريس تخصص (تربية/ تكنولوجيا/ شريعة) باعتبارهم الأقدر والأنسب لتحديد المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها.
٣. المحدد المكاني: كليات (التربية/ الحاسبات/ الشريعة) في جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية.
٤. الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠٢٤ / ٢٠٢٥).

مصطلحات الدراسة:

مفهوم المتطلبات الأخلاقية:

تعرف بأنها من مجموعة من الشروط والضوابط والمعايير المستمدة من الثقافة المجتمعية تضبط وتنظم سلوك الشباب وتفاعلمهم خلال مواقف الحياة المختلفة بما يكفل لهم التفاعل الإيجابي الناجح داخل المجتمع (الخياط، ٢٠١٥، ٢١٤).

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها شروط وضوابط قبلية مشتقة من المصادر الإسلامية تمثل موجهات لسلوك مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وتسهم في تحقيق الإيجابية لهذا الاستخدام.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه عبارة عن مجموعة من البرامج والأجهزة الحاسوبية التي تحاكي قدرات العقل البشري، ولديها القدرة على التصرف واتخاذ القرارات وحل المشكلات ويمكن توظيفها وإفادة منها في العملية التعليمية؛ لتحقيق الأهداف المنشودة (ضاهر، وهيكل وسالم، ٢٠٢٢، ٣٢٦).

ويعرف إجرائياً بأنها مجموعة البرامج التكنولوجية التي تعمل على تقليد العقل البشري وتمتلك القدرة على التصرف واتخاذ القرار وحل المشكلات باستخدام التطبيقات التقنية التي يمكن توظيفها في تطوير الواقع التعليمي وتحقيق أهدافه.

دراسات سابقة:

١. دراسة الضلعان (٢٠٢٤): سعت للتعرف على مدى توافر الكفايات الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الحدود الشمالية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للكشف عن ذلك، واشتملت عينة الدراسة على (٣١٧) معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الحدود الشمالية، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن توافر الكفايات الرقمية لدى معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الحدود الشمالية حيث جاء متوسط الأوزان النسبية لإجمالي توافر هذه الكفايات متوسطاً، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية تعزي لمتغير النوع، ووجود فروق دالة إحصائية تعزي لمتغير التخصص لصالح التخصص العلمي، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية تعزي لمتغير الخبرة التدريسية لصالح الخبرة الأقل، وبناءً على ذلك أوصت الدراسة بضرورة تصميم برامج تدريبية تناسب احتياجات المعلمين في مجال

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتوفير بنية تحتية تقنية مناسبة في المدارس لدعم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٢. دراسة (Robert, A., Potter, K., Frank, L. (2024) : هدفت تقديم لمحة عامة عن تأثير الذكاء الاصطناعي على تجربة تعلم الطلاب، مع تسليط الضوء على فوائده والتحديات المحتملة، وأشار البحث إلى أنه تم اعتماد تقنيات هذا الذكاء مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية وتحليلات البيانات بشكل متزايد في البيئات التعليمية، حيث تتيح هذه التقنيات تجارب تعليمية مخصصة وقابلة للتكيف، تزود الطلاب بمحتوى مخصص وملاحظات بناءً على احتياجاتهم الفردية وأساليب التعلم، يمكن للمنصات التعليمية المدعومة بهذا الذكاء تحليل كميات هائلة من البيانات لتحديد الأنماط وتقديم توصيات مخصصة، وبالتالي تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم.

٣. دراسة حمائل (٢٠٢٣): استهدفت الدراسة الوقوف على المعايير العالمية المقترحة من قبل الجمعيات والهيئات الدولية التي تعني بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والكشف عن التحديات الأخلاقية المحيطة بدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم، واستخدم البحث المنهج الوصفي، وتوصل إلى أن الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية سيؤدي إلى اختراقات جديدة في البحث العلمي، كما يؤدي إلى تغير في طرق وأساليب التدريس والتقديم، وأن التحديات التي تواجه استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، تشمل: التحديات الأخلاقية، التحديات التقنية، التحديات التنظيمية التي تتعلق بالقوانين واللوائح والسياسات والإجراءات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتعليم الجامعي، والتحديات التدريبية، والتحديات المالية التي تتعلق بتكلفة التطوير.

٤. دراسة خلف (٢٠٢٣) التي استهدفت تعرف دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية، مع محاولة التعرف على أنشطة التطبيقات الذكية الاصطناعية في المجال التربوي والتعليمي، ومجالاتها الإيجابية، وكذلك المعوقات التي يمكن أن تواجه تلك التطبيقات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي التبعي على عينة عرضية من الأساتذة الجامعيين، وباستخدام استبانة مكونة من ١٤٠ مفردة تبين أن رؤية أفراد العينة سيكون لها الأولوية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التربية والتعليم، وأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التربية والتعليم يطور من المهارات التربوية والتعليمية أكثر من نظم التعليم التقليدية جاءت بنسبة جيدة، وأن المعوقات التي يمكن أن تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتمثل في احتمالية الاختراق والنسخ الذاتي، بالإضافة إلى الفيروسات التي قد تغزو الروبوتات، وقد جاءت استجاباتها بنسبة مرتفعة، وأن هناك فروقاً إحصائية في دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية لمتغيري (سنوات الخبرة والعمر) بقيم ارتباط مرتفعة.

٥. دراسة عثمان وعاشور (٢٠٢٣): هدفت التعرف على التأثيرات الإيجابية للذكاء الاصطناعي على التعليم الجامعي، وتحديد متطلبات توظيف



تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات، والتعرف كذلك على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الجامعات المصرية، وتلبية متطلبات التحول الرقمي بها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، كما تم تصميم استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، طبقت على عينة قوامها (٤٠٢) عضواً، وقد أظهرت النتائج أن درجة التأثيرات الإيجابية للذكاء الاصطناعي على التعليم الجامعي جاءت (كبيرة)، كما أوضحت الدراسة أن ثمة متطلبات لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات أهمها: عقد المؤتمرات التي تسهم في نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي، توفير الخبراء والفنيين لصيانة ومعالجة أعطال الشبكات والبرمجة، تعديل القوانين الجامعية بما يسمح بتطبيق الذكاء الاصطناعي، توفير الميزانية الكافية لاقتناء أجهزة الحاسب والبرمجيات المطلوبة.

٦. دراسة القحطاني (٢٠٢٣): هدفت التعرف على مدى توافر الكفاءة الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى طلاب كلية التربية جامعة تبوك، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، واعتمدت الدراسة على الاستبانة في جمع البيانات، وطبقت على عينة بلغت (١٣٢) طالباً وطالبة بكلتي التربية بنين وبنات جامعة تبوك موزعين وفق متغيرات (النوع/ التخصص/ المستوى الدراسي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن واقع امتلاك طلاب جامعة تبوك الكفاءة الرقمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ونظمه جاء بدرجة متوسطة، وأن مدى امتلاك طلاب جامعة تبوك الكفاءة الرقمية المتعلقة بالمهارات المطلوبة للذكاء الاصطناعي جاء بدرجة منخفضة، وأن موافقة أفراد عينة الدراسة على السبل المقترحة لتعزيز الكفاءة الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى طلاب جامعة تبوك جاءت مرتفعة، كما أشارت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع، بينما وجدت فروق دالة إحصائية في استجاباتهم تعزى لمتغير التخصص لصالح طلاب وطالبات التخصص العلمي، وتبعاً لمتغير المستوى الدراسي لصالح طلاب وطالبات المستوى الدراسي الرابع مقارنة بالأول.

٧. دراسة Kim, S., Jang, Y., Choi, S. et al (٢٠٢١): هدفت الكشف عن أهمية تزايد الحاجة إلى تدريس الذكاء الاصطناعي (AI) لطلاب الصف الثاني عشر، وتم مناقشة الكفاءات التي يجب أن يتمتع بها المعلم للتدريس الفعال في ضوء الذكاء الاصطناعي. قامت الدراسة بتحديد كفاءات المعلم اللازمة لتحسين تدريس وتعلم الذكاء الاصطناعي للصف الثاني عشر مع إطار معرفة المحتوى المعرفي التربوي التكنولوجي (TPACK) توصلت الدراسة إلى أن المعلمين الذين يقومون بتدريس الذكاء الاصطناعي لطلاب مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر يحتاجون إلى TPACK لبناء وإعداد بيئة وتسهيل الفصول الدراسية القائمة على المشاريع التي تحل المشكلات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. أوصت الدراسة باقتراح بعض الكفاءات للمعلم لتعليم الذكاء الاصطناعي من رياض الأطفال حتى الصف ١٢ من خلال تحليل مناهج وموارد الذكاء الاصطناعي باستخدام إطار عمل TPACK.

٨. دراسة: (Jaiswal & Arun, 2021): استهدفت التعرف على كيفية استخدام شركات التكنولوجيا التعليمية في الهند الذكاء الاصطناعي لتغيير طرائق التدريس التي يتعلم بها الطلاب، وتحديد تقنيات الذكاء الاصطناعي غير المستخدمة والتي لديها القدرة على تغيير نظام التعليم الهندي، ولتحقيق تلك الأهداف؛ تم إجراء مقابلات متعمقة مع أربعة خبراء متخصصين يعملون على التقنيات ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي، وأربعة من كبار المديرين من شركات تكنولوجيا التعليم الهندية الرائدة التي طورت تطبيقات تعتمد على الذكاء الاصطناعي للمدارس، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تؤكد على الإمكانيات الهائلة للذكاء الاصطناعي التي يمكن لشركات تكنولوجيا التعليم الاستفادة منها في تطبيقاتها المستقبلية.

التعليق على الدراسات السابقة:

تم عرض بعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة مرتبة زمنياً من الأحدث للأقدم، وتبين من خلال هذا العرض تنوع الدراسات التي اهتمت بالذكاء الاصطناعي بوجه عام سواء فيما يتعلق بالاتجاه نحو استخدامه في التعليم أو فيما يتعلق بالمهارات والكفايات المطلوبة لاستخدامه أو في علاقته ببعض المتغيرات، كما تبين أن أغلب الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي مع الاعتماد على الاستبانة في جمع البيانات، مع ملاحظة تنوع العينة المستخدمة في الدراسات السابقة وتنوع الفئات العمرية التي استهدفتها، ولذا تأتي هذه الدراسة متفقة مع الدراسات السابقة من حيث الاهتمام بالذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي ومن حيث استخدام المنهج الوصفي والاعتماد على الاستبانة في جمع البيانات، ولكنها تختلف في توجيهها العام من حيث تركيزها على المتطلبات الأخلاقية اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وكذلك في تحديد الآليات المقترحة لتفعيل هذه المتطلبات، إضافة لاختلافها في مجتمعها وعينتها، واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد مشكلتها وفي تناول بعض المفاهيم النظرية بجانب الاستفادة منها في بناء وتصميم الأداة وفي تفسير ومناقشة النتائج.

الإطار النظري:

المحور الأول: الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي

١. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

توجد العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تخص العملية التعليمية، ومن أهمها (العنقودي، ٢٠١٩؛ مجاهد، ٢٠٢٠؛ مختار، ٢٠٢٢؛ Almohammadi et al., 2017):

- المحتوى الذكي: تهتم الشركات والمنصات الرقمية بإنشاء محتوى ذكي، من خلال تحويل الكتب التعليمية التقليدية إلى كتب ذكية، ذات صلة بالغايات التعليمية، والمساعدة في نشر محتوى الكتب المدرسية والجامعية عبر دليل الدراسة الذكي، الذي يتضمن ملخصات المقررات الدراسية، والاختبارات والاختيارات المتعددة، وأرشفتها إلى مجموعات رقمية، وإتاحتها على المواقع التعليمية، وكذلك إنشاء محتوى ذكي متكامل مع دمجها بتمارين الممارسة والتقييم، وذلك مثل برنامج Netex

Learning الذي يتيح للمعلمين تصميم مناهج رقمية، ودمجها مع وسائط الصوت والصورة، إضافة إلى إمكانية التقييم الذاتي.

- أنظمة التعلم الذكية: وهي أنظمة مصممة لتحسين عمليتي التدريس والتعلم، وتهدف إلى تيسير التعلم بطريقة فعالة من خلال تقنيات الحوسبة والذكاء الاصطناعي، وتوفير للمعلم الوقت والجهد، وتستخدم وسائط تعليمية تراعي تتابع الدروس في المنهج الدراسي، وحساب نسبة التقدم في التعليم، وتقديم التغذية الراجعة، وتتيح التفاعل النشط، وتمزج الواقع الحقيقي والافتراضي في بيئة التعلم، وتزيد دافعية المتعلم، وتساعد في بقاء أثر التعلم، ودعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز: تساعد تقنية الواقع الافتراضي في تنمية مهارات المتعلم من خلال القيام بجولات افتراضية في أماكن تاريخية، أو تصور وفهم إدراك بعض البيانات العلمية المعقدة، والتي لا تتاح دراستها بالأبعاد الثنائية، أما تقنية الواقع المعزز فتتقل المتعلم بعرض ثنائي أو ثلاثي الأبعاد في محيط المستخدم، حيث يتم دمج المشاهد أمامه؛ لخلق واقع عرض مركب، وتتيح هذه التقنية محاكاة مجموعة من الخيارات التعليمية، مثل: العمليات الجراحية.
- الروبوتات التعليمية: تعد الروبوتات إحدى أهم التقانات التي دخلت مجال التعليم، بصفتها مساعد للمعلم داخل المحاضرات والقاعات الصفية، حيث تسهل عملية التدريس للمعلم والطلاب، وتقديم المساعدة الفورية للدروس المختارة، واقتراح المحتوى التعليمي المناسب لكل طالب، ومتابعة مدى تقدمه في المادة الدراسية.
- البرمجيات المختلفة للحاسوب: أتاحت تلك البرمجيات عمل محاكاة في الواقع الافتراضي والمعزز، تمكن المستخدم من العيش في أجواء تعليمية شبه حقيقية، من خلال استخدام الألعاب التعليمية، وزيارة المواقع بشكل افتراضي.
- طرائق التدريس والمناهج التعليمية الذكية: يمكن للمعلم انتهاز طرائق تدريس ذكية تعتمد على التقنية المتطورة في تغيير منهجية الطالب في تصفح المعلومة، والتأكد من صحتها، واختيار المواقع الموثوق بها، حيث أصبحت هناك مصادر متعددة للمعلومات، وذلك بعد أن كان الكتاب المدرسي والمعلم هما المصدران الأساسيان للمعلومة.
- تطوير أداء المعلم في عصر المعلوماتية: لقد أصبح المعلم أكثر اهتماماً عن ذي قبل في عصر المعلوماتية والتقنية الذكية، والموجه للطلاب في الحصول على التغذية الراجعة المفيدة، خاصة في جيل الذكاء الاصطناعي.
- بيئات التعلم الإلكترونية الذكية: تساعد في تحقيق التعلم الذاتي للمتعلم والاستجابة للمحتوى المقدم له، حيث تقوم الآلة بتجميع الأعمال التي تم إنجازها، كالدرجات التقييمية للطالب، ويقوم

الحاسوب بواسطة برمجة الذكاء الاصطناعي بإرسال الدرجات التقييمية للمعلم والطالب وولي الأمر في نفس الوقت.

- التغذية الراجعة الذكية: وتتم هذه العملية بشكل لحظي لكافة شركاء العملية التعليمية، وتمكنهم من متابعة عملية التعلم، وإيجاد بدائل في حالة الحاجة لاختبارات جديدة، أو محتوى تفاعلي ينمي قدرات الطلاب، والتركيز على مواضع القصور التي ينبغي للمتعلمين اجتيازها، نتيجة ما صدر من معلومات تقييمية إلكترونية من النظام.

- الأنشطة التعليمية: تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعرف على التفضيلات المحببة للأنشطة والألعاب التي سبق وأن اشترك الطالب فيها، أو قام بالدخول إليها في الموقع ذاته أو في مواقع أخرى، وتقوم بتقديم الخيارات التي تقترحها للطالب بغرض تحسين مستواه التعليمي، أو اقتراح أنشطة تفاعلية لكي يتعلم منها.

- التعلم التكيفي: يحاول هذا النموذج التعليمي التكيفي دمج القدرة على تشخيص الاحتياجات المحددة لكل فرد من أجل التعلم، وتطوير أساليب التدريس المناسبة، مع توفير المحتوى الأكثر ملاءمة لتعزيز عملية التعلم، وإنشاء ملفات تعريف دقيقة للطلاب من خلال نمذجة الحالات العاطفية والسمات الشخصية والمهارات والمستويات ومستوى المعرفة لمختلف الطلاب، واستخدام تلك البيانات بكفاءة لتطوير بيئة تعلم تكيفية تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

- الوسطاء الافتراضيون: يتميز الوسيط الافتراضي بتوفير الإجابات الدقيقة التي قد يحتاجها الطلاب أثناء الدراسة، وخاصة أن بعض الطلاب قد يخل من معلمه بسبب كثرة الأسئلة، أو ضيق وقت المعلم، أو عدم تواجده طوال الوقت، حيث يقوم الوسيط الافتراضي بتلبية احتياجات الطلاب من المعلومات والإجابات عن الأسئلة، وليس المقصود استبدال المعلم البشري بالمعلم الافتراضي، ولكن يعد الوسطاء الافتراضيون بمثابة مسهلات افتراضية داخل بيئة التعلم.

- تفريد التعليم: وتقوم هذه التقنية بمراعاة الاختلافات بين الطلاب، من حيث المواهب والقدرات والمهارات كمّاً ونوعاً، وتنتج فروقاً فيما بينهم في القدرة والسرعة على التعلم في مجالات معينة، وتوقع نوع المادة التي يستوعبها المتعلم، وتزيد من نسبة تعلمه وفقاً لأعلى مستوى، وبالشكل الذي يساعد في أن يكون لكل متعلم مساراً تعليمياً خاصاً به (منهج منفصل، اختبارات منفصلة عن الآخرين).

- التدريب والتقييم التعليمي: تستخدم تلك التطبيقات في بناء مواقع وبرامج تدريب ذكية، تستطيع تحديد وقياس أساليب وطرق تعلم الطلاب، وتقييم ما يمتلكونه من معارف، ثم القيام بتقديم تدريبات مخصصة وفق ما حصل عليه كل طالب من تقييم، يتم بطريقة إلكترونية اعتماداً على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك بالشكل الذي يقضي على كثير من الصعوبات التي تقابل عمليات التصحيح اليدوي، وبصور سريعة تختصر الوقت والجهد، إضافة إلى تحديد مشكلة قلة

الفهم لدى المتعلمين لبعض الأسئلة، وتحديد سبب ضعف تمكّنهم من الإجابة عنها.

٢. تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم:

توجد مجموعة من التحديات التي تحول دون الاستفادة المثلى من تلك التطبيقات، لعل من أبرزها ما ذكره (مكاوي، ٢٠١٨، الصبحي، ٢٠٢٠، ٢٣٨، ٢٤٠؛ فوديل، ٢٠٢٣، ٢٣٢-٢٣٣؛ إسماعيل، إبراهيم، سكيك، عامود، ٢٠٢٤، ١٨٢، ١٨١) في الآتي:

- الإطار الأخلاقي: يجب وضع إطار أخلاقي قوي لاستخدام هذا الذكاء في التعليم، بما في ذلك مسائل تتعلق بالخصوصية والتمييز وتقديم معلومات دقيقة وعادلة في الوصول.
- اعتقاد بعض المعلمين أن استخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم يحتاج إلى مجهود أكبر من التعليم بالطريقة التقليدية.
- الاعتماد على التكنولوجيا: قد تكون هناك تحديات في تحقيق التوازن بين التعلم التقليدي واعتماد التكنولوجيا، لذا يجب أن يتم استخدام التكنولوجيا كوسيلة لتعزيز التعلم وليس بديلاً عنه.
- إلحاق الأثر السلبي على السلوك البشري نتيجة انحصار تعامله مع الآلة.
- إمكانية الاختراق واحتمالية النسخ الذاتي للفيروسات التي قد تغزو الروبوتات.
- التبني العالمي: قد تواجه الدول والمؤسسات التعليمية تحديات في تبني التقنيات الذكية بشكل متساو مما يؤدي إلى فجوة تكنولوجية بين البلدان والمجتمعات.
- تحديث المناهج وتنمية المعلمين مهنيًا: تحتاج المناهج التعليمية إلى تحديث مستمر لتكون متوافقة مع التكنولوجيا الجديدة، بالإضافة إلى ذلك، يجب تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الجديدة بفعالية.
- التكلفة المالية العالية المرافقة لتجهيز القاعات الدراسية لاستخدام تطبيقات هذا الذكاء من الأجهزة، والرامج، والشكاك، وغيرها.
- التكيف مع احتياجات متنوعة: الطلاب لديهم احتياجات تعليمية متنوعة، ويجب على نظم هذا الذكاء أن تكون قادرة على تلبية هذه الاحتياجات بشكل فعال ويتعين على المنصات التعليمية أن تتيح تخصيص التعليم وفقاً لاحتياجات الطلاب.
- التمويل والتكنولوجيا: تكنولوجيا هذا الذكاء تتطلب استثماراً كبيراً في البنية التحتية والبرمجيات والتدريب، ويجب على المؤسسات التعليمية تخصيص موارد مالية كافية لتطوير وتنفيذ تلك التقنيات.
- التوجه والتفاعل الإنساني: على الرغم من تقدم التكنولوجيا، إلا أن التوجيه والتفاعل الإنساني لا يزالان ضروريين في التعليم، حيث يجب أن يتم استخدام هذا الذكاء بتوجيه من المعلمين، كما يجب تحقيق التوازن بين التكنولوجيا والعلاقات البشرية.

- الخصوصية والأمان: يتعين على مؤسسات التعليم ومقدمي تقنيات هذا الذكاء ضمان حماية بيانات الطلاب والمؤسسات التعليمية من الانتهاكات والاختراقات، ويجب وضع سياسات صارمة للخصوصية وتنفيذ تدابير أمان فعالة.
 - خلو الأجواء الصفية من روح التعاون والتآلف التي يقدمها المعلم للطلاب.
 - صعوبة استخدام الروبوتات والتعامل معها.
 - ضعف استجابة المتعلمين مع النمط الجديد من التعلم، وقلة تفاعلهم معه.
 - ضعف البنية التحتية: وغياب مناسبتها لإدخال أي تطبيقات للذكاء الاصطناعي.
 - ضعف الحوافز المقدمة للمعلمين الذين يستخدمون التقنيات التعليمية الحديثة.
 - ضعف قدر المتعلمين على حل المشكلات التي تواجههم أثناء استخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم.
 - ضعف وعي بعض المعلمين بأهمية استخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم.
 - عدد المتعلمين في القاعة الدراسية لا يسمح بالتحكم في استخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم.
 - قصور دور الجهات المختصة ذات العلاقة في جانب تطوير مهارات المعلمين في مجال استخدام تطبيقات هذا الذكاء في العملية التعليمية، والارتقاء بها.
 - قلة توافر البرامج التدريسية الكافية لتأهيل المعلمين لاستخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم.
 - قلة توافر الدعم الفني اللازم بالصورة المطلوبة.
 - قلة توافر الوقت الكافي لاستخدام تطبيقات هذا الذكاء أثناء المحاضرات.
 - قلة توافر الوقت الكافي لدى المعلمين للتعلم والتدريب على استخدام تطبيقات هذا الذكاء الاصطناعي.
 - كثرة الأعباء الملقاة على كاهل المعلمين؛ مما يمنعهم من التفرغ لاستخدام تطبيقات هذا الذكاء في التعليم.
 - مقاومة بعض عناصر المنظومة التعليمية للأنماط التعليمية المستحدثة.
 - الملل وضعف الرغبة بالتعلم من جهة الطلاب من خلال تعاملهم مع الآلة.
- يتضح مما سبق وجود مجموعة واسعة من التحديات والفرص التي تواجه استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في مجال التعليم. إن إدراك الفوائد المحتملة مثل تعزيز التعلم وتحسين الفهم يجب أن يترافق مع الاهتمام الشديد بالتحديات المحتملة مثل ارتفاع البطالة بين التدريسين والتحديات الأخلاقية والأمنية. يبدو أن هناك حاجة ملحة إلى إطار أخلاقي قوي لضمان استخدام هذه التقنيات بشكل مسؤول وعادل.

المحور الثاني: بعض المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم:

تعد المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم مهمة في حياة الفرد والمجتمع؛ لما لها من دور في تقوية العلاقات الإنسانية بين الأفراد أنفسهم، التي تنعكس على المجتمع المسلم؛ ولهذا فقد أولت التربية الإسلامية اهتمامًا كبيرًا بالأخلاق الحسنة، من خلال بيان فضلها، والتحفيز عليها، ويمكن عرض بعضاً من هذه المتطلبات على النحو التالي:

١. الأمانة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

إن الأمانة في الإسلام مسؤولية عظيمة على الفرد المسلم، ومن أهم القيم التربوية الإسلامية التي دعت إليها مصادر التربية الإسلامية، وحثت المسلم على الاتصاف بها قولاً وعملاً في جميع تعاملاته مع الله سبحانه وتعالى، ومع أفراد مجتمعه، كما أنها من الصفات التي اتصف بها المربي الأول للأمة الإسلامية صلى الله عليه وسلم، حتى لقب بالأمين.

ولعظم هذه الأمانة، فقد تبرأت منها السماوات والأرض والجبال، وتحملها الإنسان الجاهل الذي جهل ثقلها، قال تعالى: (إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا) (الأحزاب: ٧٢).

يقول الحذيفي: "الأمانة مسؤولية كبرى يجب أن نؤديها كما تحملناها، بكل إخلاص وصدق ومحبة لله تعالى ولرسوله ﷺ. وعلى ذلك فالأمانة هي قطب الرchy في كل حركة يتحركها المؤمن في حياته نحو الخير والسعادة ونحو الفلاح والنجاح، مرضاة لله تعالى وطاعة لرسوله ﷺ" (الحذيفي، ١٤١٣هـ).

ويقول زهد: "والأمانة صفة لرسولنا الكريم ﷺ قبل بعثته، فكان معروفاً في قومه بالصادق الأمين، ثم ربح صحابته رضي الله عنهم ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. فيجب التحلي بالأمانة وعدم التخلي عنها، ومع الأسف الشديد نجد من تخلى في أيامنا هذه عن الأمانة وفرط فيها فضاعت الحقوق، وذهب الأمن من المجتمع الذي ضاعت فيه الأمانة" (زهد، ١٤٣٠هـ، ج ١، ١٣).

ولقد حذرت السنة النبوية من خيانة الأمانة، وعظمت من ذلك بجعلها من علامات النفاق، فقال ﷺ: "آية المنافق ثلاث: إذا حدث كذب، وإذا وعد أخلف، وإذا أؤتمن خان" (البخاري، ١٤٠٧هـ، ج ١، رقم ٤٤، ص ١٣).

قال قاسم: "الخصلة الثالثة: إذا أؤتمن خان؛ أي أن يشتهر بالخيانة بين الناس، فلا يثق به أحد، لأنه إذا أودع سرّاً أفشاه، وإذا أودع مالاً تصرف فيه خلاف الوجه الشرعي المطلوب منه، وإذا استشير لم ينصح في مشورته، وإذا عهد إليه بعمل لم يؤده" (قاسم، ١٤١٠هـ، ج ١، ١٢٠).

ولا يخفى على أحد ما يحدثه المنافق الخائن لأمانته على أفراد مجتمعه بالدرجة الأولى، من فقد للثقة بينه وبين الناس، وتفرق الأصحاب، وشتات الأحباب، وعلى مجتمعه بالدرجة الثانية فقد يفرق بين الأسر، وبين جماعة وأخرى من خلال إفشاء ما أؤتمن عليه، أو نقله كلاماً غير الذي قيل له، خائناً بذلك مسؤوليته وأمانته.

ومن هنا ينبغي مراعاة الأمانة في النقل وفي عرض المادة العلمية وفي نسبتها لمصدرها وغير ذلك من أوجه الأمانة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

٢. تفعيل الضمير عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يعرفه (صالح، ٢٠٠٨، ٦٦) بأنه الممثل الداخلي للقيم التقليدية للمجتمع وأخلاقياته والمثل العليا والمعايير الأخلاقية، فهو مستودع المثاليات والأخلاقيات والقيم الاجتماعية والدينية، وهو المسئول عما يوجد بالإنسان من نزعات نحو الخير والمثالية، فيمنع الخطأ قبل وقوعه، ويكف رغبات الهو، ويحاسب الفرد على الأخطاء أو الآثام إذا ارتكبها، لذا فهو يعتبر الجهاز الداخلي أو الرقيب النفسي للإنسان، ويتكون من خلال مراحل النمو التي يمر بها الإنسان، فهو يمثل الجانب الأخلاقي للشخصية.

وتعرفه دراسة كل من (همام، وسويفي، ٢٠١٨، ٧٥) بأنه هو استطاعة الفرد تحديد الصواب من الخطأ، والتمسك بالمسلك الأخلاقي مع شعوره بالذنب والندم كلما انحرف عن المسار الصحيح، وتحسين النفس ضد قوي الشر وتمكين النفس من التصرف بالصورة الصحيحة حتي في وجود المغريات. وتعرفه دراسة (عبد اللاه، ٢٠٢٠، ٦٠٦) بأنه يشير إلى مجموعة القيم العليا الموجودة لدى الفرد التي تهذب سلوكه وتساعد في البقاء على الطريق الصحيح.

وبناء على ما سبق ترى الدراسة أن الضمير يشمل قدرة الفرد على السير وفقاً للقواعد والقوانين السائدة في المجتمع، والتمسك بالقيم الأخلاقية، والشعور بالذنب واللوم عند التصرف بصورة مخالفة للقواعد والقوانين والعقيدة التي يؤمن بها، ومقاومة المغريات ووسائل الإغواء، وما ما يعد متطلباً مهماً ينبغي تفعيله بصفة عامة وعند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على وجه الخصوص.

٣. ضبط الذات عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يعرف (رزق، ٢٠٠٦، ٩) ضبط الذات بأنه القدرة علي تنظيم الأفكار والأفعال لمواجهة أي ضغوط خارجية أو داخلية، والبُعد عن القرارات الطائشة ذات النتائج الخطيرة على النفس والآخرين، وذلك من خلال التحكم في الانفعالات، وتوجيه الدوافع والتفكير في السلوك قبل فعله، وتعلم كيفية التصرف تجاه الإغراءات الخارجية معتمداً علي ذاته لمعرفته أن بوسعه السيطرة علي أعماله.

ويشير (Gino, Schweitzer, Mead & Ariely, 2011, 192) إلى ضبط الذات بأنه تجاوز أو تغيير استجابات الفرد الداخلية وكذلك مقاطعة الميول والسلوكيات غير المرغوبة مثل (الاندفاع) والامتناع عن التصرف وفق تأثيرهم.

وتعرفه دراسة (همام، وسويفي، ٢٠١٨، ٧٦) بأنه هو قدرة الفرد علي التحكم في أفعاله والسيطرة عليها، وكبح جماح الاندفاع لديه والتفكير في الأمور قبل فعلها بما يعدل من دوافع سلوكه، وبالتالي يزيد من قدرته علي الاعتماد علي ذاته.

وبناء على ما سبق ترى الدراسة أن ضبط يشير إلى قدرة الفرد على التروي والتفكير قبل إصدار الأحكام والتحكم في الانفعالات السلبية بصورة مناسبة، وأداء الأعمال المطلوبة منه بدقة دون رقابة من

الآخرين، وهو ما يعد من المتطلبات اللازمة للنجاح في توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.

٤. الاحترام المتبادل مع الآخرين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يعرفه (شحاتة، ٢٠٠٨، ١٢) بأنه السلوك اللائق في معاملة الآخرين مع الالتزام بالقيم والعادات الخلقية السليمة.

وحدد (حسين، ٢٠١٦، ١١٢) الاحترام بأنه قدرة الفرد على معاملة الآخرين بطريقة مهذبة، وبالطريقة التي يجب أن يعامل بها، وعدم مقاطعة الآخرين، وعدم السخرية منهم، وطاعة أولى الأمر، والحفاظ على البيئة وعلى ممتلكات الآخرين، وتقدير آراء الآخرين وإن تعارضت مع أفكاره.

وأشارت دراسة (عبد الله، ٢٠٢٠، ٦٠٦) إلى أن الاحترام هو تقديرنا لأنفسنا وللآخرين ومعاملتنا للناس بالطريقة التي نحب أن يعاملونا بها.

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن الاحترام يتمثل في قدرة الفرد على تقدير آراء الآخرين ومعاملتهم بأسلوب مهذب، وبالطريقة التي يجب أن يُعاملوا بها، وعدم السخرية منهم والتقليل من شأنهم، وطاعة أولى الأمر، والحفاظ على البيئة وعلى ممتلكات الآخرين، ويأتي هذا الأمر في مقدمة المتطلبات اللازمة لتعامل الفرد مع الآخرين بوجه عام وفي تعامله مع تطبيقات معهم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوجه خاص.

بجانب ما سبق لم يعد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وأنظمتها وتوظيف إنترنت الأشياء والخوارزميات في التطبيقات التي تتناول جميع جوانب النشاط الإنساني، لم يعد خياراً؛ بل أصبح واقعاً وضرورة لمواكبة التحول الحضاري الكوني المعاصر، ويظل السؤال الملح عن مدى إمكانية أن يكون الذكاء الاصطناعي وفق أسس أخلاقية تراعي ما إذا كان يجب أن تُستخدم من عدمه، وما تأثيره على النشاط الإنساني من منظور أخلاقي، ولذا من الأهمية الإشارة للمعايير الأخلاقية التي تشكل أولوية للمنظمات الدولية والحقوقية والمراكز البحثية وهي (ميرة وكاطع، ٢٠١٩ وكتبي، ٢٠٢١ والزهيرى وآخرون، ٢٠٢١ والعزب والنشار، ٢٠٢٢ والحويطي، ٢٠٢٢ وقديس، ٢٠٢٢ وضاهر وآخرون، ٢٠٢٢):

- الوكالة البشرية والرقابة: بحيث لا يسمح لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تتجاوز التحكم البشري أو تتلاعب بالأشخاص وتكرههم على أنظمتها، ويجب أن يكون البشر قادرين على التدخل أو الإشراف على قراراتها.
- الدقة والسلامة الفنية: يجب أن تكون آمنة ودقيقة وموثوقة وغير قابلة للاختراق، كما يجب أن تكون ضامنة للسلامة الجسدية والعقلية للإنسان.
- الخصوصية في إدارة البيانات: وترتبط الخصوصية ارتباطاً وثيقاً بمبدأ منع الضرر، ويتطلب منع الضرر أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة وخاصة ولا يمكن الوصول إليها من شخص آخر.
- الشفافية: وترتبط بالقابلية للتفسير لجميع العناصر ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي.
- التنوع وعدم التمييز والإنصاف: ويرتبط بحيازة الثقة ومشاركة جميع أصحاب المصلحة.

- المسؤولية المجتمعية والبيئية: تحقيقا لاستدامة والمسؤولية البيئية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وتقديمها حلولاً تعالج المجالات ذات الاهتمام العالمي في مجال الاستدامة.
- المساءلة: يرتبط بمبدأ الأنصاف ووضع آليات لضمانها من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي قبل وبعد تطويرها ونشرها واستخدامها.
- وتؤكد دراسة (الخريشة، ٢٠١٦، ٦٣-٧٠) على بعض الأبعاد الأخلاقية التي ينبغي أن يلتزم بها المتعامل مع الذكاء الاصطناعي، ومنها تقدير وحفظ الخصوصية وعدم اختراق الحسابات الشخصية ونشر المعلومات والأخبار من الحسابات الخاصة، والمحافظة على حقوق الملكية الفكرية للآخرين، ومراعاة المصداقية في النشر وحفظ كرامة الآخرين وعدم انتهاكهم أو ايدائهم، هذا بالإضافة إلى حفظ الأسرار وتحري الدقة من المصادر وموثوقية النشر والإعلان، وعدم الخروج على القانون باقتحام النظم وغيرها من الجرائم، وهذا مما يحتاج إلى تنظيم في الإعلام الرقمي، ففي ظل إعطاء الناس مجالاً للحرية والتعبير عن آرائهم، فإنه يجب أن تكون هناك ضوابط تتمثل في عدم مخالفة الثوابت المجتمعية، وقيم وأعراف التواصل بشكل عام.
- ويرى (أبو وردة، ٢٠١٦) أن الأخلاق النازمة للمنخرطين في بيئة الذكاء الاصطناعي تتمثل في:
 - الصدق وعدم الكذب: فينبغي أن يكون كل ما ينشر عبر شبكات التواصل الاجتماعي من كلمات أو مقالات أو صور أو فيديوهات أو غيره صادقاً، احتراماً لكل المتابعين والمشاركين والأصدقاء.
 - ضمان حقوق الآخرين: فينبغي أن يتم احترام حقوق الآخرين في النشر وملكيته لما ينشرون أو يتعلق بهم وبإبداعهم، التزاماً بالمهنية المطلوبة بنسبة المصدر لصاحبه، دون انتحال، الاسم أو الصفة دون وجه حق.
 - خصوصية الأفراد والجماعات: فينبغي وجود ضوابط في عمليات النشر للمواد المختلفة، خاصة إذا كانت تتعلق بأمور شخصية للأفراد والجماعات والمنظمات، كمناسبة الأفراح وأعياد الميلاد، وغيره من الأمور الخاصة، حتى لا تحدث وقعة أو فتنة أو قلاقل تتعلق بالنشر ومصادره.
 - تجنب التحريف والدبلجة: فينبغي التحقق من البيانات ومصادرها قبل النشر، مع عدم التحريف أو الدبلجة لصور أو لقطات فيديو، بوسائل التواصل الإلكتروني الفائقة، والمنتشرة عبر الشبكات.
 - أمن المجتمع والدولة: بعدم نشر أية معلومات عن سلمها الاجتماعي أو أسرارها التي تتعلق بأمنها وعتادها العسكري ومؤسساتها، لأن ذلك يهدم استقرار الدولة ويخدم أطرافاً معادية ويزعزع الاستقرار ويفتت المجتمع.
 - الابتعاد عن الإشاعات: فهي تهدف إلى زعزعة الاستقرار والنيل من الأفراد والجماعات، لذا وجب عدم المساهمة في نشرها، والتحقق من مصادر المعلومات ومرسلها قبل النشر، حتى لا يتم التعرض للتشهير والملاحقة والمحاكم.
 - تجنب التهديد والشتم والتحقير: فينبغي تجنب التهديد أو شتم أو التحقير من المتواصلين سواء

بالأسماء الصريحة أو الاعتبارية (الوهمية)، لأن ذلك يضعف من قيم وعلاقات التواصل ويؤدي إلى تدمير الوفاق والسلم الاجتماعي، ويجعل الشبكات مسرحاً للانتقام والوقية والابتزاز والتهكم. بجانب ما سبق فمن الأهمية أن يسير هذا الذكاء جنباً إلى جنب مع تطوير المبادئ الأخلاقية، للتأكد من أن الأفراد الذين سيتخرجون ليصبحوا قادة المستقبل، يقدمون للعالم تطوراً تكنولوجياً موازياً للجانب الإنساني المتمثل في الوعي الأخلاقي بضرورة استخدام هذه التكنولوجيا من أجل الخير الاجتماعي والصالح العام، وأن مواجهة تحديات هذا الذكاء تحت ضرورة وجود تعاون أعمق وأشمل مع العلوم الإنسانية والاجتماعية، للتأكد من أن أدوات هذا الذكاء لا تسبب مشكلات أكثر مما تواجهه، باعتبار أن هذه التخصصات تؤدي دوراً رئيساً في بناء التفكير النقدي والإبداع، وتبني الأفراد والمجتمعات لمواجهة عالم متغير، حيث تعطي السياق والفهم الأعظم للعالم من حولنا، وللمشكلات التي تطرحها التكنولوجيا. (المكاوي، ٢٠٢٣، ٣٩٥)

الإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي لملاءمته لطبيعتها وتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة: يشمل مجتمع الدراسة أعضاء هيئة التدريس بكليات (التربية/ الحاسبات/ الشريعة) في جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية.

عينة الدراسة: اقتضت الدراسة على عينة عشوائية بلغت (٢٦٢) من أعضاء هيئة التدريس موزعين وفق متغيرات (الجنس/ الكلية/ الدرجة العلمية)، ويوضح الجدول التالي توزيع عينة الدراسة وفق متغيراتها:

جدول (١) يوضح توزيع أفراد العينة حسب (الجنس – الدرجة العلمية – الكلية)

المتغير	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	١٣٨
	أنثى	١٢٤
الدرجة العلمية	أستاذ	٧٠
	أستاذ مشارك	٩٤
	أستاذ مساعد	٩٨
الكلية	تربية	٩٧
	تكنولوجيا (حاسبات)	٨٥
	شريعة	٨٠
المجموع	٢٦٢	١٠٠

يتضح من الجدول (١):

١- بحسب متغير الجنس: قد تضمنت عينة الدراسة (١٣٨) من الذكور بينما تضمنت (١٢٤) من الإناث، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٥٢.٧%)، (٤٧.٣%).

٢- بحسب متغير الدرجة العلمية: فإن نسبة أفراد العينة من درجة أستاذ مساعد أكبر من نسبة أفراد العينة من درجة أستاذ مشارك، ودرجة أستاذ، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٣٧.٤%)، (٣٥.٩%)، (٢٦.٧%).

٣- بحسب متغير الكلية: فإن نسبة أفراد العينة من المنتسبين لكليات تربية أكبر من نسبة أفراد العينة من المنتسبين لكليات تكنولوجيا(حاسبات)، و المنتسبين لكليات شريعة، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٣٧.٠٢٣%)، (٣٢.٤٤٣%)، (٣٠.٥٣٤%).

أداة الدراسة: استبانة من إعداد الباحثة

قامت الباحثة بإعداد الاستبانة بالرجوع للإطار النظري والأدبيات التربوية والدراسات السابقة المتصلة بالموضوع، وجاءت الاستبانة مكونة من جزأين، تضمن الجزء الأول البيانات الأولية للمستجيب/ة، وتكون الجزء الثاني من محورين، شمل المحور الأول العبارات الخاصة بالمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، وشمل المحور الثاني العبارات الخاصة بآليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتكون كل محور من (٢٠) عبارة، بإجمالي (٤٠) عبارة للاستبانة ككل، وأمام كل عبارة تدرج ثلاثي يعبر عن درجة الموافقة بحيث تتراوح ما بين مرتفعة وتعطى (٣) ثلاث درجات، ومتوسطة وتعطى (٢) درجتان، ومنخفضة وتعطى (١) درجة واحدة فقط، وتتراوح الدرجات على كل محور ما بين (٢٠) إلى (٦٠) درجة، بينما تتراوح على الاستبانة مجملتها ما بين (٤٠) إلى (١٢٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على وجود موافقة مرتفعة على عبارات المحور، بينما تدل الدرجة المنخفضة على العكس.

صدق الاستبانة:

أ- الصدق الظاهري: تم التأكد من صدق الاستبانة الخارجي من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في المجال محل الدراسة بلغ عددهم (١٣) محكماً في مجال القياس والتقويم التربوي وتخصص الحاسبات والشريعة والتربية؛ وذلك للقيام بتحكيمها بعد أن يطلع هؤلاء المحكمين على عنوان الدراسة، وتسألاتها، وأهدافها، فيبدي المحكمون آراءهم وملاحظاتهم حول عبارات الاستبانة من حيث مدى ملاءمة العبارات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المرغوبة للدراسة، وكذلك من حيث ترابط كل عبارة بالمحور الذي تندرج تحته، ومدى وضوح العبارة، وسلامة صياغتها، واقتراح طرق تحسينها بالإشارة بالحذف والإبقاء، أو التعديل للعبارات، والنظر في تدرج الاستبانة، ومدى ملاءمتها، وغير ذلك مما يراه مناسباً وتم اعتماد نسبة (٨٠%) فما أكثر من اتفاق المحكمين على عبارات الاستبانة، وبناء على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم التعديل لبعض العبارات، وكذلك تم إضافة وحذف بعض العبارات بحيث أصبحت صالحة للتطبيق في الصورة النهائية.

ب- الاتساق الداخلي: بعد تحكيم الاستبانة والالتزام بتعديلات السادة المحكمين تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغت (٦٠) من أعضاء هيئة التدريس من غير العينة الأساسية، وبعد تفرغ الاستبانات وتبويبها، تم حساب الاتساق الداخلي باستخدام معامل (ارتباط بيرسون)، بين عبارات كل محور والدرجة الكلية للمحور التابعة له وقد جاءت النتائج كما بالجدول الآتي:

جدول (٢) معامل الارتباط بين عبارات كل محور والدرجة الكلية للمحور التابع له

المحور الأول	المحور الثاني	م	المحور الأول	المحور الثاني	م
قيمة الارتباط	قيمة الارتباط		قيمة الارتباط	قيمة الارتباط	
**٠.٧٤٠	**٠.٦٢٥	١١	**٠.٥٦٠	**٠.٦٠٠	١
**٠.٧٥٧	**٠.٧٢٠	١٢	**٠.٥٣٣	**٠.٥٤٥	٢
**٠.٥٢٢	**٠.٥٨٩	١٣	**٠.٥٤٠	**٠.٦٣٤	٣
**٠.٦٢٥	**٠.٧٩٨	١٤	**٠.٦٢٤	**٠.٨٠٢	٤
**٠.٧٦٩	**٠.٦٢٣	١٥	**٠.٨٤١	**٠.٧٦٣	٥
**٠.٥٤٢	**٠.٦٥٧	١٦	**٠.٦٦٤	**٠.٦٤٥	٦
**٠.٦٧٨	**٠.٧٥٧	١٧	**٠.٦١٥	**٠.٥١٩	٧
**٠.٦٩٣	**٠.٨٢٢	١٨	**٠.٧٨٩	**٠.٨٥٥	٨
**٠.٥٥٩	**٠.٦٥٣	١٩	**٠.٦٤٠	**٠.٥٨٩	٩
**٠.٦٣٦	**٠.٦٦٦	٢٠	**٠.٧٦٥	**٠.٧٩٨	١٠

** قيمة (ر) دالة عند مستوى معنوية (٠,٠١)

يتضح من الجدول (٢):

- وجود ارتباط دال إحصائياً بين عبارات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور، حيث تتراوح قيم الارتباط ما بين (٠.٥١٩) إلى (٠.٨٥٥)، كما جاءت قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠١)، مما يدل على صدق عبارات المحور الأول.
 - وجود ارتباط دال إحصائياً بين عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية للمحور، حيث تتراوح قيم الارتباط ما بين (٠.٥٣٣) إلى (٠.٨٤١)، كما جاءت قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠١)، مما يدل على صدق عبارات المحور الأول.
- ثبات الاستبانة: استخدمت الباحثة في حساب ثبات محوري الاستبانة طريقتي معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٣) معامل الثبات لمحموري الاستبانة (ن=٨٠) من غير أفراد العينة الأساسية

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الثبات قبل التصحيح لسيرمان براون	معامل الثبات بعد التصحيح لجتمان	درجة الثبات
المحور الأول	٢٠	٠.٩٠٨	٠.٧٨٢	٠.٨٢٤	كبيرة
المحور الثاني	٢٠	٠.٩٢٣	٠.٨١٥	٠.٨٣٠	كبيرة

يتضح من الجدول (٣) أن قيمتي معامل ألفا كرونباخ (الثبات) في محوري الاستبانة كبيرة حيث بلغت قيمة معامل الثبات على محوري الاستبانة (٠.٩٠٨-٠.٩٢٣)، كما تراوحت قيمتي معامل الثبات بعد التصحيح لجتمان بين (٠.٨٢٤) و (٠.٨٣٠)، مما يشير إلى ثبات تلك الاستبانة، ويمكن أن يفيد ذلك في تأكيد صلاحية الاستبانة فيما وضعت لقياسه، وإمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تسفر عنها الدراسة الحالية، وقد يكون ذلك مؤشراً جيداً لتعميم نتائجها.

تقدير الدرجات على الاستبانة:

تعطى الاستجابة (مرتفعة) الدرجة (٣)، والاستجابة (متوسطة) تعطي الدرجة (٢)، والاستجابة (منخفضة) تعطي الدرجة (١)، وبضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل لكل استجابة، وجمعها، وقسمتها على إجمالي أفراد العينة، يعطي ما يسمى بـ (الوسط المرجح)، الذي يعبر عن الوزن النسبي لكل عبارة على حدة كما يلي:

$$\text{التقدير الرقمي لكل عبارة} = \frac{(3 \times \text{ك مرتفعة}) + (2 \times \text{ك متوسطة}) + (1 \times \text{ك منخفضة})}{\text{عدد أفراد العينة}}$$

عدد أفراد العينة

وقد تحدد مستوى الموافقة لدى عينة الدراسة (تقدير طول الفترة التي يمكن من خلالها الحكم على الموافقة من حيث كونها مرتفعة، أم متوسطة، أم منخفضة، من خلال العلاقة التالية (جابر، وكاظم، ١٩٨٦، ٩٦):

$$1 - \frac{\text{ن}}{\text{ن}}$$

مستوى الموافقة =

ن

حيث تشير (ن) إلى عدد الاستجابات وتساوى (٣) ويوضح الجدول التالي مستوى ومدى موافقة العبارة لدى عينة الدراسة لكل استجابة من استجابات الاستبانة:

جدول (٤) يوضح مستوى الموافقة ودرجة القطع لدى عينة الدراسة

المدى	مستوى الموافقة
من ١ وحتى ١.٦٦	منخفضة
من ١.٦٧ وحتى ٢.٣٣	متوسطة
من ٢.٣٤ وحتى ٣	مرتفعة

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، وهي: معامل ارتباط بيرسون، والنسب المئوية في حساب التكرارات، والأوزان النسبية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارات لعينتين مستقلتين واختبار تحليل التباين الأحادي، واختبار LSD للمقارنات الثنائية البعدية.

نتائج الدراسة وتحليلها ومناقشتها:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما أبرز المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء؟

للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الأول الخاص بالمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥) الأوزان النسبية والانحرافات المعيارية ومستوى الموافقة لعبارات المحور الأول بالمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم (ن=٢٦٢)

م	العبرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
١	التزام الأمانة العلمية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٩١٩٨	٠.٣٢٣٥٢	مرتفعة
١٨	ضمان عدم إخلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالأمن المجتمعي في مختلف مجالاته	٢.٨٩٦٩	٠.٣٤٠٢٦	مرتفعة
٢	تحقيق الاحترام المتبادل بين عناصر المنظومة التعليمية المستخدمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٨٥٨٨	٠.٤٢٧٨٤	مرتفعة
٢٠	التزام المعايير التقنية المحددة كبروتوكولات الأمان عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٨١٦٨	٠.٤٥١٥٠	مرتفعة
١٧	مراعاة تكافؤ الفرص بين جميع المعلمين والمتعلمين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٨٠٥٣	٠.٤٨٣٧٣	مرتفعة
٣	مراعاة خصوصية جميع الأطراف عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٧٩٠١	٠.٥٣٠٥٠	مرتفعة
١٤	مراعاة الشفافية فيما يتم عرضه باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٧٦٧٢	٠.٦٠٢٦٧	مرتفعة
٧	مقاومة المغريات عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٧١٣٧	٠.٦١٧٥٣	مرتفعة
١٣	التزام الأعراف والتقاليد المجتمعية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٦٧٩٤	٠.٦٩٧٧٥	مرتفعة

م	العبرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	رتبة	مستوى الموافقة
١٥	البعد عن استخدام المقاطع والصور المثيرة للغريزة الجنسية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٦٤٥٠	٠.٥٨٠٦٢	١٠	مرتفعة
١٢	التزام اللوائح والتشريعات القانونية المنظمة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٥٦٤٩	٠.٦٣٢٤٥	١١	مرتفعة
٤	ضمان عدم إلحاق أي ضرر بالآخرين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٥٣٠٥	٠.٦٨٧٢٠	١٢	مرتفعة
٦	الالتزام الانفعالي عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٥٢٦٧	٠.٦٨٧٣٦	١٣	مرتفعة
٩	تحري الصدق والبعد عن الكذب عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٤٩٦٢	٠.٥٩٢٠٨	١٤	مرتفعة
١٠	التزام الموضوعية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٤٢٣٧	٠.٦٦٠٨٢	١٥	مرتفعة
١٩	الامتناع عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المخصصة للعملية التعليمية في أي أغراض شخصية للمسؤولين عنها	٢.٢٩٠١	٠.٨٦٢٠٤	١٦	متوسطة
١٦	تفعيل الرقابة الذاتية (الضمير) لدى مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٢٥٥٧	٠.٧٣٢٠٤	١٧	متوسطة
٨	التزام الدقة الكاملة في النقل وعرض المعلومات التعليمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٢١٣٧	٠.٤٨٧٥١	١٨	متوسطة
١١	المحافظة على حقوق الملكية الفكرية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٠٩٥٤	٠.٤٥٧٤٤	١٩	متوسطة
٥	التحلي بالمسؤولية الكاملة لمستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٠٨٤٠	٠.٨١٦٨٥	٢٠	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٥٦٨٧	٠.٤٠٧٧		مرتفعة

يتضح من الجدول (٥) أن مستوى الموافقة على إجمالي محور المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، جاء مرتفعاً حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٥٦٨٧)، كما تراوحت عبارات المحور ما بين (٢.٩١٩٨) و (٢.٠٨٤٠)، حيث حصلت (١٥) عبارات على درجة مرتفعة، و (٥) عبارات على درجة متوسطة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء تنوع وشمول المتطلبات السابقة للأبعاد والجوانب الأخلاقية المتطلب مراعاتها عند توظيف الذكاء الاصطناعي للتعليم، ومناسبتها لمختلف عناصر العملية التعليمية من معلمين وطلب وإداريين وقيادات تربوية، بجانب أنه تم الاسترشاد بما جاء في الأدبيات التربوية

والدراسات السابقة عند صياغة هذه المتطلبات ولذا جاءت الموافقة عليها مرتفعة في الإجمال. ويدعم النتيجة السابقة ما أشارت إليه دراسة (الخريشة، ٢٠١٦، ٦٣، ٧٠) من التأكيد على بعض الأبعاد الأخلاقية التي ينبغي أن يلتزم بها المتعامل مع الذكاء الاصطناعي، ومنها تقدير وحفظ الخصوصية وعدم اختراق الحسابات الشخصية ونشر المعلومات والأخبار من الحسابات الخاصة، والمحافظة على حقوق الملكية الفكرية للآخرين، ومراعاة المصداقية في النشر وحفظ كرامة الآخرين وعدم انتهاكهم أو إيذائهم، هذا بالإضافة إلى حفظ الأسرار وتحري الدقة من المصادر وموثوقية النشر والإعلان، وعدم الخروج على القانون باقتحام النظم وغيرها من الجرائم، وهذا مما يحتاج إلى تنظيم في الإعلام الرقمي، ففي ظل إعطاء الناس مجاًلاً للحرية والتعبير عن آرائهم، فإنه يجب أن تكون هناك ضوابط تتمثل في عدم مخالفة الثوابت المجتمعية، وقيم وأعراف التواصل بشكل عام.

كما يدعم النتيجة السابقة ما أشارت إليه دراسة (أبو وردة، ٢٠١٦) من أن الأخلاق الناظمة للمنخرطين في بيئة الذكاء الاصطناعي تتمثل في: الصدق وعدم الكذب، ضمان حقوق الآخرين، خصوصية الأفراد والجماعات، أمن المجتمع والدولة، الابتعاد عن الإشاعات، البعد عن التهديد والشتيم والتحقير. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه بعض الدراسات السابقة من معايير أخلاقية التي تشكل أولوية للمنظمات الدولية والحقوقية والمراكز البحثية عند استخدام الذكاء الاصطناعي وهي (ميرة وكاطع، ٢٠١٩ وكتبي، ٢٠٢١ والزهيري وآخرون، ٢٠٢١ والعزب والنشار، ٢٠٢٢ والحويطي، ٢٠٢٢ وقديس، ٢٠٢٢ وضاهر وآخرون، ٢٠٢٢): الوكالة البشرية والرقابة، الدقة والسلامة الفنية، الخصوصية في إدارة البيانات، الشفافية، التنوع وعدم التميز والإنصاف، المسؤولية المجتمعية والبيئية، المساءلة.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني: ما أبرز آليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر الخبراء؟

للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الثاني الخاص بآليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٦) الأوزان النسبية والانحرافات المعيارية ومستوى الموافقة لعبارات المحور الثاني بآليات

تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم (ن=٢٦٢)

م	العبرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
١	عقد ندوات متخصصة لتوعية منسوبي العملية التعليمية بأخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢٩.٢٢٧٥	٠.٢٥٩٨٤	مرتفعة
٩	التأكيد لمنسوبي العملية التعليمية على حرمة اختراق خصوصية الآخرين أو نقل بياناتهم دون إذن باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢٨.٤٧٣	٠.٣٩٠٩٦	مرتفعة

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مرتبة	مستوى الموافقة
٦	تدريب منسوبي العملية التعليمية على التقنيات الحديثة التي تمكنهم من حجب البرامج الضارة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٨٢٠٦	٠.٤٠٣٨٥	٣	مرتفعة
١٢	استخدام قنوات آمنة لتأكيد القرارات وتبادل المعلومات الحساسة، مثل تطبيقات الرسائل المشفرة	٢.٨٠٩٢	٠.٤٢١٩٠	٤	مرتفعة
٢	وضع قوانين واضحة تضمن الالتزام بالمتطلبات الأخلاقية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٨٠١٥	٠.٤٧٨١٨	٥	مرتفعة
٣	تطبيق عقوبات فورية رادعة لمنتهكي المتطلبات الأخلاقية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٧٩٧٧	٠.٥٠٣٩٣	٦	مرتفعة
١٤	وضع تشريع ينظم صناعة الروبوت الذكي، وتحديد أهم البيانات المدخلة، والتأكد من سلامة المعايير والضوابط الأخلاقية التي يتم برمجته عليها	٢.٧٧٨٦	٠.٤٢٥٠٨	٧	مرتفعة
٨	التأكيد لمنسوبي العملية التعليمية على حرمة تبادل الصور والمقاطع والمحادثات المثيرة للغريزة الجنسية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٧٥٩٥	٠.٥٠٩٨٧	٨	مرتفعة
١١	إنشاء برامج تكشف وتفضح ما تقوم به تقنية التزييف العميق من مخاطر متعددة على الإنسانية	٢.٧٤٤٣	٠.٥١٧٣٩	٩	مرتفعة
٢٠	توحيد اللوائح والقوانين المنظمة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بما يحقق العدالة وتكافؤ الفرص بين جميع منسوبي العملية التعليمية	٢.٦٧٥٦	٠.٦٣٥٥٥	١٠	مرتفعة
٤	رصد حوافز مادية ومعنوية للملتزمين بالمتطلبات الأخلاقية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٥٨٤٠	٠.٦٤٢٢٣	١١	مرتفعة
١٨	ضبط الروبوتات الذكية أخلاقياً وصنعها على القيم واحترام الإنسان وأن مصلحة الإنسان وحياته مقدمة على غيره	٢.٤٨٨٥	٠.٦٤١٦٧	١٢	مرتفعة
١٠	التأكيد لمنسوبي العملية التعليمية على حرمة الكسب القائم على استغلال الآخرين وإبترازهم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٤٨٠٩	٠.٧٨١٥٠	١٣	مرتفعة
٧	حث منسوبي العملية التعليمية على المراقبة الذاتية واستشعار معية الله عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٢.٤٣١٣	٠.٦٠٠٩٧	١٤	مرتفعة
١٦	تطبيق آلية دقيقة لمراقبة تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم بما يضمن سرعة الكشف عن أي خروقات أخلاقية وسرعة التعامل معها	٢.٤٢٧٥	٠.٦٥٥٤٣	١٥	مرتفعة

م	العبرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
١٣	وضع لوحات إرشادية في مختلف المؤسسات التعليمية تتضمن الأخلاقيات المطلوبة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٤١٩٨	٠.٦٩٩٨٠	مرتفعة
١٥	المراجعة المتأنية لكل ما يعرض عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بما يحقق المصادقية التامة	٢.٢٧١٠	٠.٨٢٠٦١	متوسطة
١٩	استخدام رموز ومفاتيح مخصصة تضمن منع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المخصصة للتعليم في أي أغراض شخصية للمسؤولين عنها	٢.١٧٩٤	٠.٧٤٤٢٥	متوسطة
١٧	وضع لوحات إرشادية في مختلف المؤسسات التعليمية تتضمن العقوبات المترتبة على أي خروقات أخلاقية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٠٩١٦	٠.٤٥٤٠٢	متوسطة
٥	استخدام برامج متطورة لحماية الخصوصية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٢.٠٥٧٣	٠.٤٩٥٧٣	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٥٦٩٦	٠.٣٤١٥	مرتفعة

يتضح من الجدول (٦) أن مستوى الموافقة على إجمالي محور آليات تفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، جاء مرتفعاً حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٥٦٩٦)، كما تراوحت عبارات المحور ما بين (٢.٩٢٧٥) و (٢.٠٥٧٣)، حيث حصلت (١٦) عبارات على درجة مرتفعة، و (٤) عبارات على درجة متوسطة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن الآليات التي تم اقتراحها تم فيها مراعاة الواقع الفعلي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وما يتطلبه من إمكانيات من جهة، وما ينبغي أن يعيه ويلتزم به مستخدموه من جهة أخرى، ولذا جاءت الموافقة عليها مرتفعة في الإجمال.

ويدعم النتيجة السابقة أن الآليات المقترحة تم فيها مراعاة أنه من الأهمية أن يسير هذا الذكاء جنباً إلى جنب مع تطوير المبادئ الأخلاقية، للتأكد من أن الأفراد الذين سيتخرجون ليصبحوا قادة المستقبل، يقدمون للعالم تطوراً تكنولوجياً موازياً للجانب الإنساني المتمثل في الوعي الأخلاقي بضرورة استخدام هذه التكنولوجيا من أجل الخير الاجتماعي والصالح العام، وأن مواجهة تحديات هذا الذكاء تحت ضرورة وجود تعاون أعمق وأشمل مع العلوم الإنسانية والاجتماعية، للتأكد من أن أدوات هذا الذكاء لا تسبب مشكلات أكثر مما تواجهه، باعتبار أن هذه التخصصات تؤدي دوراً رئيساً في بناء التفكير النقدي والإبداع، وتهيئ الأفراد والمجتمعات لمواجهة عالم متغير، حيث تعطي السياق والفهم الأعمق للعالم من حولنا، وللمشكلات التي تطرحها التكنولوجيا. (المكاوي، ٢٠٢٣، ٣٩٥)

كما يدعم النتيجة السابقة ما أكدته نتائج دراسة فرج (٢٠٢٢) من أهمية تثقيف الطلبة بالممارسات التي تحقق الوعي بسلبيات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعمل على تعزيز الأمن السيبراني لديهم؛ من خلال تضمينها في المقررات والمناهج الدراسية في كافة المراحل التعليمية. وفي نفس السياق أوصت دراسة عبدالرحمن، ومراد، وأحمد (٢٠١٨) ودراسة ألتن (Altan) (٢٠١٩) بزيادة الاهتمام بتنمية السلوكيات الأخلاقية والعناية بترسيخها لدى المتعلمين وتعزيز السلوكيات الإيجابية لديهم في التعليم بصفة عامة وعند استخدامهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصفة خاصة. نتائج الإجابة عن السؤال الثالث ما مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكر/ أنثى) والكلية (تربية/ شريعة/ حاسبات) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مشارك/ أستاذ مساعد) في رؤية عينة الدراسة للمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها؟ أولاً: النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها، بحسب متغير الجنس (ذكر- أنثى)، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٧) يوضح نتائج اختبار التاء لعينتين مستقلتين $t - test$ لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة نحو للمتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات تفعيلها، حسب متغير الجنس (ن=٢٦٢).

المحور	الجنس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	ذكر	١٣٨	٥٠.٧٢٤٦	٨.٨٠٤٢٥	١.٣٦٢-	٠.١٧٤ غير دالة
	أنثى	١٢٤	٥٢.٠٩٦٨	٧.٣٣٤٥٤		
الثاني	ذكر	١٣٨	٥١.٠٧٢٥	٧.٣٧٠٩٢	٠.٨٠١-	٠.٤٢٤ غير دالة
	أنثى	١٢٤	٥١.٧٥٠٠	٦.١٨٦٣٠		

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس (ذكر- أنثى)، بالنسبة لمحوري الاستبانة، حيث جاءت قيمة (ت)، (١.٣٦٢-)، (٠.٨٠١-)، وهما قيمتان غير دالتين إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن المتطلبات الأخلاقية التي ينبغي الالتزام بها عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم واحدة وينبغي على الجميع الالتزام بها سواء أكانوا ذكوراً أم إناثاً، بجانب أنها عبارة عن قيم أخلاقية تخص كلا الجنسين، ولذا جاءت استجابة أفراد عينة الدراسة عليها متشابهة دون وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

ثانياً: النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محوري الاستبانة بحسب متغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد)، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (٨) نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو مدى الموافقة على محوري الاستبانة حسب متغير الدرجة العلمية (ن=٢٦٢)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	٢٨١٧.٠٢٠	٢	١٤٠٨.٥١٠	٢٥.٠٨٦	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	١٤٥٤٢.٣٢٣	٢٥٩	٥٦.١٤٨		
	المجموع	١٧٣٥٩.٣٤٤	٢٦١			
الثاني	بين المجموعات	٢٢٥١.٤٧٢	٢	١١٢٥.٧٣٦	٢٩.٣٦٥	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٩٩٢٩.٠٣٦	٢٥٩	٣٨.٣٣٦		
	المجموع	١٢١٨٠.٥٠٨	٢٦١			

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً للدرجة العلمية، حيث بلغت قيمة الفاء، بالنسبة لمحوري الاستبانة، (٢٥.٠٨٦)، (٢٩.٣٦٥)، وهما قيمتان دالتان إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥). ولتعرّف اتجاه دلالة الفروق وفقاً للدرجة العلمية؛ تم استخدام اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٩) يوضح نتائج اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (ن=٢٦٢).

المحور	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ-ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الأول	أستاذ	أستاذ مشارك	٣.٦٧٢٠٤*	١.١٨٢٩٨	٠.٠٠٢
		أستاذ مساعد	٨.١٩٥٩٢*	١.١٧٢٦٣	٠.٠٠٠
	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	٤.٥٢٣٨٨*	١.٠٨١٧٨	٠.٠٠٠
الثاني	أستاذ	أستاذ مشارك	٣.٤٢٤٦٢*	٠.٩٧٧٤٩	٠.٠٠١
		أستاذ مساعد	٧.٣٥١٠٢*	٠.٩٦٨٩٤	٠.٠٠٠
	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	٣.٩٢٦٤٠*	٨٩٣٨٨.	٠.٠٠٠

* تعني أن الفرق بين المتوسطات دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٥

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ - أستاذ مشارك - أستاذ مساعد)، بالنسبة لمحوري الاستبانة، لصالح أفراد العينة من درجة أستاذ مقارنة بأفراد العينة من درجة أستاذ مساعد ودرجة أستاذ مشارك، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

كما جاءت الفروق لصالح أفراد العينة من درجة أستاذ مشارك مقارنة بأفراد العينة من درجة أستاذ مساعد، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهما دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

وتبدو النتيجة السابقة منطقية ويمكن عزوها لعامل الخبرة المتوفرة بشكل أعمق لدى الأساتذة مقارنة بالأساتذة المشاركين والأساتذة المساعدين، ولذا جاءت رؤيتهم أعمق والفروق في صالحهم.

ثالثاً: النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محوري الاستبانة بحسب متغير الكلية [تربية – تكنولوجيا (حاسبات) – شريعة]، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (١٠) نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو مدى الموافقة على محوري الاستبانة حسب متغير الكلية (ن=٢٦٢)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	٢٣٥١.٥٩٨	٢	١١٧٥.٧٩٩	٢٠.٢٩٢	 دالة
	داخل المجموعات	١٥٠٠.٧٧٤٦	٢٥٩	٥٧.٩٤٥		
	المجموع	١٧٣٥٩.٣٤٤	٢٦١			
الثاني	بين المجموعات	١٢٩٩.٤٩٥	٢	٦٤٩.٧٤٧	١٥.٤٦٦	 دالة
	داخل المجموعات	١٠٨٨١.٠١٣	٢٥٩	٤٢.٠١٢		
	المجموع	١٢١٨٠.٥٠٨	٢٦١			

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً للكلية، حيث بلغت قيمة الفاء، بالنسبة لمحوري الاستبانة، (٢٠.٢٩٢)، (١٥.٤٦٦)، وهما قيمتان دالتان إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥). ولتعرّف اتجاه دلالة الفروق وفقاً للكلية؛ تم استخدام اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية، كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١١) يوضح نتائج اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة تبعاً لمتغير الكلية (ن=٢٦٢).

المحور	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ-ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الأول	تربية	تكنولوجيا (حاسبات)	*٢.٩٨٩٠٨	١.١٣.٩٦	٩
		شريعة	*٧.٣١٤٨٢	١.١٤٩٦٤	٠
	تكنولوجيا (حاسبات)	شريعة	*٤.٣٢٥٧٤	١.١٨٥٧٦	٠
الثاني	تربية	تكنولوجيا (حاسبات)	*٢.٣١٠٠١	٠.٩٦٣٠٠	١٧
		شريعة	*٥.٤٤١٦٢	٠.٩٧٨٩١	٠
	تكنولوجيا (حاسبات)	شريعة	*٣.١٣١٦٢	١.٠٠.٩٦٥	٢

* تعني أن الفرق بين المتوسطات دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٥

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير

الكلية [تربية - تكنولوجيا (حاسبات) - شريعة]، بالنسبة لمحوري الاستبانة، لصالح أفراد العينة من كليات تربية مقارنة بأفراد العينة من كليات شريعة وكليات تكنولوجيا (حاسبات)، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

كما جاءت الفروق لصالح أفراد العينة من كليات تكنولوجيا (حاسبات) مقارنة بأفراد العينة من كليات شريعة، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهما دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن أفراد عينة الدراسة من كلية التربية بحكم دراستهم وتخصصهم يملكون الخبرة المتعلقة بالجانب الأخلاقي من جهة والجانب التكنولوجي من جهة ولذا جاءت الفروق في صالحهم مقارنة بزملائهم من ذوي تخصص الشريعة باعتبار أن ذوي تخصص الشريعة يمتلكون الرؤية العميقة في الجانب الشرعي ولكن يغيب عنهم الجانب التخصصي المرتبط بالناحية التكنولوجية والتربوية، وكذلك الحال بالنسبة لذوي تخصص حاسبات وتكنولوجيا باعتبار أن تركيزهم يكون في الغالب على الجانب الفني والتقني بحكم تخصصهم.

توصيات الدراسة: في ضوء نتائج الدراسة يمكن التوصية بما يلي:

١. عقد برامج ودورات توعية وتدريب للمعلمين والطلاب على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم ومراعاة أخلاقياته.
٢. وضع ميثاق أخلاقي معتمد لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والمتابعة المستمرة من جانب المتخصصين لضمان الالتزام به.
٣. تصميم أدلة إرشادية موضحة للمعلمين والطلاب لبيان المتطلبات الأخلاقية اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم.
٤. العمل على تفعيل الآليات التي اقترحتها الدراسة لتفعيل المتطلبات الأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال توفير الإمكانيات اللازمة لذلك وتشكيل لجنة متخصصة لمتابعة مدى تفعيل هذه الآليات.
٥. نشر الوعي بالمخاطر المترتبة على عدم الالتزام بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والتحذير منها.

مقترحات الدراسة: تقترح الدراسة بعض الدراسات المستقبلية المرتبطة بموضوعها على النحو

التالي:

١. معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء.
٢. مدى وعي طلاب الجامعة بالمتطلبات الأخلاقية اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم وسبل تعميقه من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.
٣. دور الجامعة في توعية طلابها بالمتطلبات الأخلاقية اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم "دراسة ميدانية"

٤. المخاطر الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وآليات التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء "دراسة ميدانية"
٥. الكفايات الأخلاقية المتطلبة للمعلمين لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم ومدى تمكنهم منها "دراسة ميدانية"

قائمة المراجع:

- الأسطل، محمد وعقل، عز والاغا، محمود. (٢٠٢١). تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٩(٢)، ٧٧٢-٧٤٣.
- إسماعيل، هبة صبحي جلال، إبراهيم، إبراهيم محمد علي، سكيك، سامية إسماعيل هاشم، عامود، محمد سيد أحمد. (٢٠٢٤). التعليم في عصر الذكاء الاصطناعي والميتافيرس " رؤية لمستقبل النظام التعليمي، القاهرة، المركز العربي للنشر والتوزيع.
- البخاري، محمد بن إسماعيل. (١٤٠٧هـ). صحيح البخاري، تحقيق مصطفى ديب البغا، ط ٣، بيروت: دار ابن كثير.
- البرعي، أحمد سعد علي. (٢٠٢٢). تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، ٤٨ع.
- بكار، عبد الكريم بن محمد بن الحسن. (١٤٢٢هـ). حول التربية والتعليم، دار القلم، دمشق.
- جابر عبد الحميد جابر، وكاظم، أحمد خيرى. (١٩٨٦). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط ٢، دار النهضة العربية، القاهرة.
- الحذيفي، إبراهيم علي. (١٤١٣هـ). الأمانة ومكانتها في الإسلام، رسالة ماجستير، كلية الدعوة وأصول الدين، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- حسين، أشرف عبد المنعم. (٢٠٠٨). فعالية برنامج لتعلم العلوم باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات حل المشكلة وبعض عمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط، المؤتمر العلمي الثاني عشر- التربية العلمية والواقع المجتمعي التأثير والتأثر، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص ٤١-٨٥.
- حمائل، ماجد. (٢٠٢٣). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي "التحديات الجديدة والفرص الجديدة"، المجلة العربية للتربية النوعية، العدد (٢٨)، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، يوليو.
- الحويطي، عليا، وبني أحمد، فادي. (٢٠٢٢). درجة تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات



الأردنية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- خالد، محمود. (٢٠٢٣). *الجرائم الإلكترونية في القانون الكويتي*، شبكة الإنترنت.
- خلف، صلاح ساهي. (٢٠٢٣). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية- دراسة ميدانية. *مجلة آداب الفراهيدي*، ١٥ (٥٢)، ٣٥١-٣٢٧.
- الخياط، عالية محمد محمد تراب. (٢٠١٥) دور التربية الإسلامية في مواجهة التحديات المعاصرة على منظومة القيم الأخلاقية لدى الشباب، دراسة تحليلية، مصر: *مجلة كلية التربية (جامعة بنها)*، مجلد ٢٦، العدد: ١٠٢، إبريل ص ٢٥٢-٢٠٧.
- رزق، محمد. (٢٠٠٦). الذكاء الأخلاقي في علاقته بخصائص الوالدية المتميزة من وجهة نظر الأبناء، *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ع (٦٠)، ٣-٥٠.
- رضا، صالح أحمد. (١٤٢٣هـ). الرحلة للدعوة ونشر العلم، *مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة واللغة العربية*، ج ١٥، ع ٢٥٤، مكة المكرمة.
- زروقي، رياض، وفالته، أميرة. (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي، *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٤ (١٢) ١-١٣.
- زهد، عصام العبد. (١٤٣٠هـ). الأمانة في القرآن الكريم دراسة موضوعية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الزهيري، إبراهيم، وعبد الشافي، آية، وإبراهيم، محمد. (٢٠٢١). تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بمصر في ضوء السياق الثقافي، *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا*، عدد ٤٩، أبريل، ص ٧٢-١٠١.
- شحاتة، أيمن. (٢٠٠٨). الذكاء الخلقى وعلاقته ببعض متغيرات البيئة المدرسية والأسرية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *رسالة ماجستير منشورة غير منشور*، كلية التربية، جامعة المنيا.
- صالح، مأمون. (٢٠٠٨). *الشخصية بناءؤها، تكوينها، أنماطها، اضطراباتها*، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- الصبحي، صباح عيد رجا. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس*، عدد ٤٤، مجلد ٤، ص ٣١٩-٣٦٨.

- ضاهر، مصطفى عمر سيد، هيكل، سالم حسن علي، سالم، محمد المصليحي محمد. (٢٠٢٢). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر، مجلة التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، عدد ١٩٦، الجزء ٥، ص ص ٣٦٨-٣١٨.
- الضلعان، محمد بن صلال نايل. (٢٠٢٤). مدى توافر الكفايات الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الحدود الشمالية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، عدد ١، مجلد ١٢٦، ص ص ٦٦١ - ٦٩٢.
- عبد الرحمن، محمد السيد، أحمد، أسماء محمد، مراد، محمد محمود. (٢٠١٨). أبعاد الذكاء الأخلاقي المنبئة بالنمى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، (٩٨)، ٨١-٥٧.
- عبد الله، سحر محمود محمد. (٢٠٢٠). الذكاء الأخلاقي في علاقته بتوجهات أهداف الإنجاز لدى طلاب كلية التربية بسوهاج، /المجلة التربوية كلية التربية- جامعة سوهاج، ع (٧٣)، ٥٩٦-٦٣٦.
- عثمان، السعيد محمود السعيد، وعاشور، هشام أحمد إبراهيم. (٢٠٢٣). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء الجامعات في ضوء متطلبات التحول الرقمي، المؤتمر الدولي التاسع لكلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر- التربية وبناء الإنسان لعالم متغير " رؤية أزهريّة استشرافية " ٤-٥ ديسمبر ٢٠٢٣ م.
- العزب، محمد، والنشار، غادة. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وانعكاساته في التعليم، /المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، مجلد ٢، عدد ٢، يونيو، ص ص ١٣ - ٣٠.
- العنقودي، عيسى بن خلفان بن حمد. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة تواصل، (٣١)، ٤٤-٤٧.
- فرج، علياء عمر. (٢٠٢٢). دواعي تعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي-جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز نموذجاً. /المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، ٩٤ (٩٤)، ٥٠٩-٥٣٧.
- فوديل، ديليو (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي في التعليم. متاح على الرابط [ArtificialIntelligenceinEducation.pdf](https://www.artificialintelligenceineducation.pdf)
- قاسم، حمزة محمد. (١٤١٠هـ). منار القاري مختصر شرح صحيح البخاري، مكتبة دار البيان، دمشق.
- قايا، نازان يشيل. (٢٠٢٣). المشكلات الأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مقالة مترجمة، /المجلة العلمية لرئاسة الشؤون الدينية التركية، المجلد (٥)، العدد (١)، مصطفى حمزة ترانس، تركيا، يونيو.
- القحطاني، خالد ناصر. (٢٠٢٣). مدى توافر الكفاءة الرقمية للذكاء الاصطناعي لدى طلاب كلية التربية جامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، المجلد ٩٠، ص ص ٤٨٣ - ٥٣٩.

- قديس، شيرين. (٢٠٢٢). مهارات العصر الرقمي لدى معلمي العلوم وعلاقتها ببعض المتغيرات: دراسة وصفية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، عدد ١٦، مجلد ٦، ص ص ٥٣١-٥٩٠.
- كتي، تماضر. (٢٠٢١). واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إثارة مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية، العلوم التربوية، جامعة القاهرة -كلية الدراسات العليا للتربية، عدد ٢٩، مجلد ٤، ص ص ١٨٩-٢٣٥.
- مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات الحياتية لذوي الاحتياجات الخاصة: نظرة مستقبلية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٣(١)، ١٩٣-١٧٥.
- محرم، أحمد مصطفى معوض محمد. (٢٠٢٢). استخدامات الذكاء الاصطناعي (AI) استخدام تقنية التزييف العميق (Deepfake) في قذف الغير نموذجًا دراسة فقهية مقارنة معاصرة، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، الجزء (١)، العدد (٣٩)، جامعة الأزهر، كلية الشريعة والقانون بدمهور، مصر، أكتوبر.
- مختار، بكاري. (٢٠٢٢). تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، ٦(١)، ٢٨٦-٣٠٥.
- مكاي، مرام عبد الحمن. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم، السعودية، أرامكو، مجلة القافلة، مجلد ٦٧، عدد ٦، ص ص ٢١ - ٢٥.
- المنتشري، فاطمة وحري، رندة. (٢٠٢٠). درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في المدارس العامة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. المجلة العربية للتربية النوعية، ٤ (13)، 140-95.
- ميرة، أمل، وكاطع، تحرير. (٢٠١٩). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر تدريسي الجامعة، المؤتمر العلمي الدولي للدراسات الإنسانية "الذكاء والقدرات العقلية"، مركز الدراسات التربوية والأبحاث النفسية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مركز البحوث النفسية) بغداد، العراق، العدد الخاص، ص ص ٢٩٣ - ٣١٦.
- همام، نجوان عباس، وسويفي، غادة كامل. (٢٠١٨). برنامج تدريبي قائم علي نظرية بوربا في الذكاء الأخلاقي لخفض السلوك التنمري لدي أطفال الروضة، المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال - جامعة أسيوط، ع (٥)، الجزء الأول، ٦١-١٤٣.
- Almohammadi, K., Hagrass, H., Alghazzawi, D., & Aldabbagh, D. (2017). A Survey of Artificial Intelligence Techniques Employed for Adaptive Educational System with E-

- learning Platforms. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, 7(1), 47-64.
- Altan, M. Z.(2019). Moral Intelligence for More Diverse and Democratic World. *European Journal of Education Studies*, 3(3),P.197-209.
 - Chas signol, A. Khoroshavin, A.(2018). *Klimova, and A. Bilyat dinova, "Artificial intelligence trends in education: A narrative overview,"* Procedia Comput. Sci., vol. 136, pp. 16–24, Jan. 2018.
 - Gino, F., Schweitzer, M. E., Mead, N. L., & Ariely, D. (2011). *Unable to resist temptation: How self-control depletion promotes unethical behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115(2), 191-203.
 - Jaiswal, A., & Arun, C. J. (2021). Potential of Artificial Intelligence for transformation of the education system in India. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 17(1), 148-152.
 - Kim, S., Jang, Y., Choi, S., Kim, W., Jung, H., Kim, S., & Kim, H. (2021). *Analyzing teacher competency with TPACK for K-12 AI education. KI-Künstliche Intelligenz*, 35(2), 139-151.
 - Robert, A., Potter, K., Frank, L., (2024). *The Impact of Artificial Intelligence on Students' Learning Experience*, Article in Wiley Interdisciplinary Reviews. Computational Statistics, Available at <https://www.researchgate.net/publication/377969427>.
 - Al-Astal, M., Aql, A., & Al-Agha, M. (2021). Developing a proposed model based on artificial intelligence and its effectiveness in developing programming skills among students of the University College of Science and Technology in Khan Younis. *Al-Isra University Journal of Educational and Psychological Studies*, Islamic University, Gaza, 29(2), 743–772.
 - Ismail, H. S. J., Ibrahim, I. M. A., Skeik, S. I. H., & Amoud, M. S. A. (2024). Education in the era of artificial intelligence and the metaverse: A vision for the future of the educational system. Cairo: Arab Center for Publishing and Distribution.
 - Al-Bukhari, M. ibn Isma'il. (1407 AH). *Sahih al-Bukhari* (M. D. al-Bugha, Ed., 3rd ed.). Beirut: Dar Ibn Kathir.
 - Al-Bar'i, A. S. A. (2022). Applications of artificial intelligence and robotics from the



perspective of Islamic jurisprudence. *Dar Al-Ifta Al-Misriya Journal*, 48.

- Bakkar, A. ibn M. ibn al-Hasan. (1422 AH). *On Education and Teaching*. Damascus: Dar al-Qalam.
- Gaber, A. A., & Kazem, A. K. (1986). *Research methods in education and psychology* (2nd ed.). Cairo: Dar al-Nahda al-Arabiya.
- Al-Hudhayfi, I. A. (1413 AH). *Trustworthiness and its status in Islam* (Master's thesis). College of Da'wa and Fundamentals of Religion, Umm Al-Qura University, Makkah.
- Hussein, A. A. M. (2008). *The effectiveness of a science learning program using multiple intelligences activities in developing problem-solving skills and some basic science processes among second-grade intermediate students*. In *The 12th Scientific Conference: Science Education and Societal Reality—Impact and Influence* (pp. 41–85). Egyptian Society for Science Education.
- Hamayel, M. (2023). *The ethics of artificial intelligence in higher education: New challenges and new opportunities*. *Arab Journal of Qualitative Education*, 28. Arab Institution for Education, Sciences, and Arts, July.
- Al-Huwaity, A., & Bani Ahmed, F. (2022). *The degree of acceptance of faculty members in Jordanian universities to use artificial intelligence applications in light of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)*. (Unpublished master's thesis). Faculty of Educational Sciences, Middle East University, Jordan.
- Khalid, M. (2023). *Cybercrimes in Kuwaiti law*. Retrieved from the Internet.
- Khalaf, S. S. (2023). *The role of artificial intelligence applications in developing educational and pedagogical skills in the Arab world and their impact on traditional education systems: A field study*. *Adab Al-Farahidi Journal*, 15(52), 327–351.
- Al-Khayyat, A. M. M. T. (2015). *The role of Islamic education in confronting contemporary challenges to the system of moral values among youth: An analytical study*. *Journal of the Faculty of Education (Benha University)*, 26(102), 207–252.
- Rizq, M. (2006). *Moral intelligence in relation to distinctive parenting characteristics from the perspective of children*. *Journal of the Faculty of Education, Mansoura University*, 60, 3–50.

- Reda, S. A. (1423 AH). Traveling for da'wa and spreading knowledge. Journal of Umm Al-Qura University for Sharia and Arabic Language Sciences, 15(25). Makkah.
- Zerouqi, R., & Falleta, A. (2020). The role of artificial intelligence in improving the quality of higher education. Arab Journal of Qualitative Education, 4(12), 1–13.
- Zuhd, I. A. (1430 AH). Trustworthiness in the Qur'an: An objective study (Unpublished master's thesis). Umm Al-Qura University, Makkah.
- Al-Zuheiri, I., Abd El-Shafi, A., & Ibrahim, M. (2021). The application of artificial intelligence in higher education in Egypt in light of the cultural context. Journal of Educational Sciences, Faculty of Education in Qena, 49, 72–101.
- Shehata, A. (2008). Moral intelligence and its relation to some variables of the school and family environment among first-year secondary students. (Unpublished master's thesis). Faculty of Education, Minia University.
- Saleh, M. (2008). Personality: Its structure, formation, types, and disorders. Amman: Dar Osama for Publishing and Distribution.
- Al-Subhi, S. A. R. (2020). The reality of faculty members at Najran University using artificial intelligence applications in education. Journal of the Faculty of Education in Educational Sciences, Ain Shams University, 44(4), 319–368.
- Daher, M. O. S., Hekal, S. H. A., & Salem, M. M. M. (2022). Requirements for employing artificial intelligence applications in pre-university education in Egypt. Journal of Education, Faculty of Education, Cairo, Al-Azhar University, 196(5), 318–368.
- Al-Dula'an, M. ibn S. N. (2024). The availability of digital competencies in artificial intelligence among secondary school teachers in the Northern Borders Region. Journal of the Faculty of Education, Mansoura University, 126(1), 661–692.
- Abd al-Rahman, M. S., Ahmed, A. M., & Murad, M. M. (2018). Dimensions of moral intelligence predicting bullying among preparatory stage students. Journal of Educational and Psychological Studies, Faculty of Education, Zagazig University, 98, 57–81.
- Abdallah, S. M. M. (2020). Moral intelligence in relation to achievement goal orientations among students of the Faculty of Education in Sohag. Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, 73, 596–636.
- Othman, A. M. S., & Ashour, H. A. I. (2023). Employing artificial intelligence applications



to improve university performance in light of the requirements of digital transformation. The Ninth International Conference of the Faculty of Education, Al-Azhar University, Cairo—Education and Human Development for a Changing World: An Azharite Prospective Vision, December 4–5, 2023.

- Al-'Azab, M., & Al-Nashar, G. (2022). Artificial intelligence and its reflections in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education and Training*, 2(2), 13–30.
- Al-'Anqudi, I. K. H. (2019). Artificial intelligence in education. *Tawasul Journal*, 31, 44–47.
- Farag, A. O. (2022). The need to enhance cybersecurity culture in light of digital transformation: Prince Sattam bin Abdulaziz University as a model. *Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University*, 94, 509–537.
- Foudil, D. (2023). Artificial intelligence in education. Retrieved from [ArtificialIntelligenceinEducation.pdf](#)
- Qasim, H. M. (1410 AH). *Manar al-Qari: Abridged commentary on Sahih al-Bukhari*. Damascus: Dar al-Bayan Library.
- Qaya, N. Y. (2023). Ethical problems related to artificial intelligence. *Scientific Journal of the Presidency of Religious Affairs, Turkey*, 5(1). (M. Hamza Trans., June).
- Al-Qahtani, K. N. (2023). The availability of digital competence in artificial intelligence among students of the Faculty of Education, University of Tabuk. *Journal of the Faculty of Education, Tanta University*, 90, 483–539.
- Qaddis, S. (2022). Digital age skills among science teachers and their relation to some variables: A descriptive study. *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 16(6), 531–590.
- Kutbi, T. (2021). The reality of using artificial intelligence technologies in stimulating visual thinking skills among elementary school students. *Educational Sciences, Faculty of Graduate Studies of Education, Cairo University*, 29(4), 189–235.
- Mujahid, F. A. H. (2020). Artificial intelligence applications and the development of life skills for people with special needs: A future perspective. *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3(1), 175–193.

- Moharram, A. M. M. (2022). The uses of artificial intelligence (AI): The use of deepfake technology in defamation as a model—A contemporary comparative jurisprudential study. Journal of Jurisprudential and Legal Research, Faculty of Sharia and Law, Al-Azhar University, Damanhur, 39(1), October.
- Mokhtar, B. (2022). Challenges of artificial intelligence and its applications in education. Forum Journal of Economic Studies and Research, 6(1), 286–305.
- Makawi, M. A. (2018). Artificial intelligence at the threshold of education. Al-Qafilah Magazine, Aramco, Saudi Arabia, 67(6), 21–25.
- Al-Muntashri, F., & Hariri, R. (2020). The level of awareness of cybersecurity among intermediate school female teachers in public schools in Jeddah from the teachers' perspective. Arab Journal of Qualitative Education, 4(13), 95–140.
- Mira, A., & Kati', T. (2019). Artificial intelligence applications in education from the perspective of university professors. In Proceedings of the International Scientific Conference on Humanities Studies: Intelligence and Mental Abilities (pp. 293–316). Center for Educational Studies and Psychological Research, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, Iraq.
- Hammam, N. A., & Sweifi, G. K. (2018). A training program based on Borba's theory of moral intelligence to reduce bullying behavior among kindergarten children. Scientific Journal of the Faculty of Early Childhood Education, Assiut University, 5(1), 61–143.





JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

ACADEMIC REFEREED JOURNAL

ISSUE 3, Volume 22, September 2025 AD/ 1447 AH
University of Anbar – College of Education for Humanities

All research is freely available on the journal's website / open access
<https://juah.uoanbar.edu.iq/>



Deposit number in the House of Books and Documents in Baghdad, No. 753 of 2002

ISSN 1995 – 8463
E-ISSN:2706-6673



Editor-in-chief

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Manager

Prof. Dr. Othman Abdulaziz Salih

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Board

Prof. Dr. Bushra I. Arnot	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Dr. Carol S. North	UT Southwestern Medical School, Dallas, United States
Prof. Man Chung	United Arab Emirates- Zayed University
Dr. Elizabeth Whitney Pollio	Boise State University, Boise, USA
Prof. Dr. Amjad R. Mohammed	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Saeed Saad Al- Qahtani	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Marwan Al. Zoubi	Jordan- University of Jordan- College of Arts
Prof. Dr. Khamis Daham Al Sabhani	Iraq- University of Baghdad- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Kenawy	Spain- Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
Prof. Dr. Saad Abdulazeez Muslat	Iraq- University of Mosul- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Hashem Al- Sulttani	Iraq- University of Kufa- College of Arts
Prof. Dr. Majeed Mohammed Midhin	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Ala'a Ismael Challob	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Assist. Prof. Dr. Jaafar Jotheri	Iraq- University of Al- Qadisiyah- College of Archaeology
Dr. Sajjad Abdulmunem Mustafa	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities



In the name of God, the Most Gracious, The Most Merciful
Editorial of the issue

Praise be to God, Lord of the Worlds, and may blessings and peace be upon the Seal of the Prophets, our Master Muhammad, and upon all his family and companions.

Dear researchers around the globe, it is our pleasure to announce the second issue for the year 2025 of our scientific journal (Journal of University of Anbar for Humanities) (JUAH), the peer-reviewed quarterly scientific journal. This issue contains 13 scientific paper that include the journal's specialties for researchers from the University of Anbar and other Iraqi universities. It also contains international scientific papers. In these scientific research, you would find scientific effort that we in the editorial board should be proud of. These researches found its way to publication after being peer-reviewed by qualified professors, each in his field of specialization.

The generous contribution of researchers, the generous effort of the Editor in Chief and members of the Editorial Board, and the great support from the presidency of University Of Anbar and the deanship of College of Education for Humanities encourage us to take steps to reach the looked-for aim of indexing our journal in the largest abstract and citation database (Scopus). Therefore, it must be noted that we are in the process of continuously updating the publishing procedures in order to improve the journal and bring it to a higher scientific status. Furthermore, our future aim to contribute effectively to the Arab publishing and scientific research movement in order to enhance the status of the scientific research and expand its horizons in Arab countries because we believe that the scientific research is one of the factors in the progress of the nations and is an indicator of its progress.

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh
Editor in Chief



Publication Guidelines of the *Journal of University of Anbar for Humanities* (JUAH)

General Procedures and Research Specifications

- *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)* is a peer-reviewed scientific periodical that publishes scholarly research in the following fields of humanities: History, Geography, Educational Sciences, and Psychology. The journal is issued quarterly (four issues per year).
- Manuscripts must be submitted electronically via the journal's website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>. Submissions must follow these specifications: A4 paper size, double-spaced (including footnotes, references, tables, and appendices), with wide margins of at least 2.5 cm on all sides.
- Authors must provide a cover letter confirming that the manuscript, or any similar version, has not been previously published or submitted elsewhere inside or outside Iraq, until the review process is completed.
- The maximum length of a manuscript is 25 pages.
- Manuscripts must be written in correct Arabic or English, typed on a computer in *Simplified Arabic* font, size 14, with clear distinction between main and sub-headings.
- Footnotes and references should follow the *Chicago* or *APA* documentation style, in font size 14. References must be listed sequentially as cited in the text and organized alphabetically in accordance with academic methodology, in both Arabic and English.
- All publication rights belong to the journal.
- The views expressed in published papers are solely those of the authors and do not necessarily reflect the opinion of the journal.

Author Information and Abstracts

- Authors are required to provide their details and research information in both Arabic and English, including: the title of the paper, names and affiliations of all authors, mobile phone number, email address, and two abstracts (Arabic and English). Each abstract must be at least 250 words and include keywords, research objectives, methodology, and the main findings.

Research Tools, Tables, and Figures

- If the research involves a questionnaire or other data collection tools, a complete copy must be provided unless it is already included within the manuscript or appendices.
- Tables and figures should not exceed the width of an A4 page and must be embedded within the text.
- Figures should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed below the figure.
- Tables should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed above the table.

Peer Review Process

- All submitted manuscripts are subject to preliminary screening by the Editorial Board to determine their eligibility for peer review. The Board reserves the right to decline a submission without providing reasons.



- All manuscripts undergo rigorous scientific evaluation to ensure academic quality. Authors may be required to revise their papers if necessary.

Open Access

- All articles are made available on the journal's website and the Iraqi Academic Journals platform under an open access policy.

Publication Fees

- Authors are required to pay publication fees as follows:
 - 150,000 IQD (one hundred fifty thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in Arabic.
 - 75,000 IQD (seventy-five thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in English.
 - For manuscripts exceeding 25 pages, an additional fee of 5,000 IQD (five thousand Iraqi dinars) will be charged for each extra page.
- Manuscripts submitted by researchers from outside Iraq are published free of charge.

Correspondence

- All correspondence should be addressed to:
Republic of Iraq – University of Anbar – College of Education for
Humanities– *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)*.
- Website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>
- Phone (Editor-in-Chief): +964 7830485026
- Email: juah@uoanbar.edu.iq



Index of published Articles

Educational and Psychological Sciences

No.	Articles Title	Authors	Pages
1	The Effectiveness of Self-Organized Learning in Academic Achievement Among Fifth-Grade Female Students in the Scientific Branch in Islamic Education and their Coordinative Thinking	Prof.Dr. Yasir Khalaf Rashid Lect. Wisam Kafi Homud	723-751
2	Ethical Requirements for Employing Artificial Intelligence in Education and Mechanisms for Their Implementation from the Perspective of Experts	Dr. Nouf Abdulaziz Alsobaie	752-790
3	Professional competencies for teachers needed to enhance intellectual security in the digital environment for kindergarten children	Lect. Maram A. Al-Rashidi Dr. Najla Essa Albaiz	791-817
4	Analyzing Iraqi University EFL Learners' Recognition of Implicit Negation in English Language	Hafedh Ibrahim Shabeeb	818-839
5	The impact of the Nardo model on achievement and creative thinking among geography students in subjects of secondary education and educational administration	Raghd Hamdan Al Rastmawi	840-873

Geography

No.	Articles Title	Authors	Pages
6	Artificial Intelligence and Smart Security Strategies for Crime Reduction in Fallujah City-Iraq	Ayat Hazem Jasem Dr. Abdulnaser S. Shaher	874-896
7	Problems and obstacles facing the construction industries in Fallujah district	Sarah Ahmed Ali Dr. Subhi A. Mekhlif	897-914
8	Distribution and Analysis of the Efficiency of Primary Education Services in the Rural Areas of Al-Qaim District for the Year (2021)	Saad A. Raja Dr. Meshaal F. Ghdeeb	915-934
9	Pollution from solid medical waste of hospitals and its disposal mechanism: The city of Duhok as a model	Assist. Prof. Jiyan Sulaiman Khaleel	935-957
10	Morphometric Analysis of the Drainage Network Characteristics of the Northern Derbandikhan Lake Basin and its Hydrological Implications	Lect. Mohammed H. Faris Dr. Aso Swar Namiq	958-990



History

No.	Articles Title	Authors	Pages
11	Orientalist Walter Joseph Fischel and his Interest in Islamic History: A Historical Study	Ahmed S. Shehab1 Dr. Abdulsattar M. Darweesh	991-1005
12	The Establishment and Structure of the Iraqi Archive	Amna Salah Mohammed Dr. Fahmi A. Farhan	1006-1039
13	The Foreign Policy of the National Salvation Party in Turkey	Dr. Atheer J. Mohammed Dr. Azza M. Mousa	1040-1057

**Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Anbar**



**P. ISSN: 1995-8463
E. ISSN: 2706-6673**

SCAN ME

JUAH on web



Journal of University of Anbar for Humanities

Volume 22, Issue 3, September 2025



 **juah@uoanbar.edu.iq**

