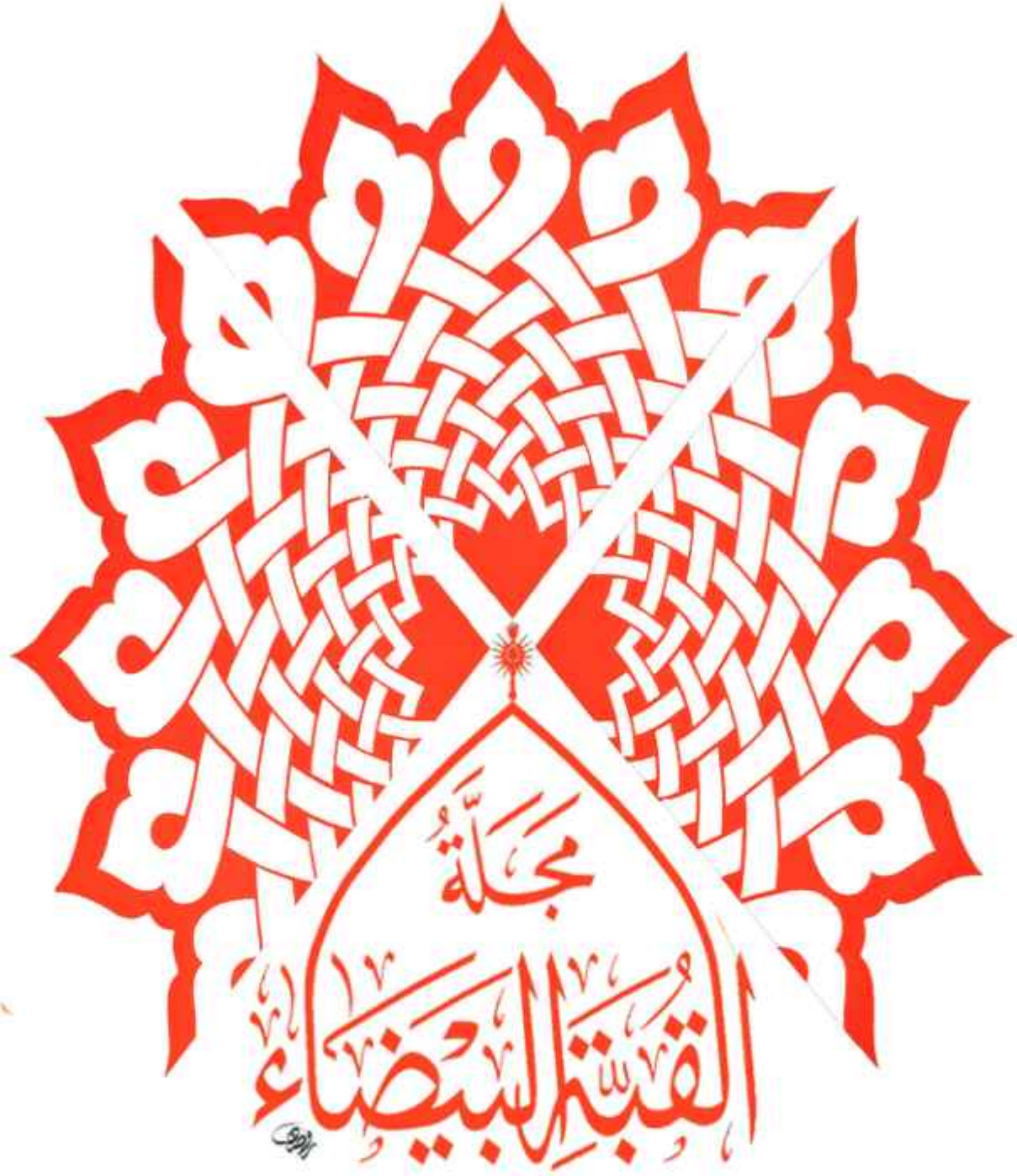
يا صاحبَ القُبَّةِ البيضاءِ

يـــا

صاحبَ القُبَّةِ البيضاءِ في النَّجـفِ
مَن زارَ قبرَكَ واسْتَشفى لَدَيكَ شَفِي
زوروا أبا الحَسَنِ الهادي لَعَلَّكُـــمُ
تُحظَون بالأجرِ والإقبالِ والزُّلَفِ
زوروا لِمَن تُسْمَعُ النَّجوى لَديهِ فَمَنْ
يَزرهُ بالقَبرِ مَلهوفاً لَديهِ كُفِـــي
إذا وَصَلْ فَاحْرِمْ قَبْلَ تَدْخُلَهُ
مُلَبِّيـاً وإسْعَ سَعْياً حَولَهُ وطُـفِ
حتَّى إذا طِفْـتَ سَبْعاً حولَ قُبَّتِهِ
تأمَّـلْ البابَ تلْقى وَجْهَهُ فَقِـفِ
وقُل سَلامٌ من الله الســلامِ على
أهـلِ السلامِ وأهلِ العلمِ والشـرَفِ



فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية

السنة الثالثة جمادى الأولى ١٤٤٦هـ تشرين الثاني ٢٠٢٥م

العدد (٩) جمادى الأولى ١٤٤٦هـ تشرين الثاني ٢٠٢٥م المجلد السادس

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education & Scientific Research
Research & Development Department

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
دائرة البحث والتطوير
قسم الشؤون العلمية

No.: الرقم: ب ت/ ٤/ ٨١٦٥
Date: التاريخ: ٢٠/ ٧/ ٢٠٢٥

ديوان الوقف الشيعي/ دائرة البحوث والدراسات

م/ مجلة القبة البيضاء

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

اشارة الى كتابكم المرقم ١٣٧٥ بتاريخ ٢٠٢٥/٧/٩، والحاقاً بكتابنا المرقم ب ت ٤/ ٣٠٠٨ في ٢٠٢٤/٣/١٩، والمتضمن استحداث مجلتكم التي تصدر عن دائرتكم المذكوره إعلاه ، وبعد الحصول على الرقم المعياري الدولي المطبوع وانشاء موقع الكتروني للمجلة تعتبر الموافقة الواردة في كتابنا اعلاه موافقة نهائية على أستحداث المجلة.

...مع وافر التقدير

أ.د. لبنى خميس مهدي
المدير العام لدائرة البحث والتطوير
٢٠٢٥/ ٧ /١٧

نسخة منه الى:
- قسم الشؤون العلمية/ شعبة التأليف والترجمة و النشر.... مع الاوليات
- الصادرة

إشارة إلى كتاب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير
المرقم ٥٠٤٩ في ٢٠٢٢/٨/١٤ المعطوف على إعمامهم المرقم ١٨٨٧ في ٢٠١٧/٣/٦
تُعدّ مجلة القبة البيضاء مجلة علمية رصينة ومعتمدة للترقيات العلمية.

مهند ابراهيم
١٥/ تموز

فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد(٩)
السنة الثالثة جمادى الأولى ١٤٤٦هـ تشرين الثاني ٢٠٢٥م
تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

المشرف العام
عمار موسى طاهر الموسوي
مدير عام دائرة البحوث والدراسات

رئيس التحرير
أ. د. سامي حمود الحاج جاسم
التخصص/تاريخ إسلامي
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية
مدير التحرير
حسين علي محمّد حسن
التخصص/لغة عربية وآدابها
دائرة البحوث والدراسات/ديوان الوقف الشيعي
هيأة التحرير
أ. د. علي عبد كنو
التخصص / علوم قرءان /تفسير
جامعة ديالى / كلية العلوم الإسلامية
أ. د. علي عطية شرقي
التخصص/ تاريخ إسلامي
جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد
أ. م. د. عقيل عباس الريكان
التخصص/ علوم قرءان تفسير
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية
أ. م. د. أحمد عبد خضير
التخصص/ فلسفة
الجامعة المستنصرية / كلية الآداب
م.د. نوزاد صفر بخش
التخصص/ أصول الدين
جامعة بغداد/ كلية العلوم الإسلامية
أ.م. د. طارق عودة مري
التخصص/ تاريخ إسلامي
جامعة بغداد/ كلية العلوم الإسلامية
هيأة التحرير من خارج العراق
أ. د. مها خير بك ناصر
الجامعة اللبنانية / لبنان/لغة عربية..لغة
أ. د. محمّد خاقاني
جامعة اصفهان / إيران / لغة عربية..لغة
أ. د. خولة حمري
جامعة محمّد الشريف / الجزائر /حضارة وأديان..أديان
أ. د. نور الدين أبو لحية
جامعة باتنة / كلية العلوم الإسلامية / الجزائر
علوم قرءان/ تفسير

التدقيق اللغوي
أ. م. د. علي عبدالوهاب عباس
التخصص / اللغة والنحو
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية
الترجمة
أ. م. د. رافد سامي مجيد
التخصص/ لغة إنكليزية
جامعة الإمام الصادق(عليه السلام)كلية الآداب

فصلية تُعنى بالبحوث والدراسات الإنسانية والاجتماعية العدد(٩)
السنة الثالثة جمادى الأولى ١٤٤٦هـ تشرين الثاني ٢٠٢٥م
تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي

العنوان الموقعي
مجلة القبة البيضاء
جمهورية العراق
بغداد /باب المعظم
مقابل وزارة الصحة
دائرة البحوث والدراسات

الاتصالات

مدير التحرير
٠٧٧٣٩١٨٣٧٦١
صندوق البريد / ٣٣٠٠١

الرقم المعياري الدولي
ISSN3005_5830

رقم الإيداع
في دار الكتب والوثائق(١١٢٧)
لسنة ٢٠٢٣

البريد الالكتروني
إيميل
off_research@sed.gov.iq

IRAQI
Academic Scientific Journals

الرقم المعياري الدولي
(3005-5830)

دليل المؤلف.....

١–إن يتسم البحث بالأصالة والجدة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وسلامة اللغة ودقة التوثيق.

٢– إن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:

أ. عنوان البحث باللغة العربية .

ب . اسم الباحث باللغة العربية . ودرجته العلمية وشهادته.

ت . بريد الباحث الإلكتروني.

ث . ملخصان أحدهما باللغةِ العربية والآخر باللغةِ الإنكليزية.

ج . تدرج مفاتيح الكلمات باللغة العربية بعد الملخص العربي.

٣–أن يكونَ مطبوعًا على الحاسوب بنظام(office Word) ٢٠٠٧ او ٢٠١٠) وعلى قرص ليزري مدمج (CD) على شكل ملف واحد فقط (أي لا يُجزَّأ البحث بأكثر من ملف على القرص) وتُزوَّد هيأة التحرير بثلاث نسخ ورقية وتوضع الرسوم أو الأشكال، إن وُجِدت، في مكانِها منَ البحثِ، على أن تكونَ صالحةً مِنَ الناحيةِ الفنيَّة للطباعة.

٤–أن لا يزيدَ عدد صفحات البحث على (٢٥) خمس وعشرين صفحة من الحجم (A4).

٥. يلتزم الباحث في ترتيب وتنسيق المصادر على الصيغة APA

٦–أن يلتزم الباحث بدفعِ أُجُور النشر المحدَّدة البالغة (٧٥،٠٠٠) خمسة وسبعين الف دينار عراقيّ، أو ما يعادلها بالعملات الأجنبية.

٧–أن يكونَ البحثُ خاليًا مِنَ الأخطاءِ اللغوية والنحوية والإملائيَّة.

٨–أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامِها على النحو الآتي:

أ. اللغة العربية: نوع الخط (Arabic Simplified) وحجم الخط (١٤) للمتن.

ب . اللغة الإنكليزية: نوع الخط (Times New Roman) عناوين البحث (١٦). والملخصات (١٢). أما فقرات البحث الأخرى؛ فبحجم (١٤) .

٩–أن تكونَ هوامش البحثِ بالنظام التلقائي (تعليقات ختامية) في نهاية البحث. بحجم ١٢.

١٠–تكون مسافة الحواشي الجانبية (٢,٥٤) سم والمسافة بين الأسطر (١) .

١١–في حال استعمال برنامج مصحف المدينة للآيات القرآنية يتحمل الباحث ظهور هذه الآيات المباركة بالشكل الصحيح من عدمه، لذا يفضل النسخ من المصحف الالكتروني المتوافر على شبكة الانترنيت.

١٢–يبلَّغ الباحث بقرارِ صلاحيَّة النشر أو عدمها في مدَّةٍ لا تتجاوز شهرين من تاريخ وصولهِ إلى هيأةِ التحرير.

١٣–يلتزمُ الباحث بإجراءِ تعديلات المحكّمين على بحثهِ وفق التقارير المرسلة إليهِ وموافاةِ المجلة بنسخةٍ مُعدَّلةٍ في مدَّةٍ لا تتجاوزُ (١٥) خمسة عشر يومًا.

١٤–لا يحق للباحث المطالبة بمتطلبات البحث كافة بعد مرور سنة من تاريخ النشر.

١٥–لاتعاد البحوث الى أصحابها سواء قبلت أم لم تقبل.

١٦–دمج مصادر البحث وهوامشه في عنوان واحد يكون في نهاية البحث، مع كتابة معلومات المصدر عندما يرد لأول مرة.

١٧–يخضع البحث للتقويم السري من ثلاثة خبراء لبيان صلاحيته للنشر.

١٨–يشترط على طلبة الدراسات العليا فضلاً عن الشروط السابقة جلب ما يثبت موافقة الاستاذ المشرف على البحث وفق النموذج المعتمد في المجلة.

١٩–يحصل الباحث على مستل واحد لبحثه، ونسخة من المجلة، وإذا رغب في الحصول على نسخة أخرى فعليه شراؤها بسعر (١٥) الف دينار.

٢٠–تعبر الأبحاث المنشورة في المجلة عن آراء أصحابها لا عن رأي المجلة.

٢١–ترسل البحوث على العنوان الآتي: (بغداد – شارع فلسطين المركز الوطني لعلوم القرآن)

أو البريد الألكتروني: (off_research@sed.gov.iq) بعد دفع الأجور في الحساب المصرفي العائد إلى الدائرة.

٢٢–لا تلتزمُ المجلة بنشر البحوث التي تُخِلُّ بشرطٍ من هذهِ الشروط .

مجلة انسانية اجتماعية فصلية تصدر عن دائرة البحوث والدراسات في ديوان الوقف الشيعي
محتوى العدد (٩) جمادى الأولى ١٤٤٦هـ تشرين الثاني ٢٠٢٥م المجلد السادس

ت	عنوانات البحوث	اسم الباحث	ص
١	الآيات القرآنية الواردة في اصحاب الكساء ومدلولاتها	أ.م. رزاق مهدي حمادي	٨
٢	إشكالية السببية في فلسفة العلم« من الحتمية الكلاسيكية إلى اللاحتمية الكوانتية»	أ.م. د. أكرم مطلك محمد	٢٦
٣	الصراع على الشرافة في الحجاز دراسة في المتغيرات والمواقف السياسية	أ.م. د. أحمد ابراهيم محمد م. د. أحمد عبد الرسول جبر	٤٢
٤	الفرق بين الجعل والإجازة في الفقه الجعفري	م. د. حاتم ظاهر شويش	٦٢
٥	تطور التفكير الكمالي عند المراهقين والراشدين	م. د. محمود محمد طالب	٧٨
٦	فكرة معركة الخندق (٥هـ) وفق مفهوم الفراغ الروائي	م. د. أكرم حسن محسن	٩٢
٧	من النص إلى الموقف، التطبيع في الميزان دراسة في ضوء الرؤية القرآنية والشروحات الحديثية	م. د. اسماء طاهر وناس	١٠٢
٨	الثنائيات الضدية في شعر آمال الزهاوي	م.م. زينب عبد الحسين سعيد	١١٦
٩	الصورة الشعرية عند شعراء العصر العباسي أبو تمام وأبو نواس أنموذجًا	أ.م. د. سرى سليم عبد الشهيد م. م. محمد حمزة عبد الواحد	١٣٢
١٠	التجربة الروحية عند ابن عربي	ريهام جمعة سعدون أ. م. د. آمال علي فلحي	١٥٠
١١	آراء الإمام أبو علي السنجي الاصولية في كتاب البحر المحيط في أصول الفقه في الأدلة المختلف فيها دراسة مقارنة	م. د. قتيبة خالد صبار	١٦٠
١٢	اختيار اللفظ القرآني ودلالته البلاغية عند الراغب الأصفهاني	الباحثة: زمن حسين عودة أ.د. عهود عبد الواحد	١٧٦
١٣	شبث بن ربعي الرياحي دراسة في سيرته وأثره العسكري	م. م. زمن شاتي الشنين	١٨٤
١٤	الصورة الشعرية دراسة موازنة في شعر كل من المتقب العبدي وزهير بن جناب	الباحثة: رغد جاسم حسن أ. د. عهود عبد الواحد	١٩٤
١٥	وظيفة البيان القرآني «الترغيب أنموذجاً»	م. د. سندس عبد الكاظم جاسم	٢٠٦
١٦	تقويم مهارات تخطيط درس التربية الفنية وفق نموذج اشور لتصميم التعليم لدى معلمي المادة من وجهة نظرهم	م. د. كاظم جاسم خطاب	٢٢٠
١٧	الصحابي الجليل مالك الاشتر وعلاقته بالإمام علي (عليه السلام)	م. د. انتصار حسين احمد	٢٤٤
١٨	تحليل البنية الدلالية للنصوص المُنتجة بواسطة الذكاء الصناعي مقاربة لسانية دلالية معاصرة	م. د. عبد السلام محمد خلف	٢٥٨
١٩	مفهوم الأمومة في الفن التشكيلي الأوربي الحديث	م.م. عميد راهي نعمة	٢٧٠
٢٠	معاني حروف الجر في شعر مهذب الدِّين ابن الخيمي «ت٦٤٢هـ»	م. م. لبلى مجيد كاظم	٢٨٦
٢١	تطوير تدريس التربية الفنية باستخدام شاشات العرض الإلكترونية	م.د. آمنة حبيب حمود	٣٠٠
٢٢	نفي الدراية بصحة اللغطة في الجمهرة لابن دريد»المتوفى ٣٢١هـ»	م. م. رنده عماد جاسم	٣٢٠
٢٣	أثر استراتيجية تشكيل المفاهيم في الدلالات القرائية وعلاقتها بمهارات الترابط اللغوي عند طالبات الخامس الأدبي	م. م. رنا حسن شاطي	٣٣٤
٢٤	منهج العلامة المصطفوي في الكشف عن الاصل المعنائي للمفردات القرآنية في كتابه «التحقيق في كلمات القرآن الكريم»	الباحثة: غفران ياسين محمد الدكتور محمد ملكي فخاوندي الدكتور محمد حسن أحمدي	٣٥٢
٢٥	رؤية العقاد للمرأة من خلال أعماله الروائية	الباحث: حيدر جاسم لفتة	٣٦٨
٢٦	دلالة التراكيب النحوية في سورة الكهف	م. م. محمد ابراهيم طعمة	٣٨٢
٢٧	دور الذكاء الاصطناعي في تطوير سياسات التعليم	الباحثة: لمى كريم خضير الباحثة: غفران جاسم جبر	٣٨٨

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير سياسات التعليم

الباحثة: لمى كريم خضير
جامعة النهرين / مركز التعليم المستمر
الباحثة: غفران جاسم جبر
جامعة النهرين/ كلية العلوم السياسية

للمستخلص:
الاهداف: تأثير انماط وسياسات الذكاء الاصطناعي على تنمية التعليم وتطوير البحوث العلمية لقدرة الذكاء الاصطناعي في الوصول الى اكتشافات جديدة في كتابة البحوث فضلا عن تطور العروض التقديمية.
المنهجية: استخدام المنهج الوصفي وذلك لوصف كيف يتم استعمال الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم والمنهج التطبيقي كذلك بتوضيح اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية استعمالها في التدريس والعرض التقديمي واعداد البحوث العلمية.النتائج: مواكبة التطورات المتسارعة في مجال التعليم باستعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لايصال الفكرة بشكل ادق واسرع .الخلاصة: توصي الدراسة باستعمال اساليب الذكاء الاصطناعي الحديثة لتطوير الالقاء من قبل الاساتذة وكذلك الطلبة لاعداد البحوث والعروض لعمله بكفاءة اكثر وانجاز العمليات التعليمية بوقت اقل فيختصر بذلك الوقت ويقلل الجهد والمال.
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، نظام الاتمتة ،الواقع الافتراضي VR، الواقع المعزز AR

Abstract:

Objectives: To examine the impact of artificial intelligence (AI) models and policies on educational development and the advancement of scientific research, focusing on AI's potential to contribute to new discoveries in research writing and the development of presentations. Methodology: This study employs a descriptive approach to describe how AI is utilized in educational development. The applied approach also clarifies the most important applications of artificial intelligence and how to use them in teaching, presentations, and preparing scientific research. Results: Keeping pace with the rapid developments in the field of education by using artificial intelligence applications to convey ideas more accurately and quickly. Conclusion: The study recommends using artificial intelligence methods. Modern artificial intelligence (AI) enhances the presentation skills of both professors and students, enabling them to prepare research papers and presentations more efficiently and complete educational processes in less time, thus saving time, effort, and money.

Keywords: Artificial Intelligence, Automation System, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR)

المُقدمة:

خلال السنوات الأخيرة شهد قطاع التعلّم والتعليم تطورات ملحوظة نتيجة تطور التكنولوجيا وأصبح البحث على الشبكة العنكبوتية جزءاً من التعلّم المدرسي كما اصبحت الأجهزة اللوحية تحب محل الكتب أو بعضها في المدارس والكليات «النموذجية»، ولكن ما هو مُرتقب ان يدخل الذكاء الاصطناعي قطاع التعليم الأمر الذي بدأ فعلاً تطبيقه، مستبشراً بتحولات غير مسبوقة في هذا القطاع، ولذا يمكن أن تسهم التكنولوجيا في جعل عالمنا أكثر تقدماً في العلوم والمعرفة، وتمكن المؤسسات التعليمية من اختيار كيفية الاستفادة من التقنيات الجديدة وإدارتها.

لقد تقدمت التقنيات الرقمية بشكل أسرع من أي ابتكار حدث في عالمنا المعاصر إذ وصلت إلى ما يقارب من (٥٠٪) من سكان العالم النامي في غضون عقدين فقط من الزمن. كما أحدثت تحولات في المجتمعات عن طريق تعزيز التواصل الإلكتروني والاندماج.

وهناك اتفاق كبير على أن إدارة هذه التطورات ستتطلب تغير في منهجنا في التعليم، على سبيل المثال: زيادة التركيز على العلوم والتكنولوجيا والرياضيات والهندسة؛ وكذلك المرونة وتعليم المهارات الشخصية، وعن طريق ضمان أن يمكن للطلبة طوال حياتهم إكساب المهارات والارتقاء بها.

فالتكنولوجيات الرقمية تستعمل اليوم على تجميع البيانات والذكاء الاصطناعي لكي تتبع المشكلات وتشخصها في مجالات عدة في المؤسسات التعليمية. ومن المحتمل ان يكون الذكاء الاصطناعي من أحد أكثر الابتكارات البشرية تعقيداً وأثارة للإعجاب.

ومع ذلك ان أولى الخطوات السليمة لعملية التحول الرقمي هي النقاشات الحالية عن تطبيقاته فضلاً عن آثاره التقنية على المجتمع والأعمال. وكذلك يصعب الآن التكهن بجميع التأثيرات المستقبلية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مختلف أبعادها، وربما بالأمكان يُساعدنا الاقتراب من تحديد أنواع الذكاء الاصطناعي في فهم إمكانياتها الحالية وما ينتظرها في المستقبل.

أهمية البحث: تتضح أهمية البحث في توضيح بأن الذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديدًا بقدر ما سيساعد على تبسيط مهام التدريس الأساسية ، فضلاً عن توضيح اهم التطبيقات في الجانب العملي وكيفية استعالها في التعليم.

إشكالية البحث: تتمثل إشكالية البحث فيما قد يحدثه الذكاء الاصطناعي من التطورات مهمة في مجال التعليم ولكن لم يتم استعماله وتوظيف تطبيقاته لخدمة التعليم في جميع مجالاته من التدريس واعداد البحوث و التدريبات واعداد العروض التقديمية.

اهداف البحث: للبحث عددًا من الأهداف ومنها :

– التعرف على مفهوم واهمية وخصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي وبالتحديد في مجال التعليم.
– بيان تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم والسعي الى تطويره.
– توضيح عدد من التطبيقات المستعملة في التعليم لغرض تطبيقها كأحد طرائق التدريس العلمية الحديثة.

فرضية البحث:

– إلى أي حد تؤثر أنماط الذكاء الصناعي في التعليم؟
– التعرف على مستوى الاعتقاد إن الذكاء الصناعي يحل محل المعلم؟
– مدى أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالتعليم في تطويره وتسهيل مهمة التعليم؟

منهجية البحث: استعمال المنهج الوصفي وذلك لوصف كيف يتم استعمال الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم وكذلك المنهج التطبيقي بتوضيح اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية استعمالها في التدريس والعرض التقديمي واعداد البحوث العلمية.

الاطار النظري:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

يتطلب توضيح ماهية الذكاء الاصطناعي التعرض إلى مفهومه أولاً، ومن ثم الإشارة إلى إهم تطبيقاته ومجالات استعماله ثانيا وذلك من خلال مطلبين متتاليين تبعاً وعلى التوالي.

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

من أجل بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي سوف نتناول بالدراسة تعريف الذكاء الاصطناعي، ومن ثم نبين أنواع الذكاء الاصطناعي على وفق الاسس التي تعتمد في تحديد كل نوع في إطار فرعين متتاليين, الفرع الأول تعريف الذكاء الاصطناعي الذكاء الاصطناعي دخل إلى عالمنا المعاصر بشكله المادي الملموس والإفتراضي متسارعاً ومتطوراً، مما يفرض البحث في تعريفه، تحديده معناه في اللغة أولًا، وفي الإصطلاح ثانيًا.

الفرع الاول: تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة:

لم نجد في القواميس اللغوية تعريف لغـوي يحدد محتوى أو معنى الذكاء الاصطناعي، حيث أنها عبارة مركبة مكونة من مصطلحين، لذا تطلب الوقوف حول معناه في اللغة، تعريف كل مصطلح على حدة، ومن ثم استنباط معناه في اللغة في إطارها على النحو الذي يستوعب معنى المصطلحين في عبارة الذكاء الاصطناعي، وكالتالي:

١. الذكاء : الذكاء هو اسم جذره من مادة (ذَكَو)، فيقال: «ذكا يذكو ذكاء، وذكو ذكت النار تذكو ذكواً وذكا، مقصور واستذكت، أي اشتدَّ لهبها واشتعلت، والذكاء هو: حدة الفؤاد وسرعة الفطنة. ومنه ذكاء الإنسان، «أي قدرته على الفهم والتحليل والاستنتاج والتمييز بقوة فطرته، وذكاء خاطره (www.almaany.com/ar).

٢–الاصطناعي : أصلها مأخوذ من مادة (صَنَع)، على وزن (فَعَل)، وهو ما كان مصنوعا غير طبيعي، فيقال: صنع، يصنع صنعاً وصنيعاً وصناعة، والمفعول مصنوع وصنيع، فيقال صنع الشيء: أي عمله وأنشأه (الحسيني، ٢٠١١: ١٨٩). منـه قولـه تعـالى : «صُنْعَ اللهِ الذي أَتْقَنَ كُلَّ شيء.(سورة النمل: الاية "٨٨").

فالاصطناعي : «هو ما كان مصنوعاً، غيرطبيعي، فيه الإختراع والتركيب، تاسيسا على وسائل العلم والمعرفة المختلفة بكونها أدوات لإنتاج الصناعات الأولية والثقيلة والألكترونية».

وبناءً على ما تقدم، يمكن القول بأن المفهوم اللغوي لعبارة الذكاء الاصطناعي يتمحور حول الفهم النوعي القائم على اسس علمية ومعرفية في وسائل تقنية مختلفة, بما يعني أن أساس الذكاء الاصطناعي وتطوره هـو المعرفة العلمية والتقنية المتراكمة المبني على نتائج الفهم وقوته وسرعته (العباسي، ٢٠٢٣).

الفرع الثاني : تعريف الذكاء الاصطناعي في الإصطلاح :

يعزى ظهور عبارة الذكاء الاصطناعي إلى العلماء وبصفة خاصة علماء الرياضيات والفلاسفة الذين استكشفوا الإحتمالات، أحدهم هو «آلان تورنغ Alan Turing»، الذي فهم أن أجهزة الكومبيوتر قادرة على استعمال المعلومات المتاحة لتحديد الأنماط التي تساعد في حل المشكلات والمساهمة في إتخاذ القرارات، وقد تناول الموضوع في ورقة بحثية نشرت عام (١٩٥٠)، بعنوان «آلات الحوسبة والذكاء»، حيث ناقش بناء آلات ذكية واختبار ذكائها وبيان قدرة الآلة على إظهار سلوك ذكي مكافئ للذكاء البشري) (عثمان، ٢٠٢٢).

وفي غضـون عـام (١٩٥٦) ، استعمل عالم الحاسوب الأمريكي «جون مكارثي– John McCarthy» لأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي، وكان ذلك بمناسبة مشروع بحث قدم لمؤتمر عقد بكلية «دار تمـوث – Dartmouth College» بمدينة «هنوفر» بولاية «نيوها مشر» بالولايات الأمريكية المتحدة، برعاية وكالة مشاريع الأبحاث الدفاعية الأمريكية المتقدمة «DAPRA»، ومنذ ذلك التأريخ يتم استخدام مصطلح «الذكاء الاصطناعي» في المجال الأكاديمي بشكل شبه رسمي)، (معهد الدراسات المصرفية، ٢٠٢١ (ونما وتطور وازدهـر الـذكاء الاصطناعي جيلاً بعد جيل حتى وقتنا الحاضر إلى مستويات غير مسبوقة، ومازال المجال يتطور بسرعة وما يفعله مثير للإعجاب للغاية.

وجاء التعريف الفقهي لمصطلح الذكاء الاصطناعي متنوعا و جعله في إطار الأشياء معداً الذكاء الاصطناعي بموجبها من الأدوات والآلات حيث عرفها البعض على أنه: «الطرق والنظريات والتقنيات التي يضمها التيار العلمي والتقني بهدف إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء الإنساني « (عبد الحق، ٢٠٢٢.)

يقترب من الذكاء الإنساني، فعرفها بأنه: «جزء من علوم الحاسبات الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج للحاسبات تحاكي اسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب أداء بعض المهام والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتكلم والحركة وذلك بدلاً من الإنسان» (أمينة وبن إكرام، ٢٠٢١، ١٩٠).

المطلب الثاني:خصائص وأنواع الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول: خصائص الذكاء الاصطناعي

أهم الخصائص التي يختص بها الذكاء الاصطناعي، وهي كالتالي (عوضين، ٢٠٢٢، ٨-٩):

١. القدرة على الحركة والإدراك والتفكير والتنبؤ والتكيف.

٢. القدرة على إكتساب المعرفة وتطبيقها.

٣. القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور وإدراكها.

٤. القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة والغامضة.

٥. القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.

٦. القدرة على تحليل البيانات وتقديم المعلومة لاسناد القرارات وتحقيق الأهداف.

الفرع الثاني:أنواع الذكاء الاصطناعي:

يقصد بها مدى قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري والوظائف التي يقوم بها بني البشر، فكلما زادت تلك القدرة صنفت ضمن الأنواع الأفضل في الذكاء الاصطناعي من حيث التنوع والإتقان، وكلما زاد قربها من أداء الإنسان كلما علت قيمتها وأهميتها. ويمكن تصنيف أنواع الذكاء الاصطناعي وفقاً لطريقتين :

أولاً: أنواع الذكاء الاصطناعي من حيث مدى تشابه واختلاف الذكاء الاصطناعي مع العقل البشري): وتنقسم إلى (عوضين، ٢٠٢٢):

١. الآلات التفاعلية (Machines): تعد الآلات التفاعلية من بين أنواع الذكاء الاصطناعي التي بدأت ثورة الذكاء الاصطناعي خلال مرحلتها الأولية من التنفيذ، وهي أقدم أشكال أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات القدرات التقنية المحدودة نسبيا، إذ لا يستطيع هذا النوع القدرة على التعلم من التجارب والخبرات المتراكمة لتطوير نفسه، وسمي بالتفاعلية لأنه يتفاعل مع تجاربه الآنية بأفضل شكل، ومن الأمثلة على هذا النوع أجهزة (Deep Blue) والذي صنعته شركة (IBM) الأمريكية، وفازت على بطل الشطرنج(جاري كاسباروفGarry Kasparov)، ونظام (Alpha Go) الخاص Reactive بشرطة (Google).

٢. آلات محدود الذاكرة (Memory): بالإضافة إلى تمتعها بإمكانات الآلات التفاعلية، تستطيع الآلات ذات الذاكرة المحدودة تخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنية محددة، وتندرج أغلب تطبيقات الذكاء Limited الاصطناعي المعروفة حاليا ضمن هذه الفئة، ويعد نظام القيادة الذاتية من أفضل الأمثلة على هذا النوع، حيث يتم تخزين السرعة الأخيرة للسيارات الأخرى، ومقدار بعد السيارة عن السيارات الأخرى، والحد الأقصى للسرعة، وغيرها من البيانات الأخرى اللازمة للقيادة عبر الطرق

٣. نظرية العقل (Theory of Mind): لا تزال الأنظمة المعتمدة على نظرية العقل في طور التطوير، وتمثل مستوى التقدم التالي للذكاء الاصطناعي، وسيكون بمقدورها التجاوب بشكل أفضل مع الكيانات التي تتفاعل معها، وذلك من خلال تمييز الاحتياجات والعواطف والمعتقدات والعمليات الفكرية الخاصة بها.

٤ – الوعي الذاتي (Self-awere): يعد نوع الإدراك الذاتي من التوقعات المستقبلية والهدف النهائي الذي يصبو إليه علم الذكاء الاصطناعي، بحيث يتكون لدى الآلات وعي ذاتي خاص ومشاعر وأحاسيس عاطفية، وامتلاك

الرغبات ليكون قريبا جداً من الدماغ البشري، الا أنَّ هذا المفهوم غير موجود حاليا على أرض الواقع ولم يتجاوز حدود الإفتراضات. وهذا التطور والتقدم من الذكاء هو الذي يتخوف منه محترفوا التكنولوجيا، حيث أن هذا التقدم مع أنه ، مرحلة تعزز بها تقدمنا الحضاري، إلا أنه يمكن أن يؤدي أيضا إلى كارثة، حيث أن الوعي الذاتي للذكاء الاصطناعي قد ينقلب على الإنسان ويفكر في الاستقلال عنه أو ره السيطرة عليه، بل ومحاولة قتله وتدميره.

ثانيا : أنواع الذكاء الاصطناعي من حيث (تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي): يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي من حيث القدرات التكنولوجية إلى ثلاث فئات وهي كالآتي (مؤنس والحمامي، ٢٠٢٢):

١. الذكاء الاصطناعي الضعيف أو الضيق (**Weak AI or Narrow AI**) هو أحد أنواع الذكاء الاصطناعي الذي يستطيع القيام بمهام محددة وواضحة، كالسيارات ذاتية القيادة، أو حتى برامج التعرف على الكلام أو الصور، أو لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية، ويعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعاً في وقتنا الحالي.

٢. الذكاء الاصطناعي العام (**General AI**): يعني قدرة الذكاء الاصطناعي على التعلم والإدراك والقيم والعمل تماما مثل الإنسان من خلال محاكاة القدرات البشرية، إلا أنه لا يوجد أي أمثلة عملية على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآن مجرد دراسات بحثية تحتاج للكثير من الجهد لتطويرها وتحويلها إلى واقع .

٣. الذكاء الاصطناعي الفائق (**Super AI**): يتميز الذكاء الاصطناعي الفائق على جميع أشكال الذكاء قدرة على الأرض وما يتأمل أن تكون عليه، وذلك بفضل تفوقه من حيث الذاكرة وسرعة معالجة البيانات وتحليلها وقدرات إتخاذ القرارات على نحو يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص وذو معرفة، فهو أقصى ما تسعى إليه كثروة للأبحاث في هذا المجال.

المطلب الثالث: أهمية الذكاء الاصطناعي

اكتسب الذكاء الاصطناعي أهمية بالغة في السنوات الأخيرة بسبب كثرت تطبيقاته في العديد من القطاعات والمجالات الحيوية في المجتمعات الإنسانية، إذ يعد الذكاء الاصطناعي أحد العلوم الحديثة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية المعاصرة (الشرقاوي، ٢٠٢٣).

فقد أصبح الذكاء الاصطناعي باستعمال وتطبيقاته المتنوعة كأحد العلوم التطبيقية إذ له دور مهم في تحسين وتطور كافة المجالات الحياتية عن طريق تطوير الانظمة الحاسوبية، لتعمل بكفاءة فائقة تشبه كفاءة الانسان الخبير. كما ويعد الذكاء الاصطناعي عصب الحياة اليومية لكونه يمس حاضر الانسان ومستقبله، فلم يصبح واقعاً ملموساً فقط وانما واقعاً لاغنى عنه في ظل التطورات التقنية الهائلة التي يشهدها عالم اليوم فمن خلال الثورة المعلوماتية والاتجاهات التقنية بما تحمله الكلمة من إشارة تضمينية للتواصل الثقافي والاتصال التقني بين البشر في مختلف بقاع العالم إذ يمكن ان تمثل التطورات التقنية في حياة الانسان من الاعتماد الكامل على الحاسوب في أدق تفاصيل الحياة اليومية (مقاتل وحسني، ٢٠٢١).

لذا تتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في التالي (مقاتل وحسني، ٢٠٢١):

١. الذكاء الاصطناعي يسهم في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية، كما ويؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في كثير من الميادين الحساسة.

٢. تجعل الآلات الذكية الإنسان يركز على أشياء أكثر أهمية وأكثر إنسانية عن طريق توظيف الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطرة والمشاركة في عمليات الإنقاذ في أثناء الكوارث الطبيعية، إذ تخفف الآلات الذكية الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية. كما سيكون لهذه الآلات دور فعال في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد والتي تحتاج إلى تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تحتمل التأخير أو الخطأ.

٣. قد يكون الذكاء الاصطناعي أكثر قدرة على البحوث العلمية، ويسهل الوصول إلى مزيد من الاكتشافات ومن ثم

يعد عاملًا مهماً في زيادة تسارع النمو والتطور في كافة الميادين العلمية.

المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي والتعليم:

فالذكاء الاصطناعي بات لا يقتصر على شريحة مجتمعية معينة بل أصبح في متناول الجميع وقد تسلل فعليا للعديد من مجالات حياتنا اليومية, ولم تسلم المدرسة من هذا الغزو التكنولوجي السريع الذي بدأ في خلق طفرة نوعية مهمة في سلوكيات العملية التعليمية، وفي طريقة تعاملهم مع التكنولوجيات الحديثة، لدرجة ازداد معها التخوف من حلول الذكاء الاصطناعي محل المعلم او الاستاذ و البرامج الرقمية محل المقررات الحالية.

وفي كل الأحوال يصعب تصور عالم البشر بالتعامل مع الأشكال الأكثر تقدما من الذكاء الاصطناعي وهذا ما يؤكد حقيقة واحدة وهي حاجة هذه التكنولوجيا إلى سنوات طويلة وأبحاث شاقة قبل الاقتراب من تصورات العلماء لذروتها تبعا لتنوع اختلاف الذكاء الاصطناعي.

ويعني ذلك أنه لا يزال هناك ما يكفي من الوقت قبل القلق الفعلي من سيطرة الروبوتات على العالم، والأهم من ذلك لا يزال المجال متاحا لوضع معايير صارمة لأبحاث الذكاء الاصطناعي وأمنها وفي الوقت نفسه هناك مساحة رحبة لتصور مستقبل مزدهر للبشر بفضل إمكانيات الذكاء الاصطناعي.

لا يمكن لأحد أن يذكر مساهمة الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بالتعليم، وهو دور مرشح للتطور بشكل كبير في السنوات اللاحقة. لذا يجب إذن مسايرة هذا التقدم التكنولوجي برؤية وعقلانية حتى نسلم من سلبياته (المهدي، ٢٠٢١)

المطلب الاول: تاثير الذكاء الاصطناعي على التعليم

١ – اثر أنماط الذكاء الصناعي في التعليم

ليس هناك شك في أن الذكاء الاصطناعي لم يعد حكراً على شريحة معينة من المجتمع ، بل أصبح في متناول الجميع وتغلغل بشكل فعال في العديد من مجالات حياتنا اليومية المدرسة بدورها ، لم تسلم من هذا الغزو التكنولوجي السريع، الذي بدأ في إحداث نقلة نوعية مهمة في سلوكيات جميع المشاركين في عملية التعلم التربوي ، وفي طريقة تعاملهم مع التقنيات الحديثة ، إلى درجة ازداد معها التخوف من الذكاء الاصطناعي يحل محل المعلم والبرامج الرقمية محل المقررات الحالية

٢ – آثار الذكاء الاصطناعي على التعليم

وفقا لتوماس أرنيت **Thomas Arnett** فالذكاء الاصطناعي «لا يشكل تهديدا بقدر ما سيساعد على تبسيط مهام التدريس الأساسية ومساعدة مديري المؤسسات التعليمية على التصدي للتحديات التي تواجه المدرسة كالرفع من كفاءة المعلمين، وتوقع متطلبات المتعلمين المختلفة، فالذكاء الاصطناعي نتيجة التقدم التكنولوجي سيشكل قفزة هامة في المجال التعليمي حيث سيمكن من الارتقاء بجودة التعليم في المستقبل القريب (محمد وحميدوش، ٢٠٢٢، ٤٩–٥٠).

فيما مضى كان المدرسون يتعاملون مع طلابهم بصفتهم وحدة متجانسة ، من ناحية الذكاء أو من حيث طريقة التعلم ، ما حجب الفرصة لإظهار المواهب لكثير من الطلبة ممن يعانون صعوبات في التعلم ، ما أدى إلى عدم مراعاة الاخذ بمبدأ تكافؤ الفرص، أما في عصرنا هذا، ونتيجة لتطور علوم التربية والتعليم ذات الاختصاصات المختلفة تكشف من خلالها التباين والاختلاف بين الطلبة وفي طريقة تعلمهم ، «لهذا أصبح التفكير في وضع خطة تربوية تعليمية تأخذ بعين الاعتبار وجود فروق فردية بين المتعلمين، ضرورة تربوية وإنسانية.

وهكذا تأسست البيداغوجيا الفارقية **differentiated pedagogy** (الساعدي، ٢٠٠٧).

بهدف شمولية التربية والتعليم وتوفير السبل لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين المتعلمين ، ومعرفة خصوصيات كل تلميذ لاخذها بعين الاعتبار، كذلك مساعدتهم على تجاوز الصعوبات التي تعتريهم لتحقيق الشمولية المنشودة.

فالذكاء الاصطناعي استنادًا إلى نقاط ضعف المتعلم، ودراسة سلوك المتعلمين سيتمكن في توجيه الأسئلة والعمل على

مساعدتهم، وبصيغة أخرى «التطبيق الأمثل لمبادئ البيداغوجية الفارقية واحترام الذكاءات المتعددة للمتعلم .

كما ان الذكاء يرجع الى نظريات مفسرة يمكن من جهة أخرى فقد أظهرت بعض الدراسات أن الطلاب يميلون إلى اللجوء إلى الأجهزة الذكية أكثر من المدرس الطرح الأسئلة و هذا يرجع إلى حقيقة أنهم يخشون من إزعاج المعلم كما أنهم يتجنبون احتمال تقييمهم سلبا عند طلب التفسيرات بشكل متكرر، حيث إن الآلة مجردة من العاطفة أو الحكم المسبق على الأشخاص و يمكن أن نستحضر هذا الواقعة الشهيرة للطفل ذي الست سنوات والذي ضبطته والدته يستعمل الجهاز الذكي أليكسا في حل واجباته المنزلية (زهران، ٢٠١٣).

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والمصطلحات المستعملة بالتعليم

الفرع الأول:الفرق بين نظام الأتمتة **Automation** والذكاء الاصطناعي:

قبل البدء في توضيح مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على مجال التعليم لا بد من التمييز بين مصطلحين أساسيين وهما: «الأتمتة وهي نظام يعتمد على القواعد التي تحددها البرمجة، فالآلة هنا تتبع المتسلسلات المنطقية المحددة سلفا وهو ما يعني كون الرمز **A** يفضي منطقيا إلى الرمز **B** وهكذا».

«أما الذكاء الاصطناعي فهو بمنزلة تعليم الآلة لتستنتج بنفسها، وتدرك ما يجب أن تفعله وما لا يجب أن تفعله فالتشفير أو الترميز هنا لا يكون صريحًا حيث يسمح للآلة بقدر معين من المناورة» (عبد الحسن، ٢٠٢٠).

الفرع الثاني: أنظمة التعليم الذكية **intelligent tutoring systems** المعروفة اختصاراً ب **ITS**:

هي أنظمة تقوم قوم بتوفير دروس فورية دون الحاجة إلى تدخل من مدرس بشري مصممة الكترونيا لدعم وتحسين عملية التعلم والتدريس في مجال المعرفة، وتهدف **ITS** إلى المساهمة في تيسير التعلم بطريقة مستحدثة وفعالة باستعمال مجموعة متنوعة من المعروفة اختصارا بـ **ITS** تقنيات الحوسبة و الذكاء الاصطناعي.

وبحسب تعريف كاتي هافنر **Katie H** فالتعليم الذكي هو نظام يضم برامج تعليمية تحتوي على عنصر الذكاء الاصطناعي حيث يقوم النظام بتتبع أعمال الطلاب وإرشادهم كلما تطلب الأمر وذلك من خلال جمع معلومات عن أداء كل طالب على حدة، كما يمكن أن يبرز نقاط القوة والضعف لدى كل متعلم، وتقديم الدعم اللازم له في الوقت المناسب (عبد الحسن، ٢٠٢٠).

الفرع الثالث: تقنية الواقع الافتراضي **VR** و الواقع المعزز **AR -5**

تقنية الواقع الافتراضي تعبر عن محاكاة تفاعلية تمكن للمستخدم الدخول في تجارب مختلفة كالمشاركة في تلقي الدروس او أداء الامتحان وهو جالس في منزله. كما تمكن للمستخدم أن يكون جزءا فعالا من هذه التجربة، ويمكنه التنقل داخلها، من خلال أجهزة بتقنية عالية خاصة تساعده في الاندماج بشكل كلي».

أما بالنسبة لتقنية الواقع المعزز **AR** فهي تختلف مع سابقتها في كونها تنقل المشاهد بعرض ثنائي أو ثلاثي الأبعاد في محيط المستخدم، حيث يتم دمج هذه المشاهد أمامه، لخلق واقع عرض مركب، وتتيح هذه التقنية أيضا مجموعة من الخيارات التعليمية كمحاكاة عمليات معقدة كالعمليات الجراحية أو القيام بتشريح جسم الإنسان بالنسبة لطلبة الطب مثلا».

المطلب الثالث: اهم تطبيقات وعوامل استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

الفرع الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

لم يعد الذكاء الاصطناعي طارئ في مجال التعليم ، فقد أصبح أحد اسس التنمية التعليمية، ومن أهم سبل تطوير المواد الدراسية، ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ما يأتي:

الأنظمة الرقمية الخاصة بالمدارس بمعنى «إقامة شبكات بيانات متداخلة، يمكن عن طريقها إقامة شبكات عصبية كبيرة الحجم، تستطيع توقع مواضع الضعف وكيفية علاجها لدى الطلاب جميعا، كما تسهم في إدارة المعلومات ومعالجة

المشكلات أولا بأول، ومن أهمها شركة كلاس إيرا».

«الإسهام في عمل خوارزميات في إقامة أدوات تعليمية تعمل على إعادة صياغة المناهج التعليمية وبلورتها بما يتناسب مع اهتمام الطلاب للوصول إلى أقصر الطرق من أجل توصيل مواد الدراسة تطوير القدرات الطلابية على التواصل مع الأنظمة الشبيهة بالبشر، ما يعد أكبر محفز لهم ومُعِدّ ومُجَهِّز للتعامل الفوري مع البشر في جميع المواقف اللغوية والاجتماعية، بما يساعد على تعزيز القدرة على التواصل وزيادة المهارات الاجتماعية» (عامر، ٢٠٠٧).

الفرع الثاني: العوامل الدافعة لاعتماد الذكاء الاصطناعي:

هناك ثلاثة عوامل تحث على تطوير الذكاء الاصطناعي عبر الصناعات :

اولاً:الذكاء الاصطناعي كميزة استراتيجية حتمية وتنافسية تعمل على الحصول على كفاءة أكبر وإنجاز المزيد من المهام في وقت أقل، تحتاج إلى الخبرة في كيفية إنشاء حلول الذكاء الاصطناعي وادارتها على نطاق واسع.

ثانياً: يتطلب مشروع الذكاء الاصطناعي أكثر من مجرد توظيف عالم بايانات، فيجب على مؤسسات التعليم تنفيذ الأدوات والعمليات واستراتيجيات الإدارة لضمان نجاح تقنية الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً:ان استعراض الأنواع المختلفة من الذكاء الاصطناعي يؤكد حقيقة واحدة تتطلب هذه التكنولوجيا سنوات طويلة وأبحاث شاقة قبل الاقتراب من تصورات العلماء لذروتها.

ويعني ذلك أنه «لا يزال هناك ما يكفي من الوقت قبل القلق الفعلي من سيطرة الروبوتات على العالم، والأهم من ذلك لا يزال المجال متاحًا لوضع معايير صارمة لأبحاث الذكاء الاصطناعي وأمنها. وفي الوقت نفسه هناك مساحة رحبة لتصور مستقبل مزدهر للبشر بفضل إمكانات الذكاء الاصطناعي» (الحريري، ٢٠١٠).

«هنالك تنبؤات مختلفة حول الزمن المتوقع للوصول إلى الذكاء الاصطناعي العام، ففي عام ٢٠١٧ تم استطلاع آراء أكثر من ٣٥٠ خبيرا في التعلم الآلي وعلم الأعصاب ويعتقد حوالي ٥٠٪ منهم أن ذلك سيحدث قبل عام ٢٠٦٠. ويتوقع لويس روزنبرغ، الرئيس التنفيذي لشركة التكنولوجيا Unanimous A١ ، أن هذا سيحدث قريبا في حدود عام ٢٠٣٠، فيما صرّح الأستاذ والمدير السابق لمختبر الذكاء الاصطناعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا CSAIL–IT باتريك وينستون، أن التاريخ المتوقع هو العام ٢٠٤٠».

الذكاء الاصطناعي كميزة استراتيجية حتمية وتنافسية تعمل على الحصول على كفاءة أكبر وفرص جديدة لتعزيز العلم والمعرفة للطلبة والاساتذة. كما أنها تتحول بسرعة إلى ميزة تنافسية بين العديد من المؤسسات التعليمية ، وتمكنها من إنجاز المزيد من المهام في وقت أقل، وإنشاء مواقع مخصصة وجذابة وإدارتها على نطاق واسع. يتطلب مشروع الذكاء الاصطناعي أكثر من مجرد توظيف عالم بيانات. فيجب على مؤسسات التعليم تنفيذ الأدوات والعمليات والتنبؤ بنتائج الأعمال لزيادة نشاط ولجاح المؤسسة»

على الرغم من تقنية الذكاء الاصطناعي جديدة ومعقدة، وبغية الاستفادة منها مازالت تحتاج إلى الخبرة في كيفية إنشاء حلول الذكاء الاصطناعي وإدارتها على نطاق واسع, كما يتطلب المشروع أكثر من مجرد توظيف البيانات,انما يجب على المؤسسات التعليمية لضمان نجاح تقنية الذكاء الاصطناعي، وضع الخطط لتنفيذ ذلك من خلال توفير الأدوات والعمليات واستراتيجيات التنظيم والإدارة (الحريري، ٢٠١٥).

الفرع الثالث: التحديات وصعوبات تطبيق الذكاء الاصطناعي :

هناك بعض التحديات التي تواجه تطبيق برمجيات الذكاء الاصطناعي فغالبًا ما تكون مشروعات الذكاء الاصطناعي مكلفة للغاية، كما أنها معقدة في الإنشاء وتتطلب خبرة عالية الطلب مع شحة في الإمدادات.

اولاً: إن معرفة متى وأين يتم دمج الذكاء الاصطناعي، فضلا عن إلى وقت اللجوء إلى الجهات الخارجية، سيساعد على

تقليل هذه الصعوبات, وعلى الرغم من وعود الذكاء الاصطناعي، إلا أن بعض الشركات لا تدرك الإمكانات الكاملة للتعلم الآلي ووظائف الذكاء الاصطناعي الأخرى لماذا؟ من المفارقات، اتضح أن المشكلة تكمن في جزء كبير منها، في الناس، كما أن تدفقات العمل غير الفعالة قد تمنع المؤسسات من الحصول على القيمة الكاملة العمليات تنفيذ الذكاء الاصطناعي الخاصة بها»

ثانياً: من التحديات التي قد يواجهها علماء البيانات في الحصول على الموارد والبيانات التي يحتاجونها لإنشاء نماذج التعلم الآلي وكذلك قد تكون لديهم مشكلة في التعاون مع زملائهم في الفريق ولديهم الكثير من أدوات المصادر المفتوحة لإدارتها، لكن في بعض الأحيان يحتاج مطورو التطبيقات إلى عملية إعادة ترميز شاملة للنماذج التي يقوم بها علماء البيانات وتطويرها قبل أن يتمكنوا من تضمينها في تطبيقاتهم.

ثالثاً: يخلص مسؤولو تكنولوجيا المعلومات إلى قضاء الكثير من الوقت في دعم فرق علوم البيانات عن طريق تحديث بيئات العمل الخاصة بهم باستمرار مع وجود قائمة متنامية من أدوات الذكاء الاصطناعي ذات المصدر المفتوح، وتتفاقم هذه المشكلة عن طريق التوحيد القياسي المحدود فيما يتعلق بالطريقة التي يرغب العمل بها فرق علوم البيانات.

رابعاً: قد لا يتمكن المسؤول من تصور الإمكانات الكاملة لاستثمارات الذكاء الاصطناعي ومن ثم فهو لا يقدم ما يكفي من الرعاية والموارد اللازمة لإنشاء نظام بيئي تعاوني ومتكامل ضروري لنجاح تقنية الذكاء الاصطناعي.

ان خلق ثقافة عامة بين الفرق تدعم بشكل كامل النظام مع البيئي للذكاء الاصطناعي ولتجاوز العقبات ولتحقيق أقصى استفادة من الذكاء الاصطناعي وتجنب المشكلات التي تمنع نجاح عمليات التنفيذ. يعمل محللو الأعمال علماء البيانات لتحديد المشاكل والأهداف، ووكذلك يقوم مهندسو البيانات بإدارة البيانات والنظام الأساسي للبيانات، إذ يتم تشغيلها بالكامل من أجل عمليات التحليل وفضلاً عن قيام علماء البيانات بإعداد البيانات واستكشافها وتصورها ونمذجتها على نظام أساسي، ويتولى مهندسو تكنولوجيا المعلومات سواء في مكان العمل أو في الحاسبة في إدارة البنية التحتية الأساسية اللازمة لدعم علوم البيانات على نطاق واسع، لذا يقوم مطورو التطبيقات بنشر النموذجات في التطبيقات لإنشاء منتجات تعتمد على البيانات (بوزيان، ٢٠١٧).

الفرع الرابع: مميزات ومعوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

اولاً: مميزات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

١ – استخدام الترميز غير الرقمي: ويعني أنه أكثر تعقيداً من الحواسب العادية التي تعتمد على واحد وصفر فقط الأمر الذي يعني إمكانية اتخاذه قرارات معقدة، وإمكانياته الهائلة التي يمكن أن يضيفها إلى مجالات الدراسة المختلفة فضلاً عن وجود قدرة لدى البرامج في التوصل إلى حل المسائل حتى مع عدم اكتمال الذكاء الصناعي البيانات، بل إنها تستطيع التعامل مع البيانات المتناقضة والمتضادة أحياناً.

٢ – يسهم في توفير الجهد والوقت والإسهام إلى جانب توفير واقع بديل للطلاب فإنها تعود الطلاب في مواكبة التكنولوجيا الحديثة وعلى المواجهة.

٣ – يستطيع الذكاء الاصطناعي الإسهام في عرض الأسئلة على الطلاب بطرق تكتشف الاستعدادات العقلية لكل طالب ونقاط ضعفه، فضلاً عن متابعة واستكشاف أساليب المتعلمين.

٤ – الذكاء الاصطناعي يساعد الطلاب على حُسن اختيار الأسئلة كما يُعد فضاءً كبيراً ومتنفساً لهم، فقد أثبتت التجارب أن الطلاب يكونون أكثر قدرة في التحاور بعيداً عن المدرس (عبد الحسين، ٢٠٢٠).

ثانياً: معوقات استخدام الإنترنت في التعليم

ان الإنترنت يُعد من الوسائل التي لها جوانب إيجابية وسلبية، إذ أن هنالك الكثير من المعوقات التي تحد من استخدام

الإنترنت ولاسيما في التعليم ومنها (خلف، ٢٠٢٣):

١- الكلفة المالية: تُعد التكلفة المالية ضرورية لتوفير خدمة الإنترنت في التعليم ولا سيما في مرحلة التأسيس بسبب احتياجها إلى خطوط هاتفية بمواصفات معينة وحواسيب آلية.

٢- الزمن: إن أحد المعوقات الرئيسة التي تقف أمام استعمال الشبكة هو الوقت الذي يحتاج إليه الباحث في البحث عن المعلومات في الإنترنت، إذ إن مستخدم هذه الشبكة يحتاج إلى الصورة والصوت معا أحياناً ومن المعلوم أن الوقت المحتاج للحصول على الصوت والصورة (الملفات الكبيرة) هو أضعاف الوقت اللازم للحصول على النص المكتوب.

٣- الدخول إلى الأماكن الممنوعة: إن الأمن الأخلاقي والاجتماعي والفكري والسياسي من أهم المبادئ التي تؤكد عليها المؤسسة التعليمية في جميع مراحلها، ونظراً لأن الاشتراك في شبكة الإنترنت ليس مقصوراً على فئة معينة واعية ومثقفة للاستعمال، لذا فإن هذا يقف بدوره عائقاً أمام استخدام هذه الشبكة وهو الدخول إلى بعض المواقع التي تدعو إلى الرذيلة وهدم الأخلاق والدين والقيم.

٤- المشاكل الفنية: من المشاكل الفنية والتي تواجه مستخدمي الشبكة الانقطاع أثناء البحث والتصفح داخل الإنترنت بسبب خلل فني أو غيره ما يضطر الباحث للرجوع مرة أخرى إلى الشبكة إذ يكون من الصعوبة الرجوع إلى مواقع البحث التي كان يتصفح بها. (خلف، ٢٠٢٣).

فضلاً عن الكلفة المالية لم تعد بالمعيق أمام استعمال الانترنت في التعليم إذ أن الكلفة كانت في بدايات ظهور الانترنت أما اليوم قلت الكلفة في تجهيزات الانترنت، إذ أصبح الانترنت متواجداً في كل المنازل ويستعمله الصغير قبل الكبير، اما بالنسبة في الدخول إلى الأماكن الممنوعة التي تتنافى أخلاقياً مع مجتمعاتنا فإن بالإمكان عمل برامج تصفية لمنع الدخول إلى هذه المواقع. (عبد الحسين، ٢٠٢٠).

الإطار التطبيقي للدراسة:اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم في التعليم

اولاً: تطبيق كاما (Gamma AI)

Gamma.app هو موقع إلكتروني مبتكر يوفر خدمات إنشاء العروض التقديمية بواسطة الذكاء الاصطناعي، و يهدف الموقع إلى توفير أدوات سهلة الاستخدام تساعد المستخدمين على إنشاء عروض تقديمية احترافية بسرعة وفعالية. وسنوضح كيفية عمل ((Gamma.app يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة لتحليل المحتوى الذي تقدمه وتحسين تصميم العرض التقديمي بناءً على النص والصور المقدمة. يمكنك ببساطة إدخال محتوى العرض مثل النصوص والصور، وسيقوم الذكاء الاصطناعي بتنسيقها وتصميم الشرائح بشكل متناسق وجذاب.

مميزات تطبيق (Gamma.app):

١- توفير الوقت: باستخدام Gamma.app، يمكنك إنشاء عروض تقديمية مذهلة بسرعة، مما يسمح لك بتوفير الوقت والجهد.

٢. تصميم احترافي: يقدم الموقع قوالب وتصاميم عالية الجودة تضيف لمسة احترافية إلى عروضك.

٣. تخصيص سهل: يمكنك تخصيص العرض التقديمي حسب احتياجاتك واختيار ألوان وخطوط تناسب هويتك أو علامتك التجارية.

التسجيل في تطبيق Gamma.app.

١- زيارة موقع Gamma.app على الإنترنت. سيتم فتح التطبيق كما في الشكل رقم () لاتمام بقية إجراءات التسجيل.

٢. انشاء حساب مجاني إذا لم يكن لديك حساب بالفعل. وبعدها يتم تحديد لاي غرض يتم استخدام التطبيق. كما في

الشكل رقم ().

٣. قم بإدخال محتوى العرض التقديمي الذي ترغب في إنشائه، كما موضح في الشكل رقم ()

٤. استفد من أدوات الذكاء الاصطناعي والتصميم لإنشاء عرض تقديمي رائع.

وفي الختام موقع Gamma.app هو أداة قوية لجميع الأفراد والمؤسسات الراغبين في إنشاء عروض تقديمية مميزة بسهولة وفاعلية باستخدام التكنولوجيا الذكية. باستخدام هذا الموقع، يمكنك تحويل أفكارك إلى عروض تقديمية مبهرة في وقت قصير. ابدأ اليوم واستفد من إمكانيات الذكاء الاصطناعي في عالم العروض التقديمية، ويعد وسيلة مهمة لتطوير تقنيات التعليم.

ثانياً: تطبيق (Gradescope AI)

جرادسكوب هو برنامج يستخدم التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض التعليم والتفاعل مع البيانات. يتميز بقدرته على تحليل البيانات بشكل فعال وتقديم رؤى مفيدة ومنطقية.

تتيح أداة Gradescope AI للطلاب تقييم بعضهم البعض أثناء تقديم الملاحظات ، والتي غالبًا ما تستغرق وقتًا طويلاً دون استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي. يعتمد Gradescope على مزيج من آلة التعلم والذكاء الاصطناعي لتسهيل عملية التصنيف ، مما يوفر الوقت والطاقة.

من خلال الاستعانة بمصادر خارجية لهذه المهام ، يمكن للمدرسين التركيز على المهام الأكثر أهمية. يمكن للمدرس استخدام Gradescope لتصحيح الاختبارات الورقية والواجبات المنزلية عبر الإنترنت ، وكذلك لإعداد المشاريع كلها في مكان واحد.

استخدامات Gradescope:

- فعال التعليم: يُستخدم جرادسكوب بشكل واسع في المجال التعليمي لتحسين العملية التعليمية وتوضيح المفاهيم الصعبة بطريقة بصرية ومبتكرة.
- تحليل بيانات معقدة : يُستخدم لتحليل وتصنيف البيانات الكبيرة بشكل فعال، مما يمكن المستخدم من استخلاص رؤى هامة.
- تطبيقات متعددة: يُمكن استخدامه في مجموعة متنوعة من المجالات مثل الطب، الأعمال، والتكنولوجيا.

عمل Gradescope لأغراض التعليم:

- التخصيص: قادر على تقديم تجربة متخصصة ومتكيفة وفقًا لاحتياجات المعلم والتلميذ.
- تبسيط المفاهيم: يُساعد في تبسيط المفاهيم الصعبة وجعلها أكثر وضوحًا وفهمًا من خلال الرسومات والعروض التوضيحية.
- تفاعل مباشر: يتيح جرادسكوب تفاعلًا مباشرًا مع المعلمين والطلاب، مما يُحسن عملية التعلم ويشجع على المشاركة الفعّالة.

فيما يلي بعض الميزات الرئيسية لـ Gradescope:

- تجميع الأسئلة بمساعدة الذكاء الاصطناعي واليدوي
- ملحقات الوقت الخاصة بالطالب
- التصنيف بمساعدة الذكاء الاصطناعي
- زيادة الكفاءة والإنصاف
- يُعزز التفاعل بصريًا من خلال الرسوم البيانية والعروض المرئية بشكل مبتكر.

• يقدم تحليلات دقيقة للبيانات مع إظهار الاتجاهات الرئيسية بوضوح.

ثالثا: تطبيق نوجي (knowji):

أداة أخرى من أفضل أدوات تعليم الذكاء الاصطناعي في السوق هي Knowji ، وهو تطبيق مفردات سمعية وبصرية يستفيد من البحث التربوي الحالي. تم تصميم Knowji لمتعلمي اللغة ، ويستعمل طرقًا ومفاهيم مختلفة لمساعدة الطلاب على التعلم بشكل أسرع.

تتعقب أداة التعليم بالذكاء الاصطناعي تقدم كل كلمة ويمكن أن تتوقع متى يحتمل أن ينسى المستخدمون. يحقق هذه القدرات باستخدام خوارزمية تكرار التباعد ، والتي تمكن الطلاب من التعلم بشكل أفضل بمرور الوقت.

تفعيل نوجي(knowji) للتوضيح:

• رسوم متحركة: يستخدم البرنامج الرسوم المتحركة المبتكرة لتوضيح معاني الكلمات بشكل سهل وممتع.

• تفاعلية: يتيح البرنامج للمتعلمين التفاعل مع المفردات واختبار مهاراتهم في استخدامها بشكل فعّال.

• تكامل الصوت: يوفر نوجي تجربة مكملة مع الصوت لتعزيز فهم المفردات ونطقها الصحيح.

استخداماته لأغراض التعليم:

• تخصيص التعليم: يمكن للمدرسين والمتعلمين تخصيص تجربة التعلم وفقًا لاحتياجاتهم الفردية.

• مواد تعليمية: يوفر البرنامج مجموعة كبيرة من الموارد والأدوات التعليمية لدعم عملية التعلم.

• تعلم فعال: يقدم برنامج نوجي طريقة تعليمية فعالة وممتعة لتوسيع مفردات الطلاب.

فيما يلي بعض الميزات الرئيسية لـ Knowji:

• متوافق مع المعايير: يتوافق مع معايير التعليم الرئيسية مما يجعله موارد قيمة للمدارس والمعلمين.

• تطوير مهارات القراءة: يساعد في تحسين قدرات القراءة من خلال تعزيز الفهم وزيادة الكلمات.

• تعلم مبني على العلم: يقدم البرنامج مفردات مبنية على البحوث في علم اللغة وعلم الأمراض العصبية.

• المحاذاة الأساسية المشتركة وفيه أوضاع تعلم متعددة قابلة للتخصيص وقابلة للتكيف والتوضيح بأستخدام الصور والجمل على سبيل المثال.

رابعاً: Generatie Pretrained Transformer(ChatGPT):

البرنامج من إنتاج شركة «OpenAI» التي تأسست عام ٢٠١٥ بمشاركة كل من إيلون ماسكو وجريج بروكمان وإيليا سوتسكيفر وأخرون. ويعد أحدث نماذج تعلم الألة وقد تم إنشاؤه على رأس نماذج روبوتات المحادثة وتعلم اللغات والمسماة «OpenAi s GPT-٣» ويخضع لإشراف دقيق للغاية لتطوير اللغة التي يستجيب بها لطلبات المستخدمين من خلال مايسمى بتقنيات التعلم التعزيزي. وقد تم تدريب GPT-٣ على كمية هائلة من البيانات النصية الامر الذي يسمح له بإنتاج نص يشبه النص الذي يكتبه أو يقوله الانسان في مجموعة واسعة من المجالات. وتم استخدامه في مجموعة متنوعة من التطبيقات بما في ذلك الترجمة اللغوية والتلخيص والإجابة على الاسئلة (بولقرون وبوخنفز، ٢٠٢٣).

مميزاته:

١. يمكن استخدام ChatGPT لإنشاء محتوى متماسك وجيد الكتابة في مجموعة متنوعة من أنماط الكتابة ومجالات الموضوعات واللغات.

٢. وكذلك يمكن استخدام ChatGPT لعمل ملخصات للأخبار الحديثة أو القصص، ويمكن استخدامه لإنشاء مواد لبرامج الإنتاجية مثل التقارير، ويستخدم لإنشاء المقالات إخبارية ورسائل البريد الإلكتروني والمعلومات الأخرى.

٣. يمكن استخدام ChatGPT لإنتاج مشاركات ورسائل جذابة للاستخدام على مواقع الشبكات الاجتماعية.
٤. يمكن أيضًا استخدام ChatGPT لتحليل مجموعات ضخمة من البيانات والحصول على معلومات مفيدة منها.
٥. كما يستخدام ChatGPT لبناء روبوتات محادثة يمكنها المشاركة في محادثات شبيهة بالبشر مع المستخدمين.
٦. يستخدام ChatGPT لإنشاء نص بناءً على إدخالاتك، مثل إنشاء أو قصائد أو ملخصات قصصية.
٧. يمكنك استخدام ChatGPT للإجابة على الأسئلة بناءً على سياق معين، مثل الإجابة على أسئلة حول موضوع معين أو الإجابة على الأسئلة الشائعة وكما يمكن استخدامه لترجمة النص من لغة إلى أخرى.
ويمكنك التسجيل على موقع Chat GPT باتباع الخطوات الآتية:

- الدخول على موقع Chat GPT أو منصة Open AI من خلال الرابط التالي Chat GPT
- كتابة الإيميل الخاص بك والباسوورد كما موضح في الشكل رقم ()

بعد تأكيد التفعيل عن طريقة الرسالة التي تم إرسالها على الإيميل الخاص بك، سيطلب منك الاسم الأول والأخير وتاريخ الميلاد. كما موضح في الشكل رقم ()

- سيطلب بعدها الموقع رقم الهاتف الخاص بك لإرسال كود تفعيل الحساب الخاص بك، ومن ثم يتم فتح حسابك ويمكنك بعدها استخدام Chat GPT. كما موضح في الشكل رقم ()

خامساً: موقع OA.mg:

يوفر محرك بحث للأوراق الاكاديمية الوصول المجاني الى اكثر من مائتين وخمسون مليون من الأوراق البحثية للجميع, يمكن للباحثين والطلبة واي فرد مهتم بالعلم والمعرفة استخدام هذا الموقع للحصول على ورقات بحثية محددة , فضلاً عن البحوث في مجالات معينة , او كافة اعمال ومؤلفات مؤلف معين بسهولة وبدون الحاجة الى انشاء حساب خاص.

الية عمل الموقع:

نكتب في مكان في محرك البحث (Google) اسم التطبيق (OA.mg) كما في الشكل رقم ()
ثم نكتب في مكان البحث المخصص عنوان البحث او اسم الكاتب ونحدد السنة التي نحتاجها ونحدد أيضا المجلة وتبدأ عملية البحث كما في الشكل رقم ()
تضهر لنا مجموعة بحوث بنفس العنوان الذي تم تحديده في البحث نختار العنوان ونضغط على كلمة النص كاملا (full text), وكما في الشكل رقم ()

اهم مميزات موقع OA.mg:

١ – سهولة الوصول الى الموقع عن طريق البحث عنة في محركات البحث دون الحاجة الى تفعيل حساب فيه.
٢ – احتوائه على عدد كبير من المؤلفات والبحوث التي تظهر كاملة و لمختلف الاختصاصات.
٣ – يضمن الموقع حماية شاملة للبيانات الشخصية والمعلومات للمستخدمين.

الخاتمة:

تمنحنا تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم فرصة التناغم مع العالم والبيئة من حولنا، هذا العالم الذي تتزايد فيه التعقيدات والمشكلات، عالم العصر الرقمي و الذكاء الاصطناعي فإذ ان التكنولوجيا الثورية تتطور اليوم باستمرار والنظريات الجديدة في مجال التربية والتعليم وكذلك الطرائق التي يتعلم بها الطلاب، ولقد نجح الذكاء الاصطناعي في كل الاختبارات عن طريق تنفيذه لتطبيقات وظيفية بالغة التعقيد بأساليب تحاكي الأسلوب الإنساني، وتتوقع هذه الدراسة

ان ينتهي الأمر إلى محاكاته على المستوى الأسلوبي والفكري وطرائق الإبتكار، ومن الممكن ان يؤدي ذلك إلى تقليص الاعتماد على الموارد البشرية في السنوات القادمة.

بالدرجة الأولى يهدف الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة الذكاء ومحاكاة السلوك البشري من خلال برامج مكرسة لهذا الغرض، وهذه تتمتع بالقدرة على إيجاد الطريقة المناسبة لحل المشكلات والقدرة الهائلة للذكاء الاصطناعي على العمل بكفاءة، للحد الذي يُعد اليوم من أهم العلوم التطبيقية والتي لا تستطيع الإنسانية الاستغناء عنها حاضراً ومستقبلاً، و لم يعد الذكاء الاصطناعي واقعا مفروضا يجب تقبله فحسب بل واقع حيوي يستحيل الإستغناء عنه، بسبب دوره في التواصل الإنساني وإنجازاته في الميادين العلمية والتعليمية المعرفية في العالم الجديد، إذ تزايد الحاجة إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي يقتضي المزيد من المهارات التي ينبغي أن تتوفر لدى القائمين على التعليم بكافة مستوياته وأشكاله لمواكبة التحولات الحاصلة في العالم الرقمي الجديد.

الاستنتاجات :

توصل البحث الى العديد من الاستنتاجات منها :

١ – أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على إحداث ثورة في طريقة التفكير والتدريس في مجال التعليم وهناك العديد من التحديات التي تحتاج إلى معالجة لكي يتم تجاوزها وتسهيل استخدام هذه التطبيقات.

٢ – من الضروري للباحثين والمختصين مواصلة استكشاف إمكانات الذكاء الاصطناعي في التعليم والعمل على معالجة التحديات والمخاوف التي قد تظهر مع استمرار هذا النوع من التكنولوجيا في التحسين وتنفيذها في نظام التعليم الحالي.

٣ – وجود العديد من التطبيقات التي تسهل على الطلبة والتدريسيين والباحثين عمليات التعليم والبحث والتي قللت الكثير من الجهود وقللت الوقت.

٤ – تحقيق الجودة وضمان التعليم الجيد المنصف والذاتي والشامل وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع من خلال تطبيق الذكاء في مجالات التعليم والبحوث.

٥ – ضرورة عمل ندوات ولقاءات مناقشة من قبل مختصين وكفاءات تربوية وتعليمية ممن لديهم الخبرة في تقنيات الذكاء الاصطناعي لغرض التمهيد في استخدام هذه التقنيات في جميع مجالات التعليم .

٦ – ضمان تدريب الهيئات التدريسية والطلاب بما يتعلق في كيفية استخدام الادوات الحديثة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التربية والتعليم.

٧ – توفير بيئة جيدة ومناسبة تسهم في تسهيل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذكية في الصورة المثالية في ميداني التربية والتعليم الجامعي.

٨ – العمل على نشر الوعي العلمي والمعرفي حول مفاهيم استخدام التطبيقات الاصطناعية الذكية للاستخدام العلمي والأكاديمي عن طريق وسائل الاعلام باشكالها كافة.

المصادر والمراجع:

الكتب:

١. راضية رابح بوزيان: إدارة الجودة الشاملة ومؤسسات التعليم العالي:دراسة ميدانية في بعض جامعات الشرق الجزائري، مركز الكتاب الاكاديمي، عمان، ٢٠١٧، ص ٧٥–٨٠.

٢. رافد عمر الحريري: القيادة وإدارة الجودة في التعليم العالي، دار الثقافة، عمان، ٢٠١٥، ص٤٥.

٣. رافد عمر الحريري: مهارات الإدارة الصفية، دار الفكر، عمان، ٢٠١٠، ص٣٣.

٤. طارق عامر: التعليم والمدرسة الالكترونية: دار السحاب للنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٠٧، ص٩٨.
٥. عمر نافع رضا العباسي: النظام القانوني للذكاء الاصطناعي، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٣، ص٢١.
٦. محمد مرتضى الحسيني: تاج العروس، المجلد السادس، دار صادر، بيروت، ٢٠١١، ص١٨٩.
٧. مضر زهران: التعليم عن طريق الانترنت، دار زهران للطباعة والنشر، عمان، ٢٠١٣، ص٧٨.

المقالات:

١. احمد الساعدي: التعليم الالكتروني الأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها، أسبوع التجمع التربوي، كلية التربية، ٢٠٠٧.
٢. إلهام شيلي، تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي، مجلة ارصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ٢٠ أوت ١٩٥٥–مكيكدة، الجزائر، المجلد(٦)، العدد(١)، ٢٠٢٣، ص٨٧.
٣. امابي عبد الخالق عبد الحسن: انماط الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في التعليم، مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية، عدد خاص لبحوث المؤتمر الدولي التاسع والعشرين «التعليم الرقمي بين الحاجة والضرورة»، ٢٠٢٠، ص٢٥٦.
٤. برابح محمد وعلي حميدوش، بين التعليم الالكتروني والذكاء الاصطناعي مسيرة الإنجازات والتحديات بالدول الغربية والعربية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد(٦)، العدد(٢)، ٢٠٢٢، ص٤٩–٥٠.
٥. دحام عبد الحق، توظيفات الذكاء الاصطناعي في التحيز ضد الاسلام: رؤية في أبرز المخاطر واجراءات المواجهة، مركز المجدد للدراسات والبحوث، إسطنبول، ٢٠٢٢، ص٨.
٦. سعاد بولقرون وزوليخة بوخنفر، الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوتات .. ثنائية الإنسان والآلة قراءة نقدية في الممارسات الجديدة للإعلام الرقمي، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، المجلد(٣)، العدد(٢)، ٢٠٢٣ ص١١٣.
٧. صلاح ساهي خلف، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية – دراسة ميدانية، مجلة إداب الفراهيدي، المجلد(١٥)، العدد(٥٢)، ٢٠٢٣، ص٣٣٦.
٨. عبد المجيد بلدي عثمان، آلان توريتغ والانتقال من آليات التفكير إلى آلة التفكير، مجلة الحوار الثقافي، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المجلد(١١)، العدد(٢)، الجزائر، ٢٠٢٢، ص٤.
٩. فايق عوضين، استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية الجزء الاول «ماهية الذكاء الاصطناعي ومجالات استخداماته الأمنية»، المجلة الجنائية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، المجلد(٦٥)، العدد(١)، ص٨–٩، ٢٠٢٢.
١٠. كاظم مؤنس ولجوى الحمامي، الذكاء الاصطناعي والتعليم مابعد الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، المجلد(٢٨)، العدد(١١٥)، ٢٠٢٢، ص٣٣٦.
١١. ليلى مقاتل وهنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، المجلد(١٠)، العدد(٤)، ٢٠٢١، ص١١٩.
١٢. ماجد أبو النجا الشرقاوي، الأبعاد الاقتصادية للذكاء الاصطناعي تقييم جاهزية الاقتصاد المصري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد(١)، المجلد(٩)، ٢٠٢٣، ص٢٩١.
١٣. محدي صلاح طه المهدي، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، المجلد(٢)، العدد(٥)، ٢٠٢١، ص٩٩–١٠٠.
١٤. معهد الدراسات المصرفية، الذكاء الاصطناعي، الكويت، العدد(٤)، ٢٠٢١، ص٣.
١٥. مولاي أمينة وطبي إكرام وبن إكرام، تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار، مجلة مجاميع المعرفة، المركز الجامعي، المجلد(٧)، العدد(١)، ٢٠٢١، ص١٩٠.

مواقع الانترنت:

١. معجم المعاني الجامع متوفر على الرابط الالكتروني: www.almaany.com/ar تاريخ الزيارة (٢٦–١–٢٠٢٤).

Website address

White Dome Magazine

Republic of Iraq

Baghdad / Bab Al-Muadham

Opposite the Ministry of Health

Department of Research and Studies

Communications

managing editor

07739183761

P.O. Box: 33001

International standard number

ISSN3005_5830

Deposit number

In the House of Books and Documents (1127)

For the year 2023

e-mail

Email

off reserch@sed.gov.iq

hus65in@gmail.com

General supervision the professor
Alaa Abdul Hussein Al-Qassam
Director General of the
Research and Studies Department editor
a . Dr . Sami Hammoud Haj Jassim
managing editor
Hussein Ali Muhammad Hassan Al-Hassani
Editorial staff
Mr. Dr. Ali Attia Sharqi Al-Kaabi
Mr. Dr. Ali Abdul Kanno
Mother. Dr . Muslim Hussein Attia
Mother. Dr . Amer Dahi Salman
a. M . Dr. Arkan Rahim Jabr
a. M . Dr . Ahmed Abdel Khudair
a. M . Dr . Aqeel Abbas Al-Raikan
M . Dr . Aqeel Rahim Al-Saadi
M. Dr.. Nawzad Safarbakhsh
M. Dr . Tariq Odeh Mary
Editorial staff from outside Iraq
a . Dr . Maha, good for you Nasser
Lebanese University / Lebanon
a . Dr . Muhammad Khaqani
Isfahan University / Iran
a . Dr . Khawla Khamri
Mohamed Al Sharif University / Algeria
a . Dr . Nour al-Din Abu Lihia
Batna University / Faculty of Islamic Sciences / Algeria
Proofreading
a . M . Dr. Ali Abdel Wahab Abbas
Translation
Ali Kazem Chehayeb