استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية (الصعوبات ، والمعالجات ، والمتطلبات)

أ.م.د. نبيل كاظم نهير الشمري

العلوم التربوية والنفسية / كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة بابل

hum.nabeel.kadhum@uebabylon.edu.iq

أ.د. سلام محمد حمزة الكرعاوي

كلية التربية البدنية وعلم الرياضة / جامعة بابل

phy.salam.m@uobabylon.edu.iq

أ.د. متمم جمال غني الياسري

العلوم التربوية والنفسية / كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة بابل

Motamem79@gmail.com

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرّف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية (الصعوبات ، والمعالجات ، والمتطلبات) ، واختار الباحث كليات التربية للعلوم الإنسانية (قسم العلوم التربوية والنفسية) في الجامعات (بابل ، كربلاء ، البصرة) ، وبلغت عينة البحث (٥٣) تدريسياً وتدريسية ، ولتحقيق هدف البحث أعدّ الباحثون استبانة تكونت من (٥٠) فقرة موزعة على خمسة مجالات (الإمكانيات المادية ، والمنهج الدراسي، وأعضاء هيئة التدريس ، وطرائق التدريس ، وأساليب التقويم) ، وقد حصل الباحثون على الخصائص السايكومترية من صدق وثبات الأداة ، وتم معالجة النتائج إحصائياً باستعمال (النسبة المئوية كوسيلة حسابية ، ومعامل ارتباط بيرسون ، والوسط المرجح ، والوزن المئوي) ، وقدم البحث مجموعة من المعالجات والحلول للصعوبات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والمتطلبات المستقبلية لتطبيق الذكاء الاصطناعي، وأسفر البحث عن النّتائج الآية:

١- صعوبة تأهيل وتدريب أعضاء الهيئة التدريسية وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كليات التربية.

٢- طرائق التدريس المعتمدة في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية تعتمد بالشكل الرئيس على الإلقاء والتقليدية في عرض المادة العلمية وعدم اعتماد الذكاء الاصطناعي .

٣- عدم وجود دليل إرشادي لاعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .

٤- قلة وقت الحصة الدراسية لاعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الانسانية .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، تدريس ، المواد التربوية والنفسية ، الصعوبات.

Title in English :Using artificial intelligence applications in teaching educational and psychological subjects in colleges of education for humanities (difficulties, treatments, and requirements)

Assistant Professor Dr . Nabeel Kadhum Naheer Al-Shammari

Educational and Psychological Sciences / College of Education for Humanities / University of Babylon

Professor Dr. Salam Muhammad Hamza Al-Karawi

College of Physical Education and Sports Science / University of Babylon

Professor Dr. Mutamim Jamal Ghani Al-Yasiri

Educational and Psychological Sciences / College of Education for Humanities / University of Babylon

Abstract

The current research aims to identify the use of artificial intelligence applications in teaching educational and psychological subjects in colleges of education for human sciences (difficulties, treatments, and requirements). The researcher chose colleges of education for human sciences (department of educational and psychological sciences) in the universities of (Babylon, Karbala, Basra). The research sample consisted of (٥٣) male and female teachers. To achieve the research objectives, the researchers prepared a questionnaire consisting of (٥٠) items distributed across five areas (material capabilities, curriculum, faculty members, teaching methods, and assessment methods The researchers established the psychometric properties of the instrument, including its validity and reliability. The results were statistically analyzed using percentages, Pearson's correlation coefficient, weighted mean, and percentile weight. The research presented a set of solutions and approaches to address the difficulties encountered from the perspective of faculty members and the future requirements for implementing artificial intelligence. The research findings revealed the following:

1- The difficulty in qualifying and training faculty members in AI applications within colleges of education.

2-The teaching methods used in educational and psychological subjects in humanities colleges of education rely primarily on lectures and traditional presentation of the material, without incorporating AI.(.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث :

إن عدم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية تعد من الصعوبات والمشكلات الكبيرة لما أهميّة هذه المواد الدراسية في إعداد مدرسي ومدرسات المستقبل ولكي يتم تقديم المواد بصورة أفضل ونحقق نجاحاً كبيراً من الناحية النظرية والعمليّة فينبغي أن نقف على الصعوبات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وهذا ما أكدت عليه مجموعة من الدراسات كدراسة (صبحي ، ٢٠٢٠) الى وجود ضعف كبيرا في استخدام التطبيقات التكنولوجيا الذكية في التعليم ، ودراسة (الحميداوي ، ٢٠٢٤) أشارت الى معوقات تنظيمية وإدارية تحول من استخدام التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي وعدم تطبيقه في تدريس المواد الدراسية وصعوبات من اتمام الانشطة الطلابية القائمة على التقنيات الحديثة وخاصة بين أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة .

وهذا ما أشارت إليه العديد من الندوات والمؤتمرات العلمية الدولية على أهميّة المهارات الرقمية وتدريب اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة كونها من مهارات القرن الحادي والعشرين ، إذ أوصى المؤتمر الدولي الأول للذكاء الاصطناعي العمل على مواجهة الصعوبات من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية ، معرفة التطبيقات والأساليب التي تسهم في تطوير التعليم الالكتروني بمختلف أشكاله وأنماطه، من خلال فتح آفاقا جديدة في تدريس المناهج الدراسية واستعمال استراتيجيات التعليم عن بعد. (لمؤتمر الدولي الأول للذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٥ :٢)

وتؤكد منظمة اليونسكو في المؤتمر الدولي حول الذكاء الاصطناعي على ضرورة استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لزيادة التحصيل والذكاء البشري وحماية حقوق الإنسان وتعزيز التنمية المستدامة من خلال التعاون الفعال بين الإنسان والالة في الحياة والتعلم والعمل ، وكما أشارت منظمة اليونسكو الى خمس مجالات هي : إدارة التعليم وتقديمه ، وتمكين التدريس والمعلمين ، وتقييم التعلّم والتعليم ، وتنمية القيم مهارات اللازمة للحياة والعمل في عصر الذكاء الاصطناعي وتقديم فرص التعلم مدى الحياة للجميع(منظمة اليونسكو ، ٢٠١٩ :٧).

وأشار مؤتمر الذكاء الاصطناعي والتعليم (التحديات والرهانات ، ٢٠١٩) الذي دعا الى تأهيل أعضاء هيئة التدريس للعمل في تعليم ممكن للذكاء الاصطناعي وتمكينهم من المهارات الرقمية الجديدة للازمة للاستخدامات الأكاديمية والتعليمية والإدارية للذكاء الاصطناعي ومحاولة حصر الصعوبات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التعليمية في التعليم الجامعي. (مؤتمر التحديات والرهانات ، ٢٠١٩ :)

فمن خلال العرض السابق يتضح لنا ضرورة التعرّف على الصعوبات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في أقسام العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية ، وحصر الصعوبات من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية مع وضع الحلول المقترحة لتلك الصعوبات ، مع الوقوف على متطلبات الواجب توافرها لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة سليمة ، وتمثلت مشكلة البحث بالسؤال الأتي :

ما صعوبات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية ؟

ثانياً : أهميّة البحث : تمثلت أهميّة البحث بالأمور الأتية :

١- الاهتمام الكبير بتدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية والابتعاد عن طرائق تدريس الاعتيادية.

٢- الاهتمام بالتعليم الجامعي وأنماطه المتغيرة نظراً للأهداف المعرفية والسلوكية والاجتماعية والأهداف المنوطة به بما يعكس تطلعات المجتمع في مواجهة بيئات لها احتياجات ومتطلبات متسارعة مما اوجب على المؤسسات التعليمية ضرورة التكيف مع المستجدات الحديثة خصوصاً ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي .

٣- ضرورة الاهتمام على تحقيق أعلى مستوى من جودة الأداء الجامعي ويكون ذلك من خلال الوقوف على الصعوبات التي تواجه مسار العملية التعليمية ، وان معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل أساس المستقبل في تقديم المادة العلمية للطلبة ، وبهذا ممكن وضع خطو محكمة لتنمية أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتوقف على متطلباته .

٤- تكمن أهمية البحث في أنّها تناولت موضوعاً مهم جداً في حصر الصعوبات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في التعليم الجامعي ، ووضع الحلول والمعالجات الملائمة لتلك الصعوبات وهذا يسهم في عمل دراسات وبرامج تدريبية

٥- هذا البحث سيفيد أعضاء الهيئة التدريسية وطلبة الجامعة في معرفة متطلبات الذكاء الاصطناعي وأهميته في تطوير مستوى الأداء في عرض المادة التعليمية ، والحرص على تطبيقات حديثة في التدريس والابتعاد عن التقليدية .

٦- يسهم البحث في تعريف التدريسين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، ومعرفة متطلبات استخدامها وتفعيلها في الجامعات العراقية .

٧- هذا البحث يساعد في رسم الطريق الى كليات التربية في التعرّف على الصعوبات ومحاولة تفاديها عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس.

٨- إنّ التعرّف على الصعوبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي يسهم في تحسين جودة التعليم وكذلك يعزز عند الطلبة التنافسية الاكاديمية ويؤدي الى تحولات إيجابية في النظام التعليم الجامعي العالي في كليات التربية للعلوم الإنسانية .

٩- إن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم بصورة متقنة يوفر فرصاً متساوية في التعليم ، ويساعد من سد الفجوة التعليمية .

١٠- إن معالجة الصعوبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في تقديم مواد تربوية ونفسية متنوعة ومناسبة لاحتياجات الطلبة ، وهو ما يعزز تجربة التعلّم الشخصية عند الطلبة .

١١- هذا البحث يؤكد على أهميّة اتقان الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية تسهم في تطوير مهارات التدريسين ويكون ذلك من خلال معرفة متطلباتهم وتوفير موارد تعليمية ذكية ومتطورة ، ومع أدوات تحليلية لتحسين أساليب التدريس وتوجيه التعليم نحو التنمية المستدامة .

١٢- أهميّة المواد التربوية والنفسية في قسم العلوم التربوية والنفسية لما لها من دور كبير في إعداد مدرس المستقبل في مجال التربية والتعليم وكذلك التعرّف على النظريات التربوية والنفسية وتطبيقاتها العملية ، واتقان اساليب وطرائق التدريس وتقنيات التربوية وأساليب التقويم الناجحة .

ثالثاً: أهداف البحث : يهدف البحث الحالي على :

١- ما صعوبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية من وجهة اعضاء الهيئة التدريسية .

٢- ما المقترحات والمعالجات للصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .

٣- ما المتطلبات الواجب توافرها لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية.

رابعاً: حدود البحث : يقتصر البحث الحالي علي :

عيّنة من تدريسي وتدريسيات في قسم العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الانسانية في الجامعات (بابل ، وكربلاء ، والبصرة) في العام الدراسي (٢٠٢٤- ٢٠٢٥) .

خامساً : تحديد المصطلحات : تمثلت مصطلحات البحث الحالي :

❖ **الصعوبات :**

أ- **الصعوبة لغة** : الصَّعْبُ : خلاف السَّهْل ، نقيض الذَّلُول ؛ والأُنثى صَعْبَة ، بالهاءِ ، وجمعها صِعاب ؛ ونساءٌ صَعْبات ، بالتسكين لأَنه صفة . وصَعُب الأَمر وأَصْعَبَ ، عن اللحياني ، يَصْعُب صُعوبة : صار صَعْباً ، واسْتَصْعَب وتَصَعَّب وصعَّبه وأَصْعَبَ الأَمرَ(أبن منظور ، ٢٠٠٣ : ٥٢٤)

ب- الصعوبة اصطلاحاً : عرفها كل من :

١- (**إبراهيم ، ٢٠١٠**) : " نقص في الانجاز والقدرة على الاستفادة من الخبرات التعليمية المقدمة داخل غرفة الصف" (إبراهيم ، ٢٠١٠ : ١١).

٢- (**السكران ، ٢٠١٥**) : " كل صعوبة أو عائق يعيق الإنسان من الوصول إلى هدف يود بلوغه أي إنها حيرة تضع الطالب في موقف تساؤل حول تنفيذ القرار أو الأوامر ، أو الشك في قضية ما يجهلها وتتطلب منه حلاً مقبولاً (السكران ، ٢٠١٥ : ١٤٨).

تعريف الصعوبات إجرائياً : وهي ما يواجه أعضاء الهيئة التدريسية من صعوبات ومعوقات تؤثر سلباً في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية ، ويمكن ان تحدد الصعوبات من خلال الإجابة على فقرات الاستبانة (أداة البحث) .

❖الذكاء الاصطناعي :

تعريف الذَّكاءُ لغة : حِدَّة الفؤاد. والذَّكاءُ: سُرْعة الفِطْنَة. قال الليث: الذَّكاءُ من قولك قلبٌ ذَكِيٌّ إذا كان سريع الفِطْنَةِ وقد ذكِيَ بالكسر يَذْكى ذَكا. ويقال: ذَكا يَذْكو ذكاءً، وذكُوَ فهو ذكيٌّ. ويقال: ذكُوَ قَلْبُه يَذْكو إذا حَيَّ بَعْدَ بلادَةٍ، فهو ذكيٌّ على فعيل (أبن منظور ، ٢٠٠٣ ،ج٦ مادة ذكا :٣٨)

تعريف الاصطناعي لغةً: صنع: صَنَعَه يصْنَعهُ صُنْعاً، فهو مَصْنوعٌ وصُنْعٌ ، والصِّناعةُ حِرْفةُ الصانع وعَمَلهُ الصَّنَعةُ، والصِّناعة: ما تَستَصنْعُ من أمر، والاصطناع: افتعالٌ من الصنيعة، واصطنع فلان خاتماً إذا سأل رجلاً أن يصنع له خاتماً، واسْتَصْنَعَ الشيء: دعا إلى صُنْعِهِ(أبن منظور ، ٢٠٠٣ ، ج٨ مادة صنع :٢٩١)

أ- الذكاء الاصطناعي اصطلاحا : عرّفه كل من :-

١- (**الشرقاوي ، ١٩٩٦**) " أنه ذلك الفرع من علوم الحاسب (computer science) الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج للحاسبات تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض المهام والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتكلم والحركة وذلك بدلاً من الإنسان" (الشرقاوي ، ١٩٩٦ : ٢٣)

٢- (**عرنوس ، ٢٠٠٨**) بأنه: "جزء من علم الحاسبات التي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والمشابهة لدرجة ما للسلوك البشري فيما يخص اللغات والتعلم والتفكير وحل المشاكل"(عرنوس ، ٢٠٠٨ : ٩)

٣- (**غنيم ، ٢٠١٧**) أنه "العلم المعني بجعل الحاسبات الآلية تقوم بمهام مشابهة – وبشكل تقريبي- لعمليات الذكاء البشرية ومنها التعلم، والاستنباط، واتخاذ القرارات .(غنيم ، ٢٠١٧ : ١٩)

٤- (الفضلي ، ٢٠١٩) : " أنّه القدرة على التصرف كما لو كان الإنسان هو الذي يتصرف من خلال محاولة خداع المستجوب وإظهار كما لو إن إنساناً هو الذي يقوم بالإجابة على الاسئلة المطروحة من قبل المستجوب (الفضلي ، ٢٠١٩ : ١٤٧)

التعريف النظري للذكاء الاصطناعي : هو مجال علوم الكمبيوتر والموظفة بصورة كبيرة للتعرّف بالأمور المعرفية المرتبطة – والوقف عليها– عادةً بالذكاء البشري، مثل التعلّم ، والتعليم ، وحل المشكلات ، والإبداع والتعرف على الصور بصورة ذكية من م صادر متنوعة مثل أجهزة الاستشعار الذكية والمحتوى الذي ينشئه الإنسان وأدوات المراقبة .

ب- تطبيقات الذكاء الاصطناعي : عرّفها كل من :

١- (Ruth&do,2016) : " أنّها تطبيقات محوسبة يتم إنتاجها لتحاكي سلوك الإنسان الذكي ، سواء بحل المسائل أو اتخاذ قرار ما ، وحل المشكلات والتدريب على حلها. (Ruth&do,2016:122)

٢- عرّفها (الحميداوي ،٢٠٢٤) : " إنّها مجموعة البرمجيات المصممة بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي والمعد توظيفها في تدريس منهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في كل كليات التربية ، علماً انّ هذه البرمجيات يتم استخدامها وفق معايير علمية وتربوية (الحميداوي ، ٢٠٢٤ : ٥٢٦)

❖ **تدريس :**

أ- التدريس لغة : (درس) الدال والراء والسين أصل واحد يدل على خفاء وخفض وعفاء . فالدرس : الطريق الخفي . يقال درس المنزل : عفا . ومن الباب الدريس : الثوب الخلق . ومنه درست المرأة : حاضت . ويقال إن فرجها يكنى أبا أدراس ، وهو من الحيض . ودرست الحنطة وغيرها في سنبلها . إذا دستها . فهذا محمول على أنها جعلت تحت الأقدام ، كالطريق الذي يدرس ويمشى (بن زكريا ، ٣٩٥هـ / ١٩٧٢ : ٣٢٥)

ب- التدريس اصطلاحا : عرفها كل من :

١- (العابد،١٩٨٧): " أنّه عملية تفاعل متبادل بين المعلم و المتعلم و عناصر البيئة المختلفة التي يهيئها المعلم من أجل إكساب المتعلم الخبرات و المعلومات و المهارات والاتجاهات التي ينبغي تحقيقها في مدة زمنية محددة تعرف بالتدريس (العابد ، ١٩٨٧ : ٤٥)

٢- (الشبّر ، ٢٠٠٠) " بأنه عمل يتفاعل فيه المدرس بمهاراته وإداراته وطريقته مع الطلاب في تناولهم للخبرات التعليمية واستخدامهم الأنشطة والوسائل اللازمة على وفق خطة سابقة أو أسس علمية ، من اجل تحقيق الأهداف المنشودة من تلك الخبرات" (الشبّر ، ٢٠٠٠ : ١٣)

٣- (سلامة ، وأخرون ،٢٠٠٩): "إنّه نشاط تفاعلي تواصلي بين عناصر التدريس المتمثلة في المعلم والمتعلم والمنهاج والبيئة يهدف إلى إثارة دافعية المتعلم من أجل تسهيل حدوث عملية التعلم ، لذلك تتضمن عملية

التدريس مجموعة من الأفعال والإجراءات المقصودة والمخطط لها بطريقة يتم من خلالها استغلال كافة الإمكانات المادية والبشرية إلى أقصى درجة ممكنة لحدوث عملية التعلم"(سلامة ، وآخرون ،٢٠٠٩ : ٢٤).

التعريف الإجرائي للتدريس : هو نشاط منظم ومقصود يقوم به التدريسين والتدريسيات في كليات التربية للعلوم الانسانية لتدريس المواد التربوية والنفسية في أقسام العلوم التربوية والنفسية لتحقيق الأهداف العامة والسلوكية لتلك المواد.

❖**المواد التربوية والنفسية** : هي مجموعة من المعارف والنظريات والافكار المنظمة بصورة منطقية وتسهم في إعداد وتطوير القوى البشرية للعمل في قطاع التربية والتعليم ، وتعمل على تحقيق جوانب مهمة من الهدف الشامل والأهداف العامة للنظام التربوي، وأهداف التعليم العالي وأهداف كليات التربية للعلوم الانسانية في ضوء الفلسفة المركزية للدولة .

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

المحور الأول: الخلفية النظرية :

١- مفهوم الذكاء الاصطناعي :

الذكاء الاصطناعي هو ترجمة عربية للمفهوم الإنجليزي (Artificial Intelligence) ويرمز له اختصاراً بالحرفين (AI) وله تعريفات عدّة فيعرّف بأنّه أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات التي تستشعر وتفهم وتتصرف وتتعلم (Kolbjornsrud , et ,al ,2017: 321).

ويعرّف بأنّه انظمة ذكية تم إنشاؤها لاستخدام البيانات والتحليل والملاحظات لأداء مهام معينة دون الحاجة الى برمجتها للقيام بذلك (Kim,et,al,2019:7).

ويقصد به قدرة النظام على تحديد البيانات وتفسيرها واستنتاجها والتعلم منها لتحقيق أهداف تنظيمية ومجتمعية محددة مسبقاً (Mikalef & Gupta,2012 : 63) .

٢- أهميّة الذكاء الاصطناعي :

إنّ الذكاء الاصطناعي يحسن من الانتاجية والكفاءة ، ويساعد على فهم ترجمة البيانات بطريقة متطورة وتحليلية ، ويمكن أن يقلل من التحيز أو العنصرية التي تختلط بمشاعر الإنسان ، وكذلك يحسن من عملية اتخاذ القرارات ويزن الحقائق جميعها بصورة موضوعية ، ويساعد الذكاء الاصطناعي على استرجاع المعلومات عن طريق إجراء عملية البحث أيا كان نوعها من خلال مفهوم الويب الدلالي الذي يحول البيانات الموجودة على شكل الويب العالمية الى قاعدة بيانات عالمية تترابط فيها المعلومات (العبيدي ، ٢٠١٠ : ١٧).

وتمثلت أهميّة الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية فيما يأتي :

١- العمل على تقديم ملاحظات مفيدة للطالب ولأعضاء الهيئة التدريس من خلال البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي التي تستخدم لمراقبة تقدم الطالب ، فهي تنبه التدريسين عند وجود مشكلة في الأداء ، كما تتيح لهم العثور على المجالات التي تمكنهم من تحسين التدريس للطلاب الذين يواجهون صعوبة في التعلم .

٢- جمع البيانات والمعلومات بأنظمة الكمبيوتر الذكية ، إذ تساعد هذه الأنظمة الذكية في اختيار الكلية الأكثر ملاءمة لاحتياجات الطلبة وأهدافهم التعليمية .

٣- تمكين الطلبة من التعلم في أي وقت وفي أي مكان ويكون ذلك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٤- يساعد على تكييف البرامج التعليمية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع احتياجات الطالب.

٥- تطوير البرامج التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي لمساعدة الطلبة في التعليم والتفكير (Verma , 2018: 6).

٣- أهداف الذكاء الاصطناعي :

يهدف علم الذكاء الاصطناعي الى فهم طبيعة الذكاء الانساني ، وعن طريق عمل برامج الحاسب الآلي ، بحيث تكون قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء ، وتعني قدرة برامج الحاسب على جلب مسألة ما ، أو اتخاذ قرار في موقف ما ، حيث يجد البرنامج الطريقة التي يجب التواصل الى القرار من خلال الرجوع الى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي تغذي بها البرنامج .

وإنّ للذكاء الاصطناعي عدّة أهداف يمكن حصر أهمها في النقطتين الاتيتين :

١- هذه الآلات تمكن من معالجة المعلومات بشكل أقرب الى طريقة الانسان في حل المسائل ، وبمعنى آخر المعالجة المتوازية (Parallel Processing) ويتم تنفيذ عدّة أوامر في نفس الوقت ، وهذا أقرب الى طريقة الانسان في حل المسائل .

٢- الذكاء الاصطناعي هو فهم أفضل لماهية الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته وكما هو معروف أن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيداً وهما يعملان بشكل مترابط ودائم في التعرف على الأشياء .

٤- خصائص الذكاء الاصطناعي :

يتمتع الذكاء الاصطناعي بخصائص ومميزات عدّة ومنها ما يأتي :

١- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها .

٢- القدرة على التفكير والإدراك .

٣- استخدام الخبرات السابقة وتوظيفها في مواقف جديدة .

٤- القدرة على التعلم والفهم .

٥- استخدام الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات المعروضة في غياب المعلومة الكاملة .

٦- الابداع بالتصوير وفهم المصورات .

٧- الاستجابة السريعة للمواقف والأمور الجديدة .

٨- القدرة على اتخاذ القرارات الادارية .

٥- مجالات تطبيقات الذكاء الاصطناعي : تمثلت المجالات بمجالين مميزين هما :

أ- المجالات البحثية : وتشمل المجالات البحثية :

١- الإدراك وأساليب الأداء .

٢- أساليب الاستنتاج والاستدلال .

٣- العلم المعرفي .

٤- نماذج الشبكية معرفية عصبية .

٥- الذكاء الاصطناعي الموزع .

٦- أساليب تمثيل المعرفة .

٧- أساليب التخطيط وصنع القرار .

ب- المجالات التطبيقية : وتشمل المجالات التطبيقية :

١- معالجة اللغات الطبيعية .

٢- تكنولوجيا التعرف على الكلام والأصوات .

٣- تكنولوجيا النظم .

٤- التعليم والتعلم الذكي باستخدام الحاسوب .

٥- تمثيل المعرف آليا .

٦- الوسائط المتعددة . (النجار ، ٢٠١٠: ٨٥)

٦- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي :

من أبرز استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم :

أ- التخصصية : إن شرح المناهج الدراسية على شكل قالب واحد لجميع الطلبة دون استثناء وهذه من المشكلات الرئيسة التي تحتاج الى حل جذري ، لذلك تعمل العديد من الشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي على حلّ هذه المشكلة من خلال توفير نظام تعليمي يعمل على تخصيص عملية التعلم وفقاً لأداء ومهارات كل طالب على حدة ، وتقوم تلك الانظمة بقويم أداء ومهارات الطلبة وبناء على أداء كل طلاب ونقاط القوة ونقاط الضعف ويتم تحديد الدروس المناسبة لهم ، بهدف تعزيز نقاط قوته ، والقضاء على نقاط ضعفه ، فيما يخص المنهج الدراسي ، وهذا النظام يساعد أعضاء هيئة التدريس في تحديد مستوى طلابهم بدقة ، ومعرفة ما يحتاجه كل طالب من المنهج ، مما يمكنه من زيادة معدلات نجاحه .

ب- التدريب : يُستخدم الذكاء الاصطناعي في بناء مواقع وبرامج تدريب ذكية ، تستطيع تحديد وقياس أساليب وطرائق تعلم الطالب ، وتقييم ما يمتلكونه من معرفة ، ثم تقديم تدريبات مخصصة وفق ما حصل عليه كل طالب من تقييم .

ج- تصحيح الاختبارات : إنّ تصحيح الاختبارات وتحديد الدرجات هو أصعب أمراً في عملية التدريس ، وهذه العملية تستغرق وقتاً طويلاً ، هناك برامج متطورة تستطيع القيام بهذا الأمر على المستوى البسيط والمتوسط ، الذي يشمل أسئلة الاختيار من متعدد (أسئلة الصح أو الخطأ ، أو الأسئلة الاختيارية) وبعض البرامج تستطيع تحديد الدرجات ، وتقييم الطالب على المستوى المتقدم وخاصة طلبة الدراسات العليا مثل الاسئلة المقالية التي يجب على الطلاب الكتابة بأنفسهم ، وليس الاختيار من الاجابات الظاهرة أمامهم .

د- جودة المناهج والتدريس الجامعي : إنّ الذكاء الاصطناعي يستطيع تحديد الفجوات في المناهج التعليمية والتدريس استنادا على أداء الطالب في الاختبارات والتدريبات ، فعلى سبيل المثال إذا عدد كبير من الطلاب بحل سؤال بشكل خاطئ فأنّ تقنية الذكاء الاصطناعي تستطيع تحديد المشكلة والسبب وراء عدم تمكن الطلاب من الاجابة مما يساعد أعضاء هيئة التدريس في شرح أجزاء محددة من المنهج ، والتركيز عليها بشكل أفضل.

هـ- التقويم الفوري للطالب الجامعي : إنّ حياة الطالب لا تخلو من أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية طوال الوقت يستخدمونها في مواقع التواصل الاجتماعي ، وبرامج الدردشة ، وبرامج التعلم عن بعد عبر الانترنت ، والمميز في برامج التعلم أن بعضها يستطيع استنادا على تقنية الذكاء الاصطناعي تقييم مهارات الطالب المعرفية والدراسية بشكل فوري مما يساعدهم على تطوير مستواهم الدراسي .

٧- الأثار الايجابية للذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي : تتحدد إيجابيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يأتي :

أ- قدرتها على تكييف المادة التعليمية ومواءمتها من حيث السرعة والمستوى وطريقة العرض بما يتناسب مع قدرات المتعلم وخصائصه الفردية .

ب- احتوائها على خبرات متقدمة في حل المشكلات حيث تعد مصدر للمعرفة التي تسهم في الاجابة عن أسئلة المتعلم ، ونقل المعرفة وتوضيح أسلوب الأداء وتطوير أسلوب المتعلم في حل المشكلات .

ج- استخدامها لتكنولوجيا تمثيل المعرفة وهي تكنولوجيا مهمة للذكاء الاصطناعي ، وتحتوي برامج التدريس الذكي على أنواع متعددة من المعرفة التي يمكن تمثيلها كالمعرفة الخاصة بالمادة التعليمية والتدريسية والمعرفة الخاصة باستراتيجية التدريس والتعليم والمعرفة الخاصة بالطالب وعضو هيئة التدريس .

د- تساعد على تنفيذ عمليات استدلالية لاتخاذ قرارات حول الخطوة التعليمية التالية التي يجب أن ينتقل إليها المتعلم بناءً على سلوكه التعليمي .

هـ- تضمنيها نموذجاً للتدريس يعتمد على عمل فروض وواجبات علمية مبنية على أخطاء المتعلم وتوقيتاتها ، وتحديد الوحدات والاجزاء غير المفهومة لديه ، وتوفير النصح والارشاد واستخدام استراتيجيات التعلم الأكثر ملاءمة للمتعلم (شمس الدين ، ٢٠١٤ : ٧٨)

٨- **الأثار السلبية للذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي :** ومن أبرز الأثار السلبية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم :

أ- ليس لديها عاطفة ولا تستجيب كاستجابة التدريسي في الفصل .

ب- يجب أن يكون المتعلم منضبطاً ومتحمساً بشكل كافٍ للتعلم من خلال التعلم الالكتروني .

ج- قلة الرقابة ، فالمرشد الحاسوبي لا يتصل بولي الأمر إذا لم يحضر الطالب دروسه .

د- ارتفاع تكلفة تنفيذ الذكاء الاصطناعي في التعليم .

هـ- ارتفاع نسبة البطالة بين صفوف الهيئة التدريسية .

و- خلو الأجواء الصفية من روح التعاون والتآلف التي يحفزها التدريسي للطلبة .

ز- الشعور بالملل وانعدام الرغبة بالتعلم من قبل الطلبة بسبب تعاملهم مع الآلة (السامرائي ، والشريدة ، ٢٠٢١ : ١٤٢)

المحور الثاني : الدراسات السابقة : تناول الباحثان الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالي ، وتم ترتيبها حسب التسلسل الزمني من الأقدم الى الأحدث ، مع التعقيب عليها والإفادة منها ، وقد قسمت الدراسات الى صنفين وهي كما يأتي :

أولاً : دراسات عربية :

١- دراسة (الصبحى ، ٢٠٢٠) (واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم)

أجريت الدراسة في ، في جامعة نجران ، وهدفت الدراسة التعرّف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ، التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية ، والتحديات التي تواجه استخدامها ، وعلاقة بعض المتغيرات كـ (الجنس ، والدرجة العلمية) ، واعتمدت الدراسة منهج البحث الوصفي التحليلي لمناسبته لتحقيق أهداف الدراسة ، وتمثلت أداة الدراسة الاستبانة لمع المعلومات حول موضوع الدراسة ، وقد طبقت الاستبانة على عينة بلغت (٣٠١) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل والفا كرونباخ ، ومعامل التجزئة النصفية ، والوسط المرجح ، والوزن المئوي).

وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :

١- إنّ استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة منخفضة جداً .

٢- وجود اتفاق على وجود صعوبات تحول دون استخدام هذه التطبيقات بصورة منتظمة .

٣- عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى لمتغير الجنس أو الدرجة العلمية .

٤- عدم وجود أثر في التحديات والصعوبات التي تواجه استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى الى المتغيرين السابقين (الصبحى ، ٢٠٢٠ : ٣٣٩- ٣٦٨).

٢- دراسة (جبلي ، والقحطاني ، ٢٠٢٢) (درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد)

أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية ، وهدفت الدراسة التعرف على درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية ، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي ، وتكونت عينة الدراسة من (١٣٣) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد ، وتمثلت أداة الدراسة الاستبانة ، وتم التحقق من صدقها وثباتها ، واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل ارتباط بيرسون ، والوسط المرجح ، والوزن المئوي). **وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :**

١- أن درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي مرتفعة.

٢- عدم وجود فروق دالة إحصائياً لأثر الخبرة والبرامج التدريبية على درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم (جبلي ، والقحطاني ٢٠٢٢ : ٩٠ – ١٣١).

٣- دراسة (الفيفي ، والدلالعة ، ٢٠٢٢) (واقع توظيف تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة انموذجا).

أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية في جامعة طيبة ، وهدفت الدراسة التعرّف واقع توظيف تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة انموذجا ، والكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية تعزى الى المتغيرات (الدرجة العلمية ، الكلية ، سنوات الخبرة ، عدد التطبيقات التي أستخدمها) ، ولتحقيق أهداف الدراسة أعتمد منهج البحث الوصفي التحليلي لوصف واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي ، وتكونت عينة الدراسة من (٢١٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة في العام الدراسي (٢٠٢١- ٢٠٢٢) وقد اعتمدت الاستبانة في جمع البيانات من العينة ، واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل والفا كرونباخ ، والمتوسطات الحسابية ، والمتوسطات الحرجة والاوزان النسبية ، الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، واختبار تحليل التباين) **وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :**

١- إنّ درجة المعرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي جاءت في جميع المجالات بدرجة كبيرة .

٢- وجود فروق فردية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير الدرجة العلمية لصالح المحاضر على المجالات (أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي).

٣- لا توجد فروق في المجالات وفقاً لمتغير درجة المعرفة ، لا توجد فروق وفقاً لمتغير الكلية .

٤- وجود فروق فردية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات السعودية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة .

٥- عدم وجود فروق فردية في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم في الجامعات وفقاً متغيرات عدد التطبيقات المستخدمة (الفيفي ، والدلالعة ، ٢٠٢٢ : ٧٤٣- ٧٤٤)

٤- دراسة (الحميداوي ، ٢٠٢٤) (معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس)

أجريت الدراسة في العراق ، في أقليم كوردستان في جامعة دهوك ، وهدفت الدراسة التعرّف معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، والتعرّف مدى اختلاف تلك المعوقات تبعاً لمتغير الجنس (النوع) ، ومتغير المؤهل العلمي ، ومتغير سنوات الخبرة ، وتم اعتماد منهج البحث الوصفي التحليلي لملائمته لتحقيق أهداف البحث ، وتمثلت أداة البحث الاستبانة لجمع البيانات اللازمة لإجراء البحث والعمل على تحليلها إحصائياً ، وتم تطبيق أدوات البحث والمتمثلة باستبانة معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في جامعة دهوك والتي ضمت (٦) مجالات ويتفرع منها (٥١) فقرة ، وتم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (٧٣) عضو هيئة تدريس في جامعة دهوك ، واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل والفا كرونباخ ، ومعامل التجزئة النصفية ، واختبار التائي ، وتحليل التباين في الاتجاه الواحد).

وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :

١- نقص المتخصصين في مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٢- عدم توافر البنى التحتية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حيث الاتصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات .

٣- صعوبة توفير التخصصات المالية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس منهج الحاسوب.

٤- صعوبة تأهيل المدربين وأعضاء هيئة التدريس وتطوير مهاراتهم التقليدية وفق تقنيات التعليم الحديثة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٤- عدم وجود دليل للاسترشاد به عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لكل موضوع من موضوعات منهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات .

٥- استراتيجيات التدريس المستخدمة في تدريس موضوعات منهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تعتمد بشكل أساسي على الإلقاء المباشر وتهمل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٦- عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس محتوى منهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٧- معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات المقرر على طلبة في جامعة دهوك لا تختلف باختلاف نوع الجنس لعضو هيئة التدريس أو مؤهله العلمي او سنوات الخبرة في التدريس (الحميداوي ، ٢٠٢٤ : ٥١٥- ٥١٦).

ثانياً : دراسات أجنبية :

١- دراسة (Kim,et,al,٢٠١٩) (مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في حدوث تحول في أدوار المعلمين)

أجريت الدراسة ، وهدفت الدراسة التعرّف على مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في حدوث تحول في أدوار المعلمين من خلال تقديم تعليم شخصي لكل طالب على حدة ، وتقويم مدى امكانية تحسين النواتج الدراسية للطلبة عند تقديم المساعدة للمعلمين فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٤) معلماً ومعلمة و(٢٢٢٠) طالباً وطالبة في مختلف مراحل التعليم قبل الجامعي ، وتم جمع البيانات من خلال الاستبانة ، واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل ارتباط بيرسون ، والمتوسطات الحسابية ، والأوزان المئوية الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، واختبار تحليل التباين).

وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :

١- إنّ تقنية الذكاء الاصطناعي عملت بشكل دال على تحسين مستوى أداء الطلبة وما يبذلونه من جهد ، وعلى الرغم من إنّ التأثيرات تتباين وفقاً لخصائص للمعلمين والفصول .

٢- إنّ زيادة الاعتماد على تقنية الذكاء الاصطناعي نحد من الاستخدام الفعال من جانب المعلمين لنظام التوجيه باستخدام الذكاء الاصطناعي (Kim,et,al,2021:1-15).

٢- دراسة (Nagro,2021) (دور التعليم الالكتروني والذكاء الاصطناعي (AI) في تحسين ممارسات أعضاء هيئة التدريس عند التحول الى التعليم عبر الانترنت في أثناء جائحة كورونا)

أجريت الدراسة ، وهدفت الدراسة التعرّف على دور التعليم الالكتروني والذكاء الاصطناعي (AI) في تحسين ممارسات أعضاء هيئة التدريس عند التحول الى التعليم عبر الانترنت في أثناء جائحة كورونا ، وأعتمد الباحث المنهج البحث الوصفي والتحليلي ، وتم جمع البيانات من خلال استبانة تضمنت أربعة محاور تم تطبيقها على

عينة بلغت (٤٠٦) من أعضاء هيئة التدريس ، واستعملت الوسائل الإحصائية والحسابية لمعالجة بيانات الدراسة وهي (النسبة المئوية ، ومعامل والفا كرونباخ ، والمتوسطات الحسابية ، والمتوسطات الحرجة والاوزان النسبية).

وأسفرت الدراسة إلى النتائج الأتية :

١- موافقة أعضاء هيئة التدريس على أن يكون الذكاء الاصطناعي والتعليم الالكتروني قد حسنا الأهداف ذات الصلة في أثناء الجائحة .

٢- التأثير على الممارسات المتعلقة بأساليب التدريس في أثناء الجائحة إيجابياً .

٣- إنّ الذكاء الاصطناعي والتعليم الالكتروني حسنوا ممارساتهم التعليمية بشكل عام .

٤- إنّ الذكاء الاصطناعي والتعليم الالكتروني ساعدا اعضاء هيئة التدريس على تقييم الطلبة وبضمان سرية البيانات يوفران وصولاً أسهل للمعلومات (Nagro,2021:687-714).

ثالثاً : تعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح لنا ما يأتي :

١- الدراسات السابقة جميعها تناولت توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من جانب فاعليتها في التدريس وتحقيق الأهداف التربوية ، ومنها درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي كـ (دراسة جبلي ، والقحطاني ، ٢٠٢٢) ودراسات تناولت واقع استخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس كدراسة (الصبحى ، ٢٠٢٠) ، ودراسة (الفيفي ، والدلالعة ، ٢٠٢٢) ، وبعضها تناول معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي كدراسة (الحميداوي ، ٢٠٢٤) ، وأما الدراسات الأجنبية تناولت دور ومساهمة تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات أعضاء هيئة التدريس والمعلمين في مجال التعليم كدراسة (Nagro,2021) ، ودراسة (Kim,et,al,2021) ، وأمّا البحث الحالي هدفت الى التعرّف واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية (الصعوبات ، والمعالجات ، والمتطلبات).

٢- أتبعت الدراسات السابقة جميعها منهج البحث الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعتها ويحقق أهدافها ، والبحث الحالي كذلك أتبعت المنهج الوصفي التحليلي.

٣- أتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة لجمع البيانات اللازمة عن الموضوع .

٤- أستفاد الباحثون من الدراسات السابقة في الاهتداء الى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة ، وصياغة مشكلة ومنهجية البحث الحالي ، والإسهام في بناء الإطار النظري ، وكذلك الإفادة في تصميم أداة البحث ، ومناقشة التي توصل اليها البحث الحالي .

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل جميع الإجراءات التي قام بها الباحث في تحقيق أهداف البحث الحالي ، وذلك عن طريق العرض التفصيلي لكيفية اختيار منهجية البحث العلمي التي أعتمدها الباحث ، وتحديد مجتمع البحث وعينته ،

وبناء أداة البحث واستخراج خصائصها السايكومترية ، وتحديد الوسائل الاحصائية في تحليل البيانات واستخراج النتائج .

أولاً : منهج البحث : أعتمد الباحث منهج البحث الوصفي لأنّه المنهج المناسب لتحقيق أهداف البحث الحالي ، والمنهج الوصفي يهتم بدراسة الظاهرة كما هي في أرض الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً من خلال اعتماد اللغة الرقمية للحصول على الوصف الكيفي لها وتوضيح خصائصها للوصول التعبير الكيفي للظاهرة (عباس وآخرون ، ٢٠٠٧ :٧٤).

ثانياً : مجتمع البحث الأصلي : يقصد بمجتمع البحث هو كل الأفراد الذين يحملون بيانات عن الظاهرة التي هي في متناول فهم المجموعة الكلية ذات العناصر التي يسعى اليها الباحث الى تعميم النتائج ذات العلاقة بالمشكلة عليها (الخفاف ، والربيعي ، ٢٠١٩ : ١١١)

وقد حدد الباحث مجتمع البحث الأصلي اعتماداً على عنوان البحث متمثلاً بتدريسي وتدريسيات قسم العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية في الجامعات (بابل ، وكربلاء ، والبصرة) ، وقد بلغ عددهم (١٠٦) تدريسياً وتدريسية ، وكانوا بواقع (٥٠) تدريسياً ، و(٥٦) تدريسية ، وحصل الباحث على أعداد المجتمع الكلي من خلال مراجعة شعبة التخطيط والاحصاء في الكليات مع إدارة الاقسام العلمية في الجامعات المذكورة ، وجدول (١) يبين ذلك

جدول (١) يبين مجتمع البحث الأصلي

ت	الجامعة / الكليات	القسم العلمي	العدد		المجموع
			التدريسين	التدريسيات	
١	جامعة بابل – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	٢٤	١٨	٤٢
٢	جامعة كربلاء – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	٢٠	٢٠	٤٠
٣	جامعة البصرة – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	٦	١٨	٢٤
المجموع الكلي			٥٠	٥٦	١٠٦

ثالثاً : عينة البحث : يقصد بعينة البحث تلك المجموعة الجزئية التي يتم اقتطاعها من المجتمع الكلي والتي يتم اختيارها وفق مشكلة البحث والأهداف التي تضعها الباحثة وتعمل على تحقيقها ، والتي تعمل الباحثة على استخراج النتائج منها وتعميمها على المجتمع الكلي ، وهنا يتوقف تعميم النتائج على المجتمع الكلي على مدى تمثيل العينة للمجتمع ، وتكون العينة ذات التمثيل الجيد هي العينة التي تمتلك خصائص المجتمع بشكل مثالي ، وينبغي أن يكون اختيارها على وفق قانون محدد ومقنن (باهي ، ٢٠٠٢ : ٥٧)

وبما أنّ المجتمع يتكون من (١٠٦) تدريسي وتدريسية ، اختار الباحثون بنسبة (٥٠%) من المجتمع الأصلي للبحث بالطريقة العشوائية البسيطة ، وقد بلغت عينة البحث (٥٣) تدريسي وتدريسية ، وكما يبين جدول (٢) .

جدول (٢) يبين عيّنة البحث النهائية

ت	الجامعة / الكليات	القسم العلمي	العيّنة		المجموع
			التدريسين	التدريسيات	
١	جامعة بابل – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	١٢	٩	٢١
٢	جامعة كربلاء – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	١٠	١٠	٢٠
٣	جامعة البصرة – كلية التربية للعلوم الانسانية	العلوم التربوية والنفسية	٣	٩	١٢
المجموع الكلي			٢٥	٢٨	٥٣

رابعاً : أداة البحث : أداة البحث هي الوسيلة المعتمدة في جمع البيانات وتصنيفها وجدولتها (العبيدي ، وآلاء ، ٢٠١٠ : ٢٦) ، وتتنوع أدوات البحث وقد تكون استبانة واستمارة مقابلة او بطاقة ملاحظة ، ويعتمد اختيار الأداة المناسبة على المنهج المعتمد في البحث ومدى ملائمته لتلك الأداة ، وكما يعتمد الاختيار على فهم الباحث وخبرته في الاستخدام (الكبيسي ، ٢٠٠٧ : ٢٢٣).

وأعتمد الباحثان في هذا البحث على الاستبانة لجمع البيانات وتحليلها احصائياً ومن ثم تفسير النتائج لتحقيق أهداف البحث الحالي ، وتمثلت خطوات بناء الأداة بالصور الأتية :

١- **تحديد الهدف من إعداد الاستبانة** : حدد الباحثان الهدف من إعداد الاستبانة (استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية ، الصعوبات ، والمعالجات ، والمتطلبات)

٢- المرحلة الاستطلاعية : ومررت المرحلة الاستطلاعية بالخطوات الأتية :

أ- قام الباحثون بتقديم استبانة استطلاعية الى عددٍ من التدريسين والتدريسيات في أقسام العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية بلغ عددهم (٣٠) تدريسياً وتدريسية .

ب- اطلاع الباحث على عددٍ من الدراسات السابقة التي تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والعلمية كدراسة (الصبحى ، ٢٠٢٠) ودراسة (جبلي ، والقحطاني ، ٢٠٢٢) ودراسة (الفيفي ، والدلالعة ، ٢٠٢٢) (الحميداوي ، ٢٠٢٤٩) وكان لهذا الاطلاع دوراً كبيراً في بناء الاستبانة.

٣- مرحلة صياغة فقرات الاستبانة : اعتمد الباحثان على الخطوات السابقة وتمكن من جمع الفقرات وصياغتها بصورتها الأولية والتي تمثلت (٥٠) فقرة موزعة على المجالات الخمسة ، وكان توزيع الفقرات حسب المجالات وكما يبين جدول (٣)

جدول (٣) يبين توزيع فقرات الاستبانة على المجالات

ت	المجالات	عدد الفقرات
١	مجال صعوبات الإمكانيات المادية	١٠ فقرات
٢	مجال صعوبات مجال المنهج الدراسي	١٠ فقرات
٣	مجال صعوبات مجال أعضاء هيئة التدريس	١٠ فقرات
٤	مجال صعوبات طرائق التدريس	١٠ فقرات
٥	مجال وصعوبات مجال التقويم	١٠ فقرات
	المجموع الكلي	٥٠ فقرة

٤- بدائل الاستبانة وأوزانها : أعتمد الباحث تدرج ليكرت الخماسي ، وكانت البدائل هي **(صعوبة رئيسة ، وصعوبة متوسطة ، وصعوبة ثانوية ، وصعوبة قليلة ، ولا تشكل صعوبة)** وقد حددت الباحث أوزان البدائل بـ (٥ ، ٤، ٣، ٢، ١) وهي كما مبينة بالجدول (٤)

جدول (٤) يبين بدائل الاستبانة وأوزانها

البديل	صعوبة رئيسة	صعوبة متوسطة	صعوبة ثانوية	صعوبة قليلة	لا تشكل صعوبة
الوزن	٥	٤	٣	٢	١

٥- الخصائص السايكومترية للاستبانة : قام الباحثان باستخراج الخصائص السايكومترية للاستبانة وذلك للوصول الى الصيغة النهائية للاستبانة ، إذ قام الباحثان باستخراج الصدق الظاهري والصدق البنائي والقوة التميزية لفقرات الاستبانة وثباتها ، وكانت كالأتي :

أ- الصدق الظاهري للاستبانة : يعد الصدق الخاصية الأولى التي يجب أن تتوافر في وسيلة نقل بصفة عامة والاستبانة بصفة خاصة بل أنّ حساب الصدق الظاهري للاستبانة من أفضل الوسائل التي تستخدم للتعرّف على الصعوبات التي تعيق من استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية ، وأن الصدق هو ان يقيس ما وضع لقياسه (أبو علام ، ٢٠٠٩ : ١٣٦).

وعرض الباحث الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من الاساتذة بتخصص علم النفس التربوي وطرائق التدريس والقياس والتقويم التربوي ، وذلك لتحكيم فقرات الاستبانة لمعرفة مدى صلاحيتها من عدمها ، ومدى مناسبة الفقرات للعينة المراد التطبيق عليها ، وكذلك مدى سلامتها اللغوية ، وبلغ عددهم (٢٠) خبيراً ، وأعتمد الباحث النسبة المئوية ومعادلة مربع كاي٢ للتعرف على دلالة أتفاق المحكمين من عدم الموافقة ، وكانت النتائج كما مبينة في جدول (٥) .

جدول (٥) يبين النسب المئوية وقيم مربع كاي٢ لدلالة الاتفاق بين المحكمين على فقرات الاستبانة

المجالات	الفقرات	الاتفاق	عدم الاتفاق	النسبة المئوية	مربع كاي٢
صعوبات الإمكانيات المادية	١-٢-٣-٥-٦-٧-٩-١٠	١٨	٢	%٩٠	١٢,٨٠٠
	٤-٨	١٧	٣	%٨٥	٩,٨٠٠
صعوبات مجال المنهج الدراسي	١-٢-٣-٤-٥-٧-٨-٩-١٠	١٩	١	%٩٥	١٦,٢٠٠
	٦	١٨	٢	%٩٠	١٢,٨٠
صعوبات مجال أعضاء هيئة التدريس	١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-١٠	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠
	٩	١٧	٣	%٨٥	٩,٨٠٠
صعوبات طرائق التدريس	١-٢-٣-٤-٥-٦-٩-١٠	١٨	٢	%٩٠	١٢,٨٠
	٧-٨	١٩	١	%٩٥	١٦,٢٠٠
صعوبات مجال التقويم	٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠	٢٠	٠	%١٠٠	٢٠
	١	١٧	٣	%٨٥	٩,٨٠٠

ويتضح من الجدول اعلاه أن قيم النسب المئوية لمعاملات الاتفاق بين المحكمين كانت لجميع الفقرات أكبر من قيمة (٨٠%) وهذه النسبة المقبولة التي حددت في مصادر القياس والتقويم ، كما كانت قيم مربع كاي٢ لجميع الفقرات مقبولة إذ كانت القيم أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤) بمستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) (الجلبي ،٢٠٠٥: ٩٢).

ب- ثبات الاستبانة : ويعد الثبات من المفاهيم المهمة التي يتطلبه أي مقياس لكي يكون صالحاً للاستعمال (الإمام،١٩٩٠: ١٤٣) ، يقصد بالثبات بأنه اتساق في نتائج الاستبانة ، وهو الذي يمكن الاعتماد عليه ويمكن التحقق من ذلك إذا كانت فقرات الاستبانة تقيس السمة نفسها (Kerlinger,1973:425) ، فهو يستهدف تعرف مدى اتساق نتائج الاستبانة مع نفسها والاستقرار في النتائج إذا ما أعيد على الأفراد أنفسهم في نفس الظروف ، وهناك عدة أساليب لتقدير الثبات وكل أسلوب من هذه الأساليب له مميزاته الخاصة وفي البحث الحالي تم استخراج الثبات بطريقة إعادة الاختبار :

❖ طريقة الاختبار- إعادة الاختبار (Test- Retest Method):

تكشف هذه الطريقة عن مدى استقرار النتائج عندما تطبق على مجموعة معينة أكثر من مرة وعبر فاصل زمني (عبد الرحمن ، ١٩٨٣ : ٢٢)، والثبات بهذه الطريقة يسمى بمعامل الاستقرار (Stability) عبر الزمن والذي

يتطلبه إعادة تطبيق الاستبانة على عينة الثبات نفسها بفاصل زمني مقداره يتراوح بين(10–30) يوماً، وحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني (Murphy, 1988: 85) .

ولقد تم تطبيق الاستبانة لاستخراج الثبات بهذه الطريقة على عينة بلغت (٢٠) تدريسي وتدريسية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من كليات التربية للعلوم الإنسانية من أقسام العلوم التربوية والنفسية في (جامعة بابل ، وجامعة كربلاء ، وجامعة البصرة) ، من غير العينة الأساسية للبحث ، بعد ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول للمقياس، تم إعادة تطبيقه مرة أخرى على العينة نفسها وعند استعمال معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لتعرف طبيعة العلاقة بين درجات التطبيقين الأول والثاني، ظهر أن معامل الثبات (٠,٨٨)، وقد عدت هذه القيمة مؤشراً جيداً على استقرار استجابات الأفراد على الاستبانة عبر الزمن، وتعد هذه القيمة مقبولة ويمكن الركون إليها، إذ أشار (عيسوي ، ١٩٨٥) إلى أن معامل الارتباط بين التطبيقين لأي استبانة إذا كان أعلى من (0,70)، فإن ذلك يعد مؤشراً جيداً على ثبات ذلك الاختبار (عيسوي،58:1985) ويشير معامل الثبات العالي بطريقة إعادة الاختبار إلى استقرار درجات الأفراد وعدم تذبذب استجاباتهم بين تطبيق وآخر، وبالتالي فهو يشير إلى دقة ، وجدول (٦) يبين ذلك .

جدول (٦)

معاملات ثبات مجالات الاستبانة بصورة كلية

ت	المجالات	عدد الفقرات
١	**مجال صعوبات الإمكانيات المادية**	**٠,٨٩**
٢	**مجال صعوبات مجال المنهج الدراسي**	**٠,٩٠**
٣	**مجال صعوبات مجال أعضاء هيئة التدريس**	**٠,٨٦**
٤	**مجال صعوبات طرائق التدريس**	**٠,٩٣**
٥	**مجال وصعوبات مجال التقويم**	**٠,٨٢**
	المتوسط العام للمعاملات الثبات	**٠,٨٨**

٦- التطبيق النهائي للاستبانة

بعد إن تم التأكد من استخراج الخصائص السايكومترية للاستبانة البحث بصيغتها النهائية وبهدف الإجابة عن تساؤلات البحث الحالي، تم تطبيقها على عينة البحث التطبيقية البالغة (٥٣) تدريسي وتدريسية من أقسام العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية في (جامعة بابل ، جامعة كربلاء ، جامعة البصرة) وبالأسلوب الطبقي العشوائي من مجتمع البحث في للعام الدراسي (٢٠٢٤- ٢٠٢٥) ، وقد استمرت مدة التطبيق الكلية للاستبانة من ١٠/ ٦ / الموافق يوم الثلاثاء ٢٠٢٥ ولغاية ٢/ ٧ / ٢٠٢٥ الموافق يوم الأربعاء.

٧- **الوسائل الاحصائية الحسابية** : اعتمد الباحثون برنامج (SPSS) لاستخراج نتائج البحث الحالي الأتية :

١- **النسبة المئوية :**

أ- استعملت النسبة المئوية لاستخراج اتفاق الخبراء والمحكمين على فقرات الاستبانة بصورتها الأولية .

ب- استعملت النسبة المئوية بوصفها وسيلة حسابية في وصف مجتمع البحث والعينة وتحويل التكرارات في كل فقرة من فقرات الاستبانة إلى نسبة مئوية وذلك لمعرفة القيمة النسبية لكل فقرة من فقرات الاستبانة على وفق المعيار الخماسي .

٢- **معامل ارتباط بيرسون :Person Correlation Coefficient** : لحساب ثبات الأداة بطريقة إعادة الاختبار .

٣- **الوسط المرجح** : **Weighted Mean** : أستعمل لوصف كل فقرة من فقرات أداة البحث ، ومعرفة قيمتها وترتيبها بالنسبة للفقرات الأخرى ضمن المجال الواحد لغرض تفسير النتائج .

٤- **الوزن المئوي Coefficient of Diffecaly** : استعمل لبيان القيمة النسبية لكل فقرة من فقرات الاستبانة ، والإفادة منه في تفسير النتائج .

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً وتفسيراً للنتائج التي توصل إليها البحث على وفق أهدافه من خلال التعرف على صعوبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية (الصعوبات ، والمعالجات ، والمتطلبات).

وعرض الباحث الصعوبات على وفق مجالاتها الخمسة وهي (صعوبات الإمكانيات المادية ، وصعوبات مجال المنهج الدراسي ، وصعوبات مجال أعضاء هيئة التدريس ، وصعوبات طرائق التدريس ، وصعوبات مجال التقويم) .

وقد رتب الباحث الصعوبات على النحو الاتي :

١- ترتيب الصعوبات لكل مجال تنازليا" من اكثر الصعوبات حدة إلى اقلها حدة ، ويتناول الباحث تفسير الصعوبات التي وردت ضمن الثلث الاعلى (٣٣%) بحسب مجالاتها لأنّها تمثل اهم الصعوبات . والصعوبات التي اظهرها البحث كثيرة وقد تصعب مناقشتها كلها .

٢- ترتيب المجالات تنازليا بحسب حدتها ، ووزنها المئوي .

٣- تعد الفقرة صعوبة من صعوبات هذا البحث إذا بلغ مقدارها (٣) فأكثر.

الهدف الأول : ما صعوبات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية ؟

١- صعوبات مجال الإمكانيات المادية :

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، ومثلت الفقرات جميعها صعوبات واقعية انحصرت درجة حدتها بين (٣,٨٨-٤,٣٧) ووزن مئوي بين (٧٧,٦-٨٧,٤) وجدول (٧) يبين ذلك .

جدول (٧) صعوبات مجال (الامكانات المادية)

ت	الصعوبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	**قلة التخصيصات المالية في كليات التربية للعلوم الإنسانية لتوفير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية .**	٤,٣٧	٨٧,٤
٢	**ضعف التعاون بين إدارة الاقسام العلمية ومراكز مصادر التعلّم من تزويدهم بالبرمجيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس**	٤,٣٣	٨٦,٦
٣	**عدم توافر خدمة الانترنيت والسبورات الذكية في القاعات الدراسية .**	٤,٣٢	٨٦,٤
٤	**ضعف البنى التحتية للكليات مما يمنع من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التدريس .**	٤,٢٧	٨٥,٤
٥	**قلة أجهزة الاتصالات المطورة اللاسلكية وأجهزة الحاسوب في أقسام العلوم التربوية والنفسية .**	٤,٢	٨٤
٦	**عدم توافر الامكانيات في القاعات الدراسية على التدريس بنظام الذكاء الاصطناعي .**	٤,٠٨	٨١,٦
٧	**نقص المختصين في مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كليات التربية للعلوم الإنسانية .**	٤.٠٢	٨٠,٤
٨	**ضعف الحوافز المادية للتدريسين من تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .**	٤,٠١	٨٠,٢
٩	**ضعف الامكانيات المادية من شراء أو تحديث البرامج التي تعتمد في تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٩٧	٧٩,٤
١٠	**قلة الدعم الفني اللازم لاستخدام الذكاء الاصطناعي المساند مما يزيد الكلفة على الطالب في التعليم .**	٣,٨٨	٧٧,٦

١- (قلة التخصيصات المالية في كليات التربية للعلوم الإنسانية لتوفير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الأول ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٣٧) ، ووزنها المئوي (٨٧,٤) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة إلى انّ غياب التخطيط السليم والرؤية التنظيمية الواضحة ، وقلة الاهتمام من المؤسسات التعليمية بتحقيق مهارات القرن الواحد والعشرون وخاصة في مهارات تطبيق الذكاء الاصطناعي ، وكذلك غياب التخصصات المالية مما يؤثر بالشكل السلبي على تنمية وتطبيق الذكاء الاصطناعي لدى التدريسين ، وقد أشار المتخصصون أن لا يمكن تحقيق الاهداف إلا من خلال على التنظيم وتوفير التخصصات المالية وتوجيه جهد التدريسين وتوجيه أنشطتهم وأساليبهم بصورة منتظمة داعمة للابتكار والابداع .

٢- (ضعف التعاون بين إدارة الاقسام العلمية ومراكز مصادر التعلّم من تزويدهم بالبرمجيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٣٣) ، ووزنها المئوي (٨٦,٦) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة الضعف الإداري بين الكليات أو الاقسام نفسها في المؤسسات التعليمية ، وعدم استيعاب الطرائق والاساليب التي تفرضها مهارات الحديثة ومدى التمكن منها في تكنولوجيا المعلومات ، وضعف الوعي لدى إدارة الاقسام بفائدة التعاون مع المراز البحثية ومراز مصادر التعلّم وهذا مؤشراً لضعف الفلسفة التربوية التي تكمن من ورائها من الاستعمال الامثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٣- (عدم توافر خدمة الانترنيت والسبورات الذكية في القاعات الدراسية)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثالث ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٣٢) ، ووزنها المئوي (٨٦,٤) وقد يعزى السبب الى عدم الجدية والايمان بقضية تقديم المادة العلمية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأن عدم تجهيز القاعات الدراسية بشبكة الانترنيت التي تسهل العملية على التدريسين وكذلك عدم توافر السبورات الذكية وهي تعمل على التفاعل الكبير بين الطلبة والتدريسي ، وفقًا لنظرية التعلم الاجتماعي لألبرت باندورا، يتعلم الناس بشكل أفضل من خلال مراقبة الآخرين والتفاعل معهم، ويكتسبون معرفة ومهارات جديدة، لذلك عليك توفير بيئة تعلمٍ تشاركية للطلاب مما يمنحهم فرصة تطوير العلاقات مع زملائهم، وعندها سرعان ما يدركون إمكانيّة الاعتماد على بعضهم البعض عندما يواجهون صعوبات في فهم المادة العلمية ، ويرى الباحث لا يمكن ان يؤدي الذكاء الصناعي وظيفته في مجال التعليم الجامعي بدون توافر البنية التحتية اللازمة لذلك، وتتضمن هذه البنية الأساسية سرعة انترنت عالية ومتوفرة وتغطية شاملة ذات تكلفة معقولة ، وإذا ما كانت هذه الشروط متوفرة في العديد من دول العالم خصوصا ذات الإمكانيات الاقتصادية الكبيرة فان الكثير من دول العالم، خصوصا النامية منها لا تزال بعيدة عن تحقيق هذه الشروط ، يعتمد نجاح وفعالية استخدام الذكاء الصناعي في التعليم الجامعي للمواد التربوية والنفسية على مدى توافر المعدات الرقمية وتدريب التدريسين ، ويضاف الى ذلك ضرورة تأمين وحماية البيانات الضخمة التي يتم التعامل معها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (صبحي ، ٢٠٢٠)

٢- صعوبات مجال المنهج الدراسي

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، ومثلت الفقرات جميعها صعوبات واقعية انحصرت درجة حدتها بين (٤,٧١- ٣,٨٦) ووزن مئوي بين (٩٤,٢- ٧٧,٢) وجدول (٨) يبين ذلك .

جدول (٨) صعوبات مجال (المنهج الدراسي)

ت	الصعوبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	عدم عقد ندوات أو دورات لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تقدم المادة التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية.	٤,٧١	٩٤,٢
٢	قلة الثقافة لدى أغلب أعضاء الهيئة التدريسية بأهميّة استخدام الذكاء الاصطناعي	٤,٦٠	٩٢

	بتقديم محتوى المواد التربوية والنفسية من خلاله خلال السنة الدراسية .		
٣	**طبيعة المفردات التدريسية للمواد التربوية والنفسية لا تسهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٥٤	٩٠,٨
٤	**اعتقاد أعضاء الهيئة التدريسية أغلبهم بأن ليس بالضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي بتدريس المواد التربوية والنفسية .**	٤,٤٨	٨٩,٦
٥	**تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند استخدامها في تدريس المواد التربوية والنفسية تفتقر الى عنصر الإثارة والتشويق عند عرض المادة .**	٤,٤٥	٨٩
٦	**إقران استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية لا تغطي المفردات جميعها خلال الفصل الدراسي .**	٤,٣٢	٨٦,٤
٧	**الطالب يكون سلبياً عند استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .**	٤,٢١	٨٤,٢
٨	**عدم قدرة التدريسين أغلبهم على الاجابة عن أسئلة داخل القاعة الدراسية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس المادة العلمية .**	٤,١٧	٨٣,٤
٩	**أهداف المنهج التربوي والنفسي لا يراعي الحاجات التطبيقية ويؤكد على الجوانب المعرفية .**	٤,٠٤	٨٠,٨
١٠	**عدم عقد ندوات أو دورات لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تقدم المادة التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية.**	٣,٨٦	٧٧,٢

١- (عدم عقد ندوات أو دورات لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تقدم المادة التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الأول ، إذ بلغت درجة حدتها **(٤,٧١)** ، ووزنها المئوي **(٩٤,٢)** وقد يعزى سبب هذه الصعوبة إلى عدم وجود برنامج محدد للتعريف بأدوات الذكاء الاصطناعي ضمن برنامج الكليات او ضمن برنامج مراكز التعليم المستمر وقد تكون الندوات والدورات تعقد فقط في كلية تكنولوجيا المعلومات ولكنها نادراً ما تعقد في الكليات التربوية ، وكذلك اعتقاد التدريسين والتدريسيات بأنّ لا حاجة الى الذكاء الاصطناعي في مجال التدريس ، والقاعات الموجودة في كليات التربية للعلوم الانسانية لا تصلح أن تلقى فيها محاضرات ويطبّق الذكاء الاصطناعي .

٢- (قلة الثقافة لدى أغلب أعضاء الهيئة التدريسية بأهميّة استخدام الذكاء الاصطناعي بتقديم محتوى المواد التربوية والنفسية من خلال السنة الدراسية) .

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني ، إذ بلغت درجة حدتها **(٤,٦٠)** ، ووزنها المئوي (٩٢) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة إلى عدم الاطلاع الجيد من قبل اغلب التدريسين والتدريسيات في كليات التربية للعلوم الإنسانية على دور الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وكيفية تقديم المحتوى من خلاله ، وكذلك قلة الاطلاع الجيد على

اخر الاصدارات البحوث والمواقع في مجال الذكاء الاصطناعي التي تسهم في تقديم مادة علمية الى الطلبة وبطريقة منظمة ، ويرى الباحث ضرورة تدريب التدريسين في كليات التربية في أثناء الخدمة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعمليات التحول الرقمي في التعليم والتعلّم .

٣- (طبيعة المفردات التدريسية للمواد التربوية والنفسية لا تسهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي).

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثالث ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٥٤) ، ووزنها المئوي (٩٠,٨) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة إلى الى طبيعة المادة نفسها ، فالذكاء الاصطناعي لا يوفر فرصة كبيرة على تناول مفردات المادة بصورة شاملة كما يتناولها التدريسي داخل القاعة الدراسية ، والذكاء الاصطناعي يتطلب به دمج في المفردات أو المناهج من جانب التخطيط والتنسيق ويكون بصورة دقيقة لضمان وصول المعلومة الى أذهان الطلبة وهذا الدمج قد لا يحصل مع مفردات المواد التربوية والنفسية ، ويرى الباحث أنّ الشروع باعتماد الذكاء الاصطناعي لا بد من تطبيق مبدأ التكامل التعليمي بين المواد التربوية والنفسية وبين العلوم والتكنلوجيا في جميع المناهج التعليمية وخاصة المناهج التربوية والنفسية ، وهذا مما لا يساعد على تطبيق الاتجاهات الحديثة في تكامل الماهج وعند تخطيطها وتصميمها للمراحل جميعها .

٣- صعوبات مجال أعضاء هيئة التدريس

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، ومثلت الفقرات جميعها صعوبات واقعية انحصرت درجة حدتها بين (٤,٨٨- ٣,٨٧) ووزن مئوي بين (٩٧,٦-٧٧,٤) وجدول (٩) يبين ذلك .

جدول (٩) صعوبات مجال (أعضاء هيئة التدريس)

ت	الصعوبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	أعضاء هيئة التدريس أغلبهم لم يدخلوا دورات تدريبية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,٨٨	٩٧,٦
٢	ضعف الدافعية لدى أغلب التدريسين والتدريسيات في كليات التربية للعلوم الإنسانية حول معرفة وتطبيق الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدرس .	٤,٦٠	٩٢
٣	قلة معرفة أغلب التدريسين على تصميم أنشطة تعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي .	٤,٥٣	٩٠,٦
٤	عدم إدراج دورات تطويرية عن الذكاء الاصطناعي في جدول المخصص للدورات سنوياً من قبل الجامعة أو الكلية .	٤,٥١	٩٠,٢
٥	أعضاء هيئة التدريس أغلبهم يجهلون أهداف التدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي .	٤,٤٩	٨٩,٨
٦	ضعف قدرة أغلي التدريسين على خلق الدوافع والحوافز لدى الطلبة على تقديم المادة من خلال الذكاء الاصطناعي .	٤,٣٧	٨٧,٤
٧	الاستئثار في التدريس من التدريسين أغلبهم في تدريس المواد التربوية والنفسية على الطرائق الاعتيادية .	٤,٢٥	٨٥
٨	ضعف قدرة التدريسين على ربط تدريس المواد التربوية والنفسية بألوان من الاجهزة الذكية (الحاسوب ، التقنيات التعليمية الحديثة)	٤,١٩	٨٣,٨

٩	**ضعف تقدير بعض التدريسين والتدريسيات أغلبهم الأهمية العلمية والتربوية من استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس .**	٤,٠٧	٨١,٤
١٠	**كثرة واجبات أغلب التدريسين والتدريسيات في كليات التربية للعلوم الانسانية مما تعيقهم من تقديم درس من خلال الذكاء الاصطناعي.**	٣,٨٧	٧٧,٤

١- (أعضاء هيئة التدريس أغلبهم لم يدخلوا دورات تدريبية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي) .

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الأول ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٨٨) ، ووزنها المئوي (٩٧,٦) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة قلة الدورات التدريبية حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأعضاء الهيئة التدريس وعدم معرفة تحليل قدرات التعلم لدى الطلاب ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يعطي للتدريسين صورة واضحة للموضوعات والدروس التي يجب إعادة تقييمها ويسمح هذا التحليل بوضع أفضل برنامج تعليمي للطلاب ، ويرى الباحث يمكن للتدريسين من خلال تحليل الاحتياجات المحددة لكل طالب تعديل دوراتهم لمعالجة الفجوات المعرفية الأكثر شيوعًا أو مجالات التحدي قبل أن يتخلف الطالب كثيرًا عن زملائه.

٢- (ضعف الدافعية لدى أغلب التدريسين والتدريسيات في كليات التربية للعلوم الإنسانية حول معرفة وتطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس) .

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٦٠) ، ووزنها المئوي (٩٢) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة إلى إحساس التدريسين بأن الذكاء الاصطناعي يلغي الحاجة إلى التدريس وجهًا لوجه، حيث يمكن للمتعلمين اكتساب المعرفة بشكل مستقل عن الزمان والمكان. نتيجة هذا التعلم المستقل هي أن يكتسب الطلبة المعرفة من المنزل وبالتالي يتم فقد الاتصالات الشخصية والمدرسية، وهو ما يؤدي إلى اهمال الاتصالات الاجتماعية والعزلة وبالتالي غياب الشعور الجمعي وضعف الدافعية والتضامن في أوساط المجتمع التدريسي على المدى البعيد ، ويرى الباحث ان من المهام الاساسية للتدريسين والتدريسيات دعم الطلاب وتعزيز التنمية الشخصية لهم، بالإضافة الى نقل الخبرات وتقديم الارشاد الاجتماعي الى جانب الارشاد العلمي، لهذا فان المعلم سواءً كان في مدرسة او جامعه او مركز تدريب ليس مجرد وسيط لنقل المعرفة وحسب ولكنه أيضا عنصر اساسي في تطوير الشخصية ونقل القيم الاجتماعية ، وهذا فقدت هذه المهام من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يقلل من الدافعية لدى التدريسين في كليات التربية للعلوم الإنسانية ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الحميداوي ، ٢٠٢٤)

٣- (قلة معرفة أغلب التدريسين على تصميم أنشطة تعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي) .

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثالث ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٥٣) ، ووزنها المئوي (٩٠,٦) وقد يعزى سبب هذه الصعوبة الى قلة خبرة التدريسين أغلبهم في المجال التقني؛ حيث اختيار التطبيق الذكي الذي يحوي الممارسات التي يتوجب على المتعلم أداؤها من خلاله، ولا ريب بأن التدريسي قد قام بمرحلة التجريب قبل التعميم

وارتأى أن خطوات التنفيذ من خلال التطبيق المختار تناسب الطلبة وخصائصهم وطبيعة المحتوى، ومن ثم وقع عليه الاختيار، ولا ضير في الاستعانة بأهل التخصص التقني وأربابه في ترشيح التطبيق الذكي المناسب لموضوع الخبرة المستهدف إكسابها للمتعلمين ، وكذلك عدم معرفة التدريسين والتدريسيات في أقسام العلوم التربوية والنفسية متطلبات تنفيذ مهام النشاط التعليمي عبر التطبيق الذكي، قد يكون منها أدوات ومواد افتراضية تضاهي ما نقوم بتنفيذه في بيئتنا التعليمية الواقعية، وفي المقابل نتيقن من امتلاك التدريسي مهارات تنفيذ تلك المهام من خلال تلك البيئة الذكية، ولا يجب أن نتجاهل تفاصيل المهام التعليمية؛ فمن المفترض أن تحمل كل مهمة سلوكاً واضحاً، أو دوراً محدداً يؤديه المتعلم بصورة منفردة أو تشاركية.

ويرى الباحث أن عند تصميم مهام الأنشطة التعليمية باستخدام الذكاء الاصطناعي لا بد من مراجعة دقيقة لقدرات واهتمامات وميول المتعلمين، وأنها متسقة مع طبيعة مهام الأنشطة في صورتها الافتراضية عبر التطبيق الذكاء الاصطناعي الذي تم اختياره؛ بهدف التأكد من صلاحية تلك المهام للمتعلمين أولًا، ومناسبة البيئة الرقمية لموضوع الخبرة وتفصيلات ممارستها؛ لنتحصل على منتج تعليمي متميز ويساعد على تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية في عند تدريس المواد التربوية والنفسية في أقسام العلوم التربوية والنفسية .

٤- صعوبات مجال طرائق التدريس

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، ومثلت الفقرات جميعها صعوبات واقعية انحصرت درجة حدتها بين (**٤,٤٩-٣,٧٣**) ووزن مئوي بين (٨٩,٨-٧٤,٦) وجدول (١٠) يبين ذلك .

جدول (١٠) صعوبات مجال (طرائق التدريس)

ت	الصعوبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	**ندرة اقامة الندوات والدورات التدريبية للتدريسين والتدريسيات ، في طرائق تدريس الحديثة والتي تعتمد الذكاء الاصطناعي .**	٤,٤٩	٨٩,٨
٢	**طرائق التدريس المعتمدة من التدريسين لتدريس المواد التربوية والنفسية اعتيادية وتهمل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٣٩	٨٧,٨
٣	**طرائق التدريس القليلة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تستثير عقول الطلبة وحثهم على بذل النشاط والعمل الجامعي داخل الحصة الدراسية .**	٤,٢٩	٨٥,٨
٤	**تدني مستوى الطلبة في المواد التربوية والنفسية اغلبهم أثر بشكل غير ايجابي على اعتماد طرائق تدريس واستراتيجيات تعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي**	٤,٢٠	٨٤
٥	**قلة معرفة التدريسين والتدريسيات أغلبهم بالطرائق والاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عرض المادة .**	٤,١٦	٨٣,٢
٦	**عدم اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التخطط لتدريس موضوعات مواد العلوم التربوية والنفسية .**	٤,٠٨	٨١,٦
٧	**عدم توافر كتاب (دليل الموجه) بوصفه معينا للتدريسين والتدريسيات في تدريس المواد التربوية والنفسية حسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٠٣	٨٠,٦

٨	**قلة اهتمام رؤساء الأقسام بتوجيه التدريسين والتدريسيات للطرائق الناجحة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية .**	٣,٨٩	٧٧,٨
٩	**الطرائق المعتمدة في تدريس المواد التربوية والنفسية لا تحقق اهداف تدريس هذه المواد.**	٣,٨٨	٧٧,٦
١٠	**الطرائق المتبعة في التدريس لا تواكب التطور الحاصل في طرائق التدريس الحديثة وأساليبها والقائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٧٣	٧٤,٦

١- (ندرة اقامة الندوات والدورات التدريبية للتدريسين والتدريسيات ، في طرائق تدريس الحديثة والتي تعتمد الذكاء الاصطناعي)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الأول ، إذ بلغت درجة حدتها **(٤,٤٩)** ، ووزنها المئوي **(٨٩,٨)** وقد يعزى السبب هذه الصعوبة إلى إحساس ، أعضاء الهيئة التدريسية وإدارة كليات التربية للعلوم الإنسانية بضرورة إقامة ندوات أو دورات تدريبية تعمل على تطوير خبراتهم العلمية ورفع الكفاية التدريسية ولاسيما بتقديم المادة العلمية باستخدام الذكاء الاصطناعي ، لذا يجب ان تقام دورات تدريبية يقدم فيها الجديد في مجال الاختصاص ، وطرق التدريس وأساليبها ، لكي يتمكن التدريسين والتدريسيات من زيادة معلوماتهم ، وخبراتهم وتنميتها مما يجعلهم اكثر كفاية في اداء واجباتهم .

ويرى الباحث إن إقامة مثل هذه الندوات الدورات في أثناء الخدمة تعمل على تطوير كفاية التدريسين والتدريسيات في الجوانب العلمية والثقافية والمهنية ، وكيفية تقديم المواد العلمية من خلال التكنولوجيا الحديثة ، فمن التدريسين من يكون إعدادهم العلمي في مجال تخصصهم جيداً ، غير أن إعدادهم المهني يكون ضعيفاً مما يكون سبباً في ضعف قدراتهم التدريسية .

٢- (طرائق التدريس المعتمدة من التدريسين لتدريس المواد التربوية والنفسية اعتيادية وتهمل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني ، إذ بلغت درجة حدتها **(٤,٣٩)** ، ووزنها المئوي **(٨٧,٨)** وقد يعزى السبب هذه الصعوبة إلى إحساس إلى ضعف اطلاع التدريسين والتدريسيات على طرائق التدريس الحديثة وأساليبها ، وقلة خبرتهم والوسائل التربوية والنفسية التي تقوم عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، أو ربما يعود ذلك إلى ملل طلبة كليات التربوية والنفسية وسأمهم في اتباع أغلب أعضاء الهيئة التدريسية الطرائق الاعتيادية التي لا تخلق عنصر التشويق والإبداع في تدريس المواد التربوية والنفسية ، ويرى الباحث أن الإلمام بطرائق التدريس ، وجانب التمكن من المادة العلمية مسألتان ضروريتان في عملية التعليم ، وأن طرائق التدريس وأساليبها تدخلان إلى حد كبير في نجاح المعلم وفشله في تحقيق رسالته التربوية .

٣- (طرائق التدريس القليلة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تستثير عقول الطلبة وحثهم على بذل النشاط والعمل الجامعي داخل الحصة الدراسية)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثالث ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٢٩) ، ووزنها المئوي (٨٥,٨) وقد يعزى السبب في هذه الصعوبة الى ضعف الطرائق التدريسية وقليلة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي ولا تستثير عقول الطلبة ولا تحثهم على بذل النشاط والعمل الجامعي مما يبقى دور الطلبة سلبياً من دون المشاركة الفعلية في الدرس ، وأنّ الطريقة الجيدة والمخطط بدقة عالية المرنة القابلة للتغيير متى ما تطلب الموقف التعليمي ، وأن تكون قادرة على تذليل من صعوبات المادة العلمية ومعالجة ضعف الطلبة ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صبحي ، ٢٠٢٠).

ويرى الباحث الطريقة التي تعتمد الذكاء الاصطناعي تكون بمثابة المساعد الذي يعمل ويوصل الطلبة للمعرفة وتكوين لديهم المهارات والقدرات ، وتسير السبل لتحقيق أهداف المنهج بكل سهولة ويسر .

٥- صعوبات مجال أساليب التقويم

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، ومثلت الفقرات جميعها صعوبات واقعية انحصرت درجة حدتها بين (٤,٧٧-٣,٦٠) ووزن مئوي بين (٩٥,٤-٧٢) وجدول (١١) يبين ذلك .

جدول (١١) صعوبات مجال (أساليب التقويم)

ت	الصعوبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	**صعوبة تقديم التغذية الراجعة في العملية التقويمية باستخدام الذكاء الاصطناعي .**	٤,٧٧	٩٥,٤
٢	**اختبارات التقويم (التمهيدية ، والبنائية ، والختامية) لا تراعي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٦٠	٩٢
٣	**ضعف الدافعية لدى أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة نحو اجراء الاختبارات عن خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٥٣	٩٠,٦
٤	**الاتجاهات السلبية لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة حول الاختبارات التي تتم من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٥٠	٩٠
٥	كثرة أعداد الطلبة في الصف الواحد يصعب عملية تقويم باعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,٤٩	٨٩,٨
٦	**الوقت المخصص للدرس الفعلي لا يكفي من اعتماد اختبارات تحصيلية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٤,٢٧	٨٥,٤
٧	**عدم وجود دليل (دليل الاختبارات) منظم حول عملية اجراء الاختبارات في المواد النفسية والتربوية عن طريق الذكاء الاصطناعي .**	٤,٢٠	٨٤
٨	**اعتقاد أعضاء الهيئة التدريسية الاختبارات المقالية للمواد التربوية والنفسية أفضل للحصول على المستوى العلمي الدقيق دون استخدام الذكاء الاصطناعي .**	٤,٠٦	٨١,٢
٩	**توجهات كليات التربية للعلوم الانسانية في الجامعات أغلب باعتماد الاختبارات التقليدية في المواد التربوية والنفسية دون ادخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٧٠	٧٤
١٠	**عدم وجود الدورات التدريبية لأعضاء الهيئة التدريسية بكيفية إجراء الاختبارات التحريرية والشفهية عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٦٠	٧٢

١- (صعوبة تقديم التغذية الراجعة في العملية التقويمية باستخدام الذكاء الاصطناعي)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الأول ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٧٧) ، ووزنها المئوي (٩٥,٤) وقد يعزى السبب هذه الصعوبة إلى إحساس عدم توافر معايير لتقويم النشاط التعليمي يدركه التدريسي جيدًا؛ كي يراعي ما يقوم به من أداءات وممارسات مطلوبة منه ، وعدم تقديم التغذية الراجعة باستخدام الذكاء الاصطناعي له أثر سلبي على العملية التعليمية ، إن عدم استخدام أسلوب التغذية الراجعة الفورية من خلال الذكاء الاصطناعي أضعفت الارتباطات الخاطئة التي حدثت في ذاكرة الطلبة وحلّت محلها الارتباطات غير صحيحة ، وهذا يؤدي بالنتيجة إلى تثبيت الإجابات الصحيحة في المحاولات القادمة .

وإن من مسببات النجاح إذا ما أخذت في الحسبان عند مرحلة التصميم المشار إليها، وهذا يحتم علينا الاهتمام بتوفير أنماط التعزيز التي تتناسب مع البيئة الذكية لكل مهمة أو مجموعة مهام يقوم بها الطالب ، تجعل المناخ التعليمي أكثر تفاعلية وإيجابية .

ويرى الباحث إنّ الإسراع بتقديم التغذية الراجعة يحفظ اهتمام الطلبة بالمادة الدراسية ، ويدفعهم إلى تحسين النتائج ومن ثم جعل الطلبة أكثر ميلاً للمادة وأكثر فهماً لأخطائهم ، والعمل بشكل فوري على تصحيحها ، كما أنها تشوّق الطلبة للدرس المقبل .

٢- (اختبارات التقويم (التمهيدية ، والبنائية ، والختامية) لا تراعي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثاني ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٦٠) ، ووزنها المئوي (٩٢) وقد يعزى السبب هذه الصعوبة إلى إحساس التدريسين اغلبهم من أن التقويم باستخدام أدوات مقننة مهم للغاية للتحقق من أوجه تعلم الخبرة في مستوياتها المعرفية والمهارية والوجدانية، وهذا يحمل التدريسي مسؤولية كبيرة في إعداد أدوات اختبارات التقويم (التمهيدية ، والبنائية ، والختامية) ، وبطاقات الملاحظة ومقاييس التفكير بمستوياتها وأنماطها، ناهيك عن مقاييس التقدير الذاتي وحب الاستطلاع العلمي والاتجاه نحو البيئة الرقمية أو الافتراضية وما تتضمنه من تطبيقات للذكاء الاصطناعي، ونؤكد عدم معرفة التدريسين على أن شمولية التقييم وكيفية إنجازها ضمن الذكاء الاصطناعي هذه تمثل صعوبة كبيرة تحتاج الى معرفة لكي تضمن تمكين التدريسي من أن يعمل بشكل مستدام على تطوير الاختبارات في البيئة التعليمية؛ لمواكبة التغيرات التقنية ومفردات وعناصر البيئة التعليمية الجامعية في أقسام العلوم التربوية والنفسية .

٣- (ضعف الدافعية لدى أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة نحو اجراء الاختبارات عن خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي)

جاءت هذه الفقرة بالترتيب الثالث ، إذ بلغت درجة حدتها (٤,٥٣) ، ووزنها المئوي (٩٠,٦) ويمكن تفسير ذلك بأنّه على الرغم من أهمية إدراك التدريسين والتدريسيات لمفهوم التقويم وتوعية الطلبة بأهميته في العملية التعليمية إلا أن إدراك التدريسين لأهمية التقويم من خلال الذكاء الاصطناعي فيه صعوبة من خلال التنفيذ ويعود ذلك الى

أن الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة التي تحتاج الى المزيد من العمل والجهد والمعرفة في جميع أطرافه وكيفية استخدامه ، فكلما زاد معرفة التدريسين كلما اتسعت مداركهم وأصبح أكثر قدرة على التعامل الايجابي مع المستحدثات ، كما أن هذا التفاوت يعود الى طبيعة الأداء الوظيفي وما يتعبه من تبعات تجعل البعض يقتصر على استخدام الطرائق التقليدية ، وعدم وجود دافع قوي لدى التدريسين والتدريسيات في اقسام العلوم التربوية والنفسية لمعرفة أو إجراء الاختبارات من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

ويرى الباحث أن التطلع أصبح ضرورة ملحة لا ينبغي تجاهلها أو التغافل عنها خاصة وأن الطرائق التقليدية في إجراء الاختبارات لن تلقي بالثمار المرجوة في معرفة مستوى الطلبة بصورة صحيحة مع هذا التطور الهائل في التكنولوجيا ، كما أن المؤسسات التعليمية يجب أن تقدم الدعم الكامل للتدريسين والتدريسيات وهذا من خلال التوعية المستمرة للمستحدثات التكنولوجيا وانعكاساتها على واقع العملية التعليمية وأهميتها في زيادة الدافع عند التدريسين حول عمل الاختبارات من خلال الذكاء الاصطناعي .

الهدف الثاني : ما المقترحات والمعالجات للصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .

تحقيقاً للهدف الثاني من أهداف البحث ، وهو معرفة أهم الحلول المقترحة التي يراها أفراد العينة مناسبة لمعالجة الصعوبات التي تواجههم عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية ، فقد درس الباحثان ما ذكره افراد العينة بهذا الصدد من مقترحات وآراء وعرضها على وفق مجالاتها وتم حصر النسب المئوية لهذه المقترحات العلاجية .

المجال الاول : المقترحات والمعالجات لمجال الإمكانيات المادية : وجدول (١٢) يبين ذلك .

ت	الصعوبات	النسبة المئوية
١	**توفير التخصيصات المالية السنوية في كليات التربية للعلوم الإنسانية لتوفير تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية .**	**%٩٦**
٢	**العمل على تطوير وتحديث البنى التحتية لكليات التربية للعلوم الانسانية مما يسهل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التدريس .**	**%٩٣**
٣	**جعل خدمة الانترنيت مستمرة في الكليات والعمل على استخدام والسبورات الذكية في القاعات الدراسية .**	**%٨٨**
٤	**زيادة الحوافز المادية للتدريسين من يعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .**	**%٨٤**
٥	**تقديم الدعم المادي لكليات التربية للعلوم الانسانية من أجل شراء أو تحديث البرامج التي تعتمد تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	**%٨٢**

المجال الثاني : المقترحات والمعالجات مجال المنهج الدراسي . وجدول (١٣) يبين ذلك .

ت	الصعوبات	النسبة المئوية
١	تضمين المنهج الدراسي المهارات والتطبيقات اللازمة لتلبية احتياجات سوق العمل وأهمها المعرفة الرقمية ، واساسيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.	%٩٥
٢	إعادة النظر في مقرر طرائق التدريس في كليات التربية للعلوم الانسانية والعمل على إفراز وحدة تعليمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .	%٩٠
٣	عمل مستودع رقمي متطور لدعم واضعي المناهج الدراسية بتخصص العلوم التربوية والنفسية .	%٨٨
٤	تضمين المناهج الدراسية مهارات الذكاء الاصطناعي .	%٨٦
٥	توفير مواد مساعدة وبرامج في الذكاء الاصطناعي بشكل مجاني في المناهج التدريسية والتي تسهل عملية التعليم .	%٨٢

المجال الثالث : المقترحات والمعالجات مجال أعضاء هيئة التدريس : وجدول (١٤) يبين ذلك .

ت	الصعوبات	النسبة المئوية
١	تطوير الاعداد المهني للتدريسين ودعمه بمهارات الذكاء الاصطناعي .	%٩٠
٢	وضع البرامج الحديثة اللازمة لتأهيل وتدريب أعضاء الهيئة التدريسية في أقسام العلوم التربوية والنفسية	%٨٥
٣	إدخال اعضاء الهيئة التدريسية دورات تكنولوجيا متطوّرة عن المحتوى الرقمي وذلك لتنشئة جيل يمكنهم من اعتماد الذكاء الاصطناعي في دراسة المادة العلمية .	%٨٢
٤	حث التدريسين على الاهتمام بمداخل التعلّم المرتكزة على الطالب والتي تعزز التفكير الايجابي وتشجع التدريسي على الابداع والابتعاد من طريقة الحفظ والتلقين.	%٧٩
٥	العمل على تعزيز دراية اعضاء الهيئة التدريسية بالذكاء الاصطناعي وأهميّة امتثال تكنولوجيا الحديثة في تعليم المواد التربوية والنفسية .	%٧٧

المجال الرابع : المقترحات والمعالجات مجال طرائق التدريس : وجدول (١٥) يبين ذلك .

ت	الصعوبات	النسبة المئوية
١	تزويد التدريسين والتدريسيات بالمستجدات الحديثة عن الطرائق والاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم المادة التعليمية .	%٩٤
٢	توافر كتاب (دليل الموجه) بوصفه معينا لأعضاء الهيئة التدريسية في تدريس المواد التربوية والنفسية حسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	%٩٢
٣	تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على اختيار طرائق التدريس التي توظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسهم في إنارة عقول الطلبة داخل الحصة الدراسية .	%٩٠

٤	اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي خطوة رئيسة في التخطط لتدريس موضوعات مواد العلوم التربوية والنفسية .	%٨٧
٥	توجيه رؤساء الأقسام المستمر للتدريسين والتدريسيات للطرائق الناجحة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي لتدريس المواد التربوية والنفسية .	%٨٣

المجال الخامس : المقترحات والمعالجات مجال أساليب التقويم : وجدول (١٦) يبين ذلك .

ت	الصعوبات	النسبة المئوية
١	دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في أساليب تقويم الطلبة (التمهيدية ، والبنائية ، والختامية)	%٩٨
٢	عمل دليل إرشادي (دليل الاختبارات) حول اجراء الاختبارات في المواد التربوية والنفسية باعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	%٩٢
٣	توظيف طرائق التقويم الحديثة القائمة على الذكاء الاصطناعي لتطوير اجابات الطلبة في المواد التربوية والنفسية .	%٨٨
٤	عمل دورات التدريبية لأعضاء الهيئة التدريسية تتضمن محاضرات حول إجراء الاختبارات التحريرية والشفهية عن طريق تطبيقات الذكاء الاصطناعي	%٨٢
٥	جعل أعداد الطلبة في القاعات الدراسية مثالياً لكي تسهل عملية التقويم باعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	%٧٨

الهدف الثالث : ما المتطلبات الواجب توافرها لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية.

لتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بتقديم استبانة مفتوحة عينة البحث الحالي وذلك لتدوين أهم المتطلبات الواجب توافرها لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية في المجالات الأربعة (المجال البشري ، ومجال الإداري والتنظيمي ، والمجال التقني، والمجال المادي) ، وتم تحويل الاستبانة الى مغلقة وقام الباحثان تفريغ اجابات العينة كلاً حسب مجاله ، ومن استخراج الأوساط المرجحة والأوزان المئوية .

أولاً : المجال البشري :

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، مثلت (١٠) فقرات تمثلت بمتطلبات واقعية أنحصر الوسط المرجح بين (٤,٦٠- ٣,٧٠) ووزن مئوي بين (٩٢- ٧٤) وجدول (١٧) يبين ذلك .

ت	المتطلبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	أسعى جاهداً للبحث عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المناسبة التي تسهل علي تدريس المواد التربوية والنفسية .	٤,٦٠	٩٢
٢	لديّ اتجاهات ايجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.	٤,٥١	٩٠,٢
٣	توفير متخصص ومدربين في أقسام العلوم التربوية والنفسية لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,٤٩	٨٩,٨

٤	إتاحة الفرصة للتدريسين الحضور للندوات والمؤتمرات التي تخص استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس .	٤,٣٩	٨٧,٨
٥	تطوير قدرة التدريسين والتدريسيات على التوفيق بين الذكاء الاصطناعي والجوانب الإنسانية في التدريس الجامعي .	٤,٢٠	٨٤
٦	توفير خبراء وفنيين مختصين لتركيب وصيانة أجهزة الذكاء الاصطناعي وتقديم دعم فني مستمر .	٤,٠٧	٨١,٤
٧	تأهيل أعضاء هيئة التدريس والطلاب للتعامل الفعال مع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته .	٤,٠٣	٨٠,٦
٨	تعزيز وعي أعضاء هيئة التدريس بأدوارهم في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.	٣,٨٩	٧٧,٨
٩	تعزيز وعي الطلبة في أقسام العلوم التربوية والنفسية بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعليم والبحث العلمي.	٣,٧٣	٧٤,٦
١٠	تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية استعمال والاستفادة من التطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم المادة العلمية للطلبة .	٣,٧٠	٧٤

ثانياً : المجال الإداري والتنظيمي

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، مثلت (١٠) فقرات تمثلت بمتطلبات واقعية أنحصر الوسط المرجح بين (٤,٧١– ٤,٠٧) ووزن مئوي بين (٩٤,٢–٨١,٤) وجدول (١٨) يبين ذلك .

ت	المتطلبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	العمل على نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وكيفية الاستفادة منها بين اعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في أقسام العلوم التربوية والنفسية .	٤,٧١	٩٤,٢
٢	إدراج معلومات عن الذكاء الاصطناعي ضمن البرامج التنظيمي الاكاديمي لكليات التربية .	٤,٥٣	٩٠,٦
٣	تشجيع إدارة أقسام العلوم التربوية والنفسية على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم .	٤,٥١	٩٠,٢
٤	توفر الاقسام التسهيلات الإدارية الممكنة للتدريسين الذين يوظفون الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .	٤,٥٠	٩٠
٥	توجد حوافز من إدارة الأقسام لمن يفعل الذكاء الاصطناعي في التدريس .	٤,٤٩	٨٩,٨
٦	تنظم الأقسام لقاءات التربوية بين أعضاء الهيئة التدريسية في مجال الذكاء الاصطناعي .	٤,٢٥	٨٥
٧	وجود لوائح إدارية خاصة تشجع على توظيف الذكاء الاصطناعي في أقسام العلوم التربوية والنفسية .	٤,١٩	٨٣,٨
٨	تضم الخطة السنوية لأقسام العلوم التربوية والنفسية على إجراءات لتوظيف الذكاء	٤,١٦	٨٣,٢

	الاصطناعي في تقديم الدروس		
٩	إدارة الاقسام تقدّم دعم المبادرات التعليمية في الذكاء الاصطناعي .	٤,٠٨	٨١,٦
١٠	تعمل إدارة أقسام العلوم التربوية والنفسية بتنظيم لقاءات تربوية بين التدريسين في مجال الذكاء الاصطناعي .	٤,٠٧	٨١,٤

ثالثاً : المجال التقني

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، مثلت (١٠) فقرات تمثلت بمتطلبات واقعية أنحصر الوسط المرجح بين (٤,٣٣-٣,٧٣) ووزن مئوي بين (٨٦,٦-٧٤,٦) وجدول (١٩) يبين ذلك .

ت	المتطلبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	توفير حاسبات حديثة في أقسام العلوم التربوية والنفسية .	٤,٣٣	٨٦,٦
٢	توافر شبكة اتصال أنترنيت ذات مستوى عالي من الكفاءة شاملة وتغطي جميع قاعات القسم لغرض تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريس المادة .	٤,٢٠	٨٤
٣	خلق غرف صفية متهيئة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,١٩	٨٣,٨
٤	وضع خطة طوارئ لحالات فقد البيانات أو تعطل الأجهزة أو حالة اختراق البيانات.	٤,١٦	٨٣,٢
٥	توفير مكان صيانة الحاسبات بشكل مستمر في الكلية او القسم العلمي .	٤,٠٨	٨١,٦
٦	توفير أجهزة مساعدة لمختبر الحاسبات لتطبيق الذكاء الاصطناعي مثل الطابعات الحديثة الثلاثية .	٤,٠٧	٨١,٤
٧	وجود قاعدة بيانات خاصة لأقسام العلوم التربوية والنفسية ويمكن الاستفادة منها في اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,٠٣	٨٠,٦
٨	توفير نظام أمني لحماية المعلومات والبيانات الخاصة بالقسم العلمي.	٣,٨٩	٧٧,٨
٩	العمل على توفير منصات الذكاء الاصطناعي ذات استخدامات متعددة في أثناء التطبيق ومرنة .	٣,٨٨	٧٧,٦
١٠	توفير روبوتات ذكاء الاصطناعي يخدم القسم العلمي والاستاذ في تقديم المادة العلمية .	٣,٧٣	٧٤,٦

رابعاً : المجال المادي

يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات ، مثلت (١٠) فقرات تمثلت بمتطلبات واقعية أنحصر الوسط المرجح بين (٤,٥٤-٣,٧٠) ووزن مئوي بين (٩٠,٨-٧٤) وجدول (٢٠) يبين ذلك .

ت	المتطلبات	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	تخصيص ميزانية ملائمة لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أقسام العلوم التربوية والنفسية .	٤,٥٤	٩٠,٨
٢	العمل على وضع ميزانية مخصصة لتدريب التدريسين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .	٤,٣٢	٨٦,٤

٣	**منح الحوافز المالية لأعضاء الهيئة التدريس لتشجعهم على تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس .**	٤,٢١	٨٤,٢
٤	**تجهيز القاعات الدراسية بكافة مستلزمات تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس .**	٤,١٩	٨٣,٨
٥	**تخصيص ميزانيات مالية لاستقطاب خبراء وفنيين في مجال الذكاء الاصطناعي .**	٤,١٧	٨٣,٤
٦	**توفير الدعم المالي في أقسام العلوم التربوية والنفسية لصيانة أجهزة الحاسوب.**	٤,٠٧	٨١,٤
٧	**تخصيص ميزانية لتوفير روبوتات ذكاء الاصطناعي تخدم التدريسي والطالب في الدراسة الجامعية .**	٤,٠٦	٨١,٢
٨	**تخصيص ميزانية لتحديث البنيه التحية التكنولوجية للأقسام لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٨٨	٧٧,٦
٩	**ضرورة توفير ميزانية لتوفير برامج حديثة التي تعالج المشكلات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي .**	٣,٧٣	٧٤,٦
١٠	**توفير أموال اشراء المستجدات الحديثة عن التطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من الدول المتطورة .**	٣,٧٠	٧٤

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

أولاً : الاستنتاجات : بعد عرض النتائج التي توصل إليها الباحثون ومناقشتها في ضوء أهداف البحث ، يمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١- وجود صعوبات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية .

٢- صعوبة تأهيل وتدريب أعضاء الهيئة التدريسية وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كليات التربية

٣- طرائق التدريس المعتمدة في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية تعتمد بالشكل الرئيس على الالقاء والتقليدية في عرض المادة العلمية وعدم اعتماد الذكاء الاصطناعي .

٤- عدم وجود دليل إرشادي لاعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية .

٥- قلة وقت الحصة الدراسية لاعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المواد التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الانسانية .

ثانياً : التوصيات : وفي ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يوصي الباحثون بالتوصيات الأتية :

١- تقديم الدورات مكثفة بكل ما يتعلق باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تدريس لأعضاء هيئة التدريس في أقسام العلوم التربوية والنفسية في كليات التربية للعلوم الإنسانية .

٢- ضرورة الافادة من الدراسات السابقة في الذكاء الاصطناعي والعمل على كيفية تطبيق تطبيقات الذكاء في تدريس المواد التربوية والنفسية .

٣- وضع مادة مستقلة عن تقنية الذكاء الاصطناعي تُدرس في أكثر من مرحلة تعليمية ، والتركيز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

٤- تقديم حوافز مادية تشجعيه لأعضاء الهيئة التدريسية الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس المواد التعليمية .

٥- العمل على نشر الثقافة التكنولوجية وتوعية أعضاء التدريس بالأثار الايجابية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

ثالثاً : المقترحات : استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثون المقترحات الأتية :

١- فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحصيل طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في مادة طرائق التدريس في كلية التربية للعلوم الإنسانية .

٢- صعوبات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج الدراسية من وجهة طلبة الدراسات العليا في كليات التربية للعلوم الإنسانية في الجامعات العراقية .

٣- واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التحصيل الدراسي عند طلبة كليات التربية (الانسانية والصرفة) دراسة مقارنة .

المصادر والمراجع

اولاً : مصادر عربية :

١- إبراهيم ، سليمان (٢٠١٠) . **المرجع في صعوبات التعلّم** ، القاهرة مصر ، مكتبة الانجلو المصرية .

٢- أبن منظور ، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ت (٧١١ هـ) ، **لسان العرب** ، المجلد (٣) ، (٥) ، طبعة مراجعة ومصححة بمعرفة نخبة من الأساتذة المتخصصين ، دار الحديث للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٣م .

٣- أبو علام ، رجاء صلاح الدين (٢٠٠٩) : **القياس والتقويم في العملية التربوية** ، ط١ ، دار الميسرة ، للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٤- الأمام، مصطفى محمود وأخرون(١٩٩٠)"**القياس والتقويم**" كلية التربية الأولى، جامعة بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد.

٥- باهي ، حسين أسامة (٢٠٠٢) ، **البحث التربوي كيفية أعداده وكتابة تقريره العلمي** ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .

٦- بن زكريا ، أبو الحسين أحمد بن فارس (ت ٣٩٥ هـ) (١٩٧٢) **معجم مقاييس اللغة ،** تحقيق وضبط: عبد السلام محمد هارون ، ط٢ ، طباعة ونشر شركه مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر .

٧- جبلي ، نايف محمد يحيى ، أسراء سعد عمير والقحطاني (٢٠٢٢) درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمهارات الذكاء الاصطناعي في التعليم وعلاقتها بالخبرة والبرامج التدريبية بجامعة الملك خالد ، بحث منشور في **مجلة ايحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس** ، جامعة دمشق ، كلية التربية .

٨- الحميداوي ، ياسر خضير ، ٢٠٢٤ ، معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجوة نظر أعضاء هيئة التدريس ، دراسة منشورة في **مجلة الجمعية لتكنولوجيات التربية** ، العدد الأول – يناير ، ٢٠٢٤ .

٩- الخفاف ، إيمان عباس ، ودعاء فاضل الربيعي (٢٠١٩) : **سلوك المساعدة لدى أطفال الروضة** – برنامج تعليمي ، عمان ، الأردن ، دار اليازوري للطباعة والنشر .

١٠- السامرائي ، عمار عصام ، ونادية عبد الجبار الشريدة (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي في التعليم المحاسبي ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مملكة البحرين ، **مجلة دراسات محاسبية ومالية** ، جامعة العلوم التطبيقية انموذجا ، المؤتمر العلمي الدولي الثاني .

١١- سكران ، السيد عبد الدايم عبد السلام (٢٠١٥) ، فاعلية التصميم التعليمي القائم على الدافعية في تحسين الاهتمام والجهد العقلي المستثمر في التعلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم ، دراسة منشورة في **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية** (جامعة قناة السويس).

١٢- سلامة ، عادل أبو العز ، وسمير عبد سالم الخريسات ، وليد عبد الكريم صوافطة ، ويوسف غسان قطيط (٢٠٠٩) **طرائق التدريس العامة (معالجة تطبيقيه معاصرة)** ، ط١ ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

١٣- الشبّر ، عفاف حسن محمد (٢٠٠) ، **بناء برنامج لتطوير تدريس التعبير في المرحلة المتوسطة** ، الجامعة المستنصرية ، كلية التربية (أطروحة دكتوراه غير منشورة).

١٤- الشرقاوي محمد علي ( ) ، **الذكاء الاصطناعي** والشبكات العصبية سلسة علوم وتكنولوجيا حاسبات.

١٥- شمس الدين ، فيصل هاشم (٢٠١٤) ، **الوسائل التعليمية المطورة والمفاهيم والوسائل الملموسة** ، القاهرة ، دار ميريت للنشر والتوزيع .

١٦- صبحي ، صباح عيد رجاء(٢٠٢٠) ، واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، دراسة منشورة في **مجلة كلية التربية** ، المجلد الرابع ، العدد (٤٤) مصر .

١٧- العابد ، أنور(١٩٨٧) ، **أسس التدريس ونظرياته . حوليات كلية التربية** ، جامعة قطر ، أبو ظبي ، العدد (٥) .

١٨- عادل عبد النور(٢٠٠٥) **مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي**، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.

١٩- عباس ، محمد خليل ، محمد بكر نوفل ، ومحمد مصطفى العبسي ، فريال محمد أبو عواد (٢٠٠٧) ، **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** (ط٢) ، عمان ، الأردن ، دار المسيرة للطباعة والنشر .

٢٠- عبد الرحمن، سعد(١٩٨٣):"**القياس النفسي**"، الكويت، مكتبة القلاع.

٢١- العبيدي ، محمد جاسم ، وآلاء محمد (٢٠١٠) ، **طرق البحث العلمي** ، مركز ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٢٢- العبيدي ، محمد (٢٠١٠) ، **الابداع والتفكير الابتكاري وتنميته في التربية والتعليم** ، الكويت ، مكتبة الكويت الوطنية .

٢٣- عرنوس ، بشير علي (٢٠٠٨) ، **الذكاء الاصطناعي**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة .

٢٤- عيسوي، عبد الرحمن(١٩٨٥):" **القياس والتجريب في علم النفس والتربية**"، دار المعرة الجامعة، الإسكندرية.

٢٥- غنيم ، أحمد محمد (٢٠١٧) ، **الذكاء الاصطناعي**، ثورة جديدة في الإدارة المعاصرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط١.

٢٦- الفضلي ، صلاح (٢٠١٩) ، **آلية عمل العقل عند الإنسان**، عصر الكتب للطباعة والنشر، القاهرة.

٢٧- الفيفي ، حسن شريف سلمان ، أسامة بن محمد والدلالعة (٢٠٢٢) ، واقع توظيف تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة انموذجا)، دراسة منشورة في **مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا** العدد (٨٥) العدد الأول الجزء الأول يناير .

٢٨- الكبيسي ، عبد الواحد حميد (٢٠٠٧) ، **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس** ، ط١ ، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٢٩- محمود ، ثائر محمد ، صادق فليح عطيات (٢٠٠٥) مقدمة في الذكاء الاصطناعي، ط١ مكتبة المجتمع العربي، عمان الأردن .

٣٠- منظمة اليونسكو العالمية (٢٠١٩) ، **مبادئ الذكاء الاصطناعي نحو منهج إنساني** ، المؤتمر العالمي الأول لتعزيز المبادئ الإنسانية في إطار الذكاء الاصطناعي .

٣١- مؤتمر الوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي (٢٠١٩)، **الذكاء الاصطناعي والتعليم التحديات والرهانات** . ، القاهرة ، المدة من ٢٣-٢٥ ديسمبر .

٣٢- **المؤتمر الدولي الأول للذكاء الاصطناعي** (٢٠٢٥) ، مصر القاهرة ، أبريل .

٣٣- النجار ، فايز جمعة (٢٠١٠) ، **نظم المعلومات الإدارية منظور أداري من خلال (الذكاء الاصطناعي)** ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

ثانياً : مصادر أجنبية :

34 - Kim, J.H., Kim, M., Kwak, D.W.& Lee, S. (2019). **Assisting teachers with artificial intelligence**: investigating the role of teachers using a randomized field experiment.SSRN Electronic Journal.

35- Kolbjørnsrud, V., Amico, R., & Thomas, R. J. (2017). Partnering with AI: how organizations can win over skeptical managers**.** Strategy& Leadership,45(1).

36- Krejcie,R. & Morgan, D (1973):"**Determining sample size for research activities. Education and Psychological Measurement**.(30).

37- Mikalef, P., Pappas, I. O., Krogstie, J., & Giannakos, M. (2018). **Big data analytics capabilities**: a systematic literature review and research agenda.

38- Murphy,(1988)." Psychology testing principles ,New york: Hill international. Inc.

39- Nagro, S.A. (2021). **The role of artificial intelligence Techniques in improving the behavior and practices of faculty members when switching to e-learning in light of the COVID**-19 crisis, international journal of Advanced Educational and practice ,9 (4)

40- Verma, N. (2018). **Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education**, international journal of Advanced Educational Research, 3(1).