

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية للعلوم الإنسانية من وجهة نظر الطلبة
Obstacles against applying the artificial intelligence at the college
of Education for Humanities from the students' perspective

Dr. Nada Fattah Zedan

AlAbaji

Professor

Fatin Zaki Mohammad

Assistant Lecturer

University of Mosul / College
of Education for Human
Sciences

أ.د. ندى فتاح زيدان

أستاذ

م.م. فاتن زكي محمد

مدرس مساعد

جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم
الإنسانية

fatinalkhaldy17@uomosul.edu.iq

Dr.nadaalabaji@uomosul.edu.iq

الكلمات المفتاحية: معوقات، تطبيق، الذكاء، الاصطناعي، الطلبة

Keywords: obstacles , against, artificial, intelligence, students

ملخص البحث :

الذكاء الاصطناعي فرع من فروع علم الحاسوب واحد اهم عناصر التكنولوجيا في العصر الراهن وهو عبارة عن برامج وتطبيقات تتفاعل معا من اجل برمجة الالات بطريقة تسمح له بمحاكاة الفكر البشري وتتداخل فيه عدة مجالات وتخصصات متنوعة مثل اكتشاف المعاني والقدرة على التفكير والتعلم من الخبرات السابقة .

هدف البحث الى التعرف على معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية للعلوم الإنسانية من وجهة نظر الطلبة ، وقد اعتمدت الباحثتان على عينة عشوائية منتظمة من اقسام الكلية بلغ عدد افرادها (240) طالب وطالبة تم اختيارهم بواقع (40) طالب وطالبة من كل قسم من الصفين الثاني والرابع .

ولغرض جمع البيانات تم اعداد استبيان مفتوح مكون من سؤال مفتوح وتم جمع الاجابات وتنظيمها في استبيان مغلق بلغ عدد فقراته (٢٠) فقرة موزعة على مجالين (مجال يتعلق بالطالب) و (مجال يتعلق بالكلية) وكانت الاجابة بخمسة بدائل (اوافق بدرجة كبيرة جدا ، اوافق بدرجة كبيرة ، اوافق بدرجة متوسطة ، اوافق بدرجة قليلة ، اوافق بدرجة قليلة جدا) والدرجات (٥،٤،٣،٢،١) وقد اظهرت النتائج وجود معوقات حصلت على اوزان مئوية واوساط مرجحة عالية وقد تم وضع عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

Abstract :

The artificial intelligence is one of the branches of computer science and it is considered as one of the most important elements of technology nowadays. It is programs and applications that interact together for the purpose of programming the machines in a way that permits them to simulate the human thought and they are used in various fields and specializations such as discovering the meaning and the ability to think and learn from the precious experiences .

The current research aimed at identifying the obstacles against applying the artificial intelligence at the college of Education for humanities from the students' point of view. The researcher used a random sample and its individuals were from the departments of the college of education got humanity (240) male and female students and (40 students) were chosen from each department from the second and the fourth grades .

For the purpose of collecting the data, an open referendum was prepared, which consists of an open question. The forms that involved the answers were collected and organized in a closed referendum, which included (20) items that were distributed in two fields; a field related to the student and another related to the college. The answer was five alternatives (strongly agree, strongly agree, moderately agree, somewhat disagree, strongly disagree) and the grades were (1, 2, 3, 4, 5). the results showed that there are obstacles that exceeded the hypothetical average and the percentage was very high. Additionally, conclusions were drawn and recommendations and suggestions were submitted.

مشكلة البحث :

اصبح العالم اليوم لا يكتفي بالانترنت وتطبيقاته التكنولوجية وانما اصبح الاهتمام منصبا على استخدام الذكاء الاصطناعي ليس في المجالات الصناعية والتقنية وانما تجرى الابحاث على توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس وكافة مجالات المعرفة الا ان استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس ولكافة مجالات المعرفة لم تنتشر انتشارا واسعارا وذلك لحاجة التطبيق الى العديد من المستلزمات التي يجب توافرها ليتم من خلالها استخدام الذكاء الاصطناعي وقد اشارت دراسة (البدري، ٢٠٢٤) في العراق ان من ابرز معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي هو نقص في البيئة التحتية في المدارس والجامعات وان عدم توفر هذه البنى سيسبب تأخر كبير في استخدام مدارسنا وجامعاتنا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي .

وقامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (٢٠) طالب من طلبة جامعة الموصل وذلك بهدف استقصاء آرائهم وتجاربهم حول معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق التغلب عليها ، وقد شملت بنود الدراسة الاستطلاعية : مستوى الامام بتقنيات الذكاء الاصطناعي وتوفر الفرص التدريبية والتطوير المهني في مجال الذكاء الاصطناعي ، سهولة استخدام وتكيف الأساتذة مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، مدى توفر الموارد التكنولوجية (اجهزة ، برامج ، انترنت) ، الدعم الفني المتاح للأساتذة . لذا تتحدد مشكلة البحث بالسؤال التالي :

(ماهي معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في كلية التربية للعلوم الانسانية ؟)

أهمية البحث :

ادى التطور في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات الى تنافس الدول المتقدمة نحو تعزيز وتنمية وتحسين الاداء التعليمي من خلال ابتكار افضل الاستراتيجيات والتطبيقات واستحداث الوسائل التي تتلاءم مع تطور العصر ومتطلباته حيث ظهرت طرق واساليب متنوعة تدعمها . تكنولوجيا الوسائل المتعددة لتحقيق التعلم المطلوب بشكل افضل ، وقد انعكس هذا التطور التكنولوجي على منظومة التعليم .

وفي ظل مستحدثات العصر الحديث اصبح استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ضرورة حتمية ، وأشارت (Salloum & Alfaisal, 2024) الى اهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تتبع من قدرته على توفير تجارب تعليمية مخصصة لكل طالب عبر تحليل بيانات التعلم واداء الطلاب ، ويمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تقديم محتوى تعليمي يتناسب مع مستوى فهم الطالب وسرعة تعلمه واهتماماته الفردية وهذا يسهم في تحسين فاعلية العملية التعليمية وتعزيز دافعية التعلم والتفاعل لدى الطلاب (2024 Salloum & Alfaisal ,

كما يمكن للذكاء الاصطناعي ان يسهم في تطوير المحتوى التعليمي نفسه من خلال توفير ادوات ومنصات تساعد في انشاء مواد تعليمية تفاعلية وجذابة . (udegbee, ersiobi : 2024)

أولاً: الأهمية النظرية:

١- كشف المعوقات في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية ،والذي يمكن أن يسهم في فهم أعمق للتحديات التي تواجه تبني التكنولوجيا في القطاع التعليمي.

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية... م.م. فاتن زكي و أ.د. ندى فتاح

- ٢- قد توفر هذه الدراسة بيانات وتوصيات قيمة لصانعي السياسات التعليمية، حيث يمكن استخدام نتائجها لتحسين استخدام التكنولوجيا في الجامعة ، وتطوير السياسات والبرامج التعليمية ذات الصلة.
- ٣- يمكن أن تقدم هذه الدراسة توصيات مفيدة لأساتذة الجامعة بشأن كيفية تجاوز معوقات توظيف وتعزيز تجربة التعلم للطلبة. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية؛ مما يمكنهم من تحسين ممارساتهم التعليمية وتعزيز تجربة التعلم للطلبة .
- ٤- من خلال تحديد المعوقات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية ، يمكن أن تسهم هذه الدراسة في توجيه البحث والتطوير نحو حلول تقنية أكثر فعالية وملاءمة لاحتياجات البيئة التعليمية.

ثانيا: الأهمية التطبيقية :

- ١- من خلال فهم معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كلية التربية وطرق التغلب عليها، يمكن للأساتذة تحسين تجربة التعلم للطلبة عبر استخدام التكنولوجيا بشكل أفضل وأكثر فاعلية.
- ٢ - يمكن أن تساهم الدراسة في تطوير مهارات وقدرات الاساتذة في التعامل مع التكنولوجيا وتكاملها في العملية التعليمية؛ مما يزيد من كفاءتهم وفعاليتهم كمرشدين ومدرسين.
- ٣- يمكن للنتائج والتوصيات التي تنتج عن الدراسة أن تساعد في توجيه الاستثمارات التعليمية نحو التكنولوجيا التي تعتبر الأكثر فاعلية وفعالية في تحسين جودة التعليم.
- ٤- باستخدام التكنولوجيا بشكل مناسب، يمكن تعزيز التفاعل والمشاركة الفعالة للطلبة في عملية التعلم؛ مما يؤدي إلى تحسين نتائج التعلم وتعزيز تطوير مهاراتهم.
- ٥- من خلال استخدام التكنولوجيا بشكل مبتكر وفعال، يمكن لكلية التربية وجامعة الموصل أن تزيد من تنافسها وتحسين مستوى التعليم المقدم؛ مما يؤدي إلى مزيد من النجاح في الساحة العالمية.

اهداف البحث :

يهدف البحث الى :

(الكشف عن معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في كلية التربية للعلوم الانسانية من وجهة نظر طلبتها)

الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥

الحدود المكانية : جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية .

الحدود البشرية : طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية .

تحديد المصطلحات :

المعوقات Theobstacles : هي مخالفة الشيء للأصل حتى يمنع استمراره في مجراه الطبيعي (ابن منظور ، ٢٠١٤)

الذكاء الاصطناعي :Artificid

هو العمليات التي يقوم بها الحاسوب وتطبيقات الاجهزة الذكية وسعيها للاقترب من الامكانيات والقدرات والعقول البشرية (المؤمني ، ٢٠١٩)

وعرفه (Danilov , Aronow, 2023) بأنه تقنيات واساليب متقدمة تمكن الالات من محاكاة الذكاء البشري واداء المهام بطريقة ذكية . (Danilov , Aronow, 2023)

وتعرفه (الظاهر , ٢٠٢٤) بأنه القدرة على التعلم ، التفكير ، التحليل ، اتخاذ القرار ، وفهم اللغة البشرية في السياق التعليمي . (الظاهر , ٢٠٢٤ : ١٢٩)

معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي :

هي العوائق والتحديات التي يواجهها الطلبة في استخدام وتبني الذكاء الاصطناعي في بيئة التعليم ، وتشمل هذه المعوقات قلة الالمام التقني ، نقص التدريب والتطوير المهني المناسب ، صعوبة التكيف مع تغييرات البرامج والتطبيقات ، قلة الموارد التكنولوجية المتاحة . (الظاهر , ٢٠٢٤ : ١٢٩)

مميزات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم :

تناولت العديد من الدراسات منها (الشمري ، ٢٠٢٣ و مهريه ، ٢٠٢٣) و
(wardat&saleh,2024) مميزات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم
ولخصتها الباحثان فيما يلي :

- ١- تساعد على تلخيص النصوص ، الدقة ويمكن تحويل النصوص من مكتوبة الى مسموعة.
- ٢- تساعد على توزيع الوسائط المتعددة لشرح المحتويات التعليمية المختلفة .
- ٣- تساعد على توفير الوقت والتكلفة والجهد .
- ٤- تساعد على مساهمة الاتجاهات والنظريات الحديثة .
- ٥- تساعد على تطوير اداء التدريسين المتعلمين والطلبة .
- ٦- تساعد على اكتشاف الاخطاء وتصحيحها .
- ٧- تساعد على تشويق المتعلمين في العملية التعليمية وجذب انتباههم .

خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي :

تمتاز تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمجموعة من الخصائص حددها (يونس ، ٢٠٢٤)
كما يلي :

تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات باعتماده على الاستنتاج المنطقي ،
وهو ما يمكن الالات من التفكير للوصول الى حلول مناسبة ، كما تستطيع التعامل مع مختلف
المخلات الحسية مثل الاصوات والصور المرئية ومن ثم استنتاج العديد من الاشياء عن العالم
، كما تمتاز بقدرتها على استخدام لغة البشر في التواصل وفهم اللغة المكتوبة والمنطوقة ،
اضافة الى استخدامها تقنيات معالجة اللغة الطبيعية حتى تستطيع فهم مشاعر الناس ونواياهم
، وتمتلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي القدرة على التعلم وهو ما لم تحققه الانظمة التقليدية حتى
الان .

ومما سبق يتضح ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها القدرة على تحديد الاهداف وبلوغها ،
والتي تنفذ عن طريق تسلسل الاجراءات التي يتأثر بها التقدم المحرز لبلوغ الاهداف المحددة ،
مكا لها القدرة على معالجة بيانات عديدة في نفس الوقت ، اضافة الى اقتراح افضل القرارات .
(الظاهر ، ٢٠٢٤ : ١٣٠)

ظهرت خلال السنوات الاخيرة العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي احدثت ثورة في قطاع التعليم ومن ابرزها التي اشار اليها كل من (wardat&saleh,2024) ما يلي :

١- التعليم التكيفي : ويعد من ابرز الوسائل التعليمية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لتخصيص الموارد وانشطة التعلم ، بما يلبي الاحتياجات الفردية لكل متعلم ، اذ تتم هذه العملية عن طريق تحليل بيانات اداء كل طالب ، ثم تقوم خوارزمية الذكاء الاصطناعي بتعديل صعوبة مادة الدورة وذلك من اجل تطوير عملية التعلم والتركيز على المجالات التي تحتاج الى تحسينات لدى الطلبة ، ويعد تطبيق (Duolingo) مثال على طريقة التعلم التكيفي اذ يستخدم الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغات من خلال تمارين الاستماع والقراءة والتحدث .

٢- التصنيف الآلي : يعمل التصنيف الآلي على تقديم المقالات والاختبارات متعددة الخيارات ومهام البرمجة بدقة وكفاءة ، اذ تقوم خوارزمية بتمكين ادوات الذكاء الاصطناعي من القيام بتلك المهام وهو ما يوفر الكثير من الوقت للمتعلمين ، كما يفيد في تقليل الخطأ البشري خلال عملية التصحيح ، لأنه يضمن الاتساق في التسجيل ، وبالتالي يقضي على التحيز في هذه العملية . ومن امثلة التصنيف الآلي اداة (Google Classroom) والتي تبسط العديد من جوانب التدريس فمن خلالها يصمم المعلمون المهام ويقدمون التعليقات ، ويتحكمون بشكل فعال في تفاعلات الفصول الدراسية .

٣- انظمة الدروس الخصوصية الذكية : وهي عبارة عن انظمة كمبيوتر تقدم للطلبة خطط دروس قابلة للتكيف وفقا لاحتياجات كل طالب ، وذلك باستخدام خوارزميات التعلم الآلي ، ويعتمد عمل هذه الانظمة على تحليل بيانات الطلبة ثم تقديم اقتراحات مخصصة وتعليقات وتمرين تناسب الاحتياجات الفردية لطل طالب .

نظريات التعلم التي تقوم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي :

ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم على ثلاث نظريات للتعلم وهي :

١- النظرية المعرفية : التي تعتمد على المعرفة وتتم باستخدام العمليات العقلية مثل التذكر والتفكير وفيها يتم التركيز على الانشطة المقدمة للتعلم ومدى تفاعله .

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية... م.م. فاتن زكي و أ.د. ندى فتاح

٢- النظرية السلوكية : والتي تعتمد على المثبرات الخارجية التي يبني عليها المتعلم خبراته لبناء المعرفة من خلال دعم السلوك المناسب من حيث التكرار والممارسة والتعزيز لتحسين التعلم .

٣- النظرية الترابطية : التي تؤكد على التعلم الرقمي من خلال الشبكات وتعتمد على النقال الشبكي الاجتماعي . (الحبيب ومذكور، ٢٠٢٤، ٢٣٣)

ثانيا : دراسات سابقة

دراسة (ظاهر واخرون ، ٢٠٢٢)

(متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر)

استهدفت الدراسة الوقوف على اهم المتطلبات الواجب توافرها لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر ، ولتحقيق ذلك تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي للوقوف على مفهوم الذكاء الاصطناعي ، والنظريات التعليمية الداعمة له ، وتحديد انماطه وخصائصه ، واهمية توظيفه في العملية التعليمية بالتعليم قبل الجامعي ، وتم عرض المتطلبات اللازمة لتوظيف تلك التطبيقات في التعليم قبل الجامعي بمصر ، والتي تم تصنيفها الى متطلبات مادية وتقنية ومتطلبات تنظيمية ومتطلبات بشرية ومتطلبات اخلاقية ، وقد اوصت الدراسة بضرورة اتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة على مختلف المستويات لتحقيق التحول الرقمي الشامل للحد من الفجوات الرقمية وضمان فرصة متكافئة للإفادة من استخدام الذكاء الاصطناعي واهمية ادخاله في المناهج التعليمية بشكل يتناسب مع متطلبات كل مرحلة من مراحل التعليم الجامعي . (ظاهر واخرون، ٢٠٢٢ : ١)

دراسة (الحميداوي ، ٢٠٢٤)

معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس .

هدف البحث الى تحديد معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بالجامعة ، والتعرف الى الفروق تبعا لمتغير الجنس ، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة . استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي واعتمد مسارين مسار نظري ومسار ميداني واستخدم الاستبانة لجمع البيانات اللازمة لإجراء البحث والعمل على تحليلها احصائيا وتم تطبيق ادوات البحث وقد ضمت (٦ مجالات) يتفرع منها (٥١) فقرة وطبق على عينة من (٧٣) عضو هيئة

تدريسية بجامعة دهوك وتوصل الى مجموعة من المعوقات واهمها نقص المتخصصين في مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعدم توفر البنى التحتية والتخصيصات المالية ، وتوصل الى عدم وجود فروق في المعوقات على اساس الجنس او المؤهل العلمي او سنوات الخدمة . (الحميداوي ، ٢٠٢٤)

دراسة (البديري ، ٢٠٢٤)

(معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس الرياضيات من وجهة نظر مدرسي الرياضيات في ذي قار)

هدفت الدراسة الى معرفة معوقات استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس الرياضيات من وجهة نظر مدرسي الرياضيات في محافظة ذي قار ، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لأهداف الدراسة بلغ عدد افراد العينة (٤٠) مدرس ومدرسة يمارسون تدريس الرياضيات وتكونت اداة الدراسة من استبانة مكونة من (٣٠) فقرة موزعة على ثلاثة محاور هي (مستوى معرفة مدرسي الرياضيات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التدريس ، استخدام تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي) وظهرت النتائج ان استخدام مدرسي الرياضيات على محور مستوى معرفة مدرسي الرياضيات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة وتراوح متوسطها (٢,٨٩ - ٣,٩٨) وان استجاباتهم على محور (استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التدريس) تراوح متوسطها ما بين (٤,١٢ - ٣,٣٧) واستجاباتهم على محور (استخدام تطبيقات التعلم لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي) جاءت بدرجة يتراوح متوسطها الحسابي ما بين (٤,٢١ - ٣,٥٣) واوصت الدراسة بضرورة تزويد القاعات الدراسية بالأجهزة والبرامجيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي اللازمة لتدريس الرياضيات . (البديري ، ٢٠٢٤)

دراسة (الطاهر ، ٢٠٢٤)

(معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق التغلب عليها من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة)

هدفت الدراسة الى التعرف على درجة معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق التغلب عليها من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية والكشف عن الفروق وفق بعض المتغيرات واستخدمت الدراسة المنهج وتمثلت اداة الدراسة في الاستبانة اعداد الباحثة وتكونت عينة الدراسة من (١٣٠) معلم ومعلمة من معلمي المرحلة الثانوية بمدارس التعليم الثانوي

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية... م.م. فاتن زكي و أ.د. ندى فتاح

بإدارة تعليم منطقة الباحة وظهرت النتائج ان المحور الاول (معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي) جاء مرتفعا ويليهِ (صعوبة التكيف مع تغيرات البرامج والتطبيقات وعدم وجود فروق دالة بين متوسطي درجات معلمي المرحلة الاعدادية وفقا لمتغير الجنس) ذكور - اناث) في المحور الاول والثاني وابعاده الفرعية باختلاف سنوات الخبرة وعدد الدورات التدريبية . (الطاهر ، ٢٠٢٤)

اجراءات البحث

اولا : منهج البحث :

استخدمت الباحثتان منهج البحث الوصفي لأنه مناسب لدراسة وجهات نظر الطلبة ووصف المواقف التي تم دراستها وتحليلها وتفسيرها للتوصل الى تقييمات ذات معنى ، وعرف المنهج الوصفي بأنه (احد اشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة او مشكلة محددة وتصويرها كميا عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة او المشكلة وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة)

ثانيا: مجتمع البحث

يشمل مجتمع البحث الحالي جميع طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية والبالغ عددهم (٥٥٠٧) موزعين على (٦) اقسام (اللغة العربية ، اللغة الانكليزية ، علوم القرآن ، الجغرافيا ، التاريخ ، العلوم التربوية والنفسية) ..

ثالثا: عينة البحث

تم اخذ عدة عينات لإجراءات البحث موزعة بالشكل التالي :

أ- **العينة الاستطلاعية الاولى :** والتي سيتم تطبيق الاستبيان على افرادها وتكونت من (٤٠) طالب وطالبة موزعين على ستة اقسام موزعين ما بين (٤-٥) طلاب من كل قسم .

ب- **العينة الاستطلاعية الثانية :** والتي تم استخدامها للتعرف على مدى وضوح الفقرات وبلغ عددها (٣٠) طالب وطالبة .

ت- **عينة الثبات :** تم تطبيق الثبات على عينة مكونة من (٦٠) طالب وطالبة .

ج- **العينة الاساسية :** وتكونت من (٢٤٠) طالب وطالبة موزعين على اقسام الكلية ومن كلا الجنسين ومن الصفوف (١،٢،٣،٤) كما في جدول (١)

جدول (١)

يوضح توزيع افراد العينة

المجموع	علوم قران		تاريخ		جغرافية		اللغة العربية		اللغة الانكليزية		علم النفس		القسم / الصف
	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	
٦٠	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	الاول
٦٠	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	الثاني
٦٠	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	الثالث
٦٠	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	الرابع
٢٤٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	المجموع

ثالثا : الاستبيان

من اجل الحصول على المعوقات تم تصميم استبيان وذلك على مرحلتين :

أ-المرحلة الاولى : الاستبيان المفتوح وهو عبارة عن سؤال مفتوح بالشكل التالي :

(برأيك ماهي معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي في كلية التربية للعلوم الانسانية)

وقد تم توجيه هذا السؤال الى افراد العينة الاستطلاعية الاولى البالغ عددهم (٥٠) طالب

وطالبة وقد تم الحصول على الاجابات وجمعها من افراد العينة .

ب-المرحلة الثانية : تم تصميم الاستبيان المغلق بعد الحصول على اجابات الطلبة وتم ترتيبها

واعادة صياغتها لغويا اذ بلغ عدد الاجابات (١٢) فقرة كما قامت الباحثتان بإضافة (٨)

فقرات من خلال الادبيات السابقة حول الموضوع

وقد تم القيام بعدد من الاجراءات منها :

١- حساب صدق الفقرات ومدى صلاحيتها اذ تم صياغة وترتيب استبيان اراء الخبراء اذ تم عرض الفقرات على (١٠) خبراء في التربية وعلم النفس وقد قام الخبراء بتعديل بعض الفقرات وكانت نسبة اتفاق الخبراء (١٠٠ %) على الفقرات .

٢- ثبات الاستبيان :

تم استخراج الثبات بطريقتين :

أ- طريقة إعادة الاختبار : حيث تم تطبيق الاستبيان على (٦٠) طالب وطالبة بتاريخ (١٢ / ٤ / ٢٠٢٤) وتم اعادة التطبيق عليهم بتاريخ (٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٤) وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين ووجد انه يساوي (٠,٧٨) وللتعرف على دلالة معامل الارتباط وتم استخدام القيمة التائية الخاصة بمعامل الارتباط ووجد ان القيمة التائية المحسوبة تساوي (٧,٣٢) وهي اكبر من الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات حرية (٥٨) .

ب- الفا كرونباخ : تم حساب التباين بمعامل الفا كرونباخ ووجد انه يساوي (٠,٨٢) .

اعداد الصيغة النهائية للاستبيان :

بعد ترتيب الفقرات واعادة صياغتها تم صياغة الاستبيان المغلق وهو مكون من (٢٠) فقرة وتم اختيار بدائل الاجابة (اوافق بدرجة كبيرة جدا ، اوافق بدرجة كبيرة ، اوافق بدرجة متوسطة ، اوافق بدرجة قليلة ، اوافق بدرجة قليلة جدا) وتوزعت الدرجات (١,٢,٣,٤,٥) عن بدائل الاجابة .

التطبيق النهائي للاستبيان :

تم تطبيق الاستبيان بصورة نهائية من تاريخ (٢٠٢٥/١/٥) ولغاية (٢٠٢٥/١/٩)

الوسائل الاحصائية :

١- الوزن النسبي

٢- حدة الفقرة

٣- معامل ارتباط بيرسون

أولاً: نتائج البحث

لغرض تحليل البيانات تم الاعتماد على قيم المتوسط المرجح وكذلك على مدى الموافقة وفقاً لميزان ليكرت الخماسي .

جدول (٢)

استجابات الاستبانة	الترميز	مدى الموافقة	مستوى التقييم
أوافق بدرجة قليلة جداً	١	من ١ - ١,٨٠	منخفض جداً
أوافق بدرجة قليلة	٢	١,٨١ إلى ٢,٦٠	منخفض
أوافق بدرجة متوسطة	٣	٢,٦١ إلى ٣,٤٠	متوسط
أوافق بدرجة كبيرة	٤	٣,٤١ إلى ٤,٢٠	مرتفع
أوافق بدرجة كبيرة جداً	٥	٤,٢١ إلى ٥	مرتفع جداً

وبما ان هدف البحث هو (التعرف الى معوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في كلية التربية للعلوم الانسانية من وجهة نظر الطلبة) تم حساب الدرجات والاوزان والمتوسط المرجح كما في الجدول (٣)

جدول (٣)

الوسط المرجح والانحراف المعياري للفقرات

الرقم	الفقرات	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	المستوى	الترتيب
١	قلة توفير القاعات الملائمة لاستخدام التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤,٠٦	٠,٧٢٣	مرتفع	٥
٢	قلة توفر الوقت الكافي لإعداد وتنظيم برامج الذكاء الاصطناعي	٣,٩٩	٠,٦٥٣	مرتفع	٦
٣	المناهج المتبعة في الكلية لا توجه نحو استخدام هذه التقنيات	٣,٨٧	٠,٨٠١	مرتفع	١١

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية... م.م. فاتن زكي و أ.د. ندى فتاح

٤	قلة وجود الخبرة التي تساعد على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس	٤,٠٢	٠,٦٤١	مرتفع	٤
٥	قلة تدريب الاساتذة والطلبة على التطبيقات	٣,٩٨	٠,٧٠٤	مرتفع	٧
٦	افتقار الذكاء الاصطناعي لتطبيقات تدريسية تناسب الجامعات	٤,١٢	٠,٦٨٩	مرتفع	٢
٧	قلة الوعي لدى الاساتذة بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٤,٢٠	٠,٦٨٧	مرتفع	١
٨	تطبيقات الذكاء غير مناسبة لطرق التدريس المتبعة في الجامعة	٤,١	٠,٦٦٢	مرتفع	٣
٩	استخدام الذكاء الاصطناعي سيكون عامل مشتت لأذهان الطلبة	٣,٩٧	٠,٦٣٤	مرتفع	٨
١٠	قلة اهتمام الاساتذة بتحفيز الطلبة على استخدام الذكاء الاصطناعي	٤,٠٢	٠,٦٩١	مرتفع	٤
١١	الشعور بالقلق والخوف من استخدام الذكاء الاصطناعي بالتدريس	٣,٧٩	٠,٦٥٥	مرتفع	١٥
١٢	ارتفاع اسعار تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣,٨٧	٠,٦٨٩	مرتفع	١١
١٣	نقص الكوادر المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي	٣,٨٤	٠,٧٢٤	مرتفع	١٢
١٤	عدم توفر البنية التحتية اللازمة لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣,٨٩	٠,٦٦٢	مرتفع	١٠
١٥	ضعف اللغة السليمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣,٨٠	٠,٦٩٨	مرتفع	١٤
١٦	صعوبة تحويل الخبرة الى رموز تستخدم في بناء الانظمة	٣,٩٤	٠,٦٩١	مرتفع	٩
١٧	ضعف الوعي لدى الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي	٣,٨١	٠,٦٩٣	مرتفع	١٢
١٨	ضعف الرغبة لدى الاساتذة في ادخال الذكاء في التعليم	٣,٧٢	٠,٧١٨	مرتفع	١٨
١٩	قلة المخصصات المالية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	٣,٧٨	٠,٦٢٢	مرتفع	١٦
٢٠	تخوف الطلبة والاساتذة من سلبات استخدام الذكاء الاصطناعي	٣,٧٤	٠,٦٨١	مرتفع	١٧

وقد تم تأشير الترتيب لكل فقرة من الفقرات ويلاحظ من الجدول ان المتوسطات المرجحة لاستجابات العينة الاساسية تراوحت ما بين (٣,٨٠ - ٤,٢٠) بانحراف معياري تراوح ما بين (٠.٦٩٨ - ٠.٦٨٧) وكانت الفقرة (٧) اعلى متوسط مرجح اذ بلغ (٤,٢٠) اذ جاءت بالمرتبة الاولى (قلة الوعي لدى الاساتذة بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي) بينما جاءت الفقرة (٦) بمتوسط قدره (٤,١٢) بالمرتبة الثانية (افتقار الذكاء الاصطناعي لتطبيقات تدريسية تناسب الجامعات) وجاءت الفقرة (٨) بمتوسط مرجح قدره (٤,١) بالمرتبة الثالثة (تطبيقات الذكاء غير مناسبة لطرق التدريس المتبعة في الجامعة) وسبب تصدر الفقرات (٧,٨,٦) بهذا المستوى من الاعتراف بالحاجة للتطور وتحسين المهارات التقنية والرغبة في الاستفادة الكاملة من امكانيات الذكاء الاصطناعي .

اما الفقرات (٤,١٠) التي جاءت بالمرتبة الرابعة (قلة وجود الخبرة التي تساعد على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس ، قلة اهتمام الاساتذة بتحفيز الطلبة على استخدام الذكاء الاصطناعي) والفقرة (١٠) جاءت بالمرتبة الخامسة التي تؤكد على قلة خبرة الاساتذة وحاجتهم للتدريب على مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لذا هم لا يشجعون الطلاب ولا يحفزونهم على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

اما الفقرة (٢) جاءت بالمرتبة السادسة (قلة توفر الوقت الكافي لإعداد وتنظيم برامج الذكاء الاصطناعي) والفقرة (٥) جاءت بالمرتبة السابعة (قلة تدريب الاساتذة والطلبة على التطبيقات) والفقرة (٩) جاءت بالمرتبة الثامنة (استخدام الذكاء الاصطناعي سيكون عامل مشتت لأذهان الطلبة) علما ان هذه الفقرات تؤكد على عد توفر الوقت الكافي لتدريب الاساتذة والطلبة ونظرا لجهل التدريسين بالذكاء الاصطناعي يعتبرونه مشتتا لانتباه الطلبة .

اما الفقرة (١٦) فقد جاءت بالمرتبة التاسعة (صعوبة تحويل الخبرة الى رموز تستخدم في بناء الانظمة) التي تؤكد على نقص خبرة الاساتذة والطلبة في تحليل الرموز والتطبيقات لبناء انظمة الذكاء الاصطناعي .

اما الفقرة (١٤) جاءت بالمرتبة العاشرة (عدم توفر البنية التحتية اللازمة لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي) ، اما الفقرة (٣,١٢) جاءت بالمرتبة الحادية عشر (المناهج المتبعة في الكلية لا توجه نحو استخدام هذه التقنيات)، (ارتفاع اسعار تطبيقات الذكاء الاصطناعي) اذ تؤكد الفقرتين على افتقار المناهج والبنى التحتية الى توفير فرص التعلم والاستخدام للذكاء الاصطناعي ، وكذلك ارتفاع اسعار التطبيقات وصعوبة شرائها من الجامعة .

معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي بكلية التربية... م.م. فاتن زكي و أ.د. ندى فتاح

اما الفقرة (١٣) فجاءت بالتسلسل (١٢) (نقص الكوادر المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي) اما الفقرة (١٧) فجاءت بالتسلسل (١٣) (ضعف الوعي لدى الطلبة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي) وقد يكون سبب ذلك نقص الكوادر والمتخصصين بمجال الذكاء الاصطناعي مما ادى الى انخفاض الوعي لدى الطلبة بأهمية الذكاء الاصطناعي .

اما الفقرات (١٥) فجاءت بالترتيب (١٤) (ضعف اللغة السليمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي) والفقرة (١١) فجاءت بالترتيب (١٥) (الشعور بالقلق والخوف من استخدام الذكاء الاصطناعي بالتدريس) اذا ان افتقار الطلبة للغة يؤدي الى الاحساس بالقلق والخوف من استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم .

اما الفقرة (١٩) جاءت بالترتيب (١٦) (قلة المخصصات المالية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم) والفقرة (٢٠) جاءت بالترتيب (١٧) (تخوف الطلبة والاساتذة من سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي) اما الفقرة (١٨) جاءت بالتسلسل (١٨) (ضعف الرغبة لدى الاساتذة في ادخال الذكاء في التعليم) . ويرجع سبب ذلك الى ضعف الوعي والامكانيات وكذلك جهل الطلبة باستخدام التطبيقات قد يؤدي الى تخوف الطلبة والاساتذة من سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي ، وقد اتفقت هذه النتائج مع معظم الدراسات السابقة كدراسة (البدراني، ٢٠٢٤) ودراسة (الظاهر ، ٢٠٢٤) .

الاستنتاجات :

من خلال النتائج توصلت الباحثان الى الاستنتاجات التالية :

١- توجد معوقات لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

٢- ترجع معظم المعوقات الى نقص الخبرة والتأهيل .

٣- عدم توفر البيئة البحثية والموارد الاقتصادية لاستخدام الذكاء الاصطناعي .

التوصيات :

١- توعية اساتذة الكلية بأهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم .

٢- ادخال مادة او مفردات تحت عنوان الذكاء الاصطناعي كمكلا لمادة الحاسوب ضمن منهاج الكلية .

تقترح الباحثتان اجراء الدراسات التالية :

- ١- أثر برنامج تربوي في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية .
- ٢- مدى استخدام الطلبة للذكاء الاصطناعي .

- ❖ ابن منظور ، محمد بن مكرم (٢٠١٤) : لسان العرب ، مطبعة الجوانب الاستانة.
- ❖ البدرى ، نعيم عجمي (٢٠٢٤) : معوقات استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس الرياضيات من وجهة نظر مدرسي الرياضيات في ذي قار ، مجلة جامعة سومر للعلوم الانسانية عدد خاص بوقائع المؤتمر العلمي الثالث للعلوم الانسانية والتربوية ، نيسان ، ٢٠٢٤.
- ❖ الحبيب، سديم بنت احمد ومذكور، ايمن فوزي (٢٠٢٤) : مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الماجستير بكلية الشرق العربي للدراسات العليا ، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات ، المجلد ٤ ، العدد ١.
- ❖ الحميداي ، ياسر خضير (٢٠٢٤) : معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس ، مجلة الجمعية العربية للتكنولوجيا التربوية ، المجلد ١٥ ، العدد ١ .
- ❖ الشمري ، مشعان (٢٠٢٣) .انعكاس تقنيات الذكاء الاصطناعي على حكومة الشركات في النظام السعودي ، مجلة الاندلس للعلوم الانسانية والاجتماعية ، جامعة الاندلس ، العدد ٧٣ .
- ❖ الطاهر ، مها حمد (٢٠٢٤) : معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرق التغلب عليها من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة، مجلة البحث العلمي في التربية ، مجلد ٢٥ ، العدد ٧.
- ❖ ظاهر ، مصطفى ، هيكل ، سالم ، سالم ، محمد (٢٠٢٢) متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر ، التربية الازهر ، مجلة البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، العدد ٤١ .
- ❖ مهريه ، خليدة (٢٠٢٣) . تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الالكتروني "التعليم الرقمي" ، المجلة العربية للتربية النوعية ، العدد ٢٥ .
- ❖ المومني ، حسن (٢٠١٩) : أهمية واذكر الذكاء الاصطناعي في مستقبل العمل الشرطي البيانات الكبرى أنموذجاً ، مؤتمر ٢٥ ، جمعية المكتبات المتخصصة ، ابو ظبي .
- ❖ Wardat, Y., Tashtoush, M., AlAli, R., & Saleh, S. (2024). Artificial Intelligence in Education: Mathematics Teachers' Perspectives, Practices and Challenges. Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics, 5(1), 60-77

- ❖ Udegbe, F. C., Ebulue, O. R., Ebulue, C. C., & Ekesiobi, C. S. (2024). The role of artificial intelligence in healthcare: A systematic review of applications and challenges. *International Medical Science Research Journal*, 4(4), 500-508
- ❖ Danilov, A., & Aronow, W. S. (2023). Artificial intelligence in cardiology: applications and obstacles. *Current Problems in Cardiology*, 101750

المصادر المترجمة :

- ❖ Al-Badri, Naeem Ajami (2024): Obstacles to the use of artificial intelligence technology in teaching mathematics from the point of view of mathematics teachers in Dhi Qar, *Sumer University Journal for Humanities, Special Issue on the Proceedings of the Third Scientific Conference for Humanities and Educational Sciences*, April, 2024.
- ❖ Al-Habib Sadeem Bint Ahmed and Madkour Ayman Fawzy (2024): The level of use of artificial intelligence applications in the educational process from the perspective of master's students at the Arab East College for Graduate Studies 3, *The Arab International Journal of Information Technology and Data*, Volume 4, Issue 1.
- ❖ Al-Hamidawi, Yasser Khadir (2024): Obstacles to the use of artificial intelligence in teaching computer and information technology curricula at the University of Duhok from the point of view of faculty members, *Journal of the Arab Society for Educational Technology*, Volume 15, Issue 1.
- ❖ Al-Momani, Hassan (2019) The importance and mention of artificial intelligence in the future of police work, big data as a model, 25th Conference, *Special Libraries Association*, Abu Dhabi.
- ❖ Al-Shammari, Mishaan (2023) The impact of artificial intelligence technologies on corporate governance in the Saudi system, *Al-Andalus Journal of Humanities and Social Sciences*, Al-Andalus University, Issue 73.
- ❖ Al-Tahir, Maha Hamad (2024): (Obstacles to employing artificial intelligence applications and ways to overcome them from the point of view of secondary school teachers in Al-Baha region, *Journal of Scientific Research in Education*, Volume 25, Issue 7

- ❖ Mahria, Khalida (2023). Applications of Artificial Intelligence in the Development of E-Learning “Digital Education”, Arab Journal of Specific Education, Issue 25.
- ❖ Manzur, Muhammad bin Makram (2014): Lisan al-Arab, Al-Jawaben Press, Istanbul.
- ❖ salloum.s.a, Alfaisal.R. (2024) : Objectives and obstacles of artificial intelligence in education. Artificial intelligence in education : the power and dangers of chat GPT in the classroom .
- ❖ Wardat, Y.. Tashtoush, M., AlAli, R., & Saleh, S. (2024). Artificial Intelligence in Education: Mathematics Teachers' Perspectives, Practices and Challenges. Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics, 5(1), 60-77
- ❖ Udegbe, F. C.. Ebulue, O. R., Ebulue, C. C., & Ekesiobi, C. S. (2024). The role of artificial intelligence in healthcare: A systematic review of applications and challenges. International Medical Science Research Journal, 4(4), 500-508
- ❖ Danilov, A., & Aronow, W. S. (2023). Artificial intelligence in cardiology: applications and obstacles. Current Problems in Cardiology, 101750