# استخدامات طلبة الجامعات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم (كلية صدر العراق الجامعة الاهلية أنموذجا)

**University Students' Uses of Artificial Intelligence Applications in Education (Sadr College of Iraq, Private University as a Model)**

**م.د. صلاح غازي إسماعيل**

كلية صدر العراق الجامعة الاهلية - قسم الاعلام

**Assistant Professor Salah Ghazi Ismail**

Sadr College of Iraq, Private University - Department of Media

**Abstract:**

It is well known that artificial intelligence applications, with their various uses and techniques, rely entirely on technology in terms of communication and media. There are two types of specializations generally taught and learned at universities: scientific and technological specializations, and humanities and social sciences specializations.

The research aims to determine the relative importance of university students' use of artificial intelligence applications (Sadr College of Iraq, Private University as a Model) to strengthen the link between the educational institution and the requirements of the labor market. This serves as a means of raising the level of students, professors, and researchers, which will gain it a local and global standing. This may later become a model for other universities in the process of civilizational construction, comprehensive reform, and the exploitation of scientific research and patents, both now and in the future. Artificial intelligence provides professors with the expertise of teachers by simplifying basic teaching tasks and addressing them in the educational field. This research was divided into three main axes. The first was to present the research problem and highlight the importance, objectives, and limitations of the research. The second was devoted to the theoretical framework, with its two aspects: artificial intelligence applications and their relationship to educational development. The third axis dealt with the analysis and discussion of the survey results, as well as the most important recommendations.

## الملخص

من المتعارف عليه، أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأختلاف استخداماتها وتقنياتها تعتمد بشكل كلي على التكنولوجيا من حيث الاتصال والاعلام،حيث هناك نوعان من التخصصات التي يتم تعليمها وتعلمها بالجامعة عموما ، تخصصات علمية وتكنولوجية ، وتخصصات إنسانية وأجتماعية.

يهدف البحث الى تحديد الأهمية النسبية لاستخدامات طلبة الجامعات الى تطبيقات الذكاء الاصطناعي ( كلية صدر العراق الجامعة الاهلية أنموذجا) لتعزيز الصلة بين المؤسسة التعليمية ومتطلبات سوق العمل كونها وسيلة في الأرتقاء بمستوى الطلاب والأساتذة والباحثين، الأمر الذي يكسبها مكانة محلية وعالمية، قد تصبح في وقت لاحق نموذجا لغيرها من الجامعات في عملية البناء الحضاري والأصلاح الشامل واستغلال الأبحاث العلمية وبراءات الاختراع في الحاضر والمستقبل، ويوفر الذكاء الاصطناعي لخبرة الأساتذة من خلال تبسيط مهام التدريس الأساسية ومواجهتها في الميدان التعليمي.

جاء هذا البحث في ثلاث محاور رئيسية، الأول منها لطرح مشكلة البحث وإبراز أهمية وأهداف وحدود البحث، وخصص الثاني منها اللاطار النظري بشقيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتطوير التعليم، وأما المحور الثالث فتناول تحليل نتائج الاستبيان ومناقشتها وأهم التوصيات.

## مقدمة

يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة، وهو عبارة عن تطوير أنظمة حاسوبية قادرة على أداء مهام تتطلب عادة الاستعانة بالذكاء البشري، ولقد تدخلت هذه التقنيات في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والاعلامية، ويعتبر أحد أهم اختراعات العصر الحديث في عالم التكنولوجيا.(١)

ويعد قطاع التربية والتعليم مثله مثل بقية المجالات الخرى التي اتجهت الى التغيير والتحديث أستجابة لمتطلبات العصر، حيث تؤكد الاتجاهات التعليمية الحديثة الى ضرورة مواكبة السياسات التعليمية لمفردات القرن الحادي والعشرين المتسمة بالثورة المعلوماتية والانفجار المعرفي ، فضلا عما سيكون عليه التعليم مستقبلا.

ومجال التعليم من المجالات الأقل نصيبا في موجة التغيرات الهائلة التي أحدثتها نظم الذكاء الاصطناعي (A.I) في السنوات الماضية، نظرًا لطبيعة النظام التعليمي القائم على العنصر البشرى في المقام الأول وبخاصة المتعلمين، حيث يتحتم عليهم اتباع سياسات تعليمية معينة من قبل أصحاب القرار.

يسعى اليوم المهتمون بمجال التعليم إلى اتباع أساليب مبتكرة لتقديم خطط دراسية فعالة وقابلة للتطوير، وأكبر مثال على ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، فكما يوجد العديد من الخدمات المدعومة بـ ai في حياتنا اليومية والمتمثلة في المساعدين الصوتيين في منازلنا، الأدوات التي يمكنها تصحيح القواعد النحوية وإكمال الجمل وكتابة المقالات، وغيرهم الكثير من الأدوات التي ساعدت في تسهيل حياتنا.

ومن هنا يرى الباحث بضرورة التحول التدريجي في مجتمعات التعليم والمعرفة الى تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأداء مهام محددة ترتبط بأهداف التعلم وأدوار المتعلم .

تناول هذا البحث ثلاث فصول، شمل الفصل الاول الاطار المنهجي، فيما ركز الفصل الثاني على التعريف بالذكاء الاصطناعي ومجالاته واهدافه ومميزاته والتحديات والصعوبات التي تواجه

---

(١) سحر عبد المنعم الخولي، اتجاهات الصحفيين المصريين ازاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي، دراسة ميدانية، المجلة المصرية لبحوث الاعلام ، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، العدد ٧٢، ٢٠٢٠، ص ١٠٤.

في التعليم، فيما ركز الفصل الثالث على الاجراءات التحليلية التي قام بها الباحث للوقوف على استخدمات طلبة الجامعات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

## الفصل الاول
## الاطار المنهجي

أولا: مشكلة البحث

تزامنا مع التطور التكنولوجي والانتشار الواسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، والاهتمام الكبير لاستخدامها، حيث اصبح الطريق سهلاً ويسيراً بين شريحة الطلبة لتبادل الأفكار وبناء العلاقات الاجتماعية والثقافية بين كلا الجنسين وجعل ذلك يسيرا بين أيديهم .

تكمن مشكلة البحث في محاولة " التعرف على استخدامات طلبة الجامعات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي" والتي ساعدت على زيادة اهتمام الطلبة والتعرف على الفوائد المعرفية والتحديات المحتملة من خلال دمج الذكاء الاصطناعي بالتعليم.

تساؤلات البحث:

١- هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتك اليومية؟

٢- ما المجالات الاكثر استخداما لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل المبحوثين؟

٣- ما هي الفوائد التي تعتقد أنها تنتج عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

٤- ما هي الموضوعات الاكثر ميولا للطلبة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

٥- ما التحديات أو الصعوبات التي تواجه المبحوثين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم؟

ثانيا: اهداف البحث:

تجيب الاهداف عن تساؤلات الدراسة وترتبط بأهميتها لذا ترمي الى ما يأتي :

أ - ما مدى التفاعل بين الطلبة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ب- ما تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يلجأ الطلبة الى استخدامها اكثر من غيرها؟

ج- ما هي الفوائد المتحققة من استخدامات الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

د - التعرف على مستوى اختلاف اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

هـ - التعرف على التحديات والصعوبات التي تواجه الطلبة عند استخدام تطبيقات الذكاء

الاصطناعي في التعليم.

ثالثا: منهج البحث واداته:

استخدم الباحث احد انواع المنهج المسحي التحليلي وهو المسح بطريقة العينة ، اذ ينتمي هذا البحث الى البحوث الوصفية التي تصف الظاهرة في وضعها الراهن، اذ تم جمع بيانات هذا البحث من خلال صحيفة الاستبيان التي تم تصميمها وتوزيع أسئلتها على عدة محاور شملت:

المحور الأول / خصائص عينة البحث .

المحور الثاني/ استخدامات الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المحور الثالث / اتجاهات الطلبة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

رابعا: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الميدانية وفقًا لأسلوب العينة المتاحة ( Purposive Sampl ) حيث تم تطبيق الاستمارة على عينة قوامها ( ١٠٥ ) مبحوثا وبنسبة ١٠٪ من اصل العدد الإجمالي لطلبة الأقسام العلمية كافة والبالغ عددهم( ١٠٠٥) طالب حسب المعلومات التي حصل عليها الباحث من قسم التسجيل بالكلية خلال شهر حزيران من العام الدراسي ٢٠٢٤- ٢٠٢٥.

## الفصل الثاني
## الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في التعليم

لمعرفة ماهية الذكاء الاصطناعي يتعين أولا تحديد المقصود بالذكاء الانساني، فهو الذي يرتبط بالقدرات العقلية مثل القدرة على التكيف مع ظروف الحياة والاستفادة من التجارب والخبرات السابقة والتفكير والتحليل والتخطيط وحل المشاكل والاستنتاج السليم والاحساس بالآخرين، بالإضافة إلى سرعة التعلم واستخدام ما تم تعلمه بالشكل السليم والمفيد.

أما الذكاء الاصطناعي فهو محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الانساني المتسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة.

· الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence )

يعد مصطلح الذكاء الاصطناعي شكل من أشكال ( الحوسبة الذكية )، من حيث إنها تعتمد على برامج الحاسب الآلي التي يمكن لها أن تفكر وتتعلم وتتصرف وتتكيف مثل الإنسان.(١)

ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) إلى الأنظمة والأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تُحسن من نفسها استنادا إلى المعلومات التي تجمعها.(٢)

والذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم المتفرعة من علم الحاسوب، وهو العلم المعني بجعل الحواسيب تقوم بمهام متشابهة- وبشكل تقريبي لعمليات الذكاء البشرية منها، التعلم والاستنباط وأتخاذ القرارات.(٣)

كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه تطوير أجهزة ونظم حاسوبية وتقنيات البرمجة المطورة، والتي تتسم بثلاث سمات رئيسة، وهي: التعرف الذكي (intelligent recognition) ، والتواصل الذكي (intelligent communication)، والمحاكاة الذكية (intelligent simulation) ، كما

(1) Karl Manheim & Lyric Kaplan, (2019) "Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democra. In: Yale Journal of Law & Technology. P: 106 - 188. Available at: https: yjolt.org/volume/21

(٢) حمد أحمد سامة مشعل، (الذكاء الاصطناعي وآثاره على حرية التعبير في مواقع التواصل الاجتماعي)، في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، ع ٧٧ ، (سبتمبر ٢٠٢١) ص٤٤٨.

(٣) د. محمد عبد العزيز جودة، الذكاء الاصطناعي وفعاليته في مهارات البرمجة، القاهرة، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤، ص٩.

أنها قادرة على الانخراط في عمليات التفكير الشبيه بالإنسان، مثل: التعلم والمعرفة واستخدام المعلومات أو الادراك للتوصل لاستنتاجات.(١)

وفقا لرائد الذكاء الاصطناعي جون مكارثي(٢)، يُعرف الذكاء الاصطناعي على أنه علم وهندسة صنع آلات ذكية وبرامج حاسوبية ذكية تمكن الكمبيوتر أو الروبوت المتحكم به من التفكيروالتصرف بذكاء مماثل للبشر، يتم تطوير الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيفية تفكير العقل البشري وتعلمه وصنع القرارات، ثم استخدام هذه الدراسة لتطوير برامج وأنظمة ذكية. يُطمح إلى إنشاء أنظمة خبيرة تتصرف بذكاء وتتعلم وتشرح وتنصح مستخدميها، وأنظمة تفهم وتفكر وتتصرف مثل البشر سر، ويُتوقع أن يأ تي الذكاء العام الاصطناعي AGI في غضون عاما ٢٠ ، ولكن الآراء تختلف حول الموعد الدقيق لذلك.

مما سبق يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: تصميم برامج حاسوبية تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني )فهم، وتفكير، واتخاذ القرارات( ليتمكن الحاسب من أداء بعض المهام بدلا من الإنسان.

يتكون الذكاء الاصطناعي من مفهومين رئيسيين، من الممكن دمجهما ببعض، و لكنهما مفصولان من الناحية النظرية، إذ يتطوران في البيئة التي تتضمنه من أجل التكيف للسلوك المهني، و يظهران على النحوالاتي: (٣)

أ. الذاكرة التخزينية: شكل من أشكال الذكاء و تسمى بالذكاء السلبي.

ب. الاستدلال: القدرة على التحليل مع إدراك مستوى العلاقات بين الأشياء و المفاهيم لفهم الحقائق باستعمال المنطق و وسائل أخرى مستمدة من طبيعة عمل الخوارزميات.

(١) عيسى عبد الباقي موسى وأحمد عادل عبد الفتاح، )اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية، دراسة تطبيقية )، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي العام، مج ١٩ ، ع ١، ٢٠٢٠ ، ص١ .

(٢) هو عالم كمبيوتر أمريكي وأحد مؤسسي الذكاء الاصطناعي( ١٩٢٧- ٢٠١١ ).

(٣) سامية قمورة، باي محمد، و آخرون،. الذكاء الاصطناعي بين الواقع و المأمول ، دراسة ميدانية تقنية،الجزائر، ورقة علمية مقدمة للمؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون.٢٠١٨، ص ٢٣.

· أهمية الذكاء الاصطناعي:

يتمتع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بدور مهم في تحسين وتطوير المجالات الحياتية كافة،

وذلك من خلال تطوير الأنظمة الحاسوبية، اليومية لتعمل بكفاءة فائقة تشبه كفاءة الانسان الخبير، وقد بات الذكاء الاصطناعي بأستخداماته وتطبيقاته المتنوعة كأحد العلوم التطبيقية عصب الحياة، ويمس الجنس البشري في حاضره ومستقبله، فلم يصبح واقعا ملموسا فحسب، بل واقعا لا غنى عنه في ظل التطور التقني الهائل الذي يشهده العالم اليوم .(١) وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي بما يلي: (٢),

١- المحافظة على الخبرات البشرية المخزنة ونقلها للأنظمة الذكية

٢- تمكين الانسان من توظيف اللغة الطبيعية عند التعامل مع الآلات عرضا عن لغات البرمجة الحاسوبية.

٣- عمل على خفض العراقيل والضغوط النفسية، وذلك عن أستخدام هذه الأجهزة في القيام بالأعمال الشاقة والخطرة، أو التي تتضمن تفاصيل معقدة، تحتاج الى المزيد من التركيز العقلي والحضور الذهني المستمر وقرارات صارمة وفورية لا تحتمل الخطأ.

· أهداف الذكاء الاصطناعي:

يضع كتاب وينستون وبرندرجاست (١٩٨٤ ) ثلاثة أهداف أساسية للذكاء الاصطناع تتمثل في: (٣)

١- جعل الأجهزة أكثر ذكاء )هدف رئيس ) .

٢- فهم ماهية الذكاء .

٣- جعل الأجهزة أكثر فائدة.

(١) ليلى مقاتل، هنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد ١٠، العدد٤، ٢٠٢١، ص ٩٨.

(٢) سعد حمود الشملاني، أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المنظمات، دراسة حالة مؤسسة الرعاية الصحية الأولية بدولة قطر، ماجستير،جامعة عمان الاهلية، كلية الأعمال، ٢٠٢٠، ص ١١.

(٣) اللوزي، موسى، الذكاء الاصطناعي في الأعمال ،بحث قدم المؤتمر السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة،كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة ،عمان، الأردن، ٢٠١٢، ص٢١.

· توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم :

اذا كان للذكاء الاصطناعي دور مهم في كثير من الميادين والمجالات، فان له دورا أكثر أهمية

في العملية التعليمية والتربوية الحديثة، فيمثل ضرورة ملحة لا يمكن اللأستغناء عن تطبيقاته، حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات والأبحاث أهمية تلك التطبيقات في العملية التعليمية. وتؤمن المديرة العامة لليونسكو، أودري أزولاي، أنّه: «سيحقق الذكاء الاصطناعي تغييراً جذرياً في مجال التعليم. وسنشهد ثورة تطال الأدوات التربوية وسبُل التعلّم والانتفاع بالمعارف وعملية إعداد المعلمين» . (١)

تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم كونها تنبع من قدرته على توفير تجارب تعليمية مخصصة لكل طالب. عبر تحليل بيانات التعلم وأداء الطلاب، يمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تقديم محتوى تعليمي يتناسب مع مستوى فهم الطالب، سرعة تعلمه، واهتماماته الفردية. هذا يسهم في تحسين فعالية العملية التعليمية، بالإضافة إلى تعزيز الدافعية والتفاعل لدى الطلاب.

يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في تحسين العملية التعليمية في الجامعات. فهو يساهم في توفير أدوات تعليمية مبتكرة تسهل على الطلاب فهم المواد الدراسية بطرق أكثر تفاعلية وفعالية. من خلال تحليل بيانات الطلاب، يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم خطط تعليمية مخصصة لتلبية احتياجاتهم الفردية، مما يعزز من أدائهم الأكاديمي.(٢)

كما يساعد في تقليل الوقت المطلوب لأداء المهام المتكررة مثل تنظيم الملاحظات أو كتابة المراجعات، مما يتيح للطلاب الوقت للتركيز على الجوانب الإبداعية والبحثية. بالإضافة إلى ذلك، يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا للوصول إلى التعليم من خلال تطبيقات التعلم عبر الإنترنت،. ومع تطور التكنولوجيا، يصبح الذكاء الاصطناعي أداة أساسية لإعداد الطلاب لمستقبل يعتمد بشكل متزايد على الابتكار الرقمي.

(١) ليلى مقاتل، هنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد ١٠، العدد٤، ٢٠٢١، ص ٩٨.

(٢) هبة علي/ ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ومجالاته قسم إدارة الأعمال ، جامعة المستقبل الاهلية ، مقال علمي بتاريخ : ٢٠٢١/٠٨/١٨.

· مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم:

لقد أثرى الذكاء الاصطناعي مجالات استخدام الحاسب الالي في التربية وطورها بدرجة كبيرة، سواء كان ذلك من جهة الطالب أو من جهة المختصين والقائمين على عملية التدريس كالمعلم والمصمم التعليمي ومطور المناهج.....وغيرهم، ويمكن توضيح مجالات تطبيق

الذكاء الاصطناعي في التعليم بوجه عام في ضوء مجالات استخدام الحاسب الالي نفسه في التعليم وكما يلي: (١)

١- كمادة تعليمية : المقصود بهذا النمط هو تدريس علوم الذكاء الاصطناعي للطالب في المدارس والجامعات، حيث يكون الذكاء الاصطناعي في حد ذاته مادة تعليمية يقوم الطالب بتعلمها، ومن خلالها يمكن تدريس مفاهيم الذكاء الاصطناعي ومجالاته ولغاته المختلفة.

٢- كوسيلة تعليم وتعلم : يهدف هذا النمط إلى استخدام إمكانيات وبرامج الذكاء الاصطناعي للقيام بأعمال ومهام تعليمية وتدريبية.

٣- في الادارة التعليمية : الغرض من هذا النمط توظيف إمكانيات وبرامج الذكاء الاصطناعي لأداء أعمال ومهام إدارية ذات مستويات متقدمة يصعب تنفذيها باستخدام الأنماط التقليدية للحاسب الآلي.

٤- لاغراض التقويم : من الممكن استخدام تقنيات الذكاء الصطناعي في تغيير نظم الاختبارات العادية التي تقوم بتقييم الطالب بشكل موحد وفق اختبار واحد.

٥- دعم ذوي الاحتياجات الخاصة : أظهرت أنظمة الذكاء الاصطناعي فعاليتها في مساعدة الطالب ذوي الاعاقة، فعلى سبيل المثال: يمكن مساعدة ذوي الاعاقات البصرية أو السمعية أو الضعف في المهارات الاجتماعية واللغة والتواصل.

٦- تطبيقات أخرى : تم تطوير تطبيقات اخرى الذكاء الاصطناعي باستخدام قدرته على اكتشاف الأنماط لتزويد الطالب او المعلمين او أولياء الأمور باقتراحات فردية من أجل: - التعلم عبر الانترنت والمختلط.

- تعلم اللغات الأجنبية.

(١) مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، المجلد الثاني، العدد الثالث، فبراير ٢٠٢٤، ص٢٤.

· مميزات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم: (١)

- توفير واقع بديل للطالب.
- توفير الوقت والجهد.
- الإسهام في عرض الأسئلة على الطالب .
- يعد فضاء كبير وتنافسي.
- استخدام ترميز غير رقمي.

· التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التعليم:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية إحداث ثورة في طريقة التدريس والتعلم مما يجعل التعليم أكثر كفاءة وفعالية ويمكن الوصول إليه وبالرغم من ذلك هناك أيضًا بعض التحديات التي يجب مراعاتها عند استخدام artificial intelligence في التعليم، من المهم أن تكون على دراية بهذه التحديات قبل اتخاذ قرار بشأن تطبيق ai online learning و استخدام الواقع المعزز في التعليم. وتشير الأدبيات الى عدد من التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظومة التعليم على النحو التالي: (٢)

١- نقص الكوادر البشرية المدربة والمتخصصة.

٢- ضعف البنية التحتية) معامل أجهزة حاسوب، برامج متخصصه انترنت عالي السرعة ).

٣- الحاجة إلى تأهيل المدربين وتطوير مهاراتهم لتتلاءم من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٤- صعوبة تحويل الخبرة إلى رموز تستخدم في النظم الخبيرة .

٥- غياب الثقافة المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى قطاع كبير في منظومة التعليم.

تحديات متعلقة بفاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

١- عدم وجود أدلة قوية على فعالية علم أصول التدريس وتأثيرها المحتمل على أدوارالمعلمين والأسئلة الأخلاقية الأوسع نطاقا.

٢- يثير الاستخدام المكثف لأن ظمَة التدريس الذكية مشكلات منها على سبيل المثال، تقليل الاتصال -البشري بين الطلاب والمعلمين.

(١) مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، المجلد العاشر – العدالثاني،مسلسل العدد ٢٠، ديسمبر، ٢٠٢٢، ص٩٨.

(٢) المصدر السابق، ص١٠٢.

## الفصل الثالث
## الإجراءات التحليلية

لغرض الوقوف على واقع استخدامات طلبة الجامعات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم (طلبة كلية صدر العراق الجامعة الاهلية أنموذجا)، تم توزيع استمارة الاستبيان على (١٠٥) مفردة من الطلاب بمختلف الأقسام التابعة للكلية ، وكان نتائج تحليلها كما يلي:

**أولا: البيانات الديموغرافية:**

جدول رقم ( ١) يبين جنس المبحوثين

| نوع الجنس | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|
| ذكر | ٤٨ | ٤٥ر٥٧ |
| انثى | ٥٧ | ٥٤ر٢٧ |
| الاجمالي | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يتضح في الجدول (١) وجود تفوق لنسبة الاناث عن نسبة الذكور حول استخدمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسة التعليمية كون الاناث أكثر وعيا من الذكور ونظرا لقلة توافر الخبراء والمختصين في هذه التقنية وعدم وجود استراتيجية واضحة لاستخدامات التطبيقات في التعليم.

جدول رقم ( ٢) يبين الفئات العمرية للمبحوثين

| الفئة العمرية | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|
| العشرينات | ٥٩ | ٥٦ر٤٢ |
| الثلاثينات | ٢٥ | ٢٣ر١٧ |

| | | |
|---|---|---|
| الاربعينات | ١٤ | ١٣ر١٣ |
| الخمسينات فأكثر | ٧- | ٦ر٢٣ |
| الإجمالي | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول (٢) الى توزيع العينة حسب الفئات العمرية يظهر تنوعًا جيدًا، مما قد يساعد في الحصول على آراء وآراء متنوعة حول استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. فقد احتلت فئة العشرينات بنسبة (٥٦ر٤٢) غالبية العينة، مما قد يشير إلى أن معظم الطلبة في هذه الفئة العمرية مهتمون بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. فيما جات فئة الثلاثينات بنسبة جيدة من العينة ( ٢٣ر١٧)، مما قد يشير إلى أن الطلبة في هذه الفئة العمرية لديهم خبرة عملية ويرغبون في تحسين مهاراتهم التعليمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. أما فئة الأربعينات فقد حصلت على نسبة( ١٣ر١٣) وهذه الفئة العمرية تمثل نسبة أقل من العينة، ولكنها لا تزال مهمة، مما قد يشير إلى أن الطلبة في هذه الفئة العمرية يبحثون عن طرق لتحسين مهاراتهم التعليمية وتطويرها. بينما فئة الخمسينات حصلت على أقل نسبة ( ٦ر٢٣) مما قد يشير إلى أن الطلبة في هذه الفئة العمرية قد يكونون أقل استخدامًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ولكنهم لا يزالون مهتمين بالتعلم.

جدول رقم ( ٣) يبين المراحل الدراسية للمبحوثين

| المرحلة الدراسية | التكرار | النسبة ٪ |
|---|---|---|
| الأولى | ١٩ | ١٨ر٢٢١ |
| الثانية | ٣٥ | ٣٣ر١٣ |
| الثالثة | ٣٩ | ٣٧ر١٧ |
| الرابعة | ١٢ | ١١ر٣٧ |
| الإجمالي | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول (٣) الى وجود فروقات حول أهمية استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بين طلبة المرحلتين الأولى والرابعة لصالح طلبة المرحلتين الثالثة والثانية ويعزو الباحث الى ان طلبة تلك المرحلتين باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ولديه علوم ومعارف بذلك مقارنة بطلبة المرحلتين الأولى والرابعة.

جدول رقم ( ٤) يبين الاقسام العلمية للمبحوثين

| القسم العلمي | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|
| القانون | ٣٣ | ٣١ر٣٧ |
| الاعلام | ٢١ | ٢٠ |
| إدارة الاعمال | ١٢ | ١١ر٣٧ |
| المالية والمصرفية | ١٠ | ٩ر١١ |
| العلوم السياسية | ١- | ٠ر٢٠ |
| تقنيات المختبرات الطبية | ١٣ | ١٢ر٨٢١ |
| هندسة تقنيات الأجهزة الطبية | ١٥ | ١٤ر٢٧ |
| الإجمالي | ١٠٥ | ٪١٠٠ |

يوضح الجدول ( ٤) حجم التكرارات والنسبة المئوية لاعداد الطلبة المبحوثين من العدد الإجمالي لطلبة كلية صدر العراق والتي حصل عليها الباحث من قسم التسجيل بالكلية والذي يقدر (١٠٠٥) طالب، اذ جاء قسم القانون باعلى نسبة يليه قسم الاعلام ثم قسم هندسة تقنيات الأجهزة الطبية ، فيما يشيرالجدول الى تدني النسبة التي حصل عليها قسم العلوم السياسية لتوقف القسم عن استقبال الطلبة للسنتين الأخيرتين .

**ثانيا: استخدامات الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالتعليم:**

جدول رقم ( ٥) يبين مجالات استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

| ت | المجالات | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | التعليم | ٦٨ | ٦٤ر١٦ |
| ٢ | الصحة | ١٥ | ١٤ر٢٧ |
| ٣ | التسلية والامتاع | ١٢ | ١١ر٣٧ |
| ٤ | أخرى | ١٠ | ٩ر١١ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول (٥) الى تفوق مجال التعليم بنسبة (٦٤ر١٦) عن بقية المجالات كون استخدمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالتعليم حيث تتيح التعلم للطلبة في أي وقت واي مكان بالعالم لانها لاتتقيد بشرط الزمان والمكان، وتوفر مرونة في استخدام المادة العلمية بما يناسب قدرات ومؤهلات الطلبة من خلال البرامج التي تركز على تعليم المهارات الأساسية لاستخدام تلك التطبيقات.

جدول رقم ( ٦ ) يبين أوقات استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأسبوع

| ت | وقت الاستخدام | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | من يوم – يومين | ٤٧ | ٤٤ر١٦ |
| ٢ | يومين فأكثر | ٢١ | ٢٠ |
| ٣ | طيلة أيام الأسبوع | ٣٧ | ٣٥ر٥٢ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول (٦) الى توزيع أوقات الاستخدام إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تُستخدم بشكل متنوع، حيث يختار بعض الطلبة استخدامها بشكل متقطع أو منتظم، بينما يدمجها آخرون في روتينهم اليومي. فقد جاء الوقت من يوم إلى يومين(١٦ر٤٤) وتشير هذه النسبة إلى أن حوالي نصف العينة تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل متقطع، ربما لفترات قصيرة أو لمواضيع محددة. فيما حاز الوقت طيلة أيام الأسبوعالمرتبة اللثانية بنسبة (٣٥ر٥٢ ) وهذه النسبة تشير إلى أن حوالي ثلث العينة تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل يومي، مما قد يشير إلى أن هذه التطبيقات أصبحت جزءًا أساسيًا من روتينهم التعليمي. تلتها الوقت يومين فأكثر بنسبة ٢٠٪ والتي تشير إلى أن حوالي خمس العينة تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بشكل أكثر انتظامًا، ولكن ليس بشكل يومي.

جدول رقم ( ٧) يبين نوع الأجهزة التي يستخدمها المبحوثين لتشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي

| ت | نوع الأجهزة | التكرار | النسبة ٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | الهاتف الذكي | ٨٣ | ٩٧ر٣٤ |
| ٢ | الكومبيوتر اللوحي | ٢٢ | ٢ر٢١ |
| ٣ | أخرى | - | - |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

توزيع الأجهزة التي يستخدمها الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم يظهر تفوقًا واضحًا للهاتف الذكي بنسبة ٩٧ر٣٤٪ والتي تشير إلى أن الغالبية العظمى من الطلبة يستخدمون الهاتف الذكي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم يعود إلى سهولة الوصول إلى الهاتف الذكي وتوفره على نطاق واسع. بينما حز استخدام الكومبيوترنسبة ٢ر٢١٪ هذه النسبة تشير إلى أن نسبة صغيرة من الطلبة يستخدمون الكومبيوتر لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. قد يكون هذا بسبب أن الكومبيوتر قد يكون أقل حملاً أو أقل توفرًا للبعض.

جدول رقم ( ٨ ) يبين الموضوعات الأكثر استخداما لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا لتصورات المبحوثين.

| ت | الموضوعات | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | علوم وتكنلوجيا | ٥٥ | ٥٢,٨٢ |
| ٢ | السياسة | ٦- | ٥ر٥٧ |
| ٣ | الاقتصاد | - | - |
| ٤ الرياضة | | ٦- | ٥ر٥٧ |
| ٥ | الفن | ٤- | ٣ر١٧ |
| ٦ | النواحي الاجتماعية | ١٢ | ١١ر٣٧ |
| ٧ | أخرى | ٢٢ | ٢٠ر٢٠ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول (٨) الى توزيع الموضوعات إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تُستخدم بشكل أساسي في المجالات العلمية والتكنولوجية. فقد جاءت موضوعات العلوم والتكنولوجيا بالمرتبة الأولى بنسبة ٥٢ر٨٢ والتي تشير إلى أن أكثر من نصف الطلبة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال العلوم والتكنولوجيا، مما قد يعود إلى أهمية هذه المجالات في التعليم الحديث. تلتها موضوعات أخرى بنسبة ٢٠ر٢٠٪ والتي تشير إلى أن نسبة جيدة من الطلبة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات أخرى غير المذكورة، مما قد يعود إلى تنوع احتياجات الطلبة. ثم جاءت موضوعات النواحي الاجتماعية بنسبة ١١ر٣٧٪ والتي تعد نسبة جيدة من الطلبة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال النواحي الاجتماعية، مما قد يعود إلى أهمية هذه المجالات في فهم المجتمع. فيما حزت موضوعات السياسة على نسبة ٥ر٥٧٪ والتي تشير إلى أن نسبة صغيرة من الطلبة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال السياسة، مما قد يعود إلى أن هذا المجال قد لا يكون أولوية للكثير من الطلبة. كما تساوت معها موضوعات الرياضة بذات النسبة، مما قد يعود إلى أن هذا المجال قد يكون أكثر

تركيزًا على النشاط البدني. أما موضوعات الفن فقد حصلت على نسبة ٣ر١٧٪ وهذه النسبة تشير إلى أن نسبة صغيرة جدًا من الطلبة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الفن، مما قد يعود إلى أن هذا المجال قد يكون أكثر تركيزًا على الإبداع الفني ، اما موضوعات الاقتصاد فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة اذ لم يتم إيلاء الموضوع اهتما من الطلبة المبحوثين.

جدول رقم ( ٩) يبين الفوائد الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

| ت | نوع الفائدة | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | تخصيص التعليم | ٨- | ٧ر١٣ |
| ٢ | تحسين كفاءة التعليم | ٣٨ | ٣٦ر٤ |
| ٣ | زيادة التفاعل | ٥- | ٤ر١٦ |
| ٤ | تحليل البيانات | ١١ | ١٠ر١٠ |
| ٥ | الدعم والمساعدة | ٢٢ | ٢٠ر٢٠ |
| ٦ | تقليل الوقت والجهد | ٢١ | ٢٠ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يوضح الجدول(٩) توزيع الفوائد الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم يظهر تنوعًا في المجالات. فقد جاءت فائدة تحسين كفاءة التعليمبنسبة ٣٦ر٤٪ والتي تشير إلى أن أكثر من ثلث الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تحسين كفاءة التعليم، مما قد يعود إلى قدرة هذه التطبيقات على تقديم محتوى تعليمي مخصص وفعال ، ثم تلتها فائدة الدعم والمساعدة بنسبة ٢٠ر٢٠٪ والتي تبين أن نسبة جيدة من الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي توفر دعمًا ومساعدة في العملية التعليمية . ثم فائدة تقليل الوقت والجهد بنسبة ٢١ر٢٠٪ والتي تشير إلى أن نسبة جيدة من الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تقليل الوقت والجهد المبذول في العملية التعليمية. تلتها فائدة تحليل البيانات بنسبة ١٠ر١٠٪ والتي توضح أن نسبة جيدة من الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تحليل البيانات التعليمية، مما قد يعود إلى قدرة هذه التطبيقات على

تقديم رؤى قيمة حول أداء الطلبة. ثم فائدة تخصيص التعليم بنسبة ١٣ر٧٪ والتي اشارت الى كونها تساعد الطلبة في تخصيص التعليم لاحتياجاتهم الفردية. بينما احلت فائدة زيادة التفاعل نسبة ١٦ر٤٪ وهذه النسبة تشير إلى أن نسبة صغيرة من الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في زيادة التفاعل في العملية التعليمية.

جدول رقم (١٠) يبين التحديات أو الصعوبات التي واجهت المبحوثين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

| ت | التحديات والصعوبات | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | نقص البيانات | ١٩ | ١٨ر٢ |
| ٢ | جودة البيانات | ١٦ | ١٥ر٥ |
| ٣ | تعقيد النماذج | ١٢ | ١١ر٣ |
| ٤ | الأمان السيبراني | ١٦ | ١٥ر٥ |
| ٥ | التكلفة | ٢٤ | ٢٢ر٦ |
| ٦ | أخرى | ١٨ | ١٧ر١٧ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

كما يوضح الجدول (١٠) حجم ونوع التحديات والصعوبات التي تواجه المبعوثين عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يشير إلى أن التكلفة هي التحدي الأكبر الذي يواجه المبعوثين عند استخدام تلك التطبيقات اذ جاءت بالمرتبة الأولى بنسبة ٢٢ر٦٪ ، تلتها نقص البيانات بنسبة ١٨ر٢٪ وهذه النسبة تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يواجهون تحديات تتعلق بنقص البيانات اللازمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي.ثم تحديات أخرى بنسبة١٧ر١٧٪ والتي تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يواجهون تحديات أخرى غير المذكورة.وتلتها جودة البيانات بنسبة ١٥ر٥٪ وهذه النسبة تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يواجهون تحديات تتعلق بجودة البيانات المستخدمة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.ثم الأمان السيبراني بنسبة١٥ر٥٪ - وتعد نسبة جيدة من المبعوثين يواجهون تحديات تتعلق بالأمان السيبراني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.اما التحدي الذي جاء بالمرتبة الأخيرة هو تعقيد النماذج بنسبة ١١ر٣٪ - هذه

النسبة تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يواجهون تحديات تتعلق بتعقيد نماذج الذكاء الاصطناعي المستخدمة.

وتشير العبارات السابقة الى ان هناك بعض التحديات التي تواجه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم منها: قلة توافر المختصين والخبراء في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في المؤسسة التعليمية نظرا لحداثة استخدامها في التعليم

جدول رقم ( ١١) يبين كيف تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على حياة المبحوثين اليومية.

| ت | نوع التأثير | التكرار | النسبة٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | تأثير سلبي في الأغلب | ٨- | ٧ر١٣ |
| ٢ | تأثير سلبي وأيجابي على حدا سواء | ٣٦ | ٣٤ر٢٧ |
| ٣ | تأثير أيجابي في الأغلب | ٦١ | ٥٨ر٢ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يبين الجدول (١١) نوعية تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم على استخدام المبحوثين لتلك التقنيات بانها في الاغلب إيجابية اذ حققت نسبة ٥٨ر٢٪ وهذا يشير الى تفاعل واهتمام المبحوثين عند استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي،تلتها في التاثيرات السلبية والايجابية الى حد سواء وكلا من مدى اقبال المبحوثين على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملها ومخرجاتها المختلفة بنسبة ٣٤ر٢٧ من المفيد دراسة احتياجات الطلبة الذين لديهم اتجاهات سلبية أو محايدة تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، لتطوير استراتيجيات لتحسين اتجاهاتهم.، وجاء التأثير السلبي في الأغلب بالمرتبة الأخيرة بنسبة ٨٪والي يشير الى عزوف عدد كبير من المبحوثين باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**٠ ثالثا: اتجاهات الطلبة حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي**

جدول رقم ( ١٢ ) يبين درجة استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

| ت | الدرجة | التكرار | النسبة ٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | درجة ضعيفة | ١٣ | ١٢ر٨ |
| ٢ | درجة متوسطة | ٢٧ | ٢٥ر٥٧ |
| ٣ | درجة ممتازة | ٦٥ | ٦١ر١٩ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

يشير الجدول ( ١٢) درجة استخدام المبحوثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والذي يظهر تنوعًا في الآراء، فقد جاءت درجة ممتازة بالمرتبة الأولى بنسبة ١٩ر٦١٪ وهذه النسبة تشير إلى أن أكثر من نصف الطلبة لديهم اتجاهات إيجابية تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وأن الغالبية العظمى من الطلبة يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم مفيدة ومهمة.ثم تلتها درجة متوسطة بنسبة ٥٧ر٢٥٪ والتي تشير الى نسبة جيدة من الطلبة لديهم اتجاهات محايدة تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. فيما حصلت درجة ضعيفة نسبة ٨ر١٢٪ وهذه النسبة تشير إلى أن نسبة صغيرة من الطلبة لديهم اتجاهات سلبية تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

جدول رقم (١٣ ) يبين المجالات الأكثر توظيفا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقا لردود المبحوثين.

| ت | المجال | التكرار | النسبة ٪ |
|---|---|---|---|
| ١ | المجال الإعلامي | ٢١ | ٢٠ |
| ٢ | المجال التسويقي | ٢٩ | ٢٧ر١٣ |
| ٣ | المجال الفني والإداري | ١١ | ١٠ر١٠ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٤ | المجال العلمي | ٤٤ | ٤١ر١٩ |
| الإجمالي | | ١٠٥ | ١٠٠٪ |

كما يوضح الجدول (١٣) المجالات الأكثر توظيفًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقًا لردود المبعوثين يظهر تنوعًا في المجالات،فقد جاء بالمرتبة الأولى من اهتمامات المبحوثين المجال العلمي بنسبة ٤١ر١٩٪ وهذه النسبة تشير إلى أن أكثر من ثلث المبعوثين يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في المجال العلمي، مثل تحليل البيانات العلمية وتطوير النماذج العلمية. تلاه المجال التسويقي بنسبة ٢٧ر١٣٪ والتي تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في المجال التسويقي، مثل تحليل سلوك العملاء وتخصيص الحملات التسويقية. ثم المجال الإعلامي بنسبة ٢٠٪ - هذه النسبة تشير إلى أن نسبة جيدة من المبعوثين يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في المجال الإعلامي، مثل تحليل الأخبار وتوليد المحتوى.فيما احتل المجال الفني والإداري وبنسبة ١٠ر١٠٪ المرتبة الأخيرة من المجالات والتي تشير الى ان نسبة صغيرة من المبعوثين يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في المجال الفني والإداري، مثل إدارة الموارد البشرية وتحليل البيانات المالية.

· النتائج :

١- قلة توافر المختصين والخبراء في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها في المؤسسة التعليمية نظرا لحداثة استخدامها في التعليم.

٢- عدم وجود استراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم نظرا لعدم انتشار تطبيق هذه التقنية وعدم تطبيقها في العملية التعليمية.

٣- هناك حاجة ملحة لاستخدام هذه التطبيقات مع جميع التخصصات العلمية منها والإنسانية

٤- غياب الثقافة المتعلقة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى عدد كبيرمن الطلبة المبحوثين .

· التوصيات:

١- دراسة احتياجات الطلبة في مختلف المجالات لتطوير تطبيقات ذكاء اصطناعي أكثر فعالية في التعليم.

٢- يمكن أن تعوض تطبيقات الذكاء الاصطناعي عمل نظم الإدارة بتخفيف أعبائها وتقديم خدمة بجودة عالية، بتحويلها إلى نظم إلكترونية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مما ستسهم في اتخاذ القرارات.

٣- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الكلية يسهم بدرجة كبيرة في ضمان الجودة في بعض جوانبها، وكبيرة جدا في جوانب أخرى.

٤- الحاجة إلى تأهيل وتدريب المدربين وتطوير مهاراتهم لتتلاءم من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

## المصادر والمراجع

- أولا: الكتب العربية:

١- اللوزي، موسى، الذكاء الاصطناعي في الأعمال ،بحث قدم المؤتمر السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة،كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة ،عمان، الأردن، ٢٠١٢.

٢- سامية قمورة، باي محمد، و آخرون،. الذكاء الاصطناعي بين الواقع و المأمول ، دراسة ميدانية تقنية،الجزائر، ورقة علمية مقدمة للمؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون.٢٠١٨.

٣- د. محمد عبد العزيز جودة، الذكاء الاصطناعي وفعاليته في مهارات البرمجة، القاهرة، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤.

ثانيا : الكتب الاجنبية:

(1) Karl Manheim & Lyric Kaplan, (2019) "Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democra

In: Yale Journal of Law & Technology. P: 106 - 188. Available at: https: yjolt.org/volume/21

ثالثا: المجلات والدوريات:

١- حمد أحمد سامة مشعل، (الذكاء الاصطناعي وآثاره على حرية التعبير في مواقع التواصل الاجتماعي)، في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، ع ٧٧ (سبتمبر ٢٠٢١).

٢- سحر عبد المنعم الخولي، اتجاهات الصحفيين المصريين ازاء توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير المضامين الصحفية الخاصة بالثراء المعلوماتي، دراسة ميدانية، المجلة المصرية لبحوث الاعلام ، كلية الاعلام، جامعة القاهرة، العدد ٧٢، ٢٠٢٠.

٣- عيسى عبد الباقي موسى وأحمد عادل عبد الفتاح، (اتجاهات الصحفيين والقيادات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية المصرية، دراسة

تطبيقية )، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي العام، مج ١٩ ، ع ١، ٢٠٢٠ .

٤- ليلى مقاتل، هنية حسني، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية، مجلة علوم الانسان والمجتمع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد ١٠، العدد٤، ٢٠٢١.

٥- مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، المجلد الثاني، العدد الثالث، فبراير ٢٠٢٤.

٦- مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، المجلد العاشر – العدالثاني،مسلسل العدد ٢٠، ديسمبر، ٢٠٢٢.

رابعا: الرسائل والاطاريح:

١- سعد حمود الشملاني، أثر الذكاء الاصطناعي على أداء المنظمات، دراسة حالة مؤسسة الرعاية الصحية الأولية بدولة قطر، ماجستير،جامعة عمان الاهلية، كلية الأعمال، ٢٠٢٠، ص ١١.

خامسا : الانترنت:

- هبة علي/ ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ومجالاته قسم إدارة الأعمال ، جامعة المستقبل الاهلية ، مقال علمي بتاريخ : ٢٠٢١/٠٨/١٨.