جامعة عمار ثليجي الأغواط

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم الاجتماع والديمغرافيا

الموضوع

إستخدام الطلبة للذكاء الاصطناعي في بحوثهم العلمية

دراسة ميدانية على طلبة كلية العلوم التكنولوجية وكلية الطب

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

تخصص : علم الاجتماع اتصال

لـــــجنة المـــناقشة

اسم ولقب الأستاذ	الدرجة العلمية	الصفة
أحمد حجاج	**دكتور**	**رئيسا**
فتيحة صاني	**دكتور**	**مشرفا ومقررا**
بلخير بساس	**دكتور**	**مناقشا**

إعداد الطالبة:

- أنفال بلحبيب
- بشرى طيراني

تحت اشراف الاستاذ:

الدكتور / فتيحة صاني

السنة الجامعية 2024/2023

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الحمد لله الذي ما تم جهد ولاختم سعي الا بفضله وتوفيقه

نتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملة اقدس رسالة في الحياة.

إلى الذين مهدو لنا طريق العلم والمعرفة..

الوالدين الكريمين

وأخص بجزيل الشكر والقدير والعرفان للأستاذة المشرفة

الدكتورة **فتيحة صاني**

الذي كان لها الفضل بعد الله تعالى في اتمام هذا العمل وعلى ماقدمه لنا من توجيهات ومعلومات ساهمت في إثراء موضوع دراستنا

كما نتقدم بالشكر الجزيل لكل اساتذة قسم علم الاجتماع وكلية العلوم الاجتماعية بصفة عامة.

واتقدم بجزيل الشكر والعرفان

الى كل طلبة كلية العلوم التكنولوجية والعلوم الطبية بجامعة الاغواط

على استقبالنا وتقديم كل مايلزمنا من المعلومات.

واشكر كل من قدموا لنا يد العون لإنجاز هذا العمل

إهـــداء

(وأخر دعواهم أن الحمدلله رب العالمين)

الحمدلله عند البدء وعند الختام .فما تناهى دربٌ .ولا ختم جهد .ولاتم سعي إلا بفظله.

لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها أن تكون لم يكن الحلم قريباً ولا الطريق كان محفوفاً بالتسهيلات لكني فعلتها ونلتها.

أهدي هذا النجاح لنفسي الطموحة اولاً.ثم إلى كل من سعى معي لاتمام مسيرتي.

*الى ملاكي الطاهر.وقوتي بعد الله .داعمتي الأولى ولابدية "أمي الحبيبة " أهديك هذا الإنجاز الذي لولا تضحياتك لما كان له وجود .....إلى من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل "أبي الغالي"

الى من امنت بي وبقدراتي "اختاي فتيحة وعائشة " حفظهما الله لي ...إلى من قال فيه(سنشد عضمك بأخيك) إلى اخي يوسف سندي في الحياة ادامه الله ضلعاً ثابتاً لي

أهديكم هذا العمل المتواضع وثمرة جهدي .والله ولي التوفيق.

بشرى

اهـــــداء

ماسلكنا البدايات إلّا بتيسره وما بلغنا النهايات إلّا بتوفيقه وما حققنا الغايات إلّا بفضله

الحمد لله عل تمام ومسك الختام ثم بفضل من الله وكرمه

الى من افضلها عل نفسي

يااعظم اسباب نجاحي يا كل داعمين يافخري

شكرا يامن لولا الله ثم لولاها لم اصل

بأمي انتصرت بأمي استطعت بأمي تخرجت وفعلت كثير.....

امي حبيبة

الى من يزيدني انتسابي له وذكره فخرا واعتزاز

الى من سعى طوال حياته لتكون افضل منه

الى من دعمني بلا حدود واعطاني بلا مقابل

ابي عزيز

الى خيرة ايامي وصفوتها الى من كانوا لي سندا ودعمنا وتوجيه الى اخواتي واخواتي

(محمد ، بشرى وسجود.)

أهدي عملي هذا

أنفال

ملخص الدراسة:

جاءت دراستنا بعنوان إستخدام الطلبة للذكاء الاصطناعي في بحوثهم العلمية – دراسة ميدانية على طلبة كلية العلوم التكنولوجية وكلية الطب– وانطلقت دراستنا من الإشكالية: **ما إثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟** وتتفرع الإشكالية العامة للدراسة إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية تتمثل في:

- ما مدى انخراط التعليم العالي في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته؟
- ما هي اهم استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
- ما تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي؟

نهدف من خلال دراستنا الى:

- التعرف على مدى انخراط التعليم العالي في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.
- التعرف على هم استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي
- التحقق من تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي على الطالب الجامعي.

وفي دراستنا اعتمدنا على المنهج الوصفي وأداة جمع البيانات تمثلت في الاستبيان لدراسة مجتمع الدراسة المتكون من 150 طالبا وطالبة بكليتي العلوم التكنولوجية والطب توصلنا الى النتائج التالية:

1. طلبة جامعة عمار ثليجي (كلية الطب والتكنولوجيا) بالأغواط ذات اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي الذي يحضا باهتمام رواد مواقع التواصل الاجتماعي والطالبة الجامعيين والأساتذة الجامعيين وحتى الملتقيات العلمية للتعريف به وحدث الطلبة على استخدامه وخاصتا في المجال العلمي.
2. نسبة كبيرة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط يعتمدون عن الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبق لهم أن اعتمدوا عليه في البحث الميداني والمحاضرات والبحوث كما اعتمدوا عليه الطلبة العلميين في المشاريع واعتمد عليه طلبة الدكتورة في المقالات العلمية.
3. الكثير من أساتذة جامعة عمار ثليجي بالأغواط أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم الدروس والمحاضرات وأحيانا ما يحفزون الطلب على استخدامه في المجال العلمي.
4. نسبة كبيرة طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط وبكل مستوياتهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية.
5. علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة التي تتيح لهم فرصة التفاعل والرد واجراء الامتحانات الرقمية.

Study summary

Our study was entitled: Students' use of artificial intelligence in their scientific research - a field study on students of the College of Technological Sciences and the College of Medicine - and our study started from the problem: What is the impact of the use of artificial intelligence in higher education? The general problem of the study is divided into a set of sub-questions:

a. To what extent is higher education involved in relying on artificial intelligence and its applications?
b. What are the most important uses of artificial intelligence in higher education?
c. What is the impact of relying on artificial intelligence and its applications in higher education?

Through our study, we aim to:

- Identifying the extent of higher education's involvement in relying on artificial intelligence and its applications.
- Identify the uses of artificial intelligence in higher education
- Verifying the impact of reliance on artificial intelligence and its applications in higher education on university students.

In our study, we relied on the descriptive approach and the data collection tool, which was the questionnaire, to study the study population consisting of 150 male and female students in the Faculties of Technological Sciences and Medicine. We reached the following results:

1. The students of Ammar Theliji University (Faculty of Medicine and Technology) in Laghouat are familiar with the latest developments in artificial intelligence, which is of interest to social media pioneers, university students, university professors, and even scientific forums to introduce it and update students on its use, especially in the scientific field.
2. A large percentage of students at Ammar Theliji University in Laghouat rely on artificial intelligence in scientific research. They have previously relied on it in field research, lectures, and research, as scientific students have relied on it in projects, and doctoral students have relied on it in scientific articles.
3. Many professors at Ammar Theliji University in Laghouat sometimes use artificial intelligence in providing lessons and lectures, and sometimes they stimulate demand for its use in the scientific field.
4. A large percentage of students at Ammar Thlidji University in Laghouat, at all levels, believe that artificial intelligence has achieved research efficiency.
5. The relationship of artificial intelligence appears with the digitization of pedagogical production in placing lessons and lectures on the platform that gives them the opportunity to interact, respond, and conduct digital examinations.

الفهرس

فهرس المحتويات

شكر وعرفان .....

ملخص الدراسة:.....

فهرس المحتويات.....

مقدمة:.....أ

أولا: أسباب اختيار الموضوع:.....4

ثانيا: أهمية الدراسة:.....4

ثالثا: اهداف الدراسة: 4

رابعا: إشكالية الدراسة:.....5

خامسا: فرضيات الدراسة:.....7

سادسا: مفاهيم الدراسة:.....7

سابعا: الدراسات السابقة:.....9

الفصل الثاني: الذكاء الاصطناعي.....14

تمهيد:.....15

أولا – مفهوم الذكاء الاصطناعي:.....16

ثانيا– لمحة تاريخية حول الذكاء الاصطناعي:.....17

ثالثا– خصائص الذكاء الاصطناعي:.....18

رابعا– أنواع الذكاء الاصطناعي.....19

خامسا– مجالات الذكاء الاصطناعي:.....21

سابعا– سلبيات وإيجابيات الذكاء الاصطناعي: 24

ثامنا– مقارنة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي البشري 27

خلاصة الفصل:.....28

الفصـــل الثالث استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.....27

أولا– الزامية التوجه الى اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي:.....31

ثانيا– الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي: 31

ثالثا– مساهمة الذكاء الاصطناعي على تغيير التعليم العالي: 32

رابعا– استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي 33

خامسا– فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.....37

سادسا– تحديات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.....39

سابعا- نظم الذكاء الاصطناعي:..... 40
خلاصة الفصل:..... 44
الفصل الرابع الاطار التطبيقي للدراسة..... 62
أولا – الإجراءات المنهجية للدراسة..... 46
1-مجالات الدراسة..... 46
2-نوع ومنهج الدراسة: 46
3-مجتمع وعينة الدراسة:..... 48
4-أدوات الدراسة:..... 49
ثانيا- تحليل ومناقشة نتائج الاستبيان..... 51
1-تحليل نتائج البيانات الشخصية..... 51
2-تحليل نتائج المحور الثاني: استخدامات الطالب الجامعي للذكاء الاصطناعي..... 54
3-تحليل نتائج المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي 58
4-مناقشة فرضيات الدراسة:..... 63
ثالثا- النتائج العامة للدراسة:..... 65
خاتمة:..... 67
قائمة المصادر والمراجع 69

مقدمة

مقدمة:

يشهد العالم توسعا كبيرا في مجال التكنولوجيا والاختراعات، حيث أصبح كل يوم يشهد اختراعا او مشروعا جديد أو دراسات حديثة ويواكب التطور التكنولوجي تسارعا هائلا، مما يشكل تحدياتٍ كبيرةٍ في مواكبة التطورات والتعامل معها بفعالية كما يثير هذا التطور تساؤلات أخلاقية ودينية إسلامية حول استخدام التكنولوجيا في العالم الإسلامي وتأثيرها على المجتمع والبيئة، ومن بين أبرز التطورات التكنولوجيا هي تطورات الانترنيت التي شملت كافة جوانب حياتنا، من طريقة التواصل والاتصال إلى وسائل الترفيه والتعليم والعمل والطب والنقل والزراعة والصناعة، فبات بإمكاننا التواصل مع أي شخص في أي مكان في العالم عبرها، واكتساب المعرفة من خلال مصادر لا حصر لها، والعمل عن بعد، والاستمتاع بأحدث الألعاب الإلكترونية، والحصول على أفضل رعاية طبية، والسفر لمسافات بعيدة بسهولة ويسر.

ومن الأبحاث التي ساعد الانترنيت على تحقيقها ونجاحها فبعدما كانت فكرة أصبح واقعا معاشا لا استغناء عنه الا وهو مشروع الذكاء الاصطناعي الذي شكل اندماجه مع الانترنيت ثورة رقمية غيرت مسار البشرية بشكلٍ جذري، حيث يتيح هذا الاندماج إمكانيات هائلة لابتكارات وتطبيقاتٍ تحدث نقلة نوعية في مختلف المجالات.

والبحث العالمي هو أساس نجاح المجتمعات وحل المشكلات الاجتماعية في كافة التخصصات العلمية فكان لازما على الباحثين تطوير عمليات البحث العلمي بالتعليم العالي فكان ملجأهم الذكاء الاصطناعي الذي فتح افاقا جديدة للبحث العلمي وقدم تسهيلات عديدة في عمليات البحث العالمي والتجارب العلمية، كما وفر إمكانيات هائلة لتسريع وتطوير عملية الاكتشافات العلمية وتحقيق تقدم نوعيٍ في مختلف مجالات المعرفة.

ومن هنا جاءت فكرة موضوع دراستنا عن دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة ميدانية على كليتي التكنولوجيا والطب بجامعة عمار ثليجي بالأغواط، واعتمدنا في دراستنا على الخطة التالية:

جاءت دراستنا في ثلاث جوانب الجانب المنهجي وتم التطرق فيه الى إشكالية الدراسة وتساؤلاتها الفرعية فرضياتها أسبابها أهدافها واهميتها كما تم التعرف فيه على مصطلحات الدراسة والدراسات السابقة التي كانت قليلة جدا وكانت من معيقاتنا في الدراسة.

اما الجانب النظري فجاء في فصلين: فصل بعنوان الذكاء الاصطناعي وفصل بعنوان استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

اما الجانب المنهجي فتطرقنا فيه الى الإجراءات المنهجية للدراسة (حدود الدراسة، مجتمع الدراسة وعينتها، منهجها، أداتها) ومن تم قمنا بتحليل نتائج أداة الاستبيان وصولا الى نتائج الدراسة وتم تم انهينا دراستنا بخاتمة وتوصيات عن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

الإطار المنهجي للدراسة

أولا: أسباب اختيار الموضوع:

- **الأسباب الذاتية:**

✓ ميلنا الذاتي دراسة موضوع التعلم التكنولوجي

✓ الموضوع يندرج ضمن مواضيع تخصصنا ومن أهمها في الاعلام والاتصال.

✓ مكانة ودور استخدامات الذكاء الاصطناعي في العصر الحالي

✓ الطفرة في استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية على مستوى الجامعة

- **الأسباب الموضوعية**

✓ أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

✓ حداثة الموضوع وأهميته في الوقت الحالي.

✓ محاولة إثراء مكتبة كلية العلوم الإنسانية بموضوع حديث.

ثانيا: أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية الدراسة في الموضوع في حد ذاته لحداثة الموضوع على الوسط التعليمي في الجامعات الجزائرية وانتشار الكثير من التطبيقات الداعمة للذكاء الاصطناعي في أجهزة الاعلام الآلي وفي الهواتف الذكية.

- التوجه الكبير للاستخدام الذكاء الاصطناعي بمختلف تطبيقاته في التعليم العالي للطلاب الجامعيين كل حسب حاجته وتطلعاته.

- المساحة الكبيرة التي وفرتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي جعلت من الطالب الجامعي يملك حرية الاختيار في الاستخدام

- المهام الكبيرة التي وفره الذكاء الاصطناعي للتعليم العالي.

ثالثا: اهداف الدراسة:

- التعرف على مدى انخراط التعليم العالي في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.
- التعرف على هم استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

- التحقق من تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي على الطالب الجامعي.

رابعا: إشكالية الدراسة:

يشهد العالم اليوم انفجارا إعلاميا ضخما حيث مجموعة التطورات الهائلة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات التي فرضت نفسها في كل مجالات الحياة دون استئذان حيث التوجه الى الاعتماد عليها في كل المجالات، ليكون التطور الأخير الذي أصبح حديث العالم اليوم هو الذكاء الاصطناعي والذي يعتبر من التقنيات المستقبلية التي أصبحت تجذب أنظار التربويين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، حيث إن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة للذكاء البشري بواسطة الآلات، وخاصة أنظمة الكمبيوتر؛

وعلى غرار كل القطاعات التي اعتمدت على الذكاء الاصطناعي أتى الدور على التعليم العالي في كل الجامعات العالمية عموما وفي الجامعات الجزائرية بالخصوص حيث التوجه تدريجيا الى التعرف على اهم التطبيقات واستخدامها في الجامعة من مختلف فئات الجامعة إدارة وطاقم تعليمي وطلبة، حيث إن المستقبل هو عصر التدريس المشترك بين الإنسان والآلة "، لذلك. أن يجب نستمر في التعلم والتحسين وتعلم استخدام مهاراتنا وخبراتنا التعليمية والتكيف بنشاط مع تغيرات تكنولوجيا المعلومات، والتفكير الجاد في قدرة الآلات والبشر على التصرف، والتركيز على تحسين التعليم. ويتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية بسرعة أكبر، حيث يعتمد علماء الذكاء الاصطناعي حاليا على مناهج جديدة في التعلم الآلي ونمذجة الكمبيوتر وإحصاءات الاحتمالات لتحسين اتخاذ القرارات، وقد تغير أنظمة الذكاء الاصطناعي الطريقة التي يتعلم بها الطلاب، وتساعدهم على تطوير المهارات الأساسية، كما يمكن أن تحل برامج الذكاء الاصطناعي محل أنواع معينة من التدريس في الفصول الدراسية من خلال توفير الدعم للطلاب للتعلم من أي مكان في العالم وفي أي وقت. وبالإضافة إلى ذلك فإنه قد يحل نظام الذكاء الاصطناعي –في المستقبل –محل المحاضرين في بعض المواد، كما يمكن أن يوفر للطلاب مجموعة واسعة من الخدمات.

وقد ظهرت أنماط جديدة للذكاء الاصطناعي من أنظمة التدريس الذكية وبيئات التعلم التكيفي والنظم الخبيرة، وشكلت هذه الأنماط منظومة متكاملة من خلالها يتم تطوير العملية التعليمية والاستفادة من التقنيات الحديثة التي ظهرت من خلال تطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.

كما يمكن أن تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من خلال المحتوى، وتواصل الطلاب، والتقييم، وأتمتة المهام الإدارية، ودعم ذوي الاحتياجات الخاصة.

وتؤكد اليونسكو على نشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم لزيادة الذكاء البشري وحماية حقوق الإنسان وتعزيز التنمية المستدامة من خلال التعاون الفعال بين الإنسان والآلة في الحياة والتعلم والعمل، كما يؤكد إجماع "بكين" بشأن الذكاء الاصطناعي والتعليم، في المؤتمر الدولي حول الذكاء الاصطناعي والتعليم الذي عقد في بكين في مايو 2019 على أنه يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في خمسة مجالات، هي: إدارة التعليم وتقديمه، وتمكين التدريس والمعلمين وتقييم التعلم والتعليم، وتنمية القيم والمهارات اللازمة للحياة والعمل في عصر الذكاء الاصطناعي، وتقديم فرص التعلم مدى الحياة للجميع.

ومن خلال الاهتمام الكبير باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعة الجزائرية نحاول من خلال هذا البحث التعرف على واقع الذكاء الاصطناعي في الجامعة وما هي اهم الاستخدامات وما هو التأثير من كل ذلك

ومن خلال ما سبق نطرح التساؤل التالي:

ما إثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟

ومنه نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مدى انخراط التعليم العالي في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته؟
- ما هي اهم استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي؟
- ما تأثير الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي؟

خامسا: فرضيات الدراسة:

1. تتنوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
2. يلعب الذكاء الاصطناعي دورا في تحسين جودة البحث العلمي

سادسا: مفاهيم الدراسة:

1. الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو علم تقني جديد يقوم بدراسة وتطوير النظريات والأساليب والتقنيات وأنظمة التطبيق لمحاكاة وتوسيع الذكاء البشري.

، كما يعرف بأنه: نظرية وتطوير أنظمة الكمبيوتر القادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاءً بشريا، مثل الإدراك البصري وتعرف الكلام واتخاذ القرار والترجمة بين اللغات."[1]

التعريف الاجرائي:

الذكاء الاصطناعي هو محاولة جعل الآلة تؤدي المهام مثل الإنسان، وتشمل الصفات الشبيهة بالإنسان العمليات العقلية، مثل: التفكير، وصنع المعنى، والتعميم، والتعلم من التجارب السابقة

2. مفهوم التعليم العالي

يوجد الكثير من التعاريف للتعليم العالي، ذلك راجع الى اختلاف وجهات نظر الأدبيين في المجال وفيما يلي حصر الى اهم تلك التعاريف

ذلك التعليم المستقطب للمخرجات المميزة من التعليم العام بعد الثانوية العامة، ويقوم بمسؤولياته لتدريب الموظفين على رأس العمل، ويتحمل توفير الكوادر البشرية المناسبة لسوق العمل في مجالات الاختصاص".

3. الطالب الجامعي

لغة :هو التلميذ من يسلم نفسه لمعلم يتعلم منه صنعة أو علما من مراحل التعليم الإعدادي والثانوي والعالي) طلبة، طلاب، ويطلق الطالب على من يسعى في التحصيل على الشيء.

[1] – https://www.imf.org/ar/Publications/fandd/issues/2023/12/AI-Lexicon تم الاطلاع عليه يوم 2024/06/23، على الساعة 11:20

اصطلاحا :يعرف الطالب الجامعي الشخص الذي سمحت له كفاءته العلمية بالانتقال من لمرحلة الثانوية إلى الجامعة تبعا لتخصصه الفرعي بواسطة شهادة تؤهله لذلك.

ويشير مصطلح الشباب أو الطالب إلى العديد من القضايا والاستكشاف مثل :حصر الشباب بسمات نفسية تحررية تميزه .[1]

وعرفه رياض قاسم " بأنه شخص يسمح مستواه العلمي بالانتقال من المرحلة الثانوية بشقيها العام والتقني إلى الجامعة وفقا لتخصص يخول له الحصول على الشهادة إذ أن للطالب الحق في اختيار التخصص الذي يتلاءم وذوقه ويتماشى وميله .[2]

وخلال هذا التعريف أن الطالب الجامعي يعد أحد المكونات والعناصر المكونة للعملية التعليمية في المرحلة الجامعية.

وهناك من يطلق كلمة الطالب الجامعي بالباحث الجامعي الذي دخل في المرحلة الثانية والثالثة من المراحل الدراسية الجامعية هو المسمى بالباحث الجامعي أو طالب الدراسات العلياء في التخصص أو الماجستير ثم بعد ذلك يعد رسالة علمية في العالمية أو الدكتوراه وتسمى أيضا بالأطروحة.

يعرف الدكتور" أميل يعقوب "الباحث هو ":من يفتش عن حقيقة ما" ، وبناءا على ذلك يعرف الباحث الجامعي على أنه":المفتش عن حقيقة معينة في فرع من فروع أو تخصص من التخصصات بالمناهج المعينة التي تناسب الذي اختاره والوسائل المحددة الوصول للمعرفة اليقينية عن طريق جمع المعلومات من المصادر والمراجع في المكتبات والدراسات

[1] – غانم محمد حسن، الشباب المعاصر وأزماته دراسات نفسية ميدانية .مكتبة الدار العربية للكتاب .القاهرة، مصر 2008، ص208

[2] – قاسم رياض، مسؤولية المجتمع العلمي العربي، العدد193 ، منظور الجامعة العصرية المستقبل العربي .الكويت 1995.، ص 85

الميدانية إذا احتاج إليها وتنظيمها وكتابتها في موضوع جديد ي خطة محكمة وإظهارها في صورة جديدة لنيل درجة علمية في التخصص أو الماجستير أو العالمية أو الدكتوراه.[1]

التعريف الإجرائي للطالب الجامعي :هو كل شخص تحصل على شهادة البكالوريا حيث تكون لديه حرية الاختيار للتخصص الذي يريده وفقا لميوله ورغباته، فهو يسعى للحصول على المعرفة في أحد الفروع التي يود اختيارها، بهدف الحصول على درجة علمية تأهله عمليا.

سابعا: الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

الدراسة الأولى: دراسة رنا عبد علي زيدان، دور الذكاء الاصطناع في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، كلية التربية / الجامعة المستنصرية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية للبنات، العدد 22، 2023.[2]

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق إذ يعد التعليم العالي من أهم القطاعات في تطوير المجتمع وتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي .ومع ذلك، تواجه الجامعات والمؤسسات التعليمية في العراق تحديات عديدة في

تقديم تعليم عالي ذو جودة عالية.

يستعرض البحث الأدوات والتقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وكيف يمكن تطبيقها في مجال التعليم العالي .ويتناول البحث أيضًا الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في

[1] – محمد عقيل بن علي المهدي، الجامعة ومكوناتها الأساسية في الفكر المعاصر .دار الحديث للنشر والطباعة . القاهرة، 2004، ص 54-53

[2] – رنا عبد علي زيدان، دور الذكاء الاصطناع في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، كلية التربية / الجامعة المستنصرية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية للبنات، العدد 22، 2023.

تحسين جودة التعليم، مثل تخصيص التعلم وتحليل البيانات وتوفير تجارب تعليمية مخصصة للطلاب.

وفي سياق العراق، يتناول البحث العقبات التي تواجه تحسين جودة التعليم العالي وكيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في التغلب على هذه العقبات .حيث يستعرض البحث بعضالأمثلة الملموسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات العراقية، مثل تحليل الأداء الطلابي والتعلم الآلي والتوجيه الأكاديمي.

بناءًا على ذلك يستوصي بتبني استخدام التقنيات الذكاء الاصطناعي في الجامعات العراقية لتحسين جودة التعليم العالي.

لذا يعزز البحث أهمية تعزيز الوعي بفوائد الذكاء الاصطناعي وتطوير البنية التحتية اللازمة لتنفيذ هذه التقنيات بفعالية.

ترى الباحثة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في العراق سيسهم في تحسين جودة التعليم وتمكين الطلاب وتعزيز التنافسية الأكاديمية ومن المتوقع أن يؤدي تبني الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي إلى تحولات إيجابية في المنظومة التعليمية العراقية.

الدراسة الثانية دراسة **الكحلوت والمقيد2018**

هدفت هذه الدراسة الى تحديد متطلبات توظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية في الجامعات الفلسطينية القائمة على الذكاء الاصطناعي واللازم توافرها والمتمثلة في الأبنية والأجهزة والمعدات والبرامج والتقنيات، وعناصر المنهج والكادر البشري والتنظيمي استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبقت أداة استبانة على عينة بلغت (100) مستجيب من خبراء كلية التربية وكلية أنظمة المعلومات الحاسوبية من ثلاث جامعات فلسطينية

وأوضحت النتائج أنه متطلب عناصر المنهج جاء في صدارة الاحتجاجات وركزت المطالب على أساليب التقويم، ثانيا مطلب الحاجة الى الكادر البشري التنظيمي وركزت على هيئة التدريس القادر على استخدام تقنيات وتطبيقات التعلم الذكي، وجاء في المركز الثالث مطلب الحاجة الى البرامج والتقنيات الحديثة وركزت على توفير برامج استجابة

تفاعلية، وجاء أخيرا مطلب الحاجة الى الأبنية والأجهزة والمعدات وركزت المطالب على توفير قاعات دراسية تحتوي على الأجهزة الحديثة اللازمة.

الدراسة الثالثة: دراسة الياجزي2019

حيث هدفت هذه الدراسة الى إلى التعرف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية فاعتمدت الباحثة على المنهج الاستقرائي باستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال التحليل النظري الخاص بالذكاء الاصطناعي وذلك بالاعتماد على واقع البيانات والدراسات المتوفرة ذات الصلة بموضوع البحث وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات منها:

عقد المؤتمرات والمحاضرات والندوات وورش العمل بشكل إلكتروني على مدار العام وإعادة النظر في المناهج والمقررات المدرسية بحيث تتضمن معلومات عن تِقْنِيَّات الذكاء الاصطناعي وخاصة مقررات الهندسة والرياضيات والعلوم، علاوة على إعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتنمية مهارا ت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

الدراسة الرابعة: دراسة الغامدي والفراني2020

واستهدفت هذه الدراسة الى الكشف عن واقع استخدام معلمات التربية الخاصة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحوها من وجهة نظر المعلمات في معهد النور بمحافظة جدة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (27) معلمة من معلمات معهد النور بمحافظة جدة، وصُمّمت استبانة لتكون أداة لجمع المعلومات احتوت على أربعة محاور وأظهرت نتائج الدراسة حصول محور أهمية استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة موافق بشدة وحصول محور معوقات استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي ومحور الاتجاه نحو استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة موافق بينما حصل محور مستوى المعرفة والمهارة المرتبطة باستخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة محايد.

الدراسات الوطنية:

الدراسة الأولى: للطالب بو عبد الله محمد الشريف بعنوان: استخدام الانترنيت في البحث العلمي لدى الطالب الجامعي وجرت الدراسة على عينة من طلبة التكنولوجيا والبيولوجيا بجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وهي دراسة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص صحافة علمية قسم الاعلام والاتصال كلية العلوم الاجتماعية جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وكانت الدراسة في السنة الدراسية 2016/2015.

وهدف الباحث من خلال هذه الدراسة بشكل أساسي الى التعرف على استخدام الطالب الجامعي للأنترنيت في البحث العلمي معتمدا على أداة جمع البيانات الاستبيان للدراسة عينة الدراسة المتمثل في طلبة التكنولوجيا والبيولوجيا بجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم والبالغ عددهم 83 طالبا وتوصل الى النتائج التالية:

أكبر نسبة في طلبة البيولوجيا والتكنولوجيا يثقون في المعلومات التي يتحصلون عليها من الانترنت وكان تعليلهم، توجد معلومات موثقة وخاصة إذا كانت كتب أو ملفات منشورة في صيغة PDF، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصصين[1]

[1] – بو عبد الله محمد الشريف بعنوان: استخدام الانترنيت في البحث العلمي لدى الطالب الجامعي وجرت الدراسة على عينة من طلبة التكنولوجيا والبيولوجيا بجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وهي دراسة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص صحافة علمية قسم الاعلام والاتصال كلية العلوم الاجتماعية جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وكانت الدراسة في السنة الدراسية 2016/2015.

الاطار النظري

للدراسة

الفصل الاول: الذكاء الاصطناعي

تمهيد:

يعد الذكاء الاصطناعي من أهم المجالات التكنولوجية ثورة في عصرنا الحالي، حيث يحاكي قدرات العقل البشري في التعلم والاستنتاج وحل المشكلات وتعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي على ابجديات معقدة قادرة على تحليل البيانات واستخراج المعلومات واتخاذ القرارات بشكل مستقل، حيث فتح افاقا وبرامج تساعد العقل البشري في إيجاد الحلول للمشكلات والإشكاليات التي يتعامل معها في حياته اليومية ، وفي هذا الفصل سنحاول التعرف على الذكاء الاصطناعي الذي هو حيث النشأة وفق الخطة التالية:

1-مفهوم الذكاء الاصطناعي:

2-**لمحة تاريخية حول الذكاء الاصطناعي:**

3- **خصائص الذكاء الاصطناعي**

4- **أنواع الذكاء الاصطناعي**

5- **مجالات الذكاء الاصطناعي**

6- **أهمية الذكاء الاصطناعي**

7- **سلبيات وإيجابيات الذكاء الاصطناعي**

8- **مقارنة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي البشري**

أولا – مفهوم الذكاء الاصطناعي:

هنالك أكثر من وجهة نظر في تعريف للذكاء الاصطناعي منها من اعتمد على حيثيات مهمه فـــي تصنيف الذكاء وتعريفه، كالعقلانية والتفكير والافعال والقرار وغيرها، ويتم الربط بينها بناء على رؤية المعرفة.[1]

ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه ذكاء يظهر عند كيان اصطناعي غير طبيعـي "مـن صنع الإنسان"، يشكل الذكاء الاصطناعي أحد فروع المعلوماتية التـــي تدرس تطوير خوارزميات وتقنيات ذكية لتطبيقها في الحواسيب والروبوتات بحيث تمتلك سلوكا ذكيا في أداء المهام او في حل المشاكل، عندما يدمج الذكاء الاصطناعي مــع بيئة العمل ويتفاعل معها ويتعلم منها، يعرف عندئذ بالعميل الذكي، كما ينظر الى الذكاء الاصطناعي بأنه دراسة القدرات الفكرية خلال استعمال النماذج المحاسبية الذي يهتم بطريقة محاكاة تفكير للإنسان وان الغاية المركزية من نموذج الذكاء الاصطناعي هو أن الانسان والنموذج كلاهما يضعان التوقع حول ظاهره معينه من خلال العلامات أو الاشارات أو بعض الدلائل، ويمكن ان يكون التعريف الاشمل بانه القدرة على التفكير واتخاذ القرارات الجيدة باستخدام عقل غير بشري. [2]

كما ان للذكاء الاصطناعي عدة تعريفات [3]

عرفه هو جلاند عام (1985) على أنه: أنظمة" تفكر مثل البشر أو هو العمل الذي يجعل الحاسبات تفكر."

عرفه (شاريناك و ماكدر مبت) بأنه: علم يقوم على تنفيذ مهام العقل البشري عبر الحوسبة."

---

[1] – محمد نبهان سويلم، **الذكاء الاصطناعي**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط1، القاهرة، 2000، ص 18

[2] - جباري، لطيفة، ***"دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار"***، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 1، المركز الجامعي تندوف، الجزائر2017، ص 13

[3] – أماني محمد المصري، **استشراف المستقبل في ضوء منظومات الذكاء الاصطناعي**، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد التاسع جامعة آل البيت / جامعة أوهايوا 2018/2018، ص19

عرفه **(كورزويل عام 1990)** بأنه: العلم الذي يمكن الآلة من القيام بتنفيذ أعمال لو نفذت من قبل البشر لتطلبت ذكاء.

ويقول عنه (ريتش) ونايت عام (1991) أنه: مجال يبحث في جعل الحاسوب يقوم بتنفيذ المهام كما يقوم بتنفيذها البشر.

واختصار الذكاء الاصطناعي هو مصطلح شامل لعديد من التقنيات لتحاكي الذكاء البشري وطرق التفكير البشر يأخذون قراراتهم عن طريق المعطيات الموجودة فيقوم العقل البشري بالتحليل وتكون النتائج مبنيه على معطيات معينه.

كذلك التقنيات الحديثة المزودة بتقنيات الذكاء الصناعي لها القدرة علي التحليل ومحاكات العقل بالبشري لنكون اكثر دقه في مراحله الاولي.

ثانيا- لمحة تاريخية حول الذكاء الاصطناعي:

يعد الادراك البشري فئة مركبه من الظواهر التي تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على الارتباط بها بطريقتين مختلفتين، ويهتم المناصرون لما يُعرف *بالذكاء الاصطناعي القوي* ببناء انظمة لها سلوك في مستوى غير مميز عن الانسان، ويؤدي النجاح في الذكاء الاصطناعي القوي الى انتاج عقول حاسوب وتتمركز في كائنات فيزيائية مستقله مثل القِن الآلي (robot) أو ربما في عوالم افتراضيه كفضاء virtual المعلومات الذي يتكون بواسطة شبكة المعلومات الدولية Internet.[1]

والاتجاه البديل للذكاء الاصطناعي القوي هو تأمل إدراك الانسان والبحث عن كيفية دعمه في المواقف او الحالات الصعبة أو المعقدة. فمثلا، قد يحتاج قائد طائرة مقاتله إلى عون أنظمة ذكيه للمساعدة في قيادة طائرة شديدة التعقيد لا يمكنه قيادتها بمفرده، هذه الاساليب الهيّنه لا يُقصد منها ان تكون مستقلة بذاتها، ولكنها شكل من التحسين الادراكي لدعم الانسان في عدة مهام. في مجال الطب تستخدم انظمة الذكاء الاصطناعي لدعم

[1] – بشير علي عرنوس، **الذكاء الاصطناعي**، دار السحاب للنشر والتوزيع، 2008، ص 31

العاملين بمجال الصحة أثناء تأديتهم لواجباتهم، معينة في مهام تعتمد على مداولة البيانات والمعرفة. قد يعمل نظام الذكاء الاصطناعي ضمن نظام طبي الكتروني، مثلا وينبّه الطبيب السريري عندما يكتشف مؤشرات مخالفه للخطة العلاجية، وقد ينبّه الطبيب عندما تكتشف أنماط في البيانات تشير الى حدوث تغييرات مهمه في حالة المريض. [1]

ويملك الخبراء البشريون كمية هائلة من المعرفة المتخصصة في مجالات عملهم لذا فإن النظم الخبيرة تستند عادة إلى قواعد معرفة تتضمن عدد هائلاً من قواعد المعطيات التي تحوي معلومات المعرفة، وقد نشأت النظم الخبيرة كفرع من فروع الذكاء الاصطناعي[2]

وترجع بداية ظهور هذا المجال ترجع الى الخمسينات من القرن العشرين حيث ان مجموعة من العلماء اتخذوا منهجا جديدا لإنتاج الات ذكية بناء على الاكتشافات الحديثة في علم الاعصاب، واستخدام نظريات رياضية جديدة للمعلومات والاعتماد على اختراع اجهزة مبنية على اساس جوهر المنطق الرياضي ،واول حدث سجل في مجال الذكاء الاصطناعي هو نشر بحث علمي "Computing Machinery and Intelligence" للعالم الرياضي البريطاني Alan Turing ، حيث اخترع اختبار اذا اجتازه الجهاز يصنف انه ذكي وهذا الاختبار عبارة عن اسئلة تسال من قبل شخص يعرف بالحكم وتوجه لشخص اخر ولجهاز حاسب الي في ان واحد حيث ان الحكم ان لم يتمكن التميز بين الشخص والجهاز فان الجهاز يجتاز اختبار الذكاء ويصف بانه جهاز ذكي . [3]

ثالثا- خصائص الذكاء الاصطناعي:

يستخدم في حل المشاكل المعروضة في غياب المعلومة الكاملة.

- القدرة على التفكير والإدراك
- القدرة على اكتشاف المعرفة وتطبيقها

[1] – حسام حسن محمد إسماعيل، تاريخ الذكاء الاصطناعي، بدون دار نشر وبلد، 2012، ص 4

[2] - بشير علي عرنوس، مرجع سابق، ص 32

[3] - حسام حسن محمد إسماعيل، **مرجع سابق** ، ص 05

- القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة
- القدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الامور المختلف عليها.
- القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.
- القدرة على تمييز الاهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- القدرة على التطور والابداع وفهم الامور المرئية وادراكها.
- القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الادارية. [1]

رابعا- أنواع الذكاء الاصطناعي

هناك أربعة أنواع من أنظمة الذكاء الاصطناعي أو الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي: الآلات التفاعلية، وآلات الذاكرة المحدودة، ونظرية العقل، والذكاء الاصطناعي المدرك للذات [2]

1. **الآلات التفاعلية:** هذه هي أقدم أشكال أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات القدرات المحدودة للغاية، ولا يمكن استخدامها للاعتماد على الذاكرة لتحسين عملياتها على أساس نفس الشيء. مثال شائع لآلة الذكاء الاصطناعي التفاعلية هو DEEP BLUE من IBM، وهو آلة تغلبت على GRANDMASTER GARRY KASPAROV في لعبة الشطرنج في عام 1997. [3]

---

[1] – علاء عبد الرزاق السالمي، **نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي**، دار المجد للنشر والتوزيع، قطر،1999، ص 43.

[2] – إيهاب خليفة، **الذكاء الاصطناعي: تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر**، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، مجلة اتجاهات الاحداث، العدد 20، 2017، أبوظبي، الامارات ، ص 63

[3] الدعاس، جهان، (" ما هو الذكاء الاصطناعي وما أنواعه؟".
https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1615530 اطلع عليه يوم 2024/06/08 على الساعة 12:16

2. **ذاكرة محدودة:** آلات الذاكرة المحدودة هي آلات قادرة، بالإضافة إلى امتلاكها لقدرات الآلات التفاعلية البحتة، على التعلم من البيانات التاريخية لاتخاذ القرارات.
3. **نظرية العقل:** في حين أن النوعين السابقين من الذكاء الاصطناعي تم العثور عليهما بكثرة، إلا أن النوعين التاليين من الذكاء الاصطناعي موجودان، في الوقت الحالي، إما كمفهوم أو عمل قيد التقدم.
4. **الوعي الذاتي:** وهذه هي المرحلة الأخيرة من تطوير الذكاء الاصطناعي والتي لا توجد حاليًا إلا افتراضيًا.

وفيما يلي نعرض شرحا لأنواع للذكاء الاصطناعي مع امثلة

أولا– الذكاء الاصطناعي الضيق ((ANI)): ويمثل هذا النوع من الذكاء الاصطناعي جميع أنظمة الذكاء الاصطناعي الموجودة، بما في ذلك أكثر الذكاء الاصطناعي تعقيدًا وقدرة على الإطلاق. يُعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي المحدود أو الموجه .يركز هذا النوع على تنفيذ مهام محددة بدقة عالية، ولكن لا يتمتع بالقدرة على التعميم أو التعلم من تجارب جديدة.

أمثلة على الذكاء الاصطناعي الضيق:

- **التعرف على الوجه** :مثل Face ID في هواتف آبل.
- **التعرف على الصوت** :مثل مساعد Google الصوتي.
- **الروبوتات الصناعية** :مثل الروبوتات المستخدمة في خطوط التجميع.
- **أدوات الترجمة الآلية** :مثل.Google Translate

ثانيا– الذكاء الاصطناعي العام ((AGI)): الذكاء الاصطناعي العام هو قدرة وكيل الذكاء الاصطناعي على التعلم والإدراك والفهم والعمل تمامًا مثل الإنسان. ويعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي القوي أو الذكاء الاصطناع، يسعى هذا النوع إلى محاكاة الذكاء البشري بشكل كامل، ويكون قادرًا على التعلم والفهم والتعميم واتخاذ القرارات في أي مجال.

ثالثا- الذكاء الاصطناعي الخارق ((ASI)): سيؤدي تطوير AGI و ASIإلى سيناريو يُشار إليه في الغالب باسم التفرد. وبينما تبدو إمكانية امتلاك مثل هذه الآلات القوية تحت تصرفنا جذابة، فإن هذه الآلات قد تهدد أيضًا وجودنا أو على الأقل تهدد أسلوب حياتنا. (جوشي، ٢٠١٩)[1]

يصنف الذكاء الاصطناعي (AI) عموما إلى أربع فئات رئيسية:

رابعا- الذكاء الاصطناعي المعزز:

يعتمد هذا النوع على التعلم من خلال التجربة .يتم تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي المعزز على اتخاذ أفعال في بيئة محاكاة، وتحصل على مكافآت أو عقوبات بناءً على نتائج هذه الأفعال.

أمثلة على الذكاء الاصطناعي المعزز:

- **الروبوتات ذاتية التعلم** :مثل الروبوتات التي تتعلم كيفية المشي أو لعب الشطرنج.
- **أنظمة إدارة الطاقة** :مثل الأنظمة التي تتعلم كيفية تحسين استهلاك الطاقة في المباني.[2]

خامسا- مجالات الذكاء الاصطناعي:

تعدد مجالات الذكاء الاصطناعي بتعدد وتنوع مظاهر الذكاء البشري، حيث نلمس وجوده في الكثير من الاشياء حولنا، فقد اتجهت أبحاث الذكاء الاصطناعي إلى تصميم او بناء برامج عدة في مجالات مختلفة.

ومن تلك المجالات والتي تعد من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي: [3]

---

[1]- جوشي، نافين، 7 أنواع من الذكاء الاصطناعي"، ج19، منظمة العفو الدولية، ص 169.

[2] – الدعاس، جهان، (" ما هو الذكاء الاصطناعي وما أنواعه؟".
https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1615530 اطلع عليه يوم 2024/06/08 على الساعة 12:16

[3] – عبد الجبار حسين الظفري، الذكاء الاصطناعي، تمهيدية ماجستير، جامعة إب، مصر 2022/2021، ص 10

- **اللغات الطبيعية:** وفي هذا المجال ازهدرت فروع اللغويات الحسابية وعلم الفسيولوجي والتعرف والتفهم وتخليق الاصوات والترجمة الآلية والفلسفة.
- **الرؤية بالحاسب:** والتي أسهمت في تطور تقنيات تعرف البصمات، وتطوير الوسائل والتقنيات الالكترونية التي تحاكي نظم الرؤية الطبيعية في الإنسان.
- **علم الروبوتات:** والذي دفع فروع الهندسة الميكانيكية والروبوتات الصناعية والتحكم والإلكترونات إلى أغوار طبيعية بعيدة على المدى الاقتصادي والعلمي.
- **الألعاب والمباريات:** لقد أسهمت الألعاب في تقدم الذكاء الاصطناعي، وذلك بإدخال ذكاء المستخدم إلى البرامج، كما أدت إلى تطور علم الحاسبات والمباريات الادارية.
- **إثبات النظريات** :حيث أسهم الذكاء الاصطناعي في تطور علم الرياضيات وعلم المنطق وبعض جوانب علم الفلسفة.
- **نظرية الحساب والبرمجة الآلية** :والتي أسهمت في تطور علم الرياضيات والحاسب
- **البحث الهرمي** :ويشتمل على آلية البحث وأنواعه المختلفة، وكذلك تطور النظم الخبيرة
- **المكونات المادية للحاسب :والتي** أسهمت في تطور المكونات المادية الإلكترونية وتطور علوم الحسابات بشكل عام.
- **لغات البرمجة والنظم** :والتي أثرت علوم الحاسوب بلغات وعلاقات تساعد علي التخليق لنظم مستحدثة.[1]
- **النظم الخبيرة** :والتي أثرت علوم كثيرة مثل الكيمياء، وعلوم الإدارة، وبحوث العمليات والهندسة الميدانية، وصناعة البترول.
- **وضع الحلول للمشكلات:** أدى إلى تطور علم النفس والمنطق والرياضيات

1-**تمثيل المعارف** :وأدي إلى تطور علم الفلسفة وعلوم الحاسب ونظرية النظم.

[1] – عبد الجبار حسين الظفري، المرجع السابق، ص 11

2-**النمذجة المعرفية الإدراك** :والتي أثرت كثيرا من العلوم، منها الفلسفة، وعلم النفس، والمهارات الانسانية، والعلوم العصبية والفسيولوجية والموسيقى[1].

سادسا- أهمية الذكاء الاصطناعي:

1. يساهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها الى الآلات الذكية.

2. بسبب الذكاء الاصطناعي يتمكن الانسان من استخدام اللغة الانسانية في التعامل مع الآلات عوضا عن لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل الآلات واستخدامها في متناول كل شرائح المجتمع، حتى من ذوي الاحتياجات الخاصة بعد ان كان التعامل مع الآلات المتقدمة حكرا على ذوي الخبرات والمختصين في مجال التكنلوجيا والبرمجة.

3. يؤدى الذكاء الاصطناعي دورا مهما في كثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الادوية، والاستشارات القانونية والمهنية، والتعليم التفاعلي، والمجالات الأمنية والعسكرية، بالإضافة الي المجالات الحياتية الأخرى التي أصبح الذكاء الاصطناعي جزءا أساسيا فيها.

4. تخفف الآلات الذكية عن الانسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية، وتجعله يركز علي أشياء أكثر أهمية وأكثر إنسانية، ويكون ذلك بتوظيف الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطرة، كما سيكون لهذه الآلات دور فعال في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد، والتي تحتاج الي تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تحتمل التأخير أو الخطأ.

5. الذكاء الاصطناعي قد يكون أكثر قدرة على البحوث العلمية، ويسهل الوصول الي مزيد من الاكتشافات وبالتالي يعد عاملا مهما في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة.

[1] - عبد الجبار حسين الظفري، المرجع السابق، ص 11

6. يعود الذكاء الاصطناعي بالنفع على الإنسان في العديد من الجوانب والمجالات، من خلال قيام الحاسب الآلى بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، بحيث يصبح لدي الحاسوب المقدرة على حل المشكلات المعقدة واتخاذ قرارات سريعة، بأسلوب منطقي وبتفكير العقل البشري نفسه.[1]

سابعا- سلبيات وإيجابيات الذكاء الاصطناعي:

1-سلبيات الذكاء الاصطناعي

هناك العديد من السلبيات المترتبة علي زيادة الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي سواء كانت أمنية او اجتماعية أو اقتصادية او حتى إنسانية وقانونية.

1-1-من ناحية اقتصادية:

إن الذكاء الاصطناعي سوف يؤثر على حجم ونوعية الوظائف وفرص العمل المتاحة، حيث من المتوقع ان يؤثر الروبوت سلبا على الوظائف في مجال الصناعات التحويلية وصناعة السيارات والادوات الكهربائية بالإضافة الي خدمة العملاء.

بينما يؤثر ايجابا على وظائف أخرى مثل الهندسة الميكانيكية وهندسة الأمن والسلامة وصناعة السوفت وير والبرمجيات والالكترونيات، الامر كذلك ينطبق على السيارات ذاتية القيادة والطائرات من دون طيار والطابعات ثلاثية الابعاد، حيث تهدد وظائف وتنعش وظائف اخرى.

1-2-من ناحية أمنية:

ان من السلبيات الخطرة التي تطرحها تقنيات الذكاء الاصطناعي هو تهديدها لحق البشر في الحياة، ويتضح ذلك في حالة الأنظمة القتالية المستقلة مثل الطائرات من دون طيار التي تحمل أسلحة، أو الروبوتات الموجودة في أرض المعارك للقيام بوظائف محددة، حيث تكمن الخطورة هنا في ان هذه الاجهزة مصممة من اجل التدمير أساسا، فماذا يحدث

[1] عبد الجبار حسين الظفري، المرجع السابق، ص 12

إذا وقعت في يد الشخص الخطأ، او تم اختراقها لقصور أو خطأ بشري في إجراءات التأمين والتلاعب بالخوارزميات التي تتحكم فيها، فهنا سوف تكون النتائج كارثية[1].

1-3-من ناحية إنسانية وأخلاقية:

حيث ان زيادة الاحتكاك مع الآلات من شأنه أن يفصل الإنسان تدريجيا عن محيطه الطبيعي الاجتماعي البشري، وأن يفقد العلاقات البشرية مرونتها التقليدية، ويجعلها أكثر صلابة وجمودا، فتتحول طرق التفكير والتفاعلات البشرية من التعقيد المفيد، إلى التنميط ولو كانت منتجا، ويصبح الهدف من العلاقات الإنسانية ماديا بعد ان كان معنويا بالأساس.

2- ايجابيات الذكاء الاصطناعي:

ان الذكاء الاصطناعي يتمتع بمجموعة من الايجابيات هي كالتالي:

2-1-إمكانية تمثيل المعرفة:

إن برامج الذكاء الاصطناعي علي عكس البرامج الاحصائية تحتوي علي أسلوب لتمثيل المعلومات اذ تستخدم هيكلة خاصة لوصف المعرفة، وهذه الهيكلة تتضمن الحقائق والعلاقات بين هذه الحقائق والقواعد التي تربط هذه العلاقات إلخ.

ومجموعة الهياكل المعرفة تكون فيما بينها قادة المعرفة وهذه القاعدة توفر أكبر قدر ممكن من المعلومات عن المشكلة المراد ايجاد حل لها.

2-2-استخدام الأسلوب التجريبي المتفائل:

من الصفات المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي ان برامجها تقتحم المسائل التي ليس لها طريقة حل عامة معروفة، وهذا يعني ان البرامج لا تستخدم خطوات متسلسلة تؤدى الي الحل الصحيح ولكنها تختار طريقة معينة للحل تبدو جيدة مع الاحتفاظ باحتمالية تغيير الطريقة اذا اتضح ان الخيار الاول لا يؤدى الي الحل سريعا[2].

[1] - عبد الجبار حسين الظفري، المرجع السابق، ص16

[2] عبد الجبار حسين الظفري، نفس المرجع، ص17

اي التركيز على الحلول الوافية وعدم تأكيد الحلول المثلي او الدقيقة كما هو معمول به في البرامج التقليدية الحالية، ومن هذا المنطلق فإن حل معادلات من الدرجة الثانية لا يعد من برامج الذكاء الاصطناعي لأن الطريقة معروفة ولكن برامج لعبة الشطرنج تعد من الأمثلة الجيدة لبرامج الذكاء الاصطناعي وذلك لغياب طريقة واضحة واكيدة لتحديد الحركة القادمة.

2-3-قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة:

من الصفات الأخرى التي تستيطع برامج الذكاء الاصطناعي القيام بها قابليتها علي ايجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوافرة بأكملها في الوقت الذي يتطلب فيه الحل، وان تبعات عدم تكامل المعلومات يؤدى الي استنتاجات أقل واقعية واقل جدارة، ولكن من جانب آخر قد تكون الاستنتاجات صحيحة.

2-4-القابلية على التعلم:

من الصفات المهمة للتصرف الذكي القابلية علي التعلم من الخبرات والممارسات السابقة اضافة الي قابلية تحسين الاداء بالأخذ بنظر الاعتبار الاخطاء السابقة، هذه القابلية ترتبط بالقابلية علي تعميم المعلومات واستنتاج حالات مماثلة وانتقائية واهمال بعض المعلومات الزائدة.

2-5-قابلية الاستدلال:

وهي القدرة علي استنباط الحلول الممكنة لمشكلة معينة ومن واقع المعطيات والخبرات السابقة ولا سيما للمشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية المعروفة للحل ، هذه القابلية تتحقي علي الحاسوب بخزن جميع الحلول الممكنة اضافة الي استخدام قوانين او استراتيجيات الاستدلال وقوانين المنطق[1].

[1] عبد الجبار حسين الظفري، نفس المرجع، ص18/17

ثامنا- مقارنة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي البشري

هناك جملة من الاختلافات بين كل من الذكاء الاصطناعي والذكاء الطبيعي، والجدول التالي يبين تلك الاختلافات: [1]

الذكاء الاصطناعي	**الذكاء الطبيعي**
يتصف بالديمومة	يتصف امكانية التعرض للنسيان
سهولة استنساخ ونشر المعرفة	الصعوبة نشر المعرفة واستنساخها
امكانية التوثيق بسهولة وسرعة فائقة	الصعوبة في التوثيق مما يتطلب واعادة تقديمه في كل مرة
تنفيذ المهام الرئيسية بسرعة اكبر مما هي في الذكاء الطبيعي	تنفيذ المهام الرئيسية ببطىء كبير مما هي في الذكاء الاصطناعي
اقل كلفة من الذكاء الطبيعي	اعلى كلفة من الذكاء الاصطناعي لكنه يتطلب برامج للتعليم والتدريب طويل الاجل للأفراد
الذكاء الاصطناعي يفتقد الى هذه الصفة	يتصف الذكاء الطبيعي بكونه خلاق ومشبع بالروح الانسانية
الذكاء الاصطناعي لا يستطيع تحقيق هذه الصفة الا بموجب برامج معتمدة لهذا الغرض	امكانية اكتساب المعرفة الانسانية والقدرة على حل المشاكل بسهولة

[1] خيري، محمد، **الذكاء الاصطناعي**" رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، مصر، 2021، ص 61

خلاصة الفصل:

من خلال ما تعرفنا عليه في هذا الفصل يمكننا القول ان في المستقبل اعتمادا كليا على الذكاء الاصطناعي في انجاز المهام وحل المشكلات وربما سيكون الذكاء الاصطناعي قادرا علي القيام بوظائف متعددة علي المستوي الشخصي في حياتنا اليومية، فمثلا سيكون قادرا علي معرفة الثغرات الموجودة بالأجهزة الذكية واكتشافها وإصلاحها، حيث نرى انه دمج في كل المجلات والصناعات منها صناعة السيارات مثلا يمكنه قيادة السيارات بلا منك عن طريق برمجتها، كما تم استخدامه في المجال العلمي حيث يتيح للطلبة والباحثين وحتى التلاميذ التعرف على مفاهيم وابحاث وبرامج عليمة محضا.

الفصـــل الثالث

استخدام الذكاء الاصطناعي

في البحث العلمي

تمهيد:

الذكاء الاصطناعي هو مجال سريع التطور يشمل مجموعة من التقنيات التي أصبح تدخله في الكثير من المجالات الحياتية والمهنية على غرار البحث والتعليم العالي حيث الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي أصبح يظهر للجميع من خلال التغيير الذي ادخله في البحث العلمي فهو يعمل على تغيير طريقة التدريس والتعلم، مما يجعل التعليم أكثر كفاءة وتخصيصًا ويمكن الوصول إليه. لذا نحاول في هذا الفصل التعرف على استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، وتم التطرق في هذا الفصل الى

1. **الزامية التوجه الى اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي:**
2. **الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي**
3. **مساهمة الذكاء الاصطناعي على تغيير التعليم العالي**
4. **استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي**
5. **فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي**
6. **تحديات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي**
7. **نظم الذكاء الاصطناعي**

أولا- الزامية التوجه الى اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي:

يتمثل الذكاء الاصطناعي طفرة علمية حديثة تهتم بكل المجالات بما في ذلك التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والروبوتات. في التعليم العالي على الخصوص يمتلك الذكاء الاصطناعي القدرة على إحداث ثورة في طريقة التدريس والتعلم، من تجارب التعلم المخصصة إلى الدرجات والتقييم الآلي. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي أيضًا الأساتذة في تحديد احتياجات الطلاب ومعالجتها، وتعزيز التعاون والتواصل، وتقديم رؤى قيمة حول أداء الطلاب ومشاركتهم.

تتمثل إحدى المزايا الرئيسية للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في قدرته على التكيف مع أنماط التعلم الفردية والتفضيلات. باستخدام منصات التعلم التي تعمل بالذكاء الاصطناعي يمكن للطلاب تلقي ملاحظات وتوصيات وموارد مخصصة بناءً على احتياجاتهم واهتماماتهم الفريدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى نتائج تعليمية أكثر فعالية ومشاركة أكبر للطلاب. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يساعد الأساتذة في إدارة الطلبات المتزايدة لعدد أكبر من الطلاب وأكثر تنوعًا، من خلال أتمته المهام الروتينية وإتاحة الوقت للتفاعلات الأكثر جدوى مع الطلاب[1].

ثانيا- الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي:

إن الدمج المنهجي للذكاء الاصطناعي في التعليم يعطي القدرة على مواجهة بعض أكبر التحديات في التعليم اليوم، وابتكار ممارسات التعليم والتعلم، وفي نهاية المطاف تسريع التقدم نحو تحقيق الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة. واليونسكو ملتزمة بدعم الدول الأعضاء لتسخير إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق أجندة التعليم 2030.

[1]- جاد، عزمي، وآخرون، " **فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلات صيانة شبكات الحاسب وتنمية اتجاهات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم نحو التعلم من بعد**"،ج1، دار شمعة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر 2014، ص 167

إن ولاية اليونسكو تتطلب بطبيعتها اتباع نهج محوره الإنسان في مجال التعليم بالأجهزة المحمولة. ويهدف إلى تحويل التفكير ليشمل دور الذكاء الاصطناعي في معالجة أوجه عدم المساواة الحالية فيما يتعلق بالحصول على المعرفة والبحث وتنوع أشكال التعبير الثقافي وضمان عدم قيام الذكاء الاصطناعي بتوسيع الفجوات التكنولوجية داخل البلدان وفيما بينها. يجب أن يكون الوعد بـ "الذكاء الاصطناعي للجميع" بحيث يمكِّن الجميع من الإفادة من الثورة التكنولوجية الجارية والوصول إلى ثمارها، لا سيما من حيث الابتكار والمعرفة.

وتؤكد اليونسكو، من خلال مشاريعها، على أن نشر تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يجب أن يهدف إلى تعزيز القدرات البشرية وحماية حقوق الإنسان من أجل التعاون الفعال بين الإنسان والآلة في الحياة والتعلم والعمل، وللتنمية المستدامة. بالتعاون مع الشركاء، والمنظمات الدولية، وبناء على القيم الرئيسية التي تأسست اليونسكو لأجلها، تأمل في تعزيز دورها الريادي في مجال الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، كمختبر عالمي للأفكار، ووضع المعايير، والمساعدة في وضع السياسات وفي بناء القدرات.

إذا كنتم ترغبون في الإفادة من التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي لدعم قطاع التعليم، فإننا نتطلع إلى إقامة شراكة معكم من خلال المساهمات المالية، أو المشورة العينية أو الفنية.

إننا بحاجة إلى تجديد هذا الالتزام ونحن نتحرك نحو عصر تحول فيه الذكاء الاصطناعي – تقارب التكنولوجيات الناشئة – كل جانب من جوانب حياتنا (...)" قالت السيدة ستيفانيا جيانيني، المديرة العامة المساعدة للتربية في اليونسكو، في المؤتمر الدولي حول الذكاء الاصطناعي والتعليم الذي عقد في بكين في أيار/مايو 2019، وأضافت "نحن في حاجة إلى توجيه هذه الثورة في الاتجاه الصحيح، لتحسين سبل العيش، للحد من عدم المساواة وتشجيع عولمة عادلة وشاملة[1]."

ثالثا– مساهمة الذكاء الاصطناعي على تغيير التعليم العالي:

يقوم الذكاء الاصطناعي بالفعل بتحويل التعليم العالي بعدة طرق، من روبوتات الدردشة التي توفر الدعم الفوري للطلاب، إلى المساعدين الافتراضيين الذين يمكنهم المساعدة في

[1]عبد الجبار حسين الظفري، **الذكاء الاصطناعي**، تمهيدية ماجستير، جامعة إب، مصر 2022/2021، ص 21-2

المهام الإدارية. أحد أكثر التطبيقات الواعدة للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي هو التعلم الشخصي. باستخدام منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن للمعلمين إنشاء تجارب تعليمية مخصصة تتكيف مع احتياجات وتفضيلات الطلاب على انفراد. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا مساعدة الأساتذة في تحديد الطلاب المعرضين للخطر وتزويدهم بالتدخلات والدعم المستهدف.

هناك طريقة أخرى يقوم بها الذكاء الاصطناعي بتحويل التعليم العالي من خلال استخدام التحليلات التنبؤية. من خلال تحليل بيانات الطلاب وأنماط السلوك، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي الأساتذة على تحديد علامات الإنذار المبكر لفك ارتباط الطلاب أو الصراعات الأكاديمية. يمكن أن يمكّن هذا الأساتذة من التدخل مبكرًا وتقديم الدعم اللازم لمساعدة الطلاب على النجاح. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يساعد الأساتذة على تحديد المجالات التي يكافح فيها الطلاب وتقديم التدخلات والدعم[1].

رابعا– استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

هناك العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، من روبوتات الدردشة التي توفر الدعم الفوري للطلاب، إلى الاختبارات الآلية والمساعدين الافتراضيين الذين يمكنهم المساعدة في المهام الإدارية. أحد أكثر التطبيقات الواعدة للذكاء الاصطناعي هو التعلم الشخصي، باستخدام منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن للمعلمين إنشاء تجارب تعليمية مخصصة تتكيف مع احتياجات وتفضيلات الطلاب على انفراد. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا مساعدة الأساتذة في تحديد الطلاب المعرضين للخطر وتزويدهم بالتدخلات والدعم المستهدف[2].

تطبيق آخر للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي هو تحليلات التوقع. من خلال تحليل بيانات الطلاب وأنماط السلوك، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي الأساتذة على تحديد

[1] موقع الكتروني، https://www.ghorfa.de/ar تم الاطلاع عليه يوم 2024/05/18 على ساعة 16:00

[2]– موقع الكتروني، https://www.ghorfa.de/ar تم الاطلاع عليه يوم 2024/05/18 على ساعة 16:00

علامات الإنذار المبكر لفك ارتباط الطلاب أو الصراعات الأكاديمية. يمكن أن يمكّن هذا الأساتذة من التدخل مبكرًا وتقديم الدعم اللازم لمساعدة الطلاب على النجاح. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يساعد الأساتذة على تحديد المجالات التي يكافح فيها الطلاب وتقديم التدخلات والدعم.

3-1 : استخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلمية

الكتابة العلمية Scientific writing مهمة صعبة تتطلب الوضوح والدقة. حيث أنها تنطوي على قدر كبير من البحث والتحليل وتوليف المعلومات من مصادر مختلفة .ومع ذلك، فإن الكتابة العلمية أيضًا صعبة وتستغرق وقتًا طويلاً وعرضة للأخطاء.

يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمةAI، مثلChatGPT، تبسيط الكتابة والنشر الأكاديمي على الباحث العلمي حيث يعتمد ChatGPT على نموذجي اللغة الكبيرة الأكثر LLMs تقدمًا، مثل GPT 3.5 وGPT 4، اللذين يمكنهما إنتاج نصوص باللغة الطبيعية العديد من مجالات المعرفة[1] .

تم ضبط ChatGPT باستخدام تقنيات التعلم الخاضعة للإشراف والمعززة لتحسين جودته وأدائه .لدى ChatGPT العديد من التطبيقات والاستخدامات الكتابة والنشر الأكاديمي والعلمي مثل إنشاء الفرضيات، ومراجعة الأدبيات، وتوصيات السلامة، واستكشاف الأخطاء وإصلاحها، والنصائح، وإعادة الصياغة والتلخيص، والتحرير، والتدقيق اللغوي، واختيار المجلة، وتنسيق نمط المجلة، وغيرها من التطبيقات[2].

حيث يمكن أن تكون الكتابة والنشر الأكاديمي أمرًا صعبًا وتتطلب الكثير من الوقت والجهد لإنتاج أعمال عالية الجودة حيث بالنسبة للطلاب والباحثين بداية حياتهم المهنية،

[1] علاء طعيمة، **الذكاء الاصطناعي وساتخدامه في البحث والنشر الأكاديمي**، كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، جامعة القادسية ، العراق، ب س ، ص 29.

[2] علاء طعيمة، **المرجع السابق** ،. ص 30.

يتعين عليهم إنتاج عمل علمي واحد أو أكثر، سواء كان ذلك أطروحة أو رسالة دكتوراه أو سلسلة من المقالات.

بالنسبة للعديد من الطلاب والباحثين، تعد كتابة المقالات أحد أصعب أجزاء عملية البحث .كيف يمكن جعل الكتابة العلمية أسهل وأسرع وأكثر متعة؟

- الحل المحتمل هو استخدام ChatGPTChatGPT ، وهو برنامج دردشة آلي يعمل بالذكاء الاصطناعي AIAI ، لتحسين جودة المقالات والمستندات.
- ChatGPTChatGPT ••هو نموذج لغوي واسع النطاق تم تطويره بواسطة OpenAI OpenAIويمكنه إنشاء استجابات شبيهة بالاستجابات البشرية للمطالبات النصية.
- يعتمد ChatGPT ChatGPT على نموذجي اللغة الكبيرة الأكثر تقدمًا LLMsLLMs،
- 3.5 3.5––GPTGPTو 44––GPTGPT ، اللذين يمكنهما إنتاج نصوص لغة طبيعية العديد من مجالات المعرفة.
- تم ضبط ChatGPT ChatGPT بتقنيات التعلم الخاضعة للإشراف والمعززة لتحسين
- أدائه وجودته .ويتم تدريبه على قاعدة بيانات نصية كبيرة تشمل الكتب والمقالات والمواقع الإلكترونية.
- وبالتالي، فهو يتمتع بمعرفة واسعة باللغة الإنجليزية ويمكنه مساعدة الباحثين على تحسين جودة كتاباتهم ومنشوراتهم الأكاديمية.
- يعد ChatGPT ChatGPT سهل الاستخدام نسبيًا الكتابة والمنشورات الأكاديمية.
- على هذا النحو، يمكن أيضًا استخدام بوت الدردشة الكتابة العلمية[1].

[1] علاء طعيمة، **المرجع السابق** ، ص 31.

- في الواقع، يمكن أن يصبح ChatGPT ChatGPT أداة واعدة وقوية لمهام مثل إنشاء المسودة تلقائيًا، وملخص المقالة، وترجمة اللغة.
- يؤدي استخدام ChatGPT ChatGPT إلى تسريع عملية الكتابة الأكاديمية والعلمية
- للمؤلفين، وخاصة للطلاب والباحثين بداية حياتهم المهنية.
- إحدى المزايا الرئيسية ل ChatGPT ChatGPT هي أنه يمكنه تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة .على سبيل المثال، يمكن للباحثين تحليل آلاف الأوراق البحثية باستخدام النماذج أقل من نصف الوقت الذي تستغرقه القراءة يدويًا.
- يتيح ذلك للباحثين توفير قدر كبير من الوقت والتركيز على جوانب أخرى من البحث.
- يمكن ل ChatGPT ChatGPT تقديم اقتراحات لتحسين كتابتك ونشرك بسرعة وفرص نجاحك .تغطي تطبيقات ChatGPTChatGPT جميع جوانب الكتابة والنشر الأكاديمي، كما هو موضح الشك له.

3-2 استخدام الذكاء الاصطناعي في المراجعة الادبية:

- تعد المراجعة الشاملة للأدبياتcomprehensive review of the literature جزءًا أساسيًا من البحث الأكاديمي والعلمي .يعد إجراء مراجعة الأدبيات literature reviewخطوة مهمة عملية البحث، ولكنها تستغرق وقتًا طويلاً وصعبة.
- مع ظهور الذكاء الاصطناعي AI ، أصبح لدى الباحثين إمكانية الوصول إلى الأدوات التي يمكن أن تساعدهم مراجعة الأدبيات بشكل أكثر كفاءة.
- تعتبر Chatbots أو وكلاء المحادثة أداة واعدة لهذا الغرض.
- يمكن ل ChatGPT أن يساعد الباحثين على أتمتة البحث عن المنشورات ذات الصلة، واستخراج المعلومات الأساسية، وتوليف النتائج من دراسات متعددة.
- يوفر ChatGPT ملخصًا للبحث الحالي حول ه ذا الموضوع ونظرة عامة على أي فجوات الأدبيات .

- يمكن للباحثين أيضًا أن يطلبوا منChatGPT تصفية الأدبيات حسب معايير مثل التاريخ أو المؤلف أو المجلة أو الكلمات الرئيسية .يمكن لهذه القدرة أن توفر على الباحثين الكثير من الوقت والجهد وتسمح لهم بالتركيز على تفسير نتائج البحث وتطبيقها. [1]
- ميزة أخرى ل ChatGPT هي قدرته على المساعدة مراجعة الأدبيات
- يساعد ChatGPT الباحثين على تحديد الأدبيات ذات الصلة من خلال تحليل مدخلات المستخدم وإنشاء قائمة بالمقالات ذات الصلة.
- يقوم ChatGPT بتحليل المدخلات وإنشاء قائمة بالمقالات المتعلقة بأسئلة البحث وموضوعاته.
- يمكن لهذه الميزة توفير قدر كبير من الوقت للباحثين مقارنة بالبحث اليدوي عن الأدبيات.
- يمكن ل ChatGPT أيضًا المساعدة تقييم جودة المقالات من خلال تحليل الملخصات وتحديد النتائج الرئيسية.
- من خلال تحليل المقالات والأدبيات، يمكن ل ChatGPT تحديد المجالات التي تحتاج إلى ثغرات موضوع معين أو إجراء بحث إضافي أو مزيد من البحث.
- يمكن أن تكون هذه الوظيفة مفيدة بشكل خاص للباحثين الجدد هذا المجال أو الذين يبحثون عن ثغرات البحث مجال معين.

خامسا– فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

هناك العديد من الفوائد التي يمكن ان يتحصل عليها في التعليم العالي من خلال الاعتماد على استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال، فهو يعمل على زيادة الكفاءة لمنتسبي الجامعات من طلاب وأساتذة وإداريين، وتعزيز مشاركة الطلاب، وتحسين نتائج التعلم. واحدة من أكبر فوائد الذكاء الاصطناعي هي قدرته على **أتمتة المهام الروتينية**، مثل الدرجات والتقييم مما

[1]– علاء طعيمة، **المرجع السابق**، ص 33.

يوفر الوقت للأساتذة للتركيز على تفاعلات أكثر جدوى مع الطلاب. يمكن أن يوفر الذكاء الاصطناعي أيضًا رؤى قيمة حول أداء الطلاب ومشاركتهم، مما يساعد الأساتذة على تحديد المجالات التي يكافح فيها الطلاب وتوفير التدخلات المستهدفة والدعم.

فائدة أخرى الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي هي قدرتها على **تعزيز مشاركة الطلاب** باستخدام منصات التعلم التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، حيث يمكن للطلاب تلقي ملاحظات وتوصيات وموارد مخصصة بناءً على احتياجاتهم واهتماماتهم الفريدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى نتائج تعليمية أكثر فعالية ومشاركة أكبر للطلاب. [1]

يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يساعد الأساتذة على تعزيز التعاون والتواصل بين الطلاب من خلال استخدام بيئات التعلم الافتراضية ومنصات التعلم الاجتماعي.

علاوة على الفوائد المذكورة أعلاه والتي تعتبر شاملة عبر مستويات التعليم المختلفة، فيما يلي بعض الطرق التي يمكن الذكاء الاصطناعي من خلالها الاستفادة **من قطاع التعليم العالي على وجه التحديد:**

- **توصيات الدورة الذكية** :يمكن للخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل السجلات الأكاديمية للطلاب وتفضيلاتهم لاقتراح أفضل الدورات والمسارات الأكاديمية التي تتماشى مع تطلعاتهم المهنية.
- **الإرشاد الأكاديمي الشخصي** :يمكن للمستشارين الافتراضيين المدعومين من الذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب في اختيار التخصصات وتتبع التقدم وتقديم إرشادات قيمة بشأن تسجيل الدورات وتخطيط الشهادات.
- **التنبيهات والدعم المبكران** :يمكن أن تساعد أنظمة التحليلات الذكاء الاصطناعي في تحديد الطلاب الذين قد يواجهون تحديات أكاديمية أو يفكرون في التسرب مبكرا للسماح

[1]– نرمين مجدي، الذكاء **الاصطناعي وتعلم الالة، مجلة صندوق النقد العربي**، سلسلة كتابية، العدد 03، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2020، ص 12

بالتدخلات والدعم في الوقت المناسب، وبالتالي تعزيز معدلات استبقاء أعلى ونجاح الطلاب.

- **تسريع الأبحاث والرؤى** :يحصل الباحثون على دفعة مع الذكاء الاصطناعي. يمكن أن يساعد في تحليل البيانات، واستخراج النصوص، ومراجعة الأدبيات، مما يساعدهم على تجميع المعرفة وتحقيق نتائج البحث بشكل أسرع.
- **التوظيف الاستراتيجي للطلاب** :يمكن للمؤسسات تسخير البيانات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي لاستهداف الطلاب المحتملين بشكل استراتيجي، وتحسين جهود التسويق لجذب المرشحين المناسبين إلى عروض التعليم العالي الخاصة بهم.
- **الإدارة الفعالة للموارد** :من خلال الرؤى المستندة إلى البيانات التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن توزيع الموارد والتخطيط المالي.
- **بيئات التعلم الشاملة** :يمكن أن تساعد التقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم الشمولية. من خلال تقديم تسميات توضيحية مغلقة وتحويل النص إلى كلام وميزات مساعدة أخرى، تصبح المواد التعليمية أكثر سهولة للطلاب ذوي الإعاقة[1].

سادسا– تحديات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

في حين أن هناك العديد من فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، إلا أن هناك أيضًا تحديات كبيرة يجب أن يكون الأساتذة على دراية بها. يتمثل أحد أكبر التحديات في قدرة الذكاء الاصطناعي على إدامة وتفاقم التحيزات وعدم المساواة.

أنظمة الذكاء الاصطناعي غير متحيزة مثل البيانات التي يتم تدريبها عليها، وإذا كانت تلك البيانات تحتوي على تحيزات، فسوف تنعكس هذه التحيزات في نظام الذكاء الاصطناعي.

[1]– بكاري مختار، تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر، الجزائر، ص 297

يمكن أن يؤدي هذا إلى نتائج غير عادلة وتمييزية، خاصة بالنسبة للفئات المهمشة والأقل تفاعلاً.

التحدي الآخر للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي هو إمكانية الاعتماد المفرط على التكنولوجيا. في حين أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز التدريس والتعلم، إلا أنه لا ينبغي أن يحل محل العنصر البشري في التعليم.

حيث لا يزال الطلاب بحاجة إلى تفاعلات هادفة مع الأساتذة والأقران، ولا يزال الأساتذة بحاجة إلى ممارسة حكمهم المهني في تقييم عمل الطلاب وتقديم الملاحظات. هناك أيضًا خطر أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى اتباع نهج واحد يناسب الجميع في التعليم، الأمر الذي قد يقضي على الإبداع والابتكار[1].

سابعا- نظم الذكاء الاصطناعي:

تشمل نظم الذكاء الاصطناعي ما يلي:

1-النظم الخبيرة : Expert System

النظم الخبيرة هي برامج معلوماتية خاصة تهدف الي محاكاة منطق الإنسان الخاص بالخبراء في ميدان معرفي خاص.

ويتكون هذا التعريف من جانبين مهمين، من جهة، فإن قيمة البرامج المعلوماتية الذي هو الضامن لفعالية النظام الخبير هي إحدى اهتمامات المحوسبين، ومن جهة أخرى الخبرة في الميدان التي يجب التحكم فيها هو مجال هندسة المعرفة الذي يبحث عن الفعالية.

فالنظام الخبير هو ببساطة برنامج حاسوب مصمم لنموذجة معرفة وقدرة الخبير الإنساني علي حل المشكلات، بمعني آخر يستند النظام الخبير الي مفهوم نمذجة المعرفة الموجودة أصلا لدى الخبير الإنساني، ومن ثم برمجتها وتخزينها في قاعدة معرفة لنظام معلومات يرتبط بمجال متخصص من مجالات المعرفة، وبنمط معين من الأنشطة لكي يستطيع النظام ان يحل محل الخبير الإنساني، ويمارس دوره في حل المشكلات الادارية المعقدة من خلال المستفيد النهائي[2].

[1] عبد الجبار حسين الظفري، **الذكاء الاصطناعي**، تمهيدية ماجستير، جامعة إب، مصر 2022/2021، ص 35

[2] – عفيفي، جهاد أحمد، " الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة"، الطبعة الأولى، ، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن 2014، ص 31

2-الشبكات العصبية : Neural Networks Systems

الشبكات العصبية هي شبكات تستند الي نظم قواعد المعرفة الموزعة علي حزمة من النظم والبرامج التي تعمل من خلال عدد كبير من المعالجات بأسلوب المعالجة الموازية ، وتستند الشبكات العصبية علي قواعد المعرفة وتستخدم المنطق المبهم غير القاطع.

كما ان تصميم الشبكات العصبية يحاكي بنية الدماغ الإنساني وطريقة ادائه ، وذلك من خلال الربط الداخلي للمعالجات بصورة متوازية وبطريقة ديناميكية تتفاعل بين الأنماط والعلاقات الموجودة في البيانات التي تعالجها ، أي أن الشبكات العصبية تتعلم التمييز بين البيانات التي تستلمها لكي تستفيد من اكبر قدر ممكن من المعرفة بهدف تنفيذ عدة محاولات علي نفس البيانات[1] .

وبالتالي يمكن القول ان الشبكات العصبية هي نظم معلومات ديناميكية تتشكل وتبرمج طيلة فترة التطوير المخصصة للتدريب والتعلم ، أي انها نظم تتعلم من التجربة وتكتسب خبراتها ومعارفها من خلال التدريب والتعلم بالممارسة العملية.

3-نظم الخوارزميات الجينية : Genetic Algorithms Systems

الخوارزمية الجينية (GA) هي برامج الكمبيوتر التي تحاكي عمليات بيولوجية من اجل تحليل مشاكل النظم التطورية ، وقد ظهرت الخوارزميات الجينية بشكلها الحالي في العام 1975 علي يد جون هولاند John Hallandفي جامعة ميشيغان ، وتطورت في بداية الثمانينات لتصبح أحد الطرق الهامة والفعالة للتعامل مع مسائل الاستقصاء املعقد Optimization search والبحث عن الأمثلة ، ووصفت بالجينية نظرا لاعتمادها الشديد علي محاكاة عمل الجينات الوراثية للتوصل الحل الأمثل.

وتقوم هذه التقنية علي فكرة عملية لبرنامج محوسب تتنافس فيه الحلول الممكنة للقرار مع بعضها البعض، ومن خلال الكفاح التطوري فإن البقاء هو للأفضل، كما تستخدم في مجالات الأعمال المالية والمصرفية، العمليات اللوجستية والسيطرة علي حركة المواد.

---

[1] خوالد، أبو بكر، وثلايجية، نوة، **"أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية"**، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012، ص 15

4-نظم المنطق الغامض (الضبابي): Fazzy Logic Systems

يطلق كذلك علي المنطق الغامض (الضبابي) اسم المنطق املبهم او المانع، فهو طريقة تعتمد علي الادراك وتحاكي طريقة إدراك العنصر البشري من حيث تقدير القيم عن طريق بيانات غير ضبابية .

وتتكون تقنية المنطق المبهم من مجموعة مختلفة تضم مفاهيم وتقنيات التعبير او الاستدلال للمعرفة غير المؤكدة المتغيرة او غير المجسدة تماما في الواقع، ويستطيع المنطق المائع من تشكيل سلسلة قواعد لموضوع لا يحتمل القيم غير البنائية، او البيانات غير التامة، والحقاق الغامضة.

وعلي عكس المنطق القاطع الذي تعمل به برامج الكمبيوتر التقليدية اي منطق الوصل والقطع، اذ يقوم المنطق الجديد علي استكشاف الظواهر والحالات الأخرى الوسطي أو غيرها، بمعني البحث عن المنطقية الرمادية بين اللونين المتناقضين الأسود والأبيض. [1]

وتستخدم تقنيات ونظم المنطق الغامض او الضبابي مع نظم مدمجة اخرى تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي مثل النظم الخبيرة التي تعمل بالمنطق الغامض، والشبكات العصبية بالمنطق الغامض او شبكات المنطق الغامض، في اهم الاعمال وبصورة خاصة في التطبيقات المصرفية كالتنبؤ بالعائد المتوقع من الاوراق المالية، وادارة المخاطر، وتخطيط السيولة النقدية، وادارة محفظة الاستثمار، غير ذلك من التطبيقات المهمة.

5-نظم الوكيل الذكي :Intelligent Agents

يعرف الوكيل الذي يكونه عبارة عن كائن يستطيع إدراك بيئته التي يكون موجودا فيها، وذلك عبر المستشرعات التي يمتلكها هذا الكائن، ومن ثم التجاوب معها بواسطة آليات التنفيذ أو الجوارح.

كما ان الوكيل الذكي هو احد تطبيقات التنقيب عن البيانات من شبكة الإنترنت او من قواعد بيانات الإنترنت، ويعمل الوكيل الذكي من خلال حزمة بمرجية تقوم بتنفيذ مهام محددة او واجبات ذات طبيعة متكررة او تنبؤية للمستفيد، ولدعم نشاط أعمال او تطبيقات برامج أخرى ويتكون الوكيل الذكي من العناصر التالية التي تتفاعل فيما بينها:

- ✓ **الادراك** :البيانات التي يتلقاها الوكيل عن طريق المستشعرات.

[1] خوالد، أبو بكر، وثلايجية، نوة ، **المرجع السابق**، ص 16

- ✓ **ردة الفعل** :الاحداث الصادرة عن الوكيل.
- ✓ **الوكيل العقلاني او الوكيل المنطقي** :هو الوكيل الذي يتصرف بشكل صحيح وهذا يعني رياضيا ان كل صف من صفوف جدول الدالة تحتوي علي بيانات صحيحة[1].

[1]– النجار، فايز جمعة، "**نظم المعلومات الادارية منظور اداري**"، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010 ، ص93

خلاصة الفصل:

في الختام، يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية إحداث ثورة في التعليم العالي، مما يجعله أكثر كفاءة وتخصيصًا ويمكن الوصول إليه. ومع ذلك، يحتاج الأساتذة إلى إدراك تحديات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك احتمالية التحيز والاعتماد المفرط على التكنولوجيا. من خلال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة وأخلاقية، يمكن للمعلمين تعزيز تعليمهم وإشراك طلابهم بطرق جديدة ومثيرة. بصفتي معلمًا، أنا متحمس لرؤية كيف سيستمر الذكاء الاصطناعي في تغيير التعليم العالي في السنوات القادمة.

الفصل الرابع الاطار التطبيقي للدراسة

أولا – الإجراءات المنهجية للدراسة

1-مجالات الدراسة

1-1-المجال الزماني:

تم اجراء هذه الدراسة في الموسم الجامعي من الموسم الدراسي 2024/2023 حيث انطلقت دراستنا شهر فيفري 2024 وانتهت دراستنا شهر جون 2024 بجامعة الاغواط كلية الطب وكلية العلوم التكنولوجية

1-2-**المجال المكاني:** جرت دراستنا في جامعة عمار ثليجي بالأغواط كلية الطب وكلية العلوم التكنولوجية

1-3-**المجال البشري:** عينة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط الذين يدرسون بكلية الطب وكلية العلوم التكنولوجية والبالغ عددهم 150 طالبا

2- نوع ومنهج الدراسة:

تعتمد الدراسات العلمية في العلوم الاجتماعية على مجموعة متكاملة من المناهج العلمية المستوحاة من العلوم التجريبية لتحاكي نتائجها العلمية للتعميم، فالطريقة التي يستخدمها الباحث في بحثه وعمله للوصول إلى غايته، فالمنهج هو الأداة التي يستخدمها الباحث للوصول إلى غايته أو method غايته، سمي المنهج غرضه واكتشاف الحقيقة أو الوصول إلى المعرفة.[1] وبذلك فقد عرف المنهج أنه: "الأسلوب أو الطريقة الواقعية، التي يستعين بها الباحث لمواجهة مشكلة بحثه أو في دراسة لمشكلة موضوع البحث.[2]

فالمنهج إذن هو الطريقة المتبعة للإجابة عن الأسئلة التي تثيرها اشكالية البحث، كما أن اختياره لا يأتي من قبيل الصدفة أو الميل ورغبة الباحث لمنهج دون آخر، بل ان موضوع الدراسة وأهدافها هما اللذان يفرضان نوع المنهج والأسلوب المناسب وهذا الاختيار الدقيق هو

[1] مهدي فضل الله، **أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق**، ط2، دار الطليعة: لبنان، 1998، ص 14.

[2] عمار بحوش، **مناهج البحوث العلمي وطرق اعداد البحوث**، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 1995، ص 29.

الذي يعطي مصداقية وموضوعية أكثر للنتائج المتحصل عليها وبما أن دراستي تتمحور حول: استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي فإنها تنتمي إلى الدراسات الوصفية الشائعة في بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية، والتي تقوم على تفسير الوضع القائم للظاهرة او المشكلة من خلال تحديد ظروفها وأبعادها والعلاقة بين متغيراتها، بهدف الانتماء إلى وصف عملي ودقيق ومتكامل للظاهرة أو المشكلة التي تقوم على الحقائق المرتبطة فقد حدد لهذه الدراسة منهج وفق ما تطلبه دراسة استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

ومنه فإن المنهج الوصفي هو المنهج الأقرب الذي يناسب دراستي هذه والذي يعني: الطريقة العلمية التي تمكن الباحث من التعرف على الظاهرة المدروسة، من خلال العناصر المكونة لها والعلاقات السائدة داخلها، كما هي في الحيز الواقعي وضمن الظروف الطبيعية غير المصطنعة، من خلال جمع المعلومات والبيانات المحققة لذلك.[1]

وبعريف المنهج الوصفي بأنه أسلوب من أساليب التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة الذكاء الصناعي، التي هي ظاهرة العصر لذا استعنا بالمنهج الوصفي لدراسة موضوعنا استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العلي ، وذلك من أجل الحصول على نتائج علمية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية، بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي .

ويعرف المنهج الوصفي بأنه وصف دقيق وتفصيلي لظاهرة أو موضوع محدد على صورة نوعية أو كمية رقمية، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجة ارتباطها مع الظاهرات

[1] أحمد بن مرسلي، **مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال**، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، 2005، ص 286.

المختلفة الأخرى، وقد يقتصر هذا المنهج على وضع قائم في فترة زمنية محددة أو تطويرا يشمل عدة فترات زمنية[1].

3- مجتمع وعينة الدراسة:

3-1- مجتمع الدراسة:

تعتبر مرحلة تحديد مجتمع البحث من أهم الخطوات المنهجية في البحوث الاجتماعية، والمجتمع هو جميع الوحدات التي يرغب الباحث في دراستها، فقد يكون مجموعة من البشر، ويعرف المجتمع على أنه جميع المفردات التي لها صفة أو صفات مشتركة وجميع هذه المفردات خاضعة للدراسة أو للبحث من قبل الباحث.[2]

كما يعرفه " مادلين جرافيت" أنه: مجموعة عناصر له خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها من غيرها من العناصر الأخرى، والتي يجري عليها البحث او التقصي.[3]

ومجتمع البحث في دراستي هم مجموعة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط حيث تم اختبار كلية الطب وكلية العلوم التكنولوجية كمجتمع لدراستنا اذ بلغ عدد طلبة كلية الطب بجميع مستوياتهم811 طالبا في حين يبلغ عدد طلبة كلية التكنولوجيا 976 طالبا

3-2-عينة الدراسة:

ان العينة هي اختيار جزء صغير من وحدات مجتمع البحث اختيارا عشوائيا ومنتظم، والمعروف لدى الباحثين بأسلوب العدد العشوائي، أو القصدية، ليشكل هذا الجزء من وحدات مجتمع البحث، المادة الأساسية للدراسة، والعينة كلمة مشتقة من الفعل عين، الذي يفيد في العربية معنى خيار الشيء، وبذلك فإن العينة هي ما تم اختياره من هذا، الشيء، وفي البحث العلمي

---

[1] إبراهيم مروان عبد المجيد، **أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص45.

[2] دلال القاضي، محمد البياني، **منهجية البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الحسابي**، دار الحامد الأردن، 2008، ص48.

[3] موريس انجرس، **منهجية البحث في العلوم الانسانية**، ترجمة بوزيد صحراوي واخرون، ط2، الجزائر، دار القصبة، 2006، ص 6.

فإن العينة تعني الجزء الذي يختاره الباحث وفق طرق محددة ليمثل مجتمع البحث تمثيلا سليما.[1]

حيث تم اختيار مجموعة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط (كلية الطب وكلية التكنولوجيا) وتم اخيار عينة مكونة من 150 طالب منهم 80 طالبة و70طالبا كعينة لدراستنا.

4- أدوات الدراسة:

حتى يتمكن الباحث من الوصول إلى النتائج الموضوعية بالنسبة لإشكالية البحث، يستلزم من الباحث استخدام أدوات يستخدمها الباحث في جمع المعلومات والبيانات المستهدفة في البحث ضمن استخدامه لمنهج معين أو أكثر أما الباحث موريس أنجر فحدد أدوات البحث العلمي في الملاحظة والمقابلة والاستبيان والتجربة وتحليل المضمون والتحليل الإحصائي[2] ومن بين ادوات البحث الاستبيان والذي سأستخدمه في دراستي:

الاستبيان: الاستبيان أو الاستقصاء، وهو أسلوب جمع البيانات الذي يستهدف استثارة الأفراد المبحوثين بطريقة منهجية ومتقنة لتقديم حقائق وأراء أو أفكار معينة في إطار البيانات المرتبطة بموضوع الدراسة وأهدافها دون تدخل أو موضوعات ترتبط بأهداف الدراسة.[3]

وفي تعريف آخر تعرف استمارة الاستبيان على أنها الدليل أو المرشد الذي يوجه المقابلة التي تقع بين الباحث والمبحوث بعد أن يرسم مساراتها، ويحدد موضوعاتها، ويشخص طبيعة المعلومات التي يطلبها الباحث من المبحوث، وتحمل الاستمارة الاستبيانين مادة على شكل مجموعة من الأسئلة يعطى بعضها مفتوحة وبعضها مغلقة وبعضها يتعلق بالحقائق (عمر، جنس، سكن...) والبعض الآخر يتعلق بالآراء والمواقف، فهي إذا الوسيلة التي تساعد الباحث

[1] أحمد مرسلي، المرجع السابق، ص 170

[2] أحمد بن مرسلي، المرجع السابق، ص202.

[3] محمد منير حجاب، **أساسيات البحوث الإعلامية والاجتماعية**، ط2، دار الفجر، القاهرة، 2003، ص 353.

على جمع الحقائق و المعلومات من المبحوث خلال عملية المقابلة وهي الوسيلة التي تفرض عليه التقيد بموضوع البحث المزمع إجراءه وعدم الخروج على أطره ومضامينه.[1]

بالنسبة لأداة دراستنا جاءت في ثلاث محاور وفي كل محور مجموعة من الأسالة وكانت التالي

1/ المحور الأول: البيانات الشخصية يحتوي على 03 اسئلة الجنس، السن، المستوى الجامعي.

2/ المحور الثاني: استخدامات الطالب الجامعي لذكاء الاصطناعي يحتوي على 06 أسئلة

3/ المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في جودة البحث العلمي يحتوي على 05 أسئلة.

[1] أحمد بن مرسلي، المرجع السابق، ص 203

ثانيا- تحليل ومناقشة نتائج الاستبيان

1-تحليل نتائج البيانات الشخصية

الجدول رقم 01 : يمثل متغير الجنس

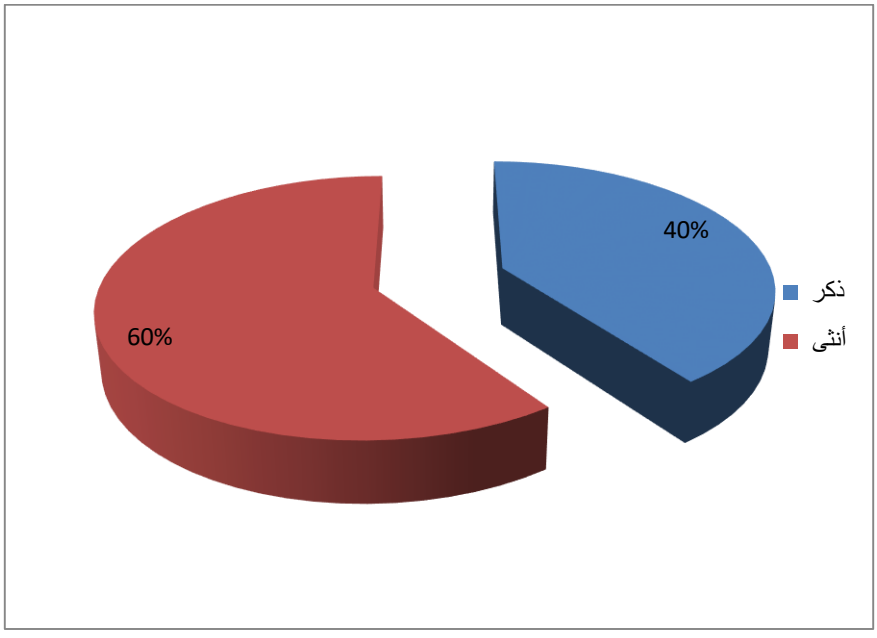
	التكرار	النسبة %
ذكر	70	46.7
أنثى	80	53.3
المجموع	150	100

تحليل الجدول:

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان 80 فردا من افراد العينة بنسبه 53.3 % من فئه الاناث فيما يمثل 70 فردا من افراد العينة بنسبه 46.7% فئة الذكور.

ومنه نستنتج أن عدد الطالبات أكثر من عدد الطلب استخدام للذكاء الاصطناعي بالكليتين الطب والتكنولوجيا.

الشكل رقم 01: الدائرة النسبة لمتغير الجنس



الجدول رقم 02 : يمثل متغير السن

	التكرار	النسبة %
20 الى 30 سنة	90	60
من 31 الى 40 سنة	37	24.7
اكثر من 40 سنة	23	15.3
المجموع	150	100

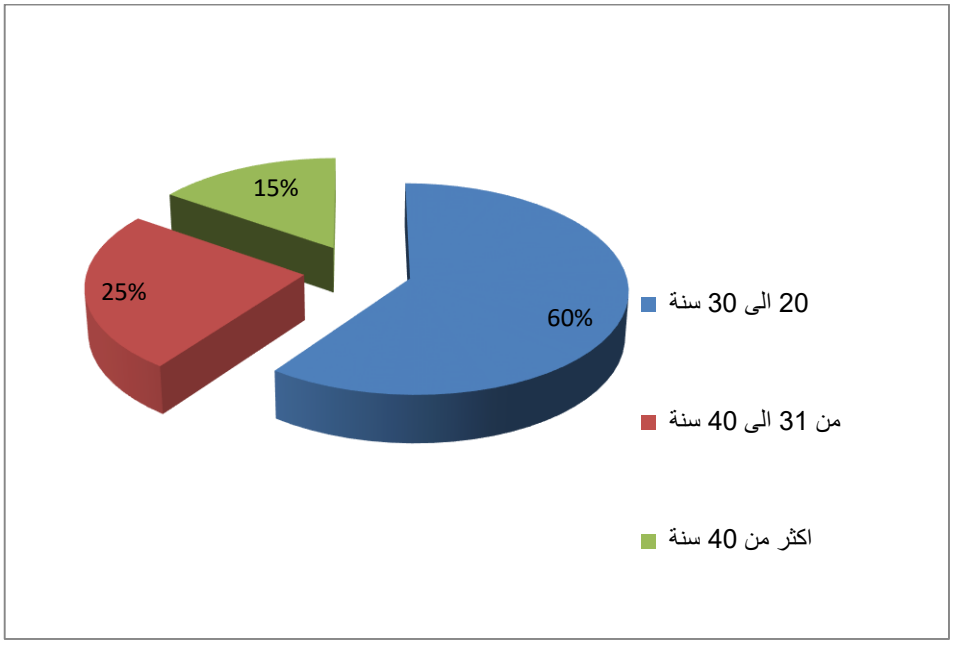
تحليل الجدول:

من خلال جدول رقم 02 نلاحظ ان 90 فردا بنسبه 60% تتراوح اعمارهم ما بين 20 و30 سنة في حين ان 37فراد من افراد العينة بنسبة 24.7% تتراوح اعمارهم ما بين 31 سنه الى 40 سنة، اما 23 فردا من افراد العينة بنسبة 15.3% فتبلغ اعمارهم اكثر من 40 سنه.

ويفسر هذا الاختلاف في السن بان افراد عينتا طلبة جامعيين من جميع الاطوار للسانس ماستر دكتورة.

ومنه نستنتج أن أكثر الطلبة الجامعين بكلية الطب وكلية التكنولوجيا بجامعة الاغواط تتراوح أعمالهم ما بين 20 و40 سنة كوننا اخترنا كل اطوار الدراسة لسانس ماستر دكتوراء.

الشكل رقم 02: الدائرة النسبة لمتغير السن



الجدول رقم 03 : يمثل المستوى الجامعي لأفراد العينة

	التكرار	%
لسانس	**78**	**52**
ماستر	**65**	**43.3**
دكتورة	**07**	**4.7**
المجموع	**150**	**100**

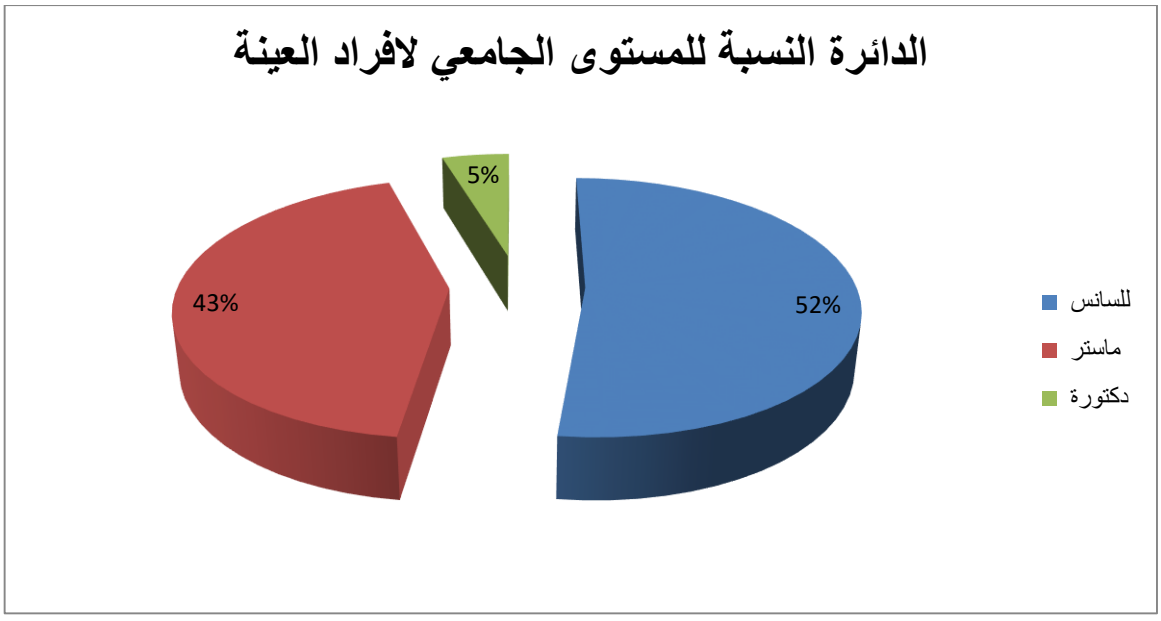
تحليل الجدول:

من خلال جدول اعلاه نلاحظ ان 78 فردا من افراد العينة بنسبة 52% طلبة للسانس اما 65 فراد من افراد العينة بنسبه 43.3% طلبة ماستر في حين ان07 من افراد العينة بنسبة 4.7% طلبة دكتورة.

ويمكننا تفسير ذلك بأن نبحث عن مستويات الطلبة العلمية والمستوى الأكثر استخداما للذكاء الاصطناعي

ومنه نستنتج ان طلبة جامعة الاغواط كلية الطب وكلية التكنولوجيا بمختلف مستوياتهم الجامعية يهتمون بذكاء الاصطناعي .

الشكل رقم 03 الدائرة النسبة لمتغير المستوى الجامعي



2-تحليل نتائج المحور الثاني: استخدامات الطالب الجامعي للذكاء الاصطناعي

الجدول رقم 04: يوضح مدى اطلاع الطالب الجامعي على مستجدات للذكاء الاصطناعي ووسائل التعرف عليه

وسيلة التعرف على الذكاء الاصطناعي / الاطلاع على مستجدات الذكاء الاصطناعي	مواقع التواصل		الملتقيات		الطلبة		الاساتذة		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
نعم	80	100	10	50	20	57.1	10	66.7	120	80
لا	..	..	10	50	15	42.9	05	33.3	30	20
المجموع	80	100	20	100	35	100	15	100	150	100

تحليل الجدول:

من خلال الجدول المركب اعلاه نلاحظ ان أعلى نسبة من اجمالي أفراد العينة بنسبه 80% اجابوا بنعم أي أنهم على اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي، منهم 80 فردا بنسبة 100% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، أما 10 أفراد بنسبة 66.7% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من قبل اساتذتهم بالجامعة، في حين 20 فردا بنسبة 57.1% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من خلال زملائهم الطلبة أما البقية وهم 10 فردا بنسبة 50% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من خلال الملتقيات العلمية التي يحضرونها.

أما نسبة20% من اجمالي أفراد العينة اجابوا بلا أي أنهم ليسوا على اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي، منهم 05 أفراد بنسبة 33.7% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من قبل اساتذتهم بالجامعة، في حين 15 فردا بنسبة 42.9% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من خلال زملائهم الطلبة أما البقية وهم 10 أفراد بنسبة 50% تعرفوا على الذكاء الاصطناعي من خلال الملتقيات العلمية التي يحضرونها.

ونفسر ذلك بالاهتمام الذي يحضا به الذكاء الاصطناعي من قبل المجتمع من رواد المواقع والأساتذة وحتى الطلبة، وهذا ما ينتج عنه مجموعة من الوسائل التي تقوم بنشر والترويج لاستخدام الذكاء الاصطناعي

ومنه نستنتج أن طلبة جامعة عمار ثليجي (كلية الطب والتكنولوجيا) بالأغواط ذات اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي الذي يحضا باهتمام رواد مواقع التواصل الاجتماعي والطالبة الجامعيين والأساتذة الجامعيين وحتى الملتقيات العلمية للتعريف به وحدث الطلبة على استخدامه وخاصتا في المجال العلمي نظرا لسرعته في تقديم المعلومات وبدقة عالية كما يمكنهم من اكتساب مهارات علمية وفكرية تساعدهم في مجال التعلم وحتى التعليم بالنسبة للأساتذة.

الجدول رقم 05: يمثل اعتماد افراد العينة على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والميداني

استخدامات الطلبة / الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	نعم		لا		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%
نعم	90	100	..	..	90	60
لا	..	..	60	100	60	40
المجموع	90	100	60	100	150	100

تحليل الجدول:

من خلال جدول المركب أعلاه نلاحظ ان 90 فردا بنسبه 60% من أجمالي افراد العينة اجابوا بنعم أي أنهم يعتمدون على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وكلهم بنسبة 100% أجابوا بنعم على أنهم سبق وان اعتمدوا على الذكاء الاصطناعي في انجاز بحث ميداني كما اعتمدوا عليه في المحاضرات وفهم الدروس وفي المذكرات والبحوث والمشاريع حسب تخصص الطلبة كما ان طلبة الدكتورة اعتمدوا عليه في المقالات العلمية .

أما 60 فرد بنسبة 40% من اجمالي افراد أجابوا بلا أي أنهم لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وكلهم بنسبة 100% أجابوا بلا على أنهم لم لهم يسبق وان اعتمدوا على الذكاء الاصطناعي في انجاز بحث ميداني.

ونفسر ذلك بان الذكاء الاصطناعي اجتاح المجال العلمي وتعليم العالي من خلال طرح البحوث العلمية والدراسات الميدانية وفق حاجة الطلبة والاساتذة والباحثون للمادة العلمية .

ومنه نستنتج أن نسبة كبيرة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط يعتمدون عن الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبق لهم أن اعتمدوا عليه في البحث الميداني والمحاضرات والبحوث كما اعتمدوا عليه الطلبة العلميين في المشاريع واعتمد عليه طلبة الدكتورة في المقالات العلمية.

الجدول رقم 06: سرعة الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الإنتاج البحث العلمي

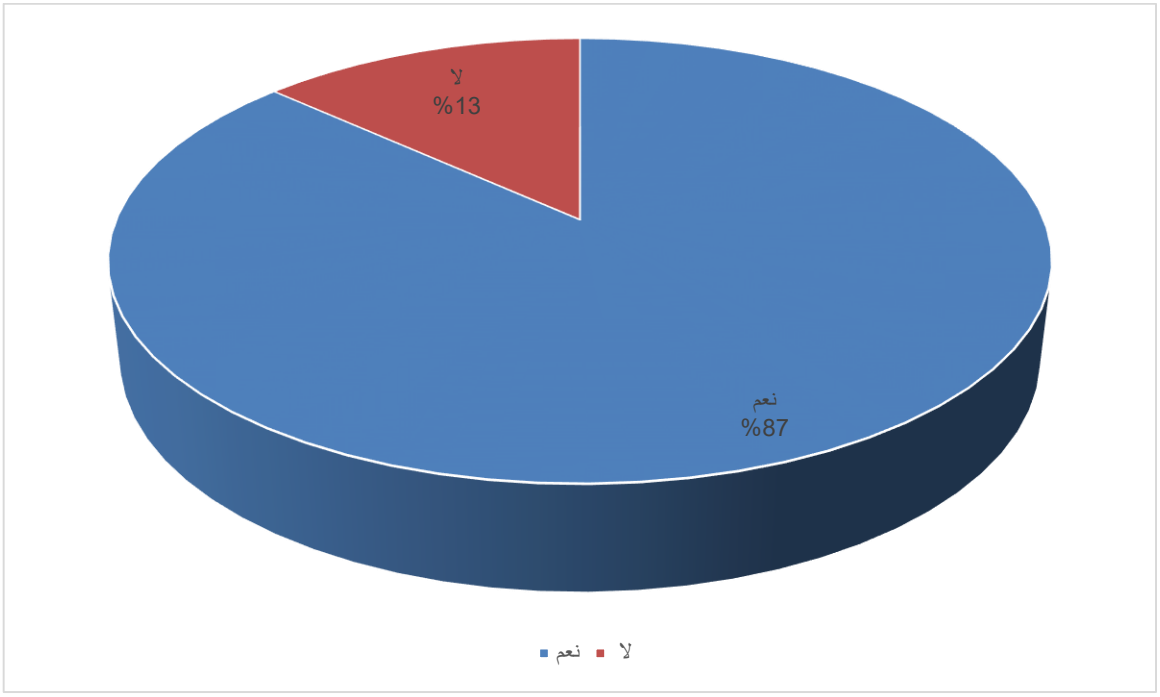
سرعة الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الإنتاج البحث العلمي	ت	%
نعم	130	86.7
لا	20	13.3
المجموع	150	%100

تحليل الجدول:

من خلال جدول اعلان نلاحظ ان اعلى نسبة من اجمالي افراد العينة بنسبة 86.7% اجابوا بنعم على أن سرعة الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الانتاج العلمي، اما نسبة 13.3% من اجمالي افراد العينة أجابوا بلا أن سرعة الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الانتاج العلمي ونفسر ذلك بأن الذكاء الاصطناعي يجلب للباحث المادة العلمية بسرعة ومن منهجيات شتى ودول عديدة وجامعات ومراكز بحث دولية كما بساعد على ضبط الخطط البحثية ويقدم اقتراحات منهجية للباحث كما يساعده في التعرف على المعلومة وتزويده بعدة مراجع في وقت وجيز وبسرعة .

ومنه نستنتج أن سرعت الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الانتاج العلمي من خلال الحصول على المادة العلمية المطلوبة وبسرعة.

الشكل رقم 04: الدائرة النسبة سرعة الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الإنتاج البحث العلمي



3-تحليل نتائج المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي

الجدول رقم 07: يمثل استخدام الاساتذة الجامعيين الذكاء الاصطناعي في تقديم المحاضرات والدروس وتحفيز الطلبة على استخدامه

تحفيز الأساتذة على استخدام الذكاء الاصطناعي / استخدام الأساتذة الذكاء الاصطناعي	دائما		أحيانا		نادرا		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
دائما	24	92.3	16	14.5	..	..	40	26.7
أحيانا	02	7.7	84	76.4	01	7.2	87	58
نادرا	..	..	10	9.1	13	92.8	23	15.3
المجموع	26	100	110	100	14	100	150	100

تحليل الجدول:

من خلال جدول المركب اعلان نلاحظ ان 87 فردا من افراد العينة بنسبه 58% اجابوا **بأحيانا** أي ان اساتذتهم الجامعيين أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم المحاضرات، منهم 84 فردا بنسبة 76.4% ممن أجابوا باحيانا على ان اساتذتهم أحيانا ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومنهم فردان بنسبة 7.7% ممن أجابوا بدائما أي ان اساتذتهم دائما ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومنهم فردا بنسبة 7.2% اجاب بان الاساتذة أحيانا ما يحفزونه على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

أما 40 فردا من افراد العينة بنسبه 26.7% اجابوا **بدائما** أي ان اساتذتهم الجامعيين دائما ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم المحاضرات، منهم 24 فردا بنسبة 92.3% ممن أجابوا بان اساتذتهم دائما ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومنهم 16 فردا بنسبة 14.5% ممن أجابوا بان اساتذتهم أحيانا ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

أما 23 فردا من افراد العينة بنسبة 15.3% اجابوا **نادرا** أي ان اساتذتهم الجامعيين نادرا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم المحاضرات، منهم 10 فردا بنسبة 9.1% ممن أجابوا بان اساتذتهم أحيانا ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومنهم 13 فردا بنسبة 92.8% ممن أجابوا بان اساتذتهم نادرا ما يحدثونهم ويحفزونهم على استعمال الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

ونفسر ذلك بان الذكاء الاصطناعي فتح افاقا جديدة ومواقع خاصة بالبحث العلمي حيث سهل من عملية البحث العلمي الا ان الأساتذة الجمعيين لا يستخدمونه دائما وانما أحيانا وهذا لحداثة نشأته وعدم انفتاح الأساتذة عليه كليا كما يعتمد ذلك على عقلية الأساتذة في البحث العلمي فهناك يحبذ البحث في المكتبات ولهذا لا يحفز الأساتذة طلبتهم على استخدام الذكاء الاصطناعي الا أحيانا .

ومنه نستنتج ان الكثير من أساتذة جامعة عمار ثليجي بالأغواط أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم الدروس والمحاضرات وأحيانا ما يحفزون الطلب على استخدامه في المجال العلمي.

الجدول رقم 08: يمثل تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في الكفاءة البحثية حسب متغير المستوى الجامعي

المستوى الجامعي / تاثير الذكاء الاصطناعي الكفاءة البحثية	لسانس		ماستر		دكتورة		المجموع	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
نعم	50	64.1	53	81.5	07	100	110	73.3
لا	28	35.9	12	18.5	..	..	40	26.7
المجموع	**78**	**100**	**65**	**100**	**07**	**100**	**150**	**100**

المصدر من اعداد الطالبتين

تحليل الجدول:

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ان أعلى نسبة من اجمالي افراد العينة بنسبة 73.3% أجابوا بنعم أي أن استخدام الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية ، منهم 53 فردا بنسبة 81.5% من طلبة الماستر و50 فردا بنسبة 64.1% من طلبة للسانس و07 أفراد بنسبة 100% من طلبة الدكتورة .

اما النسبة المتبقية 26.7% من اجمالي افراد العينة أجابوا بلا على ان استخدام الذكاء الاصطناعي لم يحقق الكفاءة البحثية، منهم 28 فردا بنسبة 35.9 % من طلبة للسانس ، ومنهم 12 فردا بنسبة 18.5% من طلبة الماستر .

ونفسر ذلك بان كل طلبة باختلاف مستواهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية الا نسبة من طلبة للسانس كانوا عكس ذلك وهذا قد يكون طلبة سنة اولى للسانس الذين ليس لهم خبرة في البحث العلمي فهم في طور التعرف على التعليم العالي وأساليب البحث العلمي.

ومنه نستنتج ان نسبة كبيرة طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط وبكل مستوياتهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية.

الجدول رقم 10: يوضح مساهمة الذكاء الاصطناعي في انشاء مؤسسات تعليمية ناشئة مختصة

مساهمة الذكاء الاصطناعي في انشاء مؤسسات تعليمية ناشئة مختصة	ت	%
نعم	135	90
لا	15	10
المجموع	150	%100

تحليل الجدول:

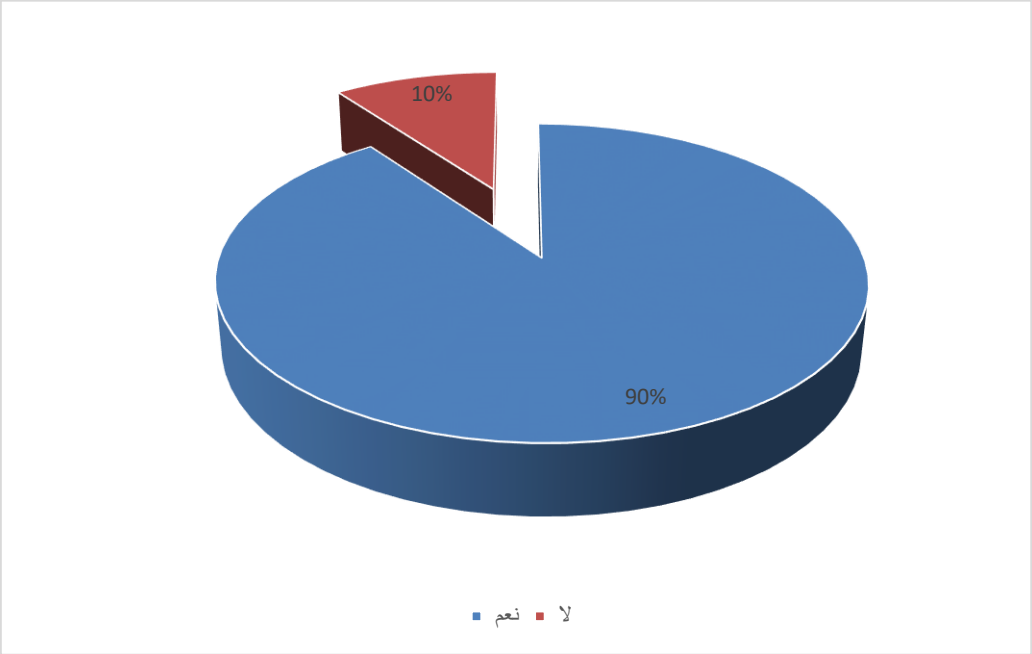
من خلال جدول اعلان نلاحظ ان 135 فردا من افراد العينة بنسبة 90% اجابوا بنعم على أن الذكاء الاصطناعي ساهم في انشاء مؤسسة تعليمية ناشئة مختصة، وتليها نسية 10%

من اجمالي افراد العينة اجابوا بلا على أن الذكاء الاصطناعي ساهم في انشاء مؤسسة تعليمية ناشئة مختصة

ونفسر ذلك بأن الذكاء الاصطناعي بالاهتمام الذي يحضا به من طرف الحكومة الجزائرية حيث تشجع العمل بالذكاء الاصطناعي في كافة المجالات والتعلم به وخاصتا في المجال العلمي بحيث ان الذكاء الاصطناعي أصبح تخصص يدرس في الجامعات والمدارس.

ومنه نستنتج ان الذكاء الاصطناعي ساهم في انشاء مؤسسة تعليمية ناشئة مختصة لما له من امكانيات في شتى المجالات منها البحث العلمي.

الشكل رقم 05: الدائرة النسبية مساهمة الذكاء الاصطناعي في انشاء مؤسسات تعليمية ناشئة مختصة:



الجدول رقم 11: يوضح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي برقمنة الانتاج البيداغوجي

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي برقمنة الانتاج البيداغوجي	ت	%
وضع الدروس والمحاضرات في المنصة	**103**	**68.7**
التفاعلات في المنصة	**27**	**18**
الامتحانات الرقمية بالمنصة	**20**	**13.3**
المجموع	**150**	**%100**

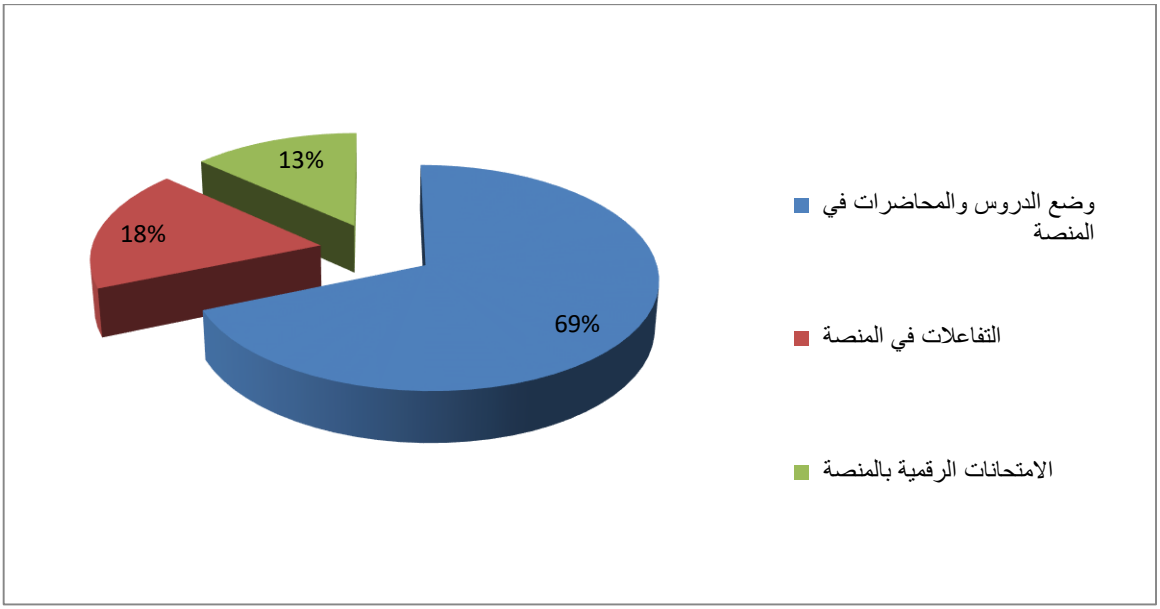
تحليل الجدول:

من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان اعلى نسبة من اجمالي افراد العينة بـ 68.7% يرون ان علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة، اما نسبة 18% من اجمالي افراد العينة يرون أن علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في التفاعلات في المنصة واما نسبة 13.3% من اجمالي افراد العينة يرون أن علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في الامتحانات الرقمية بالمنصة.

ونفسر ذلك بان الذكاء الاصطناعي يعتمد على الرقمنة ووفر على الباحث العلمي وطالب الجامعي عدة وظائف علمية منها الحصول على المراجع والتعرف على المشاريع فمثلا طلب الطب يستخدمون منصات الذكاء الاصطناعي في بحوثهم وتجاربهم العلمية ووفر عليهم الجهد في ذلك من خلال المنشورات

ومنه نستنتج أن علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة التي تتيح لهم فرصة التفاعل والرد واجراء الامتحانات الرقمية.

الشكل رقم 05: الدائرة النسبة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي برقمنة الانتاج البيداغوجي



4-مناقشة فرضيات الدراسة:

نصت الفرضية الأولى : تتنوع استخدامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي طلبة جامعة عمار ثليجي (كلية الطب والتكنولوجيا) بالأغواط على اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي الذي يحضا باهتمام رواد مواقع التواصل الاجتماعي والطالبة الجامعيين والأساتذة الجامعيين وحتى الملتقيات العلمية للتعريف به وحدث الطلبة على استخدامه وخاصتا في المجال العلمي نظرا لسرعته في تقديم المعلومات وبدقة عالية كما يمكنهم من اكتساب مهارات علمية وفكرية تساعدهم في مجال التعلم وحتى التعليم بالنسبة للأساتذة، كما يعتمدون عن الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبق لهم أن اعتمدوا عليه في البحث الميداني والمحاضرات والبحوث كما اعتمدوا عليه الطلبة العلميين في المشاريع واعتمد عليه طلبة الدكتورة في المقالات العلمية، حيث ساهم في تسريع الانتاج العلمي من خلال الحصول على المادة العلمية المطلوبة وبسرعة، ومنه نستنتج ان استخدامات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تنوعت حيث يستخدم في المحاضرات والبحوث والمشاريع العملية ومنه فرضية دراستنا قد تحققت.

نصت الفرضية الثانية: يلعب الذكاء الاصطناعي دورا في تحسين جودة البحث العلمي

الكثير من أساتذة جامعة عمار ثليجي بالأغواط أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم الدروس والمحاضرات وأحيانا ما يحفزون الطلب على استخدامه في المجال العلمي كما أن نسبة كبيرة طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط وبكل مستوياتهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية، ساهم في انشاء مؤسسة تعليمية ناشئة مختصة لما له من امكانيات في شتى المجالات منها البحث العلمي حيث علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة التي تتيح لهم فرصة التفاعل والرد واجراء الامتحانات الرقمية ومنه يمننا القول ان الذكاء الاصطناعي دورا في تحسين جودة البحث العلمي:

1. يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة أكبر من البشر.
2. إنشاء نماذج دقيقة للتنبؤ بالنتائج المستقبلية بناءً على البيانات الحالية.
3. تسريع عملية إجراء التجارب وتحليل النتائج.
4. مساعدة الباحثين في تحليل وتلخيص كميات كبيرة من المنشورات العلمية.
5. اقتراح تصاميم تجريبية أكثر فعالية.
6. تسريع عملية تطوير الأدوية الجديدة من خلال محاكاة التفاعلات الجزيئية

ومنه يمكننا القول الى ان فرضيتنا الثانية يلعب الذكاء الاصطناعي دورا في تحسين جودة البحث قد تحققت.

ثالثا- النتائج العامة للدراسة:

1. عدد الطالبات أكثر من عدد الطلب استخدام للذكاء الاصطناعي بالكليتين الطب والتكنولوجيا.
2. أكثر الطلبة الجامعين بكلية الطب وكلية التكنولوجيا بجامعة الاغواط تتراوح أعمالهم ما بين 20 و40 سنة كوننا اخترنا كل اطوار الدراسة لسانس ماستر دكتوراه.
3. طلبة جامعة الاغواط كلية الطب وكلية التكنولوجيا بمختلف مستوياتهم الجامعية يهتمون بذكاء الاصطناعي .
4. طلبة جامعة عمار ثليجي (كلية الطب والتكنولوجيا) بالأغواط ذات اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي الذي يحضا باهتمام رواد مواقع التواصل الاجتماعي والطالبة الجامعيين والأساتذة الجامعيين وحتى الملتقيات العلمية للتعريف به وحدث الطلبة على استخدامه وخاصتا في المجال العلمي.
5. نسبة كبيرة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط يعتمدون عن الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبق لهم أن اعتمدوا عليه في البحث الميداني والمحاضرات والبحوث كما اعتمدوا عليه الطلبة العلميين في المشاريع واعتمد عليه طلبة الدكتورة في المقالات العلمية.
6. سرعت الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الانتاج العلمي من خلال الحصول على المادة العلمية المطلوبة وبسرعة.
7. الكثير من أساتذة جامعة عمار ثليجي بالأغواط أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم الدروس والمحاضرات وأحيانا ما يحفزون الطلب على استخدامه في المجال العلمي.
8. كبيرة طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط وبكل مستوياتهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية.
9. الذكاء الاصطناعي ساهم في انشاء مؤسسة تعليمية ناشئة مختصة لما له من امكانيات في شتى المجالات منها البحث العلمي.
10. علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة التي تتيح لهم فرصة التفاعل والرد واجراء الامتحانات الرقمية.

خاتمة

خاتمة:

من خلال نتائج الدراسة وبحثنا الميداني يمكننا القول ان الذكاء الاصطناعي انشر انتشارا واسعا في كافة المجالات وخاصتا في البحث العلمي يتيح الذكاء الاصطناعي للطلبة إمكانيات هائلة لتعزيز قدراتهم البحثية وتحسين جودة أبحاثهم العلمية، وتشمل بعض أبرز فوائده حيث يُمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلبة في العثور على المعلومات ذات الصلة بأبحاثهم بسرعة وكفاءة من خلال أدوات البحث المتقدمة وقواعد البيانات الضخمة، كما يمكنهم من تحليل النصوص واستخراج البيانات من المصادر المختلفة، مثل المقالات العلمية والكتب والمواقع الإلكترونية، مما يوفر عليهم الوقت والجهد.

كما يقدم الذكاء الاصطناعي للطلبة فرصا هائلة لتعزيز قدراتهم البحثية وتحسين جودة أبحاثهم العلمية ومنه نستنتج أن:

6. طلبة جامعة عمار ثليجي (كلية الطب والتكنولوجيا) بالأغواط ذات اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي الذي يحضا باهتمام رواد مواقع التواصل الاجتماعي والطالبة الجامعيين والأساتذة الجامعيين وحتى الملتقيات العلمية للتعريف به وحدث الطلبة على استخدامه وخاصتا في المجال العلمي.
7. نسبة كبيرة من طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط يعتمدون عن الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وسبق لهم أن اعتمدوا عليه في البحث الميداني والمحاضرات والبحوث كما اعتمدوا عليه الطلبة العلميين في المشاريع واعتمد عليه طلبة الدكتورة في المقالات العلمية.
8. الكثير من أساتذة جامعة عمار ثليجي بالأغواط أحيانا ما يستخدمون الذكاء الاصطناعي في تقديم الدروس والمحاضرات وأحيانا ما يحفزون الطلب على استخدامه في المجال العلمي.
9. نسبة كبيرة طلبة جامعة عمار ثليجي بالأغواط وبكل مستوياتهم يرون ان الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية.
10. علاقة الذكاء الاصطناعي تظهر برقمنة الانتاج البيداغوجي في وضع الدروس والمحاضرات في المنصة التي تتيح لهم فرصة التفاعل والرد واجراء الامتحانات الرقمية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

الكتب

1. النجار، فايز جمعة، "**نظم المعلومات الادارية منظور اداري**"، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010 .
2. بكاري مختار، تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر، الجزائر.
3. جاد، عزمي، وآخرون، " **فاعلية بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلات صيانة شبكات الحاسب وتنمية اتجاهات طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم نحو التعلم من بعد**"،ج1، دار شمعة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر 2014.
4. جوشي، نافين، 7 أنواع من الذكاء الاصطناعي"، ج19، منظمة العفو الدولية.
5. عفيفي، جهاد أحمد، " الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة"، الطبعة الأولى، ، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن 2014.
6. علاء عبد الرزاق السالمي، **نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي**، دار المجد للنشر والتوزيع، قطر،1999.
7. إبراهيم مروان عبد المجيد، **أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
8. أحمد بن مرسلي، **مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال**، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، 2005.
9. بشير علي عرنوس، **الذكاء الاصطناعي**، دار السحاب للنشر والتوزيع، 2008.
10. حسام حسن محمد إسماعيل، تاريخ الذكاء الاصطناعي، بدون دار نشر وبلد، 2012.
11. دلال القاضي، محمد البياني، **منهجية البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الحسابي**، دار الحامد الأردن، 2008.
12. علاء طعيمة، **الذكاء الاصطناعي واستخدامه في البحث والنشر الأكاديمي**، كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، جامعة القادسية ، العراق، ب س .

13. عمار بحوش، **مناهج البحوث العلمي وطرق اعداد البحوث**، الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، 1995.
14. غانم محمد حسن، الشباب المعاصر وأزماته دراسات نفسية ميدانية .مكتبة الدار العربية للكتاب .القاهرة، مصر 2008.
15. قاسم رياض، مسؤولية المجتمع العلمي العربي، العدد193 ، منظور الجامعة العصرية المستقبل العربي .الكويت. 1995.
16. محمد عقيل بن علي المهدي، الجامعة ومكوناتها الأساسية في الفكر المعاصر . دار الحديث للنشر والطباعة .القاهرة، 2004.
17. محمد منير حجاب، **أساسيات البحوث الإعلامية والاجتماعية**، ط2، دار الفجر، القاهرة، 2003.
18. محمد نبهان سويلم، **الذكاء الاصطناعي**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط1، القاهرة، 2000.
19. مهدي فضل الله، **أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق**، ط2، دار الطليعة: لبنان، 1998.
20. موريس انجرس، **منهجية البحث في العلوم الانسانية**، ترجمة بوزيد صحراوي واخرون، ط2، الجزائر، دار القصبة، 2006.

الرسائل والمذكرات:

1. عبد الجبار حسين الظفري، **الذكاء الاصطناعي**، تمهيدية ماجستير، جامعة إب، مصر 2022/2021.
2. بو عبد الله محمد الشريف بعنوان: استخدام الانترنيت في البحث العلمي لدى الطالب الجامعي وجرت الدراسة على عينة من طلبة التكنولوجيا والبيولوجيا بجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وهي دراسة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في تخصص صحافة علمية قسم الاعلام والاتصال كلية العلوم الاجتماعية جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم وكانت الدراسة في السنة الدراسية 2016/2015.
3. خيري، محمد، **الذكاء الاصطناعي**" رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، مصر، 2021.

المجلات العلمية:

1. أماني محمد المصري، **استشراف المستقبل في ضوء منظومات الذكاء الاصطناعي**، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد التاسع جامعة آل البيت / جامعة أوهايوا 2018/2018.
2. إيهاب خليفة، **الذكاء الاصطناعي: تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر**، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، مجلة اتجاهات الاحداث، العدد 20، 2017، أبو ظبي، الامارات.
3. جباري، لطيفة، " ***دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار***"، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 1، العدد 1، المركز الجامعي تندوف، ال جزائر2017.
4. خوالد، أبو بكر، وثلايجية، نوة، "**أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بين المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في المؤسسة الاقتصادية**"، الملتقى الوطني العاشر حول أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤسسة الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 2012.
5. رنا عبد علي زيدان، دور الذكاء الاصطناع في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، كلية التربية / الجامعة المستنصرية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية للبنات، العدد 22، 2023.
6. نرمين مجدي، الذكاء **الاصطناعي وتعلم الالة، مجلة صندوق النقد العربي**، سلسلة كتابية، العدد 03، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2020.

المواقع الالكترونية:

https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1615530 اطلع عليه يوم 2024/06/08 على الساعة 12:16

https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/1615530 اطلع عليه يوم 2024/06/08 على الساعة 12:16

https://www.imf.org/ar/Publications/fandd/issues/2023/12/AI-Lexicon تم الاطلاع عليه يوم 2024/06/23، على الساعة 11:20

موقع الكتروني، https://www.ghorfa.de/ar تم الاطلاع عليه يوم 2024/05/18 على ساعة 16:00

موقع الكتروني، https://www.ghorfa.de/ar تم الاطلاع عليه يوم 2024/05/18 على ساعة 16:00

الملاحق

وزارة التعليم العلمي والبحث العلمي
جامعة عمار ثليجي الأغــواط
كلية العلوم الاجتماعية
قســم علم الاجتماع والديمغرافيا

استمارة الاستبيان

عنوان الدراسة:

استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

دراسة حالة طلبة كليتي العلوم التكنولوجية والطبية جامعة عمار ثليجي بالأغواط

مذكرة الماستر تخصص علم اجتماع اتصال

نرجو من سيادتكم مساعدتنا في إتمام هذا العمل بوضع العلامة (×) على الإجابة التي ترونها صحيحة

كما نعلمكم بأن اجابتكم سرية

ومن أجل البحث العلمي فقط

شاكرين لكم بهذا حسن تعاونكم معنا .

من اعداد الطالبة:

- **طيراني بشرى**
- بلحبيب أنفال

تحت اشراف:

د/ صاني فتيحة

السنة الجامعية 2024/2023

المحور الأول: البيانات الشخصية

1- **الجنس:** ذكر ☐ انثى ☐

2- **السن:** من 20 الى 30 ☐ من 31 الى 40 ☐ اكثر من 40 ☐

3- **المستوى الجامعي :** لسانس ☐ ماستر ☐ الدكتوراه ☐

المحور الثاني: استخدامات الطالب الجامي للذكاء الاصطناعي

4- هل انت على اطلاع بمستجدات الذكاء الاصطناعي؟ نعم ☐ لا ☐

5- كيف تعرفت على استخدام الذكاء الاصطناعي؟

مواقع التواصل الاجتماعي ☐ الملتقيات العلمية ☐ الطلبة الجامعين ☐ الاساتذة ☐

6- هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحرير النصوص ؟ نعم ☐ لا ☐

7- هل السرعة المتوفرة في الذكاء الاصطناعي ساهمت في تسريع الانتاج العلمي ؟

نعم ☐ لا ☐

8- هل سبق وان اعتمدت على الذكاء الاصطناعي في انجاز عمل علمي؟

نعم ☐ لا ☐

9- اذا كانت اجابتك نعم أذكر ما العمل العلمي الذي أنجزته؟

محاضرات ☐ مذكرة ☐ مقالة علمية ☐ بحوث ☐ مشاريع ☐

المحور الثالث: دور الذكاء في تحسين جودة التعليم العالي

10- هل يحفزك اساتذتك على استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العلمي؟

دائما ☐ أحيانا ☐ نادرا ☐

11- هل يستخدم الاساتذة الذكاء الاصطناعي في تقديم المحاضرات والدروس ؟

نعم ☐ لا ☐

12- هل ترى أن استخدام الذكاء الاصطناعي حقق الكفاءة البحثية؟ نعم ☐ لا ☐

13- هل ساهم الذكاء الاصطناعي في انشاء مؤسسات تعليمية ناشئة مختصة ؟

نعم ☐ لا ☐

14- كيف تفسر علاقة بين الذكاء الاصطناعي ورقمنه الانتاج البيداغوجي ؟

- وضع الدروس والمحاضرات في المنصة ☐
- التفاعلات في المنصة ☐
- الامتحانات الرقمية بالمنصة ☐

غيرها أذكر .....