



وزارة التعليم والبحث العلمي

جامعة وهران 2 محمد بن أحمد

كلية العلوم الاجتماعية قسم علوم التربية

تخصص: إرشاد وتوجيه

مذكرة لنيل شهادة الماستر 2



دور الذكاء الاصطناعي في لبحث العلمي عند الطلبة
الجامعيين دراسة ميدانية بجامعة محمد بن أحمد وهران

إشراف الأستاذ:
مرياح فاطمة الزهراء

إعداد الطالب:
بن فافة نبيل

من إعداد الطالب : بن فافة نبيل

| أعضاء لجنة المناقشة | | |
|---------------------|----------------------|------------------------------|
| الصفة | الجامعة | الأستاذ |
| رئيسا | جامعة محمد بن أحمد 2 | الأستاذة غيات حياة |
| مناقشا | جامعة محمد بن أحمد 2 | الأستاذة صافي كلثوم |
| مشرفا و مقررا | جامعة محمد بن أحمد 2 | الأستاذة مرياح فاطمة الزهراء |

السنة الجامعية : 2024/2023

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي وفقنا لإنجاز هذه المذكرة وأمدنا بالصبر والعزيمة لتحقيق هذا الهدف.

نتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إخراج هذا العمل إلى النور: إلى الأستاذة مرياح فاطمة الزهراء، والتي لم تبخل عليا بأفكارها وإرشاداتها القيمة طوال فترة إعداد هذه المذكرة. شكرا لك على توجيهاتك ونصائحك المستمرة التي كانت لي عوناً وسنداً.

إلى أهلي الأعزاء، الذين كانوا دائماً مصدر دعم و تشجيع. شكرا لكم على صبركم و تحملكم لكل الضغوط التي رافقت هذه الرحلة. محبتكم و دعواتكم كانت الدافع الأكبر لي.

إلى أصدقائي الذين وقفوا بجانبني وأمدوني بالتشجيع والدعم النفسي والمعنوي. وأخيراً أشكر كل من ساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في إتمام هذا العمل.

مع خالص الشكر والتقدير.

✉ بن فافة نبيل

إهداء

أقدم هذا العمل كتقدير وامتنان: إلى والديّ العزيزين، الذين لم يتوقفا يوماً عن دعمي وتقديم النصائح والتشجيع. أنتم مصدر قوتي وإلهامي، وبدونكم لما كنت لأصل إلى هذا الإنجاز.

إلى أساتذتي الأفاضل، الذين قدموا لي المعرفة والإرشاد دون ملل أو كلل. شكراً لكم على توجيهاتكم الثمينة وعلى تشجيعكم المستمر.

إلى زملائي في الدراسة، الذين كانوا جزءاً لا يتجزأ من هذه الرحلة الأكاديمية. لقد كان دعمكم ومشاركاتكم مصدر إلهام وتعاون قيم.

إلى أصدقائي، الذين وقفوا بجانبني في الأوقات الصعبة وشاركوا معي لحظات الفرح والإنجاز.

وأخيراً، إلى كل من يؤمن بأهمية العلم والبحث والتقدم، نقدم هذا العمل أمل أن يساهم في إثراء المعرفة

ويكون لبنة في بناء مستقبل أفضل.

مع خالص التقدير والامتنان.

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الأكاديمية وجودة الأبحاث لدى الطلبة الجامعيين. في إطار الإشكالية والتساؤلات التالية:

1- هل يمتلك الطلاب الجامعيون الذين تلقوا تدريباً أكاديمياً في تطبيقات الذكاء الاصطناعي المهارات الأساسية اللازمة لاستخدام هذه التطبيقات بفعالية في أبحاثهم العلمية؟

2- كيف يؤثر اعتماد الطلاب الجامعيين على تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية وإعداد الأعمال الدراسية على كفاءتهم الأكاديمية؟

3- كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة في البحث العلمي والتعلم على جودة العملية التعليمية؟

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي.

تم جمع البيانات من خلال استمارة إلكترونية وزعت على الطلاب الجامعيين في عدة جامعات، وبلغت العينة 100 طالب موزعة على 6 ولايات وتوصلنا إلى النتائج التالية:

1- الطلاب الجامعيين الذين يتلقون تدريباً أكاديمياً في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمتلكون مهارات أساسية تمكّنهم من استخدام هذه التطبيقات بفعالية في أبحاثهم العلمية.

2- الطلاب الجامعيين الذين يعتمدون على تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية وإعداد الأعمال الدراسية يظهرون تحسينات ملحوظة في الكفاءة الأكاديمية وجودة الأبحاث.

3- استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة في البحث العلمي والتعلم يعزز من جودة وكفاءة العملية التعليمية والبحثية، مما يستدعي تعميم استخدامه في التعليم العالي.

قائمة المحتويات

| | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| أ | الشكر والتقدير |
| ب | الإهداء |
| ج | ملخص الدراسة |
| د | قائمة المحتويات |
| هـ | قائمة الجداول |
| 01 | المقدمة |
| الجانب النظري الفصل الأول: مدخل الدراسة | |
| 03 | إشكالية الدراسة |
| 03 | تساؤلات الدراسة |
| 03 | فرضية الدراسة |
| 04 | أسباب اختيار موضوع |
| 05 | أهداف الدراسة |
| 05 | المفاهيم الإجرائية |
| 06 | دراسات السابقة |
| الفصل الثاني: الذكاء الاصطناعي. | |
| 12 | تعريف الذكاء الاصطناعي |
| 13 | تاريخ الذكاء الاصطناعي |
| 14 | أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية |
| 15 | مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي |
| الفصل الثالث: البحث العلمي. | |
| 18 | نشأة البحث العلمي |
| 18 | مفهوم البحث العلمي |
| 20 | أهداف البحث العلمي |
| 22 | خصائص البحث العلمي |
| 24 | معوقات البحث العلمي |
| الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج. | |
| 28 | الدراسة الأساسية |
| 33 | مناقشة الفرضيات |
| 43 | مناقشة النتائج |
| 45 | الخاتمة |
| 45 | التوصيات و الاقتراحات |
| 46 | قائمة المراجع |
| 47 | الملاحق |

فهرس الجداول:

| الصفحة | قائمة الجداول |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | جدول رقم 01: يمثل خصائص أفراد العينة حسب الجنس |
| 30 | جدول رقم 02: يمثل خصائص أفراد العينة حسب الولاية |
| 31 | جدول رقم 03: يمثل خصائص أفراد العينة حسب العمر |
| 32 | جدول رقم 04: يمثل خصائص أفراد العينة حسب التخصص |
| 33 | جدول رقم 05: يوضح نسبة الطلبة المتمكنين من المهارات الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي |
| 35 | جدول رقم 06: يوضح نسبة الطلبة الذين يعتمدون على الابتكارات والحلول المبتكرة للذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المعروضة عليهم |
| 36 | جدول رقم 07: يوضح نسبة الطلبة الذين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي في اعداد عملهم ودروسهم |
| 37 | جدول رقم 08: يوضح نسبة الطلبة الذين يعتمدون على الذكاء الاصطناعي في ترجمة الأبحاث والأعمال أو الوثائق |
| 39 | جدول رقم 09: يوضح نسبة الطلبة الذين يعتبرون الذكاء الاصطناعي أداة ضرورية في البحث العلمي |
| 40 | جدول رقم 10: يوضح نسبة الطلبة الذين يعتبرون الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا ذات جودة يجب تعميمها في عملية التعليم والتعلم |

مقدمة:

في ظل تطور التكنولوجيا، أصبح للذكاء الاصطناعي دور حيوي في ميدان البحث العلمي، ويشكل تحويلاً ثورياً في كيفية نظرنا إلى التحقيقات العلمية. تسعى هذه المذكرة إلى استكشاف وفهم الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، مسلطة الضوء على تأثيره في تحسين عمليات البحث وإثراء تجارب الطلاب في المجالات العلمية المختلفة. يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على كيفية تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي مع عمليات البحث العلمي، متناولاً مواضيع مثل تسريع التحليل البياني، تطوير الآليات البحثية، وتحسين التفاعل بين التخصصات. كما سنستعرض تأثير الذكاء الاصطناعي على تحفيز الإبداع وتحقيق اكتشافات جديدة، وكيف يمكن أن يكون له دور فعال في تسهيل رحلة البحث العلمي للطلبة الجامعيين. سنستعرض في هذه المذكرة أيضاً تحديات وفرص استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، مع التركيز على الجوانب الأخلاقية وضرورة التوازن بين التكنولوجيا والقيم الإنسانية. يهمننا في هذا السياق أن نفهم كيف يمكن للطلبة الجامعيين الاستفادة من هذه التقنيات والمساهمة في تطويرها بطرق تفيد المجتمع العلمي والبشرية في مجملها.

الفصل الأول: مدخل الدراسة

- 1- إشكالية الدراسة.
- 2- فرضيات الدراسة.
- 3- تساؤلات الدراسة.
- 4- أسباب اختيار موضوع الدراسة.
- 5- أهداف الدراسة.
- 6- المفاهيم الإجرائية.
- 7- دراسات السابقة.

إشكالية الدراسة :

تعيش العلوم والتكنولوجيا في عصر مميز بتحولات غير مسبوقة، حيث تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً حيوياً في تغيير وجه المجتمع والتأثير على مختلف الميادين، ومن بين هذه الميادين يظهر البحث العلمي في صورة بارزة. يشهد العالم الجامعي تحولات هائلة في استخدام تلك التقنيات في تسهيل عمليات البحث والتحليل، مما يثير تساؤلات حول تأثير هذا التحول على مهارات البحث العلمي لدى الطلبة الجامعيين. تعتبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي خطوة نحو مستقبل مشرق حيث يتجلى دورها في تحسين العديد من جوانب الحياة اليومية، ومن بين هذه الجوانب يبرز البحث العلمي كمجال أساسي يشهد تحولات كبيرة. يأتي هذا التمهيد لاستكشاف كيفية تأثير تلك التقنيات الذكية على مهارات البحث لدى الطلاب الجامعيين، وكيف يمكن استثمارها بشكل فعال لتحسين جودة الأبحاث العلمية وتعزيز التفاعل العقلي والإبداع في الميدان الأكاديمي.

تساؤلات الدراسة:

- 1- هل يمتلك الطلاب الجامعيين الذين تلقوا تدريباً أكاديمياً في تطبيقات الذكاء الاصطناعي المهارات اللازمة لاستخدام هذه التطبيقات بفعالية في أبحاثهم العلمية؟
- 2- كيف يؤثر اعتماد الطلاب الجامعيين على تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية واعداد الأعمال الدراسية على كفاءتهم الأكاديمية؟
- 3- كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة في البحث و التعلم على جودة العملية التعليمية؟

فرضيات الدراسة:

- 1- الطلاب الجامعيين الذين يتلقون تدريباً أكاديمياً في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمتلكون مهارات أساسية تمكنهم من استخدام هذه التطبيقات بفعالية في أبحاثهم العلمية.

- 2- الطلاب الجامعيين الذين يعتمدون على تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية واعداد الأعمال الدراسية يظهرون تحسينات ملحوظة في الكفاءة الأكاديمية وجودة الأبحاث.
- 3- استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة في البحث العلمي و التعلم يعزز من جودة و كفاءة العملية التعليمية والبحثية، مما يستدعي تعميم استخدامه في التعليم العالي.

أسباب اختيار موضوع:

هناك عدة أسباب تدفع الطلاب لاختيار دراسة موضوع دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومنها:

- 1- **التطور التكنولوجي:** يُعتَبَر الذكاء الاصطناعي مجالاً متطوراً ومثيراً يلعب دوراً مهماً في تحويل الطرق التقليدية للبحث العلمي وتوجيهه نحو مسارات جديدة ومبتكرة.
- 2- **الاستجابة للتحديات العالمية:** يسعى العديد من الطلاب إلى دراسة الذكاء الاصطناعي لاكتشاف كيف يمكن استخدامه لحل التحديات الكبرى التي تواجه البشرية مثل تغير المناخ، والصحة العامة، والتنمية المستدامة.
- 3- **الفرص الوظيفية:** يعتبر الذكاء الاصطناعي مجالاً يشهد طلباً متزايداً على المستوى العالمي، مما يجعل دراسته خياراً واعدًا للطلاب الذين يسعون للعمل في صناعات التكنولوجيا والبحث العلمي.
- 4- **التأثير الاجتماعي:** يرون بعض الطلاب في دراسة دور الذكاء الاصطناعي فرصة للمساهمة في تطوير تقنيات تسهم في تحسين جودة الحياة وتقديم المجتمع.
- 5- **الفضول العلمي والرغبة في التعلم:** يثير موضوع الذكاء الاصطناعي فضول الطلاب ويرغبون في فهم كيفية عمل هذه التكنولوجيا المثيرة وتأثيرها على المجتمع والبحث العلمي بشكل عام.

باختصار، يعتبر موضوع دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي جاذبًا للطلاب بسبب تطور التكنولوجيا والفرص الوظيفية والتأثير الاجتماعي والفضول العلمي والتحديات العالمية التي يمكن حلها من خلال استخدام التكنولوجيا الذكية، وهو حديث الساعة.

أهداف الدراسة:

- تحديد تأثير التدريب الأكاديمي في تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مهارات الطلاب.
- تقييم تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة وجودة الأبحاث الأكاديمية.
- استكشاف دور الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية في تعزيز العملية التعليمية والبحثية.

المفاهيم الإجرائية:

الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي يشمل مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى تمكين الحواسيب من أداء مهام تتطلب ذكاء بشرياً. يتضمن ذلك التعلم الآلي، التعلم العميق، معالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية. تستخدم هذه التقنيات في تطبيقات عملية مثل تحليل البيانات الكبيرة، النمذجة التنبؤية، والروبوتات الذكية. يعتمد نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي على جمع البيانات، تدريب النماذج، و تقييم الأداء وتحسينه باستمرار.

وحسب هذه الدراسة يقصد بالذكاء الاصطناعي هو بناء الباحث لاستمارة الكترونية تقيس مدى تمكن الطلبة من الذكاء الاصطناعي ووجهة نظرهم فيه.

البحث العلمي:

هو مجموعة من الخطوات المنظمة والمنهجيات الدقيقة التي تستخدم لاستكشاف المعرفة الجديدة أو التحقق من المعلومات الموجودة. يتضمن ذلك جمع البيانات، تحليلها، و استخلاص النتائج بناء على أسس علمية موضوعية. يساهم البحث العلمي في تطوير المعرفة البشرية وحل المشكلات العملية من خلال اتباع إجراءات دقيقة و منهجية واضحة.

في دراستنا يقصد به مدى تمكن الطلبة من استخدام الذكاء الاصطناعي في بحوثهم العلمية.

دراسات سابقة :

- دراسة شلبي (1991):تناولت الدراسة تجربة استخدام استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تخطيط وبرمجة مقررات التعليم المفتوح بجامعة الإسكندرية في مصر، وهدفت إلى استخدام الحاسوب وسيطا للتعلم الذاتي في التعليم المفتوح، وكان من أهم النتائج اتفاق الرأي بين الباحث والمحكمين حول أهمية البرنامج كتجربة رائدة في هذا المجال، وقدمت 14 مقرا دراسيا لطلبة التعليم المفتوح، وأنه يمكن الاستفادة من هذه التجربة في التعليم العام والتعليم العالي.

- دراسة الكحلوت والمقيد (2017):سعت إلى 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 واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبقت الاستبانة على عينة بلغت (100) مستجيب من الخبراء في كلية التربية وكلية أنظمة المعلومات الحاسوبية من ثلاث جامعات فلسطينية، وأوضحت نتائج الدراسة أن متطلب عناصر المنهج جاء في صدارة الاحتياجات بنسبة (96.71%). وركزت المطالب على أهمية التقويم، ثانيا متطلب الحاجة إلى الكادر البشري والتنظيمي (88.33 %) وجاء في المرتبة الثالثة متطلب الحاجة إلى البرامج والتقنيات الحديثة بنسبة (85.03%). وجاء أخيرا متطلب الحاجة إلى الأبنية والأجهزة والمعدات بنسبة (84.80)، وركزت المطالب على توفير قاعات دراسية تحتوي على الأجهزة الحديثة اللازمة .

- أظهرت دراسة أجرتها جامعة ستانفورد (2024) ونشرت في مجلة Educational Evaluation and Policy أن أدوات الذكاء الاصطناعي التي توفر تغذية راجعة آلية يمكن أن تحسن ممارسات التدريس وتعزز من فعالية التعليم. على سبيل المثال، استخدام

أداة تدعى « M-poweringTeachers » التي تعتمد على معالجة اللغة الطبيعية لتحليل جلسات الصف وتقديم ملاحظات مخصصة للمعلمين، ساعدت على تحسين ممارسات التدريس ورفع مستوى رضا الطلاب وأدائهم الأكاديمي، و كانت نتائج هذه الدراسة تحسين ممارسات التدريس، زيادة رضى الطلاب و أدائهم و تأثير إيجابي على التعليم عبر الأنترنت.

- نشرت دراسة في مجلة International Journal of

EducationalTechnology in HigherEducation (2023) توصلت إلى أن استخدام روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز من نتائج التعلم من خلال توفير مساعدة فورية للطلاب، مما يحسن من قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات وإدارة مهامهم الأكاديمية بفعالية. هذا النوع من الأدوات يسهم في تطوير عادات دراسية جيدة وزيادة المشاركة الأكاديمية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين مهارات البحث العلمي لدى الطلاب، وكانت نتائج هذه الدراسة تحسين نتائج التعلم، تطوير مهارات إدارة المهام وزيادة المشاركة الأكاديمية.

- أظهرت دراسة نشرت في مجلة International Journal of

EducationalTechnology in Higher (2019) استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وأشارت إلى أن هذه التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في تحسين التفاعل بين المتعلم والمدرس، مما يعزز التعلم العميق ويشجع على الابتكار. وقد تم تطبيق تقنيات مثل المساعدات الافتراضية وأنظمة التقييم الآلي لتحسين تجربة التعلم وتقديم تغذية راجعة مستمرة للطلاب، وكانت نتائج هذه الدراسة تعزيز التفاعل بين المتعلم والمدرس، تحسين نتائج التعلم وتطبيق تجارب تعليمية مخصصة.

دراسات تحليلية:

- قام الباحثان براهيم محمد وعلي حميدوش بتحليل التعليم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي بالإنجازات والتحديات بالدول الغربية والعربية وتوصل إلى أن:

1- حجم القصور المسجل بين منظومة التعليم بكل أشكاله في الوطن العربي ونظيره الغربي الاوروبي، أو الشرق الاسيوي حيث تتوسع الهوية بين هذه الانظمة وربما الدليل الأكبر في ذلك ترتيب الجامعات العربية في سلم الترتيب العالمي شنغهاي، وكذا عدم موائمة مخرجات التعليم مع سوق الشغل بالدول العربية، وأيضا نسب البطالة المرتفعة وهجرة الكفاءات نحو الخارج، النزيف الذي يوسع من دائرة الهوية في المنظومة التعليمية العربية، بعد حالة اليأس التي يعيشها الباحث العربي في وطنه.

2- أما في جانب البحث العلمي فهو كذلك مازال في مهده، ولم تنجز البحوث ومخابر البحث ومراكز الدراسات على طول الوطن العربي إلا القليل من الابحاث والإعمال، وهي على قلتها لا تجد من يأخذ بها وقيمها، ويأخذ بيد الباحثين بهذه الدول، ويدعمهم، ونفس الأمر ينسحب إلى بحوث الذكاء الاصطناعي في الدول العربية، الذي مازال لم يأخذ مكانه الحقيقي والاهتمام الكافي لذلك.

كما قدم الباحث بعض التوصيات:

- لدعم وترقية بحوث الذكاء الاصطناعي والابتكار والإبداع اننا نحتاج الى الأعمال أكثر ما نحتاج إلى الأقوال على قلتها
- قام الباحثة سعاد بوبحة بتحليل الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات وتوصلت إلى أن:

- 1- التطورات السريعة التي أحدثتها العلم والتكنولوجيا قد جلبت في الحقيقة ما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة والتي يعد الذكاء الاصطناعي أهم مخرجاتها.
- 2- الذكاء الاصطناعي يعتبر قفزة نوعية في حقول العلوم النظرية والتطبيقية أين استطاع نقل الذكاء الذي يشبه ذكاء الدماغ البشري إلى الآلات الحاسوبية.
- 3- قد غزى الذكاء الاصطناعي كل المجالات كما وفر فرصا للكثير من القطاعات، فضلا على قدرته على تحقيق أرباح طائلة مع تطبيق استخداماته.

4- اتجهت بعض الدول لتطوير وتسريع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بها نظرا لانعكاسات هذه التطبيقات على الأنظمة الاقتصادية من حيث كونها تؤدي إلى إعادة هيكلة شاملة للبنيات الاقتصادية باتجاه التحول لقطاعات انتاج المعرفة والتقنيات عالية القيمة المضافة.

كما قدمت الباحثة بعض التوصيات:

- 1- توعية وثقافة أفراد المجتمع بمفهوم الذكاء الاصطناعي لتسهيل انتشار استخدام تطبيقاته.
- 2- بدل الحكومات مجهودات موجهة لتجسيد مواطن رقمي قادر على التعامل بسهولة مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 3- تبني برامج تعليمية لي تماشي مع الذكاء الاصطناعي.
- 4- دعم الكفاءات العلمية المحلية المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 5- تسهيل انشاء مراكز بحثية متخصصة في الذكاء الاصطناعي.
- 6- العمل على تطوير القوانين لتتماشى مع التطورات المستمرة والمتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 7- تبني حوافز لاستقطاب الكفاءات الوطنية والأجنبية العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي.

قام الباحثان ليلي مقاتل وهنية حسني بتحليل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية وتوصل إلى أن:

بالرغم من التطبيقات والمزايا للذكاء الاصطناعي فيالتعليم، غير أنه هناك من ينادي بسلبية استخدامات الذكاء الاصطناعي، كالمجتمعات المحافظة التي تعزز بموروثها الحضاري وتستمد وجودها وقوتها من طبيعة خصوصيتهاالثقافية، وهذا ما يدعو إلى التفكير في استخدام وتطبيق الذكاء الاصطناعي جنبا إلى جنب مع الذكاء البشري وفق ما يحقق المزايا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع ضرورة الابتعاد عن معظم السلبيات الناجمة عنه.

كما قدم الباحثان بعض التوصيات:

- 1- تصميم برمجيات تربوية قائمة على الذكاء الاصطناعي، وضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية واستخدامها في مجالات العملية التعليمية.
- 2- توفير بيانات تعليمية تعلمية تساهم في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية التربوية.
- 3- العمل على تحسين مستوى المعنيين بالعملية التعليمية (إدارة- معلمين- متعلمين) وتدريبهم على استعمال التكنولوجيا والنظم الذكية لمواكبة التطورات الحاصلة في ظل الذكاء الاصطناعي.
- 4- إنشاء قسم خاص بالذكاء الاصطناعي في الجامعات للعمل على تكوين متخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 5- إجراء دراسات تجريبية تبين فاعلية البرامج التعليمية القائمة على استخدام الذكاء الاصطناعي.
- 6- نشر الثقافة التكنولوجية وتوعية المؤسسات التعليمية والمجتمع المحلي بالآثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي، واستخدام الاجتماعات الافتراضية لتبسيط المفاهيم، وتوعية أولياء الأمور لمعرفة كيفية الوصول إلى المواقع التعليمية الرقمية عند توفر التكنولوجيا المناسب

الفصل الثاني : الذكاء الاصطناعي.

- 1- تعريف الذكاء الاصطناعي.
- 2- تاريخ الذكاء الاصطناعي.
- 3- أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية.
- 4- مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الفصل الثاني : الذكاء الاصطناعي

1- تعريف الذكاء الاصطناعي:

- يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة التي تمتلكها الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله، مثل قدرتها على التفكير والاستكشاف. مع تطور الحوسبة، أصبحت الحواسيب قادرة على أداء مهام أعقد بكثير مما كان متوقعًا، مثل استكشاف وإثبات النظريات الرياضية المعقدة ولعب الشطرنج بمهارة عالية، بالإضافة إلى سرعة ودقة في إنجاز المهام وسعة تخزين كبيرة. ومع ذلك، لا يزال البرمجيات الحالية تفتقر إلى مرونة العقل البشري، خاصة في المهام الاستنتاجية والتحليلية. ومن جهة أخرى، هناك تطبيقات تمكنت من مجازة أداء الخبراء والمحترفين في مجالات معينة مثل التشخيص الطبي ومحركات البحث وتعرف الكتابة اليدوية والصوت

(إضاءات، السلسلة 13، العدد 4)

- الذكاء الاصطناعي هو سلوك وخصائص معينة تقسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، من بين الخصائص الرئيسية تلك القدرة على التعلم والاستنتاج، بالإضافة إلى القدرة على التفاعل مع الظروف التي لم تُبرمج مسبقاً في الآلة، ويعرفه الباحث أنه علم يبحث في محاكاة الحاسوب للذكاء البشري ومحاكاة خبرة المتخصصين في جميع المجالات.

(د. العتل / د. غازي العنزي / ا. سعد العجمي، يناير 2021، ص 34)

- جاء تعريف مبكر للذكاء الاصطناعي من أحد أباءها المؤسسين، "مارتن مينسكي"، الذي وصفه بأنه "علم صنع الآلات يقوم بأشياء تتطلب الذكاء إذا قام به الرجال". في حين أن جوهر هذا التعريف صحيح اليوم، فإن علماء الكمبيوتر الحديثين يذهبون إلى أبعد من ذلك بعض الشيء ويعرفون الذكاء الاصطناعي كنظام قادر على إدراك بيئته واتخاذ الإجراءات

اللازمة لتحقيق أقصى قدر من الفرص لتحقيق أهدافه بنجاح - وعلاوة على ذلك قدرة هذا النظام على تفسير وتحليل البيانات بطريقة تتعلم وتتكيف مع مرور الوقت.

2- تاريخ الذكاء الاصطناعي :

في منتصف القرن العشرين بدأ العلماء باستكشاف نهج جديد لبناء أجهزة ذكية، وبناء على الاكتشاف الحديث في علم الأعصاب، وتطور علم التحكم الآلي من خلال اختراع الحاسوب طورت أجهزة يمكنها مجارة عملية التفكير الحسابي الإنساني. وأول مصطلح أطلق على الذكاء الاصطناعي كان في سنة 1956 من قبل جون مكارثي، الذي قام بورشة عمل لمدة شهرين في كلية دارتموث، حيث جمعت الورشة الباحثين المهتمين بالشبكات العصبية الاصطناعية، بالرغم من أنها لم تتوصل إلى أي اكتشاف لكنها جمعت بين مؤسسي علم الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى إنها أسهمت في إرساء الأساس لمستقبل البحوث، ومن الجدير بالذكر أن هذه الورشة فتحت المجال أمام موجة مكثفة من البحوث في الذكاء الاصطناعي، نشأت مراكز لأبحاث الذكاء الاصطناعي مثل كارينجي ميلون ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وانصب تركيزها على إنشاء الأنظمة وإيجاد الحلول للمشاكل، مثل نظام تحديد المواقع كما ظهر الذكاء الاصطناعي في السبعينات من القرن العشرين في مجالات عدة.

وتوسع استخدام الذكاء الاصطناعي ليطبق في البنوك، بالتالي قامت البنوك الكبيرة بإنشاء أقسام مرتبطة بالذكاء الاصطناعي تقوم على الاستفادة من أحجام البيانات غير المنظمة من أجل تحديد هويات العملاء وتوجهاتهم.

(إضاءات، السلسلة 13، العدد 4)

3- أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية :

- عند افتقار الجامعات إلى الأساتذة الخبراء، فيمكن للذكاء الاصطناعي المجسد لخبرة الأساتذة أن يزيد من فعاليتهم.

- الأبحاث تشير إلى أن توفير مناهج عالية الجودة ومواد تعليمية عبر الإنترنت يمكن أن يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب، حتى في حالة وجود أساتذة يقل جودتهم.
- عندما يكون الأساتذة الخبراء في حاجة لمعالجة تشكيلة من احتياجات الطلاب، حتى المدرسون ذوي الكفاءة العالية أحيانا ما يجدون صعوبة في تلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة لطلابهم، فتقوم الجامعات بتدريبهم على التمييز في التدريس، فيمكن للذكاء الاصطناعي توفير العديد من جوانب المحتوى الأساسي ومهارات التدريس، وإعطاء الأساتذة بيانات تقييم أفضل.

- عندما يحتاج الأساتذة الخبراء إلى التدريس أكثر من المحتوى الأكاديمي، فإن التعلم العميق والمهارات غير المعرفية تلعب دورا مهما إلى جانب إتقان المحتوى في تحديد النتائج الأكاديمية وحياة الطلاب، الذكاء الاصطناعي يمكن أن يمنح الأساتذة الذين يستخدمونه قدرة أكبر على مساعدة الطلاب في تطوير المهارات الهامة من خلال استنتاجاته المبنية على الخبرة والبيانات.

- يعتبر الأساتذة الخبراء موردا أكثر قيمة في النظام التعليمي، لأن ضمان حصول كل طالب على تعليم ممتاز يتطلب تبسيط الابتكارات والجوانب المميزة من التدريس عن طريق الذكاء الاصطناعي.

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في تخفيف عبء الأعمال المكتبية للأساتذة، مثل تصحيح الامتحانات وتقييم الواجبات، مما يمنحهم المزيد من الوقت للتركيز على البحوث وتطوير المحتوى الدراسي للطلاب.

(د. كبداني-د. بادن, سنة 2021, ص162)

- يسهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتركمة بنقلها إلى الآلات الذكية.

- يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في كثير من الميادين الحساسة.

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

- الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون عاملاً مهماً في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية. فهو يساهم في تيسير الوصول إلى مزيد من الاكتشافات وتمكين الباحثين من استخدام تقنيات متطورة لتحليل البيانات واستنتاج النتائج. هذا يعزز إمكانية تطوير المعرفة والتقدم في مختلف المجالات العلمية.

(مقاتل/ حسني، 2021، ص120/119)

4- مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والطبية والتعليمية والخدمية الأخرى. ومن بين أهم تطبيقاته ما يلي:

- السيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار.

- الإنسان الآلي (الروبوت) وهو جهاز ميكانيكي مبرمج للعمل مستقلاً عن السيطرة البشرية، ومصمم لأداء الأعمال وانجاز المهارات الحركية واللفظية التي يقوم بها الإنسان، فضلاً عن استخداماته الأخرى المتعددة بالمفاعلات النووية وتمديد الأسلاك وإصلاح التمديدات السلوكية تحت أرضية واكتشاف الألغام وصناعة السيارات وغيرها من المجالات الدقيقة.

- التحكم الخطي كالتحكم بالسكك الحديدية.
- الأجهزة الذكية القادرة على القيام بالعمليات الذهنية كفحص التصاميم الصناعية، ومراقبة العمليات واتخاذ القرار.
- المحاكاة المعرفية باستخدام أجهزة الكمبيوتر لاختبار النظريات حول كيفية عمل العقل البشري والوظائف التي يقوم بها كالتعرف على الوجوه المألوفة والأصوات أو التعرف على خط اليد ومعالجة الصور واستخلاص البيانات والمعلومات المفيدة منها وتفعيل الذاكرة.
- التطبيقات الحاسوبية في التشخيص الطبي بالعيادات والمستشفيات وإجراء العمليات الجراحية.
- برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية كالبورصة وتطوير أنظمة تداول الأسهم
- برامج الألعاب كألعاب الشطرنج وألعاب الفيديو.
- عناقيد جوجل البحثية على جهاز الحاسوب عبر الإنترنت.
- التطبيقات الخاصة بتعلم اللغات الطبيعية المختلفة وقواعد فهم اللغات المكتوبة والمنطوقة آلياً، وأنظمة الترجمة الآلية للغات بشكل فوري والرد على الأسئلة بإجابات مبرمجة مسبقاً.
- الأنظمة الخبيرة التي تستطيع أداء مهام بطريقة تشبه طريقة الخبراء وتساعدهم على اتخاذ قراراتهم بدقة اعتماداً على جملة من العمليات المنطقية للتوصل إلى قرار صحيح أو جملة من الخيارات المنطقية، ويعد هذا أكثر وأهم اهتمامات الذكاء الاصطناعي في الحاضر والمستقبل.
- خدمات المنازل الذكية، والأسلحة ذاتية العمل، والهواتف، وأجهزة التلفاز، ومئات التطبيقات الأخرى.

(مركز البحوث والمعلومات، 2021، ص5)

الفصل الثالث : البحث العلمي.

- 1- نشأة البحث العلمي.
- 2- مفهوم البحث العلمي.
- 3- أهداف البحث العلمي.
- 4- خصائص البحث العلمي.
- 5- معوقات البحث العلمي.

الفصل الثالث: البحث العلمي.

1- نشأة البحث العلمي:

البحث العلمي ليس ناتجًا فجائيًا، بل يمتد عبر التاريخ مع محاولات الإنسان المتواصلة لاكتشاف المعرفة وفهم الكون الذي يعيش فيه. يعتبر البحث جزءًا أساسيًا من تطور الحضارة، حيث تظهر رغبة الإنسان في استكشاف حقيقة وجوده والعالم من حوله منذ البدايات.

يمكن لمتتبع تطور الحركة الإنسانية أن يشهد إصرار الإنسان على البحث في الحقائق العلمية والفلسفية، حيث استعانت الحضارات السابقة بالعديد من المناهج والطرق للبحث. مع ظهور الإسلام، حمل المسلمون راية الحضارة الفكرية للإنسان وأسسوا للعصر العلمي بمنهجهم السليم في البحث. تجاوز الإسلام الحدود التقليدية للتفكير اليوناني بإضافة منهج البحث العلمي المبني على الملاحظة والتجربة، وركز على القياس الكمي واستخدام الأدوات العلمية في البحث. بعد ذلك، نقل الغرب التراث الإسلامي وأضاف إليه إضافات جديدة، حتى اكتملت الصورة وظهرت معالم الأسلوب العلمي السليم الذي يشمل مختلف العلوم التطبيقية والإنسانية.

تعد الحضارة العربية الإسلامية صاحبة الفضل الأكبر في تأسيس البحث العلمي، خاصة في اعتماد مبدأ التجربة والملاحظة في التطبيقات وفي فهم الظواهر الطبيعية.

(ط/د. راي علي ، 2019، ص60)

2- مفهوم البحث العلمي:

يهدف البحث العلمي بشكل أساسي إلى إجراء الدراسات المبتكرة لأغراض الكشف عن حقائق جديدة أو إعادة النظر في حقائق وتطبيقات قائمة بهدف إثراء المخزون المعرفي النظري والتجريبي التطبيقي للمجتمع، وذلك كما هو مبين في التعريفات التالية:

يمكن تعريف البحث لغة بأنه اشتقاق من الفعل الثلاثي (بحث)، وبحث في الشيء أي استقصى عنه، وبحث تعني التوصل إلى نتيجة ما أي توصل إلى حقيقة، فالبحث نعني به التنقيب والتقصي والاستفسار..

كما يُعرف بأنه نشاط أو جهد إنساني مبذول يبدأ من مرحلة النظرية ويصل إلى مرحلة النهاية، حيث يتمركز بين هاتين المرحلتين المنهج العلمي الذي يلعب دورًا أساسيًا في تعديل أو دعم النظرية. يتضمن هذا النشاط عمليات البحث والتحقيق التي تشمل تجميع البيانات، وتحليلها، وتفسيرها بشكل منهجي ومنطقي. يسعى الباحثون في هذه العمليات إلى اكتشاف الحقائق والقوانين العامة التي تنطبق على ظواهر معينة، وتطوير النظريات الجديدة أو تأكيد النظريات السابقة بناءً على الأدلة العلمية المتاحة. في النهاية، يتم توثيق النتائج ونشرها للمجتمع العلمي للمساهمة في تطور المعرفة والمساهمة في التقدم العلمي والتكنولوجي. البحث العلمي هو منهج يعتمد الباحث لحل المشكلات أو تفسير الظواهر العلمية، بهدف توسيع وتنمية المعرفة البشرية.

يعرفه "هيلواي بأنه طريقة للدراسة يمكن بواسطته الوصول إلى حل مشكلة من خلال التقصي الدقيق والشامل لجميع الأدلة الواضحة التي يحتمل أن يكون لها علاقة بالمشكلة المحددة.

ويعرفه "موريس أنجرس بأنه نشاط علمي يعتمد على عملية جمع وتحليل البيانات بهدف الإجابة عن مشكلة محددة.

عند النظر إلى تطور مسيرة البحث العلمي نجد أن طرق البحث العلمي عبر التاريخ لم تبدأ علمية منظمة، فهي مرت بمراحل متعددة شملت مرحلة التجريب والخطأ، ومرحلة الاعتماد على خبرات العارفين والخبراء، ثم مرحلة الحوار والجدل ومرحلة الاستقراء والاستنباط، إلى أن تم التوصل إلى الطريقة العلمية في البحث، والتي تعتمد على تحديد المشكلة وبلورة التساؤلات والفرضيات وجمع المعلومات والمعالجات الإحصائية المختلفة والتحليل وتفسير المعلومات والنتائج النهائية.

بالتالي يمكن القول إن البحث العلمي هو نظام سلوكي يهدف إلى تعزيز نمو الإدراك البشري وزيادة قدرته على استيعاب المعرفة وتطبيقها في مختلف المجالات، سواء كانت فوق سطح الأرض أو تحتها. يسعى البحث العلمي إلى تحقيق تطور حضاري يسهم في تحسين الحياة للأفراد والمجتمعات عبر استخدام عمليات تخطيطية وتنفيذية متنوعة لتحقيق النتائج المرجوة.

(ا. سي موسى ، جوان 2018، ص 73/74)

3- أهداف البحث العلمي:

هناك عدة أهداف رئيسة للبحث العلمي، وهي كما يأتي:

- 1- الفهم:** حيث يُعنى بالقبول المؤقت لتفسير ظاهرة ما، وذلك من خلال استخدام الأدلة المتاحة في الوقت الحالي لفهم الظواهر العلمية بشكل مؤقت دون النهائية.
- 2- الوصف:** وهو الوصف المحدد للملامح الاشياء والظواهر، فهو جمع البيانات المتعلقة بالظواهر والأهداف وتصنيفها وترتيبها، كزيادة اعداد المتسربين في التعليم الاساسي، انخفاض المستوى العلمي للطلبة، ازدياد حالة التضخم في البلد، ارتفاع معدل النمو السكاني في العراق، لاسيما والعالم العربي عموماً.
- 3- التفسير:** ويضم الاكتشاف عن الظاهرة والاسباب التي ادت الى حدوثها ويعتمد على التحليل والمقارنة والربط بين العناصر المختلفة للتوصل في معرفة الاسباب والوصول إلى عدة تساؤلات.
- 4- التنبؤ:** ويقصد به تحديد الباحث احتمالية العلاقة المستقبلية استناداً لما يكشفه من علاقات بين المتغيرات كالتنبؤ بمعدلات البطالة، أو التنبؤ بحجم الفساد، ويرتبط بمدى ثبات الظواهر موضوع الدراسة.

5-السيطرة / الضبط والتحكم: ويعني قدرة الباحث على السيطرة على العوامل التي تسبب حدثا أو ظاهرة معينة او تمنع حصولها او التحكم بحدوثها بالقدر الذي يريده.

6- تكوين بناء منظم من المعرفة ويقصد به التنظيم المنهجي للحقائق في بناء متماسك اذ يقود التنظيم المنهجي للحقائق العلمية والأساليب التي تم من خلالها الحصول على تلك الحقائق إلى بناء صرح من المعرفة العلمية المتماسكة سواء داخل الميدان الواحد او بين الميادين.

وهناك من يرى أن الدافع لإجراء البحوث والدراسات، هو الآتي:

- 1- الرغبة في خدمة المجتمع.
- 2- الرغبة في حب الاستطلاع والتعرف على الجديد واكتشاف الميول والحصول على درجة علمية أو أكاديمية.
- 3- المتعة الفعلية في انجاز عمل او ابداع او حل مشكلة تواجه شخصا أو جماعة سواء أكانت المشكلة الاقتصادية منها ام الاجتماعية.
- 4- توجهات.
- 5- المؤسسة وظروف العمل لإجراء البحوث والدراسات سبيلا لولادة مشاريع استراتيجية فاعلة.
- 6- الشك في نتائج بحوث ودراسات سابقة.
- 7- النظرة الجادة من قبل متخذ القرار تجاه نتائج البحوث العلمية لاتخاذ القرارات المناسبة
- 8- تفعيل نظريات اكااديمية سابقة وتطبيقها عمليا لاسيما في مجال الاقتصاد والسياسة.

(ا.د. عادل فاضل، سنة 2022، ص 177/176)

4- خصائص البحث العلمي:

يتصف البحث العلمي بمجموعة مترابطة من الخصائص، التي لا بد من توفرها حتى تتحقق الأهداف المرجوة منه، ومن هذه الخصائص يمكن تلخيصها بالتالي:

1- الموضوعية:

وتعني هذه الخاصية التزام الباحث بإتباع أسلوب واضح في إجراء البحث، ويمكن للباحثين الآخرين من التأكد من نتائج البحث، فيما لو اتبعوا الأسلوب نفسه، والتوصل إلى النتائج نفسها، هذا يعني أنه يجب أن تكون جميع خطوات البحث العلمي، قد تم تنفيذها بشكل موضوعي، وليس شخصي متحيز، فإذا قال شخص أن الدولار قد حقق ارتفاعاً مقابل الليرة السورية فهذه عبارة موضوعية قابلة للاختبار والتأكد، أما إذا قال مدير مؤسسة "بأن هناك رضى وظيفياً تاماً لدى العاملين في مؤسسة فهذه عبارة غير موضوعية، وصعبة التحقق الصعوبة تجرد المدير من العوامل الشخصية الذاتية، وبالتالي فإن احتمال التحيز هنا وارد. وهكذا الأمر بالنسبة للعلوم الاجتماعية.. حيث لا يستطيع الباحث التخلص والتجرد من تأثير البيئة، والعوامل الشخصية في اتخاذ قراراته، بالرغم من محاولة هذه العلوم ابتكار مقاييس تكون أكثر موضوعية، وبالتالي بعداً عن التحيز الشخصي.

2- الاختيارية والدقة:

ونعني بهذا أن نتائج البحث قابلة للبرهنة في كل الأوقات والأمكنة، فهناك بعض الظواهر يصعب إخضاعها للاختبار، نظراً لصعوبة ذلك أو سرية المعلومات المتعلقة بها كما تعنى هذه الخاصية بضرورة جمع ذلك الكم والنوعية من المعلومات الدقيقة، التي يمكن أن يوثق بها، والتي تساعد الباحثين من اختبارها إحصائياً، وتحليل نتائجها بطريقة علمية ومنطقية، وذلك للتأكد من مدى صحة أو عدم صحة الفرضيات والنتائج، وتجدر الإشارة هنا إلى أن المعلومات الدقيقة والصحيحة التي يتم جمعها، وتحليل نتائجها بطريقة منهجية صحيحة، تزيد من درجة الثقة عند اتخاذ القرارات الإدارية، في المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية

والسياسية. إن توافر الخاصتين السابقتين يؤمن طريقاً واضحاً أمام الباحثين، لتكرار الدراسة أو العمل على توسيعها، من خلال إضافة متغيرات أخرى أو القيام بدراسة مشابهة.

3- المنطقية:

يعني أنه يتم إنجاز البحث العلمي وفقاً لمراحل وخطوات محددة، وذلك وفقاً لقواعد وأصول ومنهجية علمية متفق عليها. يعتمد الباحث على الإمكانيات والمهارات العلمية التي يمتلكها بشكل منطقي، ويستخدم الأساليب والتقنيات المناسبة والمتاحة له، خاصة في اختبار ومعالجة المشاكل البحثية. يتميز البحث العلمي أيضاً بطريقة حصوله على النتائج وتحليلها بشكل دقيق ومنطقي، وبقدرته على تعميم هذه النتائج وتطبيقها على المشاكل المماثلة في مجال الدراسة.

4- التنظيم:

إن الهدف من القيام بالبحوث هو الاستفادة من نتائجها، من خلال تعميمها في مجتمع معين أو فئة معينة، ومن ثم استخدامها في تفسير حالات المشايعة، ومن الملاحظ أن العلوم الطبيعية ونظراً لتقدمها وسهولة قياس متغيراتها، أصبحت في وضع تمكنها من قياس نتائجها وتعميمها بشكل أسهل، مقارنة بما تستطيع القيام به العلوم الاجتماعية. ذلك لأن محوز العلوم الاجتماعية وانتقالها هو الإنسان، ويختلف البشر في تصرفاتهم ومشاعرهم ومعتقداتهم وإدراكهم واتجاهاتهم تجاه مشكلة معينة، مما يؤدي إلى صعوبة في الحصول على المعلومات الدقيقة القابلة للقياس، إلا أن هذه العلوم تحاول جاهدة ابتكار المقاييس التي يمكنها من قياس الظواهر الاجتماعية بشكل أكثر دقة، مما تتيحه الوسائل المتوفرة حالياً.

5- التبسيط والاختصار:

في الأدبيات التي تتناول أساليب البحث العلمي، يُشير إلى أن أعلى درجات الإبداع والتجديد تتمثل في التبسيط المنطقي للمعالجة، وتحديد الأولويات بشكل تدريجي بحسب أهمية الظواهر المدروسة. يتطلب إجراء البحوث الكثير من الجهد والوقت والتكاليف، ولذا يحث

الخبراء في مجال البحث العلمي على السعي نحو تبسيط الإجراءات والمراحل دون التأثير على دقة البحث ونتائجه، مما يسهل تعميمها وتكرارها، ويستدعي هذا التركيز على متغيرات محدودة في البحث.

الدكتور دشلي عميد كلية العلوم الإدارية سابقا، (1438 هجري 2016 ميلادي، ص 36-37)

5- معوقات البحث العلمي:

رغم جهود الدولة الرامية الى رقي البحث العلمي، إلا انه يعاني من عدة عراقيل، نذكر منها.

المعوقات المادية : ضعف التمويل أي نسبة الانفاق على المشاريع البحثية، ضعيفة مقارنة بالدول المتقدمة، وسوء تسيير الميزانية المالية المخصصة للبحث العلمي، او ما يتقاضاه الباحثون من تحفيزات مالية، حيث حددت اتفاقيات دولية أن نسبة الاتفاق تمثل 1% من الناتج المحلي الاجمالي ومن دون هذا المستوى يعتبر الإنفاق غير منتج. غياب الدعم المالي من القطاعات الاقتصادية والمؤسسات الاجتماعية، الأمر الذي ينتج عنه انعدام الصلة بين مواضيع البحث، والواقع الاجتماعي كذلك مشاكل مادية متمثلة في التجهيز كقلة المخابر وضعف التنسيق بينهما وبين المراكز البحثية ونقص تجهيزات والمستلزمات على مستوى المخابر.

المعوقات العلمية : وهي صعوبات تربط بين الباحث وموضوع بحثه، مثل عدم وجود استراتيجية في مجال البحث، وهجرة الباحثين المكونين والاعتماد على باحثين غير مؤهلين، ضعف المؤسسات العلمية والإنتاجية.

المعوقات الإدارية : الافتقار الى جهاز اداري مدرب على خدمة الباحث الاجتماعي إضافة الى القيود الادارية التي تحد من تحركات الباحث في انجاز البحث، وصولا الى تعقيدات

الهيكل التنظيمية للجامعة وتداخل الادوار مما يعرقل سيران المعلومات ما بين القاعدة والقمة، مما يرجع بالسلب على الباحث وعلى مردوديته العلمية.

معوقات سياسية : عزلة الباحث عن المؤسسات العلمية والاكاديمية، والسياسات التنموية، وغياب حرية المؤسسات العلمية واستقلالها المالي والاداري وانعدام حرية البحث، والتعبير، وممارسة الرقابة، اذ يوجد مشاريع بحث رفضت لأنها تعتمد مقاربات نقدية، وهنا ينفصل الباحث عن البحث، ويدخل في حالة من الاغتراب، حيث يشعر الفرد بالاحول ولا قوة وانه لا يستطيع التأثير في المواقف الاجتماعية التي يواجهها اذ يمكن اعتبار المعوق السياسي من بين اهم المعوقات التي ترهن جودة البحث العلمي في الجامعة الجزائرية.

المناخ العلمي : وهي الظروف التي تحيط بالجامعة، خاصة في مسألة التكوين، حيث نجد ان المناهج التقليدية، ومشكل غياب التعاون والترابط العلمي بين جامعات الوطن والجامعات العالمية ومشكلات المكتبة الجامعية، والمعلوماتية والخدمات الاحصائية الضعيفة وعدم دقتها ومصداقيتها. وقلة المؤتمرات الفكرية والندوات العلمية التي بدا يغلب عليها الطابع الاستهلاكي.

المعوقات الذاتية : متعلقة اساسا بالباحث فهو المخطط والمنفذ المشروع البحثي فنجد معوقات تتعلق بتكوينه الفكري والفني من اجل اكتساب خبرة العمل، واتقان المهارات اللازمة في البحث، حيث أن الضغوط النفسية للباحثين الاجتماعيين بسبب اعباء الدراسة، والعراقيل الادارية وعدم التكفل العلمي بالأبحاث المتميزة، يدفع الى تكريس العبثية في انجاز البحوث، حيث يصاب الباحث بنوع من خيبة الأمل بسبب غياب التثمين للإنجازات التي يقدمها، وبذلك دخلت الجامعة ككل في نوع من الاستهتار العلمي والمعرفي واصبح الكم اكثر اهمية من الكيف وغاب الضمير والجانب الاخلاقي عن الباحثين حيث لا يوجد ميثاق اخلاقي لمهنة البحث والتدريس، وهنا اصبحت الجامعة تقدم اي شيء دون الالتفات الى قيمته العلمية والمعرفية، وهنا نعود الى سؤال مارس الشهير من سيربي

المربين؟، وهذا راجع الى تحكم وتأثير العوامل الذاتية في عملية المصادقية البحوث المقترحة، وانفصال البحث العلمي على مجال التطبيق و مشكلات المجتمع، وضعف المنح المخصصة للباحث.

(ط.د.حلوز / ط.د. كرايس الجيلالي ، 2020 ، ص152/153/154)

الفصل الرابع : عرض وتحليل النتائج

- 1- الدراسة الأساسية
- 2- عرض وتحليل نتائج الفرضيات
 - 1-2 نتيجة الفرضية الأولى
 - 2-2 نتيجة الفرضية الثانية
 - 3-2 نتيجة الفرضية الثالثة
- 3- مناقشة النتائج

1- الدراسة الأساسية:

1-1 حدود الدراسة المكانية الزمانية والبشرية:

الحدود البشرية: طلبة جامعيين من مختلف الولايات

الحدود المكانية: وزعت الاستمارة عبر الأنترنت

الحدود الزمانية : من 1 ماي الى 14 ماي 2024

2-1 أدوات الدراسة :

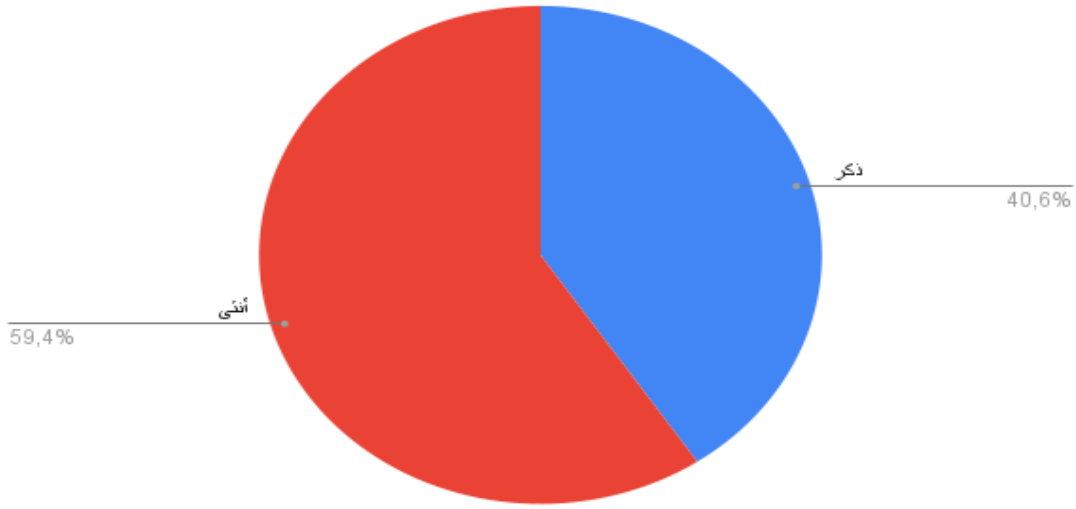
اعتمدنا في دراستنا على استمارة الكترونية وزعت عبر الأنترنت على طلبة جامعيين من عدة ولايات.

خصائص أفراد العينة للدراسة الأساسية :

حسب الجنس :

دائرة نسبية رقم (01)

الجنس de Nombre



جدول رقم (01)

| الجنس | النسب المئوية % |
|-------|-----------------|
| ذكر | % 40,6 |
| أنثى | %59,4 |

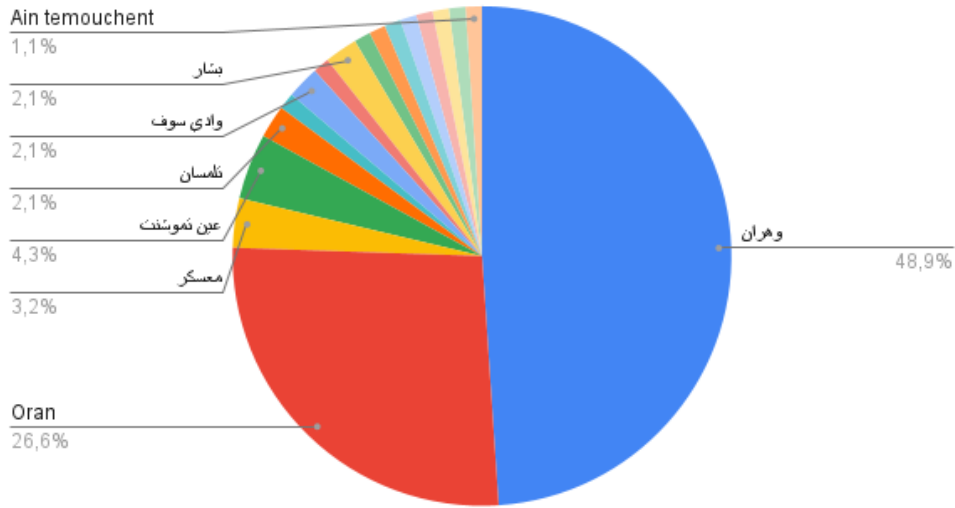
نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (01) أن النسب المئوية % بالنسبة للجنس (ذكر -انثى)

الذين شاركوا في الاستمارة نسبة الاناث أكبر من نسبة الذكور بحيث كانت نسبة الاناث تتمثل في %

59,4 و نسبة الذكور ب: % 40,6 .

دائرة نسبية رقم (02)

تحدد الولاية



جدول رقم (02)

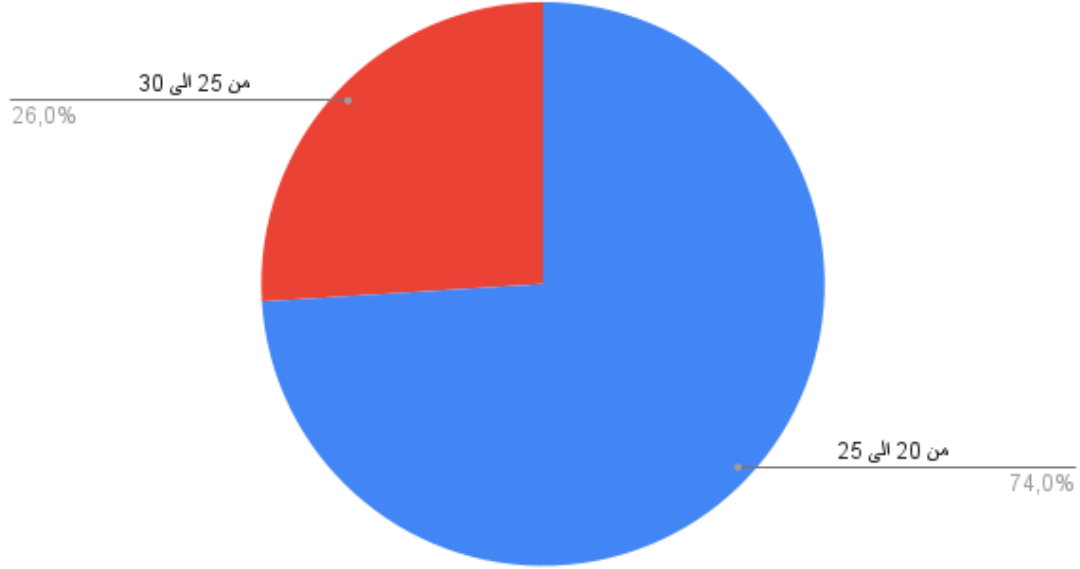
| الولايات | النسب المئوية % |
|------------|-----------------|
| وهران | 75,5% |
| عين تموشنت | 5,1% |
| معسكر | 3,2% |
| تلمسان | 2,1% |
| وادي سوف | 2,1% |
| بشار | 1,1% |

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (02) أن أغلبية الولايات المشاركة هي الولايات الشمالية حيث أن ولاية وهران هي أول مرتبة و أعلى نسبة التي تتمثل في %75,5 حيث تفوق نصف الدائرة النسبية و تأتي ولاية عين تموشنت كثاني مرتبة بنسبة %5,1 , و في المرتبة الثالثة ولاية معسكر بنسبة %3,2 و في المرتبة الرابعة و الخامسة ولاية تلمسان و النسب المئوية المتبقية كانت للولايات الجنوبية حيث أن ولاية وادي سوف عادلة النسبة ب: %2,1 و في الأخير ولاية بشار كادنى مرتبة بالنسبة %1,1.

حسب العمر:

دائرة نسبية رقم (03)

العمر de Nombre



جدول رقم (03)

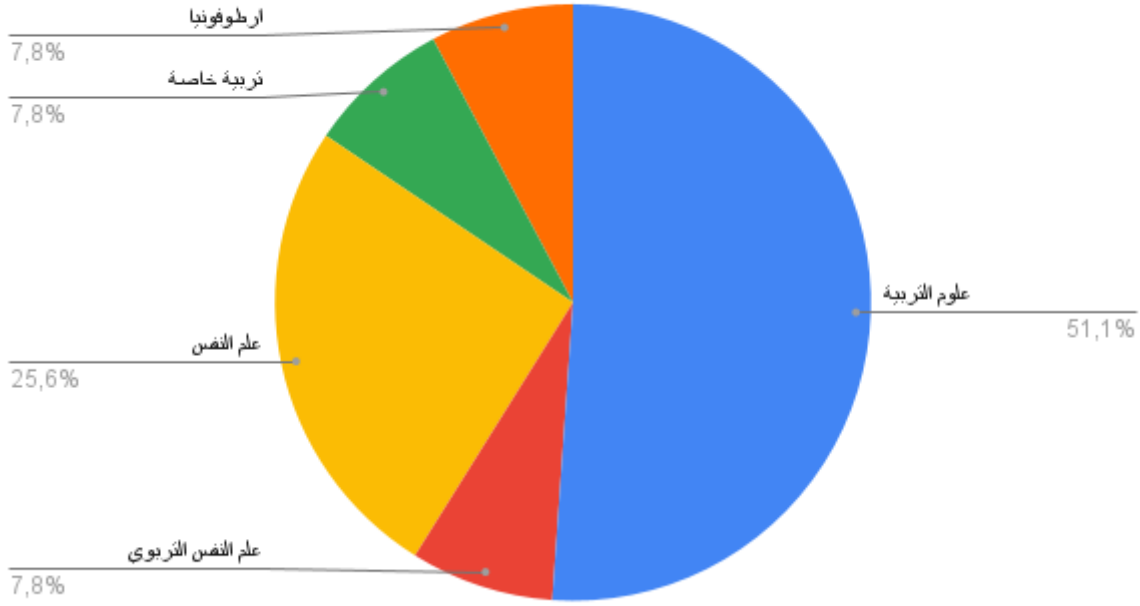
| العمر | النسب المئوية % |
|--------------|-----------------|
| من 20 الى 25 | 74,0% |
| من 25 الى 30 | 26,0% |

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (03) أن أعمار أغلبية المشاركين تتراوح من بين 20 الى 25 سنة والتي تتمثل في % 74,0 وأعمار البقية تتراوح من بين 25 الى 30 سنة كالنسبة منخفضة والتي تتمثل في % 26,0 .

حسب التخصص:

دائرة نسبية رقم (04)

تخصصك



جدول رقم (04)

| النسب المئوية % | تخصص |
|-----------------|-------------------|
| 51,1 % | علوم التربية |
| 25,6 % | علم النفس |
| 7,8 % | علم النفس التربوي |
| 7,8 % | تربية خاصة |
| 7,8 % | أرطوفونيا |

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (04) أن معظم المشاركين كانوا من تخصص علوم التربية بالنسبة % 51,1 و أغلبية كانوا من تخصص علم النفس بالنسبة % 25,6 و باقي المشاركين من تخصص علم النفس التربوي , تخصص تربية الخاصة , تخصص أرطوفونيا بنفس النسبة التي تتمثل في % 7,8 .

عرض وتحليل الفرضية الأولى:

نص الفرضية الأولى: الطلاب الجامعيين الذين يتلقون تدريبا أكاديميا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمتلكون مهارات أساسية تمكنهم من استخدام هذه التطبيقات بفعالية في أبحاثهم العلمية.

دائرة نسبية رقم (05)

هل انت متمكن من المهارات الاساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي



جدول رقم (05)

| النسبة المئوية | الإجابة |
|----------------|---------|
| 56,4 % | نعم |
| 43,6 % | لا |

تحليل:

حسب الدائرة النسبية والجدول رقم (05) أن أغلبية الطلبة متمكنين من المهارات الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وبلغت نسبتهم 56,4%، أما نسبة 43,6% من إجابات ليسوا متمكنين من المهارات, وذلك حسب التطورات الهائلة الموجودة في مجال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من خلال

العديد من التطبيقات و التكوينات في مدارس خارج الجامعة لمواكبة هذه التطورات وتمكنهم من الاستفادة في مجال الذكاء الاصطناعي.

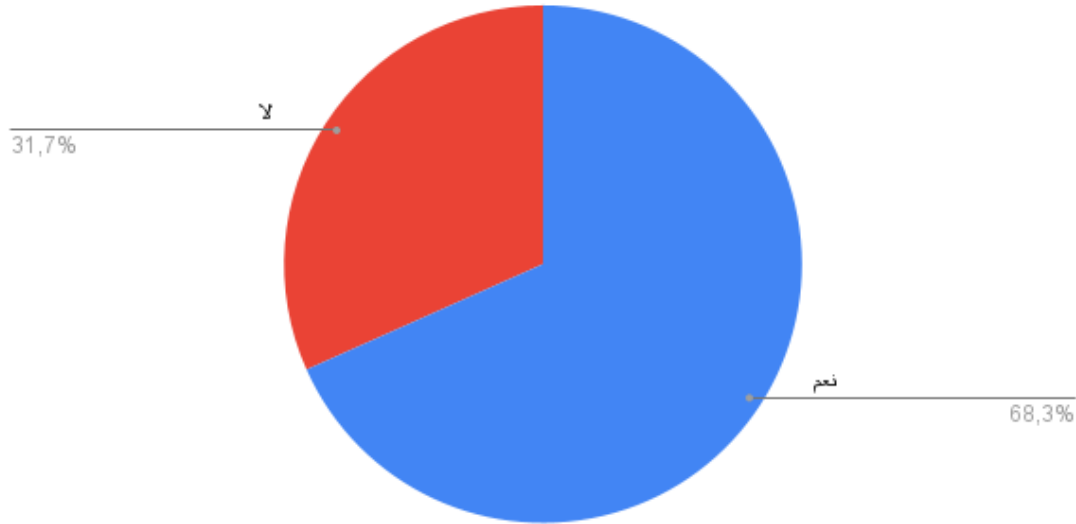
و اتفقت هذه الدراسة معدراسة نشرت في مجلة Educational Evaluation and Policy أجرتها جامعة ستانفورد (2024) أن أدوات الذكاء الاصطناعي التي توفر تغذية راجعة آلية يمكن أن تحسن ممارسات التدريس وتعزز من فعالية التعليم. على سبيل المثال، استخدام أداة تدعى « M-powering Teachers » التي تعتمد على معالجة اللغة الطبيعية لتحليل جلسات الصف وتقديم ملاحظات مخصصة للمعلمين، ساعدت على تحسين ممارسات التدريس ورفع مستوى رضا الطلاب وأدائهم الأكاديمي، و كانت نتائج هذه الدراسة تحسین ممارسات التدريس، زيادة رضى الطلاب و أدائهم و تأثير إيجابي على التعليم عبر الأنترنت.

عرض وتحليل الفرضية الثانية:

نص الفرضية الثانية: الطلاب الجامعيين الذين يعتمدون على تقنيات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الأكاديمية وإعداد الأعمال الدراسية يظهرون تحسينات ملحوظة في الكفاءة الأكاديمية وجودة الأبحاث.

دائرة نسبية رقم (06)

هل تعتمد على الابتكارات و الحلول المبتكرة للذكاء الاصطناعي لحل
المشكلات المعروضة عليك

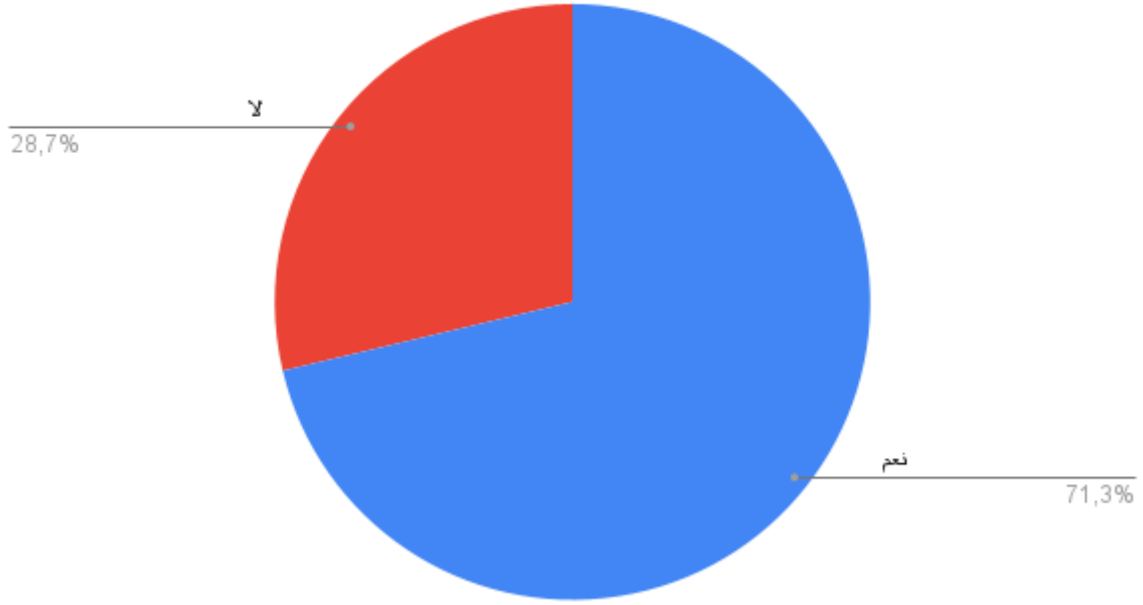


جدول (06)

| النسبة المئوية % | الإجابة |
|------------------|---------|
| 68,3% | نعم |
| 31,7% | لا |

دائرة نسبية رقم (07)

هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اعداد عملك و دروسك

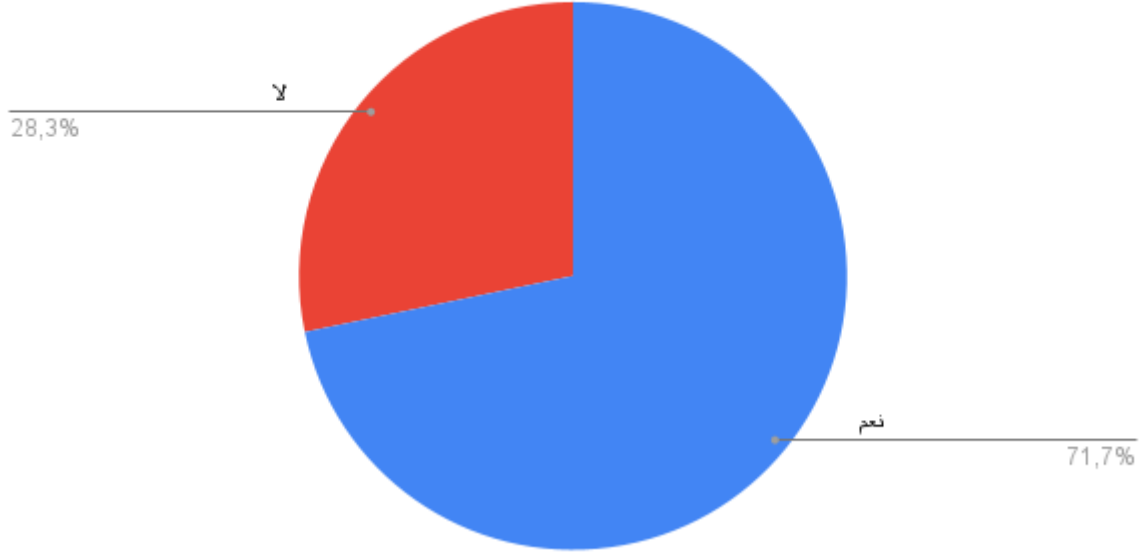


جدول (07)

| النسبة المئوية | الإجابة |
|----------------|---------|
| 71,3 % | نعم |
| 28,7 % | لا |

دائرة نسبية رقم (08)

هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي في ترجمة ابحاثك و اعمالك او وثائقك وناثفك



جدول رقم(08)

| الاجابة | النسبة المئوية % |
|---------|------------------|
| نعم | 71,7 % |
| لا | 28,3 % |

تحليل:

من خلال الدائرة النسبية والجدول رقم (06) نلاحظ أن معظم الطلبة يعتمدون على الابتكارات والحلول المبتكرة للذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المعروضة عليهم بنسبة 68,3%, أما باقي الطلبة المشاركين لا يعتمدون على الابتكارات والحلول المبتكرة للذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المعروضة عليهم بنسبة 31,7%.

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (07) اعتماد معظم الطلبة الجامعيين على الذكاء الاصطناعي في اعداد أعمالهم و دروسهم حيث كانت نسبتهم 71,3% و الأقلية لا يعتمدون على الذكاء الاصطناعي في اعداد أعمالهم و دروسهم تمثلت نسبتهم ب: 28,7%

ونلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول (08) أن 71,7% من الطلبة يعتمدوا على الذكاء الاصطناعي في ترجمة أبحاث و أعمال أو الوثائق , ونسبة % 28,3 من الطلبة لا يعتمدوا على الذكاء الاصطناعي في ترجمة أبحاث و أعمال أو الوثائق .

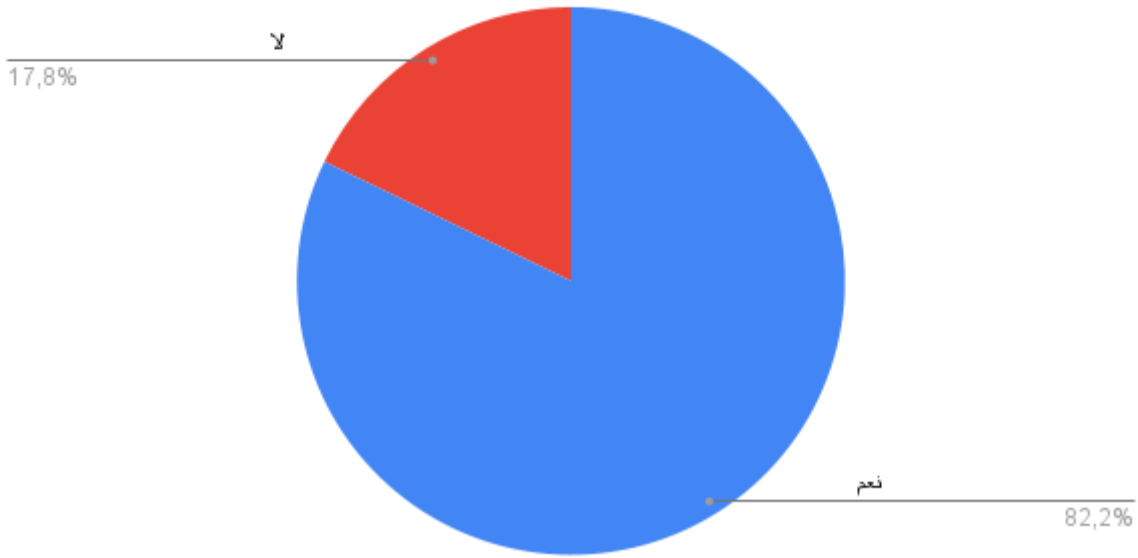
وانفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة نشرت في مجلة International Journal of Educational Technology in Higher (2019) استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وأشارت إلى أن هذه التكنولوجيا تساهم بشكل كبير في تحسين التفاعل بين المتعلم والمدرس، مما يعزز التعلم العميق ويشجع على الابتكار. وقد تم تطبيق تقنيات مثل المساعدات الافتراضية وأنظمة التقييم الآلي لتحسين تجربة التعلم وتقديم تغذية راجعة مستمرة للطلاب، وكانت نتائج هذه الدراسة تعزيز التفاعل بين المتعلم والمدرس، تحسين نتائج التعلم وتطبيق تجارب تعليمية مخصصة.

عرض وتحليل الفرضية الثالثة :

نص الفرضية الثالثة: استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة في البحث العلمي و التعلم يعزز من جودة و كفاءة العملية التعليمية والبحثية, مما يستدعي تعميم استخدامه في التعليم العالي.

دائرة نسبية رقم (09)

هل تعتبر الذكاء الاصطناعي اداة ضرورية في البحث العلمي (تلجا اليه (Nombre de في البحث على معلومات جديدة)

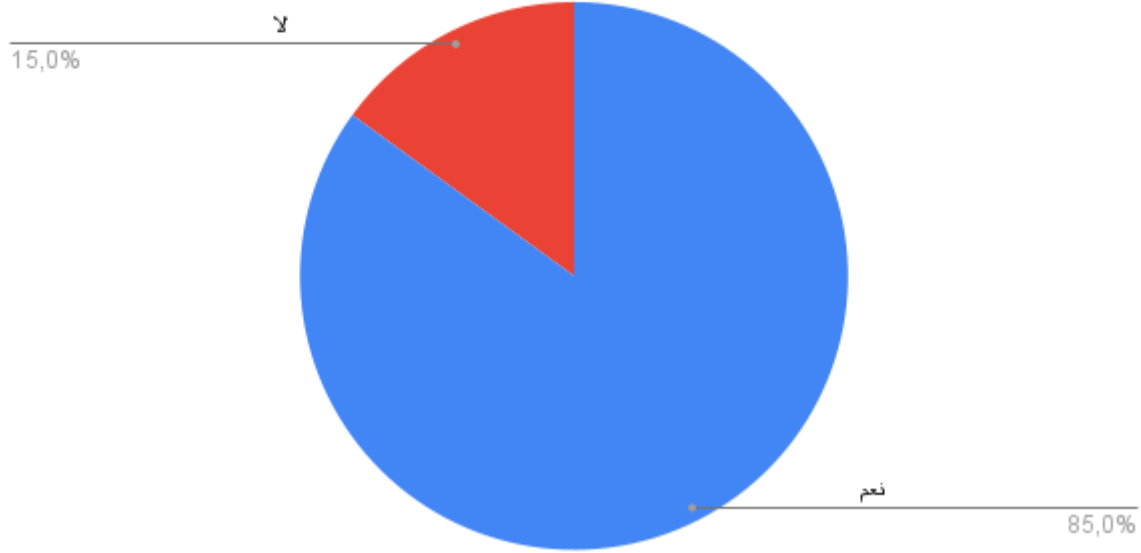


جدول رقم (09)

| النسبة المئوية % | الإجابة |
|------------------|---------|
| 82,2% | نعم |
| 17,8% | لا |

دائرة نسبية رقم (10)

هل تعتبر الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا ذات جودة يجب تعميمها في عملية التعليم والتعلم



جدول رقم (10)

| النسبة المئوية | الإجابة |
|----------------|---------|
| 85,0 % | نعم |
| 15,0% | لا |

تحليل:

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (09) أن أغلبية المشاركين أجابوا ب: نعم بالنسبة % 82,2 و هذا يعني ان اغلبية المشاركين يعتبرون أن الذكاء الاصطناعي أداة ضرورية في البحث العلمي (أي يلجؤون اليه في البحث على المعلومات جديدة) , و%17,8 لايعتبروا أن الذكاء الاصطناعي أداة ضرورية في البحث العلمي .

نلاحظ من خلال الدائرة النسبية و الجدول رقم (10) أن هناك نسبة جد مرتفعة التي تقدر ب: % 85 من المشاركين الذين أجابوا ب: نعم و هذا يعني أنهم يعتبرون الذكاء

الاصطناعي تكنولوجيا ذات جودة يجب تعميمها في عملية التعليم و التعلم، و قليل منهم لا يعتبرون أن الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا ذات جودة يجب تعميمها في عملية التعليم والتعلم وكانوا بنسبة 15% .

و اتفقت نتائج دراستنا مع دراسة نشرت في مجلة International Journal of Educational Technology in Higher Education (2023) توصلت إلى أن استخدام روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز من نتائج التعلم من خلال توفير مساعدة فورية للطلاب، مما يحسن من قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات وإدارة مهامهم الأكاديمية بفعالية. هذا النوع من الأدوات يسهم في تطوير عادات دراسية جيدة وزيادة المشاركة الأكاديمية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين مهارات البحث العلمي لدى الطلاب، وكانت نتائج هذه الدراسة تحسّن نتائج التعلم، تطوير مهارات إدارة المهام وزيادة المشاركة الأكاديمية.

كما اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة التحليلية للباحثة سعاد بوبحة بتحليل الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات وتوصلت إلى أن:

التطورات السريعة التي أحدثها العلم والتكنولوجيا قد جلبت في الحقيقة ما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة والتي يعد الذكاء الاصطناعي أهم مخرجاتها، كما توصلت أيضا بأن الذكاء الاصطناعي يعتبر قفزة نوعية في حقول العلوم النظرية والتطبيقية أين استطاع نقل الذكاء الذي يشبه ذكاء الدماغ البشري إلى الآلات الحاسوبية، وقد غزى الذكاء الاصطناعي كل المجالات كما وفر فرصا للكثير من القطاعات، فضلا على قدرته على تحقيق أرباح طائلة مع تطبيق استخداماته.

اتجهت بعض الدول لتطوير وتسريع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بها نظرا لانعكاسات هذه التطبيقات على الأنظمة الاقتصادية من حيث كونها تؤدي إلى إعادة هيكلة شاملة للبنية الاقتصادية باتجاه التحول لقطاعات إنتاج المعرفة والتقنيات عالية القيمة المضافة.

كما قدمت الباحثة بعض التوصيات:

- 1- توعية وثقافة أفراد المجتمع بمفهوم الذكاء الاصطناعي لتسهيل انتشار استخدام تطبيقاته.
- 2- بدل الحكومات مجهودات موجهة لتجسيد مواطن رقمي قادر على التعامل بسهولة مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 3- تبني برامج تعليمية لي تماشي مع الذكاء الاصطناعي.
- 4- دعم الكفاءات العلمية المحلية المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 5- تسهيل انشاء مراكز بحثية متخصصة في الذكاء الاصطناعي.
- 6- العمل على تطوير القوانين لتتماشى مع التطورات المستمرة والمتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 7- تبني حوافز لاستقطاب الكفاءات الوطنية والأجنبية العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي.

مناقشة النتائج:

من خلال النتائج المبينة في البيانات السالف عرضها في الدوائر النسبية رقم (5-6-7-10-9-8) حصلنا على نتائج إستقصائية مهمة جدا فنتائج هذه الدراسة أثبتت لنا أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يكسب إمكانيات كبيرة لتحسين كفاءات الطلاب الجامعيين من خلال إعداد أعمالهم و ترجمة الأبحاث و الوثائق و تحليل النصوص العلمية، و لتحقيق ذلك يجب أن يمتلك الطلاب الإمكانيات و الوسائل اللازمة كالحاسوب ، سرعة تدفق الأنترنت المناسبة و المهارات الأساسية اللازمة ، الدعم المالي و الإداري لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي . كما أظهرت النتائج وجود فوارق في نسبة استعمال الذكاء الاصطناعي عند الطلاب بين الولايات، وتعود اسباب هذه الفوارق لنقص الوسائل والإمكانيات، وعدم وجود للأنترنت في معظم المدن الجنوبية مقارنة بالمدن الشمالية. كما أن تمكين الطلاب من الاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي يكون بتوفير الإمكانيات والوسائل اللازمة للمساهمة في تعزيز جودة البحث العلمي عند كل الطلبة الجامعيين عبر القطر الوطني. فمن خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يمكن تحقيق تحسينات كبيرة في كفاءة وأداء الطلاب الجامعيين بالاعتماد على الابتكارات والحلول التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المعروضة على الطلاب في البحث العلمي وتقليل الأخطاء وزيادة كفاءة تحليل البيانات، تسريع عملية الاكتشاف وتوفير أدوات تحليلية متقدمة ومعقدة قد تكون صعبة أو مستحيلة باستخدام الأساليب التقليدية.

إن تبني هذه التقنيات يعزز من قدرة الطلاب الجامعيين على تطوير حلول مبتكرة باستعمال الذكاء الاصطناعي، مما يساهم في دفع عجلة التقدم والابتكار في البحث العلمي.

كما أثبتت دراسات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أنها تحمل فوائد كبيرة لتحسين كفاءات الطلاب الجامعيين في البحث العلمي. تعتمد فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بشكل كبير على مدى معرفة الطلاب في استخدام هذه التقنيات في إعداد واجباتهم الدراسية وأعمالهم البحثية.

استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يواجه عدة تحديات تتطلب معالجتها لتحقيق الاستفادة الكاملة من هذه التكنولوجيا المتقدمة المتمثلة في جمع البيانات وتنظيفها التي هي الحصول على بيانات دقيقة وكاملة. قد تكون البيانات غير كاملة أو مشوشة، مما يتطلب جهودًا كبيرة في تنظيفها ومعالجتها لضمان جودتها. التكلفة والبنية التحتية لأن تنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى بنية تحتية حاسوبية قوية وغالبًا مكلفة، مما قد يكون عائقًا للعديد من المؤسسات البحثية. نقص المهارات بسبب نقص في الأفراد المؤهلين الذين يمتلكون المهارات والخبرات اللازمة لتطوير وتنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي الذي يتطلب استثمارات كبيرة في التدريب والتعليم لتعزيز هذه المهارات بين الباحثين.

كما أثبتت النتائج أن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي توفر بيئة تفاعلية تشجع على التعلم العميق والابتكار في مجالات البحث العلمي، حيث يمكن لهذه التقنيات تخصيص التعلم وتوفير أدوات تحليل متقدمة لتحفيز الابتكار في البحث العلمي. كما يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة مهمة يعتمد عليها العديد من الطلاب في ترجمة أبحاثهم وواجباتهم الأكاديمية، إلا أنه من الضروري استخدام هذه الأدوات بشكل مسؤول مع تطوير المهارات الذاتية لضمان جودة ودقة العمل في البحث العلمي. من خلال التعليم والتدريب المناسبين يمكن من تحقيق توازن فعال بين استخدام التكنولوجيا وتنمية المهارات الشخصية، مما يعزز من كفاءة وأداء الطلاب في البحث العلمي.

تعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي أداة عالية الجودة يمكن أن تلعب دورًا محوريًا في تحسين جودة التعليم والتعلم. على الرغم من التحديات المرتبطة بتكلفة التنفيذ والتفاوت في الوصول إلى التكنولوجيا، كما يمكن أن تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق تجربة تعليمية شاملة وفعالة تساعد الطلاب على الاستعداد لمستقبل مليء بالتحديات والفرص.

خاتمة :

تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في تحسين كفاءات البحث العلمي لدى الطلبة الجامعيين. من خلال تيسير التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وتوفير أدوات تحليلية متقدمة، وتقديم تجارب تعليمية مخصصة، تساهم هذه التكنولوجيا في تعزيز التعلم العميق وتحفيز الابتكار. أثبتت الدراسات أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي يمكن أن يؤدي إلى فهم أعمق للمواد العلمية، تحسين نتائج التعلم، وتشجيع الطلاب على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات بطرق مبتكرة. لذا، من الضروري تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على نطاق أوسع في المؤسسات التعليمية لتعزيز الكفاءات البحثية وإعداد جيل قادر على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة.

التوصيات و الاقتراحات :

- 1- على الجامعة تعزيز التدريب الأكاديمي على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 2- توفير البنية التحتية التقنية اللازمة.
- 3- تشجيع البحث التطبيقي في مجال الذكاء الاصطناعي.
- 4- التوعية بفوائد الذكاء الاصطناعي.
- 5- اقتراح برامج تعليمية و تدريبية لتعزيز قدرات الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- 6- تعزيز التعاون بين الجامعات و الشركات التقنية.
- 7- دعم الابتكار و الإبداع باستخدام الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع:

- 1- ا. أمال سي موسى ، (جوان 2018)، الوضع الراهن للبحث العلمي في الجزائر ،مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد 2،الجزائر، ص72/81
- 2- ا.د شيماء عادل فاضل (جوان 2022)، محددات البحث العلمي العربي و متطلبات الارتقاء به، مجلة القرطاس للعلوم الاقتصادية و التجارية ، العدد01 ،العراق، ص169/191
- 3- إضاءات نشرة توعوية يصدرها معهد الدراسات المصرفية، دولة الكويت، مارس 2021
- 4- د. سيدي أحمد كبداني/ د. عبد القادر بادن (2021)، أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية لضمان جودة التعليم، دراسة ميدانية مجلة دفاتر بواتكس، العدد01، مستغانم (الجزائر)، ص153/176
- 5- د. محمد حمد العتل / د. ابراهيم غازي العنزي / ا. عبد الرحمن سعد العجمي (يناير 2021)، دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، العدد 1، الكويت، ص30/64
- 6- الدكتور كمال دشلي عميد كلية العلوم الإدارية سابقا(1438 هجري 2016 ميلادي)، منهجية البحث العلمي ،مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، سوريا ، منشورات جامعة حماة، ص 38.37.36
- 7- ط.دحلولز خالد/ ط.د. الجيلالي كرايس (2020)، أزمة البحث العلمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر أساتذة قسم علم الاجتماع، مجلة الرستمية، العدد الثاني، الجزائر ص134/165
- 8- ط.د. راي علي، (2019)، أساسيات البحث العلمي، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، عدد خاص، الجزائر، ص55/66
- 9- ليلي مقاتل/هنية حسني (2021) ، الذكاء الاصطناعي و تطبيقاته التربوية لتطوير العملية التعليمية مجلة علوم الإنسان و المجتمع ، العدد04، الجزائر ، ص109/127
- 10- مركز البحوث والمعلومات ، الذكاء الاصطناعي ، (2021) ، ص5

الملاحق :

ملحق رقم 01

جامعة وهران 2

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم التربية

تخصص ارشاد وتوجيه

استمارة حول دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي للطلبة الجامعيين:

يرجى منك عزيزي الطالب اذا كان تخصصك من العلوم الاجتماعية (علم النفس, علوم التربية , أرطوفونيا , تربية خاصة , علم النفس التربوي) الإجابة على الاستمارة التالية:

الجنس : ذكر أنثى

العمر: من 20 سنة الى 25 سنة من 25 سنة الى 30 سنة

التخصص: علم النفس علوم التربية أرطوفونيا تربية خاصة علم النفس التربوي

تحديد الولاية :

| لا | نعم | الأسئلة |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | هل أنت متمكن من المهارات الأساسية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي |
| | | هل تعتمد على الابتكارات والحلول المبتكرة للذكاء الاصطناعي لحل المشكلات المعروضة عليك |
| | | هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اعداد عمالك ودروسك |
| | | هل تعتمد على الذكاء الاصطناعي في ترجمة أبحاثك وأعمالك أو وثائقك |
| | | هل تعتبر الذكاء الاصطناعي أداة ضرورية في البحث العلمي (تلجا اليه في البحث على معلومات جديدة) |
| | | هل تعتبر الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا ذات جودة يجب تعميمها في عملية التعليم والتعلم |