

ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات
الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

the importance of artificial intelligence technologies in the educational process among faculty members at the University of Tripoli

نعيمة إسماعيل حسين الداكي

Naima Ismail Hussein Aldayke

عضو هيئة التدريس بقسم الاقتصاد
أستاذ محاضر

كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة طرابلس / فرع قصر بن غشير
n.aldayke@uot.edu.ly

المخلص:

استهدفت هذه الورقة للتعرف على مدى ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وتحديد معوقات استخدام هذه التقنيات الحديثة، والوقوف على السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم. وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي والمنهج الكمي والتحليلي ولتحقيق هدف الورقة تم استخدام أسلوب المنهج الوصفي التحليلي وذلك بتوزيع عدد (315) استبانة على أعضاء هيئة التدريس من مختلف الكليات وتم استخدام برامج Spss23، لتحليل البيانات.

وتتلخص نتائج الدراسة في وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفتهم بأهمية تقنياته ، وما يعقهم من استخدامه ، والسلبيات التي تؤثر من استخدامه على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم، وأعضاء هيئة التدريس يستخدموا الذكاء الاصطناعي في التدقيق الاملائي والنحوي والترجمة اكثر من استخدامهم في العملية التعليمية، وهم بحاجة لدورات تدريبية وورش عمل في استخدام هذه التقنيات، والجامعة بحاجة لتجهيز ببنية تحتية ومحتوي تعليمي رقمي لاستخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. ومن السلبيات التي كز عليها أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس، قد يؤدي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى حصول مشاكل في خصوصية البيانات الشخصية، والاعتماد المفرط في استخدامها يفقد التفاعل البشري إذا لم تستخدم بحكمة لذلك علينا أن نتعلم كيفية استخدام هذه التقنيات باعتدال، وعدم الاعتماد بشكل كامل على الذكاء الاصطناعي، ومن الضروري تحقيق توازن ذكي بين الاستفادة من التقنيات الحديثة في التكنولوجيا والحفاظ على دور عضو هيئة التدريس والتفاعل البشري لضمان تجربة تعليمية متقدمة وناجحة ومستدامة.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي ، ما يعيق استخدامه، والسلبيات التي تؤثر من استخدامه.

ABSTRACT

This paper aims to identify the degree of awareness of the importance of artificial intelligence technologies in the educational process among faculty members at the University of Tripoli, the obstacles to their use of these modern technologies, and the negative aspects that affect the quality of the educational process from their perspective. The descriptive, quantitative, and analytical approaches were adopted to achieve the research objectives, with (315) questionnaires distributed to faculty members from various colleges. SPSS (V.23) software was also used to analyze the data. The results demonstrate a statistically significant effect between the perceptions of faculty members at the University of Tripoli regarding their use of artificial intelligence in education, their knowledge of the importance of its technologies, the use obstacles, and the negative aspects of its use on the quality of the learning process from their perspective. Findings also show that faculty members use artificial intelligence more for spelling, grammar, and translation than for the educational process, as they need training courses and workshops on the use of these technologies. Among the negatives highlighted by faculty members at the University of Tripoli is that the use of AI technologies may lead to issues with personal data privacy, and over-reliance on them can lead to the loss of human interaction if not used wisely. Therefore, we must learn how to use these technologies moderately and not depend entirely on AI. It is also important to achieve a smart balance between leveraging modern technologies and preserving the role of faculty and human interaction to ensure an advanced, successful, and sustainable educational experience

Keywords: Advantages, artificial intelligence, disadvantages, obstacles, use

1. المقدمة :

في القرن الحادي والعشرين تعتبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من أكثر التقنيات انتشاراً ، لأنها تؤثر على جميع جوانب الحياة، نتيجة لتوالي الابتكارات التكنولوجية الحديثة والمتجددة والرقمية مع مزيج من تداخلات التقنية التي تتفاعل مع بعضها البعض، والتي أحدثت الثورة الصناعية الرابعة. إن الثورة الصناعية الرابعة اطلقت مستحدثات للتقنية الذكية، ومن بين هذه التقنيات الذكاء الاصطناعي، و انترنت الأشياء وهو نظام يربط الأجهزة بالانترنت، وتبادل بين الأجهزة الاخرة المعلومات والبيانات ، مما يتيح أتمته العمليات وتحسين الكفاءة ، وايضاً الواقع الافتراضي هي تقنية تخلق بيئة ثلاثية الابعاد وذلك بارتداء خوذة أو نظارة ذكية تجعل المستخدم يتفاعل معها كما لو كان واقع حقيقي، والروبوتات وهي أجهزة مادية مبرمجة لأداء مهام خدمية او صناعية او في الفضاء بدقة وسرعة، والحوسبة السحابية من خلالها يتم الوصول الى الموارد الحاسوبية مثل الخوادم والتخزين والشبكات وقواعد البيانات والبرامج والمعالجة والذكاء الاصطناعي عبر السحابة (الانترنت). ويتركز الذكاء الاصطناعي على تطوير التعليم والتعلم حيث يقوم على تطوير أنظمة قادرة على محاكاة الإمكانيات العقلية، للتفاعل مع البيئة ويستخدم لتطوير الذكاء الاصطناعي تقنيات حديثة ومتطورة منها الخوارزميات التي تعتمد على الشبكات العصبية ، وتطوير الأنظمة المعتمدة على فهم الصور والفيديوهات ، وكذلك تطوير الروبوتات الذكية القادرة على اتخاذ قرار بناء على المعلومات (chhatwal، 2023) .

وساهم الذكاء الاصطناعي في معالجة وفهم كل اللغات والتعرف على الكلام وفهم اصور وإيجاد براهين للنظريات وخاصة المعقدة منها، وهندسة المعرفة ببيانيا والتعليم والتدريب والقيام بألعاب استراتيجية مثل الانسان الآلي و البرمجة الآلية والشطرنج وغيرها من المعالجات ذات التفكير الآلي.(Suresh & Shah, 2020).) . ويمكن استخدام كل هذه التطبيقات في التعليم الجامعي وايضاً في مراكز البحوث والاحصاء وفي جميع المؤسسات الصناعية والإلكترونية، وفي القطاعات الاقتصادية والزراعية، وفي الكهرباء والطاقة والسياحة والطيران والتعمير والبنوك وشركات التأمين وغيره (طلق 2010،ص 34) . ولمواكبة العالم الصناعي المتطور بالتكنولوجيا الحديثة بالذكاء الاصطناعي ، اعداد جيل متسلح بالمعرفة والمهارات التي تجعل منه جيل مؤهل يواجه كل الصعاب ويواكب العالم المتطور.

فلا بد من توفير بيئة تعليمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة من المزايا التي تطور منصة التعليم التقليدي الى منصة تعليم ذكي يقدم محتوى علمي حديث لكل طالب وفق قدرته واستهابه واستجابته ، ومساعدة عضو هيئة التدريس على تقديم اشكال وانماط حديثة لتوصيل المعلومات للطالب وتقديم أشكال من الأسئلة المتطورة للمتعلم، والحصول على إجابات منطقية وصحيحة، وتصحيحها رقمي، ومعالجات وحلول المشاكل التي تواجه الطالب وعضو هيئة التدريس وذلك لجعل التعليم أكثر انصاف وفاعلية، وتحديد مستوي الطلاب وزيادة معدلات النجاح لديهم وسهول تصحيح الامتحانات وتقدير الدرجات وذلك يوفر وقت وجهد عضو هيئة التدريس بالجامعة (al et Araoz-Estrada, 2024).

2.الدراسات السابقة :

أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي واستخدامه في التعليم والتعلم والبحوث العلمية ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات التربوية والعلمية في هذا المجال وتعتبر الدراسات السابقة خطوة أساسية ومهمة، فالدراسات تساعد الباحث في تزويد هم بالمفاهيم والمقاييس التي يحتاجونها، ومن ثمة يستفيدون من نتائجها من ناحية المقارنة مع النتائج التي توصلت اليها، لذلك يجب التطرق إلى بعض الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة ونوجزها في:

1. دراسة القديري سامية مسعود، 2024" الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة تدريس كلية التربية طرابلس" هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم، وأهمية ومجالات، استخدام الذكاء الاصطناعي، وتطرق لمعرفة التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس، كلية التربية طرابلس ، واستخدمت الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (78) عضو هيئة تدريس من كلية التربية طرابلس وتوصلت الدراسة الى أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة وافراد المجتمع حول مفهوم تقنية الذكاء الاصطناعي وأهميته في العملية التعليمية ، وأوصت الباحثة بتطوير البنية التكنولوجية لجامعة طرابلس ويجب دعم أعضاء هيئة التدريس بدورات تدريبية ووضع قواعد لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

2.دراسة الحريري، بسمة محمد؛ نورالدين ، عمرو أحمد؛ حمودة ،مني أحمد2024م" دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء التدريس بالجامعات الحكومية المصرية هدفت الدراسة لفحص واستكشاف الدور الوسيط لمشاركة المعرفة على العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات الحكومية المصرية، وقد تم فرض أربعة فروض رئيسية لاختبار العلاقة بين ثلاثة متغيرات ، لقياس التأثير غير المباشرة لتقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال توسيط مشاركة المعرفة، من خلال اختبار عينة عشوائية طبقية مكونة من (325) مفردة وكانت نسبة الاستجابة 84.6% واستخدم الباحثون لأجراء التحليل الاحصائي برنامج 4 smart pls ، وتوصل الباحثون الى وجود تأثير مباشر إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة ، وتأثير إيجابي لمشاركة المعرفة على أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية ، وكذلك وجود تأثير وسيط غير مباشر لتقنيات

الذكاء الاصطناعي على أدايمهم من خلال مشاركة المعرفة ، وأكدت النتائج على أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء أعضاء هيئة التدريس، من خلال مشاركة المعرفة لتحسين أدايمهم وتحسين أساليب التدريس والمهام الألية.

3. دراسة **عبدو، صابرين محمد عبدالقادر ، 2024م** " واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بجامعة مدينة السادات، هدفت الدراسة إلى رصد واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (247) عضو من هيئة التدريس بكليات جامعة مدينة السادات ومعاهده واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وتوصلت الباحثة إلى عدة نتائج أهمها أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمستويات متوسطة ما يقارب 65.5% مما يستدعي تقديم مقترحات لتنمية مهارات، أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وقد يرجع ذلك إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي له أثر في تحسين الأداء الأكاديمي لعضو هيئة التدريس بالجامعة، وبما أن جامعة حديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، فأدايمهم جاء في مستوياته المتوسطة بعكس المتوقع وهذا يدل على مدي اهتمام الجامعة بهذا الموضوع وقيام كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعي بتعريف الهيئة التدريسية بالجامعة بأهمية وبكيفية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

3. مشكلة البحث

في عصرنا الحالي أصبح التركيز على تكنولوجيا التعليم الحديث والبحوث العلمية والذكاء الاصطناعي ، هي التي تدفع بالمسيرة التعليمية الى بناء اقتصاد متقدم ومستدام، وذلك بتقديم مخرجات تعتمد على مهارات و معارف تقنية تواكب التطور في عالم الذكاء الاصطناعي. ورغم من معرفتنا بكل هذه النتائج فإن الاستفادة من هذه التكنولوجيا وتوظيفها لازال محدود وقليل لأن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته تحدي يفرض نفسه على الجامعات؛ لذلك يجب أن تكون العملية التعليمية وعناصرها على أتم استعداد لمواجهة هذا التحدي والاستفادة منه في رفع جودة التعليم الجامعي، وباعتبار أن أعضاء هيئة التدريس أهم عناصر العملية التعليمية، فيجب السعي لتشجيع أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس وفي جميع نواحي العملية التعليمية، حتى يعود ذلك بالنفع الكبير على هذه القلعة العلمية التي تمتلك العديد من الخبراء الأكاديميين والامكانيات التي يمكن ان تجعل منها قلعة تقف مع صفوف الجامعات المتقدمة.

ومن هذا المنطلق فإن البحث يسعى لتعزيز الإمكانيات التقنية والجودة التعليمية، وتحسين العمليات البحثية باستخدام تقنيات حديثة مستفيدة من تجارب الجامعات المتقدمة التي تبنت أجهزة وأساليب وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز المناهج الدراسية، ودمج أدوات الذكاء بالمناهج وطرق التدريس وتبادل المنفعة لأعداد مخرجات جاهزة لسوق العمل ، لذلك استهدفت هذه الورقة مدى ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وتحديد معوقات استخدام هذه التقنيات الحديثة، والوقوف على السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم.

ومن هنا جاءت مشكلة البحث التي تتمحور في الأسئلة التالية:

1. ما مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ؟
2. ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟
3. ماهي السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس؟

2. أهداف الدراسة

تسعي الباحثة الى معرفة مدى ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية :

1. وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومعرفة مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التي يمكن استخدامها في التعليم الجامعي .
2. معرفة واقع استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوي أدايمهم بجامعة طرابلس.
3. الكشف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين أعضاء هيئة التدريس ومدى ادراكهم باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

4. معرفة ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
5. الوقوف على السلبات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

4. أهمية الدراسة: تكمن أهميتها في:

1. - يعتبر الذكاء الاصطناعي، موضوع الساعة ومحط لاهتمام الكثير من دول العالم والمؤسسات والمجالات وأهمها مجال التعليم الجامعي.
2. ادرج الذكاء الاصطناعي في التعليم لزيادة المعرفة والانفتاح على النظام العالمي.
3. التوسع في استخدام مجالات الذكاء الاصطناعي وخاصة في مجال التعليم والتعلم والتطور المعرفي .
4. مواكبة أعضاء هيئة التدريس التقدم التعليمي والتكنولوجي في الجامعات العالمية .

5. مجتمع الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة أعداد أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس والذي بلغ عددهم 3792 في 23 كلية تطبيقية وإنسانية " احصائيات مركز التوثيق والمعلومات 2025م"

عينة الدراسة:

نظراً لكبر مجتمع الدراسة استخدم الباحث قانون لتحديد حجم العينة والذي حدد حجم العينة المناسب الا يقل على 503 مشاهدة) عبدالرحمن وآخرين، 1995م).

او باستخدام طريقة معادلة ستيفن ثامبسون Steven K. Thompson لتحديد حجم العينة :

$$n = \frac{p(1-p)}{\frac{p(1-p)}{N} + \frac{E^2}{z^2(1-\frac{\alpha}{z})^2}}$$

$z(1-\frac{\alpha}{z})$ = درجة المعيارية (القيمة الجدولية المقابلة لدرجة الثقة) وهي تساوي 1.96 عند معامل ثقة 95%

P = قيمة احتمالية تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح (كلما اقتربت من الصفر او الواحد كلما صغر حجم العينة، وكلما اقتربت من النصف كلما زاد حجم العينة) بذلك تم اختيار قيمة p تساوي 0,5 حتي يضمن الباحث اكبر حجم للعينة.

E^2 الحد الاقصى للخطأ المسموح به وتم تحديد الخطأ 0,05 أي 5%

بذلك يمكن حفظ الصيغة الأخيرة مع التعويض بقيمة حجم المجتمع :

$$348.8 = 349 = n = \frac{0.25}{\frac{0.25}{3792} + 0.0006508}$$

5. إطار وحدود البحث

الموضوعية: إدراك أعضاء هيئة التدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وارتباطه بالبرامج التدريبية بجامعة طرابلس الحدود الزمنية: للفترة: 2024- 2025 ، عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس.

6. منهجية الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، من خلال المراجع والدراسات السابقة، للإطار النظري، والأسلوب التطبيقي عن طريق جمع البيانات والمعلومات من مفردات مجتمع الدراسة ، حيث قامت الباحثة بإعداد استبيانها لغرض الدراسة، وزعت على(349) عضو هيئة التدريس من مختلف الكليات، وقد تم استعادة(315) استبانة وتم استثناء(34) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبذلك يصبح عدد الاستبانات التي أخضعت للتحليل الإحصائي هي (315) بما يشكل نسبة تقارب 90.1% وصيغت أسئلة استبانة بما يتلاءم وخصائص العينة المستهدفة للإجابة عليها ، حيث وضعت خمسة بدائل للإجابة على كل سؤال وفق مقياس ليكرث الخماسي (موافق بشدة ، موافق ، لا أعلم ، غير موافق ، غير موافق بشدة).

7. الاطار النظري للبحث :

الاطار النظري للبحث العلمي تناول المحاول التالية :

7-1 المحور الأول :

ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية .

الذكاء الاصطناعي: نظام له القدرة علي تفسير البيانات بشكل صحيح واستخدامها لتحقيق أهداف ومهام محددة ، ومرونة في التكيف

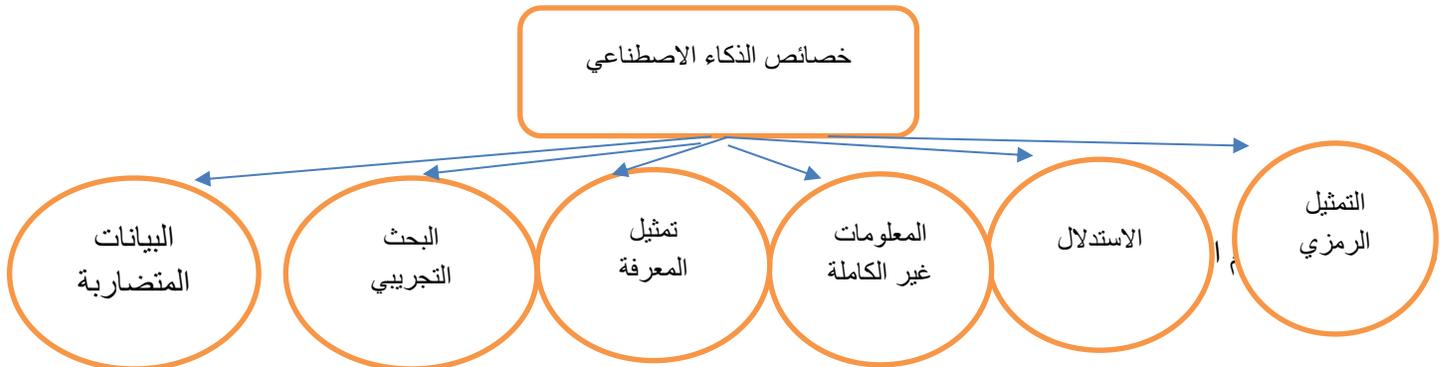
مع هذه البيانات ، والتعلم منها . (Haenlien, Kaplan, 2019).

وايضاً علم وتكنولوجيا يهتم بدراسة تطوير تطبيقات الحاسوب بصورة متوازية مع ذكاء الإنسان بحيث تصبح لدى الحاسوب القدرة على ، التعلم والادراك ، وحل المشكلات واتخاذ القرارات ، باستخدام أسلوب منطقي وبتفكير العقل البشري .(عثمانية، 2019) .

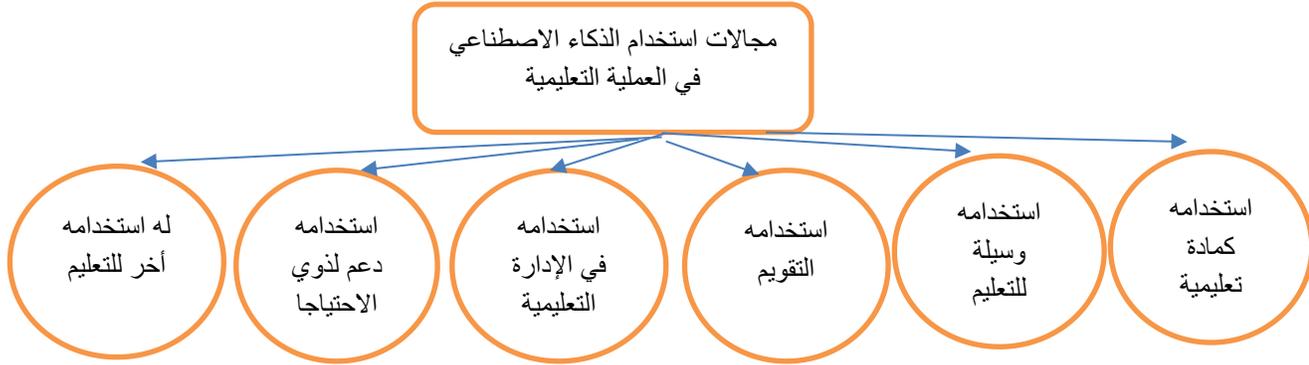
وعرف الذكاء الاصطناعي هو نظام علمي يشتمل على طرق التصنيع والهندسة ، وهو ما يسمى بالأجهزة الذكية، والهدف من الذكاء الاصطناعي هو إنتاج آلات مستقلة قادرة على أداء العديد من المهام المعقدة باستخدام عمليات انعكاسية مماثلة لتلك التي لدى الانسان البشري، ويتم تصميم برامج وتطبيقات للذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر العقل البشري وكيف يحل مشكلة معقدة في وقت سريع وإعطاء تنبؤات لتلك المشكلة وعدة حلول لها . (موسي، وبلال، 2020) .

خصائص الذكاء الاصطناعي :

من اهم خصائص الذكاء الاصطناعي قدرته على تمثيل كمية كبيرة جداً من المعلومات الخاصة بالعديد من المجالات، ومعالجة البيانات الرمزية غير الرقمية من خلال التحليل، والمقارنة والقدرة على طرح أفكار حديثة تؤدي إلى الابتكار، والقدرة على التعامل كل الفرضيات المتوقعة بسرعة، ودقة عالية، وإيجاد حلول للمشاكل وقدرته علي العمل في مستوي علمي ثابت . (رباعية ، 2009) .



هو تدريس علومه للطلاب في الجامعات، حيث يكون الذكاء الاصطناعي مادة تعليمية يقوم الطلاب بتعلمها، ومن خلالها يمكن تدريس مفاهيمه ولغاته ومجالاته المختلفة مثل لغة LISP ، ولغة PROLOG و CLIPS التي تمكن الطالب من إنشاء نظم خبيرة في العديد من مجالات المتعلقة بالدراسة .



تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليك للمرحلة الجامعية:

تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على خلق قيمة عالية لبيانات المستخدم مما يتيح للمشروع التكيف مع احتياجا وتفضيلات العميل. (الصبحي 2020م)

1. الأنظمة الخبيرة (Expert Systems) :

أن مصطلح الأنظمة الخبيرة أصبح شائعاً ومن المفاهيم الرائجة متأخراً، حيث حلت هذه الأنظمة محل الخبير البشري وذلك لأنها تستطيع أن تحل العديد من المشاكل المعقدة والتي تحتاج لوقت وطاقة ذهنية وجهد وتفكير بشري كبير، والأنظمة الخبيرة هي برامج حاسوبية تحاكي سلوك الانسان الخبير في استخدامه للمعرفة وتعيين احكام ووضع قواعد واستنتاجات وتقديم حلول مناسبة للعديد من المشاكل ، وذلك بنقل الخبير البشري الى نظام حاسوبي خبير عن طريق مهندس المعرفة وهي ايضاً تعتبر برامج كمبيوتر ذكية ، تستخدم إجراءات المعرفة والاستدلال لتقديم العديد الحلول للمشاكل الصعبة والتي تحتاج الى خبرات بشرية عالية وهي تتكون من " قاعدة المعرفة، محرك الاستدلال، واجهة المستخدم وغيرها" (Barnela,Khanna، 2010)

- قاعدة المعرفة: Knowledge Base

تتضمن كل البيانات والمبادئ والقواعد والمعارف باتخاذ القرارات التي تساعد في حل المشاكل التي تواجه الخبراء عن طريق التخزين في قاعدة المعرفة الخبيرة المتراكمة على سنوات عديدة بواسطة مجموعة من الخبراء يعتمد نجاحها على ضخامة المعرفة ودقتها .

- محرك الاستنتاج أو الاستدلال Inference Engine :

وهي تشبه العقل البشري، فهي عبارة عن برنامج يحتوي على آلية ومنطق الاستنتاج التي تحاكي طريقة عمل الخبراء وطرقهم في محاولة حل المشكلات او تقديم ارشاد لحل المشاكل .

- جهاز توصيل المستخدم User interface

هي جميع الأجهزة التي تمكن من تصميم وتحديث واستخدام والتواصل مع الأنظمة الخبيرة مثل المساح الضوئي ، الفأرة، لوحة المفاتيح، الشاشة، الأدوات السمعية.

- وسائل التوضيح Explanation Facilities

وسائل توضح للمستخدم كيفية الوصول الى حلول مقترحة لإقناعه بأن الحلول تم الحصول عليها هي الأفضل والانسب بين البدائل المتاحة لحل مشكلة ما .

- وسيلة الاستحواذ على المعرفة Knowledge Acquisition Facility

وسيلة للاستحواذ على المعرفة في النظام الخبير وذلك ببذل جهد من الشخص الخبير في مجال عمله، والمهندس الذي يعمل على تحويل الخبرة البشرية الى لغة تفهمها الأنظمة الخبيرة والمستخدم النهائي للنظام.

لذلك فإن أهمية الأنظمة الخبيرة في العملية التعليمية يظهر في دورها في تطوير الأداء الاكاديمي لأعضاء هيئة التدريس ، حيث تقوم بدمج التكنولوجيا الحديثة مع خبرة الخبراء المتخصصين في مجال معين، وتخزين هذه الخبرة مع وجود التكنولوجيا تكون قاعدة ضخمة زاخرة بالمعارف والبيانات ، ويستطيع عضو هيئة التدريس استخدامها واللجوء اليها في أي وقت، وبواسطتها يمكن انشاء منصة تعليمية إلكترونية تزودهم بالمعلومات وتوجههم لتحسين أساليب التدريس والتعامل مع الطلاب .

2. الواقع الافتراضي Virtual Reality-VR:

مفاهيم ذكية افتراضية وتفاعلية تحاكي أشياء حقيقية أو تخيلية، تنشأ بواسطة رسوم ثلاثية الابعاد من الحاسوب ، يستخدم فيها تكنولوجيا حسية مثل النظارات الذكية والقفازات (خميس 2015)

وايضاً هي بيئة تكنولوجية مصطنعة من العديد من برامج الكمبيوتر التي تغمر المتعلم داخل بيئة ثلاثية الأبعاد باستخدام أجهزة متطورة وحديثة متصلة بجهاز الكمبيوتر ، مما يجعل الطالب منغمس داخل بيئة افتراضية يتفاعل معها بطريقة مباشرة تؤدي الى تعليم فعال وايضاً ممتع (خاشم، 2016م)، ويتكون الواقع الافتراضي :

- العالم الافتراضي :

هو وسيط يتم تصميمه قد يكون وسيط ما به للوسط الحقيقي الي يحاكيه أو يكون مبتدع من قبل صانعه.

- الانغماس:

أهم عنصر مهم ضروري في الواقع الافتراضي ، يساعد الطالب على ادراك موضوع معين موجودة في الواقع الذي يعيشه ، ويبحر في عالم الخيال .

-الملاحظات الحسية

هي التجربة باستخدام الحوس المادية ، السمع البصر اللمس وغيرها الى جانب استخدام قدرة التخيل .

- التفاعل:

حتى يكون الواقع الافتراض حقيقي لابد من التفاعل والاستجابة معه .(الحجيلي؛ الفزاني 2020)

3.روبوتات الدردشة: Chabot's

تعد روبوتات الدردشة من أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعددت مفاهيمه، ومنها :

- **مصطلح شات بوت** : مختصر لكلمة شاتر(Chatter) ويقصد بها الحديث بطريقة مختصرة ومختصر بوت (bot) مقتبسة من

كلمة روبوت وهي ترمز للإنسان الآلي وعند جمع الكلمتان تصبح شات بوت. وهي تعني روبوت الدردشة ، ذلك لأن الجهاز

يقوم بتحويل كل الأوامر الى نصوص (عبدالرحيم ؛ حساين 2022).

وهو عبارة عن برامج تحاكي شخص حقيقي ، وتوفر تفاعل بين النظام والمستخدم، بوسطة وسائل نصية أو صوتية ، صمم ليعمل بدون

تدخل البشر ويجب على جميع الأسئلة ويعطي إجابة كأنها صادرة من شخص حقيقي والاجابات تكون بناء على قاعدة البيانات التي

يتم تغذيته بها (Fryer, ..,2019,280)

وربوت الدردشة التفاعلي تنقسم الى النحو التالي :

1.المستجيب

2.المصنف

3.مسؤال عن الرسم البياني

وتوظيف الروبوت في العملية التعليمية وسيلة تعليمية فعالة وممتعة، تمكن أعضاء هيئة التدريس من تحويل المحاضرات المملة الى

وسيلة شيقة، ومسؤول على تقديم المحتوى التعليمي وما يناسب الاحتياجات الفردية ومسؤول على تقييم الطلاب وتحديد نقاط الضعف

بذلك يخفف العبء والجهد والوقت على أعضاء هيئة التدريس.

4. أنظمة التعلم الذكي:(Intelligent Tutoring Systems -ITS)

هي أنظمة تربوية تدار بالحاسوب ، وتعتمد على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ، وهي تحاكي طريقة المعلم البشري بدرجة

كبيرة ، وتستخدم المنطق والقواعد الرمزية ، وتعلم الطالب معلومات وحقائق وتكسبه مهارات، والوسائل التعليمية المستخدمة في العملية

التعليمية تتابع الدروس في المنهج، وتقوم بحساب نسبة التقدم في التعليم، وتقدم له التغذية المناسبة من خلال العمل

والتجربة .(Megahed, 2019)

1. نموذج المجال: الجزء الخاص بالمنهج الدراسي، الذي يقوم البرنامج التعليمي الذكي تدريسه مستودع وتخزين المعارف

والحقائق، كما أنه مصدر للأسئلة ، ومصدر للحلول والإجابات النموذجية للأسئلة المقدمة للطلاب، بالإضافة إلي أنه يوفر

تصحيح إجابات الطلاب وتقييمهم.

2. نموذج التدريس: هو المسؤول عن اتخاذ القرارات التدريسية، منها طريقة واستراتيجية التدريس ، وقت التعلم، بالإضافة إلي

أنه المسؤول .

3. نموذج الطالب : تتمثل في تحديد قاعدة المعرفة ا لدي الطالب، وتسجيل مدي تقدمه التعليمي، وتقديم مؤشر عن سلوك التعلم عند الطالب، والمفاهيم الصحيحة والخاطئة والمفقودة لدي الطالب، وتحديد أداءه التعليمي العام.
- 4.نموذج واجهة التفاعل: هو الربط بين أنظمة التعليمية الذكية وبين الطلاب ، ودمج الطلاب في عملية التعليم باستخدام أساليب فعالة، وتقديم أنواع متعددة من المشكلات وحلها .

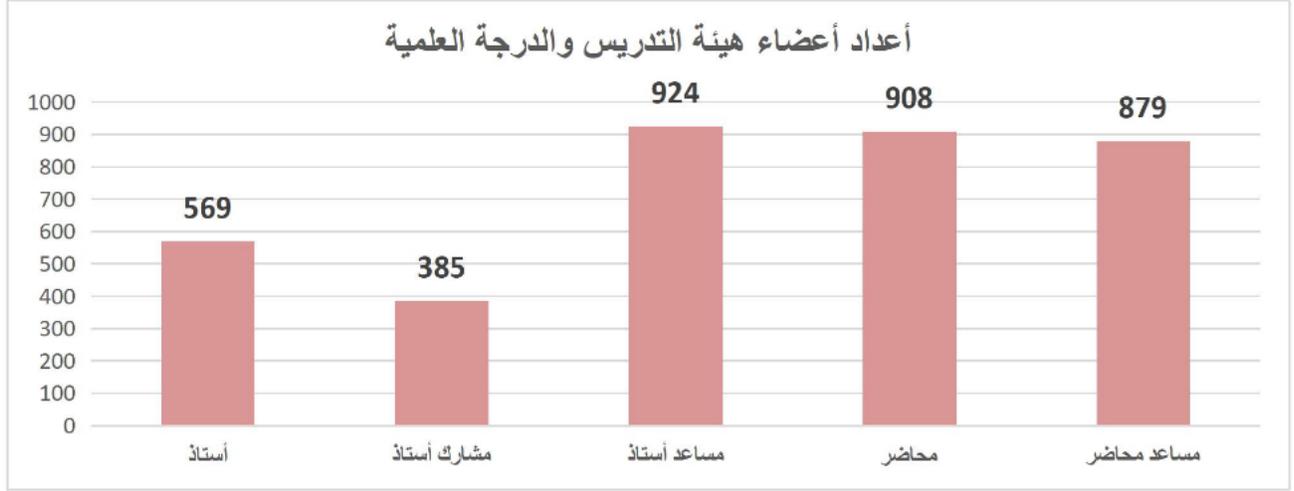
8.نبذة على جامعة طرابلس :

تقع جامعة طرابلس في العاصمة الليبية طرابلس تأسست كفرع للجامعة الليبية بدأت ككلية للعلوم عام 1957م ، وتوسعت لتشمل كليات أخرى مثل الهندسة والزراعة والتربية، وانفصلت لتصبح جامعة مستقلة عام 1973م، ، وتعتبر من أكبر جامعة ليبيا من حيث عدد الطلاب، وتقدم العديد من التخصصات الاكاديمية في مختلف المجالات، تساهم في البحث العلمي والتعليم الاكاديمي ، تخرج العديد من الكفاءات، وتضم عدد ثلاثة وعشرون كلية وثلاثة مجتمعات رئيسية، وكليات منفصلة في أطرف المدينة، عدد الطلاب (36750) طالباً وطالبة في مرحلة البكالوريوس، وعدد (1306) طالباً في مرحلة الماجستير، ووصل عدد من أعضاء هيئة التدريس في العام 2025م، (3665) في جميع التخصصات العلمية ، اساسات جامعة طرابلس قاعدة بيانات خاصة بتوثيق كافة اعمال وإنتاج منتسبي الجامعة، ومنظومة خاصة بنشر الكتب، وبتوثيق الأبحاث، والرسائل، وأطروحة الماجستير والدكتوراه، وتوثيق برامج خدمة المجتمع، وبراعة الاختراع، وتوثيق التسجيل في المنصات الاكاديمية، وتوثيق المشاريع البحثية، وأنشطة التنمية المستدامة. ودخلت جامعة طرابلس رسميا في 19 يونيو 2025 تصنيف QS العالمي للجامعات ، وحصلت على تصنيف ضمن الفئة 1401 من افضل 1500 جامعة على مستوى جامعات العالم . (احصائيات مركز التوثيق والمعلومات جامعة طرابلس للعام 2023م)، وتتكون نظم التعلم الذكي الى :

جدول رقم(1) يوضح أعداد أعضاء هيئة التدريس والدرجة العلمية

الدرجة العلمية	2025-2024	
أستاذ	569	15.525%
أستاذ مشارك	385	10.504%
أستاذ مساعد	924	25.211%
محاضر	908	24.774%
محاضر مساعد	879	23.983%
المجموع	3665	100%

المرجع / إحصائية أعضاء هيئة التدريس القارين بجامعة طرابلس وفقا الدرجات العلمية 2025-2024م.



9. تحليل البيانات واختبار الفرضيات

يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي ما مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم وارتباطه بالبرامج التدريبية بجامعة طرابلس للإجابة على هذا التساؤل يجب الإجابة على الاسئلة التالية: -

1. ما مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية
2. ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس من استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- 3 - ماهي سلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس

10. فرضيات الدراسة: -

بناءً على الأهداف التي وضعتها الباحثة لهذه الدراسة ، ستقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة في مشكلة الدراسة وذلك عن طريق صياغة الفرضيات الآتية:-

الفرضية الرئيسية / تقوم الدراسة على الفرضية الرئيسية وهي:

الفرضية الأولى: H₁: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفتهم بأهمية تقنياته في العملية التعليمية .

الفرضية الثانية: H₂ : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وما يعقهم من استخدامه في العملية التعليمية

الفرضية الثالثة: H₃: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم و السلبيات التي تؤثر من استخدامه على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم.

9-1 النموذج الرياضي للدراسة :

سوف يستخدم الباحث نموذج تحليل الانحدار المتعدد وذلك بعد تحديد معادلة للتنبؤ المتغير التابع وتحديد قيم معاملات المتغيرات المستقلة وسيكون على النحو الآتي :-

X1 : معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

X2 : ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس من استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

X3 : سلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس

Y : إدراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية في جامعة طرابلس.

A : يمثل المعامل الثابت وقيمة المتغير التابع إذا كان تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة يساوي الصفر أو يقترب من الصفر.

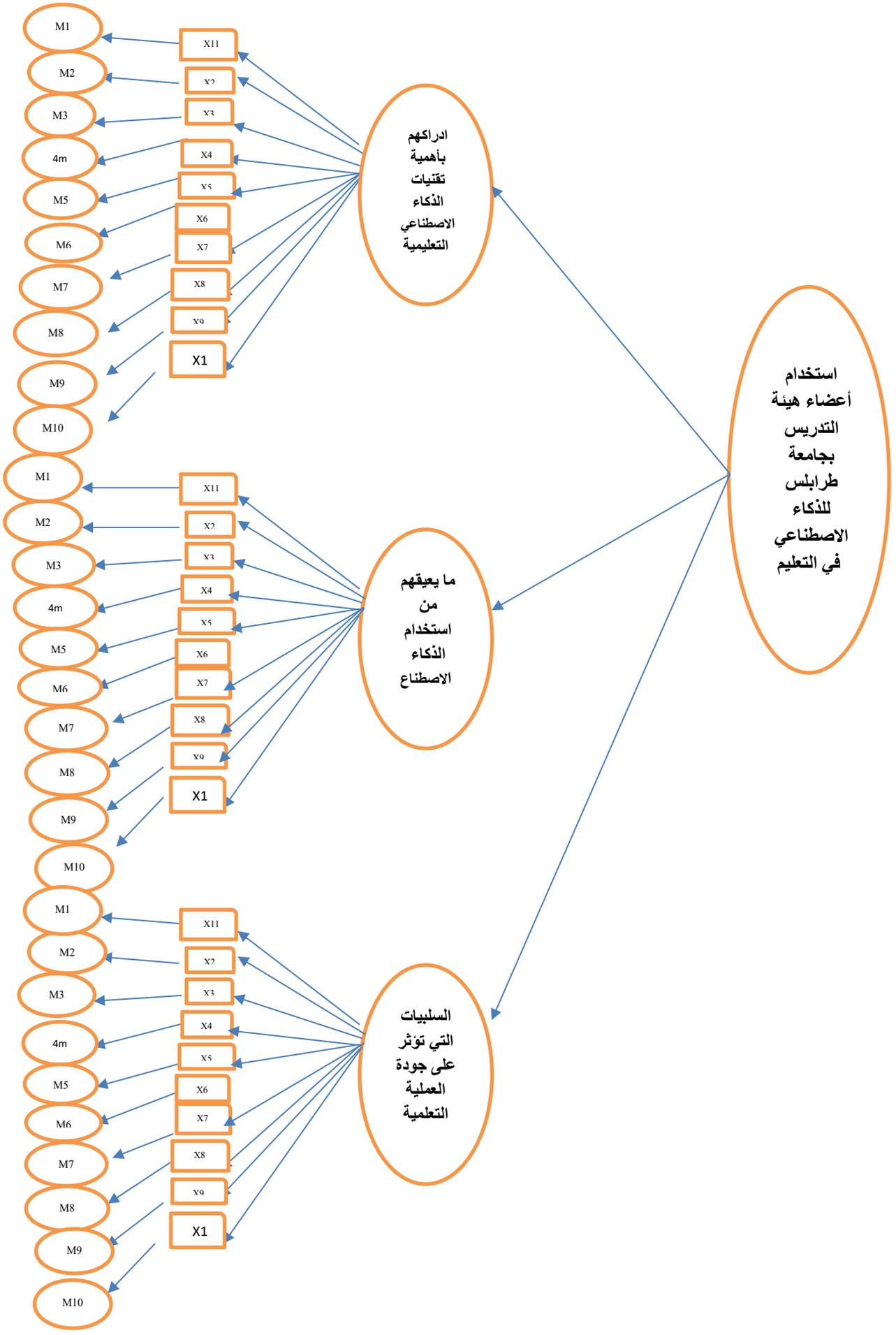
B : يمثل قيمة ميل المتغير المستقل .

E : قيمة الخط المتوقع في درجة الاختبار .

$$Y=A \pm B1(X1) \pm B2(X2) \pm B3(X3) +E$$

9-2 النموذج التطبيقي للدراسة

هو تحديد المتغير التابع والمتغيرات المستقلة للدراسة، ويوضح النموذج التطبيقي للدراسة أن الباحثة ستقوم بدراسة أثر كل متغير مستقل على المتغير التابع، وأثر المتغيرات المستقلة وكذلك اثر المجوعة على المتغير التابع كما موضح بالتمثيل أدناه.



9-3 مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الإحصائي لهذه الدراسة يتمثل في جامعة طرابلس ، وقد استهدف الباحثة عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجميع الكليات، الذين لهم دور في العملية التعليمية، عليه فإن عينة الدراسة شملت كل مجتمع الدراسة ، فقد تم توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس بكلية جامعة طرابلس وبلغ عدد الاستبانات التي تم توزيعها (349) استبانة وتم استعادة (315) استبانة وتم استثناء (34) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبذلك يصبح عدد الاستبانات التي أخضعت للتحليل الإحصائي هي (315) بما يشكل نسبة تقارب 90.1% وصيغت أسئلة استبانة بما يتلائم وخصائص العينة المستهدفة للإجابة عليها ، حيث وضعت خمسة بدائل للإجابة على كل سؤال (موافق بشدة ، موافق ، لا أعلم ، غير موافق ، غير موافق بشدة)، وفق مقياس ليكرث الخماسي.

جدول (2) يمثل عينة الدراسة

استبانة	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستلمة	المستبعدة	نسبة الردود
الإجمالي العام	349	315	34	90.1%

إعداد الباحث.

دليل ترميز الاستبانة: لتذليل الصعاب والمساعدة في اختبار الفرضيات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS26) فقد تم ترميز الاستبانة وفق الجدول الآتي .

جدول (3) ترميز الاستبانة

البيان	الترميز
المؤهل العلمي	
الماجستير	1
الدكتوراه	2
البيان	الترميز
عدد سنوات الخبرة	
أقل من 5 سنوات	1
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	2
من 10 إلى أقل من 15 سنة	3
من 15 سنة فأكثر	4

إعداد الباحثة

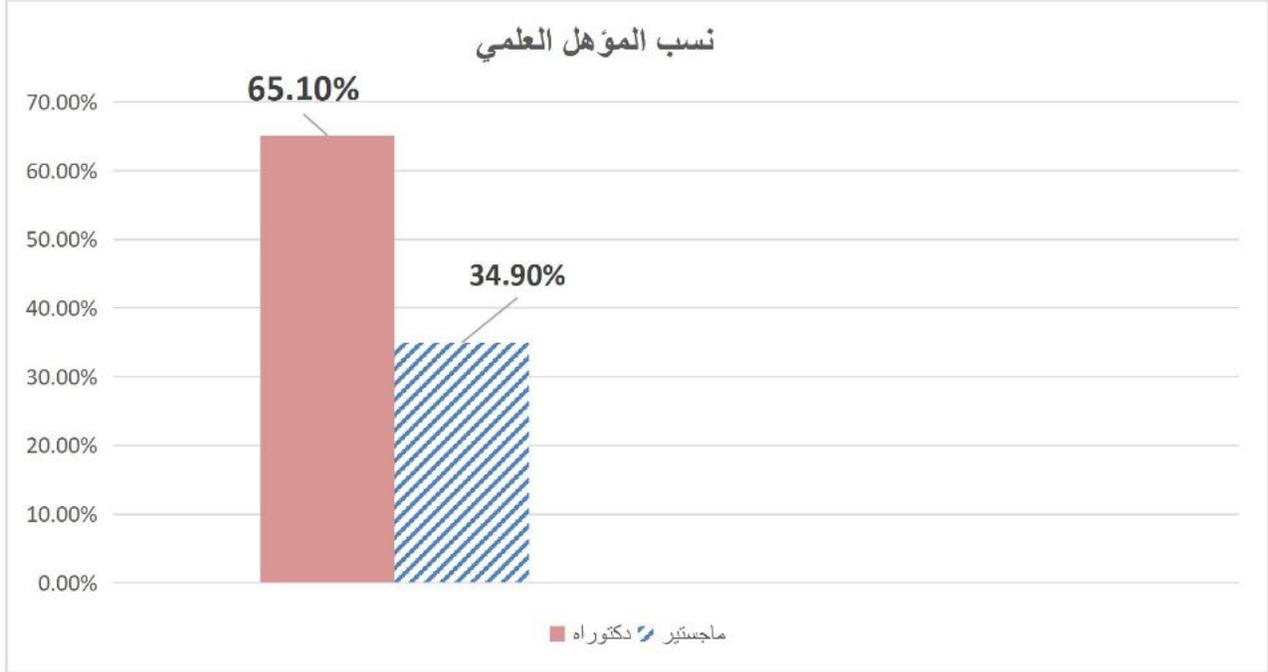
9-4 خصائص عينة الدراسة

التحليل الوصفي لأسئلة الاستبانة بعد تفرغ بيانات الاستبانة نستعرض الملامح والخصائص في الجدول الآتي "البيانات الشخصية لجميع ممن تم استجوابهم باستثناء أنه يمكننا التأكد إلى أن الباحثة حاولت تغطية أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس موضوع الدراسة.

الجدول (4) نسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
دكتوراه	205	%65.1
ماجستير	110	%34.9

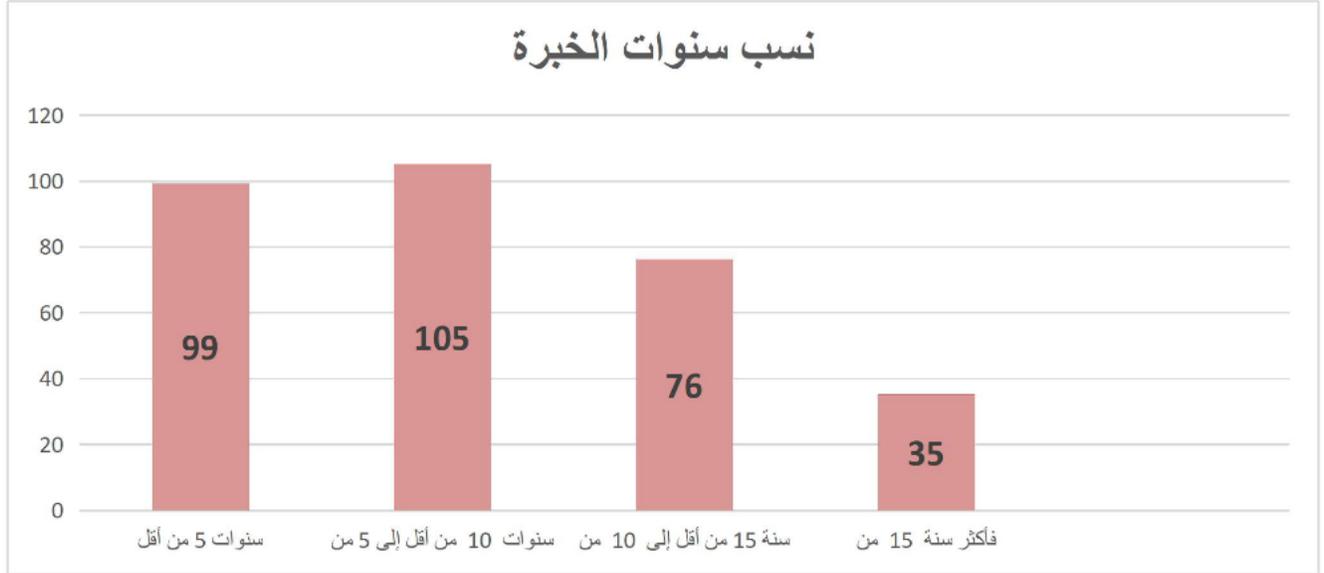
إعداد الباحثة



الجدول (5) نسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	العدد	النسبة
أقل من 5 سنوات	99	%31.4
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	105	%33.3
من 10 إلى أقل من 15 سنة	76	%24.2
من 15 سنة فأكثر	35	%11.1
الإجمالي	315	%100

إعداد الباحثة



إعداد الباحثة

سنوات الخبرة العملية تشكل خلفيات المعلوماتية لما لها من أثر في الفهم الجيد لفهم تقنيات الدكاء الاصطناعي واستخداماته في العملية التعليمية ، ومعنى ذلك ضرورة توفر الخبرة والتدريب للأعضاء هيئة تدريس في الجامعة، ويوضح الجدول السابق عدد سنوات الخبرة لأفراد العينة ، فلقد بلغ عدد من لهم خبرة أكثر من 5 سنة 10 عضو هيئة تدريس وبنسبة 33.3% ، ولاشك أن الخبرة من بين العوامل المهمة والتي لها أثر فعال في أداء الفرد وخاصة في الأمور الفنية والتعليمية التي تحتاج إلى عناصر مؤهلة ولديها خبرة في مجال الانترنت واستخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة.

ولقياس متوسط إجابات المستجيبين على استبانة الدراسة . أي تحديد مستوى التأثير: وقد تم تحديد هذه المستويات من خلال أوزان المدرج الخماسي ، ويتم حساب نسبة التأثير العامة وذلك بقسمة الوسط الحسابي العام لكل فرضية على أساس وزن مرجع من المدرج الخماسي، ويستخدم للتعبير عن تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع والنسبة المعتمدة إحصائياً بحيث أن تتجاوز الـ75. (زغوان، 2003، ص23)

10. أساليب تحليل البيانات

1-10 الصدق والثبات:

1-1-10 صلاحية أداة الدراسة:

بعد إدخال البيانات للبرنامج الإحصائي تنظيف البيانات وترميزها ومن ثم اختبار درجة الموثوقية في البيانات عن طريق اختبار كرونباخ ألفا" إن معامل الفاكربناخ يجب أن يتروح بين الصفر والواحد الصحيح، إذا كان يساوي صفر فأن هناك ثبات في البيانات، وإذا كان يساوي الواحد الصحيح فأن هناك ثبات كامل للبيانات، وإذا كانت نسبة معامل كرنباخ .070 فهو مقبول للحكم على ثبات الاستبانة وكلما زادت قيمة الفا كلما زادت درجة الثبات والصدق في أسئلة الاستبانة، ولتحقيق أهداف الاستبانة، والتحقق من ثبات

أداة الدراسة من خلا استخدام الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Hair et 2012)

10-1-2 ثبات أداة الدراسة : تم التحقق من ثبات إدارة الدراسة من خلال استخدام مقياس الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لإجابات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS26) .

جدول رقم(6) معامل الثبات (Cronbach Alpha) .

المتغيرات	الفقرات	اختبار كرونباخ	ألفا
معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	10	0.831	
معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	10	0.964	
السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.	10	0.901	
الأداء الكلي	30	0.965	

إعداد الباحثة

يبين الجدول رقم(6) أن قيم معامل الاتساق الداخلي الكلي كرونباخ ألفا قد بلغ (0.965) ولجميع ابعاد الدراسة فقد تراوحت بين 0.831 الى 0.964. وهي قيم مؤثرة على ثبات أداة الدراسة ، وأن الاتساق الداخلي بين الفقرات وموثوقيتها المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة، وبذلك يمكن الاعتماد عليها . ومعامل الثبات يتم حساب معامل ثبات الاستبانة باستخدام طريقة التجزئة النصفية لسهولة حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري .

جدول رقم(7) معامل الثبات (Cronbach Alpha) .

معامل الارتباط	معامل الثبات سبيرمان برونان Spearman-Brown
0.934	0.917

إعداد الباحثة

نلاحظ قيمة معامل الارتباط (0.917)عالية بذلك هناك ارتباط كبيرة بين أسئلة الاستبانة وبين معامل الثبات سبيرمان

11.اختيار الفرضيات:

للاوصول إلى إثبات أو نفي فرضيات الدراسة بمستوى معنوية (0.05) ومستوى الثقة (0.95) من خلال استخدام الأساليب الإحصائية الأتية :

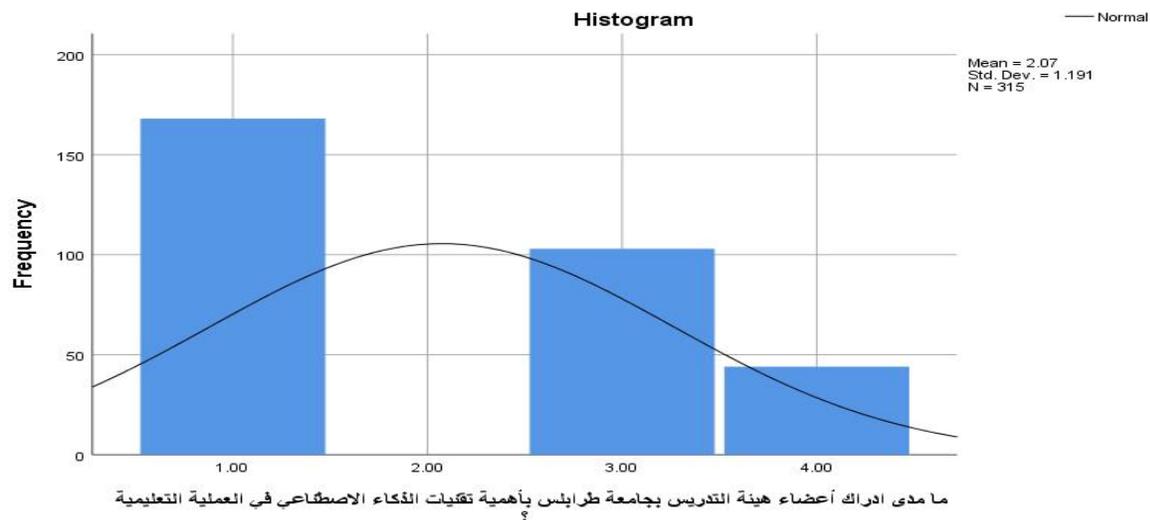
1.11 الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، الوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقياس الانحراف في إجابات المستجيبين على استبانة الدراسة.

2. اختبار التوزيع الطبيعي، بما أن عينة الدراسة حجمها صغير نستخدم اختبار "Shapiro-Wilk"

الجدول (8) نتائج التوزيع الطبيعي

الجدولية	عدد العينة	درجة الدلالة	Statistic	حجم العينة	الدلالة
0.263	315	.052	0.805	315	1.7

إعداد الباحثة



التمثيل لبياني للتوزيع الطبيعي للبيانات، إعداد برنامج (SPSS26)

تقع البيانات ضمن التوزيع الطبيعي، عليه سيتم الاعتماد عليها لأغراض اختبار فرضيات الدراسة .

2-11. اختبار ملائمة النموذج:

اختبار صحة النموذج من خلال التأكد من عدم وجود تعدد خطي وارتباط بين المتغيرات المستقلة ذاتها:

اختبار مشكلة التعدد الخطي: نقيس تأثير الارتباط بين المتغيرات المستقلة، بمساعدة SPSS26 بداية بحساب معامل Tolerance لكل

متغير من المتغيرات المستقلة، ونقوم بإيجاد معامل التضخم (VIF) :

الجدول (9) قياس مشكلة التعدد

ت	المتغير المستقل	Tolerance= (1- R ²)	1/ Tolerance	VIF=
1	معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	0.623	1.221	
2	معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	0.515	1.191	
3	السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.	0.633	1.205	

إعداد الباحثة

حيث R معامل الارتباط. ويلاحظ من النتائج أن قيم VIF لجميع المتغيرات المستقلة أدنى من 5 لذلك لا توجد مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة للنموذج مؤثرة على صحة النموذج .

11-3 اختبار مشكلة الارتباط الذاتي :

نستخدم اختبار دارين واتسون للتحقق من وجود هذه المشكلة بالنماذج حيث كانت الإحصائية العامة للنموذج D-W (2.143) وهذه القيمة الإحصائية تعني عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات و تشير القيمة التي تتراوح بين (1.5 إلى 2.5) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي بين القيم المتجاورة للمتغيرات المستقلة (أبو زيد ، 2005) ، والارتباط الذاتي للنماذج هي مبيته بالجدول أدناه:

الجدول (10) قياس مشكلة الارتباط الذاتي

ت	المتغيرات المستقل	D-W اختبار دارين – واتسون
1	معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	1.673
2	معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	1.651
3	السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.	1.781
	الإحصائية العامة للنموذج	2.143

إعداد الباحثة

من الجدول نلاحظ أن القيم الإحصائية D-W لجميع النماذج تقع ضمن 1.5 إلى 2.5 بذلك نستنتج عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات يؤثر على صحة النماذج فإن النماذج المقترحة صحيحة .

1.4.11 اختبار الفرضيات

نستخدم الاختبارات الإحصائية المعلمية كاختبار (One Sample T-Test). عند مستوى ثقة 95% ومعنوية 0.5%.

- باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد Multiple Regression ، لاختبار صحة النموذج العام حول أثر المتغيرات المستقلة جميعها على المتغير التابع.

- باستخدام الانحدار المتدرج Stepwise Regression. لاختبار أكثر المتغيرات المستقلة تأثير في المتغير التابع.

يمكن أن تكتب بالصيغة الرياضية التالية :

$$H_1 : \mu < 3$$

$$H_{0T} : \mu > 3$$

لذا فالتوزيع يخضع لتوزيع T (T-distribution) حيث تكون إحصائية T المستخدمة في الاختبار هي $t = \frac{\bar{X} - \mu}{S_{\bar{x}}}$

الفرضية الاولى: H₁ : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفتهم بأهمية تقنياته في العملية التعليمية .

جدول (11) اختبار (one sample T.test) الفرضية الأولى

الوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ؟
2.4190	1.01374	هناك وعي من أعضاء هيئة التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
2.3206	.89339	النظم الخبيرة من اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ولها دور في اختيار القرارات التعليمية
1.8000	1.08022	الذكاء الاصطناعي يساعد عضو هيئة التدريس في تحديد مستويات الطلاب بدلا من النظام التقليدي
1.9429	.71599	يستخدم أعضاء هيئة التدريس الذكاء الاصطناعي في التدقيق الاملائي والنحوي والترجمة .
1.5302	.62959	هل الروبوتات أدوات من أدوات التكنولوجيا الذكية تستخدم لتحسين التعليم وجعله اكثر فاعلية وجاذبية للطلاب
1.3492	.76046	تقلل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من الاعتماد على المقررات الدراسية الورقية والاعتماد على التقنيات الحديثة
1.8508	.76130	تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في كيفية استخدام الطالب للمعلومات بدلا من البحث عنها فقط
2.6571	.75497	تزيد من شغف الطلاب في المشاركة في عمليات التعلم ، وتعلمهم المهارات الأساسية التي يطلبها سوق العمل
1.0159	.12518	تقلل من عدد الساعات التدريسية التي يتلقها الطالب
1.3302	.74369	يساعد الذكاء الاصطناعي في حل مشكلة ازدياد اعداد الطلاب في القاعة

إعداد الباحثة

جدول (12) One-Sample Statistics

	المحسوبة T	درجة الحرية	مستوي المعنوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي
		Df	Sig. (2-tailed)	Mean	Std. Deviation	المعنوية
مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	17.896	314	.000	2.3397	.65485	0.05

نجد أن T المحسوبة = 17.896 بمستوي الدلالة 0.000 لإختبار T لعينة عشوائية واحدة أقل من مستوي معنوية 0.50 هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي

يبين الجدول حول وجود ارتباط بين بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفتهم بأهمية تقنياته في العملية التعليمية، وعند اختيار عدم وجود آثار كانت قيمة T المحسوبة = (17.896) وقيمة T الجدولية عند درجة حرية $n-1=314$ ومعنوية $\alpha=0.05$ هي $T_{0.05,315}=1.645$ ، وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج نطاق قبول الفرضية العدمية إذا:

نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة القائلة هناك علاقة ذات دلالة إحصائية هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفتهم بأهمية تقنياته في العملية التعليمية. اختبار أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، فإن الصيغة الرياضية الأولى كالآتي:

$$H_0: \beta = 0 \quad \text{ويقابلها الفرضية البديلة } H_1: \beta \neq 0$$

وسنستخدم أسلوب الانحدار البسيط (Simple Regression) ببرنامج (SPSS26)

الجدول (13) التحليل الإحصائي للفرضية الأولى

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	R ²
1	Regression	39.373	1	39.373	30.358	.000 ^b	.797 ^a
	Residual	405.948	313	1.297			
	Total	445.321	314				

a. Dependent Variable: إدراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم

b. Predictors: (Constant), معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

إعداد الباحثة. برنامج (SPSS26)

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. ن. قيمة $F=30.358$ المحسوبة جاءت أكبر من قيمتها الجدولية $F=0.802$ مما يعني أن معاملات النموذج تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج منطقة قبول الفرضية.

2. مستوى الدلالة $\alpha=0.000$ sig وهو أقل من مستوى المعنوية ($\alpha=0.05$) ($\text{sig} < 0.000$) مما ينتج عنه وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات.

الفرضية الثانية: H2 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وما يعقهم في العملية التعليمية.

جدول (14) الفرضية الثانية اختبار (one sample T.test)

الانحراف المعياري Std. Deviation	الوسط الحسابي Mean	ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
1.06982	2.0444	1 ضعف التخطيط لتطبيق الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل الجامعة
.95079	1.9175	2 عدم استعانة الجامعة بخبراء في الذكاء الاصطناعي لتقديم دعمهم والاستفادة من خبراتهم
.89208	1.8857	3 عدم دعم وحث الجامعة لأعضاء هيئة التدريس من استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية
1.00098	1.9651	4 لا توفر الجامعة دورات تدريبية للأعضاء هيئة التدريس في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
.48915	1.2921	5 يوجد ضعف من أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية
.90495	2.0952	6 لا يوجد اهتمام من أعضاء هيئة التدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي
1.07244	2.0952	7 الجامعة غير مجهزة ببنية تحتية متطورة وحواسيب عالية الأداء وبرمجيات متخصصة
.94864	1.8095	8 الجامعة لا تملك المحتوى التعليمي الرقمي المتاح لاستخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي
.72706	2.4508	9 بطء شبكات الانترنت في الجامعة يحد من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية
1.16013	2.0349	10 لا توجد ورش عمل تعرض تجارب نجحت في تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

اعداد الباحث

جدول (15) One-Sample Statistics

	T المحسوبة	درجة الحرية Df	مستوي المعنوية Sig. (2- tailed)	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري	مستوي
					Std. Deviation	المعنوية
ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	16.712	314	.000	2.1619	0.89004	0.05

اعداد الباحثة برنامج SPSS26

نجد أن T المحسوبة = 16.712 بمستوي الدلالة 0.000 لإختبار T لعينة عشوائية واحدة أقل من مستوي الدلالة $\alpha = 0.05$ هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي ، يبين الجدول أعلاه آراء أفراد العينة حول تأثير بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وما يعقهم في العملية التعليمية وعند اختيار عدم وجود آثار فتكون: قيمة T المحسوبة = (16.712) وقيمة T الجدولية عند درجة حرية $n-1 = 314$ ومعنوية $\alpha = 0.05$ هي $T_{0.95, 314} = 1.648$ وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج نطاق قبول الفرضية العدمية إذا: نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة القائلة وجود تأثير لإدارك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وما يعقهم في العملية التعليمية

والجدول (16) التحليل الإحصائي للفرضية الثانية

ANOVA ^a							
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	R ² Square
1	Regression	30.223	1	30.223	21.021	.001 ^b	.854 ^a
	Residual	405.948	313	1.423			
	Total	445.321	314				

a. Dependent Variable: إدارك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم

b. Predictors: (Constant), ما يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. أن قيمة $F = 21.021$ المحسوبة جاءت أكبر من قيمتها الجدولية $F = 2.31$ مما يعني أن معاملات النموذج تقع ضمن المنطقة الحرجة وخارج منطقة قبول الفرضية.
2. مستوى الدلالة $\text{sig} = 0.000a$ وهو أقل من مستوى المعنوية ($\text{sig} < 0.05$) مما ينتج عنه وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات .

الفرضية الثالثة: H_3 : هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم و السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم

الفرضية الثانية جدول (17) اختبار (one sample T.test)

الانحراف المعياري Std. Deviation	الوسط الحسابي Mean	السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.
.78510	1.8952	1 عدم وجود أنظمة امان قوية تحمي المعلومات الشخصية من السجل الاكاديمي للطلاب
.82301	2.1810	2 الافراط في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد يصبح الطلاب اقل قدرة على التفكير وحل المشكلات بأنفسهم
.93070	1.8508	3 يسهل الذكاء الاصطناعي على الطلاب التحايل الاكاديمي باستخدام أدوات لإنشاء محتوى ليس من انتاجهم ويتجاوز أنظمة الكشف عن الانتحال

4	ضعف الذاكرة عند الطلاب وخاصة التواريخ التاريخية والمؤلفين	2.1524	.87186
5	يعتمد الطلاب على التكنولوجيا بشكل مفرط بدلاً من ذاكرتهم	2.5048	.76704
6	الافتقار الى الحس الإبداعي لدي الطلاب	2.4667	1.06239
7	قد تعطي الأجهزة المستخدمة في الذكاء الاصطناع نتائج لا يمكن التنبؤ بها لأنها ليست على ادراك بأخلاقيات الانسان	1.6190	.85266
8	قد تفشل أجهزة الذكاء الاصطناعي في توفير منهج شامل ومتنوع مصمم لتلبية احتياجات كل طالب	2.2857	.89636
9	قد يفقد استخدام أجهزة الذكاء الاصطناعي في التعليم اتصال البشري لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والتعاطف والمهارات الاجتماعية بينهم	1.8825	.93525
10	قد يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في الاستغناء عن دور المعلم والتفاعل البشري	2.0698	.88235

إعداد الباحثة

الفرضية الثالثة جدول (18) اختبار (one sample T.test)

مستوي المعنوي	الانحراف المعياري	المتوسط	مستوي المعنوية	درجة الحرية	T
المعنوية	Std. Deviation	Mean الحسابي	Sig. (2-tailed)	Df	المحسوبة
0.05	.733 87	2.1111	.000	314	21.497

السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

إعداد الباحثة

يبين الجدول أعلاه حول الاستفادة من ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم و السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم وعند اختيار عدم وجود آثار فتكون : قيمة T المحسوبة= (21.497) وقيمة T الجدولية عند درجة حرية $n-1=314$ ومعنوية $\alpha=0.05$ هي $T_{0.95,315}=1.648$ ، وبما أن قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها المجدولة والتي تقع ضمن المنطقة الحرجة : وخارج نطاق قبول الفرضية العدمية إذا: نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة القائلة وجود تأثير لإدارك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم، و السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهم .

والجدول (15) التحليل الإحصائي للفرضية الثالثة

ANOVA ^a							
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	R ² Square
1	Regression	73.589	1	73.589	61.962	.003 ^b	.899 ^a
	Residual	371.732	313	1.188			

Total	445.321	314			
-------	---------	-----	--	--	--

- a. Dependent Variable: إدارك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم
- b. Predictors: (Constant), السليبات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهم

إعداد الباحث برنامج spss26.

وعند اختبار العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نلاحظ:

1. أن قيمة $F=61.962$ المحسوبة جاءت أقل من قيمتها الجدولية $F=4.93$ مما يعني أن معاملات النموذج يقع خارج المنطقة الحرجة وداخل منطقة قبول الفرضية.

2. مستوى الدلالة $\text{sig}=0.003a$ وهو أقل من مستوى المعنوية ($\text{sig}. 0.05 < \alpha 0.003$) مما ينتج عنه عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية، إلى جانب وجود ارتباط قوي وموجب بين المتغيرات.

12- اختبار النموذج العام للدراسة

هو اختبار جميع المتغيرات في نموذج واحد واختبار أثرها جميعاً على المتغير التابع لهذه الدراسة، ومعادلة النموذج هي كالتالي:

$$|Y=a+\beta_1x_1+\beta_2x_2+\beta_3x_3+\beta_3x_4+e|$$

وحتى يتحقق هذا النموذج نستخدم الانحدار المتعدد وذلك لنختبر أثر جميع المتغيرات المستقلة على المتغير التابع. والفرضية للنموذج الرياضي أعلاه هي :

$$|H1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_n |$$

$$H0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_n = 0 |$$

الجدول (19) التحليل الإحصائي ANOVA^a

Model	(D-w)Stepwise Regression	R	F	Sig.
Regression	1.838	.998 ^a	71.339	.000 ^b
Total				

إعداد الباحثة

نلاحظ قيمة من قيمة الارتباط R أن المتغيرات المستقلة مجتمعة الواردة في النموذج مما يدل على قوته واحتوائه على غالبية المتغيرات

وعند اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة مجمعة والمتغير التابع نلاحظ:

مستوي الدلالة $\text{sig}=0.000$ وهو أقل من مستوي المعنوية 5% ($\text{sig} 0.000 < \alpha 0.05$) لذلك نرفض الفرضية العديمة القائلة بعدم وجود أثر ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود أثر للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع .
 وقيمة $D-w=1.838$ جاءت قيمته ضمن المدى الملائم وهو (1.5-2.5) أي يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي لذلك يعني صحة النموذج الذي تم بناؤه.

اختبار الانحدار المتدرج لمتغيرات النموذج العام .

أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً ناتجة من الاختبار الآتي :

الجدول(20)اختبار الانحدار المتدرج لمتغيرات النموذج العام

X	المتغير المستقل	R ²	F	Sig
1X	ما مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	.354	21.21	0.000
2X	معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية	.297	30.358	0.000
3X	السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.	.429	61.962	0.000

إعداد الباحث.

يظهر من الجدول أعلاه أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً معوقات استخدام أعضاء هيئة التدريس جامعة طرابلس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تم معرفة أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتم السلبيات التي تؤثر على جودة العملية التعليمية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

12-الملخص العام لفرضيات الدراسة :

إجمال نتائج فرضيات البحث وقواعد اتخاذ القرار وصياغتها وفق الجدول الآتي :

الجدول(21) الملخص العام لفرضيات البحث

الفرضية	المتغير المستقل	القرار
H0 1	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفةهم بأهمية تقنياته في العملية التعليمية	القرار (نتيجة التحليل) رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة
H0 2	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم وما يعقهم باستخدامه في العملية التعليمية	رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة
H0 3	هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم و السلبيات التي تؤثر من استخدامه على جودة العملية التعليمية من وجهة نظرهم.	رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة

إعداد الباحثة " نتائج الاخبار الإحصاء " spss26

13-نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة بعد تحليل البيانات، والنتائج الإحصائية وجود علاقة بين ادراك أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس باستخدامهم للذكاء الاصطناعي في التعليم ومعرفةهم بأهمية هذه التطبيقات، وأن الذكاء الاصطناعي يساعد عضو هيئة التدريس في تحديد مستويات الطلاب بدلا من النظام التقليدي، ولكن أعضاء هيئة التدريس يستخدموا الذكاء الاصطناعي في التدقيق الاملائي والنحوي والترجمة أكثر من استخدامهم في العملية التعليمية، وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقلل من الاعتماد على المقررات الدراسية الورقية والاعتماد على التقنيات الحديثة تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في كيفية استخدام الطالب للمعلومات بدلا من البحث عنها فقط، و تزيد من شغف الطلاب في المشاركة في عمليات التعلم ، وتعلمهم المهارات الأساسية التي يطلبها سوق العمل، و تقلل من عدد الساعات التدريسية التي يتلقاها الطالب.

ولكن هناك عدة معوقات تعيق استخدامهم لهذه التقنيات منها عدم دعم وحث الجامعة لأعضاء هيئة التدريس من استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، ولا توفر الجامعة دورات تدريبية ورش عمل للأعضاء هيئة التدريس في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإن الجامعة غير مجهزة ببنية تحتية متطورة، الى جانب أنها لا تملك المحتوى التعليمي الرقمي المتاح لاستخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، الى جانب عدم وجد اهتمام من أعضاء هيئة التدريس باستخدام الذكاء الاصطناعي. وايضاً يري اغلب أعضاء هيئة التدريس من وجود سلبيات عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل جامعة طرابلس، أهمها عدم وجود أنظمة امان قوية تحمي المعلومات الشخصية من السجل الاكاديمي للطلاب، وييري أعضاء هيئة التدريس أن الافراط في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد يصبح الطلاب اقل قدرة على التفكير وحل المشكلات بأنفسهم، ويعتمد الطلاب على التكنولوجيا بشكل مفرط بدلاً من ذاكرتهم، و قد تفشل أجهزة الذكاء الاصطناعي في توفير منهج شامل ومتنوع مصمم لتلبية احتياجات كل طالب، ويفقد استخدام أجهزة الذكاء الاصطناعي في التعليم اتصال البشري لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والتعاطف والمهارات الاجتماعية بينهم، وييري البعض قد يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في الاستغناء عن دور المعلم والتفاعل البشري.

14-توصيات الورقة :

قدمت الباحثة مجموعة من المقترحات إدراك أعضاء هيئة التدريس باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بجامعة طرابلس، يمكن تلخيصها في عدة نقاط كالتالي - :

1. تطوير المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس وتدريبهم على الوسائل التكنولوجية الحديثة .
2. توعية أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية الجامعية
3. - تغيير الثقافة التقليدية لذي الطلاب والعمل على نشر الثقافة التكنولوجية الموجهة لاستخدام تقنيات و تطبيقات الذكاء الاصطناعي في في العملية التعليمية.
4. - توفير بنية تحتية تقنية من البرمجيات التعليمية وقاعدة بيانات وأجهزة الحاسوب.
5. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ، وتزويد أعضاء هيئة التدريس بالمهارات التقنية التكنولوجية الحديثة التي تمكنهم من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس .

15. المراجع:

أبو زيد محمد خير ،2005م"أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية spss ver12"دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الأولى ص 86.

الحجيلي، سمر بنت احمد ؛ الفراني،لينا احمد "الذكاء الاصطناعي في التعليم في المملكة العربية السعودية، المجلة العربية للتربية النوعية العدد(11) ص 84.

الحريري، بسمة محمد؛ نورالدين ، عمرو أحمد؛حمودة ،مني أحمد2024م" دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء التدريس بالجامعات الحكومية المصرية : الدور الوسيط لمشاركة المعرفة –دراسة تطبيقية" مجلة البحوث المالية والتجارة، المجلد (26) – العدد الأول- يناير

السيد، محمد فرج مصطفى، 2024م" الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم"مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات، المجلد الثاني- العدد الثالث- فبراير

الشعبي، سماح بنت عبدالواحد، 2025م" معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية

العثمانية، امينة 2019م" المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي في كتاب (تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال) المركز العربي الديمقراطي للدراسات السياسية والاستراتيجية والاقتصادية ألمانيا ،برلين.

القديري سامية مسعود، 2024" الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة تدريس كلية التربية طرابلس" مجلة كلية التربية طرابلس ، العدد 1 المجلد (19) خميس ، محمد عطية ، 2015م" تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم/ العدد(2) المجلد 25 ص 1-3

خاشم، إبراهيم احمد ، 2016" فاعلية برنامج تدريبي بتكنولوجيا الواقع الافتراضي في تنمية المهارات الأساسية لصيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب قسم تقنيات التعليم بجامعة جازان، كلية التربية(284-251) ، ص 2، 32

عبدو، صابرين محمد عبدالقادر ، 2024م" واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بجامعة مدينة السادات (دراسة ميدانية)" رسالة ماجستير منشورة تخصص صحة نفسية، بمجلة التربية للدراسات التربوية والنفسية القرن 21 ، تصدر عن كلية التربية جامعة مدينة السادات

عبدالله، موسى ؛ حبيب بلال احمد، 2019م" الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر " المجموعة العربية للتدريب والنشر، مدينة نصر، القاهرة ص 11-327.

عبدالرحيم، محمد عباس، وحسانين، علاء أحمد 2022م" سيناريوهات مقترحة للتحويل الرقمي في التعليم الجامعي المصري باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد(16) العدد (12) ص 215.

ربايعة محمد خالد 2009م " الذكاء الاصطناعي" مجلة أفاق المستقبل القريب الرياض السعودية ص 11.

ابوعمه، عبدالرحمن محمد، 2007م"الإحصاء التطبيقي، كتاب، مكتبة العبيكان ، الرياض
<https://books.google.com.eg/books?id=5rKJDAEACAAJ>

2010، "مهارات المديرين وآليات اكتسابها ، القاهرة، مكتبة مدبولي طلق، عبد العزيز

Chhatwal, M., Rajput, N., & Garg, V. (2023). Role of AI in the Education Sector. Lloyd Business 2 1. Review, 1–7

Estrada-Araoz, E. G (2024). Assessment of the level of knowledge on artificial intelligence in a sample of university professors: A descriptive study. Data and Metadata, 3, 285.
<https://doi.org/10.56294/dm20242>

Fryer, L. k., Nakaok. & Thompson, A. (2019). Chat bot Learning Partners: Connecting Learning Experiences, interests and competence Computers in Human Behaviors, 93, Pp.279-289.

Haenlein, M., Kaplan, A. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, and Future of Artificial Intelligence, California Management Review, University of California Barkeley, Pp. 1-10.

Shah, K., & Suresh, S. 2020 'Artificial Intelligence in Business: A Study on Its Impact on Organizational Performance.' Journal of Business Research, 118, 12-21

Shah, K., & Suresh, S. 2020 'Artificial Intelligence in Business: A Study on Its Impact on Organizational Performance.' Journal of Business Research, 118, 12-21

.Kaimara, P., Oikonomou, A., & Deliyannis, I. (2022). Could virtual reality applications pose real risks to children and adolescents? A systematic review of ethical issues and concerns. Virtual Reality, 26(2), 697-735

7.Megahed, F. (2019). Artificial intelligence applications and developing the Life Skills for Students with Special Needs: A future Look International Journal of Research in Educational Sciences, 3(1), Pp.175.

:المواقع الإلكترونية

تاريخ الزيارة <https://jsst.journals.ekb.eg/2024/2/1>

<https://aiis.journals.ekb.eg/contacts?lang=ar>