

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم

سمية حمود شرف الدين، اتحاد محمد عرشان
قسم إدارة الأعمال-كلية العلوم المالية والإدارية-جامعة القلم

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم وذلك من خلال التعرف على درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية (التخطيط والاستقطاب، الاختيار والتعيين، التدريب) في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة، وكذلك معرفة متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم.

ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي، ولجمع البيانات تم استخدام استبانة مغلقة تم تطبيقها وفق أسلوب دلفاي على مجموعة من الخبراء والبالغ عددهم (14) خبيراً، وتم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في تحليل نتائج الاستبانة والتوصل إلى عدد من النتائج والاستنتاجات أهمها:

1. أن درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء بشكل عام كانت بدرجة "كبيرة جداً" بوسط مرجح (4.22) حيث حصل مجال الاختيار والتعيين على المرتبة الأولى وبدرجة "كبيرة"، يليه في المرتبة الثانية "التخطيط والاستقطاب" وبدرجة "كبيرة"، وفي المرتبة الثالثة والاختيرة جاء مجال "التدريب" وبدرجة "كبيرة".

2. أن درجة أهمية توفر متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين كانت بدرجة "كبيرة جداً" وبوسط مرجح (4.46).

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، إدارة الموارد البشرية، التخطيط، الاستقطاب، الاختيار، التعيين، التدريب.

The Role of Artificial Intelligence in Developing the Performance of Human Resources Management at Al-Qalam University

Abstract

The research aimed to know the role of artificial intelligence in developing the performance of human resources management at Al-Qalam University, by identifying the degree of importance of applying artificial intelligence in developing the performance of human resources management (planning, recruitment, selection, appointment, training) at Al-Qalam University from the point of view of the experts participating in Research, as well as knowledge of the requirements for applying artificial intelligence in human resources management at Qalam University.

To achieve the research objectives, the researcher used the descriptive survey method, and to collect data, a closed questionnaire was used, which was applied according to the Delphi method to a group of (14) experts. The researcher relied on the statistical analysis program (SPSS) to analyze the results of the questionnaire, and a number of results were reached. The most important conclusions are:

1. The degree of importance of applying artificial intelligence in developing the performance of human resources management at Al-Qalam University, from the point of view of experts in general, was "very large," with a weighted mean of 4.22 where the field of selection and appointment ranked first in terms of value with a "large" degree, followed in second place by "planning and recruitment" with a "large" degree. In third and final place came the field of "training" with a "large" degree. "big".

2. The degree of importance of providing the requirements for applying artificial intelligence in human resources management at Al-Qalam University from the point of view of the participating experts was "very large" with a weighted average of (4.46).

Keywords: Artificial Intelligence, Human Resources Management planning, recruitment, selection, appointment, training.

أولاً: الإطار العام للدراسة:

مقدمة البحث:

منذ نشأة الذكاء الاصطناعي وهو في تطور مستمر اجتاح العديد المجالات؛ وبدأت العديد من إدارات الموارد البشرية بالتوجه نحو تطبيقه لدعم وظائفها بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية.

تُعد إدارة الموارد البشرية إحدى الإدارات الأساسية والرئيسية في كافة أنواع المنظمات والتي شغلها الشاغل التركيز على الموارد البشرية التي تعمل فيها، وكل ما يتعلق بهم من أمور وظيفية (المبعضين و الأكلبي، 2018، 5) ولا توجد منظمة ناجحة دون إدارة موارد بشرية كفوة؛ فهي تعمل على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية التي تعمل فيها، من خلال استراتيجية تشمل مجموعة من السياسات والممارسات المتعددة بشكل يتوافق فيه هذا الاستخدام مع أهداف المؤسسة ورسالتها ويسهم في تحقيقها (بوديوس و ز همول، 2020، 20) ونظراً لأهمية هذه الإدارة خصوصاً في ظل التطورات المتسارعة كان لابد من التحول الرقمي نحو استخدام التكنولوجيا ومخرجات الثورة الصناعية الرابعة ومنها الذكاء الاصطناعي سعياً لتطويرها؛ فالذكاء الاصطناعي يُوفر فرصاً كبيرة لتحسين وظائفها، مثل إجراء معاملات الخدمة الذاتية، والتوظيف، وكشف المرتبات وإعداد التقارير ويُحسن تجربة الموظف، ويوفر الوقت والميزانية، ويُعطي معلومات أكثر دقة لإدارتهم بشكل حاسم (Soni, 2022, 151) ويسهم في أتمتة أجزاء كبيرة من مهام مسؤولي الموارد البشرية كالفحص الذكي للسير الذاتية، والإجابة على تساؤلات الموظفين باستخدام أدوات المحادثة التفاعلية، والتخلص من المهام اليدوية الروتينية واستغلال الوقت في المهام الأكثر إنتاجية كتحفيز الموظفين وإثراء الحس الثقافي والإبداع لديهم، والتخطيط للتنفيذ السلس لتلك المهام (حسنين، 2024، 3) ولهذا فقد أوصت دراسة الداود (2021، 86) بضرورة إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع وظائف إدارة الموارد البشرية ومنها عملية الاختيار والتعيين والرواتب والمكافآت، والإجازات، وعدم الاعتماد على الطرائق التقليدية، وفي هذا السياق أكدت دراسة Alsaif (2023) بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد في إحداث تحولاً متزايداً في جميع ممارسات إدارة الموارد البشرية المختلفة، مثل تخطيط الموارد البشرية، والتوظيف والاختيار، والتدريب والتطوير، وإدارة الأداء، وإدارة التعويضات، وأكدت دراسة الصالح (2022) على وجود علاقة إيجابية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية الاستقطاب والاختيار، على الرغم من الجهود المبذولة في مجال تطوير إدارة الموارد البشرية إلا أنه على

حد علم الباحثين لا توجد دراسة محلية ربطت الذكاء الاصطناعي بإدارة الموارد البشرية في جامعة القلم ومنها انطلقت في دراسة الدور الذي سيؤدي في تطوير أدائها. مشكلة الدراسة:

تعدّ مواكبة التطورات التكنولوجية في كل الإدارات الجامعية ومنها إدارة الموارد البشرية ضرورة حتمية لتسهيل أتمتة العمليات والأنشطة التي تقوم بها خصوصاً في ظل التسارع الرقمي الذي يشهده العالم وبشكل متزايد بعد أن اجتاح الذكاء الاصطناعي كل المجالات واتجهت كل المؤسسات التعليمية وغير التعليمية بتطبيقه، وهنا كان لابد من القيام بهذه الدراسة بغية معرفة الدور الذي سيقوم به الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم.

وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة لمعرفة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم وذلك من خلال تحقيق الهدفين الفرعيين التاليين:

1. درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية (التخطيط والاستقطاب، الاختيار والتعيين، التدريب) في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة، وتتفرع من هذا الهدف ثلاث أهداف فرعية:

أ. درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التخطيط والاستقطاب للموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة.

ب. درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الاختيار والتعيين للموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة.

ج. درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريب للموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة.

2. معرفة متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة.

أهمية الدراسة:

1. الأهمية النظرية:

تبرز الأهمية النظرية في:

أ. إثراء الجانب النظري للبحوث والدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية،

وذلك من خلال ما تقدمه من إطار نظري يمكن أن يسهم في سد النقص المعرفي في المكتبات.

ب. تسليط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم.

2. الأهمية التطبيقية:

أ. من المؤمل أن يُفيد نتائج هذا البحث في الكشف عن دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم.

ب. يسهم البحث في توفير معلومات تساعد القائمين في الموارد البشرية في فهم علاقة الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية؛ وذلك بهدف معالجة جوانب القصور ما يزيد من مستوى تطور أداءها.

ج. تعريف القائمين في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم بكيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارتهم.

حدود الدراسة: اقتصرَت الدراسة على تناول دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم بوظائفها المتمثلة بـ(التخطيط والاستقطاب، الاختيار والتعيين، التدريب) مجموعة الخبراء الأكاديميين والممارسين في الجامعات اليمنية العام الجامعي (2023- 2024) **مصطلحات الدراسة:**

1. الذكاء الاصطناعي:

وتعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: مجموعة من الأنظمة والأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري للموارد البشرية للمساعدة بالقيام في مهامهم في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم بأقل وقت وجهد.

2. إدارة الموارد البشرية:

وتعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها السياسات والإجراءات ذات العلاقة بالتخطيط والاستقطاب لأعضاء هيئة تدريس بجامعة القلم واختيارهم وتعيينهم وتدريبهم.

ثانياً: الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات السابقة الذكاء الاصطناعي واستخدمه في إدارة الموارد البشرية وفيما يلي عرضاً لعددٍ من الدراسات العربية والأجنبية مرتبة من الأقدم إلى الأحدث؛ مراعاةً للتراكم المعرفي، والتي بلغت (5) دراسات عربية، إضافةً لـ (4) دراسات أجنبية، في حين أنه لم يتم الوصول لدراسات محلية ركزت على الذكاء الاصطناعي وإسهامه في تطوير إدارة الموارد البشرية في مختلف المؤسسات ويتم عرض تلك الدراسات على النحو الآتي:

دراسات عربية:

دراسة (الداود، 2021) بعنوان: "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية" هدفت إلى معرفة

واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ومعرفة المتطلبات اللازمة لتطوير العمادة باستخدام تلك التطبيقات، وكذلك معرفة الصعوبات التي تواجه العمادة عند استخدامها، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، ووزعت الاستبانات على مجتمع الدراسة وعددهم (96) قائدًا وموظفًا وموظفة، وتوصلت إلى موافقة العينة بدرجة كبيرة على المتطلبات اللازمة لتطوير العمادة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي تمثلت في بُعد أداء العمل، يليه بُعد البنية التحتية، ثم بُعد التنظيم الإداري، كما ظهرت أن الصعوبات التي تواجه العمادة بدرجة كبيرة جدًا.

هدفت دراسة (الركبان، 2022) بعنوان: "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء عمادة الموارد البشرية في جامعة المجمعة" إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء عمادة الموارد البشرية في جامعة المجمعة في أبعاد (التخطيط، الاستقطاب، التدريب، التقييم)، وتحديد متطلبات تفعيل دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العمادة، وقد تكون مجتمع الدراسة من (٨٠) موظفًا وموظفة، وبلغت عينة (٦١) موظفًا وموظفة، وتم تطبيق المنهج الوصفي المسحي، وكانت الاستبانة هي أداة جمع البيانات، وقد توصلت إلى عدة استنتاجات منها: أن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء عمادة الموارد البشرية بشكل عام جاء بدرجة عالية، حيث جاء ترتيب الأبعاد كالتالي: بُعد الاستقطاب، يليه بُعد التقييم، ثم بُعد التخطيط، وأخيرًا بُعد التدريب، وأظهرت النتائج موافقة أفراد الدراسة بدرجة عالية على متطلبات تفعيل دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء العمادة.

دراسة الصالح (2022) بعنوان: "العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية ممارسات إدارة الموارد البشرية في الشركات الصغيرة والمتوسطة" هدفت إلى دراسة العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية ممارسات إدارة الموارد البشرية (الاستقطاب والاختيار) في الشركات الصغيرة، والمتوسطة بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وجمعت البيانات بواسطة الاستبانة، وتوصلت إلى موافقة العينة على أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ممارسة إدارة الموارد البشرية وفعالية استخدامها في استقطاب الموارد البشرية واختيارها، كما أوضحت النتائج أيضًا عدم معرفة أفراد عينة الدراسة عن أنواعه وأساليبه المستخدمة في إدارة الموارد البشرية، بالإضافة لوجود علاقة إيجابية طردية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية الاستقطاب والاختيار.

دراسة جيليناس وآخرون (Gélinas et al., 2022) بعنوان: "الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: مراجعة الأدبيات" هدفت لمعالجة التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية وذلك من خلال معرفة كيف تناولت الأدبيات التي تم تحديدها الذكاء الاصطناعي في وظائف إدارة الموارد البشرية في المنظمات؟ ولتحقيق ذلك قام الباحثون بمراجعة (85) مقالة تم تصنيفها بناءً على الأبعاد الستة لدورة حياة الموارد البشرية (التخطيط الاستراتيجي، التوظيف، التدريب والتطوير، إدارة الأداء، إدارة التعويضات، إدارة العلاقات الإنسانية)، وتوصلوا إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها: أن الذكاء الاصطناعي قد تم توظيفه بالفعل في جميع الأبعاد الستة لدورة حياة الموارد البشرية، إضافةً إلى ذلك تم تحديد البعد السابع وتكامله في إطار دورة حياة الموارد البشرية الحالية وتمثل بالبعد القانوني والأخلاقي.

هدفت دراسة مورو جيسان وآخرون (Murugesan et al., 2023) بعنوان: "تأثيرات الذكاء الاصطناعي على رقمته الموارد البشرية في الصناعة" لمعرفة مساهمات الذكاء الاصطناعي في رقمته الموارد البشرية وممارساتها في الصناعة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتآلف مجتمعها من متخصصين في الموارد البشرية يعملون في قطاعات تكنولوجيا المعلومات، وخدمات تكنولوجيا المعلومات، والتصنيع، والخدمات في تشياني وبنغالورو، واستخدموا أسلوب أخذ العينات متعدد المراحل والبالغ عددهم 271 خبيراً، واستخدم الاستبانة لخمسة تطبيقات للذكاء الاصطناعي في قدرات الموارد البشرية (تحسين الصحة والسلامة، تعزيز راحة الموظفين، قياس إنتاجية الموظف، أتمتة معالجة الرواتب، ردود الفعل في الوقت الحقيقي) وثلاثة عناصر لاستعداد الموارد البشرية (رقمنة الموارد البشرية، تحليل الشبكة التنظيمية، التصميم التنظيمي). وكشفت النتائج بأنه يتم دعم القدرة على التكيف وقدرة الأصول البشرية من خلال كل مكون من المكونات الخمسة لمجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية.

دراسة (palos-Sánchez et al., 2022) بعنوان: "الذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية" تحليل مكتبة "أسباني" هدفت إلى تحليل مكتبات الأدب العلمي الذي يتناول طريقة تطبيق الذكاء الاصطناعي وتأثيره في مجال إدارة الموارد البشرية، واستخدم الباحثون تحليل المجالات والمؤلفات والوثائق والكلمات الرئيسية وتوصلت لمجموعة من الاستنتاجات أهمها: أن الذكاء الاصطناعي المطبق على الموارد البشرية هي مجال تطوير من الدراسة مع نمو ثابت ورؤية مستقبلية إيجابية، على الرغم من ذلك تجدر الإشارة

دراسة القحطاني (2022) بعنوان: "واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقات ومتطلبات تطبيقه بجامعة الملك سعود من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة" هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات استخدامه من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، واعتمدت على أداة الاستبانة لجمع بيانات الدراسة وتم توزيعها على عينة بلغت (54) عضو هيئة تدريس، وكشفت الاستنتاجات أن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بجامعة الملك سعود كان بدرجة متوسطة، وحصلت معوقات استخدامه على درجة كبيرة وكان أبرز تلك المعوقات الافتقار للتخطيط المناسب لبنني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، ضعف قدرة العاملين على حل المشكلات التي تواجههم أثناء استخدامه، انخفاض الميزانيات المخصصة لتوفير التقنيات الحديثة، ونُدرة البرامج التدريبية الكافية حول آلية توظيفه في العمل، كثرة الأعباء الملقة على كاهل العاملين ما يمنعهم من استخدامه.

دراسة السيف و اكسويا (Alsaif & Aksoya, 2023) بعنوان: "الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: مراجعة الأدبيات" هدفت للتعرف على مساهمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتوصلا إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها: في إدارة الموارد البشرية، يمكن أن يؤدي تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تحقيق فوائد اقتصادية أكبر. وسينعكس ذلك على تحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية، وأن تقنيات الذكاء الاصطناعي أحدثت تحولاً متزايداً في جميع ممارسات إدارة الموارد البشرية المختلفة، مثل استراتيجية وتخطيط الموارد البشرية، والتوظيف والاختيار، والتدريب والتطوير، وإدارة الأداء، وإدارة التعويضات.

دراسات أجنبية:

دراسة (Chjlahsi, 2022) بعنوان "الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية" هدفت إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في الهند، وفهم التحديات في قسم الموارد البشرية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من الأوراق البحثية والمنشورات ومواقع الويب ومدونات الموارد البشرية، وتوصلت إلى الاستنتاجات التالية إلى أن للذكاء الاصطناعي دور أكبر في الوظائف المختلفة التي يتم تنفيذها في قسم الموارد البشرية حيث يتم تنفيذ الروبوتات للتعامل مع التوظيف والتعيين وتحليل البيانات وجمع البيانات وتقليل عبء العمل في مكان العمل وإثراء كفاءة مكان العمل.

ثالثًا: جوانب تميزت بها الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تُعد الدراسة الأولى محليًا -حسب علم الباحثان- الذي تطرق لموضوع الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في إدارة الموارد البشرية، واعتمادها على أسلوب دلفاي للدراسات المستقبلية الذي يهتم بوجهات نظر الخبراء حول أهمية تطبيق موضوع الدراسة.

الإطار النظري للدراسة:

تكون الإطار النظري من محورين يتم التطرق إليهما على النحو التالي:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي

1. المفهوم:

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه علم الحاسب الذي يركز على تصنيع آلة تقوم بما يقوم به الإنسان من أعمال ذكية (السيد، 2004، 13) وهو علم جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء فيمتلك القدرة على القيام بأشياء يقوم بها الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب (عبد النور، 2005، 7) وهو أحد علوم الحاسب الفرعية التي تهتم بإنشاء برمجيات ومكونات مادية قادرة على محاكاة السلوك البشري وكذلك قدرات العقل البشري كإجراءات العمليات الحسابية (محمد، 2020، 21)

يتضح مما سبق أن كل التعريفات تشترك في ماهية الذكاء الاصطناعي والهدف منه، وعليه يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي ما هو إلا فرع من فرع من علم الحاسوب يهدف إلى تطوير آلات وبرمجيات قادرة على محاكاة السلوك البشري لمساعدته في إنجاز المهام بأقل وقت وجهد.

2. أهمية الذكاء الاصطناعي:

تتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بقدرته على تخفيف العبء الإداري، وجذب المواهب، وتحديد المرشحين المناسبين للوظائف الشاغرة، و التنبؤ بمعدل الاحتفاظ بالموظفين في مكان العمل، وتقليل السلوك المتحيز في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل (Yawalka, 2019, 23) ويعمل على تسريع إنجاز الأعمال والمهام المطلوبة، وتسهيل الإجراءات الإدارية والبعد عن الروتين والبيروقراطية، ويزيد الكفاءة الإنتاجية، والوصول بالخدمات إلى مستوى عالي من الدقة، وتقييم أداء الموظفين بشكل موضوعي، وتزويد الموظفين بتغذية راجعة آلية ودائمة عن مستوى أدائهم (الركبان، 2022، 33) وتقليل مقدار الوقت الذي يقضيه متخصصو الموارد البشرية في المهام الإدارية (soni, 2022, 152) يعمل على تمكين إدارة الموارد البشرية من إجراء عملية التوظيف على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، وأتمتة التوظيف، وزيادة المشاركة، وتقليل

أيضًا إلى أن له طابعًا محددًا جدًا نتيجة لحقيقة أن معظم الأبحاث تركز على تطبيق الذكاء الاصطناعي في إجراءات التوظيف والاختيار مع ترك المجالات الفرعية الأخرى جانبًا مع إمكانية كبيرة للتطبيق.

أولًا: جوانب الاتفاق والاختلاف:

فيما يتعلق بالهدف؛ اتفقت الدراسة الحالية من حيث هدفها المتعلق بمعرفة الدور مع دراسة (الركبان، 2022) وبالنسبة للهدف المتعلق بالمتطلبات فقد تشابهت نوعًا ما مع دراسة (الداود، 2021) ؛ (الركبان، 2022)؛ (القحطاني، 2022) واختلفت الدراسة مع باقي الدراسات.

ومن حيث المنهج؛ تباينت المناهج المستخدمة في الدراسات السابقة حيث اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي كدراسة (palos-Sánchez et al., 2022) و دراسة (Gélinas et al., 2022) وكذلك دراسة (Murugesan et al., 2023)، دراسة (Alsaif & Aksoya, 2023)، واتفقت مع دراسة (الركبان، 2022)؛ (الداود، 2021)؛ الصالح (2022)؛ القحطاني (2022) من حيث استخدام المنهج الوصفي المسحي.

من حيث المجتمع والعينة؛ لم تتفق الدراسة الحالية من حيث المجتمع والعينة مع أي من الدراسات السابقة نظرًا لطبيعة أهداف الدراسة المستقبلية، فقد تم اختيار عينة قصدية من الخبراء وفق أسلوب دلفاي بلغ عددهم (14) خبير، وفيما يخص الدراسات السابقة فتتوزعت العينات فيها فتشابهت دراسة (الركبان، 2022) مع دراسة (الداود، 2021) والتي تناولت الموظفين والموظفات في عمادة الموارد البشرية، وكذلك دراسة القحطاني (2022) تناولته من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. كما أن هناك نوع من العينة الممثل بالمقالات المنشورة والمجلات كدراسة Verma & Bandi (2019)؛ (palos-Sánchez et al., 2022)؛ (Gélinas et al., 2022)؛ (Alsaif & Aksoya, 2023) من حيث الأداة؛ اتفقت الدراسة الحالية من حيث الأداة المستخدمة وهي الاستبانة مع كل الدراسات السابقة باستثناء دراسة كل من (Gélinas et al., 2022)؛ (Alsaif & Aksoya, 2023) فقد كانت دراسات تحليلية سواء كان تحليل للمجلات والمؤلفات والوثائق والكلمات الرئيسية أو بيانات من أوراق بحثية ومنشورات ومواقع الويب ومدونات الموارد البشرية.

ثانيًا: جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الباحثان من الدراسات السابقة في صياغة مقدمة الدراسة، وتنمية وتكوين أفكار عن موضوع الدراسة الحالي ما ساعد في كتابة الإطار النظري، تحديد الفجوة البحثية بشكل واضح، بناء أداة الاستبانة.

ومطابقة نتائج المقابلة للموظفين المعينين، وتحليل خصائصهم الشخصية ومزاياهم وعيونهم، ومطابقة المناصب المقابلة لها من خلال تحليل الشخصية واختبار الذكاء العاطفي وفي الوقت نفسه، يمكن اختبار الموظفين بانتظام (مثل السنوي)، يمكن أن يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي المديرين في تحديد الموظفين الجدد الذين يتمتعون بأكثر إمكانات، يمكن للنظام الذكي أيضاً أن يساعد الموظفين على مطابقة المشرفين المناسبين (Jia, et al., 2018,110)

وله دور فاعل في مجال التدريب فهو يمكن المؤسسات من تحديد الاحتياجات التدريبية بناءً على نتائج تقييم أداء كل موظف في المؤسسة حتى تكون نتائج التدريب أكثر فاعلية، ويفيد في تقديم تغذية راجعة فورية للمتدربين لتعزيز عملية التدريب (Haidari & Chhibber, 2022, 46)؛ فيمكن للمدربين تدريب الروبوتات باستخدام نظام المسح البصري لمراقبة حالة التعلم اليومية لكل متدرب، وتسجيل بيانات التدريب تلقائياً ما يوفر الوقت لمديري التدريب، كما أنه يعمل على تحليل البيانات الضخمة للمتدربين وتحديد الموظفين الذين بحاجة إلى مزيد من التدريب ويسمح للمدربين بالتعرف على نتائج التدريب بسرعة (Jia, et al., 2018,110).

ومن هنا يمكن القول بدور الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للموارد البشرية باستخدام التحليل التنبؤي، وتوسيع نطاق البحث عن الأشخاص المناسبين لشغل الوظيفة باستخدام منصات التوظيف الإلكترونية، إجراء المقابلات مع المرشحين، تقديم تعليقات للمتقدمين المرفوضين لإتاحة الفرص لهم بتحسين طلباتهم مستقبلاً، فحص الوظائف الشاغرة ومطابقة نتائج المقابلة للموظفين المعينين، وتحليل خصائصهم الشخصية، تحديد الاحتياجات التدريبية بناءً على نتائج تقييم الأداء لكل موظف، واستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتجارب تدريب تفاعلية، رصد حالة التعلم اليومية لكل متدرب، وتسجيل بيانات التدريب تلقائياً، تقديم تغذية راجعة فورية للمتدربين وفي ضوءها يتم تحديد من هم بحاجة لمزيد من التدريب.

معدل دوران الموظفين، والتدريب الذكي، وإدارة الأداء الأقل تحيزاً وإدارة التعويضات (Haidari & Chhibber, 48, 2022). ومما سبق فإن الذكاء الاصطناعي يؤدي دوراً بارزاً في إدارة الموارد البشرية؛ فهو يوفر المزيد من الوقت والجهد في عملية الاستقطاب والاختيار والتعيين والتدريب، ويُعطي صورة عامة تنبؤية بأوضاع الموظفين في الجامعة، ويوفر توظيف أفضل للمرشحين، وتحليل أدائهم، ويسهم في تدريب مخصص لكل موظف حسب احتياجاته

3. استخدامات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية:

يقوم الروبوت بإجراء المقابلات مع المرشحين لشغل الوظيفة بطرح الأسئلة من خلال نموذج توظيف تقوم المؤسسة المعلنة عن شغل الوظيفة بإعداده، كما أنه في المقابلات غير المباشرة يتم تحويل مقابلة فيديو إلى مجموعة من بيانات الحركات الوجه والتتبع التي تساعد في اختيار الشخص المناسب ووضع في المكان المناسب (Jia et al., 2018,110) ويفيد في أتمتة عملية المقابلة من خلال فحصها باستخدام اختبارات أنماط الكلمات أو الكلام من خلال برنامج Ay يمكن إجراء مقابلة رقمية ويساعد الذكاء الاصطناعي أيضاً على تحسين تجربة المرشح باستخدام بعض الأدوات مثل ايمي و كلارا Amy and Clara لجذولة المقابلات واجتماعات العمل (Yawalka,2019,22) علاوةً على ذلك، يقترح الذكاء الاصطناعي تعليقات للمتقدمين المرفوضين، حتى يتمكنوا من تحسين طلباتهم، ويمكن مديري الموارد البشرية الحصول على مساعدة الذكاء الاصطناعي أثناء المقابلات والاختبارات (Jia et al., 2018) ويسهم استخدام تقنية معالجة اللغة الطبيعية في إلغاء الحاجة إلى الكتابة، ولا يتطلب التحويل من الكلام إلى النص الكثير من الوقت ما سيؤدي إلى تحسين كفاءة ورقة عمل مسؤول التوظيف بشكل كبير بالإضافة إلى ذلك، يمكن للنظام أيضاً اختبار محاور معقول باستخدام طريقة الاختبار الصوتي لإجراء عملية توظيف فعالة، وفحص الوظائف الشاغرة

4. أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة الموارد البشرية:

جدول (1) أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة الموارد البشرية

الأداة	الوصف	الأداة	الوصف
LinkedIn Talent Solutions	تساعد في استقطاب المواهب من خلال عرض الوظائف، البحث عن المرشحين، وتحليل سوق العمل.	workable	تساعد في الاستقطاب وأتمتة التوظيف وتوجيه الموظفين الجدد
HireVue	تحليل مقابلات الفيديو وتقييم المرشحين بناءً على تعبيراتهم وسلوكهم.	Hubspot	إدارة علاقات الموظفين؛ تساعد في تنظيم وتخزين معلوماتهم الموظفين، ما يسهل الوصول إليها وإدارتها
SmartRecruiters	منصة إدارة توظيف تهدف إلى تسهيل عملية التوظيف من نشر الوظائف إلى تقييم المرشحين.	oracle human capital management	منصة متكاملة لإدارة الموارد البشرية وتستخدم في إدارة علاقات الموظفين، والتوظيف وغيرها

يسجل الموظفين في الدورات التعليمية وبناء ملفات شخصية تحتوي على المواد التي تعلموها	Saba Cloud	توفر دورات تدريبية، وتقدم توصيات مخصصة للتدربين بناءً على اهتماماتهم ومهاراتهم.	LinkedIn Learning
--	------------	---	-------------------

غير المؤهلين، وزيادة استقرار العمالة، وتوفير قناة اتصال بينهم وبين إدارة المؤسسة (الفاروق والكشواي، 2006، 34) وللاستقطاب مصدران مصادر خارجية؛ وتشمل طلبات التوظيف، ومكاتب التوظيف، الجامعات والكليات، توصيات العاملين، ومن إيجابياتها الاستفادة من الخبرات الجديدة، وإقامة علاقات تعاون مع جهات عديدة، وبالمقابل فهي لا تخلو من السلبيات فتكاليها مرتفعة، انخفاض الروح المعنوي لدى العاملين داخل المؤسسة، وأخرى داخلية وتشمل؛ الترقية، النقل، إعادة تعيين العاملين بعد تقاعدهم، ومن إيجابيات استقرار العمالة، ورفع الروح المعنوية، وتكلفتها منخفضة، ومن ناحية أخرى لها سلبيات تتمثل بعدم دخول الموارد البشرية جديدة فيكون العمل تقليدي خالي من وجود أفكار جديدة (رضوان، 2012، 42)

ثانيًا: الاختيار والتعيين

ويُعرف الاختيار بأنه النشاط الذي يتم بمقتضاه المفاضلة بين المتقدمين لشغل وظيفة ما وفقاً لمعايير علمية محددة سلفاً، واختيار الشخص الذي تتوفر فيه الشروط للوظيفة الشاغرة وهي مرحلة وسط بين الاستقطاب والتعيين (العريقي، 2012، 89) ويأخذ الاختيار عدة أشكال منها: المهارات والقدرات، اختبار الأداء، اختبار الاهتمامات المهنية ويستخدم للوظائف التي تتميز بدرجة عالية من التخصص، الاختبار الشخصي الذي يهدف الى التعرف على الاهتمامات الشخصية للمرشح (رضوان، 2012، 44) وتتم عملية التعيين عن طريق تحديد متطلبات أو الاحتياجات العمل، تحديد الحاجة إلى التعيين لبعض الأشخاص، وضع المرشحين في قوائم قصيرة، واتخاذ القرارات بشأن مصادر الموظفين المحتمل تعيينهم الفاروق (كشواي، 2006، 61) وتلي مرحلة الاختيار مرحلة التعيين والتي تستهدف تحقيق مبدأ وضع الشخص المناسب في المكان المناسب وذلك بعد اجتياز المتقدم لكافة مراحل الاختبار بنجاح (الحريري، 2018، 70).

ثالثًا: التدريب

يُعرف بأنه مجموعة من الأفعال التي تتضمن للفرد وفريق العمل القيام بأعمالهم الحالية بكفاءة وكذلك تعزز ثقة المنظمة في الاستمرار في التطور مستقبلاً (الحريري، 2014، 65) وتتضح أهمية التدريب في زيادة مهارات الأفراد ما يترتب عليه زيادة كفاءة الإنتاج كمًا ونوعًا، وتقليل الحاجة للإشراف المباشر، وتخفيف معدل حدوث الحوادث وإصابات العمل، وتحقيق الاستقرار والمرونة في أعمال المؤسسة، ورفع الروح المعنوية للأفراد العاملين (Firdous, 2016, 4)

ولمزيد من الاطلاع حول العديد من الأدوات يمكنك زيارة الرابط الاتي:

<https://aitools.fyi/> وبعد الدخول للرابط قم باختيار)

الموارد البشرية (Human Resources) وقم بتصفح كل أداة ووصفها وتسعيرها (مجانية، تجريبية، مدفوعة)

المحور الثاني: إدارة الموارد البشرية

1. المفهوم:

تُعد إدارة الموارد البشرية من أهم الإدارات في المنظمات والتي تسعى لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال توظيف فاعل للموارد البشرية واكسابهم المهارات اللازمة في بيئة ديناميكية سريعة التغير (أبو النصر، 2020، 62) وتعرف بأنها: "مجموعة من الأنشطة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية والمتمثلة في تخطيط واختيار وتعيين الموارد البشرية التدريب كتحقيق أهداف المؤسسة والأهداف الفردية للعاملين في الوقت نفسه" (بودبوس و زهمول، 2020، 19) هي مجموعة من الأنشطة التي تنظم شؤون الموظفين والتي تشمل التدريب والتقييم والتوظيف والتوجيه والتخطيط (الجعفرية، 2023، 4) وهي وضع وتطبيق السياسات المتعلقة بجذب العناصر البشرية المؤهلة للعمل في منظمات الأعمال، والحفاظ عليها وإثارة دافعية العاملين لمزيد من الإنتاج، ما يسهم في النهاية في تطوير المؤسسة والعاملين فيها على حد سواء (الصالح، 2022، 5).

2. وظائف إدارة الموارد البشرية:

أولاً: التخطيط والاستقطاب

يُعرف التخطيط بأنه: تحديد احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية كمًا ونوعًا في الفترة الزمنية المقبلة التي تخطط لها المؤسسة. وهذا يساعد المؤسسة على تلبية احتياجاتها من مختلف الاختصاصات مستقبلاً (بودبوس و زهمول، 2020، 25) وهو تحديد حاجة المؤسسة من الموارد البشرية في المستقبل من حيث أعدادها، نوعيتها ويجري ذلك في ضوء نتائج تصميم وتحليل العمل (المبيضين والأكلبي، 2012، 10)

ويُعرف الاستقطاب بأنه البحث عن المرشحين وترغيبهم لسد الشواغر الوظيفية بالعدد والنوعية المطلوبة وفي الوقت المناسب (رضوان، 2012، 40) ويركز الاستقطاب على عدد من النشاطات تتمثل بالبحث عن المرشحين للوظائف، تحديد السوق المستهدف لهم، تهيئة المرشحين لعملية الاختيار ويهدف لتوفير مجموعة من المرشحين لشغل الوظائف بأقل تكلفة، وتقليل عدد المرشحين

منهجية الدراسة وإجراءاتها: يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية العلمية التي تم في ضوئها تحقيق أهداف الدراسة وتتمثل بمنهج الدراسة، ومجتمعها، وعينتها، وأداتها واختبار صدقها وثباتها، والإجراءات التنفيذية لتطبيقها، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات الميدانية ويمكن عرضها كما يأتي:

أولاً - منهج الدراسة:

استخدمت الباحثان المنهج الوصفي المسحي؛ لمعرفة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم مستخدمةً بذلك أسلوب دلفاي؛ نظرًا لطبيعة الدراسة وأهدافها المستقبلية.

ثانيًا- عينة الدراسة

وفي ضوء طبيعة الدراسة وأدوارها المستقبلية، وحرصًا على تحري الدقة العلمية في الحصول على بيانات دقيقة، تم اتباع أسلوب دلفاي؛ كونه يركز على استشراف المستقبل وفق خطوات علمية من خلال الاعتماد على استشراف موافقة الخبراء المتخصصين الذين يجمعون بين الخبرة في موضوع اهتمام الدراسة والقدرة على الاستبصار والحدس والتخيل الإبداعي بهدف الحكم على مستوى المجالات والفقرات لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية، ولتحقيق ذلك تم اختيار عينة مقصودة من الخبراء المتخصصين بلغ عددهم (14) خبيرًا في مجالات مختلفة كإدارة أعمال وتقنيات المعلومات والإدارة التربوية.

ثالثًا- أداة الدراسة وإجراءات إعدادها

في ضوء أهداف الدراسة وطبيعتها المستقبلية تم بناء أداة علمية تمثلت باستبانة مغلقة تهدف لمعرفة موافقة الخبراء المشاركين في الدراسة على مدى أهمية دور الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية وذلك وفق الخطوات الآتية:

الاطلاع على المراجع والدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث ومنها دراسة (القحطاني، 2022)؛ (الركبان، 2022)؛ (Jia et al., 2018)؛ (Gélinas et al., 2022)؛ (Alsaif & Aksoya, 2023) وكذلك الاعتماد على الإطار النظري المتعلق بالذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية لبناء أداة الاستبانة، وتم إعداد الاستبانة بصورتها الأولية.

رابعًا: صدق الأداة

تم التحقق من صدق الأداة باستخدام الصدق الظاهري (صدق المحكمين) من خلال عرضها على (9) محكمين من ذوي الاختصاص في إدارة أعمال وإدارة تربوية وتقنية معلومات، ومن ثم طلب من الأساتذة المحكمين إبداء آرائهم في مدى انتماء الفقرات للمجال، ومدى صلاحيتها، وتعديل أو إضافة فقرات من وجهة نظرهم، ومن ثم تم اعتماد الفقرات التي حصلت على موافقة بنسبة (80%) بوصفها معيارًا لقبول الفقرة؛ وذلك بعد الاطلاع على آراء المحكمين وملاحظاتهم والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) الصدق الظاهري لأداة البحث

المحور	المجالات	عدد فقرات الاستبانة الأولية بصورتها الأولية	عدد الفقرات المعدلة	عدد الفقرات المضافة	عدد الفقرات المحذوفة	عدد فقرات الاستبانة بصورتها النهائية
درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية	التخطيط والاستقطاب	5	-	1	-	6
	الاختيار والتعيين	9	-	-	1	8
	التدريب	6	-	-	-	6
متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم		10	1	-	1	9
الإجمالي		30	1	1	2	29

خامسًا: ثبات الأداة للتحقق من ثبات الأداة، تم حساب معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الأداة وعلى مستوى الأداة ككل كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3) ثبات أداة البحث

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأول: درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية	20	0.90
الثاني: متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم	9	0.90
الأداة	29	0.93

الثاني الخاص بمتطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم قد بلغ (0.90) وهو أيضًا معامل ثبات قوي ومقبول علميًا، كما بلغ معامل الثبات الكلي (0.93) وهو أيضًا معامل ثبات قوي ومقبول علميًا .

ينضح من الجدول رقم (3) بأن معامل الثبات الخاص بالمحور الأول درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية قد بلغ (0.90) وهو معامل ثبات قوي ومقبول علميًا وكذلك بلغ معامل الثبات للمحور

سادساً- إجراءات التطبيق الميداني للأداة:

1. تصميم الاستبانة الإلكترونية باستخدام جوجل درايف google drive بال رابط الآتي:
<https://forms.gle/f4f5WdhhSpVqT7wQ9>
2. التواصل مع عدد من الخبراء وارسال استبانة الكترونية عبر وسائل التواصل الاجتماعي واتس اب، فيسبوك، إيميل.

1. تنزيل الردود للاستبانة الإلكترونية في صيغة اكسل excel وإجراء المعالجة بإعادة الترميز ومن ثم استيرادها إلى برنامج SPSS v.24
2. إعطاء كل بديل من بدائل مقياس ليكرت الخماسي قيمة رقمية وذلك للتعرف على معيار الحكم حول درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة الموارد البشرية في حدود المتوسطات كما في الجدول الآتي:

جدول(4) حدود بدائل المقياس الخماسي لدرجة الأهمية

المتوسط المرجح	المستوى	المتوسط المرجح	المستوى
1-1.79	صغيرة جداً	3.40-4.19	كبيرة
1.80-2.59	صغيرة	4.20-5	كبيرة جداً
2.60-3.39	متوسطة		

الاصطناعي في تطوير أداء أدرة الموارد البشرية في جامعة القلم.

عرض النتائج ومناقشتها:

يتم عرضاً مفصلاً لنتائج البحث الميدانية ومناقشتها وذلك من خلال تحقيق الأهداف المتعلقة بالدراسة ويتم تناولها على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة على الهدف الأول والذي ينص على "درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة"

ولتحقيق هذا الهدف بشكل عام تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوسط المرجح والانحراف المعياري كما هو موضح في الجدول(5)

جدول(5) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة والنسب المئوية لآراء الخبراء المشاركين بشكل عام

الترتيب السابق	ترتيب الخبراء	المجالات	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	النسبة المئوية %	الدالة اللفظية
1	2	التخطيط والاستقطاب	4.13	0.52	83	كبيرة
2	1	الاختيار والتعيين	4.14	0.41	83	كبيرة
3	3	التدريب	4.06	0.76	81	كبيرة
المتوسط العام			4.22	0.48	84	كبيرة جداً

والاستقطاب حيث حصل على متوسط حسابي بلغ (4.13) بدرجة كبيرة، وفي المرتبة الثالثة والاخيرة جاء مجال التدريب بوسط مرجح بلغ (4.06) بدرجة كبيرة، حيث تراوحت متوسطات الاستجابات للمجالات بين (06.4- 14.4) وهي متوسطات أيضاً تقع في فئة كبيرة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الركبان، 2022).

النتائج المتعلقة بالهدف الأول المتفرع من الهدف الأول والذي ينص على "درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي

5. اعتماد معيار قبول (68%) فما فوق كنسبة لاعتماد الفقرات التي حصلت على إجماع الخبراء وتم الاكتفاء بجولة واحدة وذلك لكون المتوسط العام للمجالات وكذلك جميع فقراتها قد حصلت على إجماع الخبراء بدرجة "كبيرة و" كبيرة جداً"

سادساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (spss) لتحليل نتائج الخبراء المشاركين في الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. الثبات بطريقة ألفا كرونباخ.
2. الأوساط المرجحة والانحرافات المعيارية والتكرارات والنسب المئوية لمعرفة موافقة الخبراء المشاركين حول درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة الموارد البشرية، وكذلك حول متطلبات تطبيق دور الذكاء

جدول(5) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة والنسب المئوية لآراء الخبراء المشاركين بشكل عام

يتضح من الجدول(5) أن آراء الخبراء المشاركين بشكل عام حول درجة أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم كانت بدرجة "كبيرة جداً"، وبدلالة الوسط المرجح العام(4.22) وبنسبة مئوية 84% .

كما يُلاحظ أن مجال الاختيار والتعيين قد حصل على المرتبة الأولى من حيث قيمة الوسط المرجح الذي بلغ (4.14) بدرجة كبيرة، يليه في المرتبة الثانية مجال التخطيط

في التخطيط والاستقطاب للموارد البشرية في جامعة القلم
من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة"
الجدول (6)

جدول (6) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة والنسب المئوية لفقرات مجال التخطيط والاستقطاب

م	المجال الأول: التخطيط والاستقطاب	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية	الترتيب	النسبة المئوية
1	التنبؤ باحتياجات إدارة الموارد البشرية من الوظائف المستقبلية باستخدام الذكاء الاصطناعي	ك	8	5	1	-	-	4.50	0.65	90.00	كبيرة جدًا
		%	57.1	35.7	7.1	-	-				
2	الإعلان عن الوظائف الشاغرة في الجامعة باستخدام الذكاء الاصطناعي.	ك	5	5	4	-	-	4.07	0.829	81.40	كبيرة
		%	35.7	35.7	28.6	-	-				
3	التواصل مع المتقدمين وفهم وتفسير استفساراتهم والرد عليها عبر روبوتات الدردشة.	ك	5	6	2		1	4.07	0.917	81.40	كبيرة
		%	35.7	42.9	14.3		7.1				
4	تحليل مشاعر المتقدمين لشغل الوظيفة من خلال التفاعلات اللغوية.	ك	4	4	4	1	1	3.64	1.216	72.80	كبيرة
		%	28.6	28.6	28.6	7.1	7.1				
5	تحليل تعليقات المتقدمين لشغل الوظيفة على وسائل التواصل الاجتماعي من خلال التفاعلات اللغوية.	ك	3	9	1		1	4.00	0.784	80.00	كبيرة
		%	21.4	64.3	7.1		7.1				
6	إنشاء ملفات شخصية تفصيلية للمتقدمين باستخدام البيانات المتاحة عنهم عن طريق الشبكات العصبية العميقة.	ك	8	5	1			4.50	0.65	90.00	كبيرة جدًا
		%	57.1	35.7	7.1						
	المتوسط العام للمجال							4.13	0.52		كبيرة

في الإعلان عن الوظائف الشاغرة والذي يقلل الوقت والتكلفة التي تنفقها الجامعة وبالمقابل الفقرة (3) في التواصل مع المتقدمين لشغل الوظيفة إلا أنه حصل تشتت في آرائهم بفارق 0.09 فكان الانحراف المعياري للفقرة (2) أقل منه في الفقرة (3)

وفي المرتبة الأخيرة حصلت الفقرة (4) والتي تنص على: "تحليل مشاعر المتقدمين لشغل الوظيفة من خلال التفاعلات اللغوية" بوسط مرجح (3.64) النتائج المتعلقة بالهدف الثاني المتفرع من الهدف الفرعي الأول والذي ينص على "ما درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الاختيار والتعيين للموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة" ولتحقيق هذا الهدف تم حساب التكرارات والوسط المرجح والنسب المئوية كما هو موضح في الجدول (7)

من خلال النتائج الموضحة بالجدول أعلاه يتضح موافقة الخبراء المشاركين على أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التخطيط والاستقطاب للموارد البشرية، حيث حصل هذا المحور على متوسط حسابي (4.13) بدرجة كبيرة، حيث تراوحت متوسطات الاستجابات بين (3.64- 4.50) وهي متوسطات تقع في فئة كبيرة وكبيرة جدًا.

فجاءت الفقرتين رقم (1، 6) بالمرتبة الأولى بوسط مرجح (4.50) بدرجة كبيرة جدًا وهذا يشير الى أهمية الذكاء الاصطناعي في الدور الذي يقوم به بالتنبؤ باحتياجات إدارة الموارد البشرية من الوظائف المستقبلية باستخدام الذكاء الاصطناعي، وضرورة إنشاء ملفات شخصية تفصيلية للمتقدمين باستخدام البيانات المتاحة عنهم عن طريق الشبكات العصبية العميقة، ويعود ذلك لما يترتب على تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية من أهمية بالغة في نجاح المؤسسة واستمراريتها، وفيما يخص الفقرتين (2، 3) فعلى الرغم من حصولهما على نفس الوسط المرجح (4.07) بدرجة أهمية كبيرة والذي يدل على أهمية الذكاء الاصطناعي

جدول (7) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة والنسب المئوية لفقرات مجال الاختيار والتعيين

م	المجال الثاني: الاختيار والتعيين		4.1.1	4.1.2	متوسطة	متوسطة	4.1.3	المرجع الوسط	المعيار	النسبة المئوية	الترتبة
1	التعرف على السير الذاتية الورقية والالكترونية للمتقدمين بواسطة تقنية التعرف الضوئي.	ك	5	7	1	1	4.14	0.86	82.80	كبيرة	2
		%	35.7	50.0	7.1	7.1					
2	تصفية السير الذاتية الالكترونية للمتقدمين من خلال تحليل البيانات الكبيرة لهم.	ك	5	9	0	0	4.36	0.50	82.80	كبيرة	1
		%	35.7	64.3	0	0					
3	تحديد توافق المتقدم للوظيفة مع سيرته الذاتية باستخدام تقنية التعرف على الوجوه.	ك	4	7	3	0	4.07	0.73	81.40	كبيرة جداً	3
		%	28.6	50.0	21.4	—					
4	تصميم اختبارات تقييمية وتنفيذها لقياس معارف المتقدمين وقدراتهم في المجالات المرتبطة بالوظيفة المعلن عنها	ك	5	5	4	0	4.07	0.83	81.40	كبيرة جداً	4
		%	35.7	35.7	28.6	—					
5	إعداد نموذج توظيف للمتقدمين لشغل الوظيفة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.	ك	5	9	0	0	4.36	0.50	87.20	كبيرة جداً	1
		%	35.7	64.3	—	—					
6	إجراء مقابلات افتراضية مع المتقدمين عن بُعد مثل منصة HireVue	ك	4	8	1	1					
		%	28.6	57.1	7.1	7.1	4.07	0.83	81.40	كبيرة	4
7	اختيار المتقدمين المناسبين لشغل الوظائف الشاغرة باستخدام أنظمة التقييم الذكية.	ك	5	7	1	1	4.14	0.86	82.80	كبيرة	2
		%	35.7	50.0	7.1	7.1					
8	اقتراح تعليقات للمتقدمين المرفوضين ليتمكنوا من تحسين طلباتهم.	ك	3	7	4	—	3.93	0.73	78.60	كبيرة	5
		%	21.4	50.0	28.6	—					
المتوسط العام للمجال											
							4.14	0.41			كبيرة

اختيار المتقدمين المناسبين لشغل الوظائف الشاغرة باستخدام أنظمة التقييم الذكية". ويعزى ذلك لإدراك الخبراء لأهمية الدور الذي سيؤدي به الذكاء الاصطناعي إذ تم تطبيقه في مجال الاختيار والتعيين.

بينما جاءت الفقرة رقم (8): "اقتراح تعليقات للمتقدمين المرفوضين ليتمكنوا من تحسين طلباتهم" بالمرتبة الخامسة والأخيرة بوسط مرجح (3.93) بدرجة كبيرة.

النتائج المتعلقة بالهدف الثالث المتفرع من الهدف الأول والذي ينص على "درجة أهمية تطبيق الذكاء الاصطناعي في تدريب الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة؟"

وللإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والوسط المرجح والنسب المئوية كما هو موضح في الجدول (8)

جدول (8) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة والنسب المئوية لفقرات مجال التدريب

م	المجال الثالث: التدريب		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	صغيرة	جداً صغيرة	المرجع الوسط	المعيار	الاحرف	النسبة المئوية	اللفظية	الدالة	الرتبة
1	تحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين من	ك	9	4	1	-	-	4.57	0.65		91.40	كبيرة		1

											خلال تطبيق التقييم الذاتي.		
2	استخدام الروبوتات في عملية تدريب الموظفين.	ك	3	1	9	1	-	-	3.43	0.94	68.60	كبيرة جدًا	6
		%	21.4	7.1	64.3	7.1	-	7.1					
3	إثراء البرامج التدريبية من خلال تقنية الواقع الافتراضي والمعزز.	ك	6	6	2		-	-	4.29	0.73	85.80	كبيرة جدًا	2
		%	42.9	42.9	14.3	-	-						
4	مراقبة حالة التعلم اليومية لكل متدرب باستخدام نظام المسح البصري.	ك	4	6	3	1	-	-	3.93	0.92	78.60	كبيرة جدًا	5
		%	28.6	42.9	21.4	7.1	-						
5	تقديم تعليقات فورية خلال عملية التدريب لتحسين الأداء وتحقيق أهداف التعلم.	ك	-	7	1	-	1		4.07	1.07	81.40	كبيرة جدًا	3
		%	-	50.0	7.1	-	7.1						
6	المشاركة عن بعد في تقديم الدورات التدريبية والندوات...	ك	6	5	2	-	1		4.07	1.14	81.40	كبيرة جدًا	4
		%	42.9	35.7	14.3	-	7.1						
												كبيرة جدًا	
												المتوسط العام للمجال	

التفاعل دون الحاجة للوجود على أرض الواقع وتسمح له بتصحيح أخطائه نظرًا لتوفيره ردود فورية حول نتائج تدريبه، وحصلت الفقرة رقم (5) التي تنص على: "تقديم تعليقات فورية خلال عملية التدريب لتحسين الأداء وتحقيق أهداف التعلم" على المرتبة بوسط مرجح (4.07) بدرجة كبيرة وهذا يؤكد على أهمية استخدام تقنية الواقع الافتراضي والمعزز في عملية التدريب من خلال تقديمها تعليقات ونتائج فورية للمتدربين تمكنهم من تدعيم نقاط القوة لديهم ومعالجة نقاط الضعف وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة رقم (2) التي تنص على: "استخدام الروبوتات في عملية تدريب الموظفين" بوسط مرجح (3.43) بدرجة أهمية كبيرة لأن عملية تدريب الروبوتات باستخدام نظام المسح البصري لمراقبة حالة التعلم اليومية لكل متدرب مازالت قائمة على عاتق المدربين أنفسهم.

ثانيًا: النتائج المتعلقة بالهدف الثاني والذي ينص على "متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم من وجهة نظر الخبراء المشاركين في الدراسة" ولتحقيق هذا الهدف بشكل عام تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوسط المرجح والانحراف المعياري كما هو موضح في الجدول (9)

جدول (9) التكرارات والنسب المئوية والأوساط المرجحة لاستجابات الخبراء المشاركين في الدراسة على المتطلبات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم

م	الفقرات	ك	9	1	4	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدلالة اللفظية	م
1	تبني القيادات العليا في الجامعة لفكرة استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.	ك	9	1	4	4.36	0.93	87.20	كبيرة جدًا	5
		%	64.3	7.1	28.6					
2	تحديث اللوائح والأنظمة في الجامعة بما يتناسب مع استخدام الذكاء الاصطناعي.	ك	6	4	4	4.14	0.86	82.80	كبيرة جدًا	8
		%	42.9	28.6	28.6					

3	ك	10	2	2	-	-	4.57	0.76	91.40	كبيرة جدًا	3
	%	71.4	14.3	14.3	-	-					
4	ك	5	5	1	-	-	4.50	0.65	90.00	كبيرة جدًا	4
	%	57.1	35.7	7.1	-	-					
5	ك	10	3	1	-	-	4.64	0.63	92.80	كبيرة جدًا	2
	%	71.4	21.4	7.1	-	-					
6	ك	10	4		-	-	4.71	0.47	94.20	كبيرة جدًا	1
	%	71.4	28.6		-	-					
7	ك	8	4	1	-	1	4.29	1.14	85.80	كبيرة جدًا	7
	%	57.1	28.6	7.1	-	7.1					
8	ك	10	2	2	-	-	4.57	0.76	91.40	كبيرة جدًا	3
	%	71.4	14.3	14.3	-	-					
9	ك	9	3	1	-	1	4.36	1.15	87.20	كبيرة جدًا	6
	%	64.3	21.4	7.1	-	7.1					
المتوسط العام للمحور											
							4.46	0.63		كبيرة جدًا	

المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ وظائفها بأقل وقت وجهد.

ونالت الفقرة رقم (5) التي تنص على " تجهيز بنية تحتية تقنية متكاملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي" المرتبة الثانية بوسط مرجح(4.64) وهذا يؤكد على ضرورة تجهيز بنية تحتية تقنية متكاملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي

كما جاءت الفقرتين رقم (3، 8) بالمرتبة الثالثة على التوالي وتنصان على " نشر ثقافة الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية؛" " عقد دورات تدريبية للعاملين في إدارة الموارد البشرية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية" بوسط مرجح(4.57) حصلت الفقرة رقم (4) التي تنص على " توفير موارد مالية كافية لتطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية" على المرتبة الرابعة بوسط مرجح(4.50)

بينما حصلت الفقرة رقم (7) والتي تنص على " الاستعانة بخبراء خارجيين من ذوي الاختصاص في مجال الذكاء الاصطناعي" على المرتبة السابعة بوسط مرجح(4.29) وعلى الرغم من موافقة الخبراء المشاركين في البحث على درجة أهمية توفر هذا المتطلب إلا أن حصوله في المرتبة قبل الأخيرة من بين الفقرات وربما يعزى ذلك لوجود خبراء محليين وكوادر بشرية مؤهلة في مجال الذكاء الاصطناعي، وحصلت الفقرة(2) والتي تنص على " تحديث اللوائح والأنظمة في الجامعة بما يتناسب مع استخدام الذكاء

من خلال النتائج الموضحة بالجدول اعلاه يتضح أن أفراد عينة البحث موافقون بدرجة كبيرة على ضرورة توفر متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة القلم، حيث حصل هذا المحور على متوسط حسابي (4.46) بدرجة كبيرة جدًا حيث تراوحت متوسطات الاستجابات بين(4.14- 4.71) وهي متوسطات أيضًا تقع في فئة كبيرة وكبيرة جدًا وتتقارب وجهات نظر الخبراء المشاركين في البحث مع وجهات نظر أفراد العينة في دراسة (الركبان، 2022؛ القحطاني، 2022) اللتان أكدتا موافقتهم بدرجة عالية على أهمية توافر متطلبات تفعيل الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء عمادة الموارد البشرية في جامعة المجمعة وإدارة الموارد البشرية في جامعة الملك سعود؛ وكذلك دراسة (الداود، 2021) التي أكد فيها أفراد العينة على موافقة بدرجة كبيرة حول أهمية المتطلبات اللازمة لتطوير عمادة الموارد البشرية بجامعة الإمام محمد بن سعود.

اتضح أن الفقرة رقم (6) والتي تنص على " توفير فريق للدعم الفني والتقني في إدارة الموارد البشرية" جاءت في المرتبة الأولى بوسط مرجح(4.71) نظرًا لأن الدعم الفني والتقني يمثل جزءًا أساسيًا من البنية التحتية الإلكترونية لأي مؤسسة تسعى للتحويل الرقمي ومواكبة المستجدات التكنولوجية، فيقوم هذا الفريق بتقديم الدعم والمساعدة للقائمين على إدارة الموارد البشرية في الأمور التقنية والتكنولوجية

الشركات الصغيرة والمتوسطة. مجلة جامعة العين للأعمال والقانون، 6(1)، 18-1.

11. عبد النور، عادل بن عبد النور. (2005). الذكاء الاصطناعي. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

12. العريقي، منصور محمد. (2012). إدارة الموارد البشرية (ط2). جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن.

13. القحطاني، غادة علي. (2022). واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومعوقاته ومتطلبات تطبيقه بجامعة الملك سعود من وجهة نظر هيئة التدريس بالجامعة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(55)، 1-23.

14. المبيضين، صفوان محمد، الأكلي عاض بن شافي. (2012). التخطيط في الموارد البشرية، اليازوري.

ثانيًا. المراجع الأجنبية

1. Alsaif, A., & Sabih Aksoy, M. (2023). AI-HRM: Artificial Intelligence in Human Resource Management: A Literature Review. *Journal of Computing and Communication*, 2(2), 1-7.
2. Firdous, Bin Azza. (2016). *The role of training in improving the performance of workers in the small and medium-sized enterprise*. Master Thesis, University of Kassadi Merbah, Algeria.
3. Gélinas, D., Sadreddin, A., & Vahidov, R. (2022). Artificial intelligence in human resources management: A review and research agenda. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 14(6), 1-42.
4. Haidari, M., Chhibber, P. (2022). *Artificial intelligence and human resource management: a conceptual framework*. <https://www.researchgate.net>
5. Jia Q., Guo Y., Li R., Li Y.R., & Chen Y.W. (2018). A conceptual artificial intelligence application framework in human resource management. In *Proceedings of the 18th International Conference on Electronic Business* (pp. 106-114). Guilin, China, December 2-6.
6. Murugesan, U., Subramanian, P., Srivastava, S., & Dwivedi, A. (2023). A study of Artificial Intelligence impacts on Human Resource Digitalization in Industry 4.0. *Decision Analytics Journal*, 7, 1-9.
7. Palos-Sánchez, P. R., Baena-Luna, P., Badicu, A., & Infante-Moro, J. C. (2022). Artificial intelligence and human resources management: A bibliometric analysis. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1), 2145631.
8. Soni, J. (2022). a study on the impact of artificial Intelligence on Human Resource Management. *IJRAR-International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 9(2)

الاصطناعي" على المرتبة الثامنة و الأخيرة وتتفق مع دراسة (الركبان، 2022) بحصولها على درجة أهمية كبيرة ويعود ذلك إلى أهمية اللوائح والأنظمة المنظمة لإدخال تغييرات جديدة في إدارة الموارد البشرية تتماشى مع تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير وظائفها وحصولها على الترتيب الأخير من بين الفقرات يعود لتوافر القناة لدى قيادة جامعة القلم بمواكبة التغيرات الحاصلة في المجال التكنولوجي ما يجعل تحديث اللوائح والأنظمة يتم بطريقة سلسلة سعيًا منها نحو التطوير والتميز في جانب الأداء.

ثالثًا: التوصيات بناءً على النتائج السابقة توصي الباحثان بعدد من التوصيات أهمها :-

1. تنبى جامعة القلم لتطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.
2. تجهيز بنية تحتية متكاملة تسهل التحول نحو تطبيق الذكاء الاصطناعي في وظائف إدارة الموارد البشرية
3. توفير مخصصات مالية ومادية كافية من طرف إدارة جامعة القلم كفيلة بتطبيق الذكاء الاصطناعي فيها.
4. تنمية مهارات موظفي جامعة القلم من خلال التعامل مع مختلف التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي عبر توفير التدريب والتكوين الكافي للموظفين في هذا المجال.

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع العربية

1. بودبوس، سامي، زهمول، خالد. (2020). إدارة الموارد البشرية: رؤية استراتيجية وتطبيقات عملية. الهيئة العامة للثقافة.
2. الجعافرة، تهامة سميح. (2023). الذكاء الاصطناعي ودوره في الموارد البشرية في البلديات. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 4(2).
3. الحريري، رافدة. (2014). اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية. دار اليازوري للنشر.
4. حسنين، جمانة. (2024). كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: دليل المحترفين الموارد البشرية، السعودية.
5. الداود، منيرة عبد العزيز. (2021). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمادة الموارد البشرية بجامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 5(5)، 51-93.
6. رضوان، محمد عبد الرحمن. (2012). الاستراتيجيات الأساسية في إدارة الموارد البشرية مجموعة العربية للنشر.
7. الركبان، الجوهره عثمان. (2022). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء عمادة الموارد البشرية في جامعة المجمعة. مجلة العلوم التربوية، 33(3)، 15-76.
8. السيد، خالد ناصر. (2004). أصول الذكاء الاصطناعي. مكتبة الرشد ناشرون، السعودية.
9. شيلي، إلهام. (2023). تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي. مجلة أرساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، 6(1)، 79-94.
10. الصالح، غادة أحمد. (2022). العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وفعالية ممارسات إدارة الموارد البشرية في