

The impact of using artificial intelligence techniques in improving human resources performance/analytical exploratory study at the University of Baghdad

Zahraa Faiz Abdulghani

Dept. of Quality Assurance and Academic perf, University of Baghdad, Iraq

Email:zahraa.f@uobaghdad.edu.iq

Mohanad Jasim Hasan

Department of Quality Assurance and Academic perf, University of Anbar

Email: mohanad.j.h@uoanbar.edu.iq

Bareq Habeeb Sadiq

Department of Islamic Banking and Finance, College of Islamic Sciences, University of Baghdad, Iraq

Email: bariq.h@cois.uobaghdad.edu.iq

Abstract. This research aims to identify artificial intelligence techniques that can be relied upon as an effective mechanism to improve the performance of human resources at the University of Baghdad, which was selected as a research sample. The researchers adopted the descriptive analytical method to conduct this research. To achieve the research objectives, a research tool (questionnaire) was developed to collect data from individuals in the research sample selected using random sampling method from the teaching and administrative staff at the University of Baghdad, totaling (68) individuals after ensuring its validity and reliability. The research tool consisted of (24) items to measure the effectiveness of artificial intelligence techniques in improving the performance of human resources at the University of Baghdad. The researchers reached a number of conclusions, the most important of which is the presence of a significant correlation relationship between the research variables and the significant impact of artificial intelligence techniques on the performance of human resources at the researched university, where the results were consistent with the research hypotheses. Based on the results obtained, the researchers recommended several recommendations, including the necessity to expand the use of artificial intelligence techniques according to the needs of the colleges and departments at the university for each type of artificial intelligence in order to enhance the university's status and elevate it to a better level.

Keywords: Artificial intelligence techniques, human resources performance, University of Baghdad

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية/دراسة استطلاعية تحليلية في جامعة بغداد

زهراء فائز عبد الغني

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي، جامعة بغداد، العراق

البريد الإلكتروني zahraa.f@uobaghdad.edu.iq

مهند جاسم حسن

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي، جامعة الأنبار، العراق

البريد الإلكتروني mohanad.j.h@uoanbar.edu.iq

بارق حبيب صادق

كلية العلوم الإسلامية، جامعة بغداد، العراق

البريد الإلكتروني bariq.h@cois.uobaghdad.edu.iq

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن الاعتماد عليها كألية فاعلة لتحسين اداء الموارد البشرية في جامعة بغداد والتي تم اختيارها كعينة بحثية. اعتمد الباحثون لإجراء هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي. ولتحقيق أهداف البحث تم تطوير أداة البحث (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة البحث التي تم اختيارها بأسلوب الطريقة العشوائية لجمع البيانات من منتسبي جامعة بغداد والبالغ عددهم (68) تدريسي وموظف بعد أن تم التأكد من صدقها وثباتها. تكونت أداة البحث من (24) فقرة لقياس فاعلية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين اداء الموارد البشرية بجامعة بغداد. تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغيري البحث ووجود تأثير معنوي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على اداء الموارد البشرية في الجامعة المبحوثة حيث كانت النتائج متطابقة مع فرضيات البحث، وعلى ضوء النتائج التي تم توصل إليها فقد أوصى الباحثون بالعديد من التوصيات منها ضرورة التوسع بأستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وحسب احتياج الكليات والاقسام في الجامعة لكل نوع من انواع الذكاء الاصطناعي من اجل النهوض بواقع الجامعة ورفعها الى مستوى أفضل.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي، اداء الموارد البشرية، جامعة بغداد.

1-المقدمة

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) هي الوضع الطبيعي الجديد لأن كل شيء مدعوم بالذكاء الاصطناعي في وقتنا الحالي. يتم الآن استخدام هذه الأداة في مجموعة واسعة من المجالات مثل التمويل والزراعة والرعاية الصحية والإنتاج والتسويق والتجارة الإلكترونية، وكذلك في ادارة الموارد البشرية وتحسين اداءها في المنظمات. يساعد الاعتماد الواسع النطاق للذكاء الاصطناعي المنظمات في تبسيط عملياتها وزيادة الإنتاجية وتعزيز الكفاءة وخفض التكاليف اما فيما يتعلق بإدارة الموارد البشرية فهو يؤدي إلى تغيير الطريقة التي تقوم بها المنظمات بتعيين وإدارة وإشراك القوى العاملة لديها. يعمل الذكاء الاصطناعي على تمكين الآلات من اتخاذ القرارات بشكل أكثر دقة من البشر بناءً على مجموعات البيانات والأنماط السلوكية الموجودة وقد أدى هذا التحول إلى تولي الآلات جميع الأعمال اليدوية مما دفع متخصصي الموارد البشرية إلى تولي أدوار أكثر استراتيجية (Tewari & Pant,2020). فالذكاء الاصطناعي هو طفرة حقيقية في إدارة الأعمال وسيكون له تأثير عميق على طريقة عمل الموظفين خاصة في أقسام الموارد البشرية فهو يشير إلى التكنولوجيا المستخدمة للقيام بمهمة تتطلب مستوى معيناً من الذكاء لإنجازها. بمعنى آخر، هو أداة مدربة للقيام بما يستطيع الإنسان القيام به. يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل عملي وفعال إلى تحسين إنجاز مهام عمل إدارة الموارد البشرية سواء في مجال التوظيف أو تقييم وقياس وتحسين الأداء أو تخطيط الموارد البشرية أو الاحتياجات التدريبية للموظفين أو تقييم الوظائف والتنبؤ بسوق العمل واحتياجاته ومؤشراته. (Abdeldayem & Aldulaimi,2020). ويمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي أن تساعد أقسام الموارد البشرية في الحصول على رؤى حول مشاركة الموظفين وإنتاجيتهم فهو يتمتع بالقدرة على تتبع أداء الموظفين والتأكد من تحقيق العمال لأهدافهم. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد مديري الموارد البشرية في أتمتة العمليات الرتيبة والحفاظ على سجلات الموظفين والأداء واتخاذ قرارات أكثر استنارة من خلال التحليلات التنبؤية ويساعد أيضاً في تحليل البيانات وتطوير إجراءات أكثر فاعلية، فضلاً عن تقليل حجم العمل الذي يتعين عليهم القيام به وتعزيز الإنتاجية وتحسين قدرتهم على اتخاذ القرارات المتعلقة بمستقبل منظماتهم

(Alsaif & Sabih Aksoy,2023). يسلط هذا البحث الضوء على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموارد البشرية في الجامعة والامكانيات المستقبلية لها.

مشكلة البحث

يشهد العالم اليوم نمواً سريعاً وتغيرات في كافة المجالات، وخاصة في المجالات العلمية نتيجة الثورة التكنولوجية. ومع هذه التغيرات أصبح لا بد على المنظمات مواكبتها من أجل تحقيق أهدافها بشكل عملي وفعال. وتتعاظم معاني تحقيق الأهداف عندما تتضاءل الموارد المتاحة ويزداد إيمان المنظمة بقدرات موظفيها ودورهم في أحداث التغيير المطلوب، لأن نجاح المنظمة مرهون بنجاح الموظفين وكفاءتهم. واستجابة لذلك فقد شملت توجهات المنظمات جوانب متنوعة للعملية الإدارية، مع التركيز بشكل أساسي على الجوانب المتعلقة بإدارة الموارد البشرية وتنميتها، فضلاً عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والأساليب الحديثة في أدائها. ونتيجة لذلك فإن إدارة الموارد البشرية وتحسين أداء الموظفين هي الأولوية الأولى أو الاهتمام الأول للإدارة بشكل عام، والذي يؤدي رفع مستوى أداءها بشكل عام وإلى زيادة جودة وسرعة تقديم الخدمة.

من هذا المنطلق تتبلور ملامح مشكلة البحث بالآتي:

"ما مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموارد البشرية في جامعة بغداد"

وللأجابة على هذا التساؤل يمكن إيجاز بعض التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما مدى استخدام جامعة بغداد لتقنيات الذكاء الاصطناعي في أداء أعمالها؟
2. ما مستوى توافر تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة بغداد؟
3. ما هو الدور الذي تؤديه تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموارد البشرية؟
4. ما طبيعة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية في جامعة بغداد؟
5. ما تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في جامعة بغداد؟
6. كيف يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في جامعة بغداد؟

أهداف البحث

تشتق أهداف الدراسة من التساؤلات التي ابرزتها مشكلة الدراسة وتتحدد في الآتي:

1. تحديد مستوى توافر تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة بغداد.
2. الوقوف على درجة أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموارد البشرية.
3. اختبار طبيعة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية في جامعة بغداد.
4. اختبار تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء الموارد البشرية في جامعة بغداد.

أهمية البحث

تتلخص أهمية البحث في الآتي:

1. الأهمية الكبيرة والمتزايدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المنظمات لما تتميز به هذه التقنيات من سرعة ودقة ومرونة في العمل وكذلك قدرتها على اكتشاف العديد من المخاطر وتجاوزها.
2. تبرز أهمية البحث في بيان تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحسين أداء الموارد البشرية حيث يبرز البحث من استخدام عناصر التكنولوجيا التي تتمثل في تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي يستند على الآلات بدلاً من الإنسان في حفظ الملفات وأرشفتها.

2- الجانب النظري

1-2: الذكاء الاصطناعي

مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI) تمت صياغته لأول مرة من قبل جون مكارثي في عام 1955م ولكن في السنوات الأخيرة ومع ظهور خوارزميات جديدة مثل التعلم الآلي (ML) ومجموعاته الفرعية تطور الذكاء الاصطناعي بشكل كبير وملحوظ. (Zarei et al.,2024). يجسد الذكاء الاصطناعي مجموعة من الأكواد والتقنيات والخوارزميات والبيانات التي تمكن نظام الكمبيوتر من تطوير ومحاكاة السلوك البشري، وبالتالي اتخاذ قرارات مشابهة أو في بعض الحالات أفضل من البشر. إن التقنيات الحالية تقتصر عادة على التشغيل في مجال محدود للعمل على مهام محددة وهذا ما يسمى "الذكاء الاصطناعي الضيق" أو "الضعيف" والذي عادة ما يكون قادراً على حل مشكلة واحدة محددة فقط وغير قادر على نقل المهارات من مجال إلى آخر، وعندما تظهر الآلة ذكاء بشرياً كاملاً غالباً ما يشار إليها بأسم "الذكاء الاصطناعي العام" أو "القوي" والذي يهدف إلى مجموعة مهارات على المستوى البشري وبمجرد تحقيق الذكاء الاصطناعي العام يعتقد أنه قد يؤدي إلى الذكاء الفائق الذي يتجاوز الأداء المعرفي للبشر في جميع مجالات الاهتمام تقريباً (Anantrasirichai & Bull,2022). فالذكاء الاصطناعي هو دراسة كيفية جعل أجهزة الكمبيوتر تؤدي مهام ذكية لم يكن من الممكن القيام بها في الماضي إلا من قبل البشر. في السنوات الأخيرة تطور الذكاء الاصطناعي بسرعة وأدى إلى تغيير أنماط حياة الناس وأصبح بمثابة استراتيجياتية تنمية مهمة للدول في جميع أنحاء العالم والذي

يعزز من القدرة التنافسية الوطنية ويحافظ على الأمن. لقد أدخلت العديد من البلدان سياسات تفضيلية وعززت نشر التكنولوجيات والمواهب الرئيسية منها الذكاء الاصطناعي من أجل أخذ زمام المبادرة في المنافسة الدولية فهو تقنية متعددة التخصصات، تتمتع بالقدرة على دمج الإدراك والتعلم الآلي والتعرف على المشاعر والذكاء البشري (Zhang & Lu,2021). لقد وردت تعريفات عديدة للذكاء الاصطناعي منها أنه الإطار النظري الذي يوجه تطوير واستخدام أنظمة الكمبيوتر بقدرات البشر وعلى الأخص الذكاء والقدرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاء الإنسان بما في ذلك الإدراك البصري والتعرف على الكلام واتخاذ القرار والترجمة بين اللغات (chen et al.,2020)، وعُرف أيضاً على أنه أنظمة الحوسبة القادرة على الانخراط في عمليات شبيهة بالعمليات البشرية مثل التعلم والتكيف والتوليف والتصحيح الذاتي واستخدام البيانات لمهام المعالجة المعقدة (Crompton & Burke,2023:2) ، وكذلك عُرف على أنه فرع من علوم الكمبيوتر يتعامل مع محاكاة السلوك الذكي في أجهزة الكمبيوتر وقدرتها على تقليد السلوك البشري وتحسينه بشكل مثالي (Akgun & Greenhow,2022).

يعد تحسين الحلول القائمة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي أكثر أهمية ويمكن الوصول إليه من قبل كافة المنظمات، فالذكاء الاصطناعي يفيد في حل مشاكل الزبائن والاستماع إليها والقيام بعملية الامتة في كافة الأعمال الوظيفية المتكررة واكتساب المواهب وتحسين الاداء وغيرها. يمنح الاعتماد الناجح للذكاء الاصطناعي ميزة تنافسية للمنظمات من خلال (Bhalerao et al.,2022):

1. اتخاذ القرار: هو إحدى الوظائف الأساسية للادارات العليا. يتم توليد البيانات من خلال الحلول الرقمية ولكن هذه الحلول لا تحتوي على أدوات تحليل مثل هذه البيانات الضخمة. تعمل على الحلول المخصصة القائمة على الذكاء الاصطناعي المنظمات من تحليل البيانات واستخراج بعض المعلومات المهمة والتي تساعدها في ان تبدأ أعمالها بشكل أفضل.
2. اشراك الزبائن: تساعد الدردشة الآلية القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي المنظمات من إشراك الزبائن بشكل أكثر فاعلية وكفاءة. تعمل هذه التقنيات على فهم احتياجات الزبائن وتحديد سلوكهم في عمليات الشراء ويمكن حل استفسارات الزبائن بعناية كبيرة باستخدام قاعدة البيانات حول تصوراتهم، وبذلك فهو يساعد على الاستجابة لطلبات الزبائن دون إضاعة الكثير من الوقت ويحسن رضاهم.
3. الموارد البشرية: يعد اكتساب المواهب وتنميتها والاحتفاظ بها من اهم وظائف إدارة الموارد البشرية، وغالباً ما يصعب إدارة هذه الأجزاء من قبل المنظمات. تساعد حلول الذكاء الاصطناعي المنظمات في أتمتة الوظائف مثل البحث عن افضل الكفاءات وتنظيم دورات تدريبية متنوعة والتعامل مع أداء الموظف، وكذلك فهي تساعد في تجنب الأخطاء البشرية مثل التحيزات والذاتية والتمييز.
4. الامن السيبراني: يعد الأمن السيبراني أحد الاهتمامات المتزايدة للأفراد وكذلك المنظمات حول العالم. ويؤثر هذا الهجوم السيبراني على العمليات التجارية وصورة العلامة للمنظمات. تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على تمكين المنظمات من حماية البيانات ومكافحة التهديدات واكتشاف السلوك الغريب ورصد حالات التعرض للتهديدات الأمنية وإدارة الجرائم الإلكترونية بكفاءة.

اما عيوب الذكاء الاصطناعي فتتمثل في أنه في بعض الأحيان يمكن أن يساء استخدامه مما يؤدي إلى دمار واسع النطاق، تزايد مشكلة البطالة، تتأثر الوظائف البشرية، يتم الاعتماد على المبرمج، يفتقر إلى اللمسة الإنسانية، يتطلب الكثير من الوقت والمال ويزداد الاعتماد على التكنولوجيا (Khanzode & Sarode, 2020).

وهناك أنواع عديدة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بناءً على نوع التكنولوجيا المضمنة في نظام الذكاء الاصطناعي وهي اما مستخدمة حالياً أو سيتم استخدامها بنسبة 95% او اكثر من كبار مستخدمي الذكاء الاصطناعي. يقدم الجدول (1) أدناه تعريفاتم وجزءاً ومجال تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي. (Benbya et al.,2020:4).

الجدول (1) تقنيات الذكاء الاصطناعي ومجالات التطبيق

ت	التكنولوجيا	وصف مختصر	تطبيق المثال
1.	التعلم الآلي تعزيز التعلم التعلم تحت الإشراف تعليم غير مشرف عليه	<ul style="list-style-type: none"> ■ يتعلم من التجربة. ■ يتعلم من مجموعة من بيانات التدريب. 	تحليلات تسويقية دقيقة للغاية للبيانات الضخمة.

	<ul style="list-style-type: none"> يكتشف الأنماط في البيانات التي لم يتم تصنيفها والتي تكون نتيجتها غير معروفة. 		
2.	تعلم عميق	فئة من التعلم الآلي تتعلم دون إشراف بشري، وتستمد من البيانات المصنفة وغير المسماة.	التعرف على الصور والصوت، السيارات ذاتية القيادة.
3.	الشبكات العصبية	الخوارزميات التي تسعى إلى التعرف على العلاقات الأساسية في مجموعة من البيانات من خلال عملية تحاكي الطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري.	تقييم طلبات الائتمان والقروض والتنبؤ بالطقس.
4.	معالجة اللغة الطبيعية	برنامج كمبيوتر قادر على فهم اللغة البشرية كما هي مكتوبة أو منطوقة.	التعرف على الكلام، تحليل النص، الترجمة، التوليد.
5.	الأنظمة الخبيرة المبنية على القواعد	مجموعة من القواعد المنطقية مستمدة من الخبراء البشريين.	اكتتاب التأمين، والموافقة على الائتمان
6.	أتمتة العمليات الروبوتية	الأنظمة التي تعمل على أتمتة المهام والواجهات الرقمية المنظمة.	استبدال بطاقة الائتمان، والتحقق من صحة بيانات الاعتماد عبر الإنترنت
7.	الروبوتات	الآلات التي يتم تشغيلها تلقائيًا والتي تعمل على أتمتة النشاط البدني والتلاعب بالأشياء والنقاطها.	مهام المصانع والمستودعات

Source: Benbya, H., Davenport, T. H., & Pachidi, S., (2020), Artificial intelligence in organizations: Current state and future opportunities, MIS Quarterly Executive, Vol.19, No.4.

2-2: الموارد البشرية

يمثل المورد البشري القوة الفاعلة لمواكبة تحديات العصر، وحجز الزاوية الذي تبني عليه اركان الجامعات وهذا يتطلب الاستثمار به وإدارته بالطريقة الصحيحة والتي تضمن تحقيق مستوى متميز من الاداء وانجاز الاهداف بمستوى عال من الكفاءة والفاعلية (Khatri et al,2020)، ويعتمد نجاح الجامعات على مدى فعاليتها في إدارة القوى العاملة لديها، إن الاستفادة من قدراتهم إلى أقصى حد أمر ضروري لنمو الفرد وكذلك الجامعة ويعد اعتماد التقنيات الحديثة ودمجها في الموارد البشرية فكرة جديدة لجعل العمل سهلاً وأقل تعقيداً (Jain,2018)، وأن هناك العديد من خصائص الجيدة التي تمتاز بها الموارد البشرية، بما في ذلك امتلاكها المعرفة والخبرة والتي تستخدم في مواجهة التحديات والمشاكل البسيطة والمعقدة، وتمتلك المهنية وقادر على حل المشاكل بهدوء ونزاهة، وتوافر مهارات التواصل والاتصال الفعال، الانضباط والقدرة على إدارة الوقت؛ وأن تكون هذه الموارد جديرة بالثقة حتى تعطي المصداقية لنفسها، والموضوعية عند تقييم المشكلات المتعلقة بحوادث العمل أو مشكلات الموظفين بناءً على الحقائق، وإخيرا القدرة على التدريب والتطوير (Darmawan et al,2020)، وان تطور الموارد البشرية يمثل عملية تحسين العمليات والممارسات المتعلقة بإدارة الموارد البشرية في الجامعات كافة، وهذا التطور يعكس التغيرات في البيئة العملية والتكنولوجية والاجتماعية، ويهدف إلى تعزيز كفاءة الموارد البشرية وتحسين أدائها بشكل مستمر (Jatobá,2019)، وأضاف العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتجاهات الاجتماعية الحديثة المزيد من الضغوطات على الجامعات في مواكبة التطورات التكنولوجية من أجل الحفاظ على مزاياها التنافسية، لقد غيرت التقنيات الحديثة مثل ادوات الذكاء الاصطناعي (AI) الوظائف بشكل عام، مما أدى إلى حدوث ضغوطات على تنمية الموارد البشرية (HR) لتحقيق نتائج أفضل (Hmoud & Laszlo,2019)، وادت تقنيات الذكاء الاصطناعي القائم على تقنية التعلم الآلي الى إحداث ثورة في إدارة الموارد البشرية على مستويات مختلفة، بما في ذلك التوظيف، والتدريب، وإدارة الحياة المهنية، والتنقل، وتقليل التكاليف، وأتمتة العمليات الادارية من أجل جذب المواهب والإمكانات العالية، ومعالجة وتقييم المرشحين في أسرع وقت ممكن، وتدريب وتطوير العاملين (Berhil,2022)، ويمكن تعريف الموارد البشرية كما في الجدول (2):

الجدول (2) تعريف الموارد البشرية

التعريف	الباحث
القوة العاملة التي تعمل على مساعدة الشركة على تحقيق أهدافها، فضلاً عن رسالتها ورؤيتها وأهدافها المختلفة.	(Johansson & Herranen,2019)
مجموعة من الأفراد الذين يعملون في منظمة معينة أو في سوق العمل بشكل عام	(Werdhiastutie et al,2020)
الموظفين والعمال الذين يشكلون جزءاً من قوى العمل في المؤسسة أو المنظمة.	(Holbeche,2022)
جميع العاملين في المؤسسة من مختلف الجنسيات ومهما اختلفت وتنوعت مستويات المهارة والاعمال التي يقومون بها	(Stone et al,2024)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر اعلاه.

2-3: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والموارد البشرية

هناك الكثير من المفاهيم الخاطئة في هذه الصناعة ومن خلال إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية، أصبحت وظائف الموارد البشرية على المحك، وفي الواقع هذا التصور خاطئ تمامًا، فالذكاء الاصطناعي لا يحل محل وظيفة مديري الموارد البشرية بل يصبح الذكاء الاصطناعي وظيفة داعمة و يسمح لمدراء الموارد البشرية بالتركيز بشكل أكبر على الإستراتيجية و تخصيص المزيد من الوقت مع الموظفين وشركاء العمل بدلاً من قضاء الوقت في المهام الروتينية مثل البحث، وغرلة الملفات الشخصية، والفرز، والرد على استفسارات الموظفين العادية واليومية وغيرها لإدارة الأعمال المتعلقة بالبيانات (George & Thomas,2019) ، ان دور الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية يتجه نحو الثورة الرقمية ويستخدم أساليب مختلفة لتبسيط الموارد باستخدام تحليل البيانات الضخمة (Votto et al.2021) ، فيما يلي دور الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية :

- أ- تبسيط العمليات الادارية: يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة مهام الموارد البشرية المتكررة والمستهلكة للوقت، للمساعدة في اتخاذ القرارات المخططة بشكل أكثر دقة (Nawaz et al.2024).
- ب- تحسين عملية صنع القرار: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزود متخصصي الموارد البشرية برؤى قيمة وتوصيات مبنية على البيانات، مما يساعدهم على اتخاذ قرارات مستنيرة وموضوعية (Sucipto, 2024).
- ت- مشاركة الموظفين: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد متخصصي الموارد البشرية على مراقبة مستويات رضا الموظفين ومشاركتهم، وتقديم رؤى قابلة للتنفيذ لتحسين تجربة الموظف، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى زيادة الرضا الوظيفي وتحسين معدلات الاحتفاظ (Rakha,2023).
- ث- زيادة الكفاءة: يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل الأخطاء والتناقضات في عمليات ادارة الموارد البشرية، فضلاً عن زيادة الكفاءة وتحسين الأداء العام لقسم الموارد البشرية والمؤسسة ككل (Vrontis et al,2022).
- ج- تقليل التكاليف: من خلال أتمتة عمليات الموارد البشرية، يمكن للمؤسسات تقليل الحاجة إلى العمل اليدوي وتقليل التكاليف المرتبطة بعمليات الموارد البشرية (Palos-Sánchez et al,2022).

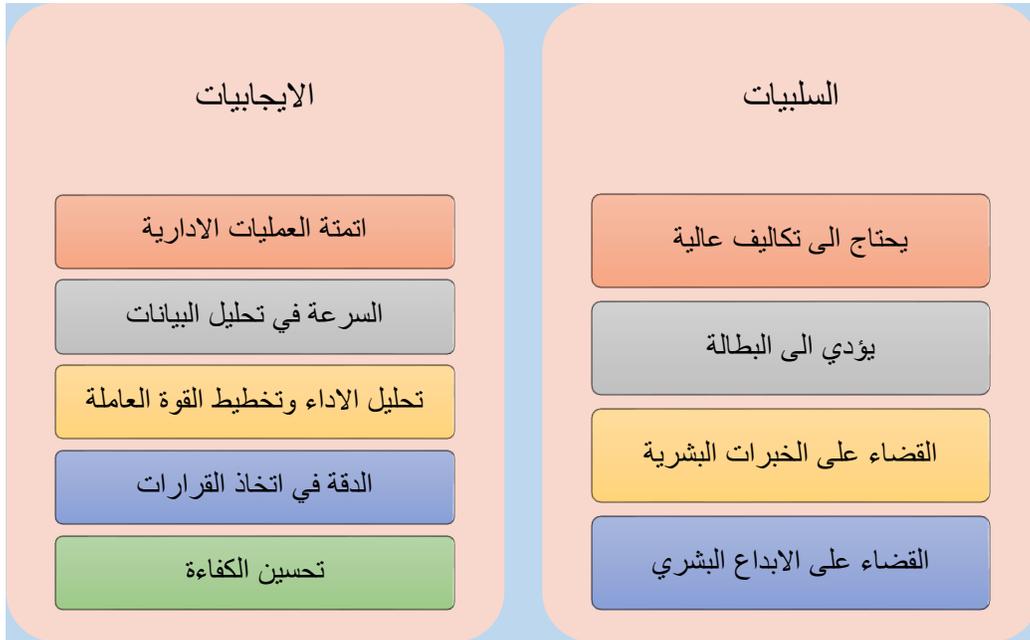
من المهم ملاحظة أنه يجب استخدام الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية كوسيلة مساعدة، وليس بديلاً لمخصصي الموارد البشرية، يظل دور متخصصي الموارد البشرية حاسماً، حيث إنهم مسؤولون عن تفسير البيانات الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي وتطبيق خبراتهم وحكمهم لاتخاذ قرارات الصحيحة.

مما تقدم يحقق الذكاء الاصطناعي ايجابيات كثيرة للمورد البشري مثل (1) تخفيف العبء على الموظفين الإداريين في الجامعات (2) يساعد في اكتساب المواهب وتحديد المرشحين المناسبين للوظيفة (3) يساعد الذكاء الاصطناعي على التنبؤ بمعدل الاحتفاظ بالموظفين في مكان العمل (4) يمكنه التغلب على قيود الإنسان والعمل وفقاً لذلك (5) تقليل الأخطأ (6)

المحافظة على سير العمل في الأقسام المختلفة (7) الحصول على نتائج دقيقة (8) سيزيد من مشاركة الموظف في مكان العمل (9) سيقبل من السلوك المتحيز في اتخاذ القرار (Yawalkar,2019).

على الرغم من هذه الإيجابيات، إلا هناك بعض سلبيات الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية، في الوقت الحاضر أصبحت المهارات اللازمة للموظفين مطلوبة بسبب إشراك تقنيات الذكاء الاصطناعي في قسم الموارد البشرية، وفي معظم الأوقات يصعب على الموظفين اعتماد وتعلم أدوات الذكاء الاصطناعي وإتقان مجال التقنيات الرقمية Geetha & (Bhanu,2018).

ويوضح الشكل (1) بعض إيجابيات وسلبيات الذكاء الاصطناعي في السياقات الحالية، إذا لاحظت المنظمة أنها يجب أن تبدأ وتفهم كيف تؤثر الأتمتة والذكاء الاصطناعي وزيادة وفاق العمل الجديدة على وظيفة الموارد البشرية، إذن يمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي بنجاح في ممارسات الموارد البشرية، ويجب أن توفر الأهداف أساساً قوياً لنمو المنهجيات الجديدة التي تتضمن الأتمتة وتقليل التكاليف وزيادة الكفاءة وتحسين عملية صنع القرار ومشاركة الموظفين ووسائل الذكاء الاصطناعي للموارد البشرية، ويعد هذا النهج الجديد أكثر ضماناً في فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على الموارد البشرية والاستعداد للمستقبل القادم في المؤسسات (Balas et al,2021):



الشكل (1) سلبيات وإيجابيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية

Source: Balas, V. E., Solanki, V. K., & Kumar, R. (Eds.). (2021). Further Advances in Internet of Things in Biomedical and Cyber Physical Systems. Springer International Publishing

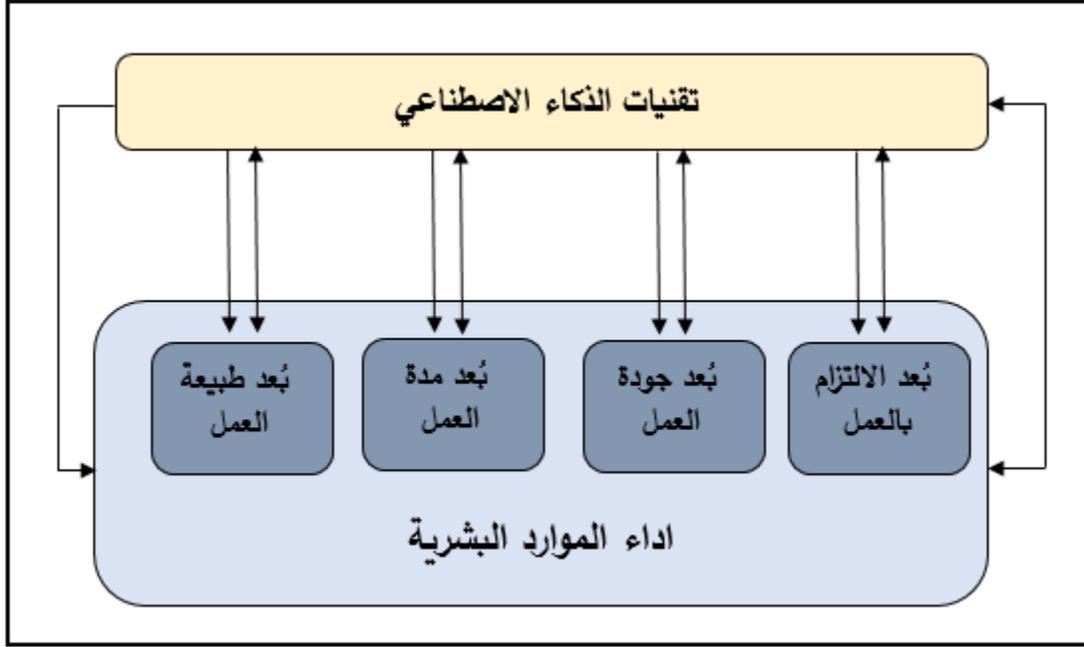
مما ذكره اعلاه تتلخص فرضيات الدراسة في هذا الصدد فيما يلي:

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباطية معنوية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية، وتنبثق منها الفرضيات التالية:

- 1- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وُبعد الالتزام بالعمل
 - 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وُبعد جودة العمل
 - 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وُبعد طول العمل
 - 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وطبيعة بعد العمل
- الفرضية الرئيسية الثانية:** يوجد تأثير كبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية، وتنبثق عنه الفرضيات التالية:

- 1- يوجد تأثير كبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي في الالتزام بالعمل.
- 2- هناك تأثير كبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي في جودة العمل.

- 3- يوجد تأثير كبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مدة العمل .
4- هناك تأثير كبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي في طبيعة العمل.



الشكل (2) المخطط الفرضي

3- الجانب العملي:

3-1- واقع تقييم الذكاء الاصطناعي على وفق استجابات افراد العينة في الجامعة المبحوثة:

سيتم في هذا المحور تحليل النتائج لتشخيص مستوى المتغيرات بأستخدام بعض أساليب الإحصاء الوصفي والمتمثلة بالأوساط الحسابية لتحديد مستوى كل متغير وانحرافها المعياري لتشخيص القيمة المتشتتة عن وسطها الحسابي وان استمارة الاستبيان توضح في الملاحق، يظهر الجدول (3) الأوساط الحسابية من وجهة نظر الموظفين وانحرافات المعيارية بخصوص الذكاء الاصطناعي ، حيث نلاحظ ان وسطها الحسابي العام قد حقق (4.08) وهو اعلى من وسط فرضي قيمته (3) وبأنسجام عال بالإجابات يؤكد انحرافها المعياري البالغ (0.657) ، وتؤكد تلك النتيجة نحو أهمية الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء الموارد البشرية.

يلاحظ في الجدول (3) ان وسطها الحسابي اعلى من وسطها الفرضي في جميع الفقرات مما يدل وجود الإمكانيات في الجامعة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بصورة جيدة .

الجدول (3) الوسط الحسابي وانحرافها المعياري للذكاء الاصطناعي

الاسئلة	لا اتفق تماماً	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	-	1	6	26	35	4.3971	.71529
2	-	1	1	28	38	4.5147	.61067
3	-	6	1	40	21	4.1176	.82007
4	1	10	11	28	18	3.7647	1.05261
5	2	7	17	26	16	3.6912	1.04034
6	-	3	6	28	31	4.2794	.80753
7	1	1	7	40	19	4.1029	.75587
8	-	3	12	33	20	4.0294	.80984

9	3	10	16	18	21	3.6471	1.19407
10	-	1	6	34	27	4.2794	.68775
الذكاء الاصطناعي						4.0824	.65721

المصدر: أعداد الباحثين بالاستناد لمخرجات البرنامج الاحصائي (spss).

3-2- واقع تقييم أداء الموارد البشرية على وفق استجابات افراد العينة في الجامعة المبحوثة:

يظهر الجدول (4) الأوساط الحسابية من وجهة نظر الموظفين وانحرافات المعيارية بخصوص أداء الموارد البشرية، حيث نلاحظ ان وسطها الحسابي العام قد حقق (3,73) وهو اعلى من وسط فرضي قيمته (3) وبأنسجام عال بالإجابات يؤكد انحرافها المعياري البالغ (0,782)، وفيما يأتي تشخيص لواقع الابعاد:

3-2-1- واقع الالتزام بالعمل

يوضح الجدول (4) الى ان الأوساط الحسابية لجميع الفقرات اعلى من الوسط الفرضي وانحرافات المعيارية متباينة من وجهة نظر الموظفين، ان وسطها الحسابي العام لاستجابة افراد العينة قد بلغ (3,83) وهي اعلى من الوسط البالغ (3)، وهذا يوضح هناك مستوى متوسط للموظفين في الجامعة المبحوثة يمتلكون مهارات تستطيع ان تطبق الذكاء الاصطناعي، وكان الانحراف المعياري (0,87).

الجدول (4) الوسط الحسابي وانحرافها المعياري للالتزام بالعمل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً	الأسئلة	
.75194	3.8235	11	37	17	3	-	1	
1.05625	3.7500	17	29	12	8	2	2	
1.00569	3.9412	18	38	6	2	4	3	
.87435	3.8382	الالتزام بالعمل						
.78270	3.7341	أداء الموارد البشرية						

المصدر: أعداد الباحثين بالاستناد لمخرجات البرنامج الاحصائي (spss).

اما بالنسبة الى النتائج لمستوى الفقرات فقد تم قياس بُعد الالتزام بالعمل بثلاثة فقرات، اذ كانت نتائج الإجابة قد توزعت اعلى مستوى إجابة هي الفقرة الثالثة اذ بلغ وسطها الحسابي (3,94) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (3) حيث تدل الفقرة ان افراد الجامعة لديهم التزام بالقانون العام بشكل عالي، وكان انحرافها المعياري قد بلغ (1,005)، الذي يؤكد على اتفاق اراء العينة حول الفقرة، بينما حققت الفقرة الأولى والثانية اقل قيمة اذ بلغ الوسط الحسابي (3,82) و (3,75) على التوالي، حيث ظهرت ان افراد الجامعة يلتزمون بالمهام الموكلة اليهم ويحافظون على الحضور في المواعيد المحددة، وبتشئت يؤكد انحرافها المعياري (0,751) و (1,056).

3-2-2- واقع جودة العمل.

يوضح الجدول (5) الى ان الأوساط الحسابية لجميع الفقرات اعلى من الوسط الفرضي وانحرافات المعيارية متباينة من وجهة نظر الموظفين، ان وسطها الحسابي العام لاستجابة افراد العينة قد بلغ (3,69) وهي اعلى من الوسط البالغ (3)، وهذا يوضح هناك مستوى متوسط للموظفين في الجامعة المبحوثة يمتلكون رغبة شديدة ومهارة عالية في القيام بعملهم، وكان الانحراف المعياري (0,86).

الجدول (5) الوسط الحسابي وانحرافها المعياري لجودة العمل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً	الاسئلة	
1.10669	3.6176	16	24	17	8	3	4	
1.04118	3.5735	17	16	24	11	-	5	
.67226	3.8971	11	40	16	1	-	6	
.86336	3.6961	جودة العمل						

المصدر: أعداد الباحثين بالاستناد لمخرجات البرنامج الاحصائي (spss).

اما بالنسبة الى النتائج لمستوى الفقرات فقد تم قياس بُعد جودة بالعمل بثلاثة فقرات، اذ كانت نتائج الإجابة قد توزعت اعلى مستوى إجابة هي الفقرة الثالثة اذ بلغ وسطها الحسابي(3,89) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ(3) حيث تدل الفقرة ان الاعمال المقدمة من قبل الموظفين تتلقى قبولاً من قبل المسؤولين في الجامعة، وكان انحرافها المعياري قد بلغ(0,67) ، الذي يؤكد على اتفاق اراء العينة حول الفقرة، بينما حققت الفقرة الأولى والثانية اقل قيمة اذ بلغ الوسط الحسابي(3,61) و(3,57) على التوالي، حيث ظهرت ان افراد الجامعة يقدمون أعمالهم بشكل متقن وخالي من العيوب ويقومون بأعمالهم برغبة شديدة ومهارة عالية ، وبتشتت يؤكد انحرافهما المعياري (1,106) و(1,041).

3-2-3- واقع مدة العمل .

يوضح الجدول (6) ان وسطها الحسابي العام (3,75) اعلى من وسطها الفرضي بانحراف معياري(0,829) ، ترى عينة البحث ان الموظفين يلتزمون بتقديم العمل في الوقت المحدد وخلال وقت الدوام الرسمي وانهم يعملون على تحقيق التوازن بين فترات العمل وفترات الراحة ، ، وقد عكست الفقرات(y7, y8, y9) مستوى سلوك الموظفين حيث حققت أوساط حسابية بلغت(3,73 ، 3,80 ، 3,72) على التوالي، وهي اعلى من الوسط الفرضي وبانحراف معياري

(0,986 ، 0,965 ، 0,788) على التوالي، مما يؤكد لدى الموظفين رغبة عالية في تحمل المسؤولية في احداث تغييرات في العمل وتحقيق النتائج وانجاز الاعمال في الوقت المحدد.

الجدول (6) الوسط الحسابي وانحرافها المعياري لمدة العمل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً	الاسئلة
.98674	3.7353	11	41	5	9	2	7
.96595	3.8088	16	33	9	10	-	8
.78883	3.7206	7	41	15	4	1	9
.82983	3.7549						مدة العمل

المصدر: أعداد الباحثين بالاستناد لمخرجات البرنامج الاحصائي(spss).

3-2-4- واقع طبيعة العمل.

يوضح الجدول (7) ان وسطها الحسابي العام (3,64) اعلى من وسطها الفرضي بانحراف معياري(0,780) ، ترى عينة البحث ان طبيعة العمل تتناسب مع الجهد الذي يتم تقديمه وان مسؤولوا الجامعة يسعون الى توفير البيئة المناسبة للافراد من اجل القيام بمهامهم على اكمل وجه ، وقد عكست الفقرات(y10,y11,y12) مستوى سلوك الموظفين حيث حققت أوساط حسابية بلغت(3,75 ، 3,77 ، 3,41) على التوالي، وهي اعلى من الوسط الفرضي وبانحراف معياري(0,699 ، 0,843 ، 1,068) على التوالي، مما يؤكد ان الجامعة توفر البيئة المناسبة للعمل واستخدام نظام الاتصال على تجاوز النقص الذي يقوم به الافراد اثناء أداء أعمالهم .

الجدول (7) الوسط الحسابي وانحرافها المعياري لطبيعة العمل

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً	الأسئلة
.69915	3.7500	6	43	15	4	-	10
.84369	3.7794	11	38	12	7	-	11
1.06834	3.4118	11	25	13	19	-	12
.78096	3.6471						طبيعة العمل

المصدر: أعداد الباحثين بالاستناد لمخرجات البرنامج الاحصائي(spss).

3-3- نتائج اختبار علاقة الارتباط بين النكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية:

يهدف هذا المحور الى عرض نتائج اختبار الفرضيات الخاصة بالارتباط، من قوة معاملات الارتباط، ومعنوية العلاقات المتحققة من عدمها باستخدام معامل الارتباط الخطي البسيط(Simple Linear Correlation Coefficient).

3-3-1- اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية على مستوى الأبعاد والمستوى الإجمالي:

الجدول (8) يوضح نتائج علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية .

الجدول (8) معاملات الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية على مستوى الأبعاد والمستوى الإجمالي

المتغير المستقل / المتغير التابع	الالتزام بالعمل	جودة العمل	مدة العمل	طبيعة العمل	اجمالي أداء الموارد البشرية
الذكاء الاصطناعي	**0.448	**0.527	**0.536	**0.556	**0.551
**بمستوى معنوية (0.01)					

المصدر: اعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات البرنامج الإحصائي (spss).

1- اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والالتزام بالعمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية :

يوضح الجدول (8) نتائج اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والالتزام بالعمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي مع الالتزام بالعمل (**0.448) وهي قيمة موجبة طردية متوسطة ذات دلالة معنوية بمستوى معنوية (0,01)، ان هذه القيمة تدل يجب ان يكون هناك التزام بالعمل لدى العاملين في جوانب الذكاء الاصطناعي.

ومما تم تحليله وفي حدود النتائج الواردة في علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والالتزام بالعمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية ، فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي والالتزام بالعمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

2- اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية :

يوضح الجدول (8) نتائج علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي مع جودة العمل (**0.527) وهي قيمة موجبة طردية متوسطة بدلالة معنوية بمستوى معنوية (0,01)، حيث تدل القيمة يجب ان يكون اهتمام عالي من الجامعة بوضع برامج تدريبية متخصصة لتطوير جودة العاملين في العمل .

في إطار ما ذكر وفي حدود النتائج الخاصة باختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية، فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وجودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

3- اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي ومدة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية :

يوضح الجدول (8) نتائج اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي ومدة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي مع مدة العمل (**0.536) وهي قيمة موجبة طردية متوسطة بدلالة معنوية بمستوى معنوية (0,01)، وهذه القيمة تدل يجب على الجامعة ان تقوم بتحفيز عاملها على الالتزام بتقديم العمل في الوقت المحدد.

ومما تم تحليله وفي حدود النتائج الواردة في علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي ومدة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية، فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي ومدة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

4- اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وطبيعة العمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية :

يوضح الجدول (8) نتائج اختبار علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وطبيعة العمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية، اذ بلغت قيمته معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي مع طبيعة العمل (0.556*) وهي قيمة موجبة طردية متوسطة بدلالة معنوية بمستوى معنوية (0,01)، وهذه القيمة تدل يجب على الجامعة توفير البيئة المناسبة للأفراد من اجل القيام بمهامهم على اكمل وجه.

ومما تم تحليله وفي حدود النتائج الواردة في علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وطبيعة العمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية، فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وطبيعة العمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية".

5- اختبار علاقة الارتباط بين اجمالي الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية على مستوى الاجمالي:

يظهر الجدول (8) نتائج قياس معامل الارتباط الخطي البسيط بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية، وتشير النتائج ان معامل الارتباط على مستوى العينة اجمالاً بلغ (0,551*)، وهي قيمة متوسطة موجبة طردية ذات دلالة معنوية بمستوى معنوية (0,01)، تشير الى علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية، وهذا مؤشر يدل على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية، وبالتالي نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين اجمالي الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية اجمالاً" وهذا يدل انه كلما قامت الجامعة بالبحوث بالاهتمام بالذكاء الاصطناعي الذي يتطلب الى زيادة مهارات وقدرات موظفيها وبالتالي يتم تحسين أداء الموارد البشرية بكفاءة وفاعلية .

3-4- اختبار علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في أداء الموارد البشرية :

استكمالاً لاختبارات وتحليل فرضيات علاقات الارتباط، سوف يتم عرض نتائج اختبار علاقات تأثير المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي في المتغير التابع أداء الموارد البشرية بأبعاده (الالتزام بالعمل، جودة العمل، مدة العمل، طبيعة العمل، اجمالي أداء الموارد البشرية) وذلك باستخدام اسلوب الانحدار.

الجدول (9) تأثير الذكاء الاصطناعي في أداء الموارد البشرية اجمالاً

المعلومات المتغيرات	الذكاء الاصطناعي				المعنوية (P-value)
	R ² معامل التحديد	B معامل الانحدار	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (F) المحسوبة	
الالتزام بالعمل	0.200	0.448	4.068	16.551	0.000
جودة العمل	0.278	0.527	5.038	25.381	0.000
مدة العمل	0.287	0.536	5.153	26.556	0.000
طبيعة العمل	0.309	0.556	5.430	29.489	0.000
اجمالي أداء الموارد البشرية	0.304	0.551	5.364	28.770	0.000

المصدر: اعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات البرنامج الاحصائي (SPSS).

1- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في الالتزام بالعمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية:

يوضح الجدول (9) أن الذكاء الاصطناعي قد حقق تأثير معنوي في الالتزام بالعمل، إذ بلغ معامل التحديد (R²) ما مقداره (0,200)، وهذا يعني ان الالتزام بالعمل يساهم بمقدار (20%) من التغيرات الحاصلة في الذكاء الاصطناعي، وأن التغيرات الأخرى في الذكاء الاصطناعي سببها عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الانحدار، ودل معامل (F) المحسوب على معنوية نموذج الانحدار، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (16,551**) وعند مستوى معنوية (0,000) وهي اقل من قيمة المعنوية (0,05) وكانت قيمته معلمة الانحدار (β) (0,448)، وهذا يعني ان تغيير وحدة واحدة في مقدار الالتزام بالعمل يؤدي الى تغيير اجمالي الذكاء الاصطناعي بمقدار (0,448).

ولتحقيق معنوية علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في الالتزام بالعمل تم احتساب قيمة (T)، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (4,068**)، وهي قيمة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الالتزام بالعمل كأحد أبعاد اداء الموارد البشرية".

2- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية:

يوضح الجدول (9) أن الذكاء الاصطناعي قد حقق تأثير معنوي في جودة العمل، إذ بلغ معامل التحديد (R^2) ما مقداره (0,278)، وهذا يعني أن جودة العمل تساهم بمقدار (27%) من التغيرات الحاصلة في الذكاء الاصطناعي، وأن التغيرات الأخرى التي تحدث في الذكاء الاصطناعي سببها عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الانحدار، ودل معامل (F) المحسوب على معنوية نموذج الانحدار، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (25,381)**) وعند مستوى معنوية (0,000) وهي أقل من قيمه المعنوية (0,05) وكانت قيمة معلمة الانحدار (β) (0,527)، وهذا يعني أن تغيير وحدة واحدة في مقدار جودة العمل يؤدي إلى تغيير إجمالي الذكاء الاصطناعي بمقدار (0,527).

ولتحقيق معنوية علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة العمل تم احتساب قيمة (T)، إذ بلغت قيمه (T) المحسوبة (5,038)**، وهي قيمة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في جودة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

3- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في مدة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية :

يوضح الجدول (9) أن الذكاء الاصطناعي قد حقق تأثير معنوي في مدة العمل، إذ بلغ معامل التحديد (R^2) ما مقداره (0,287)، وهذا يعني أن مدة العمل تساهم بمقدار (28%) من التغيرات الحاصلة في الذكاء الاصطناعي، وأن التغيرات الأخرى التي تحدث في الذكاء الاصطناعي سببها عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الانحدار، ودل معامل (F) المحسوب على معنوية نموذج الانحدار، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (26,556)**) وعند مستوى معنوية (0,000) وهي أقل من قيمه المعنوية (0,05) وكانت قيمة معلمة الانحدار (β) (0,536)، وهذا يعني أن تغيير وحدة واحدة في مقدار مدة العمل يؤدي إلى تغيير إجمالي الذكاء الاصطناعي بمقدار (0,536).

ولتحقيق معنوية علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في مدة العمل تم احتساب قيمة (T)، إذ بلغت قيمه (T) المحسوبة (5,153)**، وهي قيمة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

4- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في طبيعة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية .

يوضح الجدول (9) أن الذكاء الاصطناعي قد حقق تأثير معنوي في طبيعة العمل، إذ بلغ معامل التحديد (R^2) ما مقداره (0,309)، وهذا يعني طبيعة العمل تساهم بمقدار (30%) من التغيرات الحاصلة في الذكاء الاصطناعي، وأن التغيرات الأخرى في الذكاء الاصطناعي سببها عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الانحدار، ودل معامل (F) المحسوب على معنوية نموذج الانحدار، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (29,489)**) وعند مستوى معنوية (0,000) وهي أقل من قيمه المعنوية (0,05) وكانت قيمة معلمة الانحدار (β) (0,556)، وهذا يعني أن تغيير وحدة واحدة في مقدار طبيعة العمل يؤدي إلى تغيير إجمالي الذكاء الاصطناعي بمقدار (0,556).

ولتحقيق معنوية علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في طبيعة العمل تم احتساب قيمة (T)، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (5,430)**، وهي قيمة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في طبيعة العمل كأحد أبعاد أداء الموارد البشرية".

5- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في أداء الموارد البشرية أجمالاً:

يوضح الجدول (9) أن الذكاء الاصطناعي قد حقق تأثير معنوي في أداء الموارد البشرية، إذ بلغ معامل التحديد (R^2) ما مقداره (0,304)، وهذا يعني أن أداء الموارد البشرية يساهم بمقدار (30%) من التغيرات الحاصلة في الذكاء الاصطناعي، وأن التغيرات الأخرى في الذكاء الاصطناعي سببها عوامل أخرى لم يتضمنها نموذج الانحدار، ودل معامل (F) المحسوب على معنوية نموذج الانحدار، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (28,770)**) وعند مستوى معنوية (0,000) وهي أقل من قيمه المعنوية (0,05) وكانت قيمة معلمة الانحدار (β) (0,551)، وهذا يعني أن تغيير وحدة واحدة في مقدار أداء الموارد البشرية يؤدي إلى تغيير إجمالي الذكاء الاصطناعي بمقدار (0,551).

ولتحقيق معنوية علاقة تأثير الذكاء الاصطناعي في أداء الموارد البشرية أجمالاً تم احتساب قيمة (T)، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة (5,364)**، وهي قيمة معنوية، وبالتالي فأنا نقبل الفرضية التي تنص "بوجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لأجمالي الذكاء الاصطناعي في أداء الموارد البشرية أجمالاً".

6-صدق وثبات الاستبانة:

اجريت على استمارة الاستبيان اختبار صدق واختبار ثبات الاستبانة للتحقق من صدقها وثباتها وكما موضح في الجدول (10)، قام الباحثين بتقييم موثوقية وصلاحيه أداة القياس باستخدام ثبوتية المحتوى والصلاحيه المتقاربة، ومن أجل موثوقية المقياس، تم استخدام (Cronbach Alpha)، وهي طريقة شائعة تستخدم لقياس الموثوقية والاتساق الداخلي للمقياس، لكي تكون موثوقاً بها، يجب أن يتجاوز (Cronbach Alpha) عتبة (70%)، على الرغم من أنه يمكن استخدام مستوى (60%) في البحث الاستكشافي، عادةً ما يتم تحديد الموثوقية بين الرقمين (0-1)، والرقم (1) هو الموثوقية المثالية والرقم (0) هو عدم الموثوقية.

الجدول (10) نتائج الصدق والثبات

الاستبيان	معامل الثبات
بعد الذكاء الاصطناعي	0,91
بعد أداء الموارد البشرية	0,96
الإجمالي	0,95

المصدر: اعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات البرنامج الاحصائي (SPSS).

4-الاستنتاجات

بناءً على دراسة استطلاعية تحليلية في جامعة بغداد حول تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية، يمكن استنتاج وجود علاقة إيجابية واضحة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأبعاد أداء الموارد البشرية الأربعة التالية:

4-1:الالتزام بالعمل:

أظهرت الدراسة أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من مستوى الالتزام الوظيفي لدى الموظفين، حيث أن أدوات الذكاء الاصطناعي مثل التحليل التنبؤي والتدريب المخصص تساعد في توفير بيئة عمل محفزة تدعم تحقيق الأهداف الفردية والمؤسسية، فضلاً عن طريق أتمتة المهام الروتينية وتقليل العمل اليدوي المتكرر، يمكن للموظفين التركيز على الأنشطة الاستراتيجية، مما يقلل من الإجهاد ويساهم في زيادة الالتزام بالعمل.

4-2:جودة العمل:

ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة العمل من خلال تقديم تحليلات دقيقة وتوصيات مبنية على البيانات، هذا أدى إلى تحسين دقة القرارات وتقليل الأخطاء.

4-3:مدة العمل:

أسهمت أتمتة العمليات في تقليل الوقت المستغرق لإكمال المهام الروتينية، مما أتاح للموظفين التركيز على مهام أكثر أهمية واستراتيجية.

4-4:طبيعة العمل:

أظهرت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين طبيعة العمل من خلال تقديم أدوات وموارد تدعم الموظفين في أداء مهامهم بكفاءة وفعالية.

أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية واضحة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء الموارد البشرية في الأبعاد الأربعة المذكورة. تعزيز الالتزام، تحسين جودة العمل، زيادة كفاءة مدة العمل، وتحسين طبيعة العمل كلها أمور تعزز من قدرة الجامعة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية ورفع مستوى الأداء العام للموظفين.

5-التوصيات

بناءً على استنتاجات الدراسة ، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

1. توصي الدراسة الجامعات كافة بضرورة ايلاء اهتمام اكبر لتقنيات الذكاء الاصطناعي نظراً لاهميتها في ظل التحول الرقمي الحالي.
2. ان تتبنى الجامعة المزيد من تقنيات الذكاء الاصطناعي من اجل تعزيز ورفع كفاءة وفاعلية مواردها البشرية.
3. اعتماد برامج وخطط تدريبية وتأهيلية للعاملين كافة في الجامعة لتطوير مهاراتهم العملية في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.
4. توفير كافة التسهيلات المالية والمادية والارضية الملائمة للاستفادة من القيمة المضافة التي تقدمها تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع أداء مواردها البشرية.
5. وضع نظام حوافز جيدة للمتميزين من الموارد البشرية في مجال العمل في برنامج الذكاء الاصطناعي في الجامعة.

6. زيادة التزام وتوجه الجامعة بدعم وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال نشر ثقافة العمل الالكترونية ، فضلاً عن نشر مجموعة الفوائد الناتجة من استخدام هذه التقنيات بين الموظفين العاملين.
7. التركيز على اختيار الموظفين الذين يتم تعيينهم في قسم الموارد البشرية من الافراد الذين لديهم خبرات عملية وعلمية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل خاص.

References

1. Abdeldayem, M. & Aldulaimi, S. (2020). Trends and opportunities of artificial intelligence in human resource management: Aspirations for public sector in Bahrain. *International Journal of Scientific and Technology Research*, Vol.9, No.1, PP.3867-3871
2. Akgun, S. & Greenhow, C., (2022), Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings, *AI and Ethics*, Vol. 2, No. 3, PP.431-440.
3. Alsaif, A., & Aksoy, M., (2023), AI-HRM: Artificial Intelligence in Human Resource Management: A Literature Review, *Journal of Computing and Communication*, Vol.2, No.2, PP.1-7.
4. Anantrasirichai, N., & Bull, D., (2022), Artificial intelligence in the creative industries: a review, *Artificial intelligence review*, Vol.55, No.1, PP.589-656.
5. Balas, V. E., Solanki, V. K., & Kumar, R. (Eds.). (2021). *Further Advances in Internet of Things in Biomedical and Cyber Physical Systems*. Springer International Publishing.
6. Benbya, H., Davenport, T. H., & Pachidi, S., (2020), Artificial intelligence in organizations: Current state and future opportunities, *MIS Quarterly Executive*, Vol.19, No.4, PP.1-15.
7. Berhil, S., Benlahmar, H., & Labani, N. (2020). A review paper on artificial intelligence at the service of human resources management. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 18(1), 32-40.
8. Bhalerao, K., Kumar, A., Kumar, A., & Pujari, P., (2022), A study of barriers and benefits of artificial intelligence adoption in small and medium enterprise, *Academy of Marketing Studies Journal*, Vol.26, No.1, PP.1-6.
9. Chen, L., Chen, P. & Lin, Z., (2020), Artificial intelligence in education: A review, *Ieee Access*, Vol. 8, PP.75264-75278.
10. Crompton, H., & Burke, D., (2023), Artificial intelligence in higher education: the state of the field, *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, Vol. 20, No. 22, PP.1-22.
11. Darmawan, D., Mardikaningsih, R., Sinambela, E. A., Arifin, S., Putra, A. R., Hariyani, M., & Issalillah, F. (2020). The quality of human resources, job performance and employee loyalty. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(3), 2580-2592.
12. Geetha, R., & Bhanu, S. R. D. (2018). Recruitment through artificial intelligence: a conceptual study. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 9(7), 63-70.
13. George, G., & Thomas, M. R. (2019). Integration of artificial intelligence in human resource. *Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng*, 9(2), 5069-5073.
14. Hmoud, B., & Laszlo, V. (2019). Will artificial intelligence take over human resources recruitment and selection. *Network Intelligence Studies*, 7(13), 21-30.
15. Holbeche, L. (2022). *Aligning human resources and business strategy*. Routledge.
16. Jain, D. S. (2018). Human resource management and artificial intelligence. *International Journal of Management and Social Sciences Research*, 7(3), 56-59.

17. Jatobá, M., Santos, J., Gutierriz, I., Moscon, D., Fernandes, P. O., & Teixeira, J. P. (2019). Evolution of artificial intelligence research in human resources. *Procedia Computer Science*, 164, 137-142.
18. Johansson, J., & Herranen, S. (2019). The application of artificial intelligence (AI) in human resource management: Current state of AI and its impact on the traditional recruitment process. *Business administration thesis*.
19. Khanzode, K. C. A., & Sarode, R. D., (2020), Advantages and disadvantages of artificial intelligence and machine learning: A literature review, *International Journal of Library & Information Science (IJLIS)*, Vol .9, No.1, PP.30-36.
20. Khatri, S., Pandey, D. K., Penkar, D., & Ramani, J. (2020). Impact of artificial intelligence on human resources. In *Data Management, Analytics and Innovation: Proceedings of ICDMAI 2019*, Volume 2 (pp. 365-376). Springer Singapore.
21. Nawaz, N., Arunachalam, H., Pathi, B. K., & Gajenderan, V. (2024). The adoption of artificial intelligence in human resources management practices. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100208. 1-11.
22. 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. 3629- 3655.
23. Rakha, N. A. (2023). Artificial Intelligence and HR Management. *International Journal of Management and Finance*, 1(1).
24. Stone, R. J., Cox, A., Gavin, M., & Carpini, J. (2024). *Human resource management*. John Wiley & Sons.
25. Sucipto, H. (2024). The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Human Resource Management Practices. *Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY)*, 1(1), 138-145.
26. Tewari, I. & Pant, M. (2020), Artificial intelligence reshaping human resource management: A review, In *2020 IEEE international conference on advent trends in multidisciplinary research and innovation (ICATMRI)*, PP.1-4.
27. Votto, A. M., Valecha, R., Najafirad, P., & Rao, H. R. (2021). Artificial intelligence in tactical human resource management: A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2), 100047.1-15.
28. Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *The international journal of human resource management*, 33(6), 1237-1266.
29. Werdhiastutie, A., Suhariadi, F., & Partiwı, S. G. (2020). Achievement motivation as antecedents of quality improvement of organizational human resources. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal) Volume*, 3, 747-752.
30. Yawalkar, M. V. V. (2019). A study of artificial intelligence and its role in human resource management. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 6(1), 20-24.
31. Zarei, M., Mamaghani, H. E., Abbasi, A., & Hosseini, M. S., (2024), Application of artificial intelligence in medical education: A review of benefits, challenges, and solutions, *Medicina Clinica Practica*, Vol.7, No.2, PP.1-5.
32. Zhang, C. & Lu, Y., (2021), Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects, *Journal of Industrial Information Integration*, Vol.23, PP.1-9.
33. Hair, F., & William, C., & Black, J., & Babin,.E., & Anderson, A.,(2010)"Multivariate Data Analysis: A Global Perspective" (7)th ed. Delhi: Pearson, p.(35)