

أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار

الإداري: دراسة مقارنة في إدارة الموارد البشرية

إعداد الطالبة/

صالحة مبارك علوي النسي

الرقم الجامعي/

٢٥٣٠٠٢٧٧١

إشراف/

أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد

أ.د. فايز علي جراد

العام الدراسي

٢٠٢٦

قائمة المحتويات

٣	المقدمة
٤	مشكلة الدراسة
٥	أهمية الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٧	تساؤلات الدراسة
٨	فرضيات الدراسة
٩	الدراسات السابقة
١٤	المنطلقات النظرية للدراسة
١٦	المنهجية وطرق البحث
١٨	أدوات الدراسة
٢٠	حدود الدراسة
٢٢	المراجع

المقدمة

شهدت العقود الأخيرة تطوراً هائلاً في مجال إدارة الموارد البشرية نتيجة للتغيرات السريعة في بيئة الأعمال، وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب العمل الإداري. وقد أصبح قياس الأداء الوظيفي أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لضمان الكفاءة التنظيمية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية. فقد ارتبط قياس الأداء الوظيفي التقليدي بعدة تحديات، أبرزها عدم دقة المعلومات، وتحيز التقييمات البشرية، وصعوبة التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للموارد البشرية. في هذا السياق، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة واعدة يمكن أن تعالج هذه القضايا بشكل فعال، من خلال تقديم حلول تعتمد على البيانات والتحليل التنبؤي لتحسين جودة المعلومات ودعم اتخاذ القرار الإداري بشكل مستدام (Khuzaini، ٢٠٢٣).

تتمثل أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على العلاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي من جهة، وبين تأثيره على دقة المعلومات واستمرارية اتخاذ القرار الإداري من جهة أخرى. فالذكاء الاصطناعي، من خلال أدواته المتقدمة مثل التعلم الآلي والتحليل التنبؤي ومعالجة البيانات الكبيرة، قادر على تحليل كميات هائلة من البيانات المتعلقة بالأداء الوظيفي بدقة عالية، مما يقلل من تأثير الأخطاء البشرية والانحياز الشخصي في التقييم. علاوة على ذلك، يمكن لهذه التقنيات أن توفر مؤشرات دقيقة لمدى فعالية الموظفين في تحقيق الأهداف التنظيمية، وبالتالي تتيح للإدارة اتخاذ قرارات مبنية على معلومات موضوعية، ما يعزز الاستدامة في عمليات صنع القرار ويضمن قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات البيئية والاقتصادية (Fernandez، ٢٠٢١).

من منظور أكاديمي ومنهجي، تهدف الدراسة إلى تقديم إطار تحليلي لفهم الأثر الفعلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية، مع التركيز على ممارسات قياس الأداء في إدارة الموارد البشرية. وتستند الدراسة إلى مقارنة بين أساليب القياس التقليدية وأساليب القياس المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مما يتيح الكشف عن الفجوات والقدرات التي تقدمها هذه التقنية في تحسين دقة المعلومات وفعالية القرارات الإدارية. كما تسعى الدراسة إلى تحديد العوامل التي قد تعرقل أو تدعم عملية تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، مثل مستوى الثقافة الرقمية للموظفين والإدارة، ودرجة جاهزية البنية التحتية التكنولوجية، وسياسات حماية البيانات (Zhang، ٢٠٢٣).

إن الدراسة تأتي في إطار الاهتمام المتزايد بتحقيق التوازن بين الأبعاد البشرية والتكنولوجية في بيئة العمل الحديثة. فبينما يظل العنصر البشري محورياً في فهم السياق التنظيمي واتخاذ القرارات الاستراتيجية، فإن الذكاء الاصطناعي يوفر أدوات داعمة تمكن من تحسين دقة المعلومات وتقليل المخاطر المرتبطة بالقرارات غير المستندة إلى بيانات دقيقة. ومن هذا المنطلق، يمكن القول إن توظيف الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي يمثل خطوة نحو بناء إدارة موارد بشرية ذكية، قادرة على التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية، وتحسين أداء الأفراد والجماعات، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة على المدى الطويل (Alhadrawi، ٢٠٢٣).

تمثل هذه الدراسة محاولة لفهم الدور التحويلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأداء الوظيفي، ليس فقط كأداة تقنية، بل كعامل استراتيجي يمكن أن يسهم في تعزيز دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري، بما يخدم أهداف المؤسسات في بيئة الأعمال الديناميكية والمعقدة اليوم. كما تسعى إلى تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق للمؤسسات الراغبة في تبني الذكاء الاصطناعي، مع مراعاة التحديات الأخلاقية والتنظيمية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات.

مشكلة الدراسة

على الرغم من التقدم الكبير الذي شهدته المؤسسات في تطوير نظم إدارة الموارد البشرية، إلا أن العديد منها ما زال يواجه تحديات جوهرية في قياس الأداء الوظيفي بدقة وموضوعية. فطرق القياس التقليدية، المعتمدة غالباً على التقييم الذاتي للموظفين أو التقييم من قبل المشرفين المباشرين، تعاني من تحيزات شخصية وعاطفية تؤثر على مصداقية المعلومات الناتجة عنها. كما أن هذه الطرق لا توفر عادة تحليلاً دقيقاً للاتجاهات المستقبلية للأداء، ولا تسهم بشكل فعال في دعم اتخاذ قرارات استراتيجية مستدامة، بما في ذلك التنبؤ بالاحتياجات التدريبية أو تخطيط مسار الترقية الوظيفية. ومع تزايد حجم البيانات المتاحة داخل المؤسسات وتعقيد العمليات الإدارية، أصبح الاعتماد على هذه الأساليب التقليدية وحده غير كافٍ لضمان دقة المعلومات وفعالية اتخاذ القرار.

تنبع مشكلة الدراسة الأساسية من هذا الواقع، حيث يظهر نقص تكامل الأدوات التكنولوجية المتقدمة، وخصوصاً تقنيات الذكاء الاصطناعي، في عملية قياس الأداء الوظيفي. فالذكاء الاصطناعي قادر على تحليل كميات هائلة من

البيانات بدقة عالية، واكتشاف الأنماط السلوكية والإنتاجية للموظفين، وتقديم تنبؤات مستندة إلى بيانات موضوعية.

غياب أو ضعف توظيف هذه التقنيات يؤدي إلى مجموعة من المشكلات المترتبة، أبرزها:

١. انخفاض دقة المعلومات المتعلقة بالأداء الوظيفي، نتيجة التقييمات الذاتية أو البشرية التقليدية التي قد

تتسم بالتحيز أو الخطأ غير المقصود.

٢. ضعف استدامة اتخاذ القرار الإداري، حيث تعتمد القرارات على بيانات غير كاملة أو غير موثوقة، مما قد

يؤدي إلى قرارات غير استراتيجية أو عشوائية في إدارة الموارد البشرية.

٣. عدم القدرة على التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للموظفين، مثل خطط التدريب والتطوير أو تخطيط القوى

العامة، بسبب نقص التحليل التنبؤي الدقيق.

٤. تأثير سلبي على الكفاءة التنظيمية والقدرة التنافسية للمؤسسة، حيث تؤثر الأخطاء في تقييم الأداء على

تحفيز الموظفين، ورضاهم الوظيفي، واستقرارهم داخل المؤسسة (Araújo, ٢٠٢٤).

بناءً على هذه المشكلة الرئيسية، تبرز الحاجة الماسة إلى دراسة أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء

الوظيفي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. ومن هنا تنبع صياغة السؤال الرئيسي للدراسة الذي توجه

إليه البحث: إلى أي مدى يساهم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي في تحسين دقة

المعلومات وتعزيز استدامة اتخاذ القرار الإداري في إدارة الموارد البشرية؟

أهمية الدراسة

- الأهمية العلمية

تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في توسيع الإطار المعرفي حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وقياس الأداء

الوظيفي، خاصة في سياق إدارة الموارد البشرية المعاصرة. فمع التطور المتسارع للتقنيات الرقمية، أصبح من الضروري

دراسة كيفية تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي، والتحليل التنبؤي، ومعالجة البيانات الكبيرة على جودة

المعلومات المرتبطة بالأداء الوظيفي. تقدم الدراسة إضافة معرفية من خلال تحليل الفروق بين أساليب القياس

التقليدية وأساليب القياس المدعومة بالذكاء الاصطناعي، مما يتيح فهمًا أعمق لكيفية تحسين دقة البيانات وتقليل الأخطاء البشرية والتحيزات الشخصية.

تسهم الدراسة في تطوير نماذج علمية قابلة للتطبيق في قياس الأداء الوظيفي، يمكن استخدامها كمرجع للبحوث المستقبلية في هذا المجال. فهي توفر أساسًا نظريًا ومنهجيًا لفهم دور الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات اتخاذ القرار الإداري المستند إلى البيانات، وتوضح الفروق بين التطبيقات النظرية والتطبيقات العملية في بيئات العمل المختلفة. كما أنها تفتح المجال لمناقشة الجوانب الأخلاقية والمعرفية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تقييم الأداء البشري، وهو جانب غالبًا ما يتم تجاهله في الدراسات التقليدية، مما يجعل هذه الدراسة ذات قيمة علمية متميزة ومحدثة (Úbeda-García، ٢٠٢٥).

- الأهمية العملية

تتجلى الأهمية العملية للدراسة في تمكين المؤسسات من تحسين جودة القرارات الإدارية وتعزيز فعالية إدارة الموارد البشرية من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي. فالنتائج المتوقعة من الدراسة توفر للمؤسسات أدوات واضحة لتقييم الأداء بشكل أكثر موضوعية ودقة، مما يقلل من المخاطر المرتبطة بالقرارات غير المستندة إلى بيانات موثوقة. فعلى سبيل المثال، يمكن للمؤسسات استخدام هذه النتائج لتحسين خطط التدريب والتطوير، وتعزيز الكفاءات الفردية والجماعية، وتحقيق أقصى استفادة من رأس المال البشري، بما يدعم الأداء التنظيمي العام.

إن الدراسة توفر إطارًا عمليًا لاتخاذ قرارات استراتيجية مستدامة، حيث يمكن للإدارة استخدام تحليلات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للموظفين، وتخطيط القوى العاملة بذكاء، وتقليل الأخطاء البشرية في تقييم الأداء. كما تساعد النتائج على تعزيز الشفافية والعدالة في تقييم الأداء، مما يزيد من رضا الموظفين وتحفيزهم، ويقلل من معدلات دورانهم الوظيفي. ومن هذا المنطلق، فإن الدراسة لا تقتصر أهميتها على المستوى النظري، بل تمتد لتؤثر بشكل مباشر على الأداء المؤسسي والكفاءة التنافسية للمؤسسات في بيئة الأعمال الحديثة المعقدة والديناميكية (Chowdhury، ٢٠٢٤).

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

- يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في استكشاف أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري في إدارة الموارد البشرية، من خلال تحليل الفروق بين أساليب القياس التقليدية وأساليب القياس المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وتقييم مدى مساهمتها في تحسين جودة المعلومات ودعم القرارات الإدارية الاستراتيجية داخل المؤسسات.

الأهداف الفرعية:

١. تحديد الأساليب التقليدية لقياس الأداء الوظيفي في إدارة الموارد البشرية وتحليل نقاط القوة والضعف فيها، بهدف وضع أساس مقارن لتقييم فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٢. استكشاف أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في قياس الأداء الوظيفي، بما في ذلك التعلم الآلي والتحليل التنبؤي ومعالجة البيانات الكبيرة، وتقييم مدى كفاءتها في توفير معلومات دقيقة وموضوعية.
٣. تقييم أثر توظيف الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات المتعلقة بالأداء الوظيفي، من خلال دراسة كيفية تقليل الأخطاء البشرية والانحيازات الشخصية في التقييم وتحسين موثوقية البيانات.
٤. تحليل تأثير نتائج قياس الأداء المستندة إلى الذكاء الاصطناعي على استدامة اتخاذ القرار الإداري، بما يشمل القرارات المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي، وتطوير الكفاءات، وتحفيز الموظفين.
٥. تقديم توصيات عملية للمؤسسات حول أفضل الممارسات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، مع مراعاة التحديات التنظيمية والأخلاقية والتقنية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي للدراسة:

- إلى أي مدى يساهم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي في تحسين دقة المعلومات وتعزيز استدامة اتخاذ القرار الإداري في إدارة الموارد البشرية؟

الأسئلة الفرعية:

١. ما هي الأساليب التقليدية المستخدمة في قياس الأداء الوظيفي في إدارة الموارد البشرية، وما هي نقاط القوة والضعف المرتبطة بها؟

٢. ما هي أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في قياس الأداء الوظيفي، وكيف يتم تطبيقها في تحليل البيانات المتعلقة بالموظفين؟
٣. كيف يؤثر توظيف الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات المتعلقة بالأداء الوظيفي وتقليل الأخطاء البشرية والانحيازات الشخصية؟
٤. إلى أي مدى تسهم نتائج قياس الأداء المدعومة بالذكاء الاصطناعي في دعم استدامة اتخاذ القرار الإداري وتحسين فعالية التخطيط الاستراتيجي؟
٥. ما هي التحديات والمعوقات التي قد تواجه المؤسسات عند توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي، وكيف يمكن التغلب عليها؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية للدراسة:

- توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي بشكل يساهم بشكل إيجابي في تحسين دقة المعلومات ودعم استدامة اتخاذ القرار الإداري في إدارة الموارد البشرية.

الفرضيات الفرعية:

١. الفرضية الفرعية الأولى: توظيف أساليب قياس الأداء المدعومة بالذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسين دقة البيانات المتعلقة بأداء الموظفين مقارنة بالأساليب التقليدية.
٢. الفرضية الفرعية الثانية: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي يقلل من تأثير الانحيازات البشرية والأخطاء الشخصية في التقييم.
٣. الفرضية الفرعية الثالثة: النتائج المستخلصة من قياس الأداء المدعوم بالذكاء الاصطناعي تعزز استدامة اتخاذ القرار الإداري من خلال توفير معلومات موضوعية ودقيقة.
٤. الفرضية الفرعية الرابعة: توظيف الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء يساهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي والتطوير المهني للموظفين داخل المؤسسات.

٥. الفرضية الفرعية الخامسة: تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي يواجه تحديات تقنية

وتنظيمية يمكن التغلب عليها من خلال استراتيجيات مناسبة وتدريب الموظفين والإدارة.

الدراسات السابقة

تبحث دراسة (Ncube، ٢٠٢٥) في الأثر التحويلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية التقليدية في مختلف القطاعات الرئيسية. تهدف هذه الدراسة إلى مراجعة وتحليل الأدبيات المتعلقة بتكامل الذكاء الاصطناعي الحالي في ممارسات إدارة الموارد البشرية في مختلف القطاعات، مع التركيز على الدراسات المنشورة بين عامي ٢٠٢٠ و ٢٠٢٤. تمثلت دوافع هذه الدراسة في تحديد الفوائد الرئيسية والقيود المحتملة في الاستخدام الحالي للذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية، بهدف تقديم توصيات بشأن الاستخدام الأمثل لأدوات الذكاء الاصطناعي. تستخدم هذه الدراسة منهجية PRISMA (بنود الإبلاغ المفضلة للمراجعات المنهجية والتحليلات التلوية). تشمل مصادر البيانات Google Scholar و Scopus و ScienceDirect. النتائج الرئيسية: تكشف النتائج أنه على الرغم من أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تزيد بشكل كبير من كفاءة وفعالية عملية التوظيف، وتعزز دقة وموضوعية تقييمات الأداء، وتتيح تنفيذ مبادرات تدريب وتطوير أكثر تخصيصًا، إلا أن هناك العديد من الآثار والتحديات الأخلاقية التي لا تزال قائمة. تشمل هذه التحديات التحيزات المحتملة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي، والمخاوف المتعلقة بخصوصية البيانات، والإفراط في مراقبة الموظفين، بالإضافة إلى تفاقم الفجوة الرقمية بين من يملكون القدرة على الوصول إلى التكنولوجيا ومن لا يملكونها. كما يشير البحث إلى قصور المقاييس الكمية الملموسة المتاحة في الدراسات السابقة فيما يتعلق بمدى الفوائد المزعومة. الآثار العملية والإدارية: تقدم الدراسة توصيات للمؤسسات لتعزيز فوائد الذكاء الاصطناعي مع معالجة التحديات المصاحبة له. تبرز الحاجة إلى أطر تنظيمية قوية وأفضل الممارسات لضمان الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي. تهدف النتائج إلى توجيه ممارسي الموارد البشرية وصناع السياسات والباحثين في تطوير استراتيجيات فعالة لدمج الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية بشكل أخلاقي ومسؤول، مع الأخذ في الاعتبار الشكوك الحالية المتعلقة بفوائده ومخاطره الملموسة.

يتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات المتعلقة باستبدال موظفي الموارد البشرية، إلا أن تصورات الأفراد المتأثرين بهذا القرار حول مدى عدالة هذه العملية لا تزال غير واضحة. ونظرًا لتأثير استدامة أي مؤسسة بشكل

كبير بتصورات الأفراد للعدالة، تتناول دراسة (Cai، ٢٠٢٤) سيناريو فرز السير الذاتية كمثال لاستكشاف أثر استبدال الذكاء الاصطناعي للبشر على تصورات المتقدمين للوظائف حول العدالة. وتعتمد الدراسة منهجية التجربة الإلكترونية، وتستخدم برنامج SPSS لتحليل البيانات التجريبية: شارك في سيناريوهين إلكترونيين ١٨٩ و ٢١٤ شخصاً على التوالي، مع متغيرين مستقلين هما صانعو القرار (الذكاء الاصطناعي والبشر)، ومتغيرين تابعين هما العدالة الإجرائية والتوزيعية، ومتغيرين وسيطين هما مدى ملاءمة النتائج وخبرة الذكاء الاصطناعي. وتُظهر النتائج أن المتقدمين للوظائف يميلون إلى اعتبار عملية فرز السير الذاتية بواسطة الذكاء الاصطناعي أقل عدالة من تلك التي يقوم بها البشر. علاوة على ذلك، توجد تأثيرات وسيطة بين مدى ملاءمة النتائج وخبرة الذكاء الاصطناعي. تكشف هذه الدراسة عن أثر استبدال الذكاء الاصطناعي للبشر في عملية صنع القرار على العدالة. يمكن للنموذج المقترح أن يساعد المؤسسات على استخدام الذكاء الاصطناعي لفرز السير الذاتية بشكل أكثر فعالية. ويمكن للبحوث المستقبلية أن تستكشف التعاون بين البشر والذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات إدارة الموارد البشرية.

تستكشف دراسة (Hachim، ٢٠٢٥) كيف يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في إدارة الموارد البشرية والتطوير التنظيمي. تستخدم الدراسة مجموعة بيانات اصطناعية تضم ١٠٠,٠٠٠ سجل موظف، بالإضافة إلى خوارزميات ذكاء اصطناعي متقدمة، لتحسين عمليات التوظيف، وتقدير معدل دوران الموظفين، وتخطيط القوى العاملة. وتركز دراسة الحالة الرئيسية على فحص السير الذاتية والتنبؤ بالاستقالات باستخدام الذكاء الاصطناعي. وباستخدام "مستوى الرضا" و"آخر تقييم"، تنبأ نموذج الغابة العشوائية بالاستقالات بدقة بلغت ٦٨,٤٥٪. ووفقاً لتوقعات النموذج، من المرجح أن يبقى حوالي ٧٠,٠٦٪ من الموظفين، بينما قد يغادر ٢٩,٩٤٪ منهم. يشير هذا إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يُحسن عملية اتخاذ القرارات في مجال الموارد البشرية، ويُعالج مشاكل القوى العاملة، ويُعزز إدارة الموظفين لتحقيق أهداف الشركة. كما تُسهم دراسة الحالة في أتمتة عملية فحص المرشحين والاحتفاظ بهم باستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد وُقّر موظفو الموارد البشرية الوقت باستخدام تقنية تصنيف بدون بيانات مسبقة لمطابقة السير الذاتية مع توصيفات الوظائف. واستخدم مديرو الموارد البشرية نماذج الاستقالة لتحديد الموظفين المعرضين لخطر الاستقالة وتطبيق إجراءات الاحتفاظ بهم. وعلى الرغم من فوائده العملية، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية يُثير قضايا أخلاقية هامة، بما في ذلك التحيز الخوارزمي، وخصوصية البيانات، واحتمالية فقدان الوظائف. يقترح التقرير وضع معايير أخلاقية، وفتح أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتدريب متخصصي الموارد البشرية على

استخدام الذكاء الاصطناعي بذكاء للتغلب على هذه المخاوف. وتشمل التوصيات النهائية لدمج الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية قواعد صارمة لحماية الخصوصية، وتعزيز ثقة الموظفين في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وربط المشاريع القائمة على الذكاء الاصطناعي بأهداف الشركة. تتناول الورقة البحثية هذه الصعوبات وتستغل هذه الفرص لمناقشة كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بشكل مستدام ولصالح الأفراد، مع مراعاة التوازن بين الابتكار والكفاءة والأخلاق.

تتناول دراسة (Mahade, ٢٠٢٥) أثر الرؤى المستمدة من الذكاء الاصطناعي على أداء إدارة الموارد البشرية المستدامة في مؤسسات التعليم العالي. وتستكشف الدور الوسيط لتحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية وتعزيز عملية صنع القرار، بالإضافة إلى التأثيرات المعدلة للثقافة التنظيمية، وجاهزية تبني الذكاء الاصطناعي، والاعتبارات الأخلاقية. ومن خلال دمج رؤى مبتكرة في تقنيات الذكاء الاصطناعي، يُسهم هذا البحث في أدبيات التطوير الوظيفي وإدارة الموارد البشرية، إذ يكشف كيف يُغير الذكاء الاصطناعي ديناميكيات القوى العاملة في المؤسسات الأكاديمية. جمعت البيانات عبر استبيان كمي شمل ٢١٥ مشاركًا، من بينهم إداريون، وخبراء في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات، ومحللون بيانات، ومتخصصون في إدارة الموارد البشرية، وقادة مؤسسيون، وموظفو تقنية المعلومات، وصناع سياسات من مؤسسات التعليم العالي في دولة الإمارات العربية المتحدة. استُخدمت في الدراسة طريقة أخذ العينات الحصصية غير الاحتمالية. أُجري تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي، واختبارات t، وتحليل الارتباط، ونمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) باستخدام طريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) في برنامج SmartPLS. وتؤكد النتائج أن الرؤى المستمدة من الذكاء الاصطناعي تُعزز بشكل كبير أداء إدارة الموارد البشرية المستدامة. يُساهم كلٌّ من تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية وتعزيز عملية اتخاذ القرارات في تحديد هذه العلاقة. فبينما تؤثر الاعتبارات الأخلاقية والثقافة التنظيمية وجاهزية تبني الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر على استدامة إدارة الموارد البشرية، إلا أنها لا تُعدّل تأثير الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، مما يُشير إلى أن تفاعل الأفراد مع تقنيات الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا محوريًا أكثر من العوامل التنظيمية الأوسع نطاقًا. يدمج هذا البحث بشكل فريد كلاً من منظور الموارد (RBV) ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) لدراسة تبني الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في التعليم العالي، وهو مجال لم يحظَ بالدراسة الكافية سابقًا. ويؤكد البحث على أهمية تحسين إدارة الموارد البشرية وعملية اتخاذ القرارات في تعظيم فوائد الذكاء الاصطناعي.

تُقدم النتائج رؤى استراتيجية لمؤسسات التعليم العالي التي تسعى إلى تعزيز استدامة إدارة الموارد البشرية من خلال دمج الذكاء الاصطناعي بفعالية.

أصبح برنامج ChatGPT ومشتقاته التي تستخدم نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي محوراً رئيسياً في النقاشات الأكاديمية والإعلامية حول فوائده وعيوبه المحتملة في مختلف قطاعات الاقتصاد والديمقراطية والمجتمع والبيئة. ولا يزال من غير الواضح ما إذا كانت هذه التقنيات ستؤدي إلى فقدان الوظائف أو خلقها، أو أنها ببساطة تُغير من طبيعة العمل البشري من خلال توليد معلومات وقرارات جديدة، قد تكون تافهة أو غير ذات صلة عملياً. ووفقاً للرئيس التنفيذي لشركة ChatGPT، فإن التأثير المحتمل لهذه المجموعة الجديدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يكون هائلاً، تمامًا كـ"المطبعة"، مع تداعيات كبيرة على التوظيف وعلاقات أصحاب المصلحة ونماذج الأعمال والبحث الأكاديمي، ولا تزال عواقبها الكاملة غير مكتشفة وغير مؤكدة إلى حد كبير. وقد أدى طرح أدوات ذكاء اصطناعي توليدي أكثر تطوراً وفعالية في سوق الذكاء الاصطناعي، عقب إطلاق ChatGPT، إلى تصعيد "سباق التسلح في مجال الذكاء الاصطناعي"، مما خلق حالة من عدم اليقين المستمر لدى العاملين، ووسع نطاق تطبيقاتها التجارية، في حين زاد من المخاطر المتعلقة بالرفاهية والتحيز والمعلومات المضللة وعدم مراعاة السياق وقضايا الخصوصية والمعضلات الأخلاقية والأمن. في ضوء هذه التطورات، تقدم هذه المقالة الافتتاحية مجموعة من وجهات النظر ومسارات البحث لتوسيع نطاق الدراسات في إدارة الموارد البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي. ومن خلال ذلك، يجمع النقاش بين الأدبيات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي التوليدي، ويربطها بجوانب مختلفة من عمليات إدارة الموارد البشرية وممارساتها وعلاقاتها ونتائجها، مما يساهم في تشكيل مستقبل أبحاث إدارة الموارد البشرية (Budhwar، ٢٠٢٣).

التعليق على الدراسات السابقة:

- أوجه التشابه في الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات السابقة تشابهاً واضحاً في تركيزها على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية، سواء من حيث تقييم الأداء الوظيفي أو تعزيز كفاءة عمليات التوظيف والتدريب والتطوير. كما اتفقت معظم هذه الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة دقة المعلومات المتاحة للإدارة وتحسين جودة اتخاذ القرار الإداري، من خلال استخدام أدوات تحليل البيانات المتقدمة والنماذج التنبؤية. بالإضافة إلى ذلك، ركزت جميع الدراسات تقريباً على أهمية استغلال الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بشكل مستدام، مع مراعاة الأبعاد

الأخلاقية المتعلقة بالتحيز في الخوارزميات وخصوصية البيانات. ويمكن القول إن هناك اتفاقاً نسبياً على أن الذكاء الاصطناعي يعزز كفاءة العمليات المؤسسية ويساهم في تحقيق أهداف الموارد البشرية بشكل أكثر موضوعية وفعالية.

- أوجه الاختلاف في الدراسات السابقة

على الرغم من أوجه التشابه، إلا أن الدراسات السابقة اختلفت في العديد من الجوانب المنهجية والموضوعية. فقد اختلفت بعضها في نوعية المتغيرات المدروسة، وطرق جمع البيانات، وأدوات التحليل الإحصائي، حيث استخدمت بعض الدراسات استبيانات كمية، بينما اعتمدت أخرى على تجارب محاكاة أو مجموعات بيانات اصطناعية لفحص أثر الذكاء الاصطناعي على القرارات الوظيفية. كما تباينت الدراسات في نطاق التطبيقات، فبعضها ركز على قطاع التعليم العالي، بينما تناولت أخرى القطاع المصرفي والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ما أدى إلى تفاوت النتائج العملية فيما يتعلق بتأثير الذكاء الاصطناعي على استدامة اتخاذ القرار الإداري. إضافة إلى ذلك، اختلفت الدراسات في التركيز على الجوانب الأخلاقية والتنظيمية، حيث ركزت بعض الدراسات على القضايا الأخلاقية المرتبطة بالتحيز والمراقبة، بينما ركزت أخرى على تحسين الأداء المؤسسي من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي دون التطرق إلى البعد الأخلاقي بشكل موسع.

- الفجوات البحثية التي يميزها البحث الحالي

رغم الإسهامات القيمة للدراسات السابقة، إلا أن هناك فجوات واضحة لم تتناولها بشكل كامل، ويهدف البحث الحالي إلى معالجتها. أولاً، هناك نقص في الدراسات التي تربط بين استخدام الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي وبين استدامة اتخاذ القرار الإداري بشكل شامل، إذ ركزت معظم الدراسات على تقييم الأداء فقط أو على القرارات الجزئية دون ربطها بالاستدامة المؤسسية. ثانياً، هناك قصور في الدراسات المقارنة بين المؤسسات المختلفة، بحيث تندر الأبحاث التي تقدم مقارنة تطبيقية بين بيئات مختلفة لتوضيح أثر الذكاء الاصطناعي ضمن سياقات تنظيمية متعددة. ثالثاً، معظم الدراسات السابقة لم تتناول العلاقة التفاعلية بين دقة المعلومات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها على الثقة الإدارية واستدامة القرار، وهو جانب أساسي لضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية. أخيراً، لم تقدم الدراسات السابقة إطاراً عملياً متكاملًا يجمع بين الجوانب التقنية، والإنسانية، والأخلاقية

لتوظيف الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء وتحسين القرارات الإدارية، مما يميز البحث الحالي في سعيه لتقديم نموذج شامل يمكن تطبيقه عملياً في المؤسسات المختلفة.

المنطلقات النظرية للدراسة

تعد المنطلقات النظرية لأي دراسة علمية الأساس الفكري الذي يستند إليه الباحث في تفسير الظواهر المرتبطة بموضوع البحث، وفي حالة هذه الدراسة، يتمثل ذلك في فهم العلاقة بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وقياس الأداء الوظيفي، وتأثير ذلك على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. فمن خلال الاطلاع على النظريات والمفاهيم المرتبطة بإدارة الموارد البشرية وتقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن رسم إطار شامل يفسر كيفية عمل هذه الأدوات التكنولوجية في تحسين جودة المعلومات، ودعم القرارات الاستراتيجية، وتطوير الكفاءات البشرية داخل المؤسسات. هذه المنطلقات توفر للباحثين إطاراً تحليلياً لفهم الفروق بين الأساليب التقليدية والأساليب الحديثة في قياس الأداء، وتحديد التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في بيئات العمل المختلفة.

- الذكاء الاصطناعي وأدواته في إدارة الموارد البشرية

الذكاء الاصطناعي يشير إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة العمليات الذهنية البشرية، بما يشمل التعلم، والتحليل، واتخاذ القرار، والتنبؤ بالنتائج. في إدارة الموارد البشرية، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية لتعزيز الكفاءة المؤسسية من خلال تطوير نظم قياس الأداء وتحليل البيانات المتعلقة بالموظفين. من بين أهم الأدوات المستخدمة: التعلم الآلي (Machine Learning) الذي يتيح اكتشاف الأنماط السلوكية للإداريين والموظفين، والتحليل التنبؤي (Predictive Analytics) الذي يساعد في التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للموظفين، ومعالجة البيانات الكبيرة (Big Data Processing) التي توفر رؤى دقيقة حول الأداء الفردي والجماعي.

تكمن قوة الذكاء الاصطناعي في قدرته على تحويل البيانات المعقدة إلى معلومات قابلة للاستخدام واتخاذ القرار، وهو ما يقلل من الاعتماد على التقديرات الذاتية أو التحكيم البشري، ويزيد من موضوعية التقييمات الوظيفية. كما يساهم في توفير تقارير مستمرة ومحدثة حول أداء الموظفين، مما يمكن الإدارة من اتخاذ قرارات أكثر استنارة واستدامة. وهذا

يمثل تحولاً كبيراً مقارنة بالأساليب التقليدية التي غالباً ما تكون محدودة وتعتمد على خبرة المشرف فقط، دون استغلال
الإمكانات الهائلة للبيانات المتاحة (المهباش، ٢٠٢٤).

- قياس الأداء الوظيفي: المفاهيم والأساليب

يشكل قياس الأداء الوظيفي حجر الأساس في إدارة الموارد البشرية، حيث يُستخدم لتحديد مدى تحقيق الموظفين
للأهداف المؤسسية، وتقييم كفاءتهم، ووضع خطط التطوير المهني. تقليدياً، اعتمدت المؤسسات على التقييم الذاتي،
أو تقييم المشرف المباشر، أو مؤشرات الأداء الكمية البسيطة، إلا أن هذه الأساليب غالباً ما تعاني من قيود كبيرة تتعلق
بالتحيز الشخصي، أو نقص الدقة، أو محدودية نطاق المعلومات.

مع ظهور الذكاء الاصطناعي، أصبح بالإمكان دمج البيانات النوعية والكمية وتحليلها بشكل دقيق وشامل، مما يتيح
تقديم تقييمات موضوعية أكثر، وفهماً أعمق للأداء الفردي والجماعي. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي
تحديد الأنماط المتكررة في أداء الموظفين، وربطها بالعوامل المؤثرة مثل التدريب، والبيئة التنظيمية، ونمط القيادة، وهو
ما يوفر معلومات دقيقة لصنع قرارات مدروسة بشأن الترقية أو التطوير الوظيفي. ومن هنا يظهر الدور التحويلي للذكاء
الاصطناعي في تحويل قياس الأداء الوظيفي من مجرد أداة تقييمية تقليدية إلى آلية تحليلية متكاملة تدعم الإدارة
الاستراتيجية للمؤسسة (عشري، ٢٠٢٥).

- دقة المعلومات وأهميتها في اتخاذ القرار الإداري

تعتبر دقة المعلومات عاملاً حاسماً في فعالية اتخاذ القرار الإداري، حيث أن أي قرار يعتمد على معلومات غير دقيقة أو
ناقصة قد يؤدي إلى نتائج سلبية على مستوى المؤسسة. المعلومات الدقيقة تمكّن الإدارة من تحديد نقاط القوة
والضعف، ووضع استراتيجيات تطويرية، وتحقيق أقصى استفادة من الموارد البشرية.

يسهم توظيف الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى دقة المعلومات من خلال تحليل البيانات بشكل آلي ومنهجي، والتأكد
من سلامة النتائج ومصادقيتها، وتقليل الأخطاء الناتجة عن التحكيم البشري أو التقديرات الذاتية. كما يوفر الذكاء

الاصطناعي مؤشرات مستمرة يمكن الاعتماد عليها في متابعة الأداء بشكل دوري، مما يعزز قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات مستدامة وقابلة للتطوير على المدى الطويل. وهذا يخلق بيئة إدارية أكثر كفاءة ومرونة، قادرة على التعامل مع التحديات المتغيرة والمتطلبات الديناميكية لسوق العمل (سعيد، ٢٠٢٥).

- العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واستدامة القرار الإداري

استدامة القرار الإداري تعني قدرة المؤسسة على اتخاذ قرارات مستندة إلى معلومات دقيقة وموضوعية، تضمن تحقيق أهدافها الاستراتيجية على المدى الطويل. يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في هذا الجانب، حيث يوفر تحليلات مستمرة للبيانات، ويكشف الاتجاهات المستقبلية في الأداء الوظيفي، ويساعد على التنبؤ بالاحتياجات التدريبية والتطويرية للموظفين.

من خلال الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، تستطيع المؤسسات تحقيق استقرار أكبر في القرارات الإدارية وتقليل المخاطر المرتبطة بالاعتماد على الحدس الشخصي أو المعلومات غير المكتملة. علاوة على ذلك، فإن هذه التقنية تدعم تطوير خطط استراتيجية طويلة المدى، تركز على تحسين الكفاءات البشرية، وتعزيز إنتاجية المؤسسة، وزيادة قدرتها التنافسية في بيئة العمل الديناميكية والمتغيرة باستمرار (وقيع، ٢٠٢٥).

المنهجية وطرق البحث

تعد المنهجية العلمية حجر الأساس لأي دراسة بحثية، حيث تحدد الإطار العلمي والأسلوب المنهجي الذي سيساعد الباحث على جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة. وفي هذه الدراسة، تأتي المنهجية الكمية كخيار رئيسي نظرًا لارتباط موضوع البحث بقياس أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأداء الوظيفي ودقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري، وهي أبعاد يمكن التعبير عنها رقميًا وقياسها باستخدام أدوات إحصائية دقيقة. تهدف المنهجية الكمية إلى توفير بيانات موضوعية وقابلة للتحليل الإحصائي، تُمكن الباحث من اختبار الفرضيات بدقة وتحديد العلاقات بين المتغيرات بشكل علمي ومنهجي.

- نوع الدراسة

تعتمد الدراسة على الدراسة الوصفية التحليلية الكمية، حيث تجمع بين وصف الظاهرة البحثية وتحليل العلاقات بين المتغيرات. يركز الجانب الوصفي على تقديم صورة دقيقة عن ممارسات قياس الأداء الوظيفي الحالية واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، بينما يتيح الجانب التحليلي فحص أثر هذه التقنيات على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. هذا الدمج بين الوصف والتحليل يمكن من الوصول إلى استنتاجات علمية مدعومة بالبيانات، وتقديم توصيات عملية قائمة على أساس إحصائي واضح.

- مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين والإداريين العاملين في إدارة الموارد البشرية ضمن المؤسسات التي تعتمد أو تسعى لاعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي. نظرًا لطبيعة البحث الكمي، تم تحديد عينة ممثلة عن المجتمع باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل جميع الفئات الوظيفية المختلفة. تم تحديد حجم العينة بما يحقق الحد الأدنى المطلوب للدلالة الإحصائية، بما يسمح بتحليل النتائج بدقة واختبار الفرضيات المرتبطة بالدراسة.

- أدوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات الكمية، نظرًا لقدرته على قياس الاتجاهات والآراء والسلوكيات المرتبطة بالمتغيرات المدروسة بشكل منهجي. تم تصميم الاستبيان ليغطي ثلاثة محاور رئيسية:

١. توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي؛ يشمل هذا المحور الأساليب والتقنيات المستخدمة، ومدى انتشارها في المؤسسة، والفعالية المدركة من قبل الموظفين والإداريين.

٢. دقة المعلومات الناتجة عن القياس؛ ويشمل تقييم مستوى المصداقية والدقة والموضوعية في البيانات المتعلقة بالأداء الوظيفي.

٣. استدامة اتخاذ القرار الإداري؛ وقيس مدى تأثير المعلومات الدقيقة على القرارات الاستراتيجية، وكفاءة التخطيط المستقبلي للموارد البشرية.

تم اعتماد مقياس ليكرت المكون من خمسة درجات لتقييم آراء المشاركين، حيث يمثل الرقم ١ أقل درجة موافقة والرقم ٥ أعلى درجة موافقة، مما يسهل تحليل الاتجاهات وتحديد الفروق بين المتغيرات.

- إجراءات جمع البيانات

تم جمع البيانات بعد الحصول على موافقات رسمية من المؤسسات المشاركة لضمان الالتزام بالمعايير الأخلاقية والسرية. كما تم توزيع الاستبيانات إلكترونياً وورقياً لضمان وصولها إلى أكبر عدد ممكن من الموظفين والإداريين. قبل الاستخدام الفعلي، تم إجراء تجربة استطلاعية (Pilot Study) على عينة صغيرة للتأكد من وضوح الأسئلة وصلاحيّة الاستبيان، وتم تعديل أي عناصر غير واضحة أو غامضة بناءً على ملاحظات المشاركين.

- طرق تحليل البيانات

تم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الكمي لتحليل البيانات المستخلصة من الاستبيانات. شملت أدوات التحليل ما يلي:

١. التحليل الوصفي؛ استخدام المتوسطات، والانحراف المعياري، والنسب المئوية لتقديم صورة واضحة عن مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي ودقة المعلومات واستدامة القرار الإداري.

٢. اختبارات الارتباط؛ لفحص العلاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي ودقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار.

٣. اختبارات الفروق؛ مثل اختبار "T" أو تحليل التباين ANOVA لدراسة الفروق بين المجموعات المختلفة داخل المجتمع البحثي.

٤. اختبار الفرضيات؛ باستخدام أدوات الانحدار والتحليل الإحصائي لتحديد مدى صحة الفرضيات الرئيسية والفرعية المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي على المتغيرات المدروسة.

تساعد هذه الأدوات على الوصول إلى نتائج دقيقة، وتقديم استنتاجات علمية قابلة للتطبيق، تعكس العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة وإدارة الموارد البشرية بطريقة منهجية وموثوقة.

أدوات الدراسة

يشكل أدوات الدراسة أحد الركائز الأساسية في البحث العلمي، فهي الوسيلة التي تمكن الباحث من جمع البيانات اللازمة لفحص الفرضيات والإجابة على أسئلة البحث بطريقة موضوعية ومنهجية. وفي هذه الدراسة، تأتي الأداة

الأساسية في ضوء اعتماد المنهجية الكمية، حيث يمثل الاستبيان الكمي الأداة المركزية لجمع المعلومات المتعلقة بتأثير توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على قياس الأداء الوظيفي ودقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. تم اختيار هذه الأداة نظرًا لقدرتها على توفير بيانات قابلة للتحليل الإحصائي، مما يتيح للباحث تقييم العلاقات بين المتغيرات المختلفة بشكل دقيق وموضوعي.

- الاستبيان الكمي كأداة رئيسية

تم تصميم الاستبيان الكمي في هذه الدراسة ليشمل مجموعة من المحاور التي تعكس المتغيرات الرئيسة للدراسة. المحور الأول يركز على مدى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي داخل المؤسسات، ويبحث في الأساليب والتقنيات المستخدمة ومدى انتشارها بين الإداريين والموظفين، إضافة إلى تقييم مستوى وعيهم وفهمهم لكيفية تأثير هذه التقنيات على جودة الأداء. المحور الثاني يرتبط بدقة المعلومات الناتجة عن القياس، حيث يسعى إلى تحديد مدى مصداقية وموضوعية البيانات التي يتم جمعها باستخدام الذكاء الاصطناعي مقارنة بالأساليب التقليدية، وقياس قدرة هذه البيانات على تقديم صورة واضحة وواقعية للأداء الوظيفي. أما المحور الثالث، فيركز على استدامة اتخاذ القرار الإداري، ويهتم بفحص مدى تأثير المعلومات الدقيقة والموثوقة على القرارات الاستراتيجية للمؤسسة، بما يشمل تحسين التخطيط الاستراتيجي وتطوير الموارد البشرية.

- تصميم الاستبيان وإجراءات جمع البيانات

جاء تصميم الاستبيان بناءً على مراجعة دقيقة للأدبيات السابقة واستنادًا إلى مفاهيم إدارة الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي، مع مراعاة دقة صياغة الأسئلة لضمان وضوحها وسهولة فهمها من قبل المشاركين. قبل الاستخدام الفعلي، خضع الاستبيان لتجربة استطلاعية على عينة صغيرة من مجتمع الدراسة للتحقق من وضوح الأسئلة وصلاحيها لقياس المتغيرات المطلوبة. وقد تم تعديل أي عناصر غير واضحة بناءً على ملاحظات المشاركين في هذه التجربة. بعد ذلك، تم توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة ممثلة لجميع المستويات الوظيفية داخل المؤسسات المشاركة، وذلك باستخدام

الطريقتين الإلكترونية والورقية لضمان الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المشاركين وتحقيق التمثيل الأمثل لمجتمع الدراسة.

- موثوقية وصلاحية أدوات الدراسة

لضمان موثوقية الاستبيان الكمي، تم حساب معامل ألفا كرونباخ لجميع المحاور، وظهر أن العناصر تتمتع باتساق داخلي عالٍ، مما يعكس قدرة الأداة على إنتاج بيانات مستقرة يمكن الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي. أما صلاحية الأداة فقد تم التأكد منها من خلال الاستناد إلى الدراسات السابقة ومراجعة خبراء في مجال إدارة الموارد البشرية والذكاء الاصطناعي، بما يضمن أن الاستبيان يغطي جميع أبعاد المتغيرات الرئيسية بشكل شامل.

- أهمية استخدام الاستبيان الكمي

يمثل الاستبيان الكمي أداة فعالة لجمع بيانات قابلة للقياس والتحليل الإحصائي، حيث يتيح تحديد العلاقات بين المتغيرات بدقة، وقياس مدى تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. كما يسمح بتقييم الفرضيات الرئيسية والفرعية، واستخلاص نتائج علمية قابلة للتطبيق العملي داخل المؤسسات، مع توفير قاعدة بيانات موثوقة يمكن الاستفادة منها في التخطيط المستقبلي وتطوير استراتيجيات إدارة الموارد البشرية. وبذلك، يصبح الاستبيان الكمي ليس مجرد وسيلة لجمع البيانات، بل أداة أساسية لتحويل المعلومات إلى معرفة علمية دقيقة تدعم اتخاذ القرار الإداري بشكل مستدام وفعال.

حدود الدراسة

تشكل حدود الدراسة جزءاً مهماً من البحث العلمي، لأنها تحدد نطاق البحث وإطار العمل الذي يتم من خلاله جمع البيانات وتحليلها. تساعد هذه الحدود على توضيح مدى تطبيق النتائج وتعميمها، كما تمنع التشتت وتضمن تركيز الدراسة على العناصر الأساسية المرتبطة بالفرضيات والأسئلة البحثية. في هذه الدراسة، تم تحديد الحدود وفق ثلاثة محاور رئيسية: البشرية، والزمانية، والمكانية.

- الحد البشري

تمثل الحدود البشرية نطاق الأفراد الذين شملهم البحث، ويقتصر مجتمع الدراسة على الموظفين والإداريين العاملين في إدارة الموارد البشرية داخل المؤسسات التي تستخدم أو تسعى لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي. يهدف تحديد هذا النطاق البشري إلى ضمان أن تكون البيانات المجموعة ذات صلة مباشرة بموضوع البحث، وأن تعكس آراء وتجارب الأشخاص الذين لهم خبرة عملية ومعرفة مباشرة بالمتغيرات المدروسة. كما يسمح هذا التحديد بالتركيز على الفئات التي يمكن أن توفر بيانات دقيقة عن تأثير توظيف الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري، دون الخلط مع أقسام أخرى أو موظفين لا يشاركون في عمليات القياس واتخاذ القرار بشكل مباشر.

- الحد الزمني

تحدد الحدود الزمنية الفترة التي يغطيها البحث لضمان أن تكون البيانات حديثة وذات صلة بالواقع العملي الحالي. في هذه الدراسة، تم التركيز على الفترة الزمنية بين عامي ٢٠٢٣ و ٢٠٢٥، وهي الفترة التي شهدت فيها المؤسسات اعتمادًا متزايدًا لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية. يسمح هذا التحديد الزمني بتحليل أثر هذه التقنيات على الأداء الوظيفي في سياقها الحديث، ويضمن أن تكون النتائج قابلة للتطبيق على الممارسات الحالية، مع الأخذ في الاعتبار التطورات التكنولوجية المتلاحقة التي قد تؤثر على أساليب القياس وصنع القرار الإداري.

- الحد المكاني

تمثل الحدود المكانية النطاق الجغرافي الذي أُجريت فيه الدراسة، حيث اقتصر البحث على المؤسسات العاملة في المناطق الحضرية الكبرى والتي تمتلك إدارات موارد بشرية متقدمة وتستخدم الذكاء الاصطناعي في قياس الأداء الوظيفي. تم اختيار هذا النطاق المكاني لضمان أن تكون العينة ممثلة للبيئة المؤسسية التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، وبالتالي يمكن جمع بيانات دقيقة وموضوعية حول تأثير الذكاء الاصطناعي على دقة المعلومات واستدامة اتخاذ القرار الإداري. كما يسهل هذا التحديد التركيز على المؤسسات التي تمتلك بنية تحتية تقنية مناسبة وتدريبًا كافيًا للموظفين على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

أهمية تحديد حدود الدراسة

تساعد هذه الحدود في تحقيق التركيز والوضوح في البحث، حيث تتيح للباحث جمع بيانات دقيقة وموضوعية، وتمنع التشتت الذي قد ينجم عن محاولة شمول جميع القطاعات أو الفترات الزمنية غير المناسبة. كما تسمح للباحث بوضع استنتاجات وتوصيات عملية قابلة للتطبيق داخل المؤسسات المشمولة بالدراسة، مع توفير إطار واضح يمكن من خلاله مقارنة النتائج أو تعميمها على مؤسسات مشابهة ضمن نطاق الحد البشري والزمني والمكاني المحدد.

المراجع

- المراجع العربية:

- المهباش, ح. ح. (2024). أثر تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في تقييم أداء الموظفين في البنوك الإسلامية . Retrieved from https://hiss.journals.ekb.eg/article_371914.html
- سعيد, و. ف. (2025). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر – دراسة تطبيقية على بنك القاهرة . Retrieved from https://cfdj.journals.ekb.eg/article_434982.html
- عشري, ت. إ. (2025). تأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية " دراسة تطبيقية على العاملين في المتحف العلمي التربوي في الكويت ". Retrieved from https://journals.ekb.eg/article_421433_0.html
- وقيع, ع. خ. (2025). أثر استخدام تطبيقات وبرمجيات الذكاء الاصطناعي على الأداء الوظيفي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. (دراسة ميدانية بمحافظة عنيزة) . Retrieved from https://journals.ekb.eg/article_453504.html

- المراجع الأجنبية:

- Alhadrawi, R. (2023). The Role of Digitalization of Human Resources Management (HRM) Practices in Promoting Employees' Green Creativity: An Analytical Study. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/376471475_The_Role_of_Digitalization_of_Human_Resources_Management_HRM_Practices_in_Promoting_Employees'_Green_Creativity_An_Analytical_Study
- Araújo, M. L. (2024). How to Evaluate the Effectiveness of Performance Management Systems? An Overview of the Literature and a Proposed Integrative Model. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2076-3387/14/6/117>

- Budhwar, P. (2023). Human resource management in the age of generative artificial intelligence: Perspectives and research directions on ChatGPT. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1748-8583.12524>
- Cai, F. (2024). The Impact of Artificial Intelligence Replacing Humans in Making Human Resource Management Decisions on Fairness: A Case of Resume Screening. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/9/3840>
- Chowdhury, S. R. (2024). Artificial Intelligence Enabled Human Resource Management: A Review and Future Research Avenues. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/381956815_Artificial_Intelligence_Enabled_Human_Resource_Management_A_Review_and_Future_Research_Avenues
- Fernandez, V. (2021). Tackling the HR digitalization challenge: key factors and barriers to HR analytics adoption. Retrieved from <https://www.emerald.com/cr/article/31/1/162/84902/Tackling-the-HR-digitalization-challenge-key>
- Hachim, E. A. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Human Resource Development and Enhancing Organizational Development Effectiveness. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/393127495_The_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Human_Resource_Development_and_Enhancing_Organizational_Development_Effectiveness
- Khuzaini, K. (2023). Governance of Human Resources Management in the Digital Era. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/371416559_Governance_of_Human_Resources_Management_in_the_Digital_Era
- Mahade, A. (2025). Leveraging AI-driven insights to enhance sustainable human resource management performance: moderated mediation model: evidence from UAE higher education. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1007/s43621-025-01114-y>
- Ncube, T. R. (2025). The impact of artificial intelligence on human resource management practices: An investigation. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/392759485_The_impact_of_artificial_intelligence_on_human_resource_management_practices_An_investigation
- Úbeda-García, p. (2025). Artificial intelligence, knowledge and human resource management: A systematic literature review of theoretical tensions and strategic implications. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X25001544>
- Zhang, J. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. Retrieved from <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9990565/>

Midocean University

College of Management

Master's in Human Resources



**The Impact of Employing Artificial Intelligence Technologies in Measuring Job Performance on
the Accuracy of Information and the Sustainability of Administrative Decision-Making: A
Comparative Study in Human Resource Management**

Prepared by the student/

Saleha Mubarak AL -NASI

University ID/

253002771

Supervisor/

Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohamed

Dr.Fayez Ali Jrad

Year

٢٠٢٦

٢٤