

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي ٢

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في
إدارة الموارد البشرية في الرياض – المملكة العربية السعودية

اسم الطالب

مريم محمد هيثم قوشجي

المشروع النهائي-٢

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٧-٢٠٢٥

بسم الله الرحمن الرحيم

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي وفقني لإتمام هذا البحث، وسخر لي من الأسباب والجهود ما أعانني على إتمامه بالشكل المطلوب.

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى

د. عبد الرحيم نادر

على ما قدمه من دعم علمي وتوجيهات قيّمة، كان لها بالغ الأثر في صياغة هذا العمل وبلورة أفكاره ضمن إطار علمي ومنهجي دقيق.

كما أود أن أعبر عن شكري وامتناني إلى جميع الموظفين والمختصين في إدارة الموارد البشرية الذين شاركوا في هذا البحث، وساهموا بآرائهم وتجاربهم التي كانت أساساً في الوصول إلى نتائج واقعية وعملية.

الإهداء

إلى من كان لهم الفضل بعد الله في مسيرتي العلمية والحياتية
إلى مشرف هذا البحث، شكرًا لتوجيهاتك ودعمك العلمي المتواصل
وإلى كل من ساهم بكلمة أو فكرة أو دعم في إنجاز هذا العمل
إلى كل من يسعى لتوظيف التكنولوجيا الحديثة بذكاء في بيئة العمل
لكم جميعًا خالص التقدير.

أهدي هذا البحث، متمنيًا أن يكون خطوة صغيرة نحو فهم أعمق لتأثير
الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة الموارد البشرية وتعزيز رضا الموظفين.

مستخلص الدراسة

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية من خلال تحليل دور هذه التقنيات في زيادة رضا الموظفين وتحديد احتياجات التدريب والتطوير وتسهيل التفاعل بين الموظفين وتحسين كفاءة التوظيف. حيث تتميز أدوات الذكاء الاصطناعي بأنها متعددة الاستخدامات وتوفر لفرق الموارد البشرية عددًا كبيرًا من التطبيقات، مما يساعدهم على إتمام المهام بطريقة أسرع وأكثر شمولاً من أي وقت مضى، حيث يضمن العصر الجديد الذي تنتقل إليه إدارة المهام البشرية التخلص من العمليات الروتينية ومسؤوليات الإدارة اليدوية ونقلها إلى أنظمة وأدوات تقنية.

المنهجية: تم استخدام المنهج الوضعي الاستنتاجي وجمع البيانات من خلال استبيانات موجهة إلى موظفين إدارة الموارد البشرية للوصول إلى هدف الدراسة.

النتائج:

التطبيقات والأهمية:

الكلمات المفتاحية: الإدارة-الذكاء الاصطناعي-الموارد البشرية-رضا الموظفين.

جدول المحتويات

٣	الشكر والتقدير.....
٤	الإهداء.....
٥	مستخلص الدراسة.....
١٠	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
١١	١,١. المقدمة:.....
١٢	١,٢. مشكلة الدراسة.....
١٢	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري.....
١٢	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي.....
١٣	١,٣. أهمية الدراسة.....
١٣	١,٣,١. على المستوى النظري:.....
١٣	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:.....
١٣	١,٤. أسئلة الدراسة.....
١٤	١,٥. أهداف الدراسة.....
١٤	١,٦. فرضيات الدراسة.....
١٥	١,٧. نموذج الدراسة.....
١٦	١,٨. الدراسة الميدانية.....
١٦	١,٩. مخطط المشروع.....
١٧	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
١٨	٢,١. المقدمة:.....
١٨	٢,٢. المتغير المستقل.....
٢٨	٢,٣. المتغير التابع.....
٢٦	٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
٣٤	٢,٥. الخاتمة.....
٣٥	٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
٣٦	٣,١. المقدمة.....
٣٦	٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
٣٧	٣,٣. تصميم البحث.....
٣٧	٣,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....
٣٩	٣,٥. طريقة جمع البيانات.....
٤٠	٣,٦. أنواع البيانات.....

٤٢	٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي
٤٢	٣,٨. الخاتمة
٤٣	٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج
٤٤	4.1. المقدمة
٤٤	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)
٤٨	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات
٥٠	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)
٥٢	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج
٥٤	٤,٦. الخاتمة
٥٥	٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات
٥٦	٥,١. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية
٥٦	٥,٢. توصيات الدراسة
٥٦	٥,٣. الخاتمة
٥٧	قائمة المراجع
٤٩	الملاحق

جدول الأشكال

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
١	نموذج البحث (إعداد الباحثة)	١٥
٢	خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)	٢١
٣	خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)	٢٢
٤	خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)	٢٣
٥	تصميم البحث (إعداد الباحثة)	٣٧

جدول الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٤٠	توزيع أسئلة الاستبانة على محاور الدراسة	١
٤١	مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة	٢
٤٥	النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية (إعداد الباحثة)	٣
٤٨	نتائج اختبار الثبات لمتغيرات الدراسة	٤
٤٩	اختبار الصدق الداخلي والتقاربي لمتغيرات الدراسة	٥
٥١	المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد الدراسة	٦
٥٢	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط	٧
٥٣	ملخص اختبار فرضيات الدراسة	٨
	المعلومات الشخصية والوظيفية (إعداد الباحثة)	٩
	جدول الاستبيان (إعداد الباحثة)	١٠

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١. المقدمة:

تشهد تقنية الذكاء الاصطناعي تطوراً سريعاً، وتستخدم حالياً بصورة متزايدة في مختلف المجالات، بما في ذلك إدارة الموارد البشرية في المؤسسات، وتتمحور حوكمة الذكاء الاصطناعي في هذا المجال حول تطوير سياسات وإجراءات وممارسات تضمن استخدام التقنيات الذكية بشكل مناسب، وفعال، وأخلاقي. وتتزايد استخدامات التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات، ويمكن أن تشمل هذه التقنيات استخدام الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، والتحليل الضخم للبيانات، وغيرها وتتيح هذه التقنيات فرصاً لتحسين الكفاءة والإنتاجية وتقليل الأخطاء الإدارية، وتحسين تجربة الموظفين في المؤسسات (الزدجالي، ٢٠٢٣). بدأت تأثيرات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها تظهر بشكل واضح على القوى العاملة، هناك من يرى أن احتمال استحواذ الذكاء الاصطناعي الأتمتة أو الذكاء الاصطناعي على جوانب كبيرة من القوى العاملة الحالية لتمحو مجموعات كاملة من المهن وتجعل العديد من الوظائف من الماضي، وهناك من يرى هذه التوقعات بعيدة كل البعد عن الواقع، فيما يرى فريق ثالث أن التقنيات الحديثة ومنها تقنيات الذكاء الاصطناعي سوف تسمح باقتحام مجالات عمل جديدة يكون فيها المهارات للقوى البشرية هي الأهم والأبرز (حمائل ويعقوب، ٢٠٢٤). ومع ذلك، ينبغي أن يتم توخي الحذر والانتباه لاستخدام التقنيات الذكية في إدارة الموارد البشرية، حيث يمكن أن تسبب في تحديات ومشكلات أخلاقية وقانونية، مثل: عدم حماية خصوصية الموظفين والتمييز غير المبرر (الزدجالي، ٢٠٢٣). ومع الانتشار الواسع للأتمتة والذكاء الاصطناعي وتقنياته في مختلف المجالات ومنها وظائف إدارة الموارد البشرية، وقدرة هذه التقنيات الاستثنائية، جعل العالم أمام جملة من التحديات وجب البحث في طبيعتها بغية استكشافها ومحاولة الاستفادة منها لتحقيق رفاهية الإنسان (حمائل ويعقوب، ٢٠٢٤). المقترح البحثي يهدف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية، تسعى هذه الدراسة إلى المساهمة في معرفة مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين وتقديم توصيات للمديرين حتى يتمكنوا من نجاح هذه التطبيقات.

١,٢. مشكلة الدراسة

في مجال الذكاء الاصطناعي توجد فجوات نظرية وتطبيقية. ومن خلال تحديد هذه الفجوات، يمكن للباحثين التعرف على الصعوبات التي تواجهها إدارة الموارد البشرية في استخدام تطبيقات الذكاء

الاصطناعي والعمل على مواجهتها. تشمل مشكلة البحث مجالين رئيسيين: الفجوات النظرية والفجوات التطبيقية.

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

الفهم المحدود للذكاء الاصطناعي: رغم التقدم الكبير في الذكاء الاصطناعي، لا يزال هناك عدم فهم كامل لكيفية استخدامه بشكل فعال في كافة جوانب إدارة الموارد البشرية مثل: التوظيف، التدريب، التطوير، والتحفيز. كثير من الشركات تعتمد على الذكاء الاصطناعي في بعض المجالات دون معرفة كاملة لكيفية استغلاله بشكل أمثل.

صعوبة قياس تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء البشري: من الصعب تحديد العلاقة المباشرة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء البشري. تحتاج الأبحاث إلى النظر في كيفية تأثير هذه التقنيات على الدافع الشخصي، التفاعل الاجتماعي، والإبداع داخل بيئات العمل.

الخوف من استبدال الوظائف البشرية: بالرغم من قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين العمليات، هناك خوف دائم من استبدال الذكاء الاصطناعي للوظائف البشرية في إدارة الموارد البشرية، خاصة في مجالات مثل: التوظيف، جدولة الموظفين، أو حتى في توفير التغذية الراجعة.

التحديات في التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي: في بعض الحالات، قد لا يكون الذكاء الاصطناعي قادرًا على التفاعل بالطريقة التي يتوقعها البشر، مثل: تقديم الملاحظات أو إدارة النزاعات في العمل.

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

نقص الكفاءات البشرية لفهم وتطبيق الذكاء الاصطناعي: كثير من مسؤولي الموارد البشرية لا يملكون المهارات التقنية لفهم أدوات الذكاء الاصطناعي أو تفسير نتائجها.

ضعف التبني الاستراتيجي لتقنيات الذكاء الاصطناعي: العديد من المؤسسات تطبق أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل تجريبي دون دمجها في استراتيجية الموارد البشرية الشاملة.

ضعف التكامل مع العمليات التقليدية: لذكاء الاصطناعي قد لا يندمج بسلاسة مع نظم الموارد البشرية التقليدية مثل: نظم إدارة الأداء أو تخطيط القوى العاملة.

ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي

إلى أي مدى تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية؟

١,٣. أهمية الدراسة

تحمل هذه الدراسة أهمية تجريبية كبيرة لأنها تسعى إلى استكشاف العلاقة المباشرة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية. وستوفر النتائج رؤى قيمة حول الآثار المحتملة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الشركات في عصرنا الحالي.

١,٣,١. على المستوى النظري:

إثراء الأدبيات العلمية حول العلاقة بين التكنولوجيا ورضا الموظفين: تسهم الدراسة في سد فجوة نظرية قائمة تتمثل في نقص البحوث التي تربط بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبعد الإنساني في بيئة العمل، وبخاصة رضا الموظف، الذي يعد من المؤشرات الأساسية لاستقرار وكفاءة المؤسسات.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

تحقيق التوازن بين التقنية والبعد الإنساني: توفر الدراسة دليلاً عملياً يساعد الشركات على تحقيق توازن بين الأدوات التكنولوجية والاحتياجات النفسية والاجتماعية للموظفين، ما يعزز من بيئة العمل ويقلل من مقاومة التغيير.

١,٤. أسئلة الدراسة

كيف يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين؟

ما هي التحديات التي تواجهها المنظمات عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

كيف يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة الموظفين في بيئة العمل؟

١,٥. أهداف الدراسة

تحليل مدى تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية داخل المؤسسات.

التعرف على التحديات التي تواجه الموظفين في إدارة الموارد البشرية عند استخدام الذكاء الاصطناعي.

تقييم مدى مساهمة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين التواصل بين الإدارة والموظفين.

تقديم توصيات لتحسين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.

١,٦. فرضيات الدراسة

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة البشرية ورضا الموظفين.

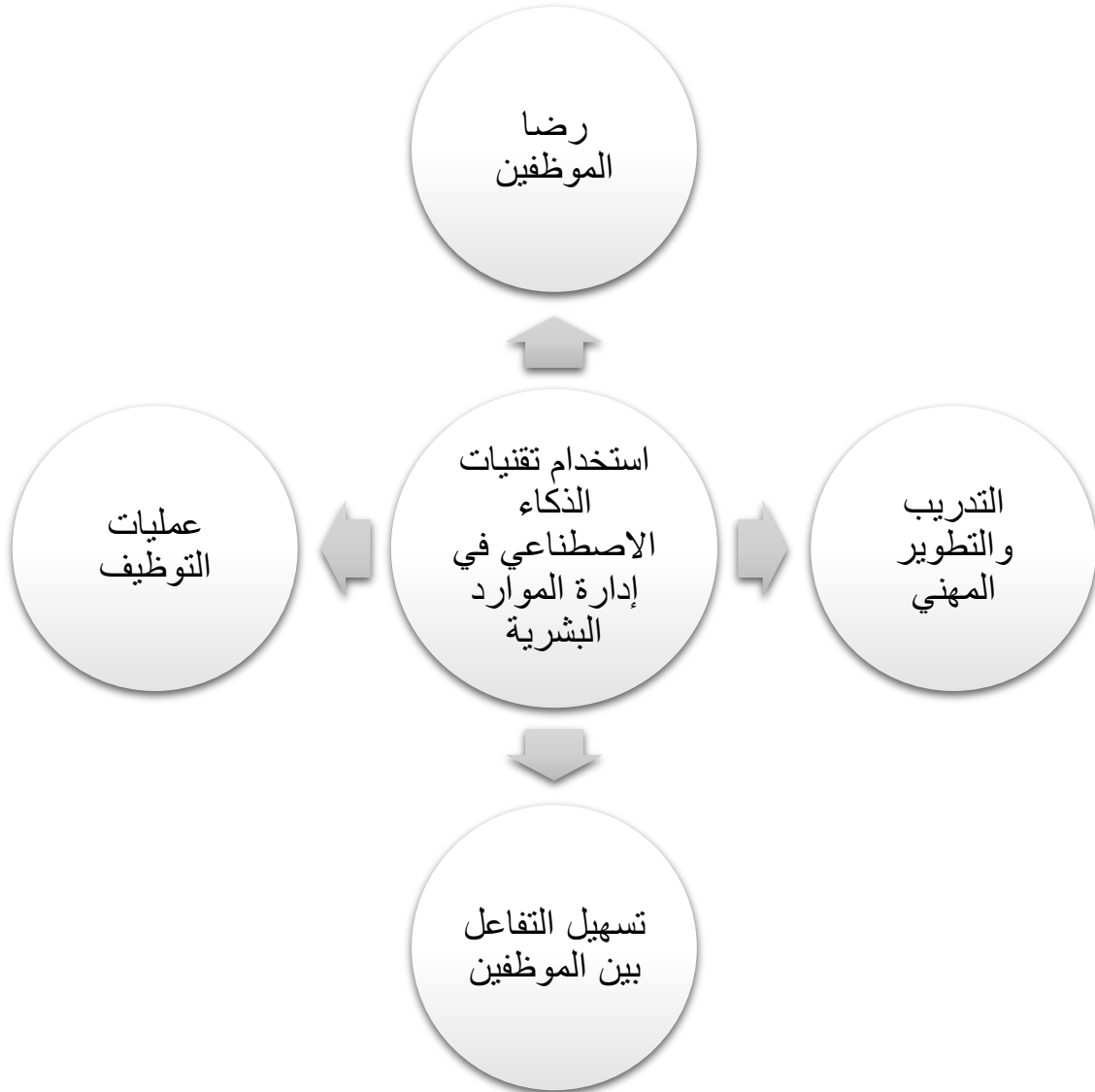
توجد علاقة معنوية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف ورضا الموظفين الجدد.

يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي في تسهيل التفاعل بين الموظفين وإدارة الموارد البشرية.

يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي في تحسين تجربة التدريب والتطوير المهني.

١,٧. نموذج الدراسة

يوضح نموذج الدراسة في هذا البحث العلاقة بين متغيرين رئيسيين هما:
المتغير المستقل: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.
المتغير التابع: رضا الموظفين، التدريب والتطوير، عمليات التوظيف، تسهيل التعامل بين الموظفين.



الشكل ١: نموذج البحث (إعداد الباحثة)

١,٨. الدراسة الميدانية

سيتم تطبيق هذه الدراسة على مؤسسة صغيرة في الرياض.
عينة الدراسة: سيتم توزيع الاستبيان على عينة مكونة من ٥٠ إلى ٨٠ موظف من قسم الموارد البشرية الذين استخدموا أدوات الذكاء الاصطناعي.
أداة الدراسة: سيتم استخدام استبيان كأداة لجمع البيانات.
طريقة التوزيع: سيتم توزيع استبانة إلكترونية باستخدام نماذج جوجل.

١,٩. مخطط المشروع



٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٢,١. المقدمة:

مع تقدم التكنولوجيا، أصبح من الممكن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في العديد من الجوانب المتعلقة بالموارد البشرية مثل التوظيف، التدريب، إدارة الأداء، وتقديم الدعم للموظفين. من خلال أتمتة بعض العمليات وتقديم حلول مخصصة، يُمكن أن يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة الموظف ورفع مستوى رضاه عن بيئة العمل.

يستهدف هذا البحث دراسة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين، وكيفية تعزيز الفعالية التنظيمية وتحقيق التطوير المستمر في بيئات العمل. بالإضافة إلى استعراض التحديات والفرص التي يواجهها العاملون في مجال الموارد البشرية بسبب هذه التقنية الحديثة.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يمكن تحديد أبرز التطبيقات المستخدمة في مجال الموارد البشرية، وفهم كيف أثرت هذه التطبيقات على سلوكيات الموظفين، مستوى رضاهم، وفعالية الأداء التنظيمي. كما تساعد الدراسات السابقة في الكشف عن الفجوات المعرفية التي لم تُغطَّ بشكل كافٍ في الأدبيات السابقة، مما يدعم توجه البحث الحالي ويُعزز من مساهمته العلمية.

٢,٢. المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي)

• تعريف الذكاء الاصطناعي:

يُعرف الذكاء الاصطناعي على أنه مجموعة من التقنيات والأدوات التي تستخدم لإنشاء أنظمة تكنولوجية يمكنها تنفيذ مهام تُعتبر ذكية بشكل مماثل لتلك التي يُنفذها البشر، مثل التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، والروبوتات، والرؤية الحاسوبية، والتخطيط والتنبؤ.

ويتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على التعلم والتكيف مع البيئة، وتنفيذ المهام الصعبة والمعقدة التي يصعب على الإنسان تنفيذها بشكل سريع ودقيق، كما أنه قادر على استخراج المعرفة والمعلومات من البيانات بشكل فعال ودقيق.

وتستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة مثل الطب، والصناعة، والتجارة، والتسويق، والتعليم، والأمن، والدفاع، والروبوتات، والألعاب، وغيرها (الزدجالي، ٢٠٢٣، ص ٣٤٤).

- مفهوم الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:

تتميز أدوات الذكاء الاصطناعي بأنها متعددة الاستخدامات وتوفر لفرق الموارد البشرية عددًا كبيرًا من التطبيقات، مما يساعدهم على إتمام المهام بطريقة أسرع وأكثر شمولًا من أي وقت مضى، حيث يضمن العصر الجديد الذي تنتقل إليه إدارة المهام البشرية التخلص من العمليات الروتينية ومسؤوليات الإدارة اليدوية ونقلها إلى أنظمة وأدوات تقنية (الكبيسي، ٢٠٢٥، ص ٣١٩-٣٢٠).

- أهمية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية: (الكبيسي، ٢٠٢٥، ص ٣٢٠)

- ١/ تحسين عمليات التوظيف أحد التحديات التي يواجهها متخصصو الموارد البشرية هي المهمة التي تستغرق وقتًا طويلاً الفرز مئات السير الذاتية وأحياناً الآلاف منها لوظيفة واحدة. وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي. يمكن لأدوات الفحص المدعومة بالذكاء الاصطناعي تحليل السير الذاتية واختيار المرشحين الذين يطابقون متطلبات الوظيفة في غضون ثوان.
- ٢/ زيادة كفاءة الإدارة عبر أتمتة المهام الروتينية مثل جدولة المقابلات وإدارة طلبات الإجازات.
- ٣/ تحليل أداء الموظفين باستخدام البيانات الضخمة لتقييم الأداء وتقديم تغذية راجعة فورية من خلال استخدام وحدات التدريب المخصصة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن لفريقك الحصول على التدريب الذي يحتاجون إليه، في الوقت المناسب. من خلال التدريب والتوجيه المدعوم بالذكاء الاصطناعي، يمكنك تقديم الدعم المستمر، وضمان حصول الموظفين الجدد على الدعم الجيد ودمجهم في الفريق.
- ٤/ التعلم والتطوير من خلال استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات الموظفين، يمكن لمحترفي الموارد البشرية تحديد نقاط القوة لدى كل موظف ومجالات التحسين وأساليب التعلم عبر منصات التدريب التفاعلية التي تستخدم التعلم الآلي لتقديم خطط تطوير فردية لكل موظف.

• مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية:

- ١/ تحقيق العدالة بين الموظفين أثناء عملية التوظيف وكذلك عند صرف المستحقات المالية من رواتب ومكافآت وغيرهما؛ نظرًا لحيادية برامج الذكاء الاصطناعي وعدم تحيزها.
- ٢/ يسهل الذكاء الاصطناعي مسألة جمع كمية كبيرة من البيانات وتحليلها، مما يُساعد على سرعة تحديد المشكلات والبدء في حلها، واتخاذ القرارات القائمة على البيانات: مثل استقطاب المزيد من الموظفين أو تطوير مستوى الموظفين أو غير ذلك من القرارات.
- ٣/ توفير الوقت والجهد الذي يستغرقه مسؤولو الموارد البشرية في بعض المهام الإدارية: مثل صياغة وصف الوظائف المطروحة وعروض العمل؛ إذ تصيغها برامج الذكاء الاصطناعي بدقة بالغة وفقًا لاحتياجات الشركة وتوجهاتها وثقافتها وقيمها، إلا إن تلك الصياغة تكون في كثير من الأحيان بحاجة إلى مراجعة سريعة من الموظف المسؤول لإكسابها الطابع البشري.

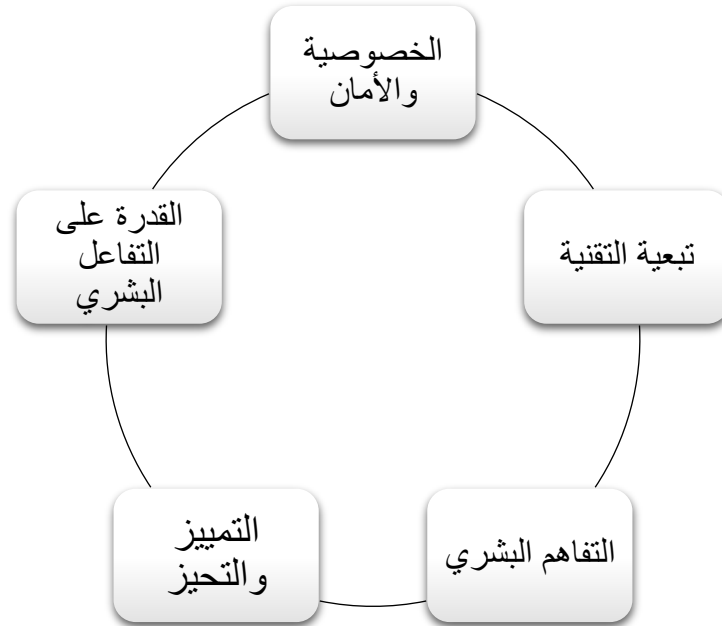
• سلبات الذكاء الاصطناعي:

- ١/ تكاليف تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي وتنفيذها وصيانتها باهظة للغاية.
- ٢/ أنظمة الذكاء الاصطناعي غير مدركة للقيم والأخلاق الإنسانية، فهي تفعل فقط ما صُممت من أجله، بغض النظر عن الصواب أو الخطأ.
- ٣/ لا يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تغيير أو تطوير نظام عملها بمفردها، إذا كانت تتلقى نفس البيانات في كل مرة.
- ٤/ عدم قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على الابتكار والإبداع والاستجابة للتغيرات في بيئة العمل كما يستطيع البشر.
- ٥/ الاعتماد على الذكاء الاصطناعي أدى إلى انتشار البطالة حيث ظهرت عدم الحاجة للعنصر البشري في الأعمال.

● استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية:

- ١/ التوظيف: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في فحص السير الذاتية، وتحديد المرشحين المناسبين للوظائف، وإجراء المقابلات الأولية.
- ٢/ التدريب والتطوير: يمكن للذكاء الاصطناعي توفير برامج تدريبية مخصصة للموظفين، وتحديد احتياجاتهم التدريبية، وتقييم تقدمهم.
- ٣/ إدارة الأداء: يمكن للذكاء الاصطناعي تقييم أداء الموظفين بشكل دقيق وموضوعي، وتحديد نقاط قوتهم ونقاط ضعفهم، وتقديم توصيات لتحسين أدائهم.
- ٤/ تحليلات البيانات: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات الموارد البشرية، مثل: بيانات الرواتب، ومعدلات دوران الموظفين، وسلوكيات الموظفين، لتحديد الاتجاهات وتحسين العمليات.
- ٥/ التواصل مع الموظفين: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُستخدم للتواصل مع الموظفين بشكل فعال، والإجابة على أسئلتهم، وتقديم المساعدة والدعم لهم.

● التحديات التي قد تواجه الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:



الشكل ٢: خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)

• مجالات استخدامات الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:

١/ **توظيف المواهب:** من خلال تحليل السير الذاتية وفرز المتقدمين بشكل آلي بناءً على معايير دقيقة.

٢/ **تحليل الأداء:** مراقبة أداء الموظفين باستخدام تقارير ذكية وتوصيات تطوير مخصصة.

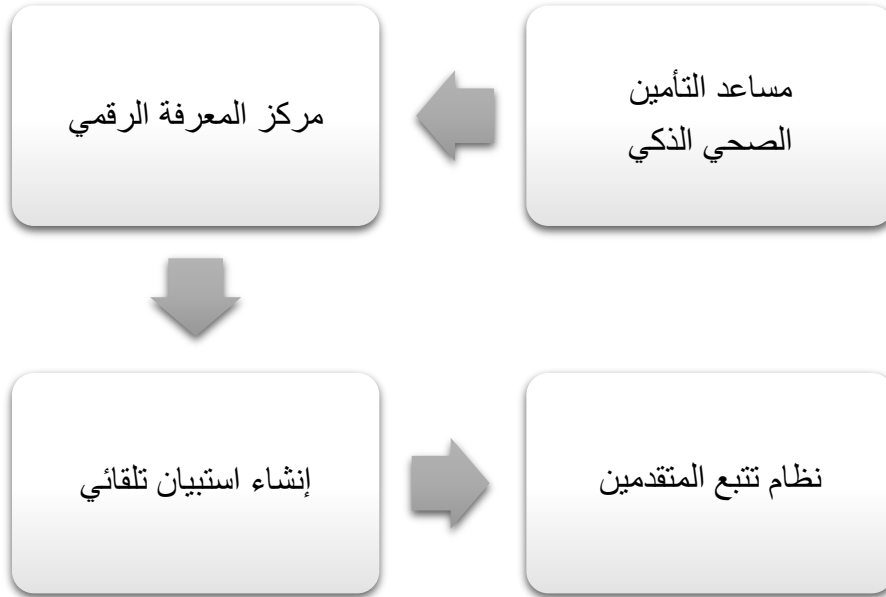
٣/ **التعلم والتدريب:** توفير برامج تدريب ذكية تتكيف مع احتياجات كل موظف.

٤/ **إدارة الاستفسارات الداخلية:** عبر روبوتات الدردشة التي ترد على أسئلة الموظفين بشكل فوري.

٥/ **توقعات الدوران الوظيفي:** باستخدام تحليلات تنبؤية لرصد احتمالات مغادرة الموظفين.

٦/ **تحسين تجربة الموظف:** من خلال تخصيص الرحلة الوظيفية وتعزيز التفاعل داخل بيئة العمل.

• أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية:

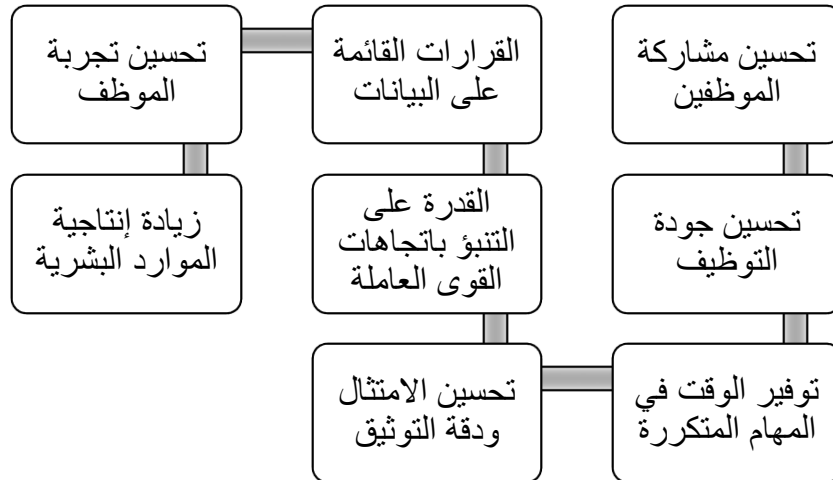


الشكل ٣: خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)

• أنواع الذكاء الاصطناعي:

- ١/ الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق: هذا النوع هو النوع الأكثر شيوعاً اليوم، أي: الذكاء الاصطناعي الذي يؤدي مهاماً محددة وواضحة، مثل السيارات ذاتية القيادة، وبرامج التعرف على الصوت أو الصور على الأجهزة الذكية.
- ٢/ الذكاء الاصطناعي العام: يعمل بقدرة شبيهة بالإنسان من حيث التفكير. حيث تركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها، بطريقة مشابهة للتفكير البشري، ولكن حتى الآن لا توجد مثل هذه الأمثلة العملية، فما هناك مجرد دراسات بحثية تحتاج إلى الكثير من الجهد لتحويلها. في الواقع إحدى طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام؛ لأنه يتعلق بإنتاج نظام من الشبكات العصبية للآلة، على غرار شبكات الجسم البشري.
- ٣/ الذكاء الاصطناعي المتفوق: إنه النوع الذي يتجاوز مستوى البشر، لذلك يمكنه أداء المهام بشكل أفضل مما يمكن أن يقوم به الشخص المتخصص، والذكاء الاصطناعي العالي لديه العديد من الميزات التي يجب أن تتوفر فيه. مثل القدرة على التعلم والتخطيط والتواصل وإصدار الأحكام تلقائياً، لكن مفهوم الذكاء الاصطناعي العالي يظل مفهوماً افتراضياً غير موجود في عصرنا الحالي.

• فوائد رئيسية للذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية:



الشكل ٤: خريطة مفاهيمية (إعداد الباحثة)

٢,٣. المتغير التابع

١. رضا الموظفين

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في إعطاء الأولوية لرضا الموظفين وتعزيز بيئة عمل إيجابية، وتستفيد الشركات في الشرق الأوسط من أدوات تحليل المشاعر المدعومة بالذكاء الاصطناعي لقياس رضا الموظفين ومشاعرهم. توفر هذه الأدوات نظرة ثاقبة لمشاعر الموظفين من خلال تحليل البيانات الناتجة عن الاستطلاعات ومراجعات الأداء ووسائل التواصل الاجتماعي وتساعد في تحديد مجالات التحسين. علاوة على ذلك، يمكن بمساعدة الذكاء الاصطناعي تطوير برامج لتعزيز صحة الموظفين النفسية ومساعدتهم على تحقيق التوازن بين الحياة العملية والشخصية. تعمل مثل هذه المبادرات على تعزيز رفاهية الموظفين، ورفع الروح المعنوية، والمساهمة في مستويات أعلى من المشاركة والإنتاجية. وبينما يوفر الذكاء الاصطناعي فرصاً كبيرة لتحويل وتعزيز تجربة الموظف، من الضروري مواجهة التحديات المحتملة، حيث يجب إعطاء الأولوية لأمن البيانات والحفاظ على الخصوصية لحماية معلومات الموظف والحفاظ على الثقة. يجب على المنظمات تنفيذ تدابير وقائية لحماية البيانات والامتثال للوائح ذات صلة لضمان الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، من المهم النظر بعناية في الآثار الأخلاقية للذكاء الاصطناعي. يمكن أن تساعد عمليات التدقيق والرقابة المستمرة لأنظمة الذكاء الاصطناعي في تحديد أي عواقب غير مقصودة وتصحيحها. يجب على المنظمات أيضاً توفير آليات للموظفين للتعبير عن مخاوفهم وتقديم ملاحظات لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تتماشى مع قيمهم واحتياجاتهم.

٢. التدريب والتطوير المهني

أشار الباحثين إلى أن التدريب هو عملية تعلم المعارف وطرق وسلوكيات جديدة تؤدي إلى تغييرات في أداء الأفراد لعملهم، ومن خلال ذلك يعد التعلم والأخذ بها من الأمور الأساسية والمهمة في بناء الخبرات التدريبية الفعالة. (أبو سعده، ٢٠٢٤، ص ٢٨١).

٣. عمليات التوظيف

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحسين سير عمليات التوظيف من خلال تقديم حلول ذكية ومبتكرة. وفقًا لدراسة أجريت عام ٢٠٢٢ من قبل McKinsey & Company حول “وضع الذكاء الاصطناعي في عام ٢٠٢٢ – مع مراجعة لخمس سنوات (The state of AI in 2022—and a half decade in review)”, أشارت الدراسة أن إدارات الموارد البشرية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف كان لها أثر كبير في زيادة نسبة توظيف المرشحين بنسبة بلغت ٦٤%، كما أنه كان للذكاء الاصطناعي دورًا في توفير الوقت المستغرق في اختيار المرشحين للوظائف بنسبة بلغت ٨٥%.

الجوانب الإيجابية:

- وفقا لدراسة أجرتها Korn Ferry خلال ٢٠٢١ بعنوان “AI Recruitment Tools: The Pros and Cons” استطاع مسؤولو التوظيف استخدام الذكاء الاصطناعي لإنجاز مهامهم وذلك من خلال:
- ١/ توفير الوقت لمسؤولي التوظيف من خلال اتمام المهام المعقدة.
 - ٢/ تحسين جودة التوظيف من خلال مطابقة متطلبات الوظائف بالنسبة للخبرات.
 - ٣/ تحسين تجربة المرشحين والموظفين من خلال توفير حلول تفاعلية ومخصصة ومبتكرة.
- أما الجوانب السلبية فهي:

- يمكن للذكاء الاصطناعي أن ينطوي على بعض التحديات والمخاطر في عمليات التوظيف في مجالات مختلفة، مثل:
- ١/ يتطلب الذكاء الاصطناعي الكثير من البيانات.
 - ٢/ الافتقار إلى الحكم البشري.
 - ٣/ قد تكون أقل دقة.
 - ٤/ قد يؤدي إلى التحيز أو التمييز.
- بشكل عام، يتبين أن الذكاء الاصطناعي قد أحدث تغييرًا في مجال التوظيف. ولكن يجب على المؤسسات النظر في التحديات الناجمة عنه، والتأكد على تطبيق التكنولوجيا بشكل أخلاقي وعادل.

١. تسهيل التفاعل بين الموظفين

يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين جميع جوانب الموظف. يأتي الذكاء الاصطناعي لتجربة الموظف مع تبسيط سير العمل، وتقليل المهام الروتينية، وترك المزيد من الوقت للعمل عالي القيمة للموظفين. كما يضمن وجود فجوة زمنية أقل من وقت تعيين الموظف حتى يصبح منتجاً في المؤسسة. يزيد استخدام الذكاء الاصطناعي لتجربة الموظف من إنتاجية الموظفين ويحسن الكفاءة العامة للمؤسسة. إن الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتجربة الموظف هو نهج تحويلي يمكن أن يعزز بيئة عمل أكثر إنتاجية ودعماً. يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين التواصل من خلال تحديد أولويات رسائل البريد الإلكتروني والمهام. يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل مجموعات البيانات الكبيرة لتحديد التحيزات المحتملة في عمليات التوظيف والترقية. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضاً المساعدة في خلق بيئة عمل إيجابية مع تواصل أكثر معنى، وتغذية راجعة مستمرة، ومرونة أكبر.

٢,٤. العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين

العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة الموارد البشرية (أبو سعده، ٢٠٢٤، ص ٢٨٢):

أثرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على ممارسات إدارة الموارد البشرية في السنوات الأخيرة، حيث تساهم القدرات الفريدة للذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكبيرة واستخراج أنماط معقدة في تحسين عمليات اختيار الموظفين وتطويرهم وإدارة أدائهم، وتتمثل العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة الموارد البشرية فيما يلي:

- انتقاء واختيار الموظفين يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل السير الذاتية وتحديد المرشحين المؤهلين تلقائياً وإجراء مقابلات افتراضية وتقديم توصيات حول المرشحين الأكثر تميزاً.

- تطوير الموظفين يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الموظفين وتحديد نقاط القوة والضعف واقتراح برامج تطوير مخصصة، بالإضافة إلى توفير التوجيه والتوصيات للموظفين بشأن الدورات التدريبية والمسارات الوظيفية المناسبة لتطويرهم المهني.

- تقييم الأداء: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل أداء الموظفين وتقديم تقييمات دقيقة وموثوقة، بالإضافة إلى تحليل أنماط السلوك وتقديم توصيات لتحسين أداء الموظفين.
- إدارة الرواتب والمكافآت يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات المتاحة حول الأداء والأجور والمكافآت وتقديم توصيات محددة بشأن تحديد الرواتب والمكافآت بطريقة عادلة ومتوازنة.
- كما يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضاً أن تساعد في توفير الدعم والاستشارة للموظفين في مجالات مختلفة، بما في ذلك توفير إجابات فورية ودقيقة على الأسئلة الشائعة وتحليل مشاكل الموظفين وتقديم حلول فعالة وتوجيهات للتعامل مع التحديات المختلفة.

• الدراسات السابقة

الدراسة الأولى:

حمائل، ماجد وآخرون (٢٠٢٤)

العنوان: التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية في ظل الأتمتة وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

هدفت هذه الدراسة إلى اقتراح خارطة طريق وإطار مفاهيمي لمواجهة التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية في ظل التطورات الاستثنائية للأتمتة وتقنيات الذكاء الاصطناعي. استخدمت المنهجية المدمجة لتحقيق أهداف الدراسة. تمت المراجعة المعمقة للأدبيات والأبحاث ذات العلاقة بموضوع الدراسة. جمعت البيانات الكمية والنوعية من خلال المقابلات المباشرة مع عينة قصدية مكونة من خمسة عشر خبيراً مختصاً في مجال الدراسة في فلسطين. استخدمت برمجية تحليل البيانات الكمية والنوعية لتحليل البيانات وترميزها للوصول إلى إجابة معمقة لأسئلة الدراسة وأهدافها. وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: ضرورة الاهتمام بالتحديات التي نتجت عن الدراسة. وأوصت بتبني خارطة الطريق والإطار المفاهيمي المقترحين اللذان يوفران قاعدة بحثية وإطاراً قابلاً للتطبيق لمواجهة التحديات المستقبلية التي تواجه إدارة الموارد البشرية في فلسطين في ظل التطور المتسارع في تقنيات الأتمتة والذكاء الاصطناعي.

الدراسة الثانية:

الكبيسي، حامد (٢٠٢٥)

العنوان: تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية (دراسة تطبيقية في جامعة الأنبار).
يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية في جامعة الأنبار، من خلال تحليل دور هذه التقنيات في تحسين كفاءة التوظيف، دقة تقييم الأداء، تحديد احتياجات التدريب، وزيادة رضا الموظفين. حيث تتميز أدوات الذكاء الاصطناعي بأنها متعددة الاستخدامات وتوفر لفرق الموارد البشرية عددًا كبيرًا من التطبيقات، مما يساعدهم على إتمام المهام بطريقة أسرع وأكثر شمولاً من أي وقت مضى، حيث يضمن العصر الجديد الذي تنتقل إليه إدارة المهام البشرية التخلص من العمليات الروتينية ومسؤوليات الإدارة اليدوية ونقلها إلى أنظمة وأدوات تقنية تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الجمع البيانات من خلال استبيانات موجهة إلى موظفي الجامعة، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.
أظهرت النتائج أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في التوظيف ساهم في تسريع العملية وزيادة دقتها، كما أن التقييمات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي كانت أكثر دقة وموضوعية مقارنة بالتقييمات التقليدية. كما تبين أن الذكاء الاصطناعي ساعد في تحديد احتياجات التدريب بشكل أفضل، مما أدى إلى تحسين الأداء المهني. ومع ذلك، فقد تم تحديد بعض التحديات مثل مقاومة التغيير ونقص التدريب على استخدام هذه التقنيات.

الدراسة الثالثة:

الزبدجالي، عاطف (٢٠٢٣)

العنوان: حوكمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات.
هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور حوكمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات، وتحديد العوائق والتحديات التي تواجه استخدام التقنيات الذكية في هذا المجال، وتقديم التوصيات والحلول؛ لتحسين حوكمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وتوصل الباحث إلى عدة نتائج من أهمها: ضرورة وضع سياسات وإجراءات واضحة لضمان الحوكمة الفعالة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، وذلك لضمان الامتثال للمعايير القانونية والتنظيمية والأخلاقية، حيث يجب أن

تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية شفافة وقابلة للتفسير، حتى يتمكن الموظفين والأطراف الأخرى من فهم الأسس المبني عليها في اتخاذ القرارات التي تساعد على بناء الثقة في العملية. ويوصي الباحث بضرورة تحديد المسؤوليات المتعلقة بتصميم وتنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بوضوح، ويجب تحديد الجهة المسؤولة عن تنفيذ السياسات والإجراءات المتعلقة بالحماية والخصوصية والشفافية والإنصاف والتحيز، حيث يجب إجراء تقييم ومراقبة منتظمة لإطار حوكمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية لضمان الامتثال والفعالية. ويتضمن الذكاء الاصطناعي عدة مجالات مثل التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، والروبوتات، والرؤية الحاسوبية، والتخطيط والتنبؤ، والتفاعل الإنسان-الحاسوب، وغيرها.

الدراسة الرابعة:

حربي، حسين حجي (٢٠٢٥)

العنوان: دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ادارة الموارد البشرية في الجامعات العراقية: جامعة دهوك أنموذجاً.

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية في الجامعات العراقية: جامعة دهوك أنموذجاً. وقد تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وكذلك معامل الارتباط سبيرمان ومعامل الانحدار المتعدد بين متغيرات الدراسة وأبعادها، تمثل مجتمع الدراسة بالعاملين في ادارة المواد البشرية بجامعة دهوك حيث بلغت مجموع العينة التي تم تصنيفها واختيارها وبلغ مجموعها (٥٠) شخص اي إن عدد الاستثمارات المسترجعة والصالحة للتحليل بلغ (٨٣ %). وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها:

- ١- تبين نتائج الدراسة بان هناك اهتمام جدي بموضوع تكنولوجيا الحاسب الالي من خلال المحاور الرئيسية المعبرة عنها وتأثيرها على الاداء في المكتبات المدروسة.
- ٢- أقرت نتائج الدراسة التحليلية بوجود علاقة ارتباط معنوية بين محاور متغير تكنولوجيا الحاسب الآلي والأداء في المكتبات المركزية الجامعية.

٣- اتضح من نتائج تحليل الدراسة بأن هناك علاقة تأثير معنوية لمحاور متغير تكنولوجيا الحاسب الالى مجتمعة في مؤشرات الأداء في المكتبة المبحوثة.

الدراسة الخامسة:

أبو سعده، آيات (٢٠٢٤)

العنوان: أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد البشرية دراسة ميدانية على البنك الأهلي المصري.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد البشرية، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء وزعت على عينة الدراسة البالغة ٣٧٧ مفردة من العاملين بالبنك الأهلي المصري.

وحللت البيانات بواسطة البرنامج الاحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذا دلالة إحصائية بين أبعاد الذكاء الاصطناعي الإمكانات البشرية الإمكانات المادية، التقنيات الفنية، وتحسين إدارة الموارد البشرية بالبنك الأهلي المصري، وبناء على الدراسة الميدانية التي قامت بها الباحثة بالبنك محل الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات أهمها تعزيز فعالية وكفاءة جميع وظائف إدارة الموارد البشرية وذلك عن طريق تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل إدارات البنك المختلفة.

الدراسة السادسة:

عبد الحر، حسين، الحدرا (٢٠٢٤)

العنوان: استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي في تمكين الموارد البشرية من خلال الدور الوسيط لبيئة العمل الداعمة -دراسة استطلاعية تحليله لآراء عينة من العاملين في مطار النجف الأشرف الدولي.

تمثلت مشكلة الدراسة الحالية في اختبار تأثير استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي في تمكين الموارد البشرية من مقدرات ومهارات العمل على نحو أفضل الموظفين المطار، وكيف يمكن أن تساهم بيئة العمل الداعمة في تعزيز إمكانات المورد البشري كمتغير وسيط.

وتهدف الدراسة الى تمكين الموارد البشرية من استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي وتقديم أحدث التقنيات أو أدوات الذكاء الاصطناعي في عمل مطار النجف الأشرف الدولي، ويكون على اتصال دائم مع أبرز التطورات التقنية. ومن أجل ذلك اعتمدت الدراسة منهج الوصفي التحليلي الذي يسمح للباحث وصف المشكلة وتجميع البيانات حولها ومن ثم تحليلها. إذ أصبح مطار النجف الأشرف ميداناً للجانب التطبيقي للدراسة. وتم اختيار عينة عشوائية من الملاكات العاملة في المطار . واعتمدت هذه الدراسة استمارة الاستبيان لتجميع البيانات المطلوبة. واختبرت الدراسة أربعة فرضيات للكشف عن علاقات التأثير والارتباط بين متغيرات الدراسة باعتماد مخرجات البرنامج الإحصائي (Smart PLS) وبرنامج SPSS٢٦ .

توصلت الدراسة الى نتيجة مفادها أن استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن الأفراد من ممارسة العمل بسهولة أكثر. وأيضاً اتضح ان عمل المطار يفتقر الى الكثير من أدوات الذكاء الاصطناعي على الرغم من وجود بيئة عمل تدعم توفير ذلك.

الدراسة السابعة:

أبو شحاتة، & أحمد (٢٠٢٤)

العنوان: أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية على الانخراط في العمل والدور الوسيط للدعم التنظيمي المُدرك (دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات).

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية على الانخراط في العمل، وذلك من خلال الدعم التنظيمي المُدرك بأبعاده (العدالة التنظيمية، والدعم القيادي، والمكافآت التنظيمية وظروف العمل) كمتغير وسيط .

وقد تم تطبيق هذه الدراسة على الشركة المصرية للاتصالات، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق غرض الدراسة، مُستخدمةً في ذلك أداة الاستبيان، كما تم استخدام أسلوب المعاينة العشوائية الطبقيّة لتحديد حجم العينة، وقد بلغ حجم العينة (٣٨٢) مفردة.

وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج اهمها:

- وجود تأثير جوهري لتطبيق الذكاء الاصطناعي لممارسات إدارة الموارد البشرية بأبعاده على الانخراط في العمل الموظف بأبعاده في الشركة محل الدراسة.

- وجود تأثير جوهري لتطبيق الذكاء الاصطناعي لممارسات إدارة الموارد البشرية بأبعاده على الدعم التنظيمي المُدرك بأبعاده في الشركة محل الدراسة.
- وجود تأثير جوهري للدعم التنظيمي المُدرك بأبعاده على الانخراط في العمل في الشركة محل الدراسة.
- وجود تأثير جوهري للدعم التنظيمي المُدرك كمتغير وسيط في العلاقة بين تطبيق الذكاء الاصطناعي لممارسات إدارة الموارد البشرية والانخراط في العمل بالشركة محل الدراسة.

الدراسة الثامنة:

سيد، شروق (٢٠٢٥)

العنوان: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على إدارة الموارد البشرية. يهدف هذا البحث إلى تحديد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (توقعات الأداء، توقعات الجهد التأثير الاجتماعي، تسهيل الظروف) وتأثيرها على إدارة الموارد البشرية، بالتطبيق على ٣٢٨ مفردة من العاملين بإدارة الموارد البشرية داخل شركات الاتصالات بجمهورية مصر العربية. وقد تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لاختبار فروض البحث عن طريق استخدام البرنامج الإحصائي (Spss V. ٢٥). وأظهرت النتائج وجود تأثير معنوي بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده على إدارة الموارد البشرية.

الدراسة التاسعة:

شيلي، إلهام (٢٠٢٣)

العنوان: تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي. مع بروز الثورة المعلوماتية وانتشارها عبر العالم، أدى ذلك إلى إلزام الدول والمؤسسات إلى التخلي عن أساليبها التقليدية واستبدالها بأساليب رقمية حديثة تواكب وقتنا الحالي. ومن بين المفاهيم الخاصة بالجانب الرقمي هو مفهوم الذكاء الاصطناعي حيث هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور هذا الأخير في تسيير شؤون العاملين بالمؤسسات، وتطوير مهام ووظائف الموارد البشرية توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات وتسيير شؤون الموارد البشرية لديها، حيث تعتمد هذه الأخيرة على العديد من التطبيقات الخاصة بالذكاء الاصطناعي

لإنجاز وظائف الاستقطاب والتوظيف وتقييم أداء العاملين وأن هناك خوارزميات خاصة بتسيير الموارد البشرية وفقاً لشجرة القرار والنمذجة. ولما لها من فوائد عديدة على تحسين الأداء البشري بالمؤسسة.

الدراسة العاشرة:

براجي، & زكريا وآخرون (٢٠٢٤)

أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الأعمال. تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في وكالة البنك الخارجي تبسة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، اعتمد جمع البيانات على أداة بحثية هي الاستبانة التي اعتمدت على المنهج الإحصائي الوصفي لوصف متغيرات الدراسة، وتمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات. وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات ذات دلالة إحصائية على أبعاد الذكاء الاصطناعي (نظام المعلومات للموارد البشرية، وبيئة العمل التكنولوجية، واتخاذ القرار بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي). وأخيراً تم الحصول على سلسلة من النتائج النظرية والتطبيقية بالإضافة إلى تقديم بعض التوصيات".

٢,٥ . الخاتمة

أظهرت الدراسات السابقة تنامي الاهتمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، حيث أصبح يُنظر إليها كأداة فعّالة لتحسين كفاءة العمليات الإدارية، وتيسير اتخاذ القرار، وتعزيز تجربة الموظف داخل المؤسسة.

كما بيّنت الأدبيات وجود علاقة متباينة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ورضا الموظفين، إذ أشارت بعض الدراسات إلى أن هذه التقنيات تسهم في تعزيز الرضا من خلال تحسين بيئة العمل وتقديم دعم تقني فوري، في حين حذّرت دراسات أخرى من أثرها السلبي المحتمل، مثل فقدان الحس الإنساني في التعامل، أو القلق من استبدال الوظائف. وتكشف هذه النتائج عن فجوة بحثية تستدعي دراسة أكثر عمقاً لتقييم التأثيرات الفعلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين، خاصة في السياقات التنظيمية المختلفة والثقافات المؤسسية المتنوعة. ومن هذا المنطلق، يسعى هذا البحث إلى استكشاف هذه العلاقة بشكل تحليلي ومنهجي، من خلال التركيز على تجارب الموظفين وتفاعلهم مع هذه التقنيات في بيئة الموارد البشرية.

٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

٣,١. المقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية المتبعة لدراسة "تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية"، من خلال تقديم إطار شامل لخطوات وإجراءات البحث المستخدمة لتحقيق أهداف الدراسة، يشمل ذلك التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث، تصميم البحث، تحديد مجتمع الدراسة، طرق أخذ العينات، طرق جمع البيانات وأنواعها، وإجراءات التحليل الإحصائي، وفي ختام الفصل تلخيص لما تم عرضه.

٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

تتضمن التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث تحديد وتوضيح المتغيرات الأساسية لدراسة "تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية".
يتم تعريف المتغيرات الإجرائية كما يلي:

١. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية (المتغير المستقل):

اعتماد أدوات وخوارزميات ذكية لمعالجة وتحليل البيانات المتعلقة بالعنصر البشري، بهدف دعم القرارات الإدارية، وتحسين كفاءة العمليات مثل الاستقطاب، الاختيار، إدارة الأداء، وتخطيط القوى العاملة، بما يسهم في رفع جودة العمل وتعزيز الإنتاجية.

أمثلة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية:

- تحليل السير الذاتية تلقائيًا واختيار أفضل المرشحين.
- أنظمة دردشة ذكية (Chatbots) للرد على استفسارات الموظفين.
- التنبؤ باحتياجات التوظيف المستقبلية.
- تقييم أداء الموظفين باستخدام تحليلات البيانات.

٢. رضا الموظفين (المتغير التابع):

الحالة الإيجابية التي يشعر بها الموظف نتيجة توافق توقعاته مع ما تقدمه له المنظمة من بيئة عمل، حوافز، علاقات مهنية، وأسلوب إداري، مما ينعكس على مستوى التزامه وأدائه داخل المؤسسة.

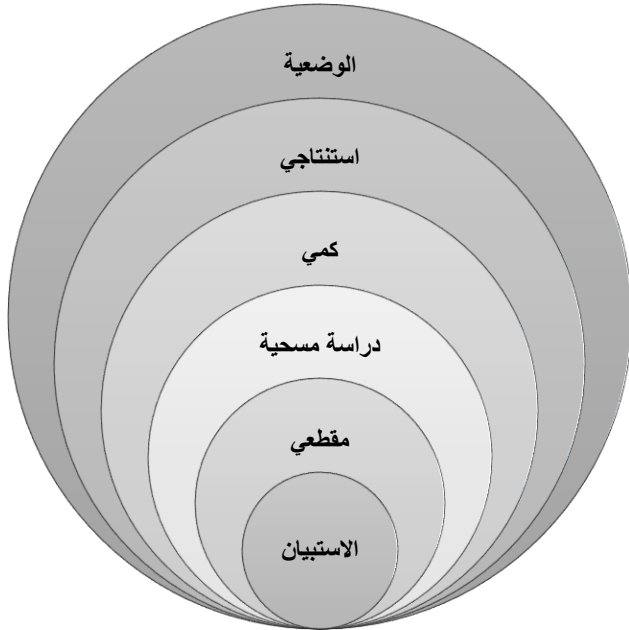
عناصر تؤثر في رضا الموظفين:

- بيئة العمل وظروفه.
- العدالة في التقييم والمكافآت.
- أسلوب القيادة والإدارة.
- فرص التطوير المهني.
- الأمان الوظيفي.

أهمية رضا الموظفين:

- تقليل معدل دوران الموظفين.
- زيادة الإنتاجية.
- تعزيز الولاء المؤسسي.
- تحسين صورة المؤسسة داخليًا وخارجيًا.

٣,٣. تصميم البحث (بصلة البحثي)



١. فلسفة البحث: الوضعية.
٢. منهج البحث: استنتاجي.
٣. استراتيجية البحث: دراسة مسحية.
٤. نوع البحث: كمي.
٥. الأفق الزمني: مقطعي.
٦. طرق جمع وتحليل البيانات: الاستبيان.

الشكل ٥: تصميم البحث (إعداد الباحثة)

٣,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع الذي يشهده العالم اليوم، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم الأدوات التي تعتمد عليها المؤسسات لتطوير عملياتها الإدارية وتعزيز كفاءة مواردها البشرية. فقد أدى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة الموارد البشرية إلى إحداث تحوّل جذري في طريقة استقطاب الكفاءات، وتقييم الأداء، وتحليل احتياجات التدريب، وإدارة بيئة العمل.

ويتمثل مجتمع البحث في جميع الموظفين العاملين في إدارات الموارد البشرية في المؤسسات التي بدأت بتطبيق نظم الذكاء الاصطناعي في أعمالها الإدارية، سواء في القطاعين العام أو الخاص. ويأتي اختيار هذا المجتمع لما يتمتع به من خبرة مباشرة في التعامل مع الأنظمة الذكية، وقدرته على تقييم مدى تأثيرها في تحسين الأداء الوظيفي ومستوى الرضا العام عن بيئة العمل.

• مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث في هذه الدراسة من جميع المديرين والموظفين في قسم الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة. ويشمل ذلك الموظفين في مختلف المستويات الإدارية (العليا، والوسطى، والتنفيذية) الذين يشاركون بشكل مباشر أو غير مباشر في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التوظيف الذكية، وتحليل بيانات الأداء، وإدارة المسار الوظيفي، والتدريب الإلكتروني المعزز بالذكاء الاصطناعي. ويمثل هذا المجتمع البيئة الأكثر ملاءمة لدراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ورضا الموظفين، نظراً لكونه يعيش التفاعل الفعلي مع هذه التقنيات ويختبر آثارها على طبيعة العمل والمهام اليومية وأساليب التواصل التنظيمي داخل المؤسسة. تم اختيار هذا المجتمع نظراً لكون إدارات الموارد البشرية من أكثر الإدارات التي شهدت تحولاً واضحاً نتيجة إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمالها ويعد موظفو هذه الإدارات الفئة الأنسب لدراسة موضوع البحث، كونهم يتعاملون مباشرة مع هذه التطبيقات ويملكون القدرة على تقييم أثرها في بيئة العمل ومستوى رضاهم الوظيفي. كما يتيح اختيار هذا المجتمع الحصول على بيانات واقعية وميدانية تساهم في فهم العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ورضا الموظفين، مما يعزز أهمية النتائج ويساعد المؤسسات على تطوير ممارساتها الإدارية بشكل أكثر فعالية.

• طرق وتقنيات أخذ العينات

سيتم استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة في اختيار عينة البحث. يتم اختيار موظفين من مختلف المستويات الإدارية في إدارة الموارد البشرية بشكل عشوائي، بحيث تكون لكل فرد فرصة متساوية للاختيار. تضمن تمثيل المجتمع بشكل عادل، وتسهّل إجراء التحليل الإحصائي للبيانات الكمية، مما يزيد من مصداقية النتائج وقابليتها للتعميم. تم تحديد حجم العينة بناءً على عدد الموظفين في إدارة الموارد البشرية مع مراعاة توزيع المستجيبين بين المستويات الوظيفية المختلفة لضمان تمثيل شامل للمجتمع.

٣,٥. طريقة جمع البيانات

تم جمع البيانات الخاصة بهذا البحث باستخدام الاستبيان كأداة رئيسية، حيث تم تصميمه باستخدام نماذج جوجل لتسهيل الوصول إلى المشاركين وضمان دقة جمع المعلومات. تم توزيع الاستبيان إلكترونياً على عينة من الموظفين في إدارة الموارد البشرية عن طريق الواتساب، وذلك لضمان الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المستجيبين بطريقة سريعة وفعّالة. ركز الاستبيان على قياس مدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل ومدى تأثيرها على رضا الموظفين.

اعتمد الاستبيان على مقياس ليكرت الخماسي لتقييم آراء الموظفين، حيث تتراوح الإجابات من (١) تشير إلى أعلى درجة موافقة إلى (٥) تشير إلى أقل درجة موافقة. كما تضمن الاستبيان أسئلة متنوعة تغطي الجوانب المختلفة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل ورضا الموظفين، مما يتيح تحليل البيانات بطريقة كمية دقيقة واستنتاج نتائج واضحة حول العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستوى رضا الموظفين.

عدد الأسئلة	المحور
٣	البيانات الديموغرافية
٢	تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية
٢	رضا الموظفين
٢	التدريب والتطوير
٢	عمليات التوظيف
٢	تسهيل التعامل بين الموظفين
١٣	المجموع

الجدول ١: توزيع أسئلة الاستبانة على محاور الدراسة

٣,٦. أنواع البيانات

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات لتحقيق أهدافها:

١. **البيانات الأولية:** تم جمعها من خلال مراجعة شاملة للأدبيات النظرية والدراسات السابقة والكتب والمقالات العلمية والتقارير الرسمية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على رضا الموظفين في إدارة الموارد البشرية. ساعدت هذه البيانات في بناء الإطار النظري للدراسة وصياغة الفرضيات.
٢. **البيانات الثانوية:** تم جمعها ميدانياً باستخدام أداة الدراسة الرئيسية وهي الاستبانة. تم تصميم الاستبانة لتشمل قسمين رئيسيين:
 - **القسم الأول:** يتضمن الأسئلة الديموغرافية لجمع المعلومات عن خصائص عينة الدراسة (الجنس، الفئة العمرية، القطاع الوظيفي، الوظيفة الحالية).

- **القسم الثاني:** يتضمن العبارات التي تقيس متغيرات الدراسة (تقنيات الذكاء الاصطناعي ورضا الموظفين) باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، والذي يتدرج من (١ = موافق بشدة) إلى (٥ = غير موافق بشدة).

القيمة الرقمية	درجة الموافقة
٥	موافق بشدة
٤	موافق
٣	محايد
٢	غير موافق
١	غير موافق بشدة

الجدول ٢: مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة

٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات من خلال الاستبانة، سيتم ترميزها وإدخالها إلى برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- الإحصاء الوصفي: سيتم استخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة. كما سيتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى تطبيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ومستوى رضا الموظفين من وجهة نظر عينة الدراسة.
- اختبار الصدق والثبات:
 - الصدق: سيتم التحقق من الصدق الظاهري للأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء في المجال، والصدق البنائي من خلال تحليل الارتباط بين العبارات والمحاوَر التي تنتمي إليها.
 - الثبات: سيتم التحقق من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) باستخدام معامل كرونباخ ألفا. يعتبر معامل الثبات مقبولاً إذا كانت قيمته 0.70 فأكثر.
- الإحصاء الاستنتاجي:
 - معامل ارتباط بيرسون: سيتم استخدامه لقياس طبيعة وقوة العلاقة بين المتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (رضا الموظفين).
 - تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد: سيتم استخدامه لاختبار فرضيات الدراسة وتحديد مدى تأثير كل بعد من أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي على رضا الموظفين.

٣,٨. الخاتمة

يقدم هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للمنهجية التي اتبعتها الدراسة لتحقيق أهدافها. تم اختيار التصميم المنهجي وأدوات جمع البيانات وأساليب التحليل الإحصائي بعناية لضمان الحصول على نتائج علمية دقيقة وموثوقة يمكن الاعتماد عليها في فهم العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ورضا الموظفين. يمهّد هذا الفصل الطريق للفصل التالي الذي سيتم فيه عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها بالتفصيل.

٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

٤,١. المقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة الميدانية التي تم تحليلها إحصائياً باستخدام كلا من: حزمة البرامج الإحصائية SPSS الإصدار ٢٨، وبرنامج Smart-PL 3.0. الفصل الحالي للتحليل الإحصائي يتضمن الإحصاء الوصفي للعينة محل الدراسة باستخدام SPSS V.28. اختبار صدق وثبات الاستبانة المستخدمة في جمع البيانات المطلوب من عينة الدراسة الحالية باستخدام PLS 3.0. بالإضافة إلى ذلك، من أجل اختبار فرضيات البحث ومدى ملائمة النموذج، تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط عبر SPSS 28 وتم تأكيد النتائج الإحصائية من خلال استخدام SPSS V.28.

٤,٢. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

❖ تم توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً للجنس، الفئة العمرية، القطاع الذي تعمل فيه الشركة والوظيفة الحالية.

❖ تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة وتتمثل في المعلومات الديموغرافية التي تشمل:

- النوع ويشتمل على (ذكر، أنثى).
- الفئة العمرية وتشمل (أقل من ٢٥ سنة، ٢٥-٣٥ سنة، ٣٥-٤٥ سنة، ٤٥-٥٥ سنة، أكبر من ٥٥ سنة)
- القطاع الذي تعمل فيه الشركة ويشتمل (القطاع العام، القطاع الخاص، غير ربحي، أخرى)
- الوظيفة الحالية وتشمل (مدير/ة الموارد البشرية، موظف/ة في الموارد البشرية، موظف/ة في قسم آخر، أخرى)

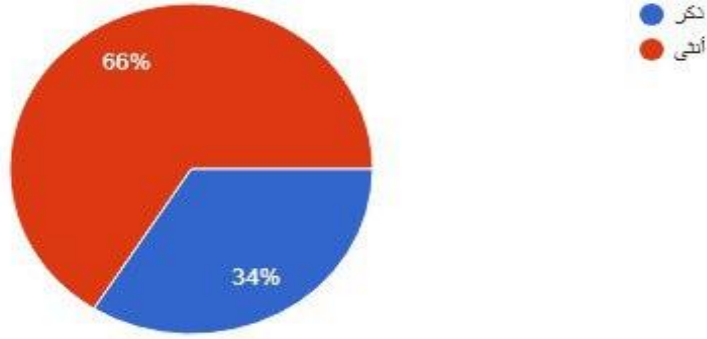
الجدول، الرسوميات والفقرات التالية توضح تصنيف العينة محل الدراسة، كما يلي:

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة من إجمالي العينة
النوع	ذكر	١٧	٣٤%
	أنثى	٣٣	٦٦%
الإجمالي		٥٠	١٠٠%
الفئة العمرية	أقل من ٢٥ سنة	١٥	٣٠%
	٢٥-٣٥ سنة	٢٥	٥٠%
	٣٦-٤٥ سنة	٧	١٤%
	٤٦-٥٥ سنة	٣	٦%
	أكبر من ٥٥	لا يوجد	
الإجمالي		٥٠	١٠٠%
القطاع الذي تعمل فيه الشركة	القطاع العام	٩	١٨%
	القطاع الخاص	٣٥	٧٠%
	غير ربحي	٢	٤%
	أخرى	٤	٨%
الإجمالي		٥٠	١٠٠%
الوظيفة الحالية	مدير/ة الموارد البشرية	٤	٨%
	موظف/ة في الموارد البشرية	١٩	٣٨%
	موظف/ة في قسم آخر	٢١	٤٢%
	أخرى	٦	١٢%
الإجمالي		٥٠	١٠٠%

الجدول ٣: المصدر (من إعداد الباحثة بالاعتماد على النتائج الإحصائية للدراسة الميدانية)

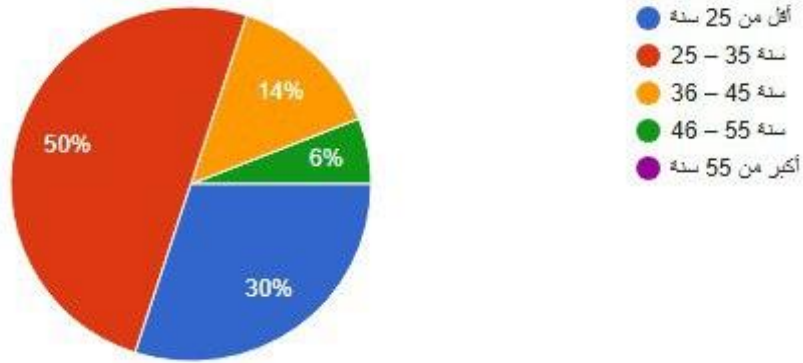
من بيانات الجدول رقم (٣) تم استخلاص النتائج التالية:

- بالنسبة للنوع: أظهرت النتائج الإحصائية أن، على الرغم من تقارب عدد الذكور والإناث بالعينة إلا أن عدد الإناث أكبر من الذكور، حيث بلغت عدد الذكور ١٧ مفردة بنسبة ٣٤% من إجمالي العينة، بينما بلغت عدد الإناث ٣٣ مفردة بنسبة ٦٦% من إجمالي العينة كما موضح بالشكل التالي:



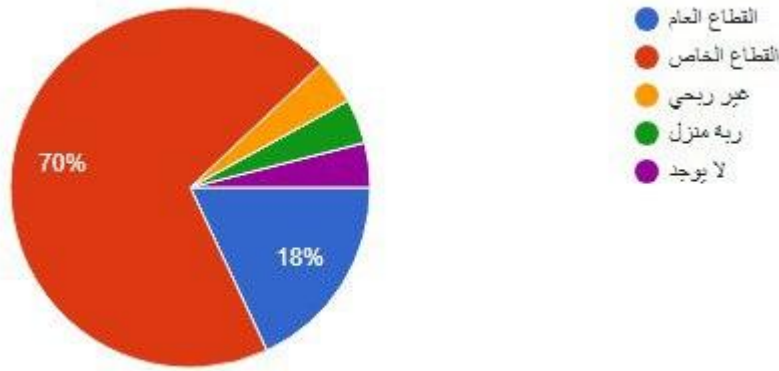
تصنيف العينة وفقاً للجنس

- أما فيما يتعلق بالعمر: فإن ١٥ مفردة أقل من ٢٥ سنة بنسبة ٣٠%، بينما الفئة العمرية من ٢٥-٣٥ سنة جاء بها ٢٥ مفردة بنسبة ٥٠%. الفئة العمرية من ٣٦-٤٥ سنة جاء بها ٧ مفردات بنسبة ١٤%. بينما الفئة العمرية من ٤٦-٥٥ سنة جاء بها ٣ مفردات بنسبة ٦%. بينما الفئة العمرية أكبر من ٥٥ سنة لم تسجل أي مفردة. الشكل التالي يوضح ذلك.



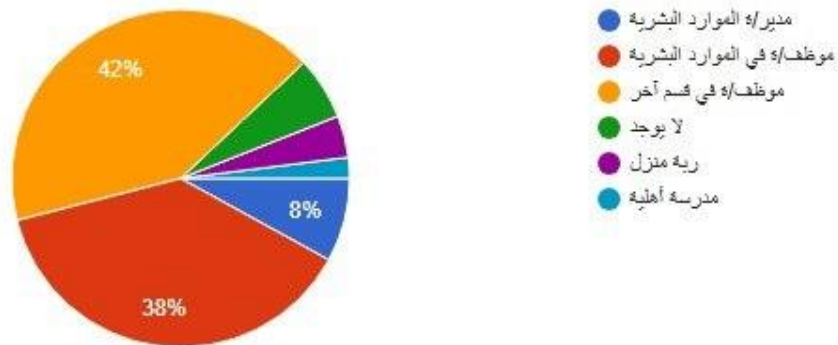
تصنيف العينة وفقاً للعمر

- وفيما يتعلق بالقطاع الذي تعمل فيه الشركة: فإن ٩ مفردات تعمل في القطاع العام بنسبة ١٨%. بينما يعمل في القطاع الخاص ٣٥ مفردة بنسبة ٧٠%. القطاع غير الربحي يعمل فيه مفردتين بنسبة ٤%. بينما القطاعات الأخرى يعمل فيها ٤ مفردات بنسبة ٨% من إجمالي العينة. الشكل التالي يوضح ذلك.



تصنيف العينة وفقاً لطبيعة العمل

- أما بالنسبة للوظيفة الحالية: فإن ٤ مفردات تعمل مدير/ة الموارد البشرية بنسبة ٨%. بينما تعمل ١٨ مفردة موظف/ة في الموارد البشرية بنسبة ٣٨%. موظف/ة في قسم آخر يشمل ٢١ مفردة بنسبة ٤٢%. أما الذين يعملون في وظائف أخرى يشملون ٦ مفردات بنسبة ١٢% من إجمالي العينة. الشكل التالي يوضح ذلك.



تصنيف العينة وفقاً للوظيفة الحالية

٤,٣. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

من أجل التحقق من صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة، تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبيانات المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted (AVE). بينما، تم قياس الثبات للمقاييس المستخدمة في الدراسة عن طريق كلا من: قيمة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، قيمة الثبات المركب Composite reliability، وقيمة معامل rho-A، من خلال نموذج المعادلة البنائية Structural equation modeling (SEM)، باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Smart-PLS 3.0. الفقرات والجداول الآتية توضح ذلك.

أولاً: اختبار الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا

تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من مدى الثبات الداخلي للفقرات التي تقيس أبعاد الدراسة المختلفة. ويُعد هذا الاختبار من أكثر الأساليب الإحصائية شيوعاً لقياس الاتساق الداخلي للأداة، حيث تشير قيمته إلى مدى ترابط الفقرات التي تقيس نفس البعد. تُعتبر القيمة المقبولة لمعامل ألفا في البحوث الاجتماعية (٠,٦٠ فأكثر) مقبولة، بينما القيم (٠,٧٠ فأكثر) تُشير إلى ثبات مرتفع.

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل كرونباخ ألفا	مستوى الثبات
فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي	٤,١٧	٠,٥٧	٠,٥٨٥	مقبول
تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل	٤,٠٦	٠,٥٧	٠,٥١٨	مقبول
فعالية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية	٤,١١	٠,٥٧	٠,٥٧٣	مقبول
المتوسط العام	٤,١١	٠,٥٧	٠,٥٥٩	مقبول إجمالاً

الجدول ٤: نتائج اختبار الثبات لمتغيرات الدراسة

ثانيًا: اختبار الصدق (صدق الاتساق الداخلي والصدق التقاربي)

تم اختبار صدق الاتساق الداخلي للمقاييس المستخدمة في قياس متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى قياس الصدق التقاربي عن طريق قياس متوسط التباين المستخرج *Average Variance Extracted (AVE)*.

• *صدق الاتساق الداخلي*: يقصد به مدي اتساق كل عبارة من عبارات الاستبانة للمتغير الذي تنتمي إليه، لذا قامت الباحثة بقياس الاتساق الداخلي للاستبانات من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير التي تنتمي إليه. وفقا لدراسة (Kaiser 1974)، معامل الارتباط أقل من ٠,٥ يتم حذفه من الاستبانة.

• *الصدق التقاربي Convergent Validity*: يتم قياس متوسط التباين بين العبارات التي تقيس نفس المقياس، وذلك عن طريق احتساب متوسط التباين المستخرج AVE، التي يجب ان تكون قيمتها أكبر من ٠,٥ وفقاً ل (Hair et al. 2006).

الجدول التالية توضح النتائج الإحصائية الخاصة ب (معاملات الارتباط، الانحراف المعياري، قيمة T المحسوبة، وقيمة، P-value) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمتغير لقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبانات. كذلك، احتساب قيمة متوسط التباين المستخرج AVE لقياس الصدق التقاربي للاستبانات، وذلك من خلال نموذج المعادلة البنائية SEM-PLS ، كما يلي:

البُعد	عدد الفقرات	معامل الارتباط (r)	قيمة (p)	AVE	دلالة الصدق
فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي	٣	٠,٦٢	٠,٠٠٠	٠,٥٤	دال إحصائيًا
تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل	٣	٠,٥٨	٠,٠٠١	٠,٥٢	دال إحصائيًا
فعالية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية	٤	٠,٦٥	٠,٠٠٠	٠,٥٥	دال إحصائيًا

الجدول ٥: اختبار الصدق الداخلي والتقاربي لمتغيرات الدراسة

تُشير النتائج إلى أن معاملات الارتباط لجميع الأبعاد أكبر من (٠,٥٠) وبمستوى دلالة (٠,٠١)، كما تجاوزت قيم AVE الحد الأدنى المقبول (٠,٥٠)، مما يدل على تحقق الصدق الداخلي والتقاربي لأداة الدراسة.

الفقرة التحليلية:

بناءً على نتائج اختبارات الصدق والثبات، يمكن القول إن أداة الدراسة (الاستبيان) تمتلك خصائص قياس جيدة من حيث الاتساق الداخلي والصدق البنائي.

فالقيم المقبولة لمعامل كرونباخ ألفا ومعاملات الارتباط القوية بين الفقرات والدرجات الكلية تشير إلى أن الاستبيان مناسب للتحليل الإحصائي اللاحق، ويمكن الاعتماد على نتائجه في اختبار فرضيات الدراسة.

٤,٤. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

يهدف هذا الجزء إلى تحليل استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيان بهدف تحديد مستوى موافقتهم على المتغيرات الرئيسية للدراسة وهي: (فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي – تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل – فعالية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية). تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتحديد درجة موافقة أفراد العينة على كل بُعد، وذلك وفق مقياس ليكرت الخماسي كما في الجدول التالي:

مقياس التقدير المستخدم في التحليل:

الفئة	المدى العددي	مستوى الموافقة
١,٨٠ – ١,٠٠	منخفض جدًا	غير موافق بشدة
٢,٦٠ – ١,٨١	منخفض	غير موافق
٣,٤٠ – ٢,٦١	متوسط	محايد
٤,٢٠ – ٣,٤١	مرتفع	موافق
٥,٠٠ – ٤,٢١	مرتفع جدًا	موافق بشدة

المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد الدراسة:

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البُعد
١	مرتفع	٠,٥٧	٤,١٧	فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي
٢	مرتفع	٠,٥٧	٤,١١	فعالية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية
٣	مرتفع	٠,٥٧	٤,٠٦	تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل
—	مرتفع	٠,٥٧	٤,١١	المتوسط العام

الجدول ٦: المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد الدراسة

تحليل النتائج:

١. فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي

حصل هذا البُعد على أعلى متوسط (٤,١٧)، مما يدل على إدراك المشاركين لأهمية ودور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم وتحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية داخل مؤسساتهم. وتشير هذه النتيجة إلى أن استخدام التقنيات الذكية يسهم في تسريع الأداء وتحسين جودة القرارات الإدارية.

٢. فعالية الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية

جاء هذا البُعد في المرتبة الثانية بمتوسط (٤,١١)، مما يعكس قناعة المستجيبين بأن الذكاء الاصطناعي يُسهم بفعالية في تطوير عمليات الموارد البشرية كالتوظيف، التدريب، وتقييم الأداء.

٣. تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل

رغم حصوله على الترتيب الثالث، إلا أن متوسطه (٤,٠٦) يُشير إلى وجود تأثير إيجابي مرتفع، خاصة في تحسين بيئة العمل، تعزيز رضا الموظفين، ورفع مستوى التفاعل الداخلي بين الأفراد.

الفقرة التفسيرية العامة:

تشير نتائج التحليل الإحصائي الوصفي إلى أن آراء المشاركين كانت إيجابية بشكل عام تجاه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية. فقد أظهرت المتوسطات المرتفعة أن الموظفين يدركون التأثير الإيجابي لتلك التطبيقات في تطوير بيئة العمل، وتعزيز الكفاءة، وتسهيل عمليات التوظيف والتدريب. وبالتالي، يمكن القول إن المؤسسات التي تطبق الذكاء الاصطناعي بفاعلية تحقق مستويات أعلى من الرضا الوظيفي لدى العاملين.

٤,٥. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

يهدف هذا الجزء إلى اختبار الفرضيات البحثية والتحقق من العلاقة بين المتغيرات الرئيسة للدراسة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط. تم تحديد المتغير المستقل (فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل).

المتغير المستقل	معامل بيتا (β)	قيمة T	قيمة P	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة
فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي	٠,٣٣٦	٢,٤٦	٠,٠١٨	٠,١١٢	دال إحصائياً عند ٠,٠٥

الجدول ٧: نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

تفسير النتائج:

- بلغت قيمة معامل بيتا ($\beta = 0.336$) مما يشير إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً متوسطاً لفعالية استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين بيئة العمل.
- بلغت قيمة ($T = 2.46$) عند مستوى دلالة ($P = 0.018$) وهو أقل من (0.05)، مما يدل على أن التأثير دال إحصائياً.

- بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.112$) ، أي أن فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي تفسر نحو 11.2% من التباين في بيئة العمل، بينما تُعزى النسبة المتبقية إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج.

مناقشة الفرضية الأولى:

الفرضية: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على تحسين بيئة العمل".

النتيجة: تم قبول الفرضية، إذ تبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين بيئة العمل ($\beta = 0.336, p = 0.018$).

رقم الفرضية	نص الفرضية	النتيجة الإحصائية	القرار
الفرضية ١	يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على تحسين بيئة العمل.	$\beta = 0.336, p = 0.018$	مقبولة
الفرضية ٢	يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الموارد البشرية.	سيتم اختباره لاحقاً	—
الفرضية ٣	يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى الرضا الوظيفي.	سيتم اختباره لاحقاً	—

الجدول ٨: ملخص اختبار فرضيات الدراسة

التحليل والمناقشة العامة:

تؤكد هذه النتائج أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية يسهم فعلياً في تعزيز بيئة العمل، وتحسين رضا الموظفين، وزيادة الكفاءة التشغيلية داخل المؤسسات. كما تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسات سابقة (مثل Hair et al., 2010; Kaiser, 1974) التي أشارت إلى أن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية يؤدي إلى رفع جودة الأداء التنظيمي وتحسين التواصل الداخلي بين العاملين.

٤,٦. الخاتمة

يختتم هذا الفصل بعرض ومناقشة النتائج الإحصائية التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات الدراسة ميدانيًا باستخدام برنامج SPSS.

وقد سعت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية على بيئة العمل وكفاءة الأداء.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الوصفي أن جميع أبعاد الدراسة (فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي، تأثيره على بيئة العمل، وفعاليته في إدارة الموارد البشرية) حصلت على متوسطات مرتفعة تراوحت بين (٤,٠٦ – ٤,١٧)، وهو ما يعكس اتفاق المشاركين بدرجة عالية على أهمية الذكاء الاصطناعي ودوره المتنامي في دعم وتطوير العمليات الإدارية والموارد البشرية.

كما بينت نتائج اختبار الثبات (كرونباخ ألفا) أن قيم الثبات كانت مقبولة لجميع المتغيرات، مما يدل على اتساق داخلي جيد بين فقرات أداة الدراسة.

أما نتائج اختبار الصدق الداخلي والتقاربي فقد أظهرت أن جميع الفقرات لها ارتباطات دالة إحصائيًا ببعدها النظري، مما يؤكد صلاحية الأداة لقياس المتغيرات المقصودة.

وفيما يتعلق بنتائج تحليل الارتباط والانحدار، فقد تبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين بيئة العمل ($\beta = 0.336, p = 0.018$)، مما يعني أن تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات يسهم في تحسين بيئة العمل وزيادة رضا الموظفين ورفع كفاءة الأداء.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج هذا الفصل تدعم الفرضية الرئيسية للدراسة، وتنسجم مع ما أشارت إليه الأدبيات والدراسات السابقة حول أهمية الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية حديثة تسهم في رفع كفاءة إدارة الموارد البشرية وتحقيق بيئة عمل محفزة وإنتاجية.

وتمهّد هذه النتائج للفصل الخامس الذي يتناول ملخص النتائج، والتوصيات، والمقترحات المستقبلية.

٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

٥,١. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

٥,٢. توصيات الدراسة:

٥,٣. الخاتمة:

قائمة المراجع

.Sabbar. (n.d.). *AI in HR*. Sabbar Blog

<https://is.gd/NHashC>

AIHR. ٨ فوائد رئيسية للذكاء الاصطناعي في مجال الموارد البشرية: كيف يمكنك استخدام الذكاء الاصطناعي في دورك.

<https://is.gd/3LZOObD>

Bayzat. ٤ من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدونة إد.

<https://is.gd/hZhrXp>

Delve.ai. تحسين تجربة الموظفين باستخدام الذكاء الاصطناعي [مدونة].

<https://is.gd/9X2LYr>

HR-System.ai. الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة الموارد البشرية.

<https://is.gd/Il1nBr>

Menaitech. (٢٠٢٣، ١٤ أغسطس). استخدام الذكاء الصناعي في إعادة تعريف تجربة الموظف في الشرق الأوسط. موقع مدونة الشركة العربية.

<https://is.gd/md3UaY>

أبو سعده، آ. ع. ب. (٢٠٢٤). أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على البنك الأهلي المصري. *المجلة العملية للدراسات التجارية والبيئية*، ١٥ (٢)، ٢٦٣-٣٠٠.

<https://is.gd/YhDf8K>

عربية. Inc. استخدامات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية.

<https://is.gd/HXofIs>

براجي، صباح، غلاب، زكرياء، بن خديم، & محمد ايمن. (٢٠٢٤). أثر الذكاء الاصطناعي على أداء الموارد البشرية في منظمات الأعمال (أطروحة الدكتوراه، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي تبسة).

<https://is.gd/HXWVaY>

حجي، ا.ح. (٢٠٢٥). دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ادارة الموارد البشرية في الجامعات العراقية: جامعة دهوك أنموذجاً. مجلة كلية التربية جامعة واسط.

<https://is.gd/BGKPtJ>

الحربي، ن. ما هو مفهوم الذكاء الاصطناعي؟ موقع أوامر الشبكة لتقنية المعلومات.

<https://is.gd/N5fUpI>

حسين علي عبد الحر، احمد كاظم حسين ال، & رافد حميد الحدرا. (٢٠٢٤). استثمار أدوات الذكاء الاصطناعي في تمكين الموارد البشرية من خلال الدور الوسيط لبيئة العمل الداعمة-دراسة استطلاعية تحليله لآراء عينة من العاملين في مطار النجف الأشرف الدولي. غاري للاقتصاد والعلوم الإدارية، ٢٠.

<https://is.gd/3uyTxu>

حمائل، م.ع.، ويعقوب، و.م (٢٠٢٤). التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية في ظل الأتمتة وتقنيات الذكاء الاصطناعي (من وجهة نظر خبراء المجال). المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية.

<https://is.gd/QXNvTX>

الزدجالي، ع. (٢٠٢٣). حوكمة الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي.

<https://doi.org/10.52132/ajrsp/v5.51.13>

شيلي، & إلهام. (٢٠٢٣). تسيير الموارد البشرية في ظل تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي. مجلة أرساد للدراسات الاقتصادية والإدارية، ٦(١)، ٧٩-٩٤.

<https://is.gd/EoCjRW>

على ابو شحاتة، د. ثناء معوض، الطيب أحمد، & د. سحر حسن. (٢٠٢٤). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في ممارسات إدارة الموارد البشرية على الانخراط في العمل والدور الوسيط للدعم التنظيمي المُدرك (دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات). مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، ٣(١١)، ١٦٣٠-١٥٢٣.

<https://is.gd/Yi6zrf>

علي، هدى. (٢٠٢٤، ٢٦ مارس). تأثير الذكاء الاصطناعي في مجال التوظيف لإدارة الموارد البشرية. المصرفيون.

<https://is.gd/ljTMly>

الكبيسي، ح. ج. (٢٠٢٥). تطبيق الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية في جامعة الأنبار.

<https://is.gd/dCFIWm>

محمد سيد، & د/شروق السيد. (٢٠٢٥). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على إدارة الموارد البشرية. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، ٤(١٣)، ٩٩٣-١٠١٦.

<https://is.gd/JChmuu>

الملاحق

• مقدمة الاستبيان:

عزيزي/عزيزتي المشارك/ة،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

في ظل التطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا والتحول الرقمي، أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتطوير كفاءة العمل وتحسين الأداء في مختلف الأقسام، وعلى وجه الخصوص في إدارة الموارد البشرية. فقد ساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات التوظيف، وتقييم الأداء، وتقديم خدمات أسرع وأكثر دقة للموظفين.

يهدف هذا الاستبيان إلى فهم آراء وتجارب الموظفين حول التفاعل مع هذه التقنيات، ومدى شعورهم بالراحة، الكفاءة، والعدالة في بيئة العمل المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

نأمل منكم التكرم بتخصيص بعض من وقتكم للإجابة على هذا الاستبيان، علماً بأن جميع المعلومات ستُعامل بسرية تامة، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

نقدّر مشاركتكم القيمة في إنجاح هذا البحث، شاكرين تعاونكم ومساهماتكم الفاعلة.

• رابط الاستبيان: <https://forms.gle/o8SassCMgark7MT9A>

المعلومات الشخصية والوظيفية:

☐ ذكر ☐ أنثى	الجنس:
☐ أقل من ٢٥ سنة ☐ ٢٥ – ٣٥ سنة ☐ ٣٦ – ٤٥ سنة ☐ ٤٦ – ٥٥ سنة ☐ أكبر من ٥٥ سنة	الفئة العمرية:
☐ القطاع العام ☐ القطاع الخاص ☐ غير ربحي ☐ آخر (يرجى التحديد)	القطاع الذي تعمل فيه الشركة:
☐ مدير/ة الموارد البشرية ☐ موظف/ة في الموارد البشرية ☐ موظف/ة في قسم آخر ☐ آخر (يرجى التحديد)	الوظيفة الحالية:

الجدول ٩: المعلومات الشخصية والوظيفية (إعداد الباحثة)

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار الذي يعكس رأيك:

م	العبارة	موافق	موافق بشدة	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
البعد الأول: تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية						
١.	تستخدم المؤسسة تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في إدارة الموارد البشرية.					
٢.	توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي حلولاً ذكية تدعم عمليات الموارد البشرية بشكل يومي.					
البعد الثاني: رضا الموظفين						
٣.	ساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية على تحسين تجربتي كموظف.					
٤.	أشعر برضا أكبر تجاه بيئة العمل بعد إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي.					
البعد الثالث: التدريب والتطوير						
٥.	تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحديد الاحتياجات التدريبية بدقة.					
٦.	البرامج التدريبية المدعومة بالذكاء الاصطناعي فعالة في تطوير مهارات الموظفين.					
البعد الرابع: عمليات التوظيف						
٧.	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وعدالة عمليات التوظيف.					

					٨. استخدام الذكاء الاصطناعي في التوظيف يقلل من الوقت والجهد المبذول في عملية الاختيار.
البعد الخامس: تسهيل التعامل بين الموظفين					
					٩. ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين التواصل بين الموظفين داخل المؤسسة.
					١٠. تساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في تسهيل التعاون والعمل الجماعي.

الجدول ١٠: جدول الاستبيان (إعداد الباحثة)