



توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية: دراسة ميدانية في شركة آسياسيل للاتصالات-المنطقة الشمالية

م.م. حسين رأفت جاسم محمد الجبوري¹ ، أ.د. ميسون عبدالله أحمد الشلما²

المستخلص

هدف الباحثان بدراستهما الحالية إلى بيان إمكانية توظيف أبعاد الذكاء الاصطناعي المتمثلة بـ(روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، العروض الموجهة، تحليل البيانات فهم العملاء، توصية المحتوى) كمتغير مستقل في إدارة مخاطر الموارد البشرية بأبعادها (درجة توافر مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات - درجة توافر نظام عمل إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات - درجة توافر عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات) كمتغير معتمد، وذلك بالتطبيق على شركة آسيل سيل للاتصالات - المنطقة الشمالية (كدراسة ميدانية) واختير (العاملين في الشركة) كمجتمع للدراسة المتمثل بـ (1864) موظف، وتمثلت عينة الدراسة بـ (317) من العاملين في الشركة، واعتمد الباحثان على استمارة الاستبيان كأداة رئيسية إلكترونية لجمع البيانات وتحليلها بالاستناد على الوسائل الإحصائية الوصفية والوسائل التي تقيس أثر هذه المتغيرات، فضلاً عن اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، أظهرت النتائج أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل إيجابي في تعزيز إدارة مخاطر الموارد البشرية، كما انسجمت نتائج الدراسة الميدانية التي تم التوصل إليها مع ما طرحته الدراسة من تساؤلات بحثية وأهداف وفرضيات والتي أكدت وجود علاقة تأثير معنوي بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية، وبناءً على الاستنتاجات تم تقديم توصيات للشركة محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي، إدارة مخاطر الموارد البشرية، شركة آسياسيل، روبوتات الدردشة

Employing Artificial Intelligence in Human Resource Risk Management: A Field Study at Asiacelel Telecommunications – Northern Region

Hussein Raafat Jasim Muhammad Al-Jubouri¹ , Maysoon Abdullah Ahmed Al-Shalma²

Abstract

The two researchers aimed in the present study to examine the feasibility of employing the dimensions of artificial intelligence—namely (chatbots, dynamic pricing, targeted offers, data analysis, customer understanding, and content recommendation)—as an independent variable in human resource risk management. Human resource risk management was treated as the dependent variable through its dimensions: (the degree of availability of human resource risk management principles at Asiacelel Telecom; the degree of availability of a human resource risk management operating system at Asiacelel Telecom; and the degree of availability of human resource risk management processes at Asiacelel Telecom). The study was conducted as a field investigation at Asiacelel Telecom – Northern Region. The study population comprised the company's employees (1,864 employees), and a sample of (317) employees was obtained. An electronic questionnaire was adopted as the primary instrument for data collection. Data were analyzed using descriptive statistical methods as well as inferential techniques designed to assess the effects of the study variables, within a descriptive–analytical approach. The results indicated that the adoption of artificial intelligence techniques has a positive effect on enhancing human resource risk management. The field findings were consistent with the study's research questions, objectives, and hypotheses, confirming the existence of a

انتساب الباحثين

^{1,2} كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق،

نينوى، 41001

¹hussainrafat.20bap185@student.uomosul.edu.iq

² mayson_alshalma@uomosul.edu.iq

¹ المؤلف المراسل

معلومات البحث

تاريخ النشر: آب 2026

Affiliation of Authors

^{1,2} Administration and Economic,
University of Mosul, Iraq, Nineveh,
41001

¹hussainrafat.20bap185@student.uomosul.edu.iq

² mayson_alshalma@uomosul.edu.iq

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Aug. 2026

statistically significant causal relationship between artificial intelligence and human resource risk management. Based on the conclusions, a set of recommendations was proposed for the company under investigation.

Keywords: Artificial intelligence techniques; human resource risk management; Asiacell Telecom; chatbots; dynamic pricing; targeted offers

المقدمة

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في تعزيز إنتاجية الموظفين من خلال أتمتة المهام اليومية وتزويد الموظفين بعمل أكثر تحدياً وإشباعاً، كذلك يمكن للذكاء الاصطناعي تمكين الموظفين بمهارات ومعارف جديدة. من خلال توفير الوصول إلى موارد التدريب، وأتمتة مهام تحليل البيانات، ودعم تطوير قدرات جديدة، بالإضافة إلى ذلك فإنّ للذكاء الاصطناعي قدرة على تعزيز قوة عاملة أكثر مهارة وقدرة على التكيف مما يؤدي إلى زيادة الكفاءة، وتحسين عملية صنع القرار، وتعزيز الابتكار، وكل ذلك يساهم في إدارة مخاطر الموارد البشرية للشركات [1].

فمع دخول الذكاء الاصطناعي إلى أنظمة العمل، تواجه المنظمات جملة من المخاطر المرتبطة بالعنصر البشري مثل (فقدان الوظائف، أو إعادة تشكيل المهارات، أو تآكل الروابط الاجتماعية في بيئة العمل أو مقاومة التغيير أو حتى الخلل في العدالة التوزيعية داخل فرق العمل) [2]. ولهذا فإن إدارة هذه المخاطر بصورة فعالة تُعد حجر الزاوية في ضمان نجاح مبادرات الذكاء الاصطناعي وضمان إدارة مخاطر الموارد البشرية للشركات على المدى الطويل.

بالإضافة إلى ما تقدم تؤدي إدارة مخاطر الموارد البشرية دوراً تنظيمياً مزدوجاً؛ فهي من جهة تعمل على التحكم في التهديدات الداخلية التي قد تعيق تبني الذكاء الاصطناعي، ومن جهة أخرى تساعد في تعظيم فرص الاستخدام المسؤول والمستدام لهذه التقنية، بما يعزز من قدرة المنظمات على إدارة مخاطر الموارد البشرية [3].

وعليه فإن هذه الدراسة تسعى إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية عبر دراسة تحليلية لآراء العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات في المنطقة الشمالية. بما يعزز من فهمنا لكيفية تحقيق التكامل بين التكنولوجيا والإنسان في خدمة أهداف التنمية المستدامة داخل المنظمات.

المحور الاول

أولاً: مشكلة البحث

تنشأ مشكلة الدراسة الرئيسية من خلال التساؤل التالي: هل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات؟ ومن خلال المشكلة الرئيسية تنبثق التساؤلات البحثية والمعرفية والميدانية التالية:

1. ما مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في شركة آسياسيل من وجهة نظر العينة المبحوثة؟
2. ما مدى إسهام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية؟
3. هل هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

ثانياً: أهمية البحث

تستمد الدراسة الحالية أهميتها على مستويين هما (النظري، الميداني) من خلال الآتي:

❖ الأهمية العلمية (النظرية):

1. محاولة إغناء الأدبيات العلمية بمفاهيم إدارية حديثة من خلال ربط تقنيات الذكاء الاصطناعي بمفاهيم إدارية تتعلق بإدارة مخاطر الموارد البشرية.
2. دعم البحوث المستقبلية من خلال توفيرها لباحثين قادمين قاعدة معرفية ونماذج علمية في قطاعات أخرى وبيانات أخرى.

❖ الأهمية العملية (التطبيقية):

انطلاقاً من الدور الرئيس الذي يؤديه الذكاء الاصطناعي في إدارة

مخاطر الموارد البشرية، إذ تستمد هذه الدراسة أهميتها على الصعيد الميداني في الاتي:

1. تركيزها على قطاع حيوي مهم ألا وهو قطاع الاتصالات ودوره في تحقيق الاتصال والتواصل مع العالم والسعي الى تقديم افضل الخدمات للمجتمع، ومحاولة تشخيص الواقع الفعلي للميدان وتقديم نتائج فعلية لمدى توظيف الذكاء الاصطناعي ومستوى مخاطر الموارد البشرية.

2. يؤمل أن تسهم الدراسة في تزويد الشركة ميدان الدراسة (شركة آسياسيل للاتصالات/ المنطقة الشمالية) بمعلومات أكثر دقة ووضوحاً عن دور ابعاد الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية لدى الشركة.

ثالثاً: أهداف البحث

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها:

1. التعرف على مستوى توظيف الذكاء الاصطناعي في شركة آسياسيل من وجهة نظر العينة المبحوثة.

2. الكشف عما إذا كان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

3. قياس وتحليل الاثر بين متغيرات الدراسة وأبعادها.

رابعاً: فرضيات الدراسة: بهدف معالجة تساؤلات الدراسة فقد تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية:

أ- (H2.1): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين روبوتات الدردشة وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

ب- (H2.2): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين التسعير الديناميكي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية

($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

ج- (H2.3): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين العروض الموجهة وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

د- (H2.4): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين تحليل البيانات وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

هـ- (H2.5): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين فهم العملاء وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

و- (H2.6): يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين توصية المحتوى وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

خامساً: منهج البحث

اعتمد البحث للوصول إلى أهدافه المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد الأسلوب الأمثل للحصول على البيانات والمعلومات الوافية لتصور الواقع وتحليل الظاهرة المدروسة، إذ ينطوي هذا المنهج في طياته مجموعة واسعة من المناهج والأساليب الفرعية كالمسوح الاجتماعية ودراسات الحالة والدراسات الميدانية وغيرها، ويقوم هذا المنهج على أساس تحديد خصائص الظاهرة المدروسة ووصف طبيعتها كمياً ونوعياً والتعرف على العلاقة بين متغيراتها واتجاهاتها والتعرف على حقيقة الظاهرة المدروسة على ارض الواقع.

سادساً: وصف مجتمع الدراسة

ميدان الدراسة شركة آسياسيل للاتصالات، مجتمع الدراسة (1864) موظفاً، عينة الدراسة العاملين في المنطقة الشمالية للشركة المبحوثة ستكون بأسلوب العينة العشوائية كون الاستبانة توزع إلكترونياً على عينة من العاملين عبر الأيميل الوظيفي.

سابعاً: مراجعة نقدية للدراسات ذات الصلة

تناولت عدة دراسات حديثة قضايا الذكاء الاصطناعي وإدارة الموارد البشرية وإدارة المخاطر في السياقات التنظيمية، وركزت على تحليل دور التقنيات الرقمية في تحسين الأداء المؤسسي واتخاذ القرار والحد من المخاطر. وتُظهر مراجعة هذه الدراسات تنوعاً في المنهجيات، وتعددًا في الأبعاد المستخدمة، واختلافًا في الأطر التطبيقية، الأمر الذي يوفر قاعدة معرفية غنية يمكن البناء عليها.

تُعد دراسة [4] من الدراسات التطبيقية التي ركزت على قياس أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء إدارة الموارد البشرية عند تسييط اتخاذ القرار في الشركة المصرية للاتصالات. اعتمدت الدراسة المنهج الاستنباطي، واستندت إلى الاستبانة لجمع البيانات من عينة بلغت (389) عاملاً. وقد استخدم الباحثان أبعاداً متعددة لقياس الذكاء الاصطناعي، شملت: روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، العروض الموجهة، تحليل البيانات، فهم العملاء، وتوصية المحتوى. واعتمدت الدراسة على أساليب إحصائية متقدمة باستخدام برنامجي SPSS و AMOS، بما في ذلك اختبارات الصدق والارتباط والانحدار. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار، مما يعزز دور التطبيقات الذكية في دعم أداء الموارد البشرية ورفع جودة القرارات الإدارية.

وفي سياق مشابه، سعت دراسة [5] إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة الموارد البشرية في البنك الأهلي المصري. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة مكونة من (377) موظفاً من مختلف المستويات الإدارية. وجرى قياس الذكاء الاصطناعي من خلال ثلاثة أبعاد رئيسة: الإمكانيات البشرية، الإمكانيات المادية، والإمكانيات الفنية. واعتمدت الدراسة على عدد من الأساليب الإحصائية، أبرزها: معامل ألفا كرونباخ، المتوسطات الحسابية، معامل الاختلاف، والانحدار البسيط. وأكدت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وتحسين إدارة الموارد البشرية، مما يشير إلى أهمية توافر الإمكانيات التقنية والبشرية معاً لتحقيق أثر فعال للتقنيات الذكية.

وفي إطار إدارة المخاطر، قدّم [6] دراسة شاملة هدفت إلى التعرف على واقع مخاطر الموارد البشرية في الجامعات السعودية الحكومية والأهلية، بالاستناد إلى معيار إدارة الخطر [7]. اعتمد الباحث المنهج المقارن وجمع البيانات باستخدام المقابلات والاستبانات من وكلاء الجامعات وعمداء العمدات ذات العلاقة،

حيث شملت العينة (22) مشاركاً في المقابلات و(267) مشاركاً في الاستبانات. وركزت الدراسة على ثلاثة مكونات لإدارة مخاطر الموارد البشرية: المبادئ، النظام، والعمليات. وأظهرت النتائج أن مكونات إدارة المخاطر تتوافر بدرجة (3.19)، وهو ما يشير إلى وجود مستوى متوسط من الالتزام بتطبيق ممارسات إدارة مخاطر الموارد البشرية، مع وجود الحاجة إلى تطوير أنظمة وإجراءات أكثر فعالية.

وتوسّعت دراسة [4] في تناول مخاطر الموارد البشرية ضمن سياق الاقتصاد الرقمي، حيث هدفت إلى تطوير نظام لمراقبة هذه المخاطر في قطاعات متعددة تشمل الإنتاج الصناعي، التجارة، البناء، وتكنولوجيا المعلومات. استخدمت الدراسة منهجاً مختلطاً يجمع بين التحليل الكمي والنوعي، واعتمدت على الاستبانة لجمع البيانات من (237) موظفاً في مناصب إدارية. وجرى استخدام عدد من الأساليب الإحصائية مثل تحليل العنقود، الارتباط، والانحدار. وتمكنت الدراسة من تحديد المجالات ذات المخاطر العالية في إدارة الموارد البشرية، بما في ذلك التحفيز، ظروف العمل، والعلاقات العمالية، وأوصت بضرورة تطوير نظام مرّن لمراقبة تلك المخاطر بما يتلاءم مع بيئة الاقتصاد الرقمي.

أما دراسة [5] فقد ركزت على تقييم ممارسات إدارة مخاطر الموارد البشرية في القطاع العام، وذلك من خلال منهج وصفي تحليلي اعتمد على الاستبانة لجمع البيانات من (30) موظفاً في مجلس إירونجو الإقليمي. وشملت الأبعاد التي تناولتها الدراسة: فهم المخاطر المتعلقة بالموارد البشرية، التحديات التي تواجه إدارة هذه المخاطر، والفرص المتاحة لإدارتها بكفاءة. واعتمدت الدراسة على الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية باستخدام SPSS، بما في ذلك اختبارات الارتباط والانحدار. وأظهرت النتائج إدراكاً واضحاً لممارسات إدارة مخاطر الموارد البشرية من قبل المشاركين، إضافة إلى وجود علاقة إيجابية بين إدارة المخاطر والأداء المؤسسي، مما يعكس أهمية تعزيز ثقافة إدارة المخاطر في القطاع العام.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

أسهمت الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة في تقديم أسس ودعائم علمية موثقة مكّمة يمكن تلخيصها بالنقاط التالية:

1. تمت الاستفادة من دراسة [4] و [5] في دعم المفهوم النظري للذكاء الاصطناعي بوصفه أداة استراتيجية مما عزز من وضوح دور هذا المتغير (كمتغير مستقل).
2. تحديد المفاهيم الفلسفية لمتغيرات الدراسة وتعريفها، والاطلاع على عدد من المصادر والمراجع ذات العلاقة

يساعد هذا المجال في أتمتة العمليات الروتينية وتحليل الاتجاهات المستقبلية بناءً على البيانات المتاحة [10].

ثالثاً: أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال الإدارة

يُعد الذكاء الاصطناعي أحد الركائز الجوهرية في تطوير الممارسات الإدارية الحديثة، لما يقدمه من إمكانيات غير مسبوقة في رفع كفاءة العمليات، وتسريع معالجة البيانات الضخمة، وتحسين دقة وسرعة القرارات الإدارية. ومع تزايد تطبيقاته في قطاعات حيوية كالاتصالات، والخدمات، والصحة، والاقتصاد، أصبح يمثل أداة استراتيجية تدعم القادة والمديرين في التخطيط الفعّال، وإدارة الموارد بكفاءة، واستشراف المخاطر والفرص المستقبلية. ويسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل بيئات العمل عبر أتمتة المهام الروتينية [11]، وتوفير تحليلات تنبؤية تساهم في تحسين الأداء، وتقليل الهدر، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، بما يرسّخ دور الإدارة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ومواكبة التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال العالمية. ويمكن الإشارة عموماً إلى بعض جوانب أهمية الذكاء الاصطناعي على الشكل التالي [12]:

- من المتوقع أن يساهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها للآلات الذكية.
- يتمكن الإنسان من استخدام لغة إنسانية في التعامل مع الآلات عوضاً عن لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل استخدام الآلات في متناول كل شرائح المجتمع حتى ذوي الاحتياجات الخاصة، بعدما كان التعامل مع الآلات المتقدمة حكراً على المتخصصين وذوي الخبرات.
- تساهم الأنظمة الذكية في المجالات التي يصنع فيها القرار، فهذه الأنظمة تتمتع بالاستقلالية والدقة والموضوعية، وبالتالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأ والانحياز والعنصرية أو الاحكام المسبقة أو حتى التدخلات الخارجية أو الشخصية [13].

رابعاً: أبعاد الذكاء الاصطناعي:

انطلاقاً من مراجعة العديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الذكاء الاصطناعي في شركات الاتصالات، تبين أن معظم هذه الدراسات اتفقت على أبعاد الذكاء الاصطناعي التالية: (روبوتات الدردشة - التسعير الديناميكي - العروض الموجهة - تحليل البيانات - فهم العملاء - توصية المحتوى).

1. روبوتات الدردشة (Chatbots):

بالدراسة الحالية والتي تمكنا من إعداد الاطار النظري للدراسة.

3. بناء الهيكل الداخلي للدراسة أو ما يسمى بالإطار النظري، فقد استند الباحثان على معظم الدراسات ليرتبط بعدها صياغة أطر نظرية يستطيع الباحث من خلالها تقديم فكرة مبسطة عن متغيرات الدراسة المستقل، بالإضافة إلى المتغير التابع.
4. تعميق الفهم في موضوع هذه الدراسة من خلال الاطلاع على إسهامات الباحثين والكتاب في مجالات الذكاء الاصطناعي، وإدارة مخاطر الموارد البشرية وذلك بهدف تحديد الفجوة العلمية.
5. اسهمت الدراسات السابقة في استلهم الباحث للفجوة البحثية، فعلى الرغم من تزايد اهتمام الباحثين في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلا أنّ غياب الربط بين متغيرات الذكاء الاصطناعي ومخاطر الموارد البشرية يبرز فجوة بحثية واضحة اكدت على ضرورة البحث في هذا المجال.

المحور الثاني: الجانب النظري

أولاً: تعريف ومفاهيم الذكاء الاصطناعي

يطلق على الذكاء الاصطناعي باللغة الإنجليزية (Artificial Intelligence) ويسمى أحياناً ذكاء الآلات (machine intelligence)، ويستخدم اختصاراً (AI) للتعبير عنه وهو فرع من فروع علم الحاسوب، وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي [7]. ويشير مصطلح الذكاء الاصطناعي (AI)، إلى الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استناداً إلى المعلومات التي تجمعها [8].

حيث تعددت التعريفات التي تناولت مصطلح الذكاء الاصطناعي منذ زمن بعيد، فقد عرفه McCarthy John والملقب بأبو الذكاء الاصطناعي عام 1956 بأنه "علم هندسة وصناعة الآلات الذكية التي تقوم بمحاكاة العمليات العقلية الأساسية للسلوكيات البشرية الذكية وبناء أنظمة اصطناعية تمكن الحاسوب من القيام بأعمال لا يمكن تحقيقها إلا عن طريق الذكاء البشري.

في تعريفه الأحدث، يعرف الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال بأنه استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والرؤية الحاسوبية لتحسين وظائف الأعمال وتعزيز إنتاجية الموظفين وتعزيز قيمة الأعمال [9]. كما يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي في الإدارة بأنه: استخدام التقنيات الذكية لأداء مهام إدارية تشمل اتخاذ القرارات، إدارة الموارد البشرية، تحسين العمليات، وتحليل البيانات الضخمة لدعم استراتيجيات العمل.

6. توصية المحتوى (Content Recommendation): أشار [21] إلى أن توصية المحتوى يمكن تعريفها بأنها أنظمة تقديم البيانات الأكثر صلة وجاذبية للزبون وفقاً لتفضيلاته تستهدف مجال الوسائط الاجتماعية، وتعد التوصية بمحتوى الوسائط الاجتماعية أحد المجالات الرئيسية حيث تتيح وسائل التواصل الاجتماعي للمستخدمين إنشاء أنواع مختلفة من المحتوى ومشاركتها حيث يتعرض الزبون لكمية هائلة من المحتوى ويواجهون صعوبة في الحكم على صحة الكثير من المحتوى واختيار المحتوى الذي يجب استهلاكه فتهدف توصية المحتوى إلى التعامل مع مشكلة التحميل الزائد للمحتوى [22].

خامساً: مفهوم إدارة مخاطر الموارد البشرية

في ظل البيئة التنظيمية المعاصرة التي تتسم بالتغير السريع والتنافسية المتزايدة، أصبحت المنظمات تدرك أن النجاح لا يعتمد فقط على توافر رأس المال أو التكنولوجيا، بل إن المورد البشري يمثل أحد أبرز عناصر التميز والقدرة التنافسية المستدامة. وبقدر ما يُعد العامل البشري مصدراً للقيمة، إلا أنه في الوقت ذاته قد يمثل أحد أهم مصادر الخطر داخل الشركة، نتيجة لتقلبات الأداء، والقرارات الفردية، ونقص الكفاءة، وعدم الالتزام بالسياسات، وغيرها من العوامل.

وعلى هذا الأساس، نشأت الحاجة إلى مفهوم إدارة مخاطر الموارد البشرية كنهج استراتيجي ومنهجي يهدف إلى التعرف على التهديدات المرتبطة بالعنصر البشري، وتحليلها، ووضع الاستجابات الملائمة لها. ويُنظر إلى إدارة مخاطر الموارد البشرية باعتبارها امتداداً لممارسات إدارة المخاطر التقليدية، ولكنها تركز على البعد الإنساني كمتغير رئيسي قد يؤثر في قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

ولفهم هذا المفهوم بصورة دقيقة وشاملة، لا بد من التمييز بين عدة مفاهيم مركزية تُشكل الأساس النظري لهذا المجال، وهي: الموارد البشرية (Human Resource)، إدارة الموارد البشرية (Human Resource Management)، الخطر (Risk)، وإدارة الخطر (Risk Management)، ومخاطر الموارد البشرية (Human Resource Risks)، وأخيراً إدارة مخاطر الموارد البشرية (Human Resource Risk Management)، حيث تُشير إدارة مخاطر الموارد البشرية إلى التحديد المنهجي للمخاطر المتعلقة بالموارد داخل المؤسسة وتقييمها والتخفيف منها. وتشمل هذه الإدارة تحديداً استباقياً للمخاطر المحتملة وتطبيق استراتيجيات وعمليات للحد منها أو القضاء عليها. وتشمل إدارة مخاطر الموارد البشرية مجالات

يطلق على روبوت الدردشة المدعوم بالذكاء الاصطناعي مسميات متعددة، كالروبوت الذكي (Smart bot)، أو الوكيل التفاعلي (Interactive agent)، أو المساعد الرقمي (Digital assistant)، أو كيانات المحادثة الاصطناعية (Artificial conversation entities) كل هذه المسميات تشير إلى أن روبوت الدردشة كيان اصطناعي مصمم للتحدث مع البشر باستخدام اللغة الطبيعية كمدخلات ومخرجات له [14]. يعرف روبوت الدردشة بأنه برنامج كمبيوتر يستخدم تقنيات مؤتمتة قائمة على الخوارزمية، مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لتقليد تفاعلات المحادثة مع البشر [15].

2. التسعير الديناميكي (Dynamic Pricing):

يُعرف [16]. التسعير الديناميكي بأنه عملية تعديل أسعار المنتجات أو الخدمات بشكل لحظي استناداً إلى مجموعة من العوامل المتغيرة، مثل حجم الطلب في السوق، أسعار المنافسين، والظروف الاقتصادية المحيطة. ويتيح هذا النموذج للشركات تطوير استراتيجيات تسعير مرنة تُمكنها من تعظيم الإيرادات والأرباح، مع مراعاة ديناميكيات السوق المستمرة والتغيرات في سلوك المستهلكين.

3. العروض الموجهة (Promotional Personalization):

يشير [17] إلى العروض الموجهة باعتبارها استراتيجية تسويقية تتضمن تصميم رسائل وعروض وتجارب مخصصة تلقى صدى لدى الزبائن المستهدفون بناء على خصائصهم وتفضيلاتهم الفريدة. حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على جمع وتحليل بيانات العملاء، بما في ذلك التركيبة السكانية والسلوك وتاريخ الشراء، لإنشاء رسائل تسويقية مستهدفة وذات صلة [18].

4. تحليل البيانات (Data Analyse):

عرّف [19] تحليل البيانات بأنه عملية فنية لتحليل كميات هائلة من البيانات لاكتشاف الأنماط والروابط واتجاهات السوق ومعلومات تفضيلات العملاء التي يمكن أن تساعد المنظمات في اتخاذ قرارات مستمرة بشكل أفضل.

5. فهم العملاء (Understanding Customer):

عرّف [20] فهم العملاء بأنه اكتساب نظرة ثاقبة ورؤى حول احتياجات العملاء وتفضيلاتهم وسلوكياتهم فيما ينطوي على فهم ما يحفز رضاهم وكيف يمكن لبعض العوامل تعديل تجربتهم العامة وفهم ما يجعل العملاء راضين أو غير راضين عن تجربتهم.

متنوعة، مثل الامتثال القانوني، وعلاقات الموظفين، وإدارة المواهب، وأمن البيانات، والرفاهية العامة للقوى العاملة. والجدول (1) يوضح مفهوم كل من الخطر، إدارة الخطر، مخاطر الموارد البشرية، إدارة مخاطر الموارد البشرية:

الجدول (1) تعريف الخطر، إدارة الخطر، وإدارة مخاطر الموارد البشرية.

المرجع	التعريف	التصنيف
[8]	هو تأثير عدم التأكد على الأهداف، ويمكن أن يكون لهذا التأثير نتائج إيجابية أو سلبية أو كليهما.	الخطر
[23]	هو مزيج من احتمالية وقوع حدث ما وتأثيره على تحقيق أهداف الشركة.	
[8]	هي الأنشطة المنسقة لتوجيه المنظمة والتحكم بها فيما يتعلق بالمخاطر.	إدارة الخطر
[24]	عملية منظمة تشمل تحديد المخاطر وتقييمها ومعالجتها ومراقبتها بهدف تقليل آثارها السلبية أو استغلال فرصها.	
[25]	التهديدات التي تنشأ من الأفراد أو السياسات المتعلقة بهم، والتي قد تؤثر سلباً على الأداء التنظيمي.	مخاطر الموارد البشرية
[26]	المخاطر المتعلقة بالتوظيف، والتدريب، والتحفيز، والاحتفاظ بالعاملين، والتي قد تؤدي إلى تراجع الكفاءة أو سمعة المؤسسة	
[27]	عملية تحديد وتقييم ومعالجة ومراقبة مخاطر الموارد البشرية بهدف الحد من تأثيرها وتحقيق الاستخدام الأمثل للكوادر.	إدارة مخاطر الموارد البشرية
[28]	إطار متكامل لتصنيف وتحليل مخاطر الموارد البشرية ضمن أبعاد استراتيجية وتشغيلية وتشريعية، من أجل اتخاذ تدابير وقائية فعالة.	
[29]	عملية تقييم شامل لمخاطر البيانات المتعلقة بالموظفين في عصر البيانات الضخمة، بما في ذلك الخصوصية، السلوك، الأمان، وإدماج الاستخدام الأخلاقي للبيانات، مع تحديد التدابير الوقائية والممارسات التنظيمية التي تمكن المؤسسات من التعامل مع هذه التحديات بطريقة مستدامة	
[30]	إطار منهجي يُمكن المنظمات من تحليل وتخطيط وتقييم وتنفيذ أنشطة إدارة المخاطر المرتبطة بالعنصر البشري، بما في ذلك إدراك المخاطر والتدابير الوقائية لتقليل تأثيرها.	

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على الأدبيات السابقة.

فإدارة هذه المخاطر لا تقتصر على التعامل مع التهديدات التقليدية المرتبطة بفقدان الكفاءات أو تدني الروح المعنوية، بل تشمل أيضاً مواجهة تحديات جديدة مثل أمن البيانات، والامتثال التشريعي،

ويرى الباحثان أن إدارة مخاطر الموارد البشرية تمثل عنصراً حيوياً لضمان استدامة المنظمات، خاصة في بيئة قطاع الاتصالات التي تتسم بسرعة التطور التكنولوجي وتغير متطلبات السوق.

نظام إدارة مخاطر الموارد البشرية، وعمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية) [31].

❖ مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية:

لكي تكون إدارة مخاطر الموارد البشرية فعالة، يجب أن تشمل إدارة المخاطر بجميع مستوياتها على المبادئ التي تتم تحديدها من قبل المنظمة الدولية لمعايير ضمن معيار إدارة الخطر [8]. كما يلي:

- إدارة مخاطر الموارد البشرية تخلق وتحمي القيمة وتساهم في تحقيق الأهداف.
- تكوّن جزءاً لا يتجزأ من جميع العمليات التنظيمية وخاصة الاستراتيجية، فلا تكون منفصلة عنها.
- تكوّن جزءاً أساسياً من عملية صنع القرار؛ حيث تساعد في اتخاذ خيارات مستنيرة وتحديد أولويات الإجراءات والتميز بين البدائل.
- تعالج بوضوح حالة الشك وعدم التأكد واليقين.
- منهجية ومنظمة ومؤقتة، لتحقيق الكفاءة والنتائج المتسقة والموثوقة والقابلة للمقارنة.
- تعتمد على أفضل المعلومات المتاحة.

❖ نظام إدارة مخاطر الموارد البشرية:

اقترح معيار إدارة الخطر [8] عدد من السمات لنظام إدارة مخاطر الموارد البشرية وفق الشكل التالي:

- يدعم وملتزم به من قبل الإدارة العليا وأصحاب المصلحة.
- يتشارك الجميع المسؤولية عن إدارة المخاطر.
- جزءاً لا يتجزأ من الثقافة العامة والخاصة.
- يناسب الظروف والاحتياجات الداخلية والخارجية.
- قابل للتنفيذ وتتوفر له متطلبات ذلك.
- يقاس ويراجع بشكل دوري ومستمر.
- يعدل ويحسن حسب النتائج والدراسات.

❖ عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية:

حدد معيار إدارة الخطر [8] جملة من عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية كما يلي:

- الاتصال والاستشارة بأصحاب المصلحة والقرار.
- التعريف دائماً بمجال وحدود عمل إدارة المخاطر وأنشطتها.

والتكيف مع الأتمتة والتحول الرقمي الناتج عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويؤكد الباحثان أن المنهج الاستباقي في تحديد المخاطر وتقييمها ووضع خطط للتخفيف منها، يمثل آلية استراتيجية للحفاظ على رأس المال البشري وتعظيم مساهمته في تحقيق الأهداف التنظيمية. كما يرى أن دمج الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المخاطر يوفر قدرات تحليلية وتنبؤية متقدمة، تمكن المؤسسات من رصد التهديدات المحتملة بدقة أعلى واتخاذ قرارات أكثر فاعلية. وبالتالي، فإن إدارة مخاطر الموارد البشرية لم تعد مجرد نشاط داعم، بل أصبحت إطاراً استراتيجياً متكاملًا يساهم في حماية المنظمة، وتعزيز مرونتها، وضمان استدامتها في بيئة تنافسية ديناميكية.

سادساً: نماذج إدارة مخاطر الموارد البشرية:

تُعد إدارة مخاطر الموارد البشرية من المحاور الحيوية لضمان استدامة الأداء التنظيمي في بيئات الأعمال المعاصرة، حيث تُمثل القوى البشرية ركيزة أساسية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية للشركات. ومع تنامي التحديات المرتبطة بعوامل خارجية وداخلية، ظهرت نماذج نظرية وتطبيقية متعددة تهدف إلى تنظيم وتحليل وإدارة هذه المخاطر بأساليب منهجية ومتكاملة. وتُساهم هذه النماذج في تمكين المنظمات من تحديد مصادر الخطر، وتصنيفها وفق أبعاد استراتيجية وتشغيلية وبيئية، ومن ثم تطوير استجابات فعالة للحد من آثارها المحتملة. فيما يلي سيتم استعراض أبرز النماذج المعتمدة في هذا المجال، والتي طُوّرت من قبل باحثين ومؤسسات مرجعية، مثل (نموذج بول وميشلر)، و(نموذج إرنست ويونغ)، و(نموذج ماير)، بالإضافة إلى نماذج أخرى عالجت موضوع المخاطر من زوايا مختلفة وصولاً إلى نموذج موسوي المتعلق بمخاطر الغياب المفاجئ.

معيار إدارة الخطر (ISO 31000 2018) من المنظمة الدولية للمعايير:

مفهوم المعيار كما هو لدى (Standards Association of Australia) عبارة عن وثائق تحدد المواصفات والإجراءات والمبادئ التوجيهية التي تهدف إلى ضمان أن المنتجات والخدمات والأنظمة آمنة ومتناسقة وموثوقة، والأخذ بها طوعي وغير ملزم، وتغطي مجموعة متنوعة من المجالات [7]. يناقش هذا النموذج إدارة مخاطر الموارد البشرية في أي شركة من خلال ثلاثة منطلقات رئيسية وهي: (مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية،

- التحديد لمعايير وضوابط أداء عمل إدارة المخاطر.
- التحديد لنوع وكمية المخاطر.
- التقدير لاحتمال وتأثير المخاطر.
- الاطلاع والتعرف على المصادر والعوامل المؤثرة.

المحور الثالث: الجانب الميداني

أولاً: اختبارات قياس الصدق والثبات لاستمارة الاستبيان

أ- قياس الثبات (Reliability):

يُعد معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) من أكثر الأساليب الإحصائية استخداماً لقياس الثبات، إذ يعتمد على الاتساق الداخلي لفقرات المقياس. ويُعتبر حصول الأداة على قيمة معامل ارتباط تتجاوز (0.80) مؤشراً على ثبات مرتفع [32]. وفي هذه الدراسة، بعد تطبيق معامل كرونباخ ألفا على جميع فقرات الأداة (البالغ عددها 44 فقرة)، بلغت القيمة 0.985، مما يدل على درجة عالية من الثبات والموثوقية، ويؤكد قدرة الأداة على قياس المفاهيم المستهدفة بدقة واتساق، كما يوضح الجدول (2) معامل الثبات لمحاور الدراسة بطريقة الفا كرونباخ:

وقد تم اعتماد نموذج (معيار إدارة الخطر (ISO 31000 2018) من المنظمة الدولية للمعايير) (مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية، نظام إدارة مخاطر الموارد البشرية، وعمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية)، لقياس دور المتغير التابع (إدارة مخاطر الموارد البشرية) كونه يوفر إطاراً تحليلياً متكاملًا يساعد المنظمات على مواجهة التحديات المتزايدة في بيئة الأعمال المعاصرة. إذ لم تعد المخاطر المتعلقة بالموارد البشرية مقتصرة على الجوانب التشغيلية التقليدية، بل امتدت لتشمل أبعاداً استراتيجية ترتبط بالتحويلات التكنولوجية، والتغيرات في سوق العمل، والالتزامات التشريعية والتنظيمية. ومن هذا المنطلق فإن اعتماد نموذج شامل قادر على تصنيف المخاطر ضمن مستويات

الجدول (2) معامل الثبات لمحاور الدراسة بطريقة الفا كرونباخ

محاور الدراسة		أبعاد الدراسة	عدد الفقرات	معامل الثبات
المتغير المستقل	الذكاء الاصطناعي	روبوتات الدردشة	5	0.855
		التسعير الديناميكي	5	0.824
		العروض الموجهة	4	0.846
		تحليل البيانات	5	0.872
		فهم العملاء	5	0.925
		توصية المحتوى	5	0.879
مجموع فقرات المتغيرات المستقلة المستخدمة في الاستبيان				
			29	0.964
المتغير التابع	إدارة مخاطر الموارد البشرية	درجة توافر مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات	6	0.814
		درجة توافر نظام عمل إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات	4	0.877
		درجة توافر عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات	5	0.837
مجموع فقرات المتغيرات التابعة المستخدمة في الاستبيان				
			15	0.932
مجموع فقرات الاستبانة ككل				
			44	0.951

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (SPSS V.27).

ب- صدق الاتساق الداخلي:

في الجدول (3) نلاحظ أن جميعها ارتباطات ذات قيم عالية. حيث تراوحت هذه المعاملات بين (0.804 – 0.950) وهي ذات دلالة معنوية بدلالة (Sig) والتي كانت أقل من (0.05) لجميع متغيرات الدراسة.

تم حساب معامل الارتباط بين كل محور مع المحور بشكل عام، بالإضافة إلى مستوى الدلالة، وكانت النتائج كما يلي:
وبالنظر إلى نتائج ارتباط (Pearson Correlation) المدرجة

الجدول (3) الصدق الداخلي لأبعاد المتغير المستقل مع المتغير بشكل عام.

أبعاد ومحاور الدراسة	ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	القبول أو الرفض
روبوتات الدردشة	**0.804	0.000	مقبول
التسعير الديناميكي	**0.819	0.000	مقبول
العروض الموجهة	**0.884	0.000	مقبول
تحليل البيانات	**0.913	0.000	مقبول
فهم العملاء	**0.858	0.000	مقبول
توصية المحتوى	**0.913	0.000	مقبول
مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية	0.898**	0.000	مقبول
نظام إدارة مخاطر الموارد البشرية	0.926**	0.000	مقبول
عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية	0.950**	0.000	مقبول

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (SPSS V. 27).

ثانياً: وصف المتغيرات الرئيسية للدراسة وتشخيص أبعادها

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لأبعاد (الذكاء الاصطناعي) باعتباره (المتغير المستقل) في الدراسة، حيث تضمن مجموعة من الأبعاد: (روبوتات الدردشة، التسعير الديناميكي، العروض الموجهة، تحليل البيانات، فهم العملاء، توصية المحتوى)، وكانت النتائج على النحو الآتي:

1. وصف إجابات المبحوثين على بُعد روبوتات الدردشة

نستنتج من الجدول رقم (4) وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (روبوتات الدردشة) للعبارة (X1 – X5)، إذ بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (اتفق بشدة، اتفق) (76%)، وهذا يشير إلى أن هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقراته. كذلك هناك نسبة (15%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (اتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (9%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الأول من أبعاد

الذكاء الاصطناعي وهو (روبوتات الدردشة). وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (التسعير الديناميكي) للعبارة (X6 – X10)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (اتفق بشدة، اتفق) (74.7%)، وهذا يشير إلى أن هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات بُعد التسعير الديناميكي. كذلك هناك نسبة (17.66%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (اتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (7.64%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقراته. وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (العروض الموجهة) للعبارة (X11 – X14)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (اتفق بشدة، اتفق) (79%)، وهذا يشير إلى أن هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقراته. كذلك هناك نسبة (12%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (اتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (9%) من آراء أفراد عينة

درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقراته. كذلك هناك نسبة (18%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (15%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الخامس من أبعاد الذكاء الاصطناعي وهو (فهم العملاء). وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (توصية المحتوى) للعبارات (X20 – X24)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (67%)، وهذا يشير إلى أن هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقراته. كذلك هناك نسبة (18%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (15%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد السادس من أبعاد الذكاء الاصطناعي وهو (توصية المحتوى).

الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الثالث من أبعاد الذكاء الاصطناعي وهو (العروض الموجهة). وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (تحليل البيانات) للعبارات (X15 – X19)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (65%)، وهذا يشير إلى أن هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقراته. كذلك هناك نسبة (20%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (15%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الرابع من أبعاد الذكاء الاصطناعي وهو (تحليل البيانات). وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (فهم العملاء) للعبارات (X20 – X24)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (67%)، وهذا يشير إلى أن هناك

الجدول (4) التوزيعات التكرارية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبُعد روبوتات الدردشة

الترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										روبوتات الردشة
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)		
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
1	86.6	0.86	4.33	0.6	2	3.5	11	11.7	37	30.6	97	53.6	170	X1
4	80.6	0.92	4.03	0.9	3	7.9	25	12.0	38	45.4	144	33.8	107	X2
2	83.4	0.92	4.17	1.3	4	3.8	12	16.7	53	32.8	104	45.4	144	X3
3	83.4	0.94	4.17	0.9	3	4.4	14	18.0	57	29.0	92	47.6	151	X4
5	72.8	1.09	3.64	1.6	5	18.9	60	17.7	56	37.5	119	24.3	77	X5
				8.76				15.24		76				المجموع
ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										التسعير الديناميكي
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)		
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
5	69.8	1.06	3.49	1.3	4	22.1	70	20.8	66	37.9	120	18.0	57	X6
1	85.6	0.77	4.28	0.3	1	1.9	6	12.3	39	39.7	126	45.7	145	X7
2	83.8	0.82	4.19	0.6	2	3.8	12	11.0	35	44.2	140	40.4	128	X8
3	80	0.75	4.00	0.3	1	2.5	8	18.3	58	53.6	170	25.2	80	X9
4	76.4	0.81	3.82	0.3	1	5.0	16	25.9	82	48.9	155	19.9	63	X10

						7.64		17.66		74.7				المجموع	
ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										العروض الموجهة	
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
3	79	0.92	3.95	0.6	2	8.5	27	15.1	48	45.7	145	30.0	95	X11	
2	81.6	0.94	4.08	0.9	3	6.9	22	13.6	43	39.4	125	39.1	124	X12	
1	82.4	0.89	4.12	0.6	2	6.3	20	11.4	36	43.2	137	38.5	122	X13	
4	79.4	0.83	3.97	0.3	1	5.7	18	17.4	55	49.8	158	26.8	85	X14	
				9				12		79				المجموع	
ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										تحليل البيانات	
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
1	76.6	0.94	3.83	0.3	1	8.8	28	25.6	81	37.5	119	27.8	88	X15	
5	69.6	1.08	3.48	0.6	2	23.7	75	22.1	70	33.4	106	20.2	64	X16	
2	78.8	0.93	3.94	0.3	1	10.1	32	14.8	47	44.8	142	30.0	95	X17	
3	72.6	1.03	3.63	0.3	1	9.8	31	18.3	58	39.4	125	32.2	102	X18	
4	75.2	0.80	3.76	0.3	1	19.2	61	19.2	61	39.1	124	22.1	70	X19	
				15				20		65				المجموع	
ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										فهم العملاء	
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
1	77	1.04	3.85	0.3	1	14.5	46	17.4	55	34.7	110	33.1	105	X20	
5	75.2	1.03	3.76	0.6	2	15.1	48	18.6	59	38.2	121	27.4	87	X21	
3	75.6	1.05	3.78	0.6	2	16.7	53	14.5	46	39.7	126	28.4	90	X22	
4	75.2	1.01	3.76	0.3	1	15.1	48	18.6	59	39.4	125	26.5	84	X23	
2	76	1.01	3.80	0.3	1	13.2	42	20.8	66	36.6	116	29.0	92	X24	
				15				18		67				المجموع	
ترتيب الفقرات	الاهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										توصية المحتوى	
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)			

				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
3	75.2	1.01	3.76	0.6	2	13.2	42	22.4	71	36.6	116	27.1	86	X25
2	79	0.91	3.95	0.6	2	7.9	25	16.4	52	45.7	145	29.3	93	X26
5	72.2	1.09	3.61	0.3	1	22.4	71	17.7	56	35.0	111	24.6	78	X27
1	80.4	0.84	4.02	0.6	2	5.4	17	14.5	46	50.2	159	29.3	93	X28
4	74.4	1.04	3.72	0.6	2	16.1	51	19.2	61	37.9	120	26.2	83	X29
					14			18			68			المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (SPSS V. 27).

أنّ هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات بُعد هذا المحور. كذلك هناك نسبة (21%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (13%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الثاني من أبعاد إدارة مخاطر الموارد البشرية. وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (درجة توافر عمليات إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات) للعبارة (Y11 – Y15)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (73%)، وهذا يشير إلى أنّ هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات بُعد هذا المحور. كذلك هناك نسبة (16%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (11%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الثاني من أبعاد إدارة مخاطر الموارد البشرية.

ثانياً: وصف وتشخيص إجابات المبحوثين عن متغير (إدارة مخاطر الموارد البشرية)

نستنتج من الجدول (5) وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (درجة توافر مبادئ إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات) للعبارة (Y1 – Y6)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (69%)، وهذا يشير إلى أنّ هناك درجة اتفاق عالية لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات بُعد هذا المحور. كذلك هناك نسبة (19.5%) من إجابات الأفراد المبحوثين كانت باتجاه (أتفق نوعاً ما)، في حين هناك ما نسبته (11.5%) من آراء أفراد عينة الدراسة كانت باتجاه (لا أتفق، لا أتفق بشدة) على مضمون فقرات البُعد الأول من أبعاد إدارة مخاطر الموارد البشرية. وجود اتفاق عام بين وجهات نظر الأفراد المبحوثين فيما يخص فقرات بُعد (درجة توافر نظام عمل إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات) للعبارة (Y7 – Y10)، حيث بلغ معدل الاتفاق العام للإجابات (أتفق بشدة، أتفق) (66%)، وهذا يشير إلى

الجدول (5) التوزيعات التكرارية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توافر ابعاد إدارة مخاطر الموارد البشرية

ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										الفقرات
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)		
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
6	70.2	1.07	3.51	0.9	3	22.1	70	22.4	71	34.1	108	20.5	65	Y1
2	78.6	1.00	3.93	1.6	5	8.2	26	19.6	62	36.6	116	34.1	108	Y2
3	75.8	0.96	3.79	1.3	4	10.7	34	18.6	59	45.7	145	23.7	75	Y3
1	81.2	0.83	4.06	0.3	1	4.4	14	16.4	52	46.4	147	32.5	103	Y4
5	75.6	0.95	3.78	0.6	2	12.6	40	17.4	55	46.7	148	22.7	72	Y5
4	76.6	0.85	3.83	0.3	1	6.9	22	22.7	72	48.6	154	21.5	68	Y6
				11.5				19.5		69				المجموع
-	-	-	-	مقياس الإجابة										الفقرات

				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)		
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
1	77.2	0.96	3.86	0.3	1	10.1	32	21.8	69	38.8	123	29.0	92	Y7
2	76.6	1.03	3.83	0.6	2	13.9	44	17.7	56	37.2	118	30.6	97	Y8
3	74.6	0.96	3.73	0.9	3	10.1	32	27.8	88	37.2	118	24.0	76	Y9
4	73.4	1.05	3.67	0.6	2	19.2	61	14.8	47	42.3	134	23.0	73	Y10
				13				21		66				المجموع
ترتيب الفقرات	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الإجابة										الفقرات
				لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق نوعاً ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)		
				%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
1	80.4	0.91	4.02	0.3	1	7.6	24	16.1	51	41.3	131	34.7	110	Y11
3	79.2	1.10	3.96	0.3	1	16.4	52	12.0	38	29.3	93	42.0	133	Y12
5	75.8	1.00	3.79	0.6	2	14.2	45	16.4	52	42.3	134	26.5	84	Y13
4	77	0.93	3.85	0.3	1	10.4	33	18.3	58	45.4	144	25.6	81	Y14
2	79.6	0.89	3.98	0.3	1	7.3	23	16.7	53	44.8	142	30.9	98	Y15
				11				16		73				المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (SPSS V. 27).

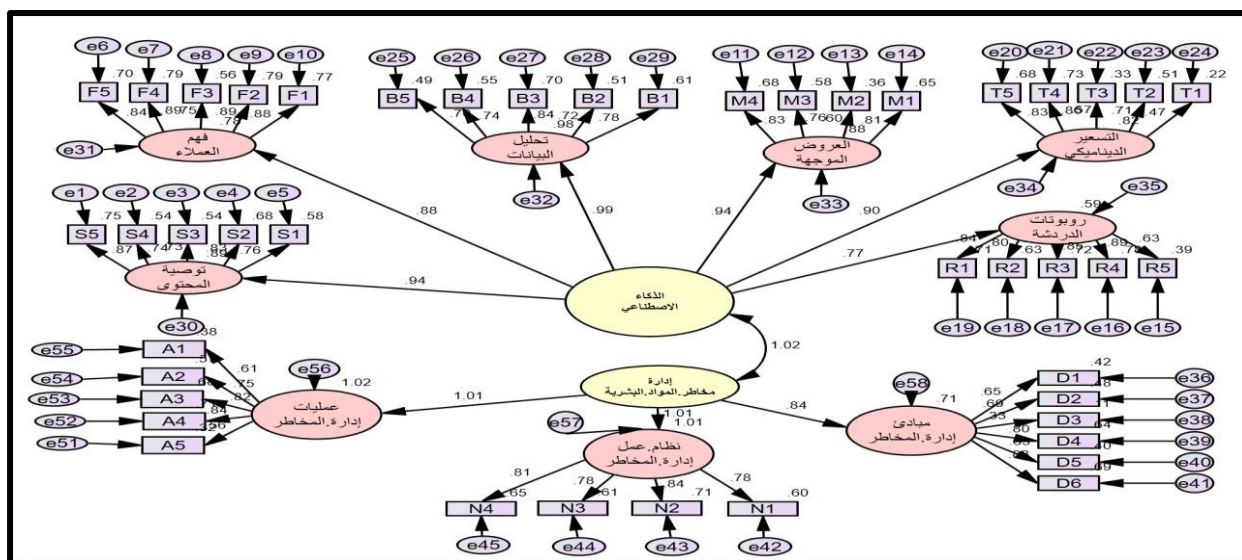
ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة

يسلط الضوء الباحث في هذا المبحث إلى اختبار فرضيات الدراسة بغية الوقوف على طبيعة علاقة التأثير بين المتغيرات، وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

تهدف هذه الفرضية لمعرفة فيما إذا كان هناك تأثير معنوي بين (الذكاء الاصطناعي) بوصفه متغير مستقل و(إدارة مخاطر الموارد البشرية) كمتغير تابع. ويمكن توضيح مستوى التأثير بين المتغيرين باستخدام برنامج (AMOS) ومن خلال الاطلاع على النتائج المدرجة في الشكل رقم (1)، والجدول (6) الذي يوضح نتائج تحليل الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى (يوجد تأثير ذو

دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات). نستنتج أن هناك أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) (1.223) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (4.238) عند مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات".



الشكل (1) نتائج اختبار التأثير بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج برنامج (Amos).

الجدول (6) نتائج تحليل الانحدار لأثر الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية.

المتغير المستقل	المتغير التابع	التقدير	الخطأ القياسي	النسبية الحرجة	مستوى معنوية P
الذكاء الاصطناعي	إدارة مخاطر الموارد البشرية	1.223	0.22	4.238	0.001

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (AMOS V.22).

د- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين تحليل البيانات وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

هـ- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين فهم العملاء وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

و- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين توصية المحتوى وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

نستنتج من الشكل (2)، والجدول (7) الذي يوضح نتائج تحليل الانحدار لأثر أبعاد الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية أن متغير (روبوتات الدردشة) لا يؤثر في إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات وذلك من خلال مستوى معنوية (P) البالغ (0.524). وعليه يمكن رفض الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية والتي تشير (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين روبوتات الدردشة وإدارة مخاطر

الفرضية الرئيسية الثانية: وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات."

✓ الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية:

أ- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين روبوتات الدردشة وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

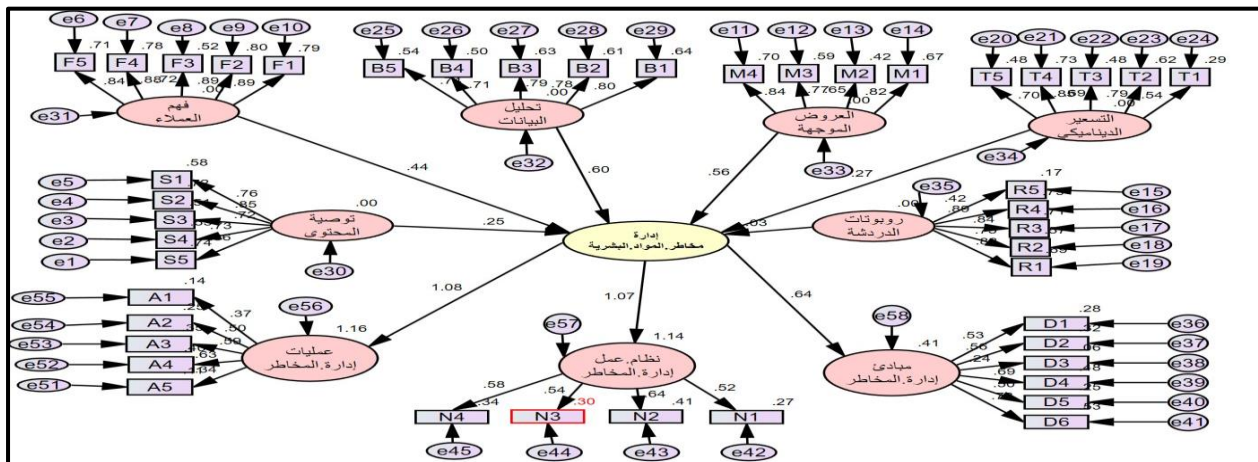
ب- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين التسعير الديناميكي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

ج- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين العروض الموجهة وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات.

مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير تحليل البيانات كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الفرعية الرابعة من الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين تحليل البيانات وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات". كذلك بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) لمتغير (فهم العملاء) (0.164) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (6.535) عند مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير فهم العملاء كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الفرعية الخامسة من الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين فهم العملاء وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات".

أيضاً بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) لمتغير (توصية المحتوى) (0.094) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (3.184) عند مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير توصية المحتوى كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الفرعية السادسة من الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين توصية المحتوى وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات".

الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات) في حين نجد أن هناك أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لباقي أبعاد الذكاء الاصطناعي (التسعر الديناميكي – العروض الموجهة – تحليل البيانات – فهم العملاء – توصية المحتوى) في إدارة مخاطر الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) لمتغير (التسعر الديناميكي) (0.149) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (4.372) عند مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير التسعر الديناميكي كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين التسعر الديناميكي وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات". كما بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) لمتغير (العروض الموجهة) (0.252) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (7.739) عند مستوى معنوية (0.001)، وتشير هذه المعطيات المدرجة في الجدول إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لمتغير العروض الموجهة كمتغير مستقل على إدارة مخاطر الموارد البشرية كمتغير معتمد مما يدعم صحة الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الثانية التي تشير إلى "وجود تأثير ذو دلالة معنوية بين العروض الموجهة وإدارة مخاطر الموارد البشرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات". أيضاً بلغت قيمة معامل الانحدار (التقدير) لمتغير (تحليل البيانات) (0.248) كما بلغت قيمة t (قيمة النسبية الحرجة) (7.543) عند



الشكل (2) نتائج اختبار التأثير بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية.

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج برنامج (Amos).

الجدول (7) نتائج تحليل الانحدار لأثر أبعاد الذكاء الاصطناعي في إدارة مخاطر الموارد البشرية.

المتغير المستقل		المتغير المعتمد	التقدير	الخطأ القياسي	النسبية الحرجة	مستوى معنوية P
روبوتات الدردشة	<---	إدارة مخاطر الموارد البشرية	0.023	0.036	0.638	0.524
التسعير الديناميكي	<---		0.149	0.034	4.372	0.001
العروض الموجهة	<---		0.252	0.033	7.739	0.001
تحليل البيانات	<---		0.248	0.033	7.543	0.001
فهم العملاء	<---		0.164	0.025	6.535	0.001
توصية المحتوى	<---		0.094	0.025	3.814	0.001

المصدر: من إعداد الباحثان استناداً إلى مخرجات برنامج التحليل الإحصائي (AMOS V.22).

الاستنتاجات ذات العلاقة بالدراسة الميدانية:

- 1- توافر أبعاد الذكاء الاصطناعي التي تم اعتمادها في الدراسة الحالية، حيث كان تسلسل هذه الأبعاد من حيث الوسط الحسابي من الأعلى إلى الأدنى على النحو الآتي:
 - أ- **روبوتات الدردشة:** حيث توفر روبوتات الدردشة معلومات شاملة للزبائن في شركة آسياسيل للاتصالات، كما تقدم روبوتات الدردشة الحلول لأي إشكالات تعترض الزبائن.
 - ب- **العروض الموجهة:** حيث تحرص شركة آسياسيل للاتصالات على تقديم استراتيجيات تسويقية مصممة خصيصاً بناء على رغبات الزبائن، كما تعكس العروض التي تقدمها الشركة والمدعومة بالذكاء الاصطناعي فهماً أعمق لتفضيلات الزبائن.
 - ج- **التسعير الديناميكي:** حيث تسعى شركة آسياسيل لتقديم أسعار تنافسية في السوق لدعم تمويل المشاريع وتطوير الخدمات، كما تقوم شركة آسياسيل للاتصالات بتمويل أي مشروع بناء على تفضيلات الزبائن.
 - 2- كما تبين وجود تأثير على المستوى الكلي بين الذكاء الاصطناعي وإدارة مخاطر الموارد البشرية من وجهة نظر عينة من العاملين في شركة آسياسيل للاتصالات: حيث تُظهر هذه النتيجة أن الذكاء الاصطناعي يمارس تأثيراً معنوياً على إدارة مخاطر الموارد البشرية في شركة آسياسيل للاتصالات على المستوى الكلي، وهو ما يعكس قدرة التقنيات الذكية على دعم استراتيجيات الحد من المخاطر المرتبطة بالعنصر البشري. ويعني ذلك أن تبني الشركة لأدوات الذكاء الاصطناعي ساهم في تعزيز قدرة الإدارة على التنبؤ بالمخاطر، وتحسين جودة القرارات المتعلقة بإدارة المخاطر.
- **بحث مستقل من أطروحة دكتوراه**

المصادر

- [1] Braganza, A., Chen, W., Canhoto, A., & Sap, S. (2021). Productive employment and decent work: The impact of AI adoption on

- [10] Filemon, T., Lubbe, S., & Mynhardt, H. (2024). The Assessment Of Risk Management in Human Resources Practices in the Public Sector. *SocioEconomic Challenges*, 8(2), 342-359.
- [11] نعمة، نغم حسين وشحدة نور سلامة و فؤاد ايمان مصطفى (2025)، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة : الفرص والتحديات، المجلة الدولية للدراسات التاريخية والاجتماعية، العدد 41.
- [12] ياسين، سعد الله غالب، (2011). " تحليل وتصميم نظم المعلومات" الطبعة الأولى، (ص 34)، دار المناهج، الأردن.
- [13] Sheikh, H. Prins, C. & Schrijvers, E. (2023). Mission AI, The New System Technology. Studies by the Netherlands Council for Government Policy.
- [14] Kaewsaiha, P., Chanchalor, S. (2021). Factors affecting the usage of learning management systems in higher education. *Education and Information Technologies*, 26(3): 2919-2939.
- [15] سالم، زعموكي و حبالى، مرزق فتحية (2023)، الذكاء الاصطناعي وانعكاساته الاقتصادية على العالم، مجلة التراث، المجلد 13/ العدد 4.
- [16] Figueiredo, M.M. (2019). Artificial Intelligence acceptance: morphological elements of the acceptance of Artificial Intelligence (Doctoral dissertation).
- [17] Gatzioufa, P. & Saprikis, V. (2022), A literature review on users' behavioral intention toward chatbots' adoption, *Applied Computing and Informatics*.
- [18] Dinh, C. M. & Park, S. (2023), How to increase consumer intention to use Chatbots? An empirical analysis of hedonic and utilitarian motivations on social presence and the moderating effects of fear across generations, *Electronic Commerce Research*, psychological contracts, job engagement and employee trust. **Journal of business research**, 131, 485–494.
- [2] Stahl, B.C., Antoniou, J., Ryan, M. (2022). Organisational responses to the ethical issues of artificial intelligence, 23–37.
- [3] Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward. *California Management Review*, 61, 15-42.
- [4] Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). *An evidence-based review of HR analytics*. International Journal of Human Resource Management.
- [5] فكري، محمد نزار محمد. (2024). تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير أداء إدارة الموارد البشرية عند توظيف اتخاذ القرار: دراسة تطبيقية على العاملين بالشركة المصرية للاتصالات بمصر. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، مج3، ع11.
- [6] أبو سعده، آيات عبد القادر بسيونى، (2024). أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على البنك الأهلي المصري. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية 15(2)، 300-236.
- [7] المدرع، سفر بن بخيت. (2019). تقويم إدارة مخاطر الموارد البشرية بالجامعات السعودية وفقا لمعيار المنظمة الدولية للمعايير لإدارة الخطر: دراسة مقارنة بين الجامعات الحكومية والأهلية. مجلة كلية التربية. مج. 35، ع. 5، مايو 2019 ص ص. 103-52
- [8] International Organization for Standardization (ISO). (2018). ISO 31000:2018 – Risk management – Guidelines. Geneva, Switzerland: ISO.
- [9] Babkin, I., Pulyaeva, V., Ivanova, I., Veys, Y., & Makhmudova, G. (2023). Developing a System for Monitoring Human Resource Risks in a Digital Economy. **Risks**, 11(5), 82.

- [25] Hopkin, P. (2018). Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management (5th ed.). Kogan Page.
- [26] Hillson, D. (2017). Practical project risk management: The ATOM methodology (2nd ed.). Vienna, VA: Management Concepts.
- [27] Reilly, P., & Williams, T. (2016). Global HR: Challenges facing the function. Chartered Institute of Personnel and Development (CIPD).
- [28] Blacker, K., & McConnell, R. (2015). People risk management: A practical approach to managing the human factors that could harm your business. London, UK: Kogan Page.
- [29] South African Board for People Practices (SABPP). (2014). HR Risk Management Standard. Johannesburg, South Africa: SABPP.
- [30] Golresan Kermani A. Beheshtifar M. Montazery M. & Arabpour A., (2021). Human Resource Risk Management Framework and Factors Influencing It. Propósitos y Representaciones, 9 (SPE1), e902.
- [31] الوردي، سليم (2016). إدارة الخطر والتأمين، بغداد: مكتبة التأمين العراقية.
- [32] فضيل دليو (2014)، معايير الصدق والثبات في البحوث الكمية والكيفية، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 83، ص2.
- [19] Koegelenberg, D. J. C., and Van Vuuren, J. H. (2023). A Dynamic Price Jump Exit and ReEntry Strategy for Intraday Trading Algorithms Based On Market Volatility. Expert Systems with Applications, 243.
- [20] Nandy, M. (2023). Strategic Pharmaceutical Marketing Management in Growth Markets. Taylor and Francis.
- [21] البناء، أسعد عبد الحميد وغنيم، طلعت محمد السيد أحمد & , مجدي محمد إبراهيم، ميان. (2024). تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على رضا العملاء "دراسة تطبيقية على عملاء المتاجر الإلكترونية". المجلة المصرية للدراسات التجارية. 48(3), 80-109.
- [22] Ahmadi, S. (2024). A Comprehensive Study On Integration Of Big Data And Ai In Financial Industry And Its Effect On Present And Future Opportunities. **International Journal Of Current Science Research And Review**, 7(1), 66-74.
- [23] Li, Z., Zhao, X., and Ou, G. (2023). Understanding Customer Satisfaction in Curated Subscription Services: Moderating Roles of Subscription Time and Information Disclosure. Information and Management, 60(6), 103834.
- [24] Yang, M., and Leposky, T. (2023). An entrepreneurial framework for value co-creation in servitization. Industrial Marketing Management, 107, 484-497.