

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال دراسة ميدانية  
على شركة موبايلي

إعداد الطالب/

عبدالعزیز إبراهيم منصور حكري

الرقم الجامعي: ٢٥٢٠٠٠٢٢٨

إشراف/

أ.د فيصل عبد الحميد

أ.د فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

## الفصل الأول

### الإطار العام للدارسة

## مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تحولات وتغيرات تكنولوجية ومعلوماتية واسعة النطاق، تؤثر بشكل كبير على أداء الأعمال؛ ونتيجة لذلك أصبحت المنظمات - خاصة في مجال الاتصال - أكثر انفتاحًا على المنافسة العالمية، مما زاد من شدة التنافس فيما بينها، فلم تعد الميزة التنافسية تعتمد فقط على تقديم الخدمات التقليدية، بل أصبحت تركز بشكل أساسي على مدى التميز والتفوق المؤسسي في مختلف أنشطتها ومجالات عملها (محمد، ٢٠٢٤).

وفي ظل التطور السريع للثورة المعلوماتية والتكنولوجية، أصبح من الصعب إدارة المعلومات والبيانات باستخدام الطرق التقليدية، خاصة مع ازدياد ترابط أعمال المؤسسات في مختلف المجالات؛ الأمر الذي استدعى ضرورة التحول إلى بيئة عمل رقمية تتماشى مع هذه الثورة. وفي ظل هذه التغيرات المتسارعة، سارعت الحكومات والمنظمات إلى تبني نماذج إدارية حديثة، كان أبرزها توظيف التقنية في مختلف المجالات، مما ساهم في توفير الوقت والجهد، ومكّن الأفراد من التعامل مع الكم الهائل من البيانات وإدارتها بكفاءة أكبر (الجغوبي والحربي، ٢٠٢٣).

وتبعًا لذلك، استخدمت المؤسسات تقنيات محددة وواضحة تستطيع من خلالها الوقوف على وضع المؤسسة بوضوح من حيث زيادة الإنتاجية والتوسع والقدرة التنافسية، وتحقيق مكانة متقدمة تمكنها من الدخول إلى اقتصاد المعرفة الذي يعتمد كليًا على الأداء المتميز والجودة التنافسية من حيث السعر وجودة الخدمة أو السلعة المقدمة (Al Momani et al., 2021). ومن هذه التقنيات الذكاء الاصطناعي (AI)، الذي أصبح جزءًا لا يتجزأ من نماذج الأعمال في العديد من المؤسسات، وعنصرًا استراتيجيًا محوريًا في خطط مختلف القطاعات، بما في ذلك الأعمال والطب والحكومات على المستوى العالمي (Doumpos et al., 2023).

فقد أدت التطورات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خصوصًا تقنيات "الذكاء المحادثي" (Conversational AI) والتحليل التنبؤي، إلى إحداث نقلة نوعية في آليات عمل مراكز الاتصال. فهذه التقنيات لا تقتصر على تحسين تجربة العميل فحسب، بل تمتد إلى تحليل بيانات الأداء وتقديم توصيات فورية للإدارة والموردين لرفع الكفاءة وتقليل زمن الاستجابة وتحسين جودة الخدمات المقدمة (Verint, 2024).

ومع تنامي الاتجاه نحو الاستعانة بمصادر خارجية (Outsourcing) في تشغيل مراكز الاتصال، أصبح أداء الموردين (Vendors) عاملاً حاسماً في نجاح الشركات الخدمية، إذ يعتمد رضا العملاء واستمرارية العلامة التجارية بشكل كبير على كفاءة الموردين في تحقيق مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) مثل معدلات حل المشكلات من أول اتصال، وزمن الانتظار، وجودة التفاعل البشري (Balto, 2023). في هذا السياق، تسعى المؤسسات الكبرى مثل شركة "موبايلي" إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في مراقبة وتحسين أداء الموردين، من خلال حلول قادرة على جمع وتحليل البيانات التشغيلية في الزمن الحقيقي، واكتشاف الانحرافات في الأداء، وتوليد تقارير ذكية تساعد في اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة. وتشير التقارير الحديثة إلى أن الاستثمار في الذكاء الاصطناعي داخل مراكز الاتصال أصبح من أبرز أولويات الشركات التي تسعى لتحقيق التميز التشغيلي وخفض التكاليف وزيادة رضا العملاء (ICMI & NICE, 2024). ومن هنا جاءت الدراسة الحالية للكشف عن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز اتصال شركة موبايلي.

### مشكلة الدراسة:

في العقود الأخيرة شهد العالم تسارعاً في عملية الرقمنة وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) عبر قطاعات واسعة من الأنشطة الخدمية والصناعية. يعدّ قطاع الاتصالات من أبرز القطاعات التي تستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاختبار الأنماط التنبؤية، أتمّة الإجراءات، وتحسين تجربة العميل عبر قنوات متعددة. أظهرت دراسات وتقارير عالمية أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات الخدمة تقلل زمن الاستجابة، تزيد معدل الحلّ من المرة الأولى First-Call-Resolution، وتدعم تحسينات مستمرة في الأداء التشغيلي (McKinsey Analytics, 2021).

فقد باتت الحاجة ملحة إلى توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات؛ لتحسين أدائها، وتحقيق مستويات متقدمة من الكفاءة الإدارية، إذ يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مساعدة المنظمات في مواجهة التحديات المستقبلية، وتسهيل تبادل المعلومات والخبرات، وتعزيز التنافسية في ظل العولمة، وتسريع العمليات الروتينية، وتوفير بيانات دقيقة وموثوقة؛ ليصبح بذلك عاملاً رئيسياً من عوامل النجاح (Gupta et al., 2024).

على مستوى التطبيق العملي، نفذت بعض شركات الاتصالات الكبرى، ومنها شركة "موبايلي"، مبادرات وتقنيات قائمة على الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة الشبكات وتجربة المستخدمين، كما تم توثيق مشاريع تعاونية مع مزودين تكنولوجيين لتأمين أداء عالٍ خلال أوقات الذروة. وعلى الرغم من النجاحات الملحوظة في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال حول العالم، إلا أن الدراسات التي تتناول أثر هذه التقنيات على تحسين أداء الموردين الخارجيين تحديدًا لا تزال محدودة، خاصة في بيئة شركات الاتصالات السعودية (Gartner, 2023; Verint, 2024). ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي من وجهة نظر العاملين بها؟

## تساؤلات الدراسة:

١. ما واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال لشركة موبايلي من وجهة نظر العاملين بها؟
٢. ما مستوى تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي من وجهة نظر العاملين بها؟
٣. ما دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي من وجهة نظر العاملين بها؟

## فرضيات الدراسة:

١. توجد فروض دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي تعزى لمتغير النوع.
٢. توجد فروض دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي تعزى لمتغير المؤهل.

٣. توجد فروض دالة احصائيا بين استجابات عينة الدراسة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين في مراكز الاتصال لشركة موبايلي تعزى لمتغير الخبرة.

## أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

الإسهام في تشخيص واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراكز الاتصال، وخاصة في شركة موبايلي، ودراسة أثرها في تحسين أداء الموردين الخارجيين. سد فجوة بحثية تتعلق بندرة الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء الموردين في قطاع الاتصالات، مما يجعل هذه الدراسة إضافة نوعية في هذا المجال. إثراء المكتبة العربية بمرجع علمي حديث يربط بين التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي من جهة، وتحسين مؤشرات أداء الموردين في مراكز الاتصال من جهة أخرى.

توسيع آفاق البحث العلمي أمام الباحثين والدارسين لتناول متغيرات الدراسة (الذكاء الاصطناعي - أداء الموردين - مراكز الاتصال) في قطاعات خدمية أخرى داخل المملكة العربية السعودية وخارجها. الأهمية التطبيقية:

تبصير صناع القرار في شركة موبايلي بأهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموردين ورفع جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

تمكين إدارة الموارد البشرية والإدارة التشغيلية بمراكز الاتصال من استخدام نتائج الدراسة لوضع خطط تطوير تستند إلى بيانات وتحليلات الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة الموردين. توجيه أنظار المسؤولين في قطاع الاتصالات إلى أهمية دمج حلول الذكاء الاصطناعي في عمليات التقييم والمتابعة والأداء لضمان تحقيق التميز التشغيلي وتقليل الأخطاء البشرية .

دعم جهود التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية من خلال الاستفادة من نتائج الدراسة في

تحسين كفاءة الخدمات التشغيلية ومطابقتها لأهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ .

## المنطلقات النظرية

### أولاً: الذكاء الاصطناعي

#### مفهوم الذكاء الاصطناعي

عرفه لهنداوي وأحمد (٢٠٢١، ص. ٤٨٤) إلى أنه مجموعة من الأساليب والتقنيات والأدوات التي تُستخدم لبناء نماذج قادرة على معالجة المشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد ذوي الإدراك. كما عرف الفزاري والشاوي (٢٠٢٤، ص. ٧٦) أنه مجال من مجالات علوم الحاسوب يركز على تصميم أنظمة يمكنها تنفيذ مهام تعتمد على الذكاء البشري، بما في ذلك التعلم والاستدلال والتفسير واتخاذ القرار.

#### أهمية الذكاء الاصطناعي:

١. يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة عالية، مما يتيح اتخاذ قرارات دقيقة قائمة على رؤى تفصيلية وتحليل لحظي.
٢. يساهم في أتمتة المهام الروتينية والمتكررة، مما يتيح للمديرين والموظفين التركيز على المهام الاستراتيجية والإبداعية.
٣. يعمل على تقليل الأخطاء البشرية في العمليات الإدارية، مما يعزز جودة العمل ويحدّ من المشكلات الناتجة عن الأخطاء الصغيرة (زهران، ٢٠٢٤).
٤. يوفّر الذكاء الاصطناعي رؤى دقيقة تدعم عملية اتخاذ القرار، مما يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز القدرة التنافسية.
٥. يمثّل الذكاء الاصطناعي أداة فعّالة في إدارة المعرفة من خلال تحسين الوصول إلى المعلومات وتحليلها ومشاركتها داخل المؤسسة.
٦. يساهم في أتمتة المهام المتكررة والكشف عن الأنماط في البيانات، مما يسهل عملية اتخاذ القرار بناءً على معلومات محدّثة وموثوقة.

٧. يلعب دورًا مهمًا في تطوير إدارة الموارد البشرية عبر تحليل السير الذاتية، وإجراء المقابلات الأولية، وتقييم ملاءمة المرشحين، مما يحسن من جودة عمليات التوظيف.
٨. يمكنه تحديد فجوات المهارات داخل المؤسسة واقتراح برامج تدريبية مناسبة لمعالجة هذه الفجوات (الفزاري والشاوي، ٢٠٢٤).

## متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي

حدد (Zhao, et al, 2020) عددًا من المتطلبات الأساسية اللازمة لضمان تطبيق فعال للذكاء

الاصطناعي داخل المؤسسات، ومن أبرزها:

القوة الحاسوبية:

يحتاج الذكاء الاصطناعي إلى قدرات حوسبية عالية لمعالجة الكم الهائل من البيانات وتحليلها بكفاءة. وتشكل أنظمة الحوسبة المتقدمة—سواء كانت وحدات معالجة متطورة أو منصات حوسبة سحابية—ركيزة أساسية لتشغيل خوارزميات الذكاء الاصطناعي المعقدة ودعم أدائها.

جودة البيانات:

تمثل البيانات العنصر الحيوي في أي نظام ذكاء اصطناعي، إذ تعتمد دقة النماذج وفعاليتها على جودة البيانات وتنوعها وكميتها. وبالتالي، يتطلب الأمر تنظيم البيانات ومعالجتها وتنقيتها لضمان موثوقيتها وصلاحياتها للاستخدام في بناء النماذج.

الأدوات والمنصات البرمجية:

يتطلب تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي وتدريبها وتطبيقها وجود منصات وأدوات برمجية متخصصة، مثل أطر عمل التعلم الآلي (TensorFlow، PyTorch) وأنظمة إعداد البيانات وإدارتها مثل Databricks، والتي تتيح بناء الحلول وتطويرها بكفاءة.

الكفاءات البشرية المتخصصة:

تعتمد البنية التحتية للذكاء الاصطناعي على وجود كوادر مؤهلة تمتلك خبرات متنوعة، تشمل علماء البيانات، ومهندسي التعلم الآلي، ومطوري البرمجيات. وتبرز أهمية هؤلاء في تصميم الخوارزميات، وإدارة البيانات، وتطوير النماذج، وضمان تشغيل الأنظمة وتحسينها باستمرار.

## تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الأعمال:

تحديد الأهداف الإستراتيجية: تبدأ عملية تطبيق الذكاء الاصطناعي بتحديد الغايات والأهداف التي ترغب المؤسسة في تحقيقها من خلال هذه التقنية، مما يساعد على توجيه الاستراتيجية العامة وضمان انسجامها مع التوجهات المؤسسية.

تقييم جاهزية البيانات ووضع استراتيجية واضحة لها: تشمل هذه الخطوة فحص حالة البيانات المتاحة داخل المؤسسة من حيث الجودة، والتكامل، وسهولة الوصول. كما تتطلب تحديد مصادر البيانات، ووضع آليات لحوكمتها، وضمان الالتزام بمعايير حماية البيانات.

تشكيل فريق عمل متعدد التخصصات: يتطلب تنفيذ الذكاء الاصطناعي توافر مجموعة من الخبرات تشمل علماء البيانات، وخبراء الذكاء الاصطناعي، والمتخصصين في المجال الإداري، إضافة إلى محترفي تقنية المعلومات. ويوفر الفريق المتكامل منظوراً شاملاً يدعم نجاح المشروع (Al-Tkhayneh et al., 2023).

إعداد خطة للتطوير والتنفيذ: تتضمن هذه المرحلة تحديد الجوانب التقنية والعملية للمشروع، واختيار الأدوات المناسبة، وتحديد نطاق العمل، ووضع جدول زمني وتخصيص الموارد، مع ضمان مرونة الخطة لتتوافق مع التغيرات وتسمح بالتطوير المستقبلي.

إطلاق مشروع تجريبي: يُعد تنفيذ مشروع صغير النطاق خطوة محورية لاختبار الحلول قبل تعميمها، حيث يتيح هذا النهج تقييم الأداء، واكتشاف التحديات، واستخلاص الدروس لتحسين التطبيق على نطاق أكبر.

دمج التقنية وتقييمها المستمر: بعد نجاح التجربة الأولية، تُدمج أنظمة الذكاء الاصطناعي في بيئات العمل القائمة، مع ضرورة الصيانة الدورية وإجراء التحديثات اللازمة. ويعد التقييم المتواصل عنصراً أساسياً لضمان ملاءمة النظام وفعاليتته مع التطورات واحتياجات العمل (Zhang et al., 2019).

## تحديات الذكاء الاصطناعي:

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري، إلا أن تطبيقه يصاحبه مجموعة من التحديات التي ينبغي على المؤسسات التعامل معها بوعي واستعداد، ومن أبرز هذه التحديات ما يلي:

١. حداثة التكنولوجيا: ما زال الذكاء الاصطناعي تقنية حديثة نسبياً، مما يؤدي إلى محدودية فهم قدراته وحدوده في كثير من المؤسسات. هذا النقص في الإدراك يعيق الاستخدام الأمثل له، ويجعل من الضروري تعزيز الوعي المؤسسي بإمكاناته وقيوده لتحقيق الاستفادة القصوى منه.
٢. ارتفاع التكلفة: يمثل الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي تكلفة مرتفعة قد تحد من قدرة بعض المؤسسات على تبنيّه. ولذلك يتطلب الأمر دراسة دقيقة للتكاليف والعوائد قبل التنفيذ لضمان جدوى الاستثمار (Kaplan & Haenlein, 2020).
٣. نقص الكفاءات المتخصصة: يتطلب تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي وجود خبرات مهنية متخصصة، إضافة إلى تدريب المديرين والموظفين على استخدامه بفاعلية. وهذا يشكل تحدياً للمؤسسات التي تقتصر إلى كوادر مؤهلة أو برامج تدريب مناسبة.
٤. قضايا الأمن وحماية البيانات: قد يترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي مخاطر تتعلق بخصوصية البيانات وأمنها، مما يستلزم وجود سياسات صارمة وإجراءات تقنية تضمن الامتثال لمعايير حماية البيانات.
٥. التغيير الثقافي داخل المؤسسة: يمكن أن يثير الذكاء الاصطناعي مخاوف لدى الموظفين تتعلق بإمكانية استبدالهم بالتكنولوجيا. ولهذا يجب على المؤسسات تعزيز ثقافة إيجابية تُبرز كيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل بدلاً من تهديد الوظائف.
٦. التحيز والاعتبارات الأخلاقية: قد تسهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي، إذا لم تُصمم بعناية، في إنتاج قرارات متحيزة أو تعزيز التمييز داخل المؤسسة، مما يبرز الحاجة إلى تصميم نماذج عادلة وشفافة (خطيب، ٢٠٢٤).

## ثانياً: أداء الموردين

### مفهوم أداء الموارد

مفهوم (Benton et al., 2020) بأنها: "العملية المنهجية لمراقبة مساهمات الموردين وتقييمها وتحسينها، من خلال مستويات الخدمة، والابتكار، والمخاطر، والالتزام بمعايير الحوكمة البيئية والاجتماعية والمؤسسية، والتوافق مع أهداف العمل".

### أهمية إدارة أداء الموردين

هناك العديد من الفوائد لإدارة الأداء للموردين وهي كالتالي (Paparoidamis et al., 2019, 187):

#### ١. خفض التكاليف:

تتيح الإدارة الفعّالة للموردين التفاوض على أسعار وشروط دفع ومواعيد تسليم أفضل. وهذا يُتيح توفير التكاليف، وتحسين التدفق النقدي، وتحسين تخصيص الموارد، علاوة على ذلك، يميل الموردون الذين يتمتعون بالإدارة الجيدة إلى تقديم شروط أفضل في العقود طويلة الأجل، من أجل تحقيق وفورات ثابتة بمرور الوقت.

#### ٢. المرونة في العمليات

وعلى نحو مماثل، تشكل الكفاءة في سلسلة التوريد أمراً بالغ الأهمية لضمان عدم انقطاع العمليات الداخلية، ويرجع ذلك إلى أن إدارة الموردين الفعّالة تضمن تسليم المنتجات في الوقت المحدد وتوافر المنتجات أو الخدمات دائماً، ومن خلال الحفاظ على علاقة وثيقة ومنظمة مع الموردين، مدعومة بالإدارة الجيدة والتكنولوجيا، من الممكن توقع المشاكل وإيجاد حلول سريعة.

#### ٣. جودة المنتج/الخدمة

تتأثر جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها الشركة بشكل مباشر بمورديها. وتُقيّم الإدارة الفعّالة معايير الجودة باستمرار، لضمان تلبية ما يتم تقديمه لتوقعات السوق ومتطلباته، علاوة على ذلك، يميل الموردون الذين يدركون قيم الشركة وأهدافها إلى مواءمة عملياتهم لتحقيق أفضل النتائج الممكنة. إنها علاقة مربحة للطرفين: تحافظ الشركة على رضا العملاء ويكتسب المورد مصداقية.

#### ٤. التعاون بين المشاركين

لا ينبغي النظر إلى إدارة الموردين على أنها علاقة معاملات بحتة. فعندما يكون هناك تعاون حقيقي، يمكن للطرفين الابتكار وتحسين العمليات وحل المشكلات بكفاءة أكبر، ويخلق هذا المستوى من الشراكة دورة من التحسين المستمر.

## ٥. الحوكمة

الحوكمة جانب أساسي آخر، فمع الإدارة المنظمة، يمكن للشركات مراقبة امتثال الموردين للمعايير القانونية والبيئية والأخلاقية، ويساهم هذا في حماية سمعة الشركة وتجنب العقوبات التنظيمية المحتملة.

## أهداف إدارة أداء الموردين

ذكر (مرسي وآخرون، ٢٠٢٤، ١٩٤) عدد من الأهداف التي تسعى لها إدارة أداء الموردين:

٦. الالتزام: تعزيز التوافق بين الموردين واستراتيجية المؤسسة من خلال فهم البيئة الخارجية والعوامل المؤثرة في الأعمال، إلى جانب وضع رؤية واضحة وأهداف محددة للاستدامة داخل سلسلة التوريد، مع تحديد توقعات واضحة للأداء والاستدامة.
٧. التحديد: التركيز على تحديد الأولويات الجوهرية في الأعمال وتحليل الآثار المترتبة عليها، وذلك بهدف توجيه الجهود نحو المجالات الأكثر تأثيراً في تحسين الأداء العام للموردين.
٨. التنفيذ: بناء علاقات تفاعلية قائمة على التواصل المستمر والالتزام المتبادل مع الموردين، من خلال تطوير آليات فعالة للرقابة الداخلية وتعزيز التعاون والشراكات الاستراتيجية التي تدعم الأداء المستدام.
٩. القياس: مقارنة الأداء الفعلي بالمستهدف وفق مؤشرات محددة، مع ضمان الشفافية في النتائج وتقييم معدلات النمو والتطور بما يعزز التحسين المستمر في أداء الموردين وسلسلة التوريد بأكملها.

## سمات أداء الموردين

ذكر (الذنف، ٢٠٢٢، ٢٧٤) عدد من سمات أداء الموردين في سلسلة التوريد:

١. الموثوقية: وهو تعني التوزيع الصحيح للعمليات بسلسلة التوريد في المكان المناسب والوقت المناسب بالشكل المناسب والكمية المناسبة.
٢. المرونة: وهو سرعة الاستجابة للتغيرات بالسوق مع الحفاظ على الميزة التنافسية.
٣. الاستجابة: وهو سرعة الاستجابة والتعاون مع المنظمة من أجل تسليم المنتجات للعملاء وبالتالي تحسين العلاقة مع العملاء.

## مؤشرات أداء الموردين

فيما يلي، بعض مؤشرات الأداء الرئيسية التي يمكن استخدامها لقياس الأداء في إدارة الموردين (Adesanya et al., 2020, 417):

### ١. الوفاء بالأدوار والمسؤوليات:

في سياق العلاقات التجارية، من الضروري تحديد أدوار ومسؤوليات كلٍّ من المورد والمقاول بوضوح. ومن المؤشرات الرئيسية لإدارة الموردين تقييم مدى الالتزام بتفويض هذه الأدوار والمسؤوليات وتنفيذها. وهذا أمرٌ بالغ الأهمية لضمان تنفيذ المهام المفوضة وفقاً للمتفق عليه، مما يسهم في نجاح المشروع بشكل عام.

### ٢. الامتثال للضوابط التشغيلية

قد تُسبب أنشطة الموردين والمقاولين مخاطر جسيمة على العاملين، سواءً كانوا عمالهم أو عمال الشركة المتعاقدة، بالإضافة إلى آثار بيئية. لذلك، يجب وضع ضوابط تشغيلية والالتزام بها بدقة من قبل موظفي المقاول.

### ٣. تقييمات الأداء

تُشدد المعايير الدولية، مثل ISO 14001:2015 و ISO 45001:2018، على مسؤولية الجهة المتعاقدة في إجراء تقييمات أداء للموردين والمقاولين. تُعدّ هذه التقييمات أساسية لضمان ضبط العمليات والوظائف المُستعانة بمصادر خارجية، واستيفاء متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة. ولذلك، تُشكّل نتائج هذه التقييمات، إلى جانب المعايير المُستخدمة، مؤشرات رئيسية لإدارة الموردين بفعالية.

### ٤. إدارة المخاطر

تُعدّ إدارة المخاطر جانباً أساسياً في تنسيق أنشطة الأعمال، لا سيما تلك المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، وتؤثر كيفية تعامل الموردين والمقاولين مع المخاطر وإدارتهم لها تأثيراً مباشراً على معدلات الحوادث والأمراض المهنية. وتشمل المؤشرات ذات الصلة في هذا المجال تواتر الحوادث وشدتها، ونسبة حوادث العمل المميتة، وانتشار الأمراض المهنية، والتغيب لأسباب طبية.

### ٥. التدقيق

يُعدّ إجراء عمليات تدقيق للموردين والمقاولين ممارسةً أساسيةً تُمكن من تقييم مدى امتثالهم لنظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة. تُوفّر نتائج هذه العمليات، بالإضافة إلى وضع وتنفيذ خطط العمل الناتجة عنها، معلوماتٍ قيّمة يُمكن استخدامها كمؤشراتٍ إداريةٍ لمراقبة أداء الموردين وامتثالهم.

## ٦. التدريب والتعليم

تقع على عاتق المورد أو المقاول مسؤولية ضمان امتلاك موظفيه للمهارات اللازمة لأداء المهام المنصوص عليها في العقد. ويُعدّ تنفيذ خطط التدريب المحددة والالتزام بها جانباً آخر يمكن قياسه كمؤشر للأداء. يضمن هذا النهج تدريب الموظفين تدريباً مناسباً، مما يؤدي إلى أداء أكثر أماناً وكفاءة (Cavalcante et al., 2019, 90).

## خطوات تحسين أداء الموردين

حدد(Jääskeläinen, 2021) خطوات لتحسن عملية أداء الموردين بالمنظمة، وهي كالتالي:

### ١. تحديد احتياجات وأهداف الموردين

الخطوة الأولى لإدارة الموردين بفعالية هي تحديد الاحتياجات والأهداف. يتضمن ذلك تحديد السلع والخدمات المطلوبة من الموردين، وتحديد الأهداف المراد تحقيقها من خلال العلاقات معهم. ولتحقيق ذلك، يجب إجراء تحليل شامل لاحتياجات العمل وأهدافه.

### ٢. اختيار الموردين المناسبين

بعد تحديد الاحتياجات والأهداف من الموردين، تأتي الخطوة التالية وهي اختيار الموردين المناسبين. يتطلب ذلك تقييم الموردين المحتملين بناءً على قدراتهم. يمكن تحديد الموردين المحتملين باستخدام مصادر متنوعة، بما في ذلك برامج إدارة الموردين، وخدمات إدارة الموردين، وأدلة الموردين.

### ٣. التفاوض على عقود واضحة وكاملة

بعد اختيار الموردين المناسبين، يجب التفاوض على عقود واضحة وشاملة. يجب أن تُحدد هذه العقود شروط وأحكام العلاقة مع المورد، بما في ذلك الأسعار، وشروط الدفع، واتفاقيات مستوى الخدمة، وإجراءات حل النزاعات.

### ٤. دمج الموردين

الخطوة التالية هي دمج الموردين في عمليات الشركة. تتضمن هذه العملية بناء علاقات جديدة معهم. يجب دمج أنظمتهم وعملياتهم مع أنظمة وعمليات المؤسسة. علاوة على ذلك، يجب التأكد من تدريب موظفي المورد واستعدادهم للعمل مع المؤسسة.

#### ٥. تقييم أداء الموردين بشكل مستمر

تتطلب إدارة الموردين الفعالة تقييمًا مستمرًا للأداء. يتضمن هذا التقييم تتبع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) ذات الصلة بأهداف العمل. يجب مراقبة هذه المؤشرات باستمرار.

#### ٦. التخفيف من المخاطر المتعلقة بالموردين

ينطوي العمل مع الموردين دائمًا على قدرٍ من المخاطر. على سبيل المثال، قد يفشل المورد في تسليم المنتج في الوقت المحدد، أو يقدم خدمة سيئة، أو حتى يُغلق أبوابه فجأة. للتخفيف من هذه المخاطر، من المهم وضع استراتيجية لإدارة مخاطر الموردين.

#### ٧. الاستفادة من التكنولوجيا لتبسيط إدارة الموردين

وأخيرًا، من المهم الاستفادة من التكنولوجيا لتبسيط عمليات إدارة الموردين. ويشمل ذلك إدارة علاقات الموردين وتطبيق أفضل ممارسات إدارة الموردين.

## المراجع

- خطيب، بيان أحمد فوزي. (٢٠٢٤). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحوكمة الإلكترونية في إدارة منظمات الأعمال. المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، ٤٧(١)، ١٦٤-١٧٨.
- الدفن، محمد عمر. (٢٠٢٢). نحو بناء مؤشر لقياس اداء سلسلة التوريد للمنشأة من خلال التكامل بين الإطار المرجعي لعمليات سلسلة التوريد ومنهج التحليل الهرمي: دراسة حالة. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، ٥٩(٣)، ٢٦٧-٣١٦.
- زهران، أحمد. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد الإداري: تحليل مقارنة بين مصر وماليزيا. مجلة البحوث الإدارية، ٤٢(٤)، ١-٣٤.
- الفزاري، عارف خميس، والشاوي، عبدالله. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تطبيق إدارة المعرفة: دراسة استقرائية. مجلة العلوم الإقتصادية و الإدارية و القانونية، ٨(١٣)، ٦٥-٩٨.
- مرسي، بكر، وحامد، محمود فرج، ومرعي، نجلاء. (٢٠٢٤). دور سلسلة التوريد المستدامة في تحسين أداء الموانئ البحرية المصرية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية، ٣(٨)، ١٨٣-٢٦٦.
- محمد، أسماء محمد عبد القادر. (٢٠٢٤). تطوير الأداء المؤسسي للجامعات المصرية في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة الادارة التربوية، ٤١(٤)، ٢٨٦-٣٨٧.
- الهنداوى، أحمد عبدالفتاح، وأحمد، محمود مصطفى. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية. التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، ٤٠(١٩٢)، ٤٧٧-٥١٣.

Zhao, S., Blaabjerg, F., & Wang, H. (2020). An overview of artificial intelligence applications for power electronics. *IEEE Transactions on Power Electronics*, 36(4), 4633-4658.

Adesanya, A., Yang, B., Bin Iqdara, F. W., & Yang, Y. (2020). Improving sustainability performance through supplier relationship management in the tobacco industry. *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(4), 413–426.

Al Momani, K. M. D. K., Nour, A. N. I., Jamaludin, N., & Zanani Wan Abdullah, W. Z. W. (2021). Fourth industrial revolution, artificial intelligence, intellectual capital, and covid–19 pandemic. Applications of Artificial Intelligence In Business. *Education and Healthcare*, 81–100.

Al-Tkhayneh, K. M., Alghazo, E. M., & Tahat, D. (2023). The advantages and disadvantages of using artificial intelligence in education. *Journal of Educational and Social Research*. Vol 13, No (4). 105– 117.

Balto. (2023, April 20). 2023 Contact Center Report: How contact center leaders are improving efficiency and doing more with “less”. Balto. <https://www.balto.ai/research/2023-contact-center-efficiency-report/>

Benton Jr, W. C., Prahinski, C., & Fan, Y. (2020). The influence of supplier development programs on supplier performance. *International Journal of Production Economics*, 230, 107793.

Cavalcante, I. M., Frazzon, E. M., Forcellini, F. A., & Ivanov, D. (2019). A supervised machine learning approach to data-driven simulation of resilient supplier selection in digital manufacturing. *International Journal of Information Management*, 49, 86–97.

Doumpos, M., Zopounidis, C., Gounopoulos, D., Platanakis, E., & Zhang, W.

(2023). Operational research and artificial intelligence methods in banking.

*European Journal of Operational Research*, 306(1), 1–16.

Etihad Etisalat Co. (Mobily). (2023). Technology and innovation report.

<https://ir.mobily.link/2023/assets/img/pdfs/Technology%20and%20Innovation.pdf>

Gartner. (2023, July 31). Gartner says conversational AI capabilities will help drive worldwide contact center market to 16% growth in 2023. Gartner, Inc.

<https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-07-31-gartner-says-conversational-ai-capabilities-will-help-drive-worldwide-contact-center-market-to-16-percent-growth-in-2023>

ICMI & NICE. (2024, March). AI in the contact center: Key considerations for investing in 2024 [White paper]. NICE Ltd. [https://resources.nice.com/wp-content/uploads/2024/03/0180927\\_en\\_ICMI-Trend-Report-AI-in-the-Contact-Center.pdf](https://resources.nice.com/wp-content/uploads/2024/03/0180927_en_ICMI-Trend-Report-AI-in-the-Contact-Center.pdf)

Jääskeläinen, A. (2021). The relational outcomes of performance management in buyer-supplier relationships. *International Journal of Production Economics*, 232, 107933.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of artificial intelligence. *Business Horizons*, 63(1), 37–50.

Maestrini, V., Luzzini, D., Caniato, F., Maccarrone, P., & Ronchi, S. (2018). The impact of supplier performance measurement systems on supplier performance: a dyadic lifecycle perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(11), 2040–2061.

McKinsey Analytics. (2021). The state of AI in 2021. McKinsey & Company. [https://www.mckinsey.com/~/\\_media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Analytics/Our%20Insights/Global%20survey%20The%20state%20of%20AI%20in%202021/Global-survey-The-state-of-AI-in-2021.pdf](https://www.mckinsey.com/~/_media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Analytics/Our%20Insights/Global%20survey%20The%20state%20of%20AI%20in%202021/Global-survey-The-state-of-AI-in-2021.pdf)

Meena, P. L., Katiyar, R., & Kumar, G. (2023). Supplier performance and selection from sustainable supply chain performance perspective. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 72(8), 2420–2445.

Paksoy, T., Demir, S., & Gündüz, M. A. (2024). Smart and Sustainable Supplier Balanced Scorecard: A Novel Hybrid Best–Worst–Based Method. *Journal of Transportation and Logistics*, 9(2), 186–204

Paparoidamis, N. G., Katsikeas, C. S., & Chumpitaz, R. (2019). The role of supplier performance in building customer trust and loyalty: A cross–country examination. *Industrial marketing management*, 78, 183–197.

Patrucco, A., Frattini, F., & Di Benedetto, A. (2022). Characteristics of supplier performance measurement systems in collaborative innovation projects: the role of the purchasing department. *Supply Chain Management: An International Journal*, 27(2), 207–231.

Romule, K., Bak, O., Colicchia, C., & Shaw, S. (2020). Supplier performance assessment: Evidence from a UK–based manufacturing company and its suppliers. *Benchmarking: an international journal*, 27(2), 817–838.

Sarode, A. D., & Khodke, P. M. (2019). Performance measurement of supply chain management: A decision framework for evaluating and selecting supplier performance in a supply chain. *International Journal of Applied Management and Technology*, 8(1), 1.

Syukrilah, R., Rahmah, A., & Lubis, T. C. (2023). Supplier Performance Evaluation Based on the Vendor Performance Index using the Analytical Hierarchy Process. *Journal of Industrial Engineering and Education*, 1(2), 128–135.

Verint. (2024, February 6). New survey: AI dominating customer engagement automation strategies, necessitating a pivot to open platforms for contact centers. Verint Systems. <https://www.verint.com/press-room/2024-press-releases/new-survey-ai-dominating-customer-engagement-automation-strategies->

Zhang, X., Ming, X., Liu, Z., Yin, D., Chen, Z., & Chang, Y. (2019). A reference framework and overall planning of industrial artificial intelligence (I-AI) for new application scenarios. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 101, 2367–2389.