تواصل السعودية تعزيز نضجها في مجال الذكاء الاصطناعي، ولكن المعيار الحقيقي سيكون في تحقيق أثر وقيمة مستدامة

نتائج دراسة بي دبليو سي حول أداء الذكاء الاصطناعي

© 2026 جميع الحقوق محفوظة .بي دبليو سي

جدول المحتويات

الملخص التنفيذي	**03**
أبرز النتائج	**05**
القسم الأول: مواكبة عصر الذكاء الاصطناعي والتحول من الجاهزية إلى إعادة الابتكار	**07**
القسم الثاني: ما وراء الكفاءة التشغيلية: الأساليب الاستراتيجية لاستخدام الذكاء الاصطناعي	**19**
القسم الثالث: نتائج مرحلية قوية تعكس التوسع في مقاييس القيمة	**25**
القسم الرابع: تقييم فرصة الانتقال إلى المستوى التالي في رحلة نضج التقنية	**28**
القسم الخامس: الخطوات التالية	**32**
القسم السادس: التطلع إلى 2030	**34**

الملخص التنفيذي

في إطار السباق العالمي نحو التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي، تتأهب المملكة العربية السعودية لتحقيق نقلة نوعية. وانطلاقاً من الطموح الوطني، والاستثمارات الضخمة، وتسارع وتيرة تبني الشركات للتقنية، تمضي المملكة قدماً لتتجاوز مرحلة "الجاهزية للذكاء الاصطناعي" إلى مرحلة "التنفيذ المؤسسي."

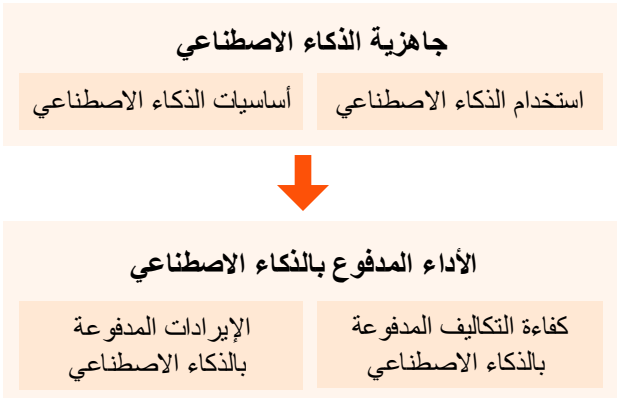
وفي مختلف القطاعات، بدأ الذكاء الاصطناعي يترسخ في العمليات التشغيلية، وتجربة العملاء، وإدارة المخاطر، والبنية التحتية الرقمية. وينعكس هذا الزخم في المؤشرات العالمية؛ حيث تحتل المملكة العربية السعودية المركز الخامس على مستوى العالم والأول في المنطقة من حيث نمو قطاع الذكاء الاصطناعي وفق مؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي 2025[1]، كما تُصنف ضمن أفضل عشر دول في مؤشر ستانفورد للذكاء الاصطناعي لعام 2025 حيث قدمت أداء قوياً في مختلف المقاييس الرئيسية للقدرة والجاهزية[2].

تعكس نتائج الاستطلاع هذا التوجه، حيث تسجل المؤسسات في المملكة ارتفاعاً في المكاسب المرحلية التي تحققها من استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يفوق المتوسط العالمي، بما في ذلك المكاسب المتحققة على مستوى المرونة المؤسسية وتجربة العملاء وثقتهم وإنتاجية الموظفين والتحول في النماذج التشغيلية، إلا أن تلك المؤسسات لم تعلن بعد عن تحول هذه المكاسب إلى عوائد مالية مستقرة كما كان مأمولاً. ولا يشير ذلك إلى ضعف التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي، بل يشير بالأحرى إلى أن العديد من المؤسسات لا تزال في مرحلة التحول من مرحلة تبني الذكاء الاصطناعي إلى مرحلة تحقيق القيمة على مستوى المؤسسة ككل.

ويتضح هذا الأمر جلياً عند مقارنة المؤسسات العاملة في المملكة مع المؤسسات التي تصنفها أبحاث بي دبليو سي بأنها "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"[3] - وهي المؤسسات العالمية ذات الأداء العالي التي تقع ضمن الشريحة الخمسية الأولى من حيث الأداء المدفوع بالذكاء الاصطناعي.

إن ما يميز هذه المؤسسات الرائدة ليس عدد المشاريع التجريبية التي تنفذها في مجال الذكاء الاصطناعي، بل قدرتها على توسيع نطاق حالات الاستخدام ذات القيمة العالية، وتحقيق عوائد مادية من النتائج، ودمج الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ قرارات الأعمال اليومية. كما تسهم الحوكمة الفعالة، والتحديد الدقيق للأولويات، والانضباط في التنفيذ، في مساعدة هذه المؤسسات على تحويل استثماراتها في الذكاء الاصطناعي إلى نمو مستدام في الإيرادات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز الميزة التنافسية.

وعلى الرغم من وجود مؤسسات في المملكة العربية السعودية ضمن فئة "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"، إلا أن النتائج تشير إلى وجود فرص أمام المؤسسات الأخرى لتعزيز مكانتها من خلال التعلم من القدرات والممارسات التي تميز هؤلاء الرواد.



ويستكشف الاستطلاع المجالات التي تسجل فيها المؤسسات في المملكة العربية السعودية أداءً يقل بدرجة طفيفة عن أداء" المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" ضمن مؤشر الجاهزية للذكاء الاصطناعي، وهو المعيار الذي تعتمده بي دبليو سي لقياس قدرة المؤسسات على تحقيق القيمة من تقنيات الذكاء الاصطناعي. ويقيم المؤشر كلاً من سبل استخدام الشركات للذكاء الاصطناعي والقدرات التأسيسية التي تجعل تقنيات الذكاء الاصطناعي موثوقة وقابلة للتوسع، بما في ذلك الاستراتيجية والحوكمة. توفر هذه التصنيفات خارطة طريق واضحة لتحقيق المزيد من التقدم؛ حيث توضح المجالات التي يمكن للمؤسسات فيها دمج الذكاء الاصطناعي بشكل أعمق في استخدامات الأعمال اليومية، وتحويل جهودها إلى قيمة ملموسة.

ويخاطب هذا التقرير قادة المؤسسات في المملكة العربية السعودية الذين يركزون حالياً على سؤال محوري يتمثل في كيفية تحويل أنشطة الذكاء الاصطناعي إلى قيمة ملموسة يمكن قياسها على مستوى الأعمال؟

وفي هذا السياق، تتناول الدراسة نقطتين في غاية الحساسية:

- مدى قدرة الشركات في المملكة على تحقيق عوائد ملموسة من الذكاء الاصطناعي
- الدروس المستفادة التي يمكن استخلاصها من رواد الذكاء الاصطناعي أو المؤسسات التي تقدم أداء متميزاً على مستوى العالم والتي تحجز مكانها في الشريحة العليا من قائمة أفضل المؤسسات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي

> من المشجع أن نرى التقدم الذي تحرزه المؤسسات في المملكة في المجالات التي تنطوي على أهمية قصوى في الوصول إلى نضج الذكاء الاصطناعي: تعزيز مستوى وضوح الاستراتيجية، وترسيخ أسس استخدام البيانات والتوسع فيها. ويبرز هنا مدى تعاون القطاعين العام والخاص في ضخ الاستثمارات وإصدار اللوائح وبناء القدرات. وتقدم المملكة أداء قوياً أمام دول ذات اقتصادات أكبر بكثير من خلال تبني التقنية وتطوير المهارات والاستثمار الخاص، وهو ما يشير إلى وجود آفاق حقيقية على المدى الطويل مع توسع دور الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد المتنوع.
>
> **بيفيك شارما**، رئيس قطاع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، بي دبليو سي الشرق الأوسط

النتائج الرئيسية

78%

من المشاركين في الاستطلاع في المملكة العربية السعودية يفيدون بأن **رؤيتهم للذكاء الاصطناعي** تتماشى مع أهدافهم التجارية، مقارنة بنسبة 65% عالمياً.

67%

رجحوا أن يكون قادة مؤسساتهم مسؤولين بشكل مباشر عن **نتائج الذكاء الاصطناعي**، مقارنة بنسبة 54% عالمياً.

62%

من المؤسسات لديها أطر عمل موثقة **للاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي**، مقارنة بنسبة 47% عالمياً.

60%

من المؤسسات كشفت عن تحسينات كبيرة أو كبيرة جداً في **إنتاجية الموظفين** بفضل الذكاء الاصطناعي، مقارنة بنسبة 46% عالمياً.

67%

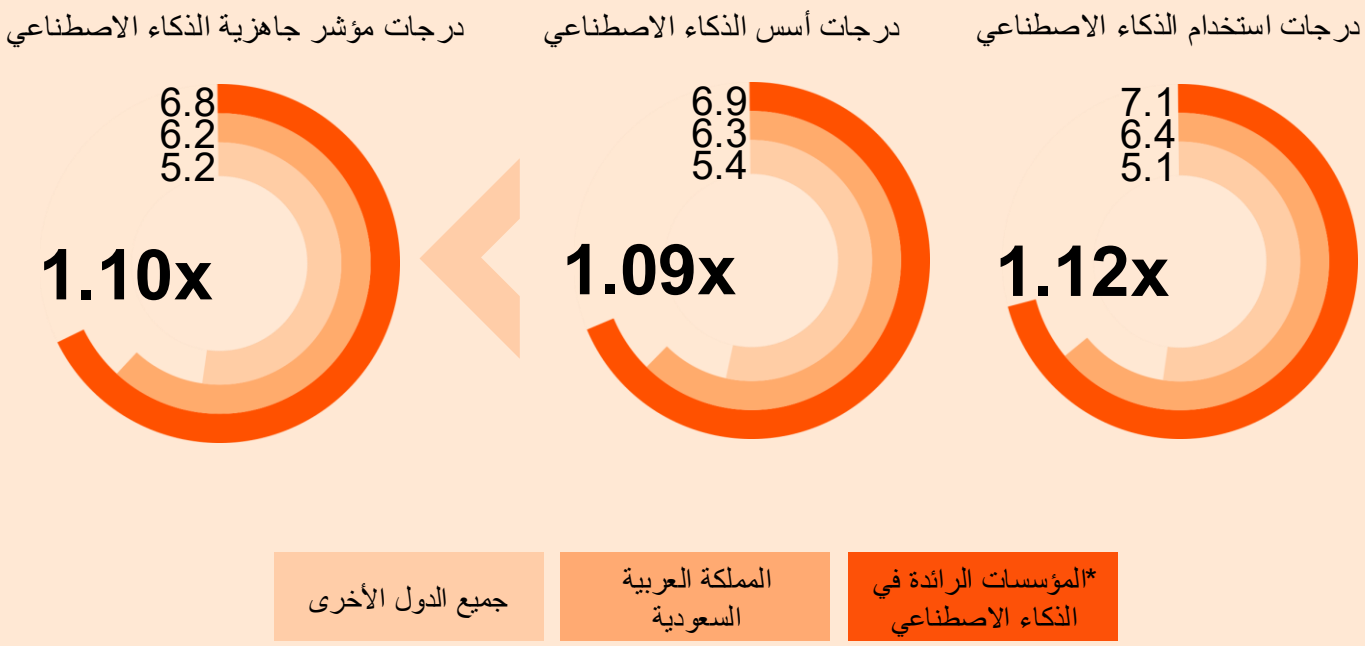
من المشاركين في المملكة أشاروا إلى امتلاك مؤسساتهم قدرة قوية **على استقطاب المتخصصين التقنيين في مجال الذكاء الاصطناعي**، مقارنة بنسبة 42% عالمياً.

مؤشر الجاهزية للذكاء الاصطناعي

يستعرض الاستطلاع يُعدين رئيسيين هما: "أساسيات الذكاء الاصطناعي" و"استخدامات الذكاء الاصطناعي"، ويشكلان معاً مؤشر الجاهزية للذكاء الاصطناعي العام؛ وهو المعيار الذي تعتمده شركة بي دبليو سي لقياس قدرة المؤسسة على تحقيق القيمة من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الشكل 1: درجات جاهزية الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية

متوسط الدرجات من 10
تعكس علامة الضرب (×) درجة المؤسسة الرائدة في الذكاء الاصطناعي مقابل متوسط درجة المملكة العربية السعودية



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

*وفقاً لأبحاث بي دبليو سي، فإن "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" هي المؤسسات التي تقع ضمن أعلى 20% من حيث الأداء المالي المدفوع بالذكاء الاصطناعي. ويُقاس هذا الأداء عبر مؤشرين معدلين حسب القطاع، وهما: حصة الإيرادات الناتجة عن مبادرات الذكاء الاصطناعي أو المبادرات المرتبطة به، وحصة مكاسب كفاءة التكاليف التي تعزى إلى هذه المبادرات. وبناءً على هذا التعريف، تمثل "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" 235 مؤسسة من أصل 1,217 مؤسسةً شاركت في الاستطلاع على مستوى العالم، بما في ذلك مؤسسات من المملكة العربية السعودية.

01

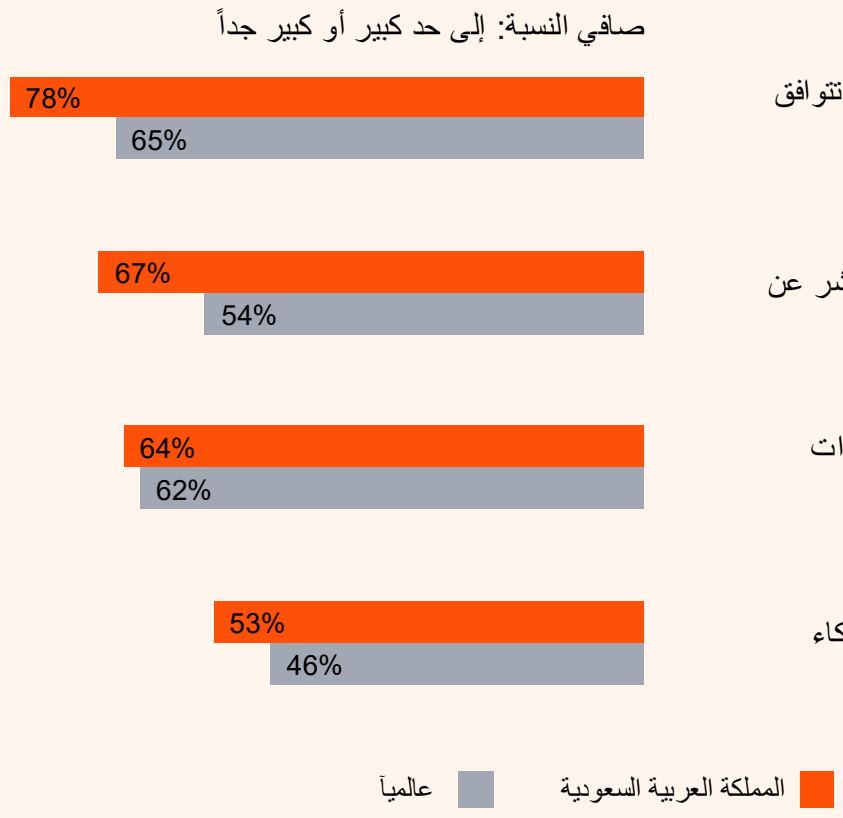
مواكبة عصر الذكاء الاصطناعي والتحول من الجاهزية إلى إعادة الابتكار

تشير أبحاث شركة بي دبليو سي إلى أن الجاهزية لعصر الذكاء الاصطناعي تقوم على المزج بين أمرين، وهما: الأُسس التي تسمح بالتوسع في نشر تقنية الذكاء الاصطناعي، وأساليب استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق عوائد. وعلى كلا المستويين، تقدم المؤسسات في المملكة العربية السعودية أداءً يفوق المتوسط العالمي. وتكشف النتائج عن نجاح السوق السعودي في بناء معظم أركان القاعدة العملية اللازمة لنشر تقنية الذكاء الاصطناعي، ما أدى إلى التوسع في أساليب استخدام الذكاء الاصطناعي وزيادة دوره الاستراتيجي. ولم تقتصر المحصلة النهائية على تنامي نشاط الذكاء الاصطناعي،بل أدت إلى ظهور نمط أكثر تأثيراً في تبني التقنية، وهو النمط الذي بدأ تأثيره يظهر واضحاً على طريقة عمل المؤسسات وأسلوبها في المنافسة وتحقيقها للنمو.

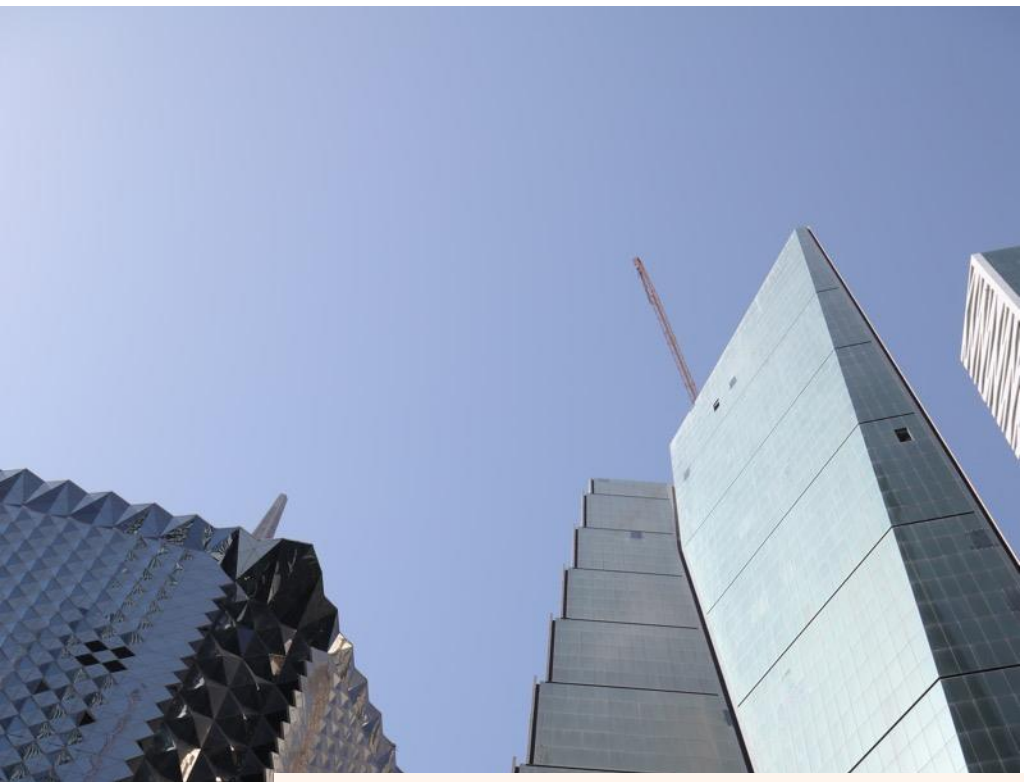
ولا شك أن الوضوح الاستراتيجي هو المقياس الأول لجاهزية المؤسسات في المملكة في مجال الذكاء الاصطناعي، ولقد بدأت المؤسسات السعودية تميل إلى الاعتماد على تقنية الذكاء الاصطناعي بوصفها قاطرة أساسية لعملية تحول الأعمال لا بوصفها مبادرة تقنية مستقلة، لتحقق بذلك أداء يتفوق على المعدلات العالمية للمقاييس الرئيسية للتوافق الاستراتيجي (انظر الشكل 2)، والتي تشمل توافق رؤية الذكاء الاصطناعي مع أهداف العمل (78% مقابل 65%)، ووجود قادة مسؤولين مسؤولية مباشرة عن نتائج الذكاء الاصطناعي (67% مقابل 54%)، والتتبع المنهجي لأثر الذكاء الاصطناعي على الأعمال (53% مقابل 46%)، وامتلاك خارطة طريق لمبادرات الذكاء الاصطناعي على المديين القصير والطويل (64% مقابل 62%).

الشكل 2:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.



ويتعزز هذا الوضوح الاستراتيجي على مستوى الدولة من خلال الدمج المستمر لتقنية الذكاء الاصطناعي في أجندات النمو وعملية التحول في النماذج التشغيلية، والتخطيط على المدى الطويل بدلاً من التعامل مع هذه التقنية على أنها إحدى القدرات التقنية المستقلة. فعلى سبيل المثال، أطلق صندوق الاستثمارات العامة السعودي منصة هيوماين لتعمل على مستوى مختلف حلقات سلسلة القيمة الخاصة بالذكاء الاصطناعي[5]. ويتجلى ذات النهج في مختلف المؤسسات الكبرى: حيث تدمج شركة الاتصالات السعودية stc الذكاء الاصطناعي في أجندتها الخاصة بالابتكار والتوسع الرقمي[6]، بينما تواصل أرامكو استثمارها في الذكاء الاصطناعي لتسريع عملية التحول الصناعي[7].

ولا شك أن ما يميز المؤسسات العاملة في المملكة العربية السعودية هو أن هذا الوضوح في الرؤية قد بدأ يؤثر في طريقة استخدامها للموارد، حيث أصبحت الاستراتيجية أداة لتنظيم القرارات الاستثمارية وتحديد الأوجه التي ستخصص لها رؤوس الأموال أو ستشهد توسع في الاستثمار أو إعادة توزيع للمبالغ المستثمرة فيها.

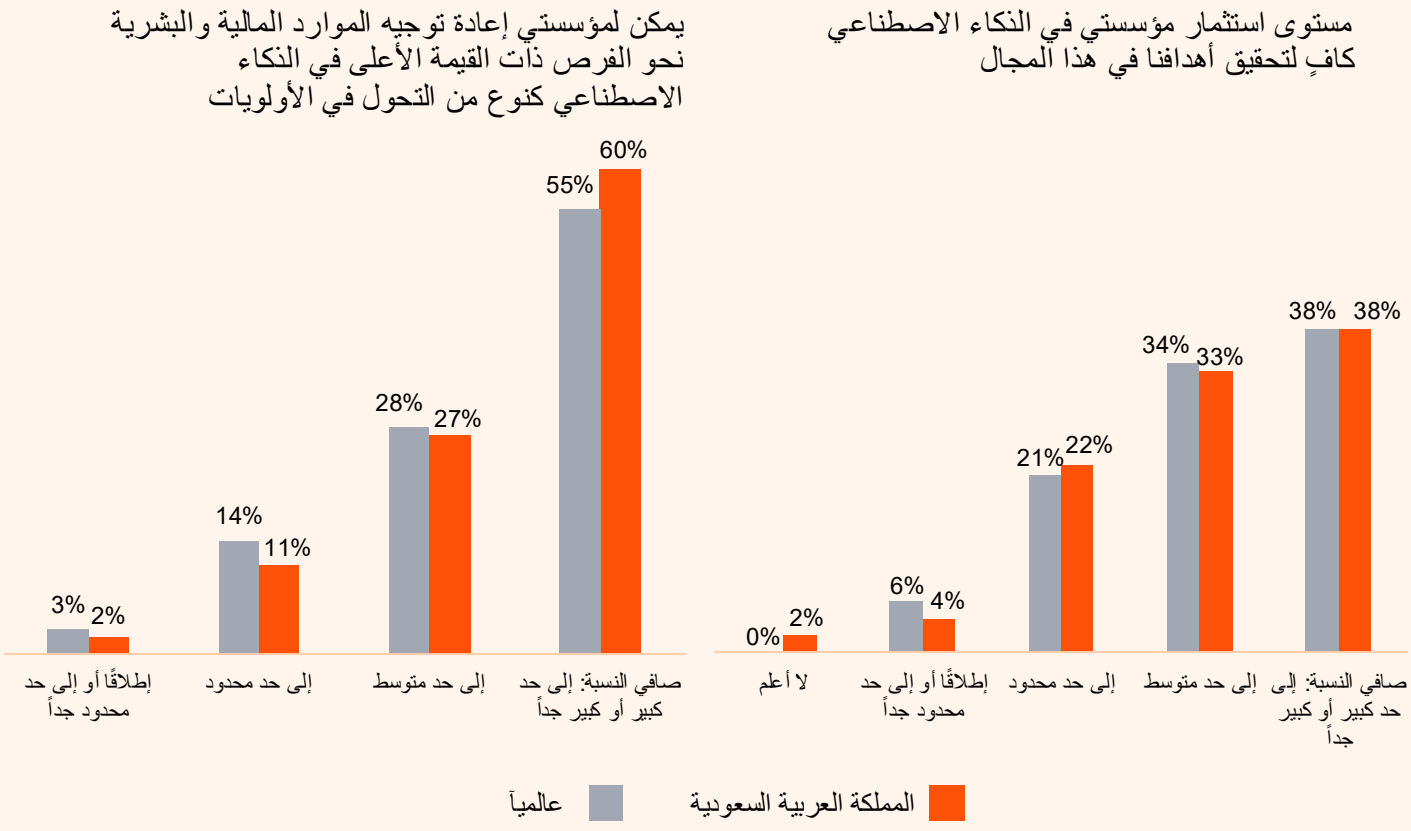
الانضباط الاستثماري في مختلف حلقات سلسلة القيمة

تكشف نتائج الاستطلاع أن أداء المملكة في الاستثمار في الذكاء الاصطناعي يؤكد انتهاجها لمنهج أكثر وعياً وتنظيماً من الدول النظيرة على مستوى العالم. ولا تكمن ميزة المملكة فيما يتصوره البعض عن كفاية ميزانيتها، لا سيما وأن الميزانية التي ترصدها المملكة للذكاء الصناعي ما زالت تتماشى بشكل عام مع المتوسط العالمي، وإنما تكمن الميزة الحقيقية في طريقة توزيع الاستثمارات وإدارتها وتطويرها المستمر بمرور الزمن.

ولا تزال المؤسسات العاملة في المملكة بشكل عام متفقة مع نظيراتها حول العالم في الإبلاغ عن كفاية المستوى الحالي من استثماراتها في مجال الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهدافها في هذ المجال (انظر الشكل 3). ولكن المشاركين في الاستطلاع أبدوا قدراً أكبر من المرونة في إعادة توزيع الموارد المالية والبشرية على الفرص عالية القيمة في مجال الذكاء الاصطناعي (بنسبة 60% في المملكة مقارنة بنسبة 55% عالمياً)، مع التزامهم بتخصيص حصة أكبر من إيراداتهم للذكاء الاصطناعي مقارنة بنظرائهم على مستوى العالم (8% في المملكة مقابل 6% عالمياً). ويمتد هذا الاستثمار إلى ما هو أبعد من التقنية وحدها، ليشمل مجموعة كاملة من القدرات المطلوبة في جميع مراحل سلسلة القيمة، لتحويل الذكاء الاصطناعي إلى أداة فعالة من الناحية العملية، وتشمل هذه القدرات فرق العمل الداخلية والأدوات والمنصات وأطر الحوكمة وخدمات البيانات.

الشكل 3:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟



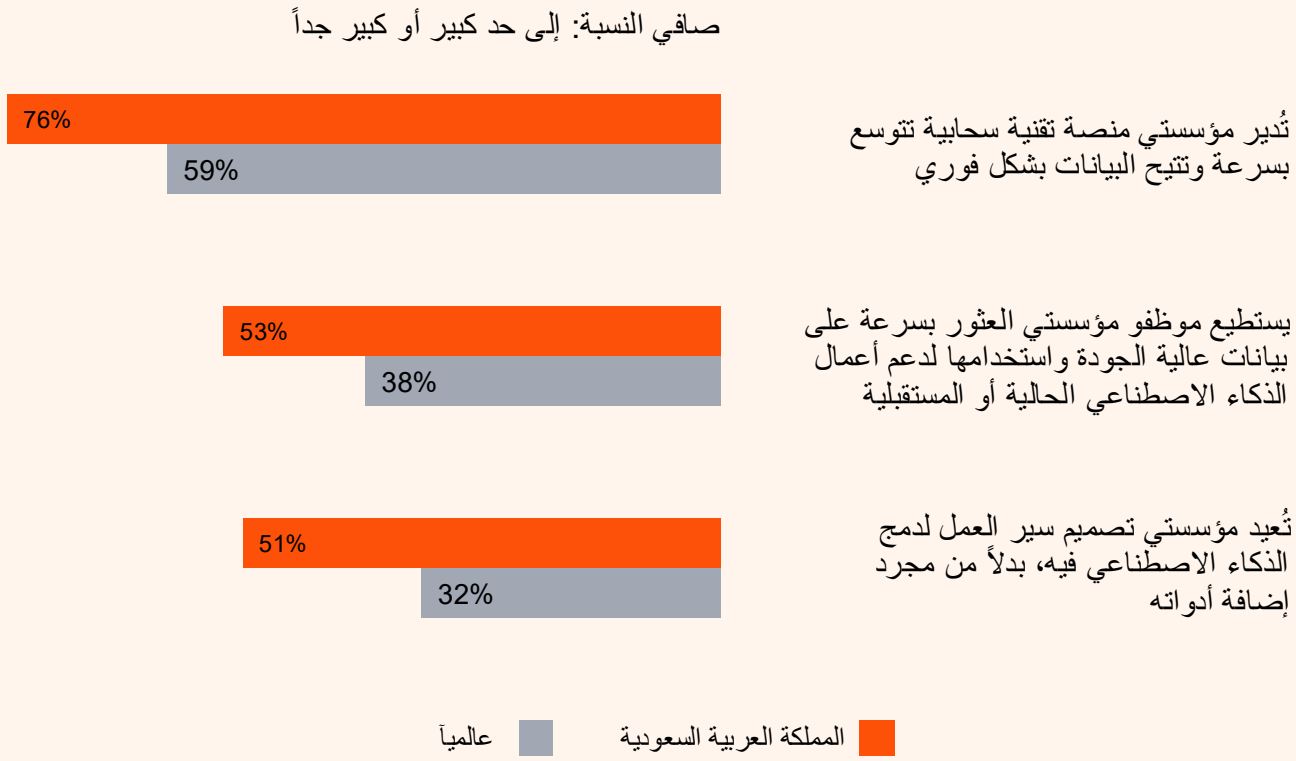
المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

تتسارع وتيرة الجاهزية التشغيلية

قياسا بالمتوسط العالمي، تتفوق المؤسسات العاملة في المملكة تفوقاً واضحاً في القدرات التي تسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات اليومية، نظراً لما تتميز به من قوة كبيرة مقارنة بنظيراتها عالمياً في إدارة منصات سحابية قابلة للتطوير (انظر الشكل 4) مع توفر البيانات لحظياً (76% في المملكة مقابل 59% عالمياً)، ما يسمح للموظفين بالدخول على بيانات عالية الجودة واستخدامها (53% في المملكة مقابل 38% عالمياً) وإعادة تصميم مسارات العمل لتحقيق التكامل مع تقنية الذكاء الاصطناعي (51% في المملكة مقابل 32% عالمياً).

الشكل 4:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

ولعل أحد العوامل التي عززت تلك القوة هو الزخم الواضح الذي شهدته المملكة في تطوير البنية التحتية، إذ عززت جوجل كلاود من حضورها في المملكة من خلال منطقة الدمام السحابية[8]. وأكدت شركة مايكروسوفت على إنشاء مركز بياناتها الإقليمي في المملكة، بينما دعمت خدمات أمازون ويب AWS قدراتها السحابية المحلية من خلال مجموعة من المراكز في المملكة[9].

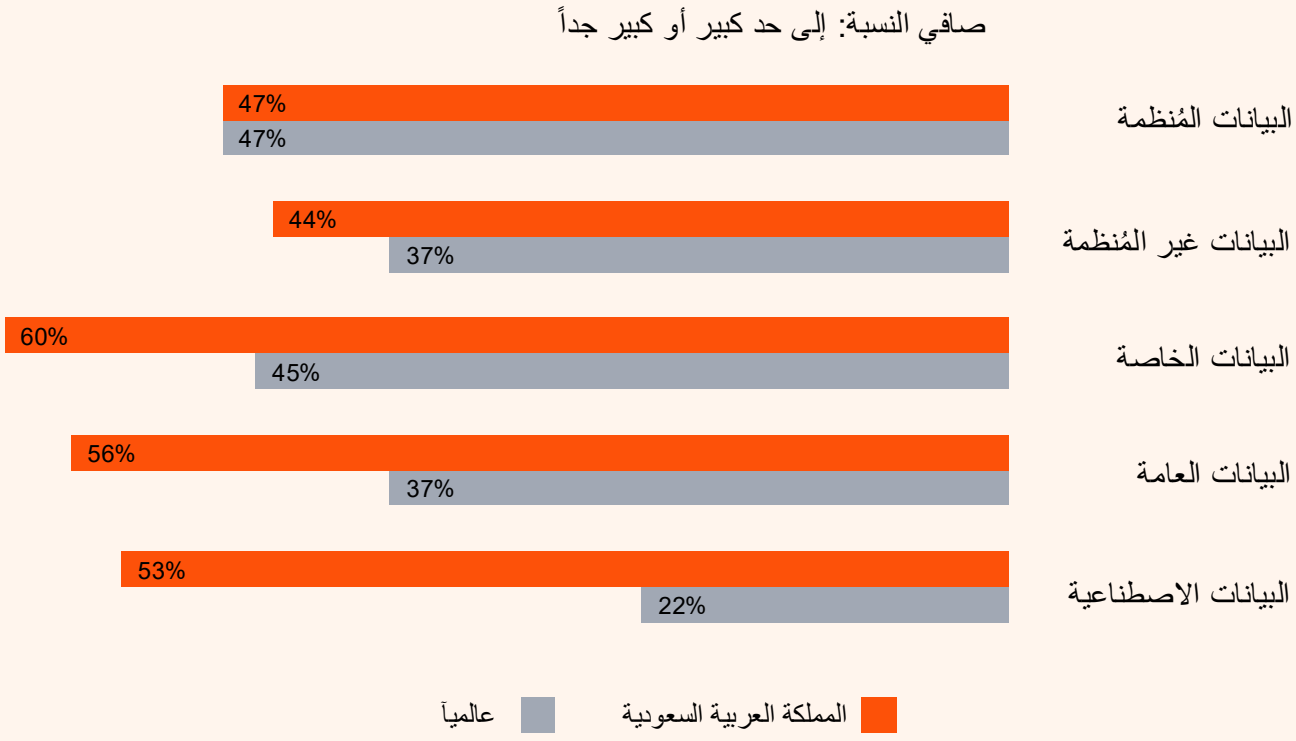
ميزة فريدة في البيانات

ينطبق النمط نفسه على البيانات، حيث تمتلك المؤسسات العاملة في المملكة ميزة فريدة فيما يخص البيانات، ولا تكمن هذه الميزة في الاعتماد على قوة البيانات المهيكلة التقليدية وإنما في قدرة هذه المؤسسات على توظيف مجموعة بيانات أوسع وأكثر تنوعاً.

وتستفيد الشركات العاملة في المملكة العربية السعودية من مصادر بيانات أغنى وأكثر ملاءمة للتجريب مقارنة بالمتوسط العالمي، حيث تتفوق الشركات العاملة في المملكة في استخدام البيانات غير المهيكلة (44% في المملكة مقابل 37% عالمياً)، والبيانات الخاصة بالشركة (60% في المملكة مقابل 45% عالمياً) والبيانات المتاحة للجمهور العام (56% في المملكة مقابل 37% عالمياً)، ويبرز تفوقها تحديداً في استخدام البيانات الاصطناعية (53% في المملكة مقابل 22% عالمياً)، مع الحفاظ في الوقت نفسه على مستويات تتماشى مع المعدلات العالمية في استخدام البيانات المهيكلة (انظر الشكل 5).

الشكل 5:

إلى أي مدى تعتمد مؤسستك أنواع البيانات التالية في أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بها؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

وفي المملكة، نرى تقدماً ملموساً في التوسع في البنية التحتية التي تتيح الوصول إلى البيانات ومشاركتها من خلال منصة سوق البيانات وبنك البيانات الوطني[10] التابعين للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)، في حين أن المنصات المنشأة على مستوى المدن بهدف دعم التخطيط العمراني، مثل بوابة البيانات المفتوحة للهيئة الملكية للرياض[11]، تُظهر زيادة الاتجاه إلى استعمال البيانات المتاحة للجمهور في بيئات سهلة الاستخدام تتيح قراءتها آلياً في إطار قواعد رسمية للبيانات.

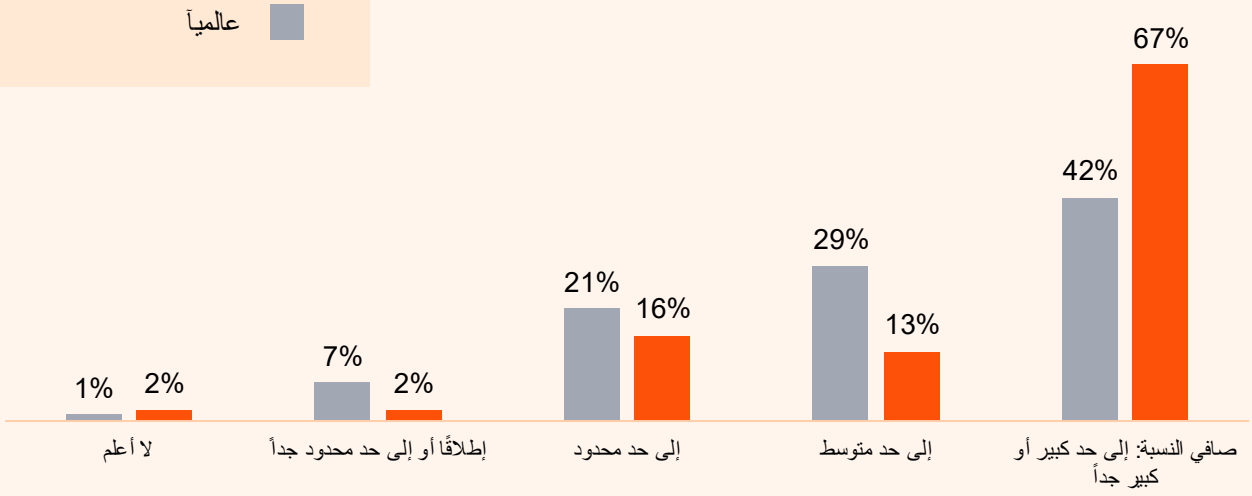
زخم الأيدي العاملة

تظهر النتائج أن المؤسسات العاملة في المملكة تمتلك ميزة كبيرة تتمثل في اتساع قاعدة العمالة مقارنة بنظيراتها على مستوى العالم، لاسيما في المجالات التي تسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي والتعاون المشترك. فقد تفوقت هذه المؤسسات على نظيراتها حول العالم في جذب المتخصصين في الجوانب الفنية للذكاء الاصطناعي (67% في المملكة مقابل 42% عالمياً) (انظر الشكل 6)، وتشجيع التجريب من خلال تقديم مجموعة من الحوافز (56% في المملكة مقابل 37% عالمياً)، والسماح بالتعاون بين فرق العمل المسؤولة عن البيانات وتقنية المعلومات والأعمال التجارية في مختلف الإدارات (56% في المملكة مقابل 42% عالمياً)، وبناء الثقة في الآراء المولدة بالذكاء الاصطناعي (47% في المملكة مقابل 36% عالمياً). وتحافظ المؤسسات العاملة في المملكة أيضاً على الميزة التي تتمتع بها فيما يتعلق بالتزام القيادة المؤسسية بتبني التقنية (60% في المملكة مقابل 54% عالمياً) وبرامج التعلم المصممة حسب المهام الموكلة للموظفين (49% في المملكة مقابل 41%عالمياً).

الشكل 6:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟

يمكن لمؤسستي استقطاب المتخصصين الذين نحتاج إليهم في الذكاء الاصطناعي (مثل علماء البيانات، ومهندسي تعلم الآلة)



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

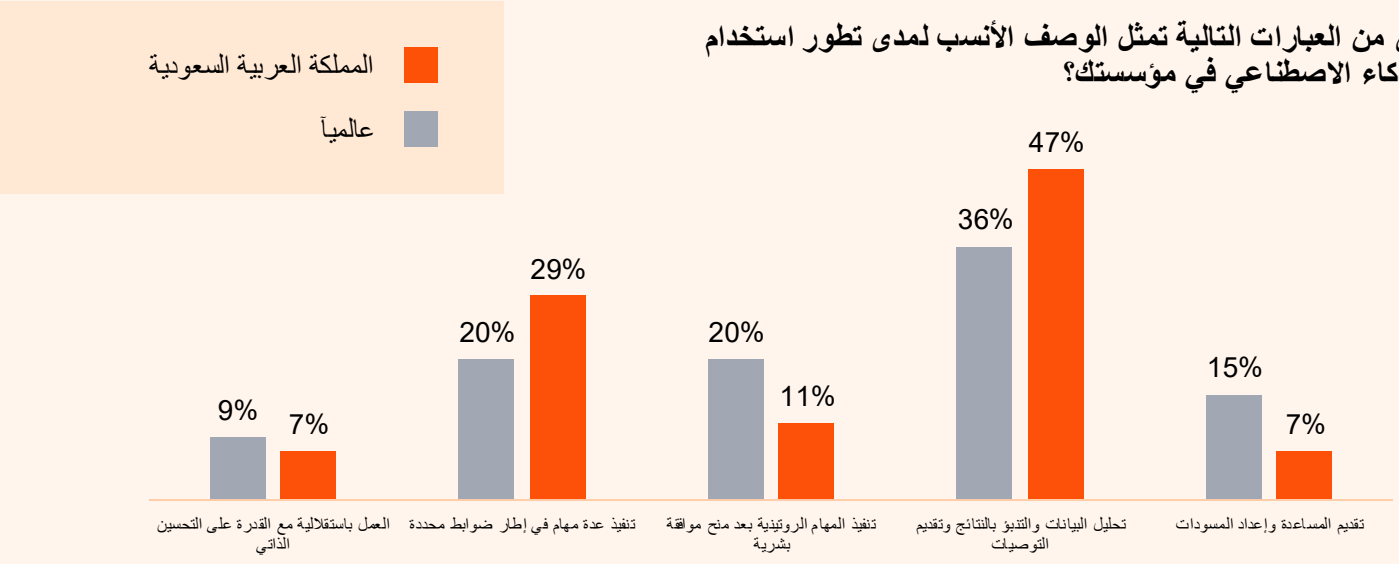
ويعزز هذا الزخم النمو السريع لقاعدة الكوادر الوطنية، حيث تتجه أكاديمية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا)[12] إلى تطوير البيانات وقدرات الذكاء الاصطناعي من خلال التدريب المنظم والمعسكرات التدريبية[13]، بينما تواصل مؤسسة مسك[14] المساهمة في ترجمة ذلك إلى مهارات فنية عملية من خلال برامجها المؤسسية مثل برنامج الذكاء الاصطناعي مع سامسونج للابتكار والذي يركز على الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة ومعالجة البيانات.

وفيما يتعلق بتحقيق الفوائد التشغيلية من الذكاء الاصطناعي، لاسيما ما يتصل بزيادة إنتاجية الموظفين وكفاءة استخدام الموارد، جاءت نتائج المملكة أعلى بفارق ملموس عن المتوسط العالمي، حيث أفاد 60% من المشاركين السعوديين بتحسن كبير أو كبير للغاية في إنتاجية الموظفين بفضل الذكاء الاصطناعي، في مقابل 46% على مستوى العالم. وهذا يشير إلى الأثر الكبير للذكاء الاصطناعي على طريقة أداء مهام العمل، حيث يزيد من سرعة أداء الموظفين لمهامهم ويساعدهم على استغلال وقتهم بفاعلية أكبر ويرتقي بمستوى أدائهم اليومي.

وتنعكس هذه المحصلة في الطريقة التي تختارها المؤسسات لاستخدام الذكاء الاصطناعي. فمقارنة بالمؤسسات العالمية النظيرة، يقل استخدام المؤسسات في المملكة للذكاء الاصطناعي في التحرير (7% في المملكة مقابل 15% عالمياً) أو في تنفيذ المهام الروتينية بإشراف وموافقة بشرية (11% في المملكة مقابل 20% عالمياً) (انظر الشكل 7). بل وتميل تلك المؤسسات أكثر إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في التحليل والتنبؤ والتوصية (47% في المملكة مقابل 36% عالمياً) أو تنسيق المهام المتعددة داخل مسارات العمل المنظمة (29% في المملكة مقابل 20% عالمياً). وفي الوقت نفسه، يظل وجود النظم المستقلة بالكامل والقادرة على تحسين نفسها بنفسها محدوداً ومتماشياً بشكل عام مع المستويات العالمية (7% في المملكة مقابل 9% عالمياً)، ما يرجح أن المؤسسات في المملكة تقدم الاستخدام المنضبط عالي التأثير على الاستقلالية والتطوير التلقائي.

الشكل 7:

أي من العبارات التالية تمثل الوصف الأنسب لمدى تطور استخدام الذكاء الاصطناعي في مؤسستك؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

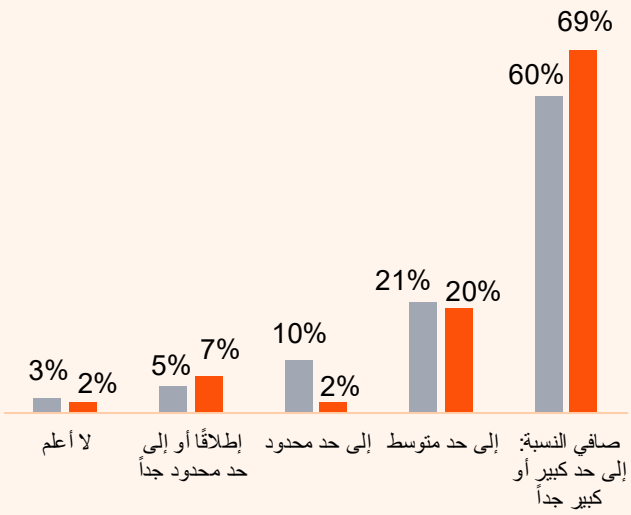
الحوكمة ودورها في تحقيق التميز الاستراتيجي

تُعد الحوكمة وإدارة المخاطر من بين أبرز نقاط القوة المترتبة على نضج استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات بالمملكة. وفي هذا السياق، يتجلى تفوق المؤسسات بالمملكة على نظيراتها حول العالم في قوة وسائل الحماية الأمنية (78% في المملكة مقابل 60% عالمياً) وتوثيق أطر الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي (62% في المملكة مقابل 47% عالمياً)، وضوابط الوصول إلى البيانات واستخدام الذكاء الاصطناعي حسب الصلاحيات الوظيفية (64% في المملكة مقابل 54% عالمياً)، وإجراءات المشاركة والامتثال التنظيمية الرسمية (69% في المملكة مقابل 60% عالمياً) إلى جانب ميزة أكثر اعتدالاً تتمثل في وجود مجالس حوكمة مشكلة من إدارات مختلفة (51% في المملكة مقابل 44% عالمياً).

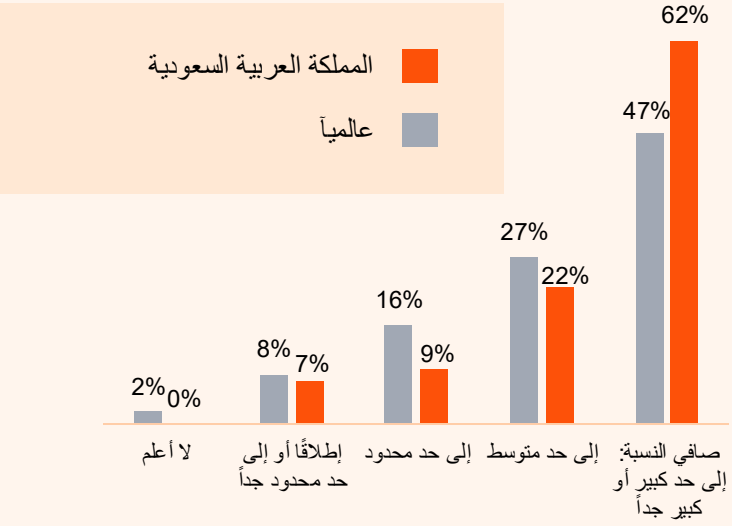
الشكل 8:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟

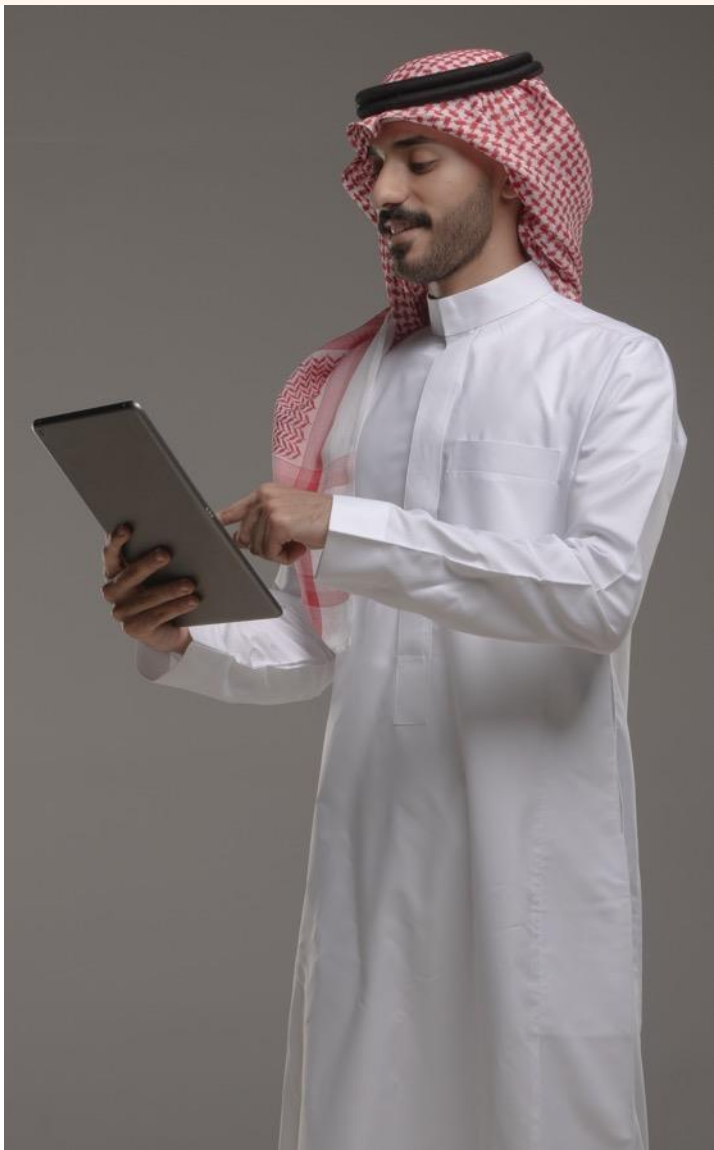
مؤسستي لديها آلية رسمية لإشراك الجهات التنظيمية والامتثال للوائح حماية البيانات والذكاء الاصطناعي (مثل اللائحة العامة لحماية البيانات GDPR وتشريع الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي وقانون نقل وحماية المعلومات الصحية (HIPAA)



إطار موثق للاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي يوجه استراتيجية مؤسستي للذكاء الاصطناعي ويشمل اختيار حالات الاستخدام والتصميم والتطبيق والمراقبة المستمرة



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.



ولا شك أن قوة أطر الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي (انظر الشكل 8) لها أهمية خاصة. فوضوح الأطر وتوثيقها يساعد في تحويل رغبات المؤسسة إلى معايير متسقة وقواعد موحدة لاتخاذ القرار على امتداد دورة الذكاء الاصطناعي، بدءاً باختيار حالات الاستخدام وانتهاءً باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي ووضعها تحت رقابة مستمرة. وتميل المؤسسات حالياً إلى تفعيل هذا النهج عبر منظومة حوكمة أوسع. ويعمل إطار تبني الذكاء الاصطناعي والمبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لسدايا على ترسيخ مفهوم أن "الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي" يمثل نظاماً عابراً للقطاعات. وبالتوازي، تأتي مجموعة من المنصات مثل منصة SITE Cloud[15]، بتصميمات تتمحور بوضوح حول الذكاء الاصطناعي السيادي والأمن السيبراني والامتثال، بينما يعكس دمج منصة DEEM Cloud بين watsonx.ai من آي بي إم ونموذج علاّم من سدايا[16] خطوة كبرى لتمكين استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة آمنة وموثوقة للجهات الحكومية.

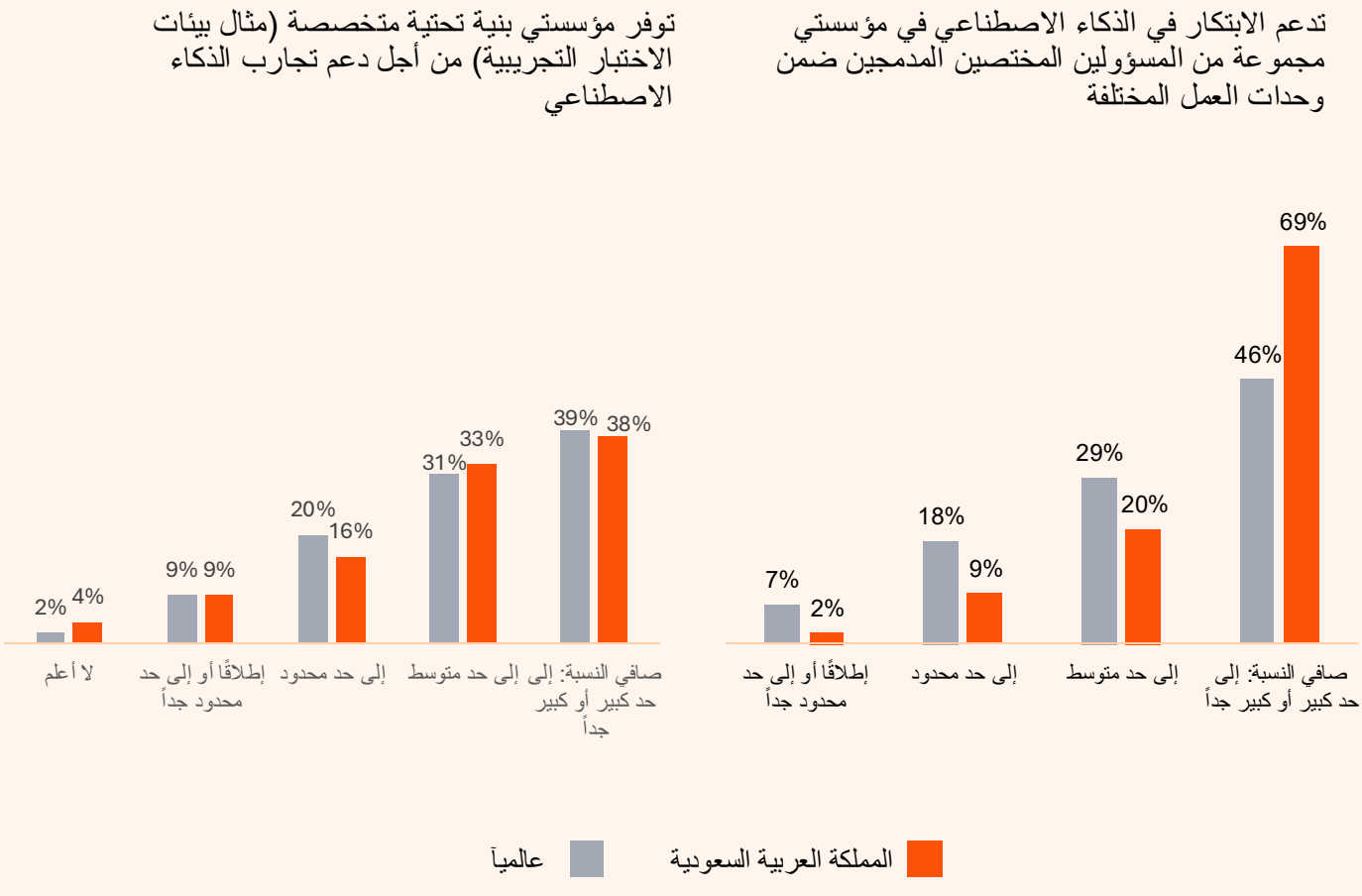
منظومة واضحة لدمج المسؤولية مع فرص لتعزيز وتسريع التجريب

عندما نتحدث عن الابتكار تصبح الصورة أكثر تعقيداً، فالمؤسسات العاملة في المملكة متقدمة بفارق كبير عن المتوسط العالمي في دمج مسؤولية ابتكارات الذكاء الاصطناعي داخل وحدات الأعمال (69% في المملكة مقابل 46% عالمياً)، ما يعكس مدى ارتباط الذكاء الاصطناعي بالأولويات التشغيلية ومتطلبات الأعمال (انظر الشكل 9).

وهناك حالياً فرصة سانحة لتعزيز عملية التجريب مع التوسع في تبني الذكاء الاصطناعي. وقد جاءت نتائج المشاركين من المملكة مساوية تقريباً للمتوسط العالمي فيما يتعلق بتوفير بنية تحتية مخصصة لدعم تجارب الذكاء الاصطناعي (38% في المملكة مقابل 39% عالمياً). وتركزت أبرز إعلانات الذكاء الاصطناعي في المملكة حول بناء القدرات والبنية التحتية: مصانع الذكاء الاصطناعي والمراكز السحابية والمنصات الرقمية ومنظومات تمكين الذكاء الاصطناعي على صعيد المؤسسات، بدلاً من التركيز على تطوير المنتجات بشكل متكرر، أو التوسع السريع في المشاريع التجريبية، أو تغيير خطط الاستثمار باستمرار. الأمر الذي يشير إلى وجود فرصة أكبر أمام المسؤولين لاختبار الأفكار ومحاكاتها وتطويرها على نطاق واسع وبالسرعة اللازمة.

الشكل 9:

إلى أي مدى تتفق مع العبارات التالية؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

وتشير النتائج أيضاً إلى أن المؤسسات في المملكة تميل إلى اتباع منهج مرحلي في إدارة الابتكار. ومن المرجح أن تراجع مبادرات الذكاء الاصطناعي بوتيرة أقل من المتوسط العالمي، ما يحد من قدرتها على تحديد أولويات حالات الاستخدام الناجحة وتوسيع نطاقها واستبعاد المبادرات الأقل فعّالية.

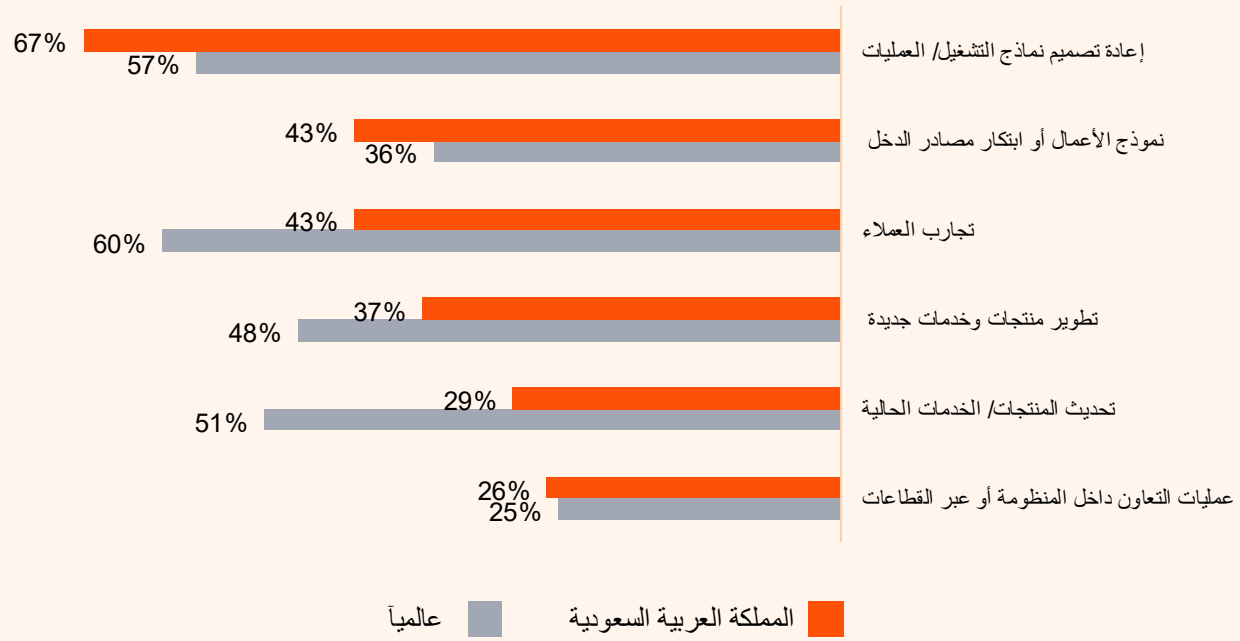
وتساعد هذه الديناميكية على تفسير سبب إبلاغ المؤسسات في المملكة العربية السعودية استهلاك وقتاً أطول في تحويل النماذج التجريبية إلى نماذج تحقق مردوداً مادياً مقارنة ببقية دول العالم (7 أشهر في المملكة مقابل 6 أشهر عالمياً). والقضية هنا لا تتعلق بالضرورة بضعف النشاط التجريبي. ففي واقع الأمر، أشارت نسبة أعلى من المشاركين في المملكة إلى مشاركتهم في نماذج تجريبية للذكاء الاصطناعي حققت مردوداً مادياً (71% في المملكة مقابل 66% عالمياً)، بينما ذكرت نسبة أقل أنهم لم يشاركوا مطلقاً في نماذج تجريبية تحولت إلى نماذج مدرة للعائد (9% في المملكة مقابل 15% عالمياً). ولكن الواضح أن المؤسسات في المملكة تبدو أكثر تقدماً في الجاهزية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، ولكنها أقل نضجاً من حيث سرعة الانتقال من التجريب إلى التوسع في الاستخدام.

ويتطابق ذلك مع النتائج التي ترجح أن تركيز المؤسسات في المملكة على الابتكارات الموجهة للعملاء والمنتجات أقل من نظيراتها على مستوى العالم (انظر الشكل 10) والتي تشمل تطوير منتجات وخدمات جديدة (38% في المملكة مقابل 48% عالمياً)، وتحديث المنتجات والخدمات الحالية (36% مقابل 51% عالمياً)، وابتكار تجارب العملاء (47% مقابل 60% عالمياً).

ولكن الملاحظ أنه على الرغم من ضعف سرعة الابتكار لدى المؤسسات في المملكة عن نظيراتها حول العالم، تحقق هذه المؤسسات قيمة في المجالات التي يستخدم فيها الذكاء الاصطناعي، حيث يشير الاستطلاع إلى أن مستوى تحسن تجربة العملاء أو رضاهم أو ثقتهم لدى المشاركين كان أعلى من المتوسط العالمي (67% في المملكة مقابل 39% عالمياً) وكذلك الأمر فيما يتعلق بتقديم منتجات وخدمات جديدة أو مطورة (49% في المملكة مقابل 33%) عندما نجحوا في الاستفادة من كامل جوانب محفظة الذكاء الاصطناعي لديهم.

الشكل 10:

في أي المجالات ساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الابتكار داخل مؤسستك؟



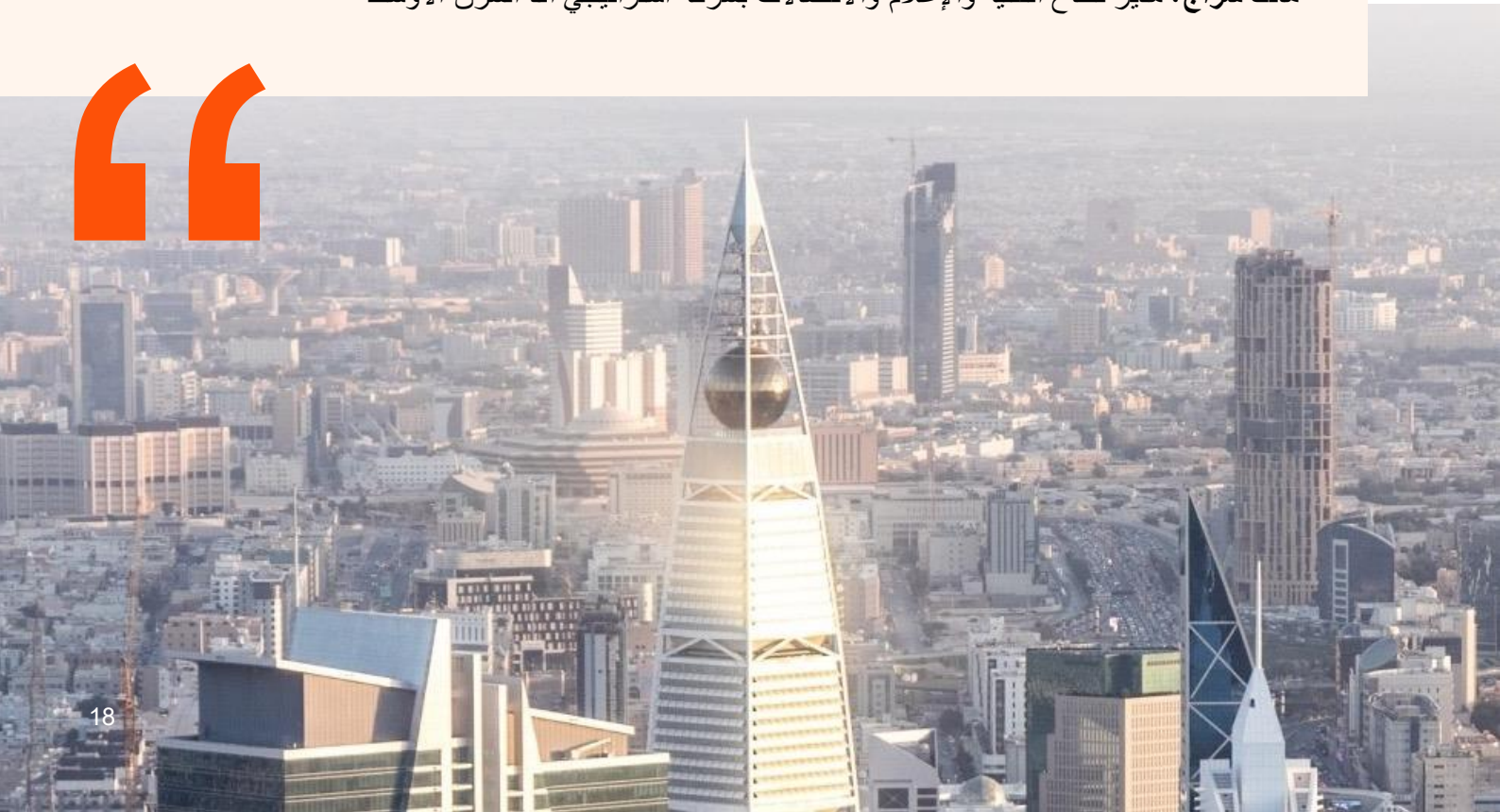
المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

وتتفوق المؤسسات في المملكة أيضاً على نظيراتها العالمية في الابتكارات الموجهة أكثر للتحول، ومن بينها ابتكارات نماذج الأعمال أو مصادر الإيرادات (44% في المملكة مقابل 36% عالمياً)، وإعادة تصميم النماذج التشغيلية والعمليات (64% في المملكة مقابل 57%)، وتتفوق بفارق طفيف في التعاون داخل المنظومة أو عبر القطاعات (27% في المملكة مقابل 25% عالمياً). ولذلك، يُوظف الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي في تحسين العمليات والبنية التحتية والأنظمة، بدءاً من ضمان كفاءة الشبكات في شركة stc[17] وصولاً إلى التحول الصناعي والرقمي في أرامكو ديجيتال[18]، ومنصات المدن الذكية مثل مركز عمليات الرياض الذكية[19].

وتُظهر هذه النتائج أيضاً أن المؤسسات في المملكة العربية السعودية حققت الكثير من الشروط المطلوبة للتوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي من تعزيز مستوى وضوح الاستراتيجية وترسيخ أسس منظومة الحوكمة والتوسع في استخدام البيانات والزخم المتزايد للأيدي العاملة وتحسن الجاهزية التشغيلية. ويكمن التحدي التالي في كيفية استثمار هذه الأسس بفعالية، إذ إن مجرد الاستعداد لاستخدام الذكاء الاصطناعي يختلف عن استخدامه بطرق تعيد رسم ملامح مفاهيم النمو والتنافسية ونماذج الأعمال.

أحد نقاط قوة المملكة الحقيقية في مجال الذكاء الاصطناعي هو تحقيق التوافق بين الطموح الوطني واستراتيجية المؤسسات، إذ لم يعد يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي ببساطة على أنه مبادرة تقنية وإنما أصبح جزءاً لا يتجزأ من الطريقة التي تنظر بها المؤسسات إلى مفاهيم النمو والتحول والتنافسية. وذلك يؤدي إلى خلق زخم حقيقي، إل إن استدامته ستعتمد على التنفيذ المنضبط والقدرة على توسيع نطاق المبادرات الناجحة.

مالك سراج، مدير قطاع التقنية والإعلام والاتصالات بشركة استراتيجي آند الشرق الأوسط



02

ما وراء الكفاءة التشغيلية: الأساليب الاستراتيجية لاستخدام الذكاء الاصطناعي

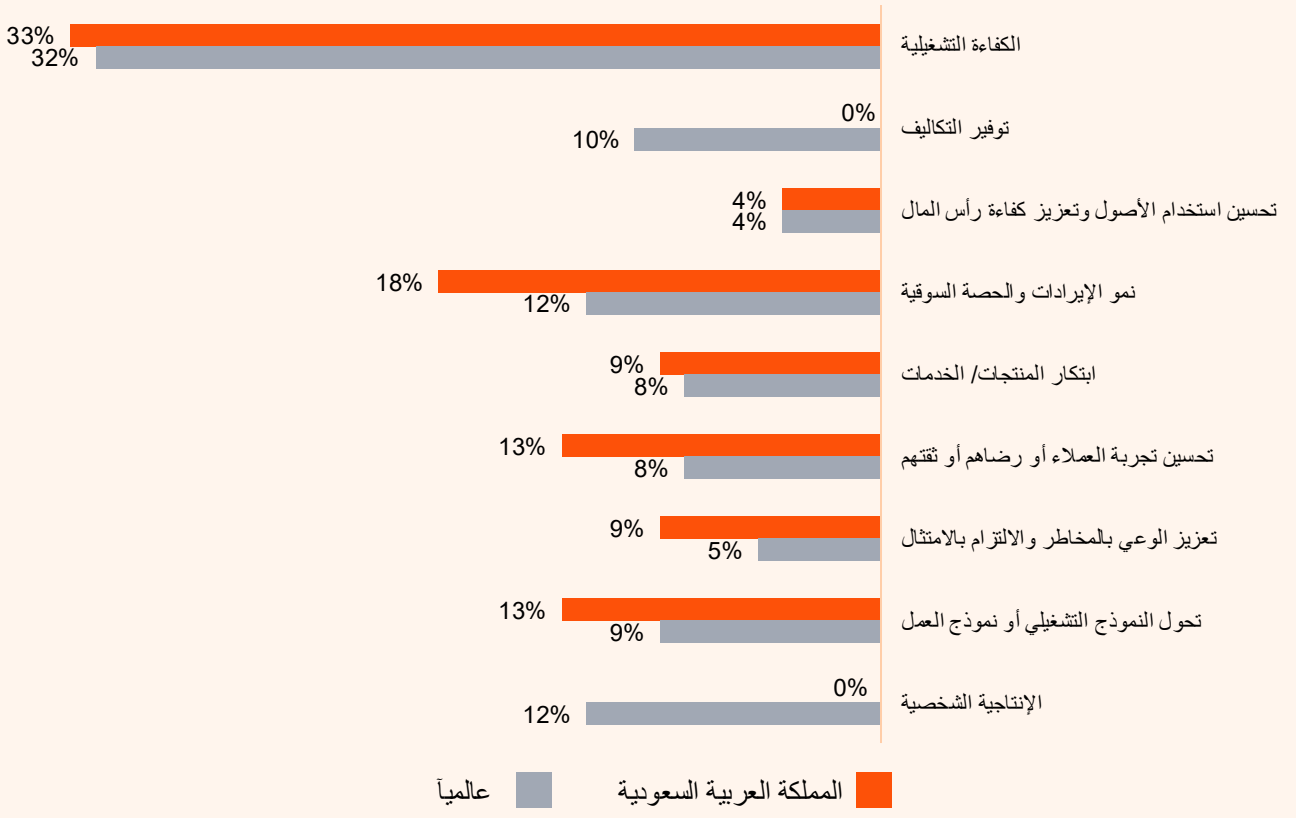
يتمثل البُعد الثاني لجاهزية الذكاء الاصطناعي في استخدام التقنية نفسها لتحقيق القيمة، وهنا نجد أن نمط الاستخدام في المملكة يميل إلى الجوانب الاستراتيجية. فلا ينحصر استخدام المؤسسات في المملكة للذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة، وإنما أيضاً في التأثير على نمو الإيرادات والاستجابة للعملاء والمرونة المؤسسية وتعزيز جودة اتخاذ القرار والتعاون بين القطاعات.

وفي حين تظل الكفاءة التشغيلية هي المدخل الأساسي لذلك، حسب ما ذكره 33% من المشاركين، إلا إن استخدام الذكاء الاصطناعي في المملكة يمتد إلى مساحات أبعد بكثير من تحسين التكلفة، ليشمل مجالات تدعم النمو، وتعزز التنافسية، وترفع مرونة المؤسسات (نظر الشكل 11).

وعند مقارنة المؤسسات العاملة في المملكة بنظيراتها العالمية نجد أن مؤسسات المملكة تميل إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية الإيرادات والحصة السوقية (18% في المملكة مقابل 12% عالمياً)، وتحسين تجربة العميل وثقته (13% في المملكة مقابل 8% عالمياً)، ودعم التحول في نماذج الأعمال (13% في المملكة مقابل 9% عالمياً)، وتعزيز إدارة المخاطر والامتثال (9% في المملكة مقابل 5% عالمياً). وتشير هذه البيانات إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يعامل بوصفه أداة لزيادة الإنتاجية فحسب وإنما بوصفه أداة مؤثرة في نمو المؤسسات وطريقتها في المنافسة والتجاوب مع التغيرات المستمرة في أوضاع السوق، ما يضع الأساس للتقارب بين القطاعات.

الشكل 11:

ما السبب الرئيسي وراء اعتماد واستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة التي تعمل بها؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

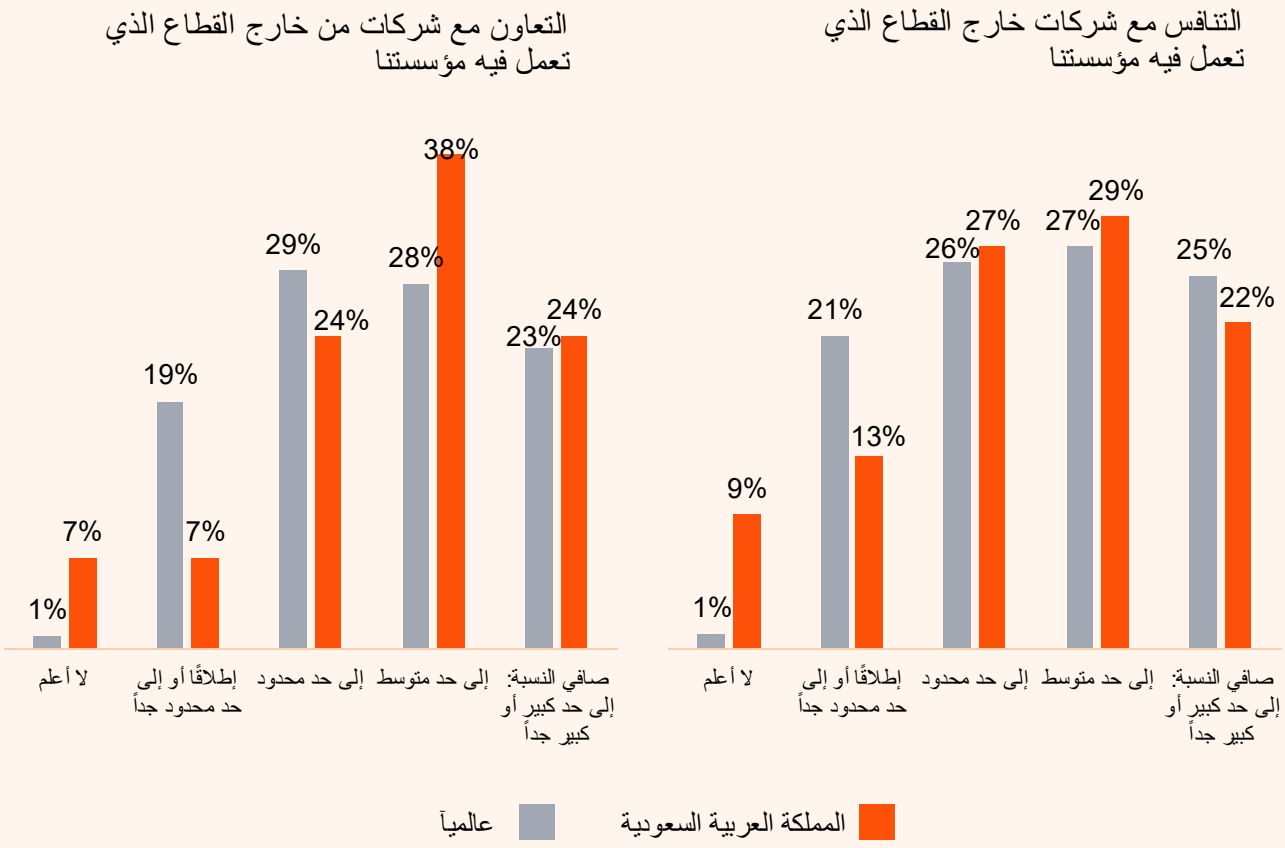
استخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيق التقارب بين القطاعات

بدأت المؤسسات في المملكة تعكس ما يصفه بحث بي دبليو سي، الصادر بعنوان "القيمة المتغيرة: حان الوقت ليتولى الشرق الأوسط القيادة"، بالتحول الاقتصادي الأوسع. فقوى التحول، مثل الذكاء الاصطناعي والتغير المناخي، تعمل على تغيير شكل حياتنا وممارستنا للعمل، ما يساهم في ظهور احتياجات وتفضيلات جديدة للعملاء، وفتح أسواق جديدة، والسماح بظهور نماذج عمل جديدة، وجذب منافسين جدد، وتذويب الحدود الفاصلة بين القطاعات والصناعات.

وفي الوقت الحالي، تسارع المؤسسات العاملة في المملكة الخطى في استخدام الذكاء الاصطناعي لتمكينها من تحقيق هذا التقارب بين القطاعات وتجاوز الحدود التقليدية الفاصلة بينها بهدف تحفيز المنافسة وتعزيز التعاون وخلق القيمة بأساليب جديدة (انظر الشكل 12). وتظهر نتائج الاستطلاع أن نتائج المؤسسات العاملة في المملكة تتماشى إلى حد كبير مع نتائج نظيراتها العالمية في استخدام الذكاء الاصطناعي ' بدرجة متوسطة أو كبيرة ' في التنافس في قطاعات بعيدة عن القطاع الأصلي لنشاط المؤسسة (51% في المملكة مقابل 52% عالمياً). كما تميل المؤسسات في المملكة أكثر من نظيراتها العالمية إلى استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة مشابهة في التعاون أو التنسيق مع من هم خارج القطاع الذي تعمل فيه (62% في المملكة مقابل 51% عالمياً).

الشكل 12:

إلى أي مدى تستخدم مؤسستك الذكاء الاصطناعي في المجالات التالية؟



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

ويشير هذا الميل إلى تحقيق التقارب بين القطاعات إلى أن النموذج الذي تطبقه هذه المؤسسات في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يعتني أكثر بالمنظومة ككل وينسجم إلى حد كبير مع "مجالات النمو"[20]، التي تُخلق فيها القيمة عبر التنسيق بين القطاعات وليس بين العاملين في القطاع الواحد.

ويقدر خبراء الاقتصاد في بي دبليو سي أن الناتج المحلي الإجمالي لمنطقة الشرق الأوسط قد يصل خلال العقد القادم إلى 4,57 تريليون دولار أمريكي بحلول 2035، وستشهد هذه الفترة تعديل أوضاع القطاعات التقليدية لتنسجم مع "مجالات النمو" المشار إليها. وينعكس ذلك أيضاً على مستوى المؤسسات. ويتطلع الرؤساء التنفيذيون في المملكة بشكل متزايد إلى تجاوز الحدود الفاصلة للقطاعات التقليدية لخلق القيمة، بما يتماشى مع برنامج تنويع الموارد الاقتصادية بالمملكة. ويشير الاستطلاع الذي أجريناه على الرؤساء التنفيذيين في وقت سابق من هذا العام إلى أن 63% منهم أشاروا إلى دخولهم قطاعات جديدة خلال السنوات الخمس الأخيرة، وهو ما يُعد ارتفاعاً ملحوظاً من نسبة 47% المسجلة في العام السابق. ويتوقع 84% من الرؤساء التنفيذيين في المملكة أن تأتي الصفقات القيمة خلال السنوات الثلاثة القادمة من قطاعات خارج القطاع الرئيسي الذي تعمل فيه مؤسساتهم[21].

ووفقاً لنتائج دراسة أداء الذكاء الاصطناعي، أشار أكثر من نصف المشاركين في المملكة العربية السعودية إلى استخدامهم الذكاء الاصطناعي في تحديد مجموعات القيمة الناشئة، وهي نسبة أكبر من نظرائهم العالميين التي تبلغ 38%[22].

المؤشرات الأولية للتحول الشامل

والسؤال هنا ما المؤشرات الأولية التي تدل على قدرة الذكاء الاصطناعي على تمكين إعادة الابتكار على مستوى أعمق؟ لقد جاء التحول الأوضح على مستوى النموذج التشغيلي، حيث يشير أكثر من نصف المشاركين (53%) إلى حدوث تحسينات كبيرة أو كبيرة للغاية بفضل الذكاء الاصطناعي في طريقة أداء مؤسساتهم لأعمالها مقابل 35% على مستوى العالم، ما يعكس وجود مجموعة من التغييرات في طريقة تنفيذ العمل وتنظيم الإجراءات واتخاذ القرارات اليومية.

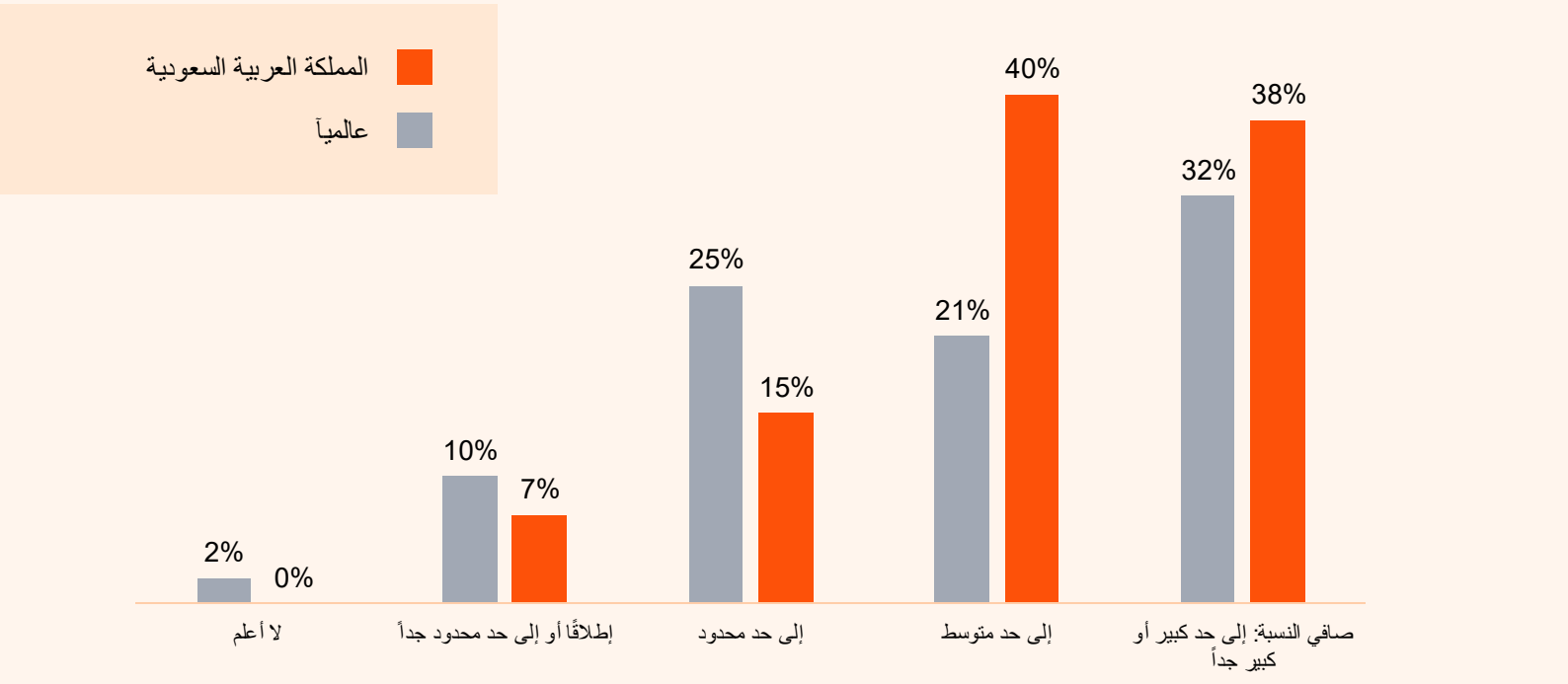
كما يتجلى التطور أيضاً على مستوى نموذج الأعمال، حيث أشار 42% من المشاركين إلى تحسينات كبيرة في نموذج الأعمال بفضل الذكاء الاصطناعي مقارنة بنسبة 30% على مستوى العالم. ومع ذلك، التأثير لا يزال أكثر وضوحاً على مستوى العمليات التشغيلية مقارنةً بكيفية خلق المؤسسات للقيمة وتحقيقها. ويعكس ذلك مسار نضج معتاد، إذ يظهر تحول نماذج التشغيل في مراحل مبكرة، بينما يستغرق تحول نماذج الأعمال وقتاً أطول للتوسع، وإثبات جدواه، وتحويله إلى نتائج تجارية مستدامة.

وتتفوق المؤسسات في المملكة العربية السعودية على نظيراتها العالمية في استخدام الذكاء الاصطناعي في إعادة ضبط سلاسل القيمة وقدرات الأعمال (38% في المملكة مقابل 32% عالمياً)، ما يدل على تحول أوسع للانتقال من حالات الاستخدام المعزولة إلى التحول الشامل على مستوى المؤسسة (انظر الشكل 13).

الشكل 13:

إلى أي مدى تستخدم مؤسستك الذكاء الاصطناعي في المجالات التالية؟

إعادة تهيئة سلاسل القيمة أو قدرات الأعمال



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

وفيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل منفتح يركز على النمو، نجد أن المؤسسات في المملكة تسجل أداءً أعلى من المتوسط العالمي في الاستجابة إلى التغيرات المستمرة في احتياجات العملاء (64% في المملكة مقابل 46% عالمياً). وعلى أرض الواقع، تشير نسبة ملحوظة من المشاركين تبلغ 67% إلى الدور الكبير الذي لعبه استخدام الذكاء الاصطناعي في مؤسساتهم في تحسين تجربة العميل أو مستوى رضاه أو ثقته، مقارنة بنسبة 39% عالمياً. وهذا يرجح تفوق المؤسسات في المملكة في استخدام الذكاء الاصطناعي للحصول على نتائج ملموسة في التعامل مع العملاء، مثل تقديم تجربة أكثر ملاءمة لاحتياجاتهم الشخصية وسرعة الاستجابة لطلباتهم وتعزيز جودة الخدمة المقدمة إليهم ورفع مستوى ثقتهم فيها.

وبالتوازي مع ذلك، أشار المشاركون إلى استخدامهم الذكاء الاصطناعي بشكل مكثف في إدارة المرونة والمخاطر، بدءاً بوضع نماذج المخاطر المناخية (40% في المملكة مقابل 25% عالمياً) وانتهاءً باضطرابات سلاسل التوريد (53% في المملكة مقابل 28% عالمياً)، وكذلك مهام السيطرة والرقابة الأساسية مثل الأمن السيبراني (62% في المملكة مقابل 47% عالمياً) والمخاطر المالية (47% في المملكة مقابل 32% عالمياً). وتشير هذه الأنماط إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح جزءاً لا يتجزأ من مجالات ذات أهمية استراتيجية وأصبح له دور في تحديد المجالات التي تنافس فيها والطريقة التي تعمل بها المؤسسات.

> الذكاء الاصطناعي أصبح محفزاً للتحول الشامل في اقتصاد المملكة، حيث يساعد المؤسسات في النظر إلى ما هو أبعد من التحسينات التدريجية والتوجه نحو آفاق أوسع لخلق القيمة وإقامة شراكات جديدة واعتماد نماذج تشغيل متقدمة. وتبرز أهمية ذلك نظراً لوجود فرصة هائلة على المدى الطويل، لاسيما عند التوسع المسؤول في نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي وربطه بشكل وثيق بالإنتاجية والثقة وتحول الأعمال.
>
> **أحمد أبو هنطش**، مدير قطاع الاستشارات الرقمية والأمن السيبراني الشرق الأوسط بي دبليو سي الشرق الأوسط

03

نتائج مرحلية قوية تعكس التوسع في مقاييس القيمة

تشير نتائج الاستطلاع إلى أن أهم محاور التفوق لمؤسسات المملكة تتمثل في المرونة المؤسسية وتجربة العملاء وإنتاجية الموظفين وتحول النموذج التشغيلي وانخفاض المخاطر وارتفاع جودة عملية اتخاذ القرار وخفض استهلاك الطاقة أو هدرها، وخلق منتجات وخدمات جديدة أو تعزيزها.

وهذا يرجح أن المؤسسات تستغل الذكاء الاصطناعي في أمور أبعد من مجرد التجريب لتحقيق آثار ملموسة في جميع إدارات المؤسسة. وفي هذا السياق، أشار المشاركون في الاستطلاع أيضاً إلى محاور أخرى مثل تعزيز سرعة طرح المنتجات والخدمات في الأسواق وتعزيز عملية اتخاذ القرارات والتقدم في خطوات الأتمتة وتحسين الامتثال ونتائج المخاطر، مؤكدين على أهمية دور الذكاء الاصطناعي في المساهمة في إعادة رسم معالم النماذج التشغيلية ونماذج الأعمال.

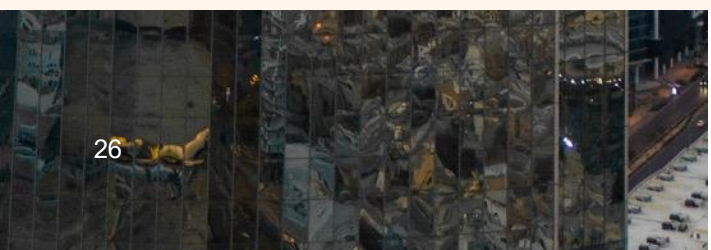
ومع ذلك تبرز عقبتان جوهريتان تفسران سبب عدم ترجمة هذه المكاسب بالكامل إلى عوائد مالية:

01

الكثير من أهم الفوائد التي أبلغت عنها المؤسسات في المملكة هي نتائج مرحلية، وتتمثل في: سرعة اتخاذ القرار، وتحسين تجربة العملاء، وزيادة المرونة والإنتاجية، وتحسين النموذج التشغيلي. وهذه الأمور وإن كانت مهمة لتحقيق القيمة في المستقبل، إلا إنها لا تتحول على الفور في جميع الأوقات إلى إيرادات أو تحسن في هوامش الربح أو عوائد على الاستثمار.

02

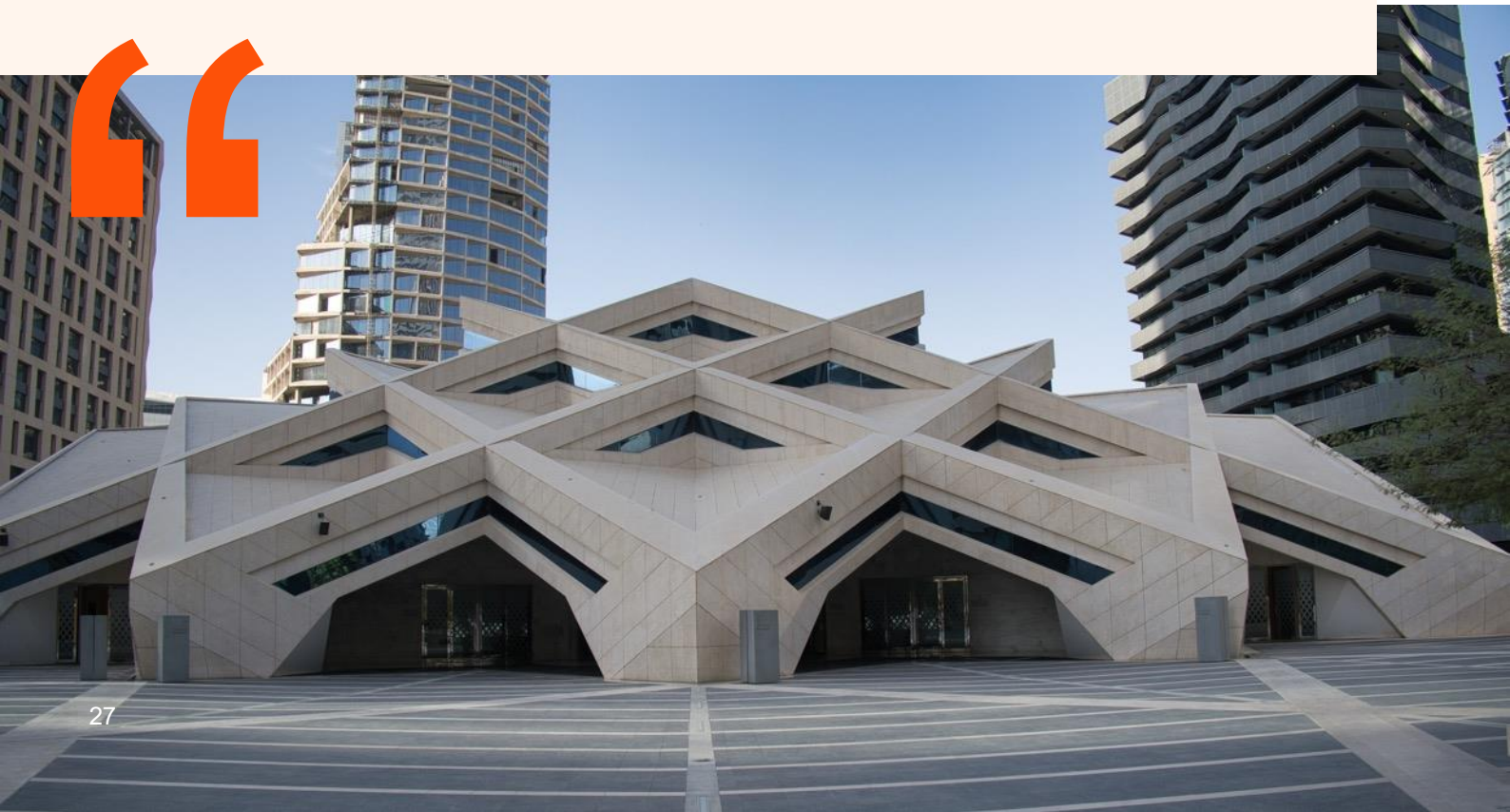
لا يزال منهج الاستفادة المادية من التقنية متأخراً عن وتيرة انتشار الذكاء الاصطناعي، وهذا يعني أن المؤسسات تخلق القيمة من الذكاء الاصطناعي قبل أن تتمكن بصورة كاملة من قياس هذه القيمة وتحديد أثرها والاستفادة منها مالياً.



والمسألة لا تتعلق بقلة الاستثمار، إذ تخصص المؤسسات في المملكة حصة مماثلة من ميزانياتها على مستوى الإدارات لتلك التي تخصصها المؤسسات النظيرة على مستوى العالم (11% في المملكة مقابل 12% عالمياً). لكن المؤسسات تشير إلى انخفاض العائد التقريبي على الاستثمار على مستوى هذه الحصة من الإنفاق على الذكاء الاصطناعي مقارنة بالمتوسط العالمي (30% في المملكة مقابل 37% عالمياً)، أي أن هناك فرصة سانحة هنا لتحقيق القيمة. ويبدو أن عدداً كبيراً من المؤسسات في المملكة تحقق فوائد من خلال زيادة تبني الذكاء الاصطناعي وتحسين ترتيب الأولويات وزيادة فاعلية دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات. لكن هذه المكاسب لا تُترجم إلى عوائد مالية بشكل متسق. والخطوة التالية تتمثل في تحويل التقدم التشغيلي إلى قيمة اقتصادية ملموسة من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في تعديل شكل الإجراءات وطرق تنفيذ الأعمال وفتح قنوات جديدة لتحقيق الإيرادات.

لم تعد قيمة الذكاء الاصطناعي نظرية بالنسبة للمؤسسات في المملكة العربية. بل يرى عدد كبير من المؤسسات فوائد ملموسة في طريقة عملها وتقديمها الخدمات للعملاء وسرعة استجابتها للتغيير، ومن الطبيعي أن تظهر المكاسب التشغيلية قبل انعكاسها بشكل كامل على المكاسب المالية. فالفرص الحقيقية لا تكمن حالياً في مجرد تعزيز التحسينات المحدودة، وإنما في استخدام الذكاء الاصطناعي في توسيع تحول الأعمال وإعادة التفكير في الطريقة التي تنتهجها المؤسسات في خلق القيمة وتحقيق النتائج.

هاني زين، مدير قطاع التقنية والخدمات الرقمية في شركة استراتيجي آند الشرق الأوسط



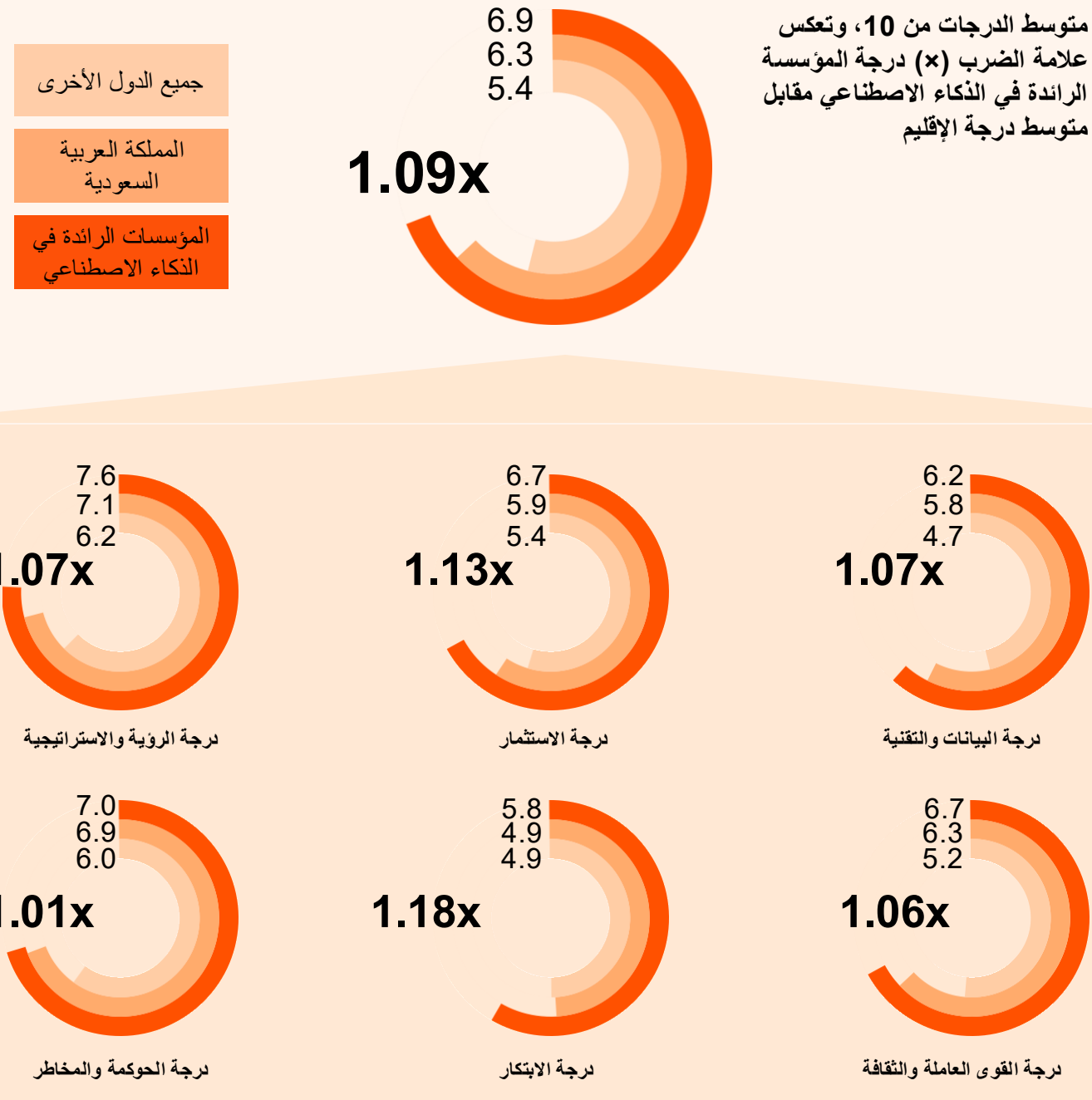
04

تقييم فرصة الانتقال إلى المستوى التالي في رحلة نضج التقنية

درسنا في هذا الاستطلاع رواد الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم الذين يميلون لاستخدام التقنية في تسريع زمن وصول منتجاتهم وخدماتهم الجديدة إلى السوق، وإحداث التحول في نماذج أعمالهم ونماذجهم التشغيلية، ورفع مستوى الجودة والأتمتة في عملية اتخاذ القرار، وتحسين تجربة العملاء وثقتهم. وهذه هي المسارات التي يتضاعف من خلالها أثر الذكاء الاصطناعي: فعندما تتحسن هذه الجوانب معاً، يقفز الأداء المالي بشكل هائل.

وفي حين أصبحت بعض المؤسسات في المملكة العربية السعودية بالفعل ضمن فئة "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"، تشير النتائج إلى وجود فرص متاحة أمام مؤسسات أخرى لتعزيز مكانتها عبر تحليل القدرات والممارسات التي تحقق التميز لهذه الشركات الرائدة (انظر الشكل 14):

الشكل 14:



المصدر: دراسة بي دبليو سي لأداء الذكاء الاصطناعي.

البناء على ركائز الذكاء الاصطناعي

الاستراتيجية

تكمن الفرصة حالياً في التنفيذ أكثر من الطموح؛ إذ تسجل المؤسسات العاملة في المملكة العربية السعودية درجات مرتفعة في الرؤية وتناغم التنفيذ مع الاستراتيجية الموضوعة، إلا إن ما يميز "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" غالباً هو دقة التنفيذ، لاسيما من خلال تحديد مسؤوليات واضحة للقيادة التنفيذية، وتحديد الأولويات بطريقة أوضح في مختلف الآفاق الزمنية. ويعني ذلك ضمناً ضرورة تحقيق مستوى أعلى من الانضباط في عملية التنفيذ لضمان ترجمة الاستراتيجية باستمرار إلى نتائج ملموسة.

الاستثمار

يتعلق الأمر في هذا البعد بمستوى الحسم في توظيف رأس المال. فالمؤسسات في المملكة بلغت بالفعل مرحلة التكافؤ مع "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" من حيث الحصة المخصصة من الإيرادات للإنفاق على هذه التقنية، إلا إن الفارق الحقيقي يكمن في الثقة، والمرونة، والقدرة على تحمل المخاطر. فالمؤسسات في المملكة أقل ميلاً من رواد مجال الذكاء الاصطناعي في الاعتقاد بأن الاستثمارات الحالية في هذا المجال كافية لتحقيق أهدافهم (38% في المملكة مقابل 55% عالمياً)، وأقل قدرة على إعادة توجيه الموارد نحو الفرص ذات القيمة الأعلى مقارنة بالمؤسسات الرائدة (60% للمؤسسات في المملكة مقابل 68% للمؤسسات الرائدة)، وتميل للحذر في دعم حالات استخدام الذكاء الاصطناعي المبتكرة ذات العائد غير المؤكد على المدى القصير (47% للمؤسسات في المملكة مقابل 65% للمؤسسات الرائدة). وتشير مؤسسات المملكة إلى تباطؤ نمو الإنفاق، سواء خلال الاثني عشر شهراً الماضية أو القادمة. وفي المقابل، تستثمر "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" بثقة أكبر، ويتحركون بوتيرة أسرع، ويتبنون رؤية طويلة المدى.

البيانات والتقنية

نجحت المؤسسات العاملة في مجال البيانات والتقنية في المملكة العربية السعودية في بناء جزء كبير من البنية التحتية اللازمة لتحقيق انتشار فعال لتقنية الذكاء الاصطناعي. ويكمن العجز حالياً في الأسس الأكثر تعقيداً والتي تُمكن من التوسع، ومنها التوحيد القياسي، والمكونات القابلة لإعادة الاستخدام، واتساق البيانات على مستوى المنشأة. ولاتزال المؤسسات متأخرة في أسس التوسع الأكثر صعوبة، مثل: تطهير الأنظمة القديمة (22% في المملكة مقابل 40% للمؤسسات الرائدة)، والاحتفاظ بسجلات موحدة موثوقة (44% في المملكة مقابل 59% المؤسسات الرائدة)، لاسيما مكونات الذكاء الاصطناعي القابلة لإعادة الاستخدام (27% في المملكة مقابل 51% للمؤسسات الرائدة).

ويظهر النمط ذاته في استغلال البيانات؛ حيث تحقق المملكة حالة من التكافؤ في استخدام البيانات المملوكة ملكية خاصة للمؤسسات، وتقترب من مستوى المؤسسات الرائدة في استخدام البيانات غير المهيكلة، وتتفوق في كلّ من البيانات المعلنة للعامة والبيانات الاصطناعية، إلا إن الفجوة الرئيسية تظل في البيانات المهيكلة (47% في المملكة مقابل 60%). وفي الواقع الملموس، بنت المملكة منظومة تقنية تطبيقية لاستخدام التقنية، لكنها لم تصل بعد إلى التصميم الكامل الذي يسمح بالتكرار والتطوير.

الحوكمة

أقرب المجالات إلى مستوى التكافؤ مع "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"؛ فالضوابط الأساسية قوية بالفعل، لكن المؤسسات الرائدة أكثر تقدماً في إضفاء الطابع المؤسسي على الحوكمة، ودمجها في هياكل صنع القرار العابرة للإدارات، بدلاً من التعامل معها كمجرد آلية رقابية. ويتراجع أداء المؤسسات في المملكة تراجعاً كبيراً في تشكيل مجالس مشتركة بين الإدارات (51% مقابل 64%)، وبدرجة أقل في ضوابط الوصول حسب الدور الوظيفي (64% مقابل 67%). وبالتالي فالخطوة القادمة تتمثل في التحول إلى ممارسة تشغيلية أكثر عملية وأكثر تكاملاً على مستوى الإدارات المختلفة وأكثر اتساقاً على نطاق واسع.

الابتكار

تتراجع احتمالات لجوء المؤسسات في المملكة - مقارنة "بالمؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"- إلى توفير بنية تحتية مخصصة (مثل "بيئات الاختبار المعزولة" (Sandbox)) لدعم تجارب الذكاء الاصطناعي (38% للمؤسسات في المملكة مقابل 54% للمؤسسات الرائدة)، كما أنها متأخرة عن "المؤسسات الرائدة" في تعيين مسؤولين عن الابتكار في الذكاء الاصطناعي داخل وحدات الأعمال (49% للمؤسسات في المملكة مقابل 62% للمؤسسات الرائدة). ومن المرجح أن يزيد الاعتماد في المرحلة القادمة من رحلة نضج تقنية الذكاء الاصطناعي على تهيئة الظروف التي تسمح بتسريع وتيرة تطوير الأفكار الحالية والحفاظ على استمرارية هذا التطوير وضمان قابلية استخدامها مرة أخرى في تحقيق القيمة.

الأيدي العاملة

بالمقارنة مع "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي"، تلوح أمام المؤسسات في المملكة أكبر فرص للتحسين في مجال تعلم الذكاء الاصطناعي المرتبط بالأدوار الوظيفية (49% في المملكة مقابل 62% للمؤسسات الرائدة) وفي مدى استعداد الموظفين للوثوق بالرؤى الناتجة عن الذكاء الاصطناعي والعمل بموجبها (47% في المملكة مقابل 60% في المؤسسات الرائدة). ومن هنا يتضح أن "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" أكثر براعة في تحويل الإمكانات إلى عادات، وترسيخ الطلاقة في استخدام الذكاء الاصطناعي والثقة في مخرجاته وتبنيه في صناعة القرارات في جميع وحدات المؤسسة بدلاً من حصرها في الفرق المتخصصة.

وتوضح النتائج عبر هذه الأبعاد الستة أن المرحلة التالية من نضج الذكاء الاصطناعي في المملكة من المرجح ألا تتحدد معالمها من خلال بناء قدرات جديدة كلياً، بل من خلال تعزيز القدرات الحالية ورفع مستوى أدائها وزيادة معدل سرعتها وقدرتها على تحقيق الاستمرارية على نطاق أوسع.

05

الخطوات التالية

ينبغي على المؤسسات الرائدة في المملكة العربية السعودية:

01

تركيز الذكاء الاصطناعي على عدد محدود من أولويات الأعمال القابلة للتوسع

ينبغي التعامل مع الذكاء الاصطناعي على أنه محفظة أعمال تركز على تحقيق نتائج محددة، وليست مجموعة واسعة من النماذج التجريبية والأدوات. وينبغي إعطاء الأولوية إلى أهم ثلاث إلى خمس محصلات أعمال، وربط حالات الاستخدام بها مباشرة، مع تحديد المسؤولية التنفيذية بوضوح ووضع طرق واضحة للمساءلة.

02

بناء الأسس التي تسمح بالتوسع

ينبغي التركيز على أهم عوامل التمكين النوعية، وهي: جودة البيانات المهيكلة، والسجلات الموثوقة، ومكونات الذكاء الاصطناعي القابلة لإعادة الاستخدام، والتكامل مع الأنظمة الأساسية، وإدخال حوكمة الذكاء الاصطناعي المسؤول في صلب العمل

03

إعادة تصميم مسارات العمل ذات الأولوية من البداية إلى النهاية

ينبغي توظيف الذكاء الاصطناعي والأتمتة لإعادة تشكيل آلية إنجاز الأعمال، بدلاً من مجرد إضافة أدوات جديدة. وينبغي التركيز على المجالات التي تشهد زخماً بالفعل، مثل عمليات خدمة العملاء، والأمن السيبراني، والمخاطر، والمرونة، وكفاءة الموارد. وينبغي البدء بالمهام والقرارات ذات الحجم الكبير والمخاطر المنخفضة — مثل عمليات التصنيف (Triage) والتوجيه ومعالجة الاستثناءات، على ألا يتم التوسع في منح الاستقلالية إلا عندما تثبت جودة القرارات وضوابط الرقابة وموثوقيتها.

04

تعزيز الانضباط في الانتقال من مرحلة التجريب إلى التوسع

ينبغي إجراء تجارب أقل في العدد وأفضل في النوعية، وبناء بيئات اختبار أكثر وضوحاً، وتسريع دورات المراجعة، واتخاذ قرارات حاسمة بالإيقاف أو التعديل أو التوسع، لضمان تحول حالات الاستخدام الواعدة إلى قيمة فعلية بشكل أسرع.

05

الالتزام بمستوى دقة أعلى في قياس القيمة والحزم في إدارة محفظة المشاريع

ينبغي نقل الحوار الإداري من نشاط الذكاء الاصطناعي إلى قيمة الذكاء الاصطناعي. ويشمل ذلك تتبع خطوط الأساس والمستهدفات والفوائد ربع السنوية، وإعادة توجيه التمويل إلى حالات الاستخدام المثبتة، وإيقاف المبادرات الضعيفة في وقت مبكر.

06

تحويل طموح المنظومة المتكاملة إلى صفقات تجارية ملموسة

يجب الآن ترجمة القوة التي تتمتع بها المملكة عبر مختلف القطاعات إلى عدد قليل من حالات الاستخدام ضمن منظومة محددة، مع وجود جدوى اقتصادية واضحة، وترتيبات مشتركة للبيانات، وأطر للحوكمة، ومقاييس للنجاح وذلك لضمان تحقيق عوائد مالية فعالة.

06

التطلع إلى 2030

إذا نظرنا إلى عام 2030، نجد أن أحوال المؤسسات في المملكة العربية السعودية تشير بشكل عام إلى نظرة متوازنة للأثر المستقبلي للذكاء الاصطناعي، إذ يعتقد أكثر من نصف المشاركين أن الذكاء الاصطناعي سيحقق طفرات في العلوم والرعاية الصحية والإنتاجية، غير إن تلك المكاسب قد توزع بشكل غير متكافئ؛ حيث ستتقدم بعض الدول والمجتمعات بينما ستواجه دول ومجتمعات أخرى خطر الإحلال الوظيفي وارتفاع مستويات عدم المساواة. ومن المتوقع أن يتطور الجهد التنظيمي ويرتفع مستوى التعاون، لكن هذا التطور لن يكون دائماً متساوٍ بين البلدان، ما يؤدي إلى ظهور مخاطر جديدة مصاحبة لحركة التقدم.

في الوقت ذاته، يتبنى ما يقرب من ثلث المشاركين (31%) نظرة أكثر تفاؤلاً تتضمن التوسع المسؤول في الذكاء الاصطناعي في مختلف الصناعات، ما يطلق العنان لمستوى غير مسبوق من الإنتاجية، ويسرع وتيرة الاكتشافات العلمية، ويساعد في تقليص عدم المساواة الاجتماعية.

يرسم أمامنا هذا التباين صورة لسوق واثق في إيجابيات الذكاء الاصطناعي لكنه في الوقت نفسه يعي مخاطره. فمستقبل الذكاء الاصطناعي ليس واضحاً ومسلماً به حسب ما جاء في منتدى الاقتصاد العالمي[23]. فعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يعد بالتحول، من غير المرجح أن يسير مستقبله في مسار واحد. ويحدد أثره من خلال سلسلة من عمليات الشد والجذب والموازنة بين سرعة الانتشار وسلامة التقنية، وبين التوسع في استخدام التقنية في العمل وتعميم فوائدها على الجميع، وبين إتاحة مساحة للإبداع وإخضاع التقنية لرقابة منضبطة. وبالتالي، فإن المستقبل بالنسبة للمؤسسات في المملكة العربية السعودية يتمحور حول توسيع استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق فعالة من الناحية التجارية ومرنة من الناحية التشغيلية ومسؤولة من الناحية الاجتماعية.

المنهجية

يستند هذا التقرير إلى استطلاع آراء 1217 من كبار المهنيين العاملين بشكل أساسي في شركات كبرى مدرجة في البورصة، وقد صُمم لتقييم مدى تحقيق المؤسسات لعوائد ملموسة وقابلة للقياس من تقنيات الذكاء الاصطناعي، والوقوف على الممارسات التي تميز المؤسسات الرائدة في هذا المجال. ويركز التحليل الوارد في هذا التقرير على النتائج المستخلصة من المملكة العربية السعودية، بناءً على عينة شملت 35 مشاركاً.

وقد وقع الاختيار على المشاركين بناءً على سمات محددة لضمان الحصول على وجهات نظر مدروسة؛ حيث اشترط التقرير أن يكون المشاركون في مستوى "مدير" فما فوق، وأن يمثلوا مؤسسات تتجاوز إيراداتها 100 مليون دولار أمريكي. علاوة على ذلك، كان من المتوقع أن يكون المشاركون على علم كافٍ باستثمارات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مؤسساتهم لتقديم مدخلات قائمة على المعلومات.

لقد قمنا بتحليل أداء الشركات القائم على الذكاء الاصطناعي، والذي يُعرف بأنه النسبة المعدلة حسب القطاع للإيرادات ومكاسب الكفاءة/التكاليف التي تعزى إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي. ومن ثم، قمنا باختبار تأثير 60 مجالاً من ممارسات الإدارة والاستثمار على هذا الأداء.

وقد صنفنا هذه الممارسات ضمن تسعة عوامل تندرج تحت فئتين هما: "ركائز الذكاء الاصطناعي" (وهي القدرات التي تجعل الذكاء الاصطناعي موثوقاً وقابلاً للتوسع)، و"استخدامات الذكاء الاصطناعي" (والتي تقيس مدى اتساع وعمق وتطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما إذا كانت موجهة نحو فرص النمو). وتُشكل هاتان الفئتان معاً "مؤشر الجاهزية للذكاء الاصطناعي" الخاص بنا، حيث يمثل مجموعهما درجة المؤشر النهائية. ويرتبط هذا المؤشر ارتباطاً إيجابياً وجوهرياً بالأداء المدفوع بالذكاء الاصطناعي، ما يجعله أساساً قوياً للتحليل؛ وبذلك تصبح مقارنة الجهات الرائدة بالشركات الأخرى عبر العوامل الأساسية للمؤشر مقارنة ذات دلالة تتيح تحديد الممارسات الإدارية التي تميز هذه الجهات الرائدة عن غيرها.

يُذكر أن النسب المئوية الموضحة في الرسوم البيانية قد لا يصل مجموعها إلى 100% نتيجة لتقريب الأرقام، أو استخدام صيغ الردود متعددة الخيارات، أو استبعاد فئات معينة (مثل "أخرى"، "لا ينطبق"، "لا أعرف").

أُعد هذا البحث والدراسة الفكرية بواسطة القيادة الفكرية للاستشارات في شركة بي دبليو سي، والتي تعمل على تطوير رؤى جريئة وموثوقة وقابلة للتنفيذ من خلال أبحاث حصرية.

المراجع

1. جريدة عرب نيوز: Saudi Arabia ranks 5th worldwide in AI sector growth, leads Arab nations

2. جريدة عرب نيوز: Saudi Arabia ranks 3rd globally in leading AI models, job growth rate: Stanford AI Index

3\4 وفقاً لأبحاث بي دبليو سي، فإن "المؤسسات الرائدة في الذكاء الاصطناعي" هي المؤسسات التي تقع ضمن أعلى 20% من حيث الأداء المالي المدفوع بالذكاء الاصطناعي. ويُقاس هذا الأداء عبر مؤشرين معدلين حسب القطاع، وهما: حصة الإيرادات الناتجة عن مبادرات الذكاء الاصطناعي أو المبادرات المرتبطة به، وحصة مكاسب كفاءة التكاليف التي تعزى إلى هذه المبادرات. وبناءً على هذا التعريف، تمثل المؤسسات الرائدة 235 مؤسسة من أصل 1,217 مؤسسةً شاركت في الاستطلاع على مستوى العالم، بما في ذلك مؤسسات من المملكة العربية السعودية.

5. صندوق الاستثمارات العامة: سمو ولي العهد يعلن إطلاق شركة "هيوماين" كرائد عالمي في مجال الذكاء الاصطناعي

6. ITP.net: Transforming Tomorrow: Harnessing the power of AI to thrive in an increasingly digital world

7. أرامكو: بناء مستقبل الذكاء الاصطناعي: كيف تُمكن أرامكو السعودية لعصرٍ جديد من التقدم المتسارع في مجال الذكاء الاصطناعي؟

8. Google Cloud: Google Cloud expands services in Saudi Arabia, delivering enhanced data sovereignty and AI capabilities

9. خدمات أمازون ويب: Announcing availability of AWS Outposts in the Kingdom of Saudi Arabia

10. جريدة عرب نيوز: Riyadh forum raises awareness on impact of open data in business sector

11. الهيئة الملكية لمدينة الرياض: بوابة البيانات المفتوحة للهيئة الملكية لمدينة الرياض

12. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي: بناء القدرات

13. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي :المعسكرات التدريبية:

14. مؤسسة محمد بن سلمان (مسك): برنامج الذكاء الاصطناعي مع سامسونج للابتكار

15. منصة الذكاء الاصطناعي: شريكك في التحول الرقمي الآمن والمتكامل

16. غرفة أخبار آي بي إم: IBM watsonx.ai and ALLaM available to Saudi government entities with DEEM Cloud

17. وكالة الأنباء السعودية: stc Group Employs AI Technologies to Enhance Network Services for Pilgrims

18. أرامكو: Aramco digital transformation shaping future workplace

19. الهيئة الملكية لمدينة الرياض : خلال زيارة قام بها لمقر (سدايا).. معالي الرئيس التنفيذي للهيئة الملكية لمدينة الرياض يطلع على مركز عمليات الرياض الذكية

20. بي دبليو سي: مجالات النمو هي المناطق الاقتصادية الناشئة التي تتخطى القطاعات التقليدية، وتحدد معالمها التوجهات الضخمة على غرار الذكاء الاصطناعي، والتغير المناخي، وطلبات المستهلكين المتطورة. وهي تمثل مجموعات من المنظومات المتوائمة مع احتياجات العملاء أو الأفراد.

21. بي دبليو سي: استطلاع بي دبليو سي العالمي التاسع والعشرين للرؤساء التنفيذيين: نتائج المملكة العربية السعودية

22. بي دبليو سي: القيمة المتغيرة

23. منتدى الاقتصاد العالمي: AI paradoxes: 5 contradictions to watch in 2026 and why AI's future isn't straightforward

تواصلوا معنا

مؤلفو التقرير

بيفيك شارما
رئيس قطاع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي
بي دبليو سي الشرق الأوسط
bivek.s.sharma@pwc.com

أحمد أبو هنطش
مدير قطاع الاستشارات الرقمية والأمن السيبراني الشرق الأوسط
بي دبليو سي الشرق الأوسط
ahmad.abuhantash@pwc.com

هاني زين
مدير قطاع التقنية والخدمات الرقمية
شركة استراتيجي آند الشرق الأوسط
hani.zein@pwc.com

المساهمون في التقرير

أبو أمين
مدير عام، ورئيس قطاع التقنية والذكاء الاصطناعي، بي دبليو سي الشرق الأوسط
abu.x.amin@pwc.com

مالك سراج
مدير قطاع التقنية والإعلام والاتصالات
شركة استراتيجي آند الشرق الأوسط
malek.sraj@pwc.com

عمر نمور
مدير، ورئيس قطاع التقنية والخدمات الرقمية، بي دبليو سي الشرق الأوسط
omar.nammour@pwc.com

نبذة عن بي دبليو سي

بي دبليو سي نساعد عملاءنا على بناء الثقة ومواكبة التغيّر، ليتمكّنوا من تحويل التحديات إلى فرص تنافسية. نحن شبكة عالمية تعتمد على التقنيات الحديثة وكوادرها المتميزة، وتضم أكثر من 364,000 شخص في 136 دولة و137 منطقة. من خلال خدماتنا في مجالات التدقيق، والضرائب والقانون، والصفقات، والاستشارات، نساعد العملاء على بناء الزخم وتحقيق نتائج مستدامة. لمعرفة المزيد، يُرجى زيارة www.pwc.com.

تضم بي دبليو سي الشرق الأوسط 30 مكتبًا في 12 دولة في المنطقة، ويعمل بها 11,000 شخص، وتجمع بين رؤى إقليمية معمقة وخبرة عالمية لمساعدة العملاء على حل المشكلات المعقدة، ودفع عجلة التحول، وتحقيق نتائج مستدامة. للمزيد من المعلومات، يُرجى زيارة www.pwc.com/me.

بي دبليو سي تشير إلى شبكة بي دبليو سي و/ أو واحدة أو أكثر من الشركات الأعضاء فيها، كل واحدة منها هي كيان قانوني مستقل. للمزيد من المعلومات يرجى زيارة موقعنا . www.pwc.com/structure

© 2026 جميع الحقوق محفوظة .بي دبليو سي