

تقرير من خدمات تحليل البيانات في هارفارد بزنس ريفيو



الذكاء الاصطناعي والابتكار التحويلي لمستقبل العمل

حقوق الملكية الفكرية © 2016 محفوظة لمؤسسة (Harvard Business School Publishing)



برعاية

الذكاء الاصطناعي: الحقبة الثالثة للأتمتة

الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي تُبديه الكمبيوترات والبرمجيات التي تتمثل الحقبة الثالثة للأتمتة. ويستخدم الذكاء الاصطناعي حالياً في تحليل البيانات الضخمة، وعلوم الروبوتات، والتعلم الآلي، ودعم القرار، والمساعدة الشخصية الافتراضية.

الحقبة الثالثة للأتمتة

المصدر: هارفارد بنزس ريفيو

في الحقبة الثالثة للأتمتة سوف تكون الآلات هي من يتخذ القرارات، الأمر الذي يعني بأنها سوف تستولي على بعض الوظائف التي يشغلها العاملون في مجال المعرفة.

القرن التاسع عشر



العمل اليدوي

الآلات تحل مكان المهام اليدوية

القرن العشرون



العمل الروتيني

الآلات تحل مكان الوظائف المكتبية

القرن الحادي والعشرون



اتخاذ القرارات

الآلات باتت تتخذ القرارات

المسارات الخمسة التي تقود إلى إمكانية الحصول على وظيفة في عصر الأتمتة

المصدر: هارفارد بنزس ريفيو

صحيح أننا سنخسر بعض الوظائف لصالح الآلات، إلا أن الفرصة ستظل متوفرة أيضاً للعاملين في مجال المعرفة.



ارتق إلى أراضية معرفية أعلى

احصل على شهادة الماجستير في إدارة الأعمال أو على شهادة الدكتوراه وحاول أن تتحدّى نفسك دائماً

قُم بخطوة جانبية

طوّر المهارات التي تفتقر الآلات إليها، مثل إجادة العمل مع الآخرين طوّر ذكائك في مجالات عديدة، واكتسب المعرفة من خلال البرامج التدريبية العملية

تقدّم خطوة نحو الداخل

تعلم كيف ترصد عمل الآلات وتعدّله احصل على التعليم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، واعمل دائماً على تطوير خبراتك في قطاع الأعمال

تقدّم في خطوة محددة

ابحث عن تخصص معين ودقيق لا يمكن لاستعمال الآلات فيه أن يكون مجدياً اقتصادياً حاول أن تتقن مجالاً معيناً مع التركيز عليه بدقة وشغف

تقدّم خطوة إلى الأمام

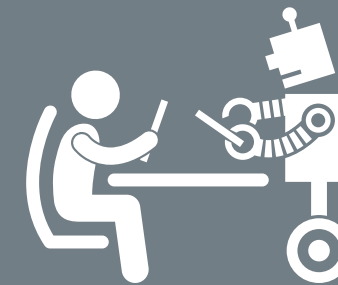
تعلم كيف تبرمج كن مطلعاً على أحدث المستجدات في علوم الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة

الآثار الاقتصادية الشاملة للذكاء الاصطناعي

المصدر: TRATICA

الإيرادات بمليين الدولارات

المنطقة	٢٠١٥	٢٠٢٤
أمريكا الشمالية	٦٥	٣,٢٩٣
أوروبا الغربية	٤٧	٢,٠٥٨
أوروبا الشرقية	٧	٣٩٣
الشرق الأوسط	١٠	٥٥١
أفريقيا	٣	١٤٨
آسيا والمحيط الهادئ	٦٦	٤,٤١٩
أمريكا اللاتينية	٥	٢٥٣
الإجمالي	٢٠٣	١١,١١٥



يمكن للآلات الذكية أن تكون شريكة لنا في حل المشاكل بطريقة خلاقة.

الذكاء الاصطناعي والابتكار التحويلي لمستقبل العمل

إنّ التعقيد الذي يتّصف به الذكاء الاصطناعي يتزايد يوماً بعد آخر، وهذا الأمر يمكّن الآلات من أداء بعض المهام ذات الطابع المعرفي والفكري بالجودة نفسها التي يؤديها بها البشر، وقد تتفوّق عليهم في أداؤها، سواء تعلق الأمر بدراسة طلب لشخص يريد الحصول على قرض مصرفي، أو بكتابة تقرير حول أداء الأسهم في البورصة.

ولكي تحافظ الشركات على تنافسيتها، فإنّها معرّضة للضغوط التي تجبرها على أن تعيد تنظيم نفسها لكي تستوعب وتيرة التغيّر التكنولوجي، وتستفيد من الفرص الجديدة التي توفرها تلك التكنولوجيا الجديدة. وهذا الأمر يتطلب منها إعادة النظر في الكيفية التي تُنجزُ بها الأعمال - ومن سينجزها أو بالأحرى "ما" الذي سينجزها.

لا شك في أنّ الآلات سوف تحلّ مكان بعض الوظائف التي يقوم بها البشر، لكنّ السؤال المطروح هو ما عدد هذه الوظائف؟ وأين وكيف- يمكن للتكنولوجيا الذكية أن تساعد البشر؟ وكيف ينبغي على الشركات أن تفكر في أسلوب معالجتها لرأس المال البشري والاستثمار؟ وما الأثر الذي سيتركه ذلك على أسواق العمل والسياسات الحكومية؟ كما أنّ الحكومات، من جهتها، بحاجة إلى قياس الأثر الذي تتركه التكنولوجيا المعتمدة على الذكاء الاصطناعي على أسواق العمل فيها؛ وهي مدعّوة إلى التجاوب مع هذه الحالة وتحضير جيل جديد من الموظفين الذين يمتلكون المهارات والمعارف التي يحتاجونها لكي يكون بالإمكان توظيفهم ضمن بيئة شديدة التغيّر.

ففي دراسة أجراها مؤخراً مركز بيو للأبحاث (Pew Research Center)، قال نصف المشاركين فيها بأنّه مع حلول العام ٢٠٢٥، ستحل الروبوتات وغير ذلك من تطبيقات الذكاء الاصطناعي محل جزء كبير من القوى العاملة، بما في ذلك العاملين في مجال المعرفة (Knowledge Workers) الذين يتضمّن مركزهم الوظيفي عملاً فكرياً أكثر من عمل يدوي، ويتطلب اتخاذ القرارات. أمّا النصف الآخر من المشاركين في الاستطلاع ذاتها، فقد توقّعوا بأن يكون التغيّر أقلّ دراماتيكية من ذلك، لكنهم أقرّوا هم أيضاً بأنّه عندما تكون الآلات قادرة على أداء العمل المعرفي، فإنّ العاملين في مجال المعرفة مثل المحامين، والكتاب، والمدراء التنفيذيين سيتأثرون نتيجة لذلك.

ظهرت تطوّرات مذهلة في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي خلال السنوات القليلة الماضية - مثل السيّارات ذاتية القيادة، والروبوتات التي تمتلك بعض الصفات البشرية، وأنظمة تمييز الصوت أو التعرف على الكلام، والطباعة ثلاثية الأبعاد، إضافة إلى الحاسوب "البطل واتسون" الذي فاز في برنامج المسابقات (Jeopardy!) بعد أن تمكّن من الإجابة عن جميع أسئلة المسابقة. وقد أصبحت الحواسيب المعزّزة بالذكاء الاصطناعي تكتب الآن التقارير حول المسابقات الرياضية وتضع التقارير عن محافظ أسهم البورصة، بل ووصل الأمر بها إلى حدّ إنجاز بعض عمليات الاستكشاف القانوني الإلكتروني من خلال مسح الوثائق الإلكترونية لمعرفة مدى أهميتها في قضية قانونية معيّنة.

ولكي تحافظ الشركات على تنافسيتها، فإنّها معرّضة للضغوط التي تجبرها على أن تعيد تنظيم نفسها لكي تستوعب وتيرة التغيّر التكنولوجي، وتستفيد من الفرص الجديدة التي توفرها تلك التكنولوجيا الجديدة.

”أما الآن، فإنّ عصر الآلات الثاني سوف يتميز بأمثلة لا تحصى على ذكاء الآلات ومليارات الأدمغة المترابطة التي تعمل معاً من أجل التوصل إلى فهم أفضل لعالمنا وتطويره.“

وليست هذه هي الإنجازات التي تستحق التتويج في حقبة الكمبيوتر، بل إنها تُعتبرُ بمثابة عملية الإحماء فقط، كما يقول أندي مكافي، مؤلف كتاب: ”عصر الآلات الثاني: العمل والتقدّم والازدهار في زمن التكنولوجيا الذكية“. يقول مكافي: ”مع توُعُّلنا عميقاً في عصر الآلات الثاني، سوف نرى المزيد والمزيد من هذه العجائب التي سوف تصبح أكثر وأكثر إثارة للإعجاب، ذلك أنّ التحليل التنبؤي للبيانات (Predictive Analytics) يمكننا من تحليل كميات هائلة من البيانات، ممّا ينقل عملية اتخاذ القرارات إلى مستويات جديدة، تجعلها تتجاوز بسهولة قدرة أي إنسان على معالجة البيانات.“

ودون أن يعلم ”مكافي“ بالضبط ما هي الأفكار والمنتجات والحلول الجديدة التي ستكون متوفّرة في السنوات المقبلة، فإنّه يتنبأ بأن تطوّر الذكاء الاصطناعي سيسهم في تعزيز التقدّم البشري. فالشركات كانت قد لجأت تاريخياً إلى استعمال التكنولوجيا لتطوير إنتاجيتها وكفاءتها، من خلال أتمّته الأعمال التي كانت تنجز سابقاً بأيّد بشرية، كما يقول ”مكافي“ الذي يضيف قائلاً: ”أما الآن، فإنّ عصر الآلات الثاني سوف يتميز بأمثلة لا تحصى على ذكاء الآلات ومليارات الأدمغة المترابطة التي تعمل معاً من أجل التوصل إلى فهم أفضل لعالمنا وتطويره.

يُعتبرُ هذا المنظور في غاية الأهمية لفهم شكل أماكن العمل المستقبلية. ”مع أداء الآلات للمزيد والمزيد من المهام الفكرية، فإنّ بعض الوظائف البشرية سوف تُستبدل بالآلات.“ هذا ما يقوله توم دافنبورت، البروفيسور في بابسون كوليدج، وجوليا كيربي في مقال

لهما نُشر في ”هارفارد بزنس ريفيو“ بعنوان ”ما وراء الأتمّته“. بيد أنّ ذلك، برأيهما، لا يعني بأنّ على الشركات وواضعي السياسات أن يفكروا في سوق العمل المستقبلية بوصفها قائمة على المفاضلة بين الإنسان العامل والآلات.“

التكامل بين الإنسان والآلات سيسمح بتحقيق نتائج فائقة

بدلاً من التساؤل عن العمل الذي يمكن للآلات أن تنجزه بشكل أفضل، الذي تنجزه الآلات بأفضل مما يفعل البشر. . يقترح المؤلفان دافنبورت وكيربي إطاراً آخر للمستقبل، قائلين: ”ما الإنجازات الجديدة التي يمكن للناس تحقيقها إذا كان لديهم آلات تفكّر بشكل أفضل لتساعدهم؟ أي عوضاً عن رؤية العمل بأنه لعبة أن يربح طرف فيها يعني خسارة الطرف الآخر ، غالباً في صالح تزايد حصة الآلات باطراد على حساب البشر، فإننا قد نرى احتمالات متنامية لتوظيف البشر أيضاً.“

لننظر الى ما بعد من الأتمّته لكي نتمكن من رؤية الإمكانيات التي توفرها زيادتها. إن الأتمّته تحلّ مكان تفكير البشر وعملهم، في حين تشير زيادتها إلى أنّ الآلات يمكن أن تعزّز ذلك التفكير والعمل. بعبارة أخرى، يمكن للذكاء الاصطناعي والذكاء البشري أن يتكاملا.

يقول دافنبورت: ”لقد بات تعقيد المعرفة البالغ وحجمها الهائل أكبر من قدرة البشر على مواكبتها. فعلى سبيل المثال، هناك أكثر من ٤٠٠ نوع من أنواع مرض السرطان و٧٥ دواءً لعلاج سرطان الثدي وحده. وهذه بيانات تفوق قدرة البشر على معالجتها.“

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يستوعب جميع هذه المعلومات. لكنّ الطبيب في نهاية المطاف هو الشخص الذي يقرّر الخطة العلاجية المناسبة للمريض معتمدا على سنوات من التدريب والخبرة . وقد بات الكثير من السجلات الطبية الإلكترونية الآن يضمّ مبادئ إرشادية لممارسات طبية مسندة بالبراهين والأدلة المثبّته. ولنفترض بأنّ الطبيب قد وصف دواءً لا تحدّده المبادئ الإرشادية الخاصة بالممارسات الطبية السائدة، إن القول الفصل يكون، في هذه الحالة، للطبيب، ولكنّ النظام يصدر إنذاراً يشير إلى أنّ الدواء قد لا يكون مناسباً، الأمر الذي قد

يمنع حصول خطأ طبي ويحول دون رفع دعوى قضائية ضدّ الطبيب لارتكاب خطأ طبياً.

ولنأخذ مثالاً ثانياً وهو المنتج ذو الشعبية الكبيرة (TURBOTAX)، الذي يضمّ خوارزميات ترشد المستخدمين إلى كيفية ملء استماراتهم الضريبية في أمريكا. إن هذا البرنامج غير قادر على ملء الاستمارات بنفسه. نعم إنه يتّخذ القرارات، ولكنه لا يتّخذها إلا بناءً على مدخلات وتقدير الانسان.

استراتيجيات قد تساعد في التحكّم بهذا الابتكار التحويلي

إن رفع الذكاء الاصطناعي لمستوى التفكير والعمل البشري يمكن أن يكون في مصلحة العاملين في مجال المعرفة إذا حافظوا على مهاراتهم بشكل يلائم تغير احتياجات السوق من القوى العاملة. ويقترح دافنبورت وكيربي خمس استراتيجيات يمكن للعاملين في مجال المعرفة اتّباعها للمحافظة على قابليتهم للتوظيف؛ كما يمكن للمؤسسات استخدام هذه الاستراتيجيات عندما تفكر في الطريقة الأنسب لإدارة رأسمالها البشري خلال السنوات المقبلة:

- تقدّم خطوة نحو الأعلى:** ارتق إلى أرضية معرفية أعلى

- قُم بخطوة جانبية:** طوّر المهارات التي تفتقر الآلات إليها، مثل إجادة العمل مع الآخرين

- تقدّم خطوة نحو الداخل:** تعلّم كيف تراقب عمل الآلات وتعدّله

- تقدّم خطوة محددة: ابحث عن تخصص ضيق يكون من غير المجدي اقتصادياً أن تجري أتمّته
- تقدّم خطوة إلى الأمام:** تعلّم كيف تبرمج

تقدّم خطوة نحو الأعلى

يقول دافنبورت وكيربي بأنّ الوظائف ستظلّ متوفرة على الدوام للمفكرين الذين ينظرون إلى الصورة الاشمل للأمور، والذين يستطيعون العمل على مستوى أعلى من التجريد لا يمكن للآلات أن تصل إليه. وتقوم هذه الاستراتيجية في جوهرها على التخلي للآلات عن الأعمال التي تنطوي على تحديات فكرية أقل، ليكون بالإمكان الانصراف إلى القضايا الأهم التي تحتاج إلى مستوى أعلى من التفكير.

ويعطي المؤلفون هنا مثالاً من شركة الأدوية الناشئة بيرغ (BERG) والتي تستعين بعمليات فحص إلكترونية معيّنة من أجل تحديد الأدوية المحتملة. فبناء على مليارات البيانات، تظهر أنماط تشير إلى أن جزيئاً معيّناً يتمتّع بإمكانات النجاح. واعتباراً من تلك اللحظة، يتولّى شخص متخصص بالكيمياء الحيوية زمام الأمور لاختبار مدى إمكانية تحويل هذا الجزيء إلى مادة دوائية ناجحة، مستخدماً مهارات معرفية عالية لا يمكن للكمبيوتر الذي يعالج قدراً ضخماً من البيانات التعامل معها.

ولتطبيق استراتيجية التوظيف هذه، فإن النصيحة الموجهة إليك هنا هي الحصول على شهادة الماجستير أو الدكتوراه. فالتعليم الطويل

والمعمّق يمنح صاحبه التميّز. وبعد أن يتم توظيفك، عليك أن تطوّر معارفك الواسعة وتفكيرك الخلاق لأنّ ذلك سيسمح لك بالإسهام في التخطيط الاستراتيجي في مؤسستك وفي دعم جهود الابتكار فيها.

قُم بخطوة جانبية

هناك بعض المهام التي لا تُعتبرُ الآلات مناسبة لأدائها، مثل إظهار التعاطف مع الناس، أو قراءة الإشارات الاجتماعية للمشاركين في اجتماع عمل، أو إجراء عملية بيع. وقد لاحظ ديفيد أوتور، وهو خبير اقتصادي في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، بأنّ التحديات التي تواجه برمجة الآلات لكي تتمكن من التكيّف، واستعمال المنطق، والابتكار لا تزال كبيرة، ولن يكون من السهل التغلب عليها قريباً، هذا إن كان التغلب عليها ممكناً أصلاً.

إنّ استراتيجية التوظيف القائمة على ”القيام بخطوة جانبية“ تحتاج منك الى تطوير ”نقاط القوّة الموجودة لديك، والتي لا يمكن تحويلها إلى برنامج كمبيوتر“، وإظهار نقاط القوّة التي تشمّل صفات إنسانية مميزة للبشر مثل القدرة على التكيّف، والذوق الفنّي، والتعاطف مع الآخرين، والإقناع.
دع الآلات تؤدّي المهام اليومية البسيطة لكي تمنح نفسك المزيد من الوقت لتطوير ذكائك ومهاراتك التي لا يمكن للآلات أن تمتلكها.

تقدّم خطوة نحو الداخل

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقوم بالكثير من الأشياء، ولكنه قد يرتكب أحياناً بعض الأخطاء التي تستدعي تدخّل الإنسان لتصويبها. وهنا يتطرّق دافنبورت وكيربي إلى تجربة بن بيرنانكي، الرئيس السابق للبنك المركزي الأمريكي (الذي يُعرف باسم الاحتياطي الفدرالي)، عندما تقدّم بطلب للحصول على قرض عقاري بعد تركه لمنصبه الحكومي. فرغم امتلاكه لتاريخ وظيفي طويل وحافل بالإنجازات، ورغم توقعه صفقة لشتر كتاب قيمتها مليون دولار، إلا أنّه تم رفض طلبه. لماذا؟ لأنّ النظام كان ”ذكيّاً“ بحيث عرف أنّ عمل بيرنانكي في مجال إلقاء المحاضرات لن يحقق له دخلاً ثابتاً يمكن التنبؤ به مستقبلاً، وبالتالي فقد رفض ذلك النظام منحه الموافقة على القرض العقاري. وقد استدعى الأمر تدخلاً بشرياً لتصحيح الخطأ الذي ارتكبه الكمبيوتر.

وبالتالي فإنّ معرفتك لكيفية مراقبة عمل الكمبيوتر،، وتعديل هذا العمل هو أمر أساسي لاستراتيجيتك القائمة على التدخّل. وتشمل الأمثلة على ذلك المحاسبين الذين يتابعون العمل على تحضير الاستمارات الضريبية انطلاقاً من النقاط التي تتوقف عندها البرمجيات، وتصحيح الأخطاء التي يرتكبها النظام أو المتعامل من دون قصد. ويُعتبرُ التكامل بين الإنسان والآلات أساسياً من أجل التدخّل: فالإنسان والآلات يدعمان بعضهما بعضاً و”الإنسان يضمن حسن أداء الكمبيوتر لعمله ويحاول تحسين هذا العمل.“

تقدّم في خطوة محددة

بعض المجالات تكون محددة جداً إلى درجة أن لا يكون من المجدي اقتصادياً أتمّتها. ولنأخذ على سبيل المثال حالة طرحها دافنبورت

^[1]
^[2]

إنّ التقدّم خطوة إلى الأمام يعني تطوير الجيل التالي من أدوات الحوسبة التي ستحقق الاختراعات المستقبلية في مجال معيّن

وكيربي وهي حالة الشخص الذي يعمل وسيطاً بين من يبيعون امتيازات العلامة التجارية لشركة "دانكين دوناتس" (DUNKIN' DONUTS) وبين من يشترونها. فهذا الشخص يُعتبرُ ناجحاً جداً، كونه تمكّن من الدخول وسيطاً في إبرام صفقات بقيمة نصف مليار دولار. ورغم أن برمجيات المؤلفان إلى مثال آخر وهو حالة المرأة التي تمتلك معرفة واسعة بالورق وأنواعه، إذ بوسعها تحديد أصل الورق وعمره بمجرد لمسه، الأمر الذي يعني بأنها شخص لا تقدرُ بثمن بالنسبة المؤرخين الفنيين للفنون والمحافظين عليها.

إن التعليم هام وضروري بالنسبة لهذه الاستراتيجية، وكذلك هو حال امتلاك المعرفة الميدانية في مكان العمل، والتركيز العميق. ويمكن للشركات أن تركّز على هذه المجالات والاختصاصات المميزة، ويمكن للعاملين فيها أن يبنوا سمعة جيدة بوصفهم مستعدّين للتعمق في مجال معرفي محدود وضيق جدا .

تقدّم خطوة إلى الأمام

إنّ التقدّم خطوة إلى الأمام يعني تطوير الجيل التالي من أدوات الحوسبة التي ستحقق الاختراعات المستقبلية في مجال معيّن. وبالتالي فإنّ الحصول على التدريب في علوم الكمبيوتر، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة هو أمر أساسي. كما أنّ امتلاك فكر يقوم على الرؤية البعيدة المدى وعين تجيد اقتناص الفرص هو أمر هام للمؤسسات وللعاملين فيها على السواء.

وهنا يقدّم دافنبورت وكيربي المثال التالي: "هناك شخص عليه بناء الجيل العظيم التالي من الحلول البرمجية لأتمتة الاكتتاب في مجال التأمين" ويضيفان: "هناك شخص يدرك حاجة الانسان إلى نظام أفضل؛ وشخص يحدّد الجزء الذي يمكن برمجته؛ وشخص يبرمج؛ وشخص يضع الشروط التي تنظم عمل البرنامج".

الأسباب التي تدعونا للتفاؤل

لطالما أدت التطوّرات التكنولوجية في الماضي إلى ايجاد الكثير من الوظائف، ويتوقّع دافنبورت وكيربي، وغيرهما من الخبراء، بأن تسير ثورة الذكاء الاصطناعي على هذا المنوال. وسوف يتأقلم البشر مع هذه التطوّرات التكنولوجية من خلال اختراع أنماط جديدة من العمل واستغلال القدرات التي تُعتبَرُ ذات طابع بشري بحت. يقول مكافي: "إن الاستراتيجيات والعقليات التي سيستخدمها صنّاع السياسات والمؤسسات والعاملين خلال الفترة الانتقالية إلى تلك الحقبة الجديدة أمر أساسي وحاسم".

وبحسب رأيه، "فإن الحكومات بحاجة إلى إيجاد مناخ يسمح لرؤاد الأعمال بالازدهار، لأن المشاريع الجديدة تخلق وظائف جديدة". ويضيف مكافي قائلاً: "وبالتالي فإنّ الاستجابة لهذه القوة العاملة الجديدة والمتنامية من الروبوتات يجب الا تتمثّل في إبطاء التقدّم التكنولوجي، وإنما في تسريع نشاط مؤسساتنا بطريقة تسمح لكل من رؤاد الأعمال، والمدراء، والعاملين، بالنجاح والنمو".

"إنّ عملية التدمير الرأسمالي الخلاق المدعومة بالتكنولوجيا هي عملية فوضوية وغير متوازنة، وسيكون هناك انعطافات وتحولات جذرية. فالروبوتات باتت تحل محلنا في وظائفنا، لكنّ التركيز على هذه الحقيقية يجعلنا نخطئ كثيراً في فهم الموضوع. فالنقطة الأساسية هي أنّ ذلك يحررنا ويتيح لنا الوقت للقيام بأشياء أخرى، وأنا واثق أنّ ذلك سيساعدنا في التقليل من الفقر، والعمل الشاق، والبطّوس في أنحاء العالم. وواثق جداً أنّنا سوف نتعلم كيف نعيش ببسر أكبر على هذا الكوكب، وواثق بشدة بأنّ ما سنفعله بواسطة أدواتنا الرقمية الجديدة سيكون في غاية العمق وغاية الفائدة، بحيث أنّه سيجعل كلّ ما جاء من قبل مثيراً للسخرية".

نبذة عن القمّة

القمّة العالمية للحكومات هي حدث عالمي رئيسي على مستوى العالم من حيث التركيز على استشراف حكومات المستقبل، يساهم سنوياً في تحديد مسار الجيل القادم من الحكومات مع التركيز على كيفية تسخير الابتكار والتكنولوجيا لمواجهة التحديات العالمية.

القمّة هي بمثابة بوابة إلى المستقبل، حيث أنها منصة لتحليل التوجهات المستقبلية والتحديات والفرص التي تواجه البشرية والبحث في طرق الاستعداد لها من قبل حكومات العالم، كما أنها منصة لعرض الابتكارات والممارسات الناجحة وإلهام الابتكار لمواجهة التحديات المستقبلية.

القمّة العالمية للحكومات هي أيضاً منصة لتبادل المعرفة على مدار العام ونقطة يتلاقى فيها العمل الحكومي مع التفكير المستقبلي والتكنولوجيا والابتكار، وهي بمثابة منصة دائمة لريادة الفكر ومركز تواصل وتعاون وعمل مشترك لصناع القرار والخبراء والرواد في مجال التنمية حول العالم.

hbr.org/hbr-analytic-services

