مؤسسة دبي للمستقبل
DUBAI FUTURE FOUNDATION

الإمارات العربية المتحدة
مركز
الثورة الصناعية
الرابعة

مبادئ توجيهية أكتوبر 2024

مستقبل القطاعات الإبداعية في عصر الذكاء الاصطناعي

مبادئ توجيهية للمبدعين والمطورين والجهات التنظيمية

الفهرس

	الملخص التنفيذي	4
1	ما بين الخوارزميات والفن	5
2	تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاعات الإبداعية	6
3	الوضع الحالي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية	8
	بين القلق والغموض	8
	التحديات أمام عمليات ومخرجات العمل الإبداعي	9
	استكشاف إمكانات المستقبل	9
4	اتساع الفجوة	12
5	المبادئ التوجيهيَّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية	13
	الغرض من هذه المبادئ	13
	المبادئ التوجيهية	15
	المبدأ التوجيهي: التأكد من الشفافية	16
	المبدأ التوجيهي: ضمان تحقيق الشمولية	17
	المبدأ التوجيهي: التركيز على الإنسان هو الأساس	18
	الخاتمة	19
	الملحق	20
	شكر وتقدير	21

إخلاء المسؤولية: تم إعداد هذا التقرير لأغراض إعلامية وتعليمية وإرشادية فقط، لذا، ندعو القراء إلى إجراء أبحاثهم الخاصة وطلب المشورة المهنية عند الضرورة. كم أن المعلومات الواردة في هذا التقرير غير شاملة وتستند إلى المعلومات المتوفرة حتى تاريخ نشره.

أعد فريق البحث في مؤسسة دبي للمستقبل الأفكار الواردة في هذا التقرير والمحتوى الخاص به، واستعان الفريق بالذكاء الاصطناعي التوليدي للمساعدة في التدقيق اللغوي وتحرير النصوص، تحت إشراف فريق العمل. وتشير علامة النجمة (*) إلى الأفكار المستوحاة من الذكاء الاصطناعي التوليدي. كما تم توليد بعض الصور الواردة في هذا التقرير باستخدام الذكاء الاصطناعي وفق إرشادات محددة مستوحاة من محتوى التقرير، مع إشراف فريق العمل على التصميم. ويجب الانتباه إلى أن هذه الصور هي صور توليدية وليست حقيقية وتُستخدَم لأغراض توضيحية فقط.

جميع الحقوق محفوظة لمؤسسة دبي للمستقبل © 2024.

جميع المواد الواردة في هذا التقرير مرخصة بموجب رخصة المشاع الإبداعي نَسْبُ المُصنَّف 4.0 دولي ("رخصة المشاع الإبداعي")، باستثناء المحتوى المقدم من الغير والشعارات وأي مادة محمية بحقوق العلامة التجارية أو المشار إليها بخلاف ذلك في هذا التقرير. تُعتبر رخصة المشاع الإبداعي اتفاقية ترخيص نموذجية تتيح لك نسخ وتوزيع ونقل وتعديل هذا التقرير بشرط الإشارة إلى المصدر الأصلي. للاطلاع على الرخصة، يُرجى زيارة الرابط التالي:
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode

يمكن الاطلاع على قائمة شاملة بمصادر المعلومات والموارد الخارجية الخاصة بالغير والمستخدمة في إعداد هذا التقرير في قسم المراجع. ويستثني هذا التنويه بشكل خاص اسم العلامة التجارية لمؤسسة دبي للمستقبل وشعارها من نطاق رخصة المشاع الإبداعي هذه.

الاقتباس الموصى به: مركز الإمارات للثورة الصناعية الرابعة (2024).

مصادر الصور: Unsplash, Pexels, and Pixabay

الصورة: Unsplash

الملخـص التنفيـذي

في ظل التطورات السريعة التي يشهدها العالم في مجال الذكاء الاصطناعي، نسعى في تقرير "مستقبل القطاعات الإبداعية في عصر الذكاء الاصطناعي" إلى دعوة الأطراف المعنية لتبني منهجية متوازنة تضمن استفادة الجميع بشكل عادل من إمكانيات الذكاء الاصطناعي، وتعزز في الوقت نفسه استدامة القطاعات الإبداعية في ظل هذه التحولات الجذرية، وذلك من خلال تسليط الضوء على ثلاث ركائز أساسية، وهي الشفافية والشمول والتركيز على الإنسان.

رأينا كيف أن هذه التطورات التكنولوجية المتسارعة قادرة على إحداث تغييرات جذرية في القطاعات الإبداعية. ولمواكبة تلك التغييرات، علينا إعادة تشكيل الأطر التقليدية التي تم تصميمها في الماضي لتتناسب مع مخرجات الإبداع البشري فقط، إذ أن قدرة الذكاء الاصطناعي على إنتاج الموسيقى والفن والأدب وغيرها من الأعمال الإبداعية تثير العديد من التساؤلات حول مستقبل التفرد الإبداعي وحقوق الملكية الفكرية. وبالتالي أصبح من الضروري إعادة تقييم آليات حماية الإبداع البشري مع الحرص على أن تظل العملية الإبداعية انعكاساً للتعبير الفردي، دون أن يؤثر ذلك على الاستفادة من الإمكانات الهائلة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، والآفاق غير المسبوقة التي يفتحها أمام الابتكار في هذه القطاعات. بمعنى آخر، أنه في حال غياب الأطر التنظيمية المناسبة لتبني الذكاء الاصطناعي في العمل الإبداعي، قد يؤثر ذلك سلباً على الإبداع البشري وأهميته وتقديره في المستقبل.

يقدّم هذا التقرير إرشادات نوعية للتعامل مع التحديات المعقدة التي يطرحها استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، ويسلط الضوء على التحديات الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية التي تتطلب حلولاً فعالة ودقيقة. وفيما يلي بعض الإيضاح بشأن أهمية ودلالة الركائز الرئيسية التي استندنا إليها في إعداد هذا التقرير، وهي الشفافية والشمول والتركيز على الإنسان.

تؤدي الشفافية دوراً بالغ الأهمية في ضمان الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في العمليات الإبداعية، حيث تشمل الشفافية الالتزام بذكر دور الذكاء الاصطناعي بوضوح في صناعة المحتوى، وكيفية تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي، ومصادر البيانات المستخدمة، وكيفية تأثير هذه المدخلات على الأعمال الإبداعية، ونحو ذلك. بالإضافة إلى ذلك، تعد الشفافية من العوامل الضرورية لبناء الثقة بين صانعي المحتوى والمطورين ومستهلكي المحتوى الذي يُنتجه الذكاء الاصطناعي. فمن خلال تعزيز الشفافية في تطوير وتبني الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، يمكن للأطراف المعنية الحد من التحديات المتعلقة بانتهاك حقوق النشر والنتائج المتحيّزة التي قد يولدها النظام، وتهميش مساهمة الإنسان في هذه القطاعات.

أما الشمول فيُعتبر عنصراً محورياً لضمان مستقبل القطاعات الإبداعية المدعومة بالذكاء الاصطناعي نظراً لأهمية إبراز التنوّع الغني في وجهات النظر والآراء. قد يؤدي الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إنتاج العمل الإبداعي إلى تضخيم الفجوات الحالية بين صفوف المبدعين أو حتى في نوع العمل الإبداعي، وذلك عند تهميش المبدعين الذين لا يحظون بالتمثيل الكافي ضمن البيانات التي تم تدريبه عليها، ما يؤدي بدوره إلى تعزيز الخطاب الثقافي المهيمن على المجتمع. وبالتالي، فإن تمكين جميع المعنيين بالعملية الإبداعية من الوصول إلى أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي يُعتبر أمراً حتمياً لضمان استفادة المبدعين من خلفيات ووجهات نظر متنوعة من الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك أولئك الذين ينتمون إلى المجتمعات المفتقرة للخدمات أو المهمشة. وهنا تبرز الحاجة لضمان شمول نماذج الذكاء الاصطناعي لهذا التنوع دون تحيز، من أجل بناء بيئة إبداعية أكثر إنصافاً وتوازناً تحتفي بالتنوّع الثقافي العالمي وتحافظ عليه.

ويأتي الابتكار في صميم القدرات التحولية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، حيث تتيح هذه التكنولوجيا الثورية أدوات جديدة لتجربة الأفكار، وأتمتة الخطوات، وتخصيص النتائج وفق احتياجات المستخدم، وهو ما من شأنه أن يسهم في توسيع آفاق الإبداع البشري. مع ذلك، يجب إنشاء إطار تنظيمي متين لتحقيق التوازن بين الإبداع وحقوق الملكية الفكرية، وذلك للاستفادة من هذه الأدوات في تعزيز الإبداع دون ضياع للحقوق. وقد حرصنا في هذا التقرير أن ننبه إلى ضرورة اتخاذ إجراءات تنظيمية تحمي المبدعين وتشجع الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي. فمن خلال حماية حقوق الملكية الفكرية للمبدعين، وإتاحة المجال للابتكار القائم على الذكاء الاصطناعي للنمو والازدهار، يمكن للصناعات الإبداعية الاستفادة من هذه القدرات لدفع النمو المستدام وتعزيز الإبداع.

ونهدف من خلال المبادئ التوجيهية الواردة في هذا التقرير إلى دعم جميع الأطراف المعنية في القطاعات الإبداعية، بما في ذلك المطورين والمهنيين المتخصصين وصانعي السياسات والجهات التشريعية والتنظيمية ومراكز الثورة الصناعية الرابعة حول العالم، وتمكين الجميع من تبني الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول في العمليات الإبداعية. وتدعم هذه التوجيهات النظرة إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره وسيلة لدعم الإبداع البشري، بدل من اعتباره بديلاً عنه.

ومن خلال تسليط الضوء على أهمية الشفافية والشمول والتركيز على الإنسان، يدعو التقرير إلى اتباع منهجية متوازنة تضمن استفادة جميع المبدعين من إمكانيات الذكاء الاصطناعي، بما يسهم في تعزيز ازدهار القطاعات الإبداعية في عصر التحوّل الذي يقوده الذكاء الاصطناعي؛ إذ سيُمكّن هذا الإطار المتوازن المبدعين والمبتكرين من الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي بطرق تحافظ على أصالة الإبداع البشري وتُوسّع آفاقه.

1 ما بين الخوارزميات والفن

مسار الذكاء الاصطناعي نحو القطاعات الإبداعية

على مر العقود، شهد استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإبداعي تطوراً ملحوظاً، بدءاً من التجارب الأولية ووصولاً إلى التطبيقات المتقدمة الحالية. إلا أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإبداع ليست بالجديدة، بل تعود إلى خمسينيات القرن الماضي، حيث طرح آلان تورينغ فكرة محاكاة الآلة للتفكير البشري. ففي عام 1950، نشر تورينغ بحثاً يتناول قدرة الآلة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً، ما مهد الطريق لنظرية الذكاء الاصطناعي المعروفة باختبار تورينغ.[1] وفي ستينيات القرن الماضي، بدأت برامج الذكاء الاصطناعي المبكرة مثل "إليزا" (روبوت الدردشة الذي صممه جوزيف ويزنباوم) و"آرون" (برنامج الرسم الذي طوّره هارولد كوهين) باستكشاف مجالات الإنتاج الإبداعي. ويُعتبر برنامج آرون واحداً من أول البرامج التي استطاعت إنتاج أعمال فنّية أصلية بشكل مستقل.[2]

الصورة: Unsplash

اختبار تورينغ

يُعد اختبار تورينغ، الذي ابتكره عالم الرياضيات والحاسوب آلان تورينغ عام 1950، مقياساً لقدرة الآلة على إظهار سلوك ذكي يمكن مقارنته بسلوك الإنسان أو يصعب تمييزه عنه. واقترح تورينغ في بحثه الذي حمل عنوان "الآلات الحاسوبية والذكاء"، اختباراً يتفاعل فيه الشخص الذي يعمل على تقييم الآلة مع كل من الإنسان والآلة من خلال التواصل النصي.

وإذا عجز هذا الشخص عن تمييز النتائج ما بينهما، تُعتبر الآلة قد اجتازت اختبار تورينغ الذي أصبح يُعتبر مفهوماً أساسياً في دراسة الذكاء الاصطناعي. ورغم اقتراب أنظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة من اجتياز أشكال متعددة من الاختبار، إلا أن الهدف الأوسع، وهو وصول الآلة إلى مستوى الذكاء البشري، ما يزال موضع بحث مستمر.[3]

2

تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاعات الإبداعية

تكتسب القطاعات الإبداعية أهمية مضاعفة مقارنة بغيرها، فالأعمال الإبداعية تُشكّل حيزاً كبيراً من الخطاب العام في المجتمعات.

ينتج الذكاء الاصطناعي المحتوى المطلوب من خلال بيانات تم تدريبه عليها وهو ما قد يحدث تحوّلاً اجتماعياً واسعاً في جوانب عديدة، وهنا تبرز الفرصة للتركيز على القطاعات الإبداعية، مع ما تتميز به من تأثير مباشر في المجتمع والثقافة مقارنة بغيرها. وتشمل القطاعات الإبداعية وفق تعريف الاتحاد الأوروبي "الهندسة المعمارية، والسجلات والمكتبات، والمتاحف والحرف الفنية، والوسائط السمعية والبصرية (مثل الأفلام والتلفزيون وألعاب الفيديو والوسائط المتعددة)، والتراث الثقافي المادي وغير المادي، والتصميم (بما في ذلك تصميم الأزياء)، والمهرجانات والموسيقى والأدب والفنون الأدائية (بما في ذلك المسرح والرقص)، والكتب والنشر والإذاعة والفنون البصرية" [4] – وهذه المجالات مليئة بالفرص الواعدة التي يمكن الاستفادة منها بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تتميز القطاعات الإبداعية عن غيرها من القطاعات بأن مخرجات العمل الإبداعي تدخل في صلب الخطاب العام بشكل واضح. فعلى سبيل المثال، تُمنح الأفلام المتميزة جوائز تقديرية على مستوى العالم ومن مختلف الثقافات والمستويات، وهو ما يربط بين الثقافة رفيعة المستوى والترفيه الجماهيري، كما أن ألعاب الفيديو أيضاً تشهد نمواً متسارعاً وأهمية متزايدة في السياق الاجتماعي والثقافي.

علاوة على ذلك، فإن صعوبة التأكد من حجم مساهمة الذكاء الاصطناعي في إنتاج المخرجات الإبداعية تعد تحدياً أمام التوجهات الحالية وأيضاً قد تحد من ثقة الجمهور في العملية الإبداعي، حيث تعكس التحديثات المتتالية والمتسارعة لأدوات الذكاء الاصطناعي الشائعة، مثل "ميد جيرني" و "دال إي" و"سورا"، تطورات مذهلة في توليد رسومات واقعية للغاية مستندة إلى أوامر نصية، بما يصعب حتى على الخبراء تمييزها عن الأعمال الفنية البشرية. وهنا، تبرز تساؤلات عديدة مثل: كيف يمكننا استيعاب هذه الأعمال الفنية؟ وما هو الترخيص الفني المناسب لها، وما الفرق بينه وبين التضليل المعلوماتي؟ وما هي الأولويات والقيم التي يجب منحها للإبداع البشري مقارنة بالعمليات الخوارزمية؟

هل يُمكن للآلة أن تستلهم الأفكار؟

إذا نظرنا إلى عملية تعلُّم وتدريب الذكاء الاصطناعي نجد أنها تشبه إلى حد كبير الإلهام البشري، فكما يستلهم البشر من محيطهم دون مطالبتهم بتقديم مقابل مادي لكل مصدر كان السبب في استلهام أفكارهم، فإن الذكاء الاصطناعي يتعلم بنفس الطريقة من كميات بيانات هائلة ويستخدمها في توليد محتوى جديد، وليس من العدل فرض رسوم على أي طرف، سواء البشر أو الآلات، مقابل استكشاف العالم الرائع الذي يحيط بنا.[5]

تمثل الوسائط التي ينتجها الذكاء الاصطناعي شكلاً ملموساً من أشكال الإنتاج الثقافي، ما يجعلها بيئة اختبار حيوية لاستكشاف إمكانيات هذه التقنيات. ومن المؤكد أن هذه الاستخدامات تترافق مع مجموعة من المخاطر، مثل انتشار المعلومات المضللة نتيجة الوصول الواسع إلى أدوات الإنتاج، فضلاً عن الهلوسات أو مخرجات الذكاء الاصطناعي التي تبدو مُقنعة لكنها في الواقع غير دقيقة. وعلى الرغم من أن الهلوسات قد لا تشكل خطراً على السلامة كما هو الحال في مجالات مثل الطب، إلا أن القطاعات الإبداعية تمثل تجربة إنسانية مشتركة، مما يجعل الهلوسات الإبداعية من الظواهر المضرة بالمجتمع. ومن جانب آخر، إذا تعمقنا في فهم قيمة الإنتاج الإبداعي، سنستكشف إمكانات هذا القطاع القادر على توحيد المجتمع حول رؤية مشتركة للإنسانية، وهو ما يستحق الدعم والتشجيع

وتشمل فوائد تبني الذكاء الاصطناعي في المجالات الإبداعية:

- **أتمتـة المهـام المتكررة:** أتمتة المهام الروتينية التي تستهلك وقتاً طويلاً في العملية الإبداعية، ما يتيح المجال لأعمال أكثر إبداعاً وعمقاً، ويخفّض من تكاليف الإنتاج.

- **توسيع آفاق العمل الفني وتعزيز تفاصيله:** على سبيل المثال عند الحاجة لتعديل صورة فوتوغرافية مقطوعة مثلاً أو غير مكتملة، فإن أدوات الذكاء الاصطناعي يمكنها المساعدة من خلال إضافة الخلفية بسرعة وإضافة أو حذف التفاصيل اللازمة.

- **خوض التجارب السريعة:** تتيح أدوات الذكاء الاصطناعي توليد عدد كبير من الخيارات في وقت قصير جداً، ما يسهّل إنشاء نماذج أولية لأفكار إبداعية أكثر في وقت أقل لتقليل الأخطاء، واكتشاف تراكيب ومجموعات غير متوقعة.

- **إضفاء الطابع الخاص والتحسين:** استمر التوجه لإضفاء الطابع الشخصي على العمل الفني مستمراً طوال العقد الماضي، واليوم يبني الذكاء الاصطناعي على هذه الجهود حيث يمكننا من إنتاج نسخ متعددة من العمل الإبداعي، بحيث يمكن على سبيل المثال تغيير بطل القصة في نسخة من تلك النسخ وفقاً لتفضيلات المشاهد.

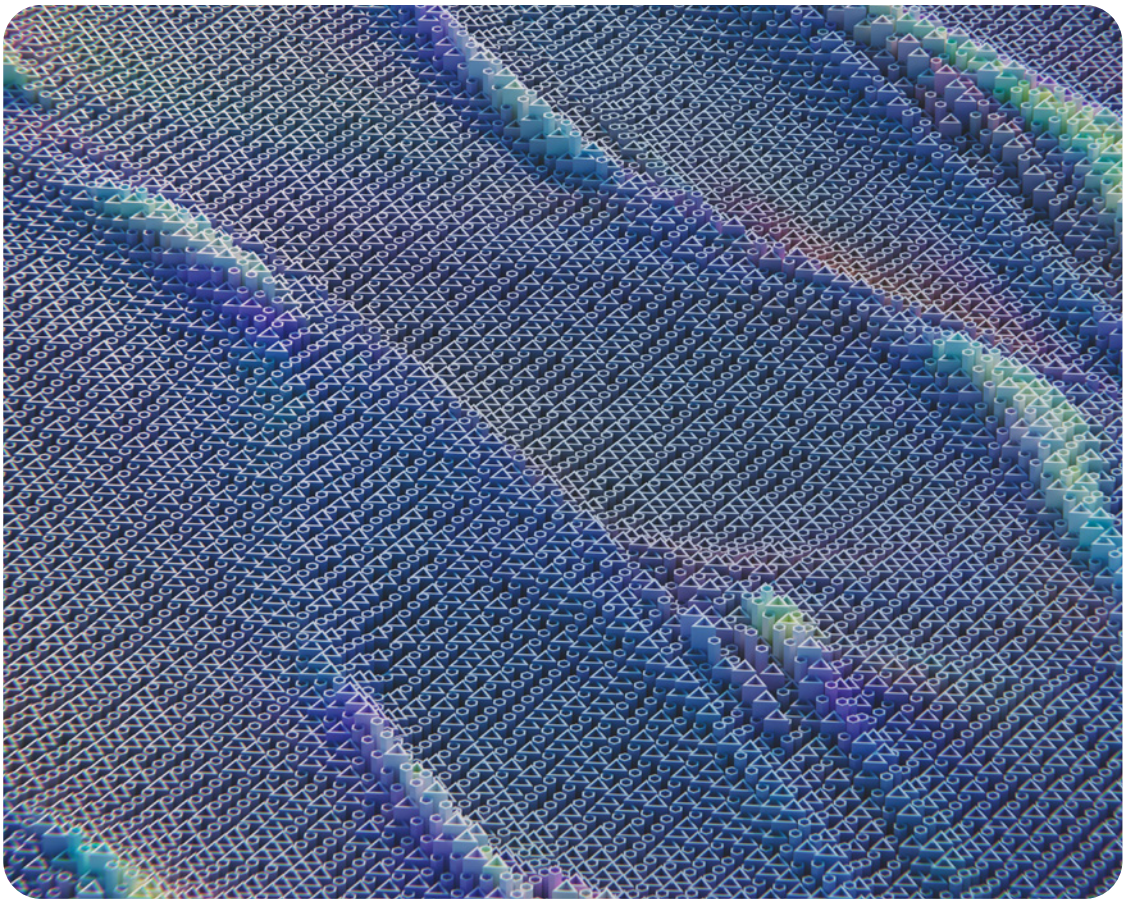
- **تنويع المبدعين:** كان العمل الإبداعي مقصوراً في السابق على المهنيين المتخصصين فقط، ولكن في ظل أدوات الذكاء الاصطناعي الشائعة اليوم، أتيحت الفرصة لشريحة أكبر وأوسع من الأفراد لإنتاج محتوى مرئي وأنواع أخرى من المحتوى دون أن دراسة أو تدريب متخصص في هذا المجال.

- **مخرجات غير مسبوقة:** تتيح التفاعلات الإبداعية بين العقل البشري والذكاء الاصطناعي، في حال كانت مدعومة بالبيانات المناسبة، إنتاج أعمال فنية مبتكرة تتجاوز التوقعات وتفتح آفاقاً جديدة في عالم الإبداع.

- **التنبؤ بتعليقات الجمهور:** يمكن للمبدعين الاستفادة من دمج قدرات المخرجات التوليدية والنماذج اللغوية الكبيرة على محاكاة وتوقع ردود الفعل المحتملة على أعمالهم والملاحظات النقدية التي قد يتلقونها. تشبه هذه العملية إجراء تحليل سريع لتوافق المنتج مع السوق أو الحصول على آراء المستهلكين والنقّاد.

وفي هذا السياق الذي يجمع بين التفاؤل والتجريب، أطلق مركز الإمارات للثورة الصناعية الرابعة دراسة استكشافية حول تأثير الذكاء الاصطناعي في المجالات الإبداعية.

ومن خلال سلسلة من المقابلات الفردية وورش العمل الإبداعية التي أقيمت في ربيع وأوائل صيف 2024 (يُرجى الاطلاع على منهجية البحث في نهاية التقرير)، سعى المركز إلى استقصاء آراء المتخصصين في المجالات الإبداعية حول دور الذكاء الاصطناعي في عملهم وممارساتهم. وقد بيّنت النتائج مزيجاً من التفاؤل والتشكيك، مع فروق دقيقة في كل من الاتجاهين.



الصـورة: Unsplash

3

الوضع الحالي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية

يركز هذا القسم على الوضع الحالي لاستخدام وتبني الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، مثل المخاوف الشائعة، والتحديات التي تواجه عملياته ومخرجاته، والفرص المستقبلية المحتملة.

بين القلق والغموض

رغم استخدام المبدعين والمتخصصين في القطاعات الإبداعية للذكاء الاصطناعي والتجارب العديدة التي يقومون بها والتي تعتمد في بعض الأحيان اعتماداً كلياً على تطبيقاته وتقنياته، إلا أننا لاحظنا أن تبنيهم للذكاء الاصطناعي على هذا النحو لا يخلو من التردد بشكل ملحوظ.

فإلى جانب التحمس لإمكانات الذكاء الاصطناعي، هناك أيضاً مخاوف جدية حول آثاره السلبية المحتملة، بما في ذلك:

- **حقوق العاملين والأجور غير العادلة:** أعرب مجموعة من رواد القطاعات الإبداعية عن قلقهم العميق حيال أجور المبدعين وحماية حقوق الملكية الفكرية. ولا تقتصر هذه المخاوف على المبدعين فحسب، بل تشمل الأضرار التي يتعرض لها المشرفون على المحتوى الذين يتلقون أجوراً زهيدة وربما يشاهدون صوراً عنيفة في ظل ظروف عمل متردّيّة أثناء تصنيف بيانات التدريب اللازمة لأنظمة الذكاء الاصطناعي.[6]

- **النزاعات حول الملكية الفكرية:** توقف الإنتاج في هوليوود في عام 2023 بسبب إضرابات متعلقة بالملكية الفكرية الخاصة بالإنتاج الإبداعي. وكذلك حدثت إضرابات لدى نقابة ممثلي التلفزيون، المعروف بالاتحاد الأمريكي لفناني الإذاعة والتلفزيون، بهدف حماية الكتّاب والممثلين من استخدام الذكاء الاصطناعي لمحاكاة أصواتهم ووجوههم وأجسادهم دون موافقتهم،[7] بينما سعى إضراب نقابة الكتّاب الأمريكية إلى منع الذكاء الاصطناعي من استبدال كتّاب السيناريو.[8] وفي يوليو 2024، أضرب ممثلو ألعاب الفيديو احتجاجاً على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تقنيات التقاط الحركة.[9]

- **غياب التنوّع في المشهد الإبداعي:** إن الإفراط في الاعتماد على الذكاء الاصطناعي التوليدي وإعادة إنتاج الأعمال بشكل متكرر باستخدام هذه النماذج، وعدم الفاعلية في العمل (مثل الشعور بالكسل لدى المبدعين بسبب الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي)،[10] كلها عوامل تؤدي إلى توحيد المشهد الإبداعي وخلوه من العمق والإبداع بشكل ملحوظ، وهو ما يؤدي إلى فقدان التنوّع والابتكار الذي يميّز الإبداع البشري، وذلك في مجالات مثل الهندسة المعمارية والفنون البصرية وتصميم المنتجات. ولا يتوقف ذلك عند حد غياب التنوع الثقافي فقط، بل يمتد إلى تفسير اللغة الطبيعية المستخدمة في صياغة أوامر الذكاء الاصطناعي والجودة المرتبطة بالنتائج والمخرجات.

- **تعميق الفروق الحالية بسبب التحيز في البيانات:** بيّن البحث الأكاديمي المكثف الذي امتد على مدى سنوات متعددة الأنماط الخاصة بالأضرار الخوارزمية، مع انتشار التحيّز في بيانات التدريب من دون رقابة عبر الأنظمة.[11] وقد نشأت منظمات تربط البحث الأكاديمي بصناعة السياسات، منها رابطة العدالة الخوارزمية، التي تقودها مجموعة من الفنانين والباحثين، بما في ذلك الدكتورة جوي بولوموييني، مؤلفة كتاب "كشف قناع الذكاء الاصطناعي"، التي تصف نفسها بأنها "شاعرة الأكواد البرمجية".[12]

التحديات أمام عمليات ومخرجات العمل الإبداعي

وخلال استكشافنا للمخاوف المرتبطة باستخدامات الذكاء الاصطناعي، سلط المبدعون المشاركون في هذا البحث الضوء على بُعد آخر من التحديات الخاصة بالقطاعات الإبداعية، تتمثل في التغييرات التي تحدث بطريقة "غير مريحة" في كل من عملية إنتاج ومخرجات الأعمال الإبداعية بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

- **عملية الإنتاج:** قد يهدد الذكاء الاصطناعي متعة العمل الإبداعي لدى الكثيرين، فالقطاعات الإبداعية ليست مجرد مهنة، بل شغفاً ورسالة، فمن المفترض أن يكون العمل الإبداعي ممتعاً ومُرضياً. وقد يؤدي غموض التحسينات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي إلى تهديد القيم والمعايير المهنية الراسخة.

- **المخرجات:** قد يسهم الذكاء الاصطناعي في إنتاج أعمال فنّية ذات جودة منخفضة. فقد أدى انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي المتاحة للجميع إلى تغيير الديناميكية في القطاعات الإبداعية التي كانت حتى وقت قريب حكراً على الخبراء. وأشار بعض الخبراء الذين أجرينا معهم مقابلات إلى أن هناك خطراً على الممارسات الإبداعية من فقدان بريقها وجاذبيتها، حيث قد ينتج الذكاء الاصطناعي أعمالاً مملة ومكررة وبجودة ضعيفة، مما يغلب جانب التكرار بدلاً من الإبداع والتفرد.

وأكد الخبراء المشاركون في ورش العمل والمقابلات التي أجراها مركز الإمارات للثورة الصناعية الرابعة أن الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل أساسي على النمذجة الاحتمالية والإحصاءات التطبيقية، وأن هذه البرمجيات مصمَّمة خصيصاً للحصول على المتوسطات الإحصائية. وعند أخذ هذه الأسس العلمية بعين الاعتبار، يميل المبدعون المتخصصون إلى الابتعاد عن استخدام الذكاء الاصطناعي، لأنهم لا يرغبون في القبول بنتائج تُعتبر "متوسطة" من الناحية العلمية والتجريبية، وتسهم في انتشار المحتوى النمطي والمتكرر على نطاق واسع. فهم يعتبرون أن هذا النوع من التقييم قد يؤثر سلباً على مصداقيتهم من ومهمتهم في تلبية "الذوق الرفيع" -سواء من حيث جودة العمل أو تفرده- وهي عوامل تشكل الأساس لمعظم المِهَن الإبداعية.

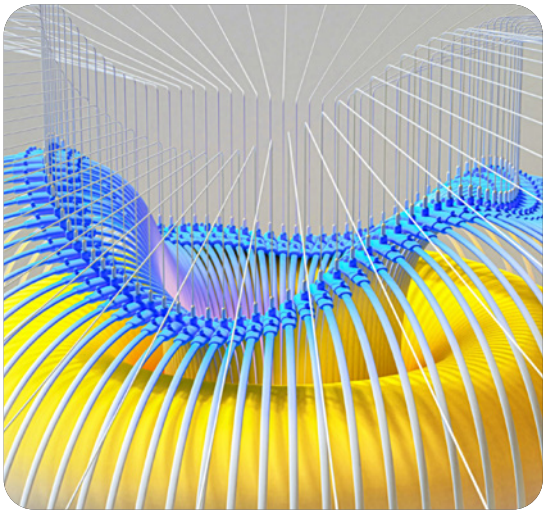
استكشاف إمكانات المستقبل

خلال المقابلات التي أجريناها مع الخبراء، أكد المشاركون دور العمل الإبداعي في الاحتفاء بالإنسانية ومداعبة المشاعر وتوحيد المجتمعات ومعالجة القضايا المؤثرة في المجتمع. وتُظهر أدوات الذكاء الاصطناعي إمكانات هائلة في إعادة تشكيل الممارسات الإبداعية وتعزيز الإنتاج الثقافي، وقد رصدنا خلال البحث سيناريوهات عديدة لمستقبل ينبض بالإبداع، يمكن تصنيفها وفق ثلاثة اتجاهات رئيسية هي أن الذكاء الاصطناعي: **(أ)** أداة قادرة على تعزيز الإبداع؛ **(ب)** أداة عملية لتحسين الكفاءة والإنتاجية؛ **(ج)** أداة لتحدي المعتاد وتجريب منظور جديد.

ماذا لو عزز الذكاء الاصطناعي قدرتنا على الإبداع؟

الكثير من الاستخدامات والتطلعات الحالية تشير إلى النظرة الإيجابية حول استخدامات الذكاء الاصطناعي من حيث قدرته على تعزيز الإبداع، وتحسين إجراءات الممارسات الإبداعية ومخرجاتها، مع العلم أن المبدعين المتخصصين يرون هذه التكنولوجيا إضافةً إلى جودة أو طبيعة عملهم.

- **البناء على التاريخ الثقافي:** بدأ ألكسندر كلوج، الفيلسوف الألماني البالغ من العمر 92 عاماً، إنتاج الأفلام منذ عام 1960. وفي عام 2024، أنتج فيلماً تجريبياً حول المجسمات الكونية الصغيرة باستخدام الذكاء الاصطناعي. وبفضل معرفته الواسعة بالثقافة الأوروبية، أكد كلوج من خلال عمله أهمية توضيح الإطار الثقافي اللازم لفهم الأعمال الفنية التي تنتجها الآلة."بماذا يمكننا تشبيه الآلات التي تتسم بالموضوعية، وبالتالي الذكاء الاصطناعي؟ بعقولنا وأذهاننا! فإذا نظرنا إلى العقل البشري بمعزل عن المشاعر التي تميّز الإنسان وقدرته على التعاطف، يصبح مجرد آلة قديمة تُصدر ضجيجاً. ما نحتاجه اليوم أكثر من أي وقت مضى هو تحقيق توازن صحي بين الموضوعية والتعاطف." [13]
  - ألكسندر كلوج.



الصـورة: Unsplash

يكشف كل جيل من الروبوتات مجموعة جديدة من المهارات التقنية، والتي تعزز العلاقات بين البشر والآلة. فمع كل تطور أشهده، أجِدُ نفسي أطرح المزيد من الأسئلة بدلاً من التوصل إلى مزيد من الإجابات."
- سوغوين تشونغ.

- **التعاون بين الإنسان والروبوتات:** بتعمل الفنانة الصينية الكندية سوغوين تشونغ، بالتعاون مع ذراع آلية مدربة على مدار سنوات على أسلوبها الفني الفريد، لرسم لوحاتها الفنّية، حيث تقوم خوارزميات تعلّم الآلة بإعادة إنتاج الألوان التي تستخدمها ومحاكاة حركات يدها خلال الرسم والبناء عليها فيما بعد.

تقدم تشونغ لوحات فنية مفعمة بالمشاعر وتشكّل مصدراً للإلهام، تتميّز بضربات فرشاتها المرئية، لتطلق من خلال فنها حواراً حول طبيعة الإبداع البشري. "لقد أنهيتُ مؤخراً رحلتي مع الجيل الخامس من الروبوتات، ومع ذلك، أشعر وكأننا بدأنا للتو بالتعامل مع هذا النوع من الفن وبفهم دور التكنولوجيا فيه، بدءاً بالمحاكاة، والذاكرة، مروراً بالتفاعل الجماعي في البيئة الحضرية، وصولاً إلى الاستجابة البيولوجية. إذ يكشف كل جيل من الروبوتات مجموعة جديدة من المهارات التقنية، والتي تعزز العلاقات بين البشر والآلة. فمع كل تطور أشهده، أجِدُ نفسي أطرح المزيد من الأسئلة بدلاً من التوصل إلى مزيد من الإجابات." [14] - سوغوين تشونغ.

ماذا لو أضفى الذكاء الاصطناعي الطابع العملي على النشاط الإبداعي؟

على النقيض، ظهرت آراء أخرى تتسم بطابع عملي أكثر من غيرها (وتشكك أحياناً في قدرة الذكاء الاصطناعي في المجال الإبداعي)، حيث اعتبرت الذكاء الاصطناعي أداة عملية لزيادة الكفاءة والإنتاجية، أكثر من كونه وسيلة لتعزيز الإبداع البشري.

- **بناء المهارات:** كانت دبي في طليعة المدن التي طوّرت مهارات سكانها، بدءاً بالموظفين والمتخصصين، وصولاً إلى المعلمين والطلاب. وتماشياً مع خطتها السنوية لتسريع تبني تطبيقات واستخدامات الذكاء الاصطناعي، أطلقت الإمارة برنامجاً شاملاً لتأهيل جميع المعلمين في هذا المجال. وقد عززت هذه المبادرة الممارسات التعليمية من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف إنشاء نظام تعليمي يزوّد الطلاب بالأدوات المستقبلية اللازمة ويوفر بيئة تعليمية مثالية. كما أطلقت حكومة دبي مركز دبي لاستخدامات الذكاء الاصطناعي الذي يهدف إلى أن تكون دبي وحكومتها - التي تشمل أكثر من 30 جهة - الأفضل في العالم في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي استعداداً للتحولات الجذرية القادمة في مختلف القطاعات. هذا إلى جانب العددي من المبادرات العالمية، مثل التحدي الدولي للذكاء الاصطناعي، والذي شهد مشاركة واسعة من الجمهور في مسابقةٍ هي الأولى من نوعها، والتي تم خلالها تقييم كفاءة المشاركين في هندسة وصياغة أوامر مبتكرة للذكاء الاصطناعي عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في ثلاث فئات رئيسية، وهي: البرمجة والفن والأدب. ومثّل هذا التحدي المسابقة الأكبر من نوعها بما يواكب التطورات الأخيرة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل "تشات جي بي تي" و"ميد جيرني".

- **تحسين جودة كتابة المشاهد التمثيلية:** هناك توجه لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة السينمائية، ويبرز ذلك في كلام الكاتب والصحفي أدريان كري في إحدى المقابلات الخاصة حيث قال: "إذا تأملنا قدرات "تشات جي بي تي 4.0"، لوجدنا أنه لا بد لنا من تطوير أنفسنا"، وذلك خلال مناقشته لقدرة "تشات جي بي تي" على تشكيل الحبكة الدرامية وكتابة نص لحلقة من مسلسل تلفزيوني في غضون 20 دقيقة فقط بعد أن كان الأمر يستغرق ثلاثة أيام على الأقل. وأشار إلى أن فريق العمل الإبداعي لم يشعر بالإحباط ولم يستسلم، بل حفزّته هذه التجربة على إعادة تقييم عمله من منظور جديد، والاعتراف بأن مستوى العمل كان متوسطاً ويحتاج للتعامل معه من منظور مختلف. فإذا كان الذكاء الاصطناعي قادراً على إنتاج عمل مشابه جداً للأعمال التي أنتجها الفريق، فهذا يعني أن إنتاجه سيكون مُكرراً وسيستخدم فيه نفس الأساليب بدلاً من تقديم أفكار جديدة. ولذلك، أعاد الفريق الإبداعي التفكير في طريقة عمل الذكاء الاصطناعي، وأعاد تقييمها مراراً وتكراراً، مما دفع الذكاء الاصطناعي لقبول التحدي والعمل على تحسين أدائه.

- **الفهم المتعمق للذات:** (يعني أن يكون الذكاء الاصطناعي أداة تعزيزية وعمليّة في الوقت نفسه) يُستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة للتفكير وطرح التساؤلات والتحليل الذاتي، مما يسمح للفنان بإجراء حوار مع إبداعاته الخاصة وتعزيز وجهة نظره وشخصيته. كما يمكن أن يساعد ذلك في تحسين أعمال المبدعين وفَهم مصدر تفردهم الشخصي. وتشير هذه الممارسة إلى استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدية ونماذج اللغة الكبيرة ضمن تسلسل غير خطي وغير زمني، من خلال التفاعل المستمر بين الإبداع وطرح التساؤلات وإطلاق الحوارات.

- **(التصميم الهندسي):** يوفر العمل مع أدوات الذكاء الاصطناعي في التصميم الهندسي فرصة لإنتاج مخرجات أكثر وعياً واستدامة وتلبي في الوقت نفسه الأغراض الوظيفية. على سبيل المثال، في مجالي الإنشاءات والبناء، يمكن تطوير مخططات وتصميمات المباني بطريقة تتيح التنبؤ المسبق ومحاكاة ليس فقط مواد البناء وسلامتها وعوامل استدامتها، بل أيضاً جودة العيش في المباني بعد الانتهاء منها، ومتطلبات التعامل مع التحديث المستقبلية من خلال إنشاء توائم رقمية لتلك المباني.

ماذا لو أضفى الذكاء الاصطناعي الطابع

وأخيراً، ظهرت فئة ثالثة يبدو أنها مهتمة بشكل كبير بتحدي المعتاد وطرح التساؤلات المتعلقة بالعادات والثقافة. فالفنانون الذي يعتمدون هذا التوجه يبتكرون أعمالاً فنية لا تهدف إلى تعزيز الواقع، بل تبدو وكأنها مختلفة تماماً، دون اتخاذ موقف أخلاقي واضح تجاه التكنولوجيا المستخدمة فيها.

الصـورة: Unsplash

> دائماً ما أُجيب بأننا لا نعني أبداً أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل الشعراء، إنما نقول ببساطة إنه إذا كنت تتجول في ساحة ترافلغار ولم تكن تنوي كتابة قصيدة، فيمكنك المشاركة في إحداها من خلال هذا المشروع. - إيس ديفلين.

- **أشعار ذات طابع مرح ومتاحة للمشاركة العامة:** ما يزال المشروع الذي أطلقته الفنانة والمصممة المسرحية البريطانية إس ديفلين يبدو جديداً ومثيراً للجدل حتى بعد مرور ست سنوات من إطلاقه، حيث تضمن هذا العمل تماثيل الأسود الأيقونية وأحد المعالم الرئيسية في ساحة ترافلغار في لندن وهي تتغنى بقصائد باستخدام الذكاء الاصطناعي.[15] وقد أثبت هذا التعاون المبتكر مع روس غودوين من شركة "غوغل" عام 2018 أن الفن العام لا يحتاج إلى أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحفيز الحوار الثقافي، حيث تم استخدام قاعدة بيانات تشمل مجموعة من الأشعار التي تتناول مواضيع مثل الأماكن العامة والذاكرة والمشاركة المجتمعية.
"مما لا شك فيه أن العديد من الأشخاص سيتساءلون: لماذا لم تستعينوا بأحد الشعراء؟ أو لماذا تحتاجون إلى تعلّم الآلة والخوارزميات؟" دائماً ما يُطرح هذا السؤال حول الدور الذي يمكن أن يؤديه تعلّم الآلة والخوارزميات في تعزيز قدرات الإنسان، من دون أن يحل الذكاء الاصطناعي محلها. ودائماً ما أُجيب بأننا لا نعني أبداً أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل الشعراء، إنما نقول ببساطة إنه إذا كنت تتجول في ساحة ترافلغار ولم تكن تنوي كتابة قصيدة، فيمكنك المشاركة في إحداها من خلال هذا المشروع." [16] - إيس ديفلين.

- **موسيقى بلا عناء:** يسعى الفنان الأمريكي والمبدع في المجال التكنولوجي "بيرتون راست" إلى استكشاف حدود الملكية الفكرية والإنتاج الثقافي في عالم الموسيقى من خلال موسيقاه المثيرة للجدل التي أنتجها باستخدام الذكاء الاصطناعي. وقد أظهر "راست" مدى سهولة تحقيق أرباح من الموسيقى وتوزيعها باستخدام أدوات تجارية متاحة للجميع، حيث استغرق المشروع بأكمله ساعتين فقط. وعندما اكتشف راست بأن عناوين الأغاني لا يمكن حمايتها بحقوق الطبع والنشر، طلب من برنامج "تشات جي بي تي" إنشاء قائمة تضم 12 عنواناً لأغانٍ كانت مزيجاً من أغنيتين شهيرتين، بهدف الاستفادة من تحسين خوارزمية البحث، كما اقترح البرنامج اسماً لفرقة وألبوماً موسيقياً.

وعبر إعطاء أوامر نصيّة مثل: "موسيقى الابالاتشي العامة بإيقاع مرح وجودة منخفضة" في برنامج "سونو" لصناعة الموسيقى، أنتج "راست" مجموعة من الأغاني واستخدم خدمة النشر "ديستروكيد" لنشر الأغاني على منصات موسيقية متعددة مثل "سبوتيفاي" و"يوتيوب" و"آبل ميوزيك"، وأصدر ألبومه في الأول من أبريل 2024، وما يزال متاحاً على الرغم من تقديم شكوى قانونية ضد "سونو".[17] يهدف راست من خلال عمله إلى إثارة تساؤلات حول حدود استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، ويُثير تساؤلات تطرح إشكاليات عديدة لزيادة الوعي في المجتمع.

"أستمتع كثيراً باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة لابتكار تجارب غير مسبوقة. مع ذلك، أتفهم سبب قلق الفنانين والمؤلفين والناشرين والموسيقيين ومؤلفي الأغاني من استخدام أعمالهم كبيانات لتدريب الآلة من دون الحصول على إذن منهم أو تقديم أي تعويض إليهم." [18] - بيرتون راست.

الجدير بالذكر أن هذه الفئات من المبدعين ليست حصرية بفئة محددة، فالشخص المبدع قد ينتمي إلى أكثر من فئة في وقت واحد بناءً على نوع العمل الإبداعي الذي يقوم به، وهذه الفئات تتداخل بشكل كبير، وغالباً ما تكون الحدود بينها غير واضحة، رغم ظهور دوافع مستقلة لكل منها. بغضّ النظر عن السبب الرئيسي الذين يدفع هؤلاء الفنانين لاستخدام الذكاء الاصطناعي، سواء أكان تعزيزاً للإبداع أم لتعزيز الإنتاجية بشكل عملي أم حتى لتحدي المألوف، فإنهم جميعاً وجدوا في هذه التكنولوجيا دافعاً لتحقيق أهداف متنوعة في مسيرتهم المهنية.

4 اتســاع الفجــوة

أسهم التطور السريع لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية في إحداث فروقات كبيرة، بما في ذلك كيفية استفادة مختلف القطاعات والمجتمعات من المزايا والفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي.

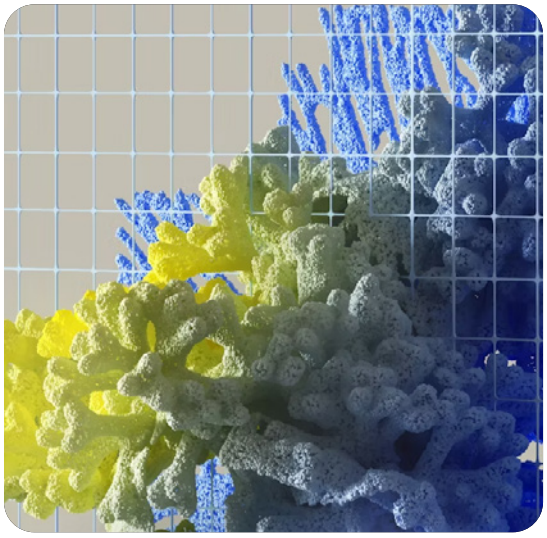
رغم أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في خَفْض تكاليف الإنتاج وزيادة الإنتاجية، فإن العائد المالي غالباً ما يُعود إلى أصحاب منصات الذكاء الاصطناعي أو المستثمرين فيها.

ومع استمرار هذا التطور، تزداد الفجوة بين من يتمتعون بإمكانية الوصول إلى أحدث التقنيات والموارد، ومن يفتقرون إلى هذه الإمكانيات. وهذ الفجوة ليست تقنية فقط، بل أيضاً اجتماعية واقتصادية وثقافية، ما يؤدي إلى عدم تكافؤ الفرص المتاحة أمام المبدعين والمبتكرين حول العالم.

الفجوة الثقافية: يشكّل تأثير الذكاء الاصطناعي تهديداً متزايداً على الإبداع من حيث التجانس الثقافي. فنماذج الذكاء الاصطناعي، التي يتم تدريبها عادةً على مجموعات ضخمة من البيانات التي قد لا تعكس التنوّع الثقافي العالمي بشكل كافٍ، فقد تعزز هذه النماذج الهيمنة الثقافية، ما يؤدي إلى تهميش المجتمعات الأقل تمثيلاً، ويؤدي ذلك بالتالي إلى ضعف التنوّع الثقافي في الإنتاج الإبداعي، حيث يميل الذكاء الاصطناعي إلى تكرار الاتجاهات السائدة بدلاً من استكشاف التعبيرات الفنّية الخاصة أو المتأصلة لدى كل مجتمع.

الفجوة في حقوق الملكية الفكرية: أدى تطبيق قوانين الملكية الفكرية التقليدية على المحتوى الذي ينتجه الذكاء الاصطناعي إلى ظهور فجوات كبيرة في حماية حقوق المبدعين، فالأُطر القانونية المصمَّمة لحماية الإبداع البشري غالباً ما تكون غير ملائمة عندما تُطبق على الذكاء الاصطناعي، ما يسبب حالات من الارتباك ويؤدي إلى نشوء نزاعات بشأن الملكية الفكرية والتعويضات المناسبة. وقد أدت هذه الفجوات إلى سلسلة من الدعاوى القضائية المعروفة، بينما تحاول الأطراف المعنية التكيّف مع البيئة القانونية المعقدة المتعلقة بحقوق الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية. هذه المعارك القانونية تسلط الضوء على الفجوات القائمة وقد تؤدي أيضاً إلى توسيع تلك الفجوات، في ظل قدرة الشركات الكبرى على خوض المعارك القانونية الطويلة والمكلفة مقارنة بالكيانات الأصغر منها.

الفجوات الاجتماعية والاقتصادية: الفوائد الاقتصادية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية ليست موزعة بشكل متساوٍ، فرغم أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في خَفْض تكاليف الإنتاج وزيادة الإنتاجية، فإن العائد المالي غالباً ما يُعود إلى أصحاب منصات الذكاء الاصطناعي أو المستثمرين فيها، مما يؤدي إلى تفاقم الفجوة بين الكيانات الكبيرة القادرة على توسيع نطاق عملياتها والهيمنة على السوق، وبين المبدعين المستقلين الذين يواجهون صعوبة في المنافسة.



الصـورة: Unsplash

كما أن الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي التي تعمل على أتمتة عمليات الإنتاج الإبداعي وتحسينها مقتصر بشكل كبير على المؤسسات القادرة على التمويل والأفراد الذين يمتلكون الخبرة الفنية اللازمة لاستخدام هذه الأدوات بكفاءة، مما يزيد هذه الفجوة أيضاً. فقد يفتقر بعض المبدعين ممن لا يعملون في المؤسسات الكبرى، وخصوصاً في المناطق الأقل تطوراً، إلى الموارد أو المعرفة اللازمة لاستخدام هذه التقنيات، مما يزيد من الفجوة بين المبدعين الكبار والصغار في المجال الإبداعي.

ولمعالجة هذه الفجوات المتزايدة، يجب اتباع نهج شامل يضمن وصول المبدعين بشكل عادل إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتوزيع العادل للفوائد الاقتصادية، وحماية التنوّع الثقافي. ويتطلب ذلك التعاون بين الأطراف المختلفة، بما في ذلك مطوّري التكنولوجيا والجهات التنظيمية والتشريعية وصانعي السياسات والمحترفين في المجال الإبداعي، من أجل توفير بيئة إبداعية أكثر توازناً، تستفيد فيها شريحة أكبر من المجتمع من مزايا الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر عدلاً وإنصافاً ودمجاً للجميع.

5

المبادئ التوجيهيَّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية

تركز هذه المبادئ على الشفافية والشمولية والتركيز على الإنسان، وتهدف إلى دعم الجهات المعنية في القطاعات الإبداعية، بما في ذلك المطورين والمهنيين المتخصصين والجهات التنظيمية.

الغرض من هذه المبادئ

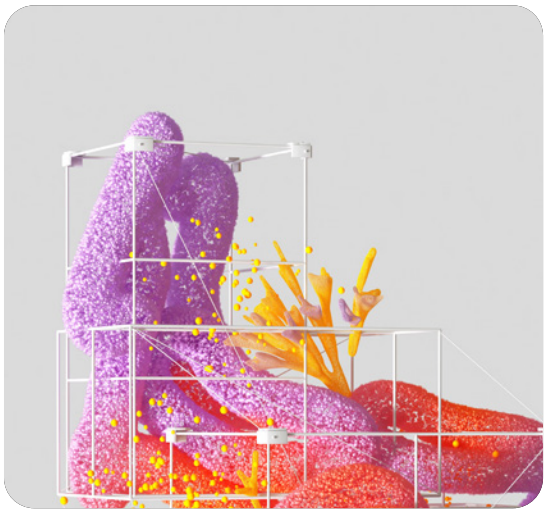
تقدم هذه المبادئ إطاراً شاملاً يهدف إلى مساعدة المعنيين في القطاعات الإبداعية على فَهْم التفاعل المعقَّد بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعبير الإبداعي. فمع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في العمليات الإبداعية، أصبح من الضروري أن يفهم العاملون في هذا المجال كيفية تبني واستخدام هذه التقنيات بطريقة فعَّالة وأخلاقية مع الحفاظ على جوهر الإبداع البشري.

المستفيدون

صُمِّمت هذه المبادئ التوجيهية لدعم الفئات التالية:

مُطوِّرو التكنولوجيا: توفّر المبادئ إرشادات لمطوّري تقنيات الذكاء الاصطناعي وشركات التكنولوجيا حول كيفية مواءمة الأدوات التي يصممونها والحلول التي يبتكرونها مع الاعتبارات الأخلاقية للمجتمع الإبداعي، ما يَضمَن دعم ابتكاراتهم للإبداع البشري بدلاً من الحد منه.

المحترفون في المجال الإبداعي: يمكن للفنّانين والكتّاب والموسيقيين وغيرهم من المبدعين استخدام هذه المبادئ لفَهم كيفية دَمج الذكاء الاصطناعي في أعمالهم، وحماية حقوق ملكيتهم الفكرية، واستكشاف مجالات جديدة للإبداع.



الصـورة: Unsplash

صنّاع السياسات والجهات التنظيمية: يُمكِن للحكومات والهيئات التنظيمية استخدام هذه المبادئ لصياغة سياسات تُعزِّز الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، وتحقق التوازن بين التقدم التكنولوجي وحماية التراث الثقافي وحقوق الإبداع.

بالإضافة إلى المستفيدين المذكورين، يمكن للمستخدمين والجمهور بشكل عام الاعتماد على هذه المبادئ لفهم كيفية تفاعل المبدعين والمطورين والجهات التنظيمية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل. كما يتضمَّن إطار عمل هذه المبادئ جوانب أخلاقية وتقنية واجتماعية تهدف إلى تقليص الفجوات بين مختلف الأطراف، وتقديم الرؤى العملية من منظور مبتكر، واستعراض أفضل الممارسات، مع أمثلة واقعية ودراسة حالات حول تطبيق هذه المبادئ على أرض الواقع.

الركائز الرئيسية

الشفـافـيـة

ما هي أهمية الشفافية؟

تُعد الشفافية عاملاً جوهرياً في دَمج الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية لأنها تعزز الثقة، وتضمن المساءلة، وتُعزِّز استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية. وفي ظل التطور المتسارع في إنتاج المحتوى بواسطة الذكاء الاصطناعي، لا بد أن يفهم جميع المعنيين بشكل واضح كيفية تطوير هذه الأدوات وتدريبها واستخدامها. كما تتيح الشفافية للمبدعين معرفة كيفية استخدام بياناتهم وتمنع تحوّل تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى "صناديق سوداء" تُخفي خلفها قرارات قد تكون متحَيِّزة أو ذات أبعاد أخلاقية. ومن خلال تبني مبدأ للشفافية، يمكن للقطاع الإبداعي الحد من المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مثل احتمال نشر معلومات مضللة أو انتهاك حقوق الملكية الفكرية، مما يسهم في تعزيز الثقة والتعاون بين مختلف الأطراف.

الشمـــول

ما هي دلالة "الشمول" في دعم العملية الإبداعية؟

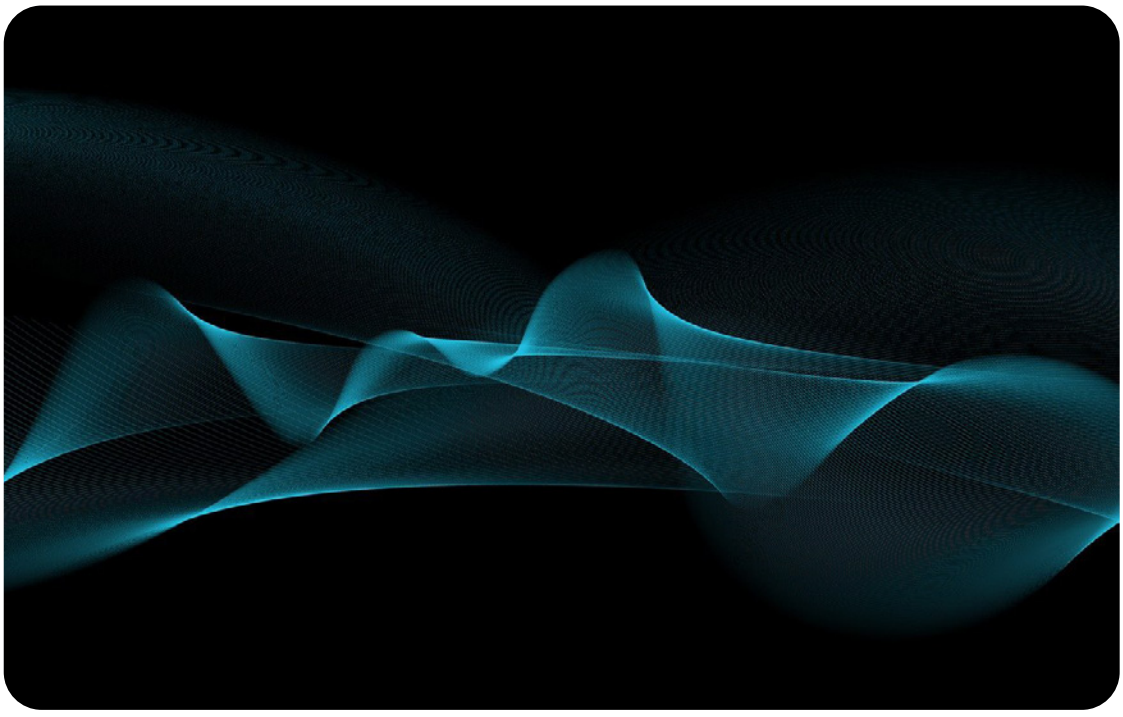
يضمن احترام مبدأ الشمول استفادة مختلف المجتمعات والثقافات من المزايا التي يتيحها الذكاء الاصطناعي بما يسهم في نشر الإبداع، من خلال توفير الأدوات والموارد للجميع بعدما كانت حكراً في السابق على مجموعة محدودة من الأفراد.

مع ذلك، إذا لم يُستخدم بحكمة، فقد يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تفاقم الفجوات القائمة، في ظل تهميش الأصوات الأقل تمثيلاً أو فرض الروايات الثقافية السائدة. ومن خلال إدراج مبدأ الشمول في تطوير الذكاء الاصطناعي وتطبيقه وتنظيمه، يمكن للصناعات الإبداعية تمكين التنوع بين المبدعين وحماية التراث الثقافي وتعزيز الإبداع الثَّرِي والمتنوِّع، ويعني ذلك أن هذه المنهجية ستسهم في دعم الإبداع، وتعزز أيضاً النسيج الثقافي للمجتمعات في جميع أنحاء العالم.

التركيز على الإنسان

كيف نحمي مصالح المبدعين في ظل التطور التكنولوجي المتسارع؟

مع تطور الذكاء الاصطناعي وتداخله مع الإبداع البشري، أصبح من الضروري أن تواكب اللوائح التنظيمية هذا التطور لحماية حقوق المبدعين وتعزيز المنافسة العادلة مع التركيز دائماً على الإنسان. إذ تهدف هذه التدابير إلى منع إساءة استخدام المحتوى الذي يولده الذكاء الاصطناعي، وحماية حقوق الملكية الفكرية والنزاهة الثقافية. ومن خلال وضع ضوابط واضحة للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في العمليات الإبداعية، يمكن للجهات التنظيمية توفير بيئة تركز على الإنسان وتشجع على الابتكار وتعود بالنفع على المجتمع، وتحمي مصالح المبدعين والجمهور. كما سيُساعد هذا النهج في الحفاظ على التوازن بين التقدُّم التكنولوجي من جهة وحماية القيم الفنّية والثقافية من جهة أخرى.



الصـورة: Pixabay

المبـــادئ التوجيهيـــة

عادة ما تنطوي مراحل التحول على شعور بالقلق والاضطراب، والمخاوف المحتملة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تؤكد ضرورة تمكين القيادة الواعية من توجيه القطاعات الإبداعية والمجتمع بشكل عام إلى ما فيه المصلحة للجميع. هذه القيادة يجب أن تشمل ممثلين من حول العالم وتتمتع بالاستقلالية ولا ترتبط بشكل أو بآخر بأي اعتبارات اقتصادية مثل زيادة أرباح المساهمين لشركة تقنية بعينها.

- **وضع الإنسان في صميم كل خطوة:** أظهر العمل المشترك لمحاولة تحديد ملامح سلاسل توريد الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك البنية التحتية والنماذج والضمانات والترخيص والتوثيق والمنتجات، أن حماية الأفراد من الأضرار تعد حاجة ملحة ومتعددة الأبعاد. وهو ما يؤدي إلى بلورة رؤية متعمقة تتجاوز فكرة «التمركز حول الإنسان» لتحتفي بالإبداع الشامل للجميع والذي يحتفي بالإنسانية المشتركة في جوهر التعبير الإبداعي.

- **إدراك التعقيدات والفروقات الدقيقة:** تكمن قوة كبيرة في الاعتراف بالتعقيدات الدقيقة للذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية. فتحديد الأضرار المحتملة لا ينبغي أن يعرقل الابتكار، ومواجهة تحديات التغيرات المجتمعية والتقنية يمكن أن يؤدي إلى فوائد عديدة مثل تحسين الصحة البيئية وتعزيز الشعور بالرضا الوظيفي، وحماية الحقوق الرقمية، وغيرها.

- **التساؤل الواعي حول الذكاء الاصطناعي:** بدلاً من البحث عن الحلول السهلة، اطرح أسئلة تؤثر بعمق على العمليات والمخرجات في القطاعات الإبداعية. يتطلب إنتاج الأعمال التي تقديم هدفاً وقيمة حقيقية النظر النقدي خارج موجات الترويج غير المدروسة لفوائد الذكاء الاصطناعي. الإقرار بالجهل مع تبني عقلية فضولية ومحترمة يرسم معالم مستقبل أكثر إبداعياً وشمولاً.

هذه المبادئ هي أشبه بوثيقة حيَّة، يتم تحديثها وتطويرها بانتظام لمواكبة التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي والقطاعات الإبداعية، وبالتالي فإننا نُشَجِّع جميع الأطراف المعنِيَّة على تقديم آرائها ومقترحاتها لضمان فعالية هذه المبادئ في دعم مستقبل مُزدهر ومتنوِّع للعمل الإبداعي ضمن المعايير الأخلاقية الثابتة.

إن وضع مبادئ توجيهية لا يكفي لتحقيق الإمكانات التحويلية للذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية، لذلك، صنَّفنا هذه المبادئ وَفقاً لدرجة أهميتها (من الأقل أهمية إلى الأكثر أهمية) لتحديد أولويات العمل.[19] ويتيح العمل على هذه التوجيهات فرصة استراتيجية للأطراف المعنية يمكن من خلالها الإسهام في تطوير التقنيات الملائمة، وتعزيز الاستفادة من الأدوات والأساليب والممارسات ونحوها. وفيما يلي ثلاث خطوات لتحقيق إمكانات الذكاء الاصطناعي للجمهور حول العالم بطريقة مخطَّطة ومدروسة.

درجة الأهمية

قصوى	متوسطة	ضئيلة
●●●	○●●	○○●

المبـــادئ التوجيهيـــة

التأكد من الشفافية

لا يمكن تجاهُل مساهمة القطاعات الإبداعية في الاقتصاد، فقد سجَّلت القطاعات الإبداعية إيرادات بلغت 1.4 تريليون دولار في عام 2022 وفقاً لتقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، مع زيادة صادرات السلع الإبداعية بنسبة 19% لتصل إلى 713 مليار دولار مقارنة بعام 2017.[20] مع العلم أن قيمة القطاع الإبداعي تتجاوز هذه الأرقام لتشمل التُّراث الثقافي غير المادي، فالإنتاج الإبداعي قادر على توحيد الشعوب حول رؤية مُشتركة لمستقبل البشرية.

لتجاوز التحديات التي تواجه هذه القطاعات على مستوى البيئة والعمالة والمجتمع، يجب تحديد الأهداف بوضوح وتجنب التجارب في المجالات عالية المخاطر، مثل تلك التي حددها قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي،[21] على سبيل المثال، والذي ينص على تجنُّب استخدام الذكاء الاصطناعي لتقييم الفائزين في المسابقات الإبداعية ونحو ذلك.

مبادئ للمطورين

- **التعاون بين تخصصات متعددة:** النظر في كيفية تفاعل القطاعات الإبداعية مع المجتمع عبر القطاعات المختلفة. فقد تشمل الأنشطة المحتملة التعاون مع خبراء من مجالات متنوّعة مثل الاقتصاد والموارد الطبيعية والثقافة.
  قصوى

- **تقديم "بيان إفصاح الذكاء الاصطناعي":** يُقدّم المطورون بيان إفصاح يصف بإيجاز نوع البيانات المستخدمة في تدريب النماذج اللغوية الكبيرة، إذ يسهم ذلك في تعزيز الشفافية ومساعدة المستخدمين على فهم التحيّزات والقيود المحتملة لتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة.
  قصوى

- **تعزيز التميّز الإبداعي:** لا تُقاس تأثيرات الذكاء الاصطناعي بزيادة المشاركة وإنتاج كميات أكبر من المخرجات فحسب، إذ يجب أن يكون الاعتراف بالاختلافات في الجودة والاستثمار في رفع المعايير جزءاً أساسيّاً من عملية التقييم. وتشمل الأنشطة المحتملة إطلاق برامج توجيهية تربط القادة في المجال الإبداعي بالمواهب الفنّية الناشئة، وتوفير بيئة محفِّزة للإنتاج الإبداعي الذي يتمتع بجودة عالية من خلال المؤسسات العامة.
  متوسطة

- **تبني مفهوم "المبدع المقيم":** وهو شخص يعمل ضِمن فريق التطوير ويُساعِد أعضاء الفريق على تحديد نقاط الضعف في عملهم. وسيكون لهذا الدور أهمية كبيرة في تعزيز الشفافية وضمان معالجة القضايا المحتملة قبل أن تتفاقم إلى مشكلات كبيرة.
  ضئيلة

مبادئ للمبدعين

- **الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي:** يجب أن يتمتع مُستخدِمو الذكاء الاصطناعي بالشفافية حول طريقة استخدامه. فعلى سبيل المثال، يُعَد "رمز الشفافية" [22] الخاص بـ "تحالف مَصدر المحتوى وأصالته (CCPACC)" مثالاً على كيفية إفصاح المبدعين عن استخدامهم للذكاء الاصطناعي في أعمالهم، وقد اكتسبت هذه العلامة شعبيَّة مُتزايدة مؤخراً، حيث يعتمدها المبدعون الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي للإشارة إلى أنه كان جزءاً من عملية الإبداع.
  قصوى

- **تبني منظور أوسع يتجاوز التأثير المالي:** مع أن التمكين الاقتصادي ودعم ريادة الأعمال أهداف لها أهميتها في القطاعات الإبداعية، إلا أنها لا ينبغي أن تكون هي الهدف الوحيد من استخدام الذكاء الاصطناعي، فهناك أنشطة كثيرة تسهم في تنويع هذه الأهداف، مثل صون التراث الثقافي، وتوعية وإلهام الجمهور، وتطوير برامج تعليمية تجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي أكثر شفافية وقابلية للتفسير، وتعزيز المجتمع المدني من خلال التركيز على الحقوق الرقمية وحمايتها.
  متوسطة

مبادئ للجهات التنظيمية

- **تحديد أهداف قابلة للقياس بالتعاون مع المعنيين:** ابتكار آليات تتيح للخبراء والجمهور المشاركة في تحديد ما ينبغي أن تُحقِّقه مشاريع الذكاء الاصطناعي الإبداعية. ويمكن أن تشمل الأنشطة المحتملة تنظيم فعاليات مُتخصِّصة، وتطوير مصادر تعليمية، وبناء شبكة من الخبراء.
  قصوى

المبـــادئ التوجيهيـــة

ضمان تحقيق الشمولية

تمتد أنشطة القطاعات الإبداعية في كل مكان حول العالم، ولذلك يجب إجراء نقاشات جدية على المستويات الإقليمية والمحلية، إذ تُشِير نتائج الأبحاث الوارِدَة في تقرير مُؤشِّر الذكاء الاصطناعي لعام 2024 الصادر عن جامعة ستانفورد إلى وجود اختلافات إقليمية كبيرة، حيث تتصدر إندونيسيا وتايلاند التصنيفات من حيث النظرة الإيجابية حول الذكاء الاصطناعي، بينما كانت فرنسا والولايات المتحدة هي الدول ذات النظرة الأكثر سلبية في هذا الخصوص:

"تظل النظرة إلى الذكاء الاصطناعي في الدول الغربية سلبية بشكل عام، إلا أنها تتحسَّن تدريجياً، ففي عام 2022 كانت العديد من الدول الغربية المتقدمة، مثل ألمانيا وهولندا وأستراليا وبلجيكا وكندا والولايات المتحدة، من أقل الدول التي تنظر بإيجابية إلى منتجات الذكاء الاصطناعي وخدماته. مع ذلك، شَهِدت هذه الدول ارتفاعاً في نسبة الأشخاص الذين أقرُّوا بفوائد الذكاء الاصطناعي، حيث شهدت هولندا أكبر تحول إيجابي ملحوظ"- وفق تقرير إبسوس جلوبال بشأن الذكاء الاصطناعي، يوليو 2023، كما ورد في مؤشر الذكاء الاصطناعي لعام 2024 الصادر عن جامعة ستانفورد.[23]

مبادئ للمطوِّرين

- **الاستثمار في البِنية التحتية الداعمة لأنشطة التجريب:** لا تقتصر البنية التحتية على المنصات التكنولوجية، بل تشمل أيضاً آليات نشر المعرفة التشغيلية، مما يتطلب ابتكار طرق لنشر المعرفة على المستوى العالمي لضمان تبادل النجاحات، وكذلك الإخفاقات. وتشمل الأنشطة المحتملة لتحقيق هذا الغرض مُشاركة خطط العمل التشغيلية الخاصة بتنظيم الفعاليات (مثل دليل إرشادات النقاش، ودعوات تقديم العروض، والمؤتمرات والمعارض وجلسات التدريب)، وإعداد قوالب جاهزة (للمجلات، وبطاقات اللعب، ونماذج العروض التقديمية، ودفاتر العمل، وما إلى ذلك)، وتطوير المناهج والمحتوى التوعوي (سواء للتدريب أو التحكيم أو حملات التوعية العامة، أو غير ذلك).

  متوسطة

مبادئ للمبدعين

- **توطين المخرجات:** مع تنوُّع التجارب والمواقف والآمال والأحلام المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، فإن اعتماد نَهْج عالمي موحَّد يركز فقط على الحفاظ على القوة المركزية لوادي السيليكون لا يعكس الواقع العالمي الحالي. ومن الأنشطة التي تدعم هذا التوجه، ترجمة الموارد إلى لغات محلية، واحترام التواصل بين الأجيال، وتشجيع النقاشات التي تتخطَّى الحدود الاجتماعية والاقتصادية.

  قصوى

مبادئ للجهات التنظيمية

- **تعد الشبكة العالمية لمراكز الثورة الصناعية الرابعة مِنَصة مِثالية** للتعلم المتبادل بين الأقران، حيث تتيح فرصاً لتبادل التجارب والمخرجات بين المواقع للبناء على النجاحات المتحققة والحد من الأضرار والمخاطر، وتركز الشبكة على تعزيز التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص، ووضع أُطر عمل للسياسات تضمن استخداماً مسؤولاً وشاملاً وأخلاقياً للذكاء الاصطناعي. تهدف هذه المبادئ التوجيهية إلى أن تكون مجموعة أدوات يُمكِن لمراكز الثورة الصناعية الرابعة اعتمادها في مناقشاتها الخاصة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإبداعي.

  متوسطة

المبـــادئ التوجيهيـــة

التركيز على الإنسان هو الأساس

لطالما ارتبط الإبداع ببراعة الإنسان وقدرته على إطلاق العنان لخياله، فالبشر هم مُخترِعو أدوات الذكاء الاصطناعي التي أصبَحَت الآن منتشِرة في جميع أنحاء العالم، وهم أيضاً المستهلكون والمستفيدون مِن نتائجه الإبداعية. لذا فإن تبنّي الذكاء الاصطناعي الذي يركز على الإنسان سيُسهم في تطوير قطاع إبداعي يعكس تنوُّع المجتمع وجوانبه المختلفة.

مبادئ للمطوِّرين

- **إتاحة تدريب النماذج المخصصة وتوفير فرص الدخل للمبدعين:** في الوقت الحالي، تتطور خوارزميات تعلّم الآلة لنماذج الذكاء الاصطناعي بمرور الوقت، وتتعلم المزيد من خلال تفاعُل الإنسان معها (المبدعين والأفراد)؛ هذه العملية التدريبية المتكررة، التي تعتمد على مشاركة المستخدمين مهمة جداً، ولكنها غالباً لا تحظى بالتقدير أو المقابل المناسب على معظم المنصات. لذلك، سيكون من الضروري توفير خيارات للمبدعين تُتِيح لهم تخصيص نماذج الذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجاتهم الخاصة. وإذا أُتيحت للمبدعين فرصة اختيار تدريب نماذجهم الشخصية وتطويرها ضمن برامج الذكاء الاصطناعي لإنتاج مخرجاتهم الخاصة فقط، دون أن تسهم هذه المخرجات في تحسين الخوارزمية العامة، سيشكل ذلك خطوة مهمة جداً. وبهذه الطريقة، يُمكِن للمبدعين أيضاً أن يحصلوا على «سوق» يعرضون فيها نماذجهم للاستخدام مُقابِل رسوم ترخيص أو حقوق ملكية من الأفراد أو الشركات الأخرى المهتمّة بعملهم أو نماذجهم.

  قصوى

مبادئ للمبدعين

- **أدرك قيمتك واطلع على جميع «الآليات» والعمليات الحيوية التي تؤثر على تطور عالم الذكاء الاصطناعي،** وحدد أصولك ذات القيمة العالية وأين توجد هذه الأصول، ومدى مساهمتك في نجاح هذه الصناعة، وابحث عن فرص للتواصل مع المطورين واطرح الأسئلة حول الخيارات المتاحة للاستخدام الشخصي والمخصص للذكاء الاصطناعي.

  متوسطة

قواعد للجهات التنظيمية

- **التفاعل والتواصل مع مجموعة متنوِّعة من المبدعين والمستخدمين المباشرين للذكاء الاصطناعي،** ودراسة مختلف الحالات والطرق التي يبرز فيها التعاون بين الإنسان والآلة. ولا بد من فَهْم الحدود الفاصلة بين التدخل البشري والآلي وتكييفه، وأنه لا يمكن حماية القطاعات الإبداعية والعاملين فيها إلا مِن خلال إدراك دور الإنسان وموهبته.

  قصوى

الخاتمـــة

من الضروري في ظل التغيّرات الجذرية التي يشهدها العالم في عصر الذكاء الاصطناعي أن نعتمد منهجية متوازنة تجمع ما بين دعم الابتكار التكنولوجي من جهة وحماية الإبداع البشري من جهة أخرى، بحيث تكون هذه المنهجية قائمة على أهداف واضحة وشفافة وقابلة للقياس تعطي الأولوية للاعتبارات الأخلاقية والشمول واحترام التنوّع الثقافي.

لا شك أن الذكاء الاصطناعي يُحدِث تحوُّلاً جوهرياً في القطاعات الإبداعية، إذ يُوفِّر فرصاً غير مسبوقة، ولكنه في الوقت ذاته يفرض تحديات كبيرة. ويكشف البحث الذي أجريناه مع مجموعة من رواد الإبداع أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالقدرة على إحداث ثورة في أساليب الإبداع، وتعزيز التعبير الفني، وإتاحة الأدوات الإبداعية للجميع. إلا أن هذا التحوُّل يترافق مع مَخاوف لا يمكن تجاهلها، وخاصة فيما يتعلق بالأنظمة، والعواقب المهنية، والحفاظ على الإبداع البشري وصون التراث الثقافي.

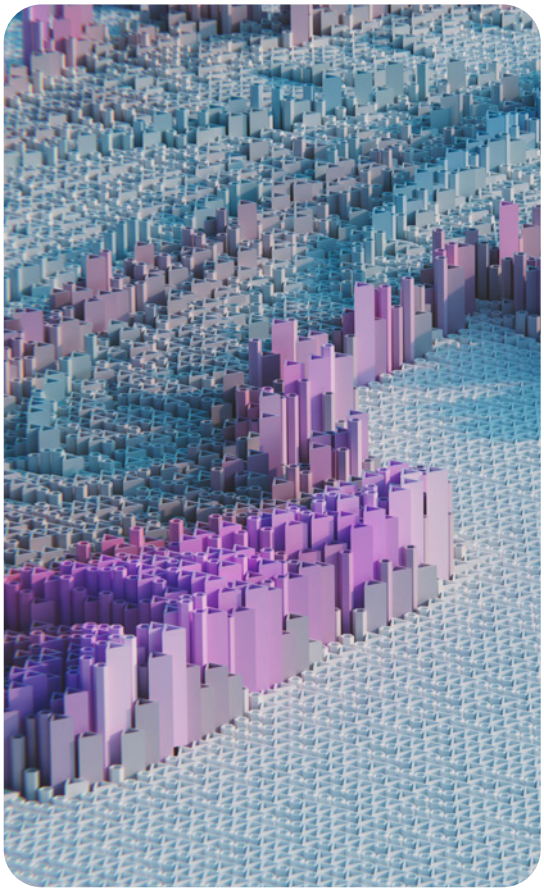
إن الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية هائلة، إذ يُمكِنه أتمتة المهام المتكرِّرة، مما يسمح للمبدعين بالتركيز على جوانب أهم وأكثر تعقيداً في عملهم. كما يُتيح تعزيز الإمكانات الإبداعية، وذلك عبر تقديم أدوات جديدة لخوض المزيد من التجارب والابتكار، فضلاً عن تمكين الأفراد من المشاركة في الحوار الإبداعي، وإتاحة فرص للذين لم يكُن بمقدورهم الوصول إلى الأساليب الإبداعية التقليدية للمساهمة في المشهد الثقافي العالمي.

لكن رغم هذه الفوائد المتعددة، يطرح الذكاء الاصطناعي مخاوفَ جديَّة بشأن تأثيره على العمليات الإبداعية وجودة الأعمال الفنية، فالقدرة التي يمتلكها على إنتاج المحتوى بسهولة قد أثارت تساؤلات حول قيمة الإبداع البشري في عصر يمكن فيه للآلة تكرار أعمال فنّية وتطويرها، بل وحتى إنتاجها. كما يُعَد خطر التجانس الثقافي مصدر قلق كبير، فقد تؤدي خوارزميات الذكاء الاصطناعي إلى التركيز على الاتجاهات السائدة وتزيد من تهميش الأصوات المتنوعة والمهمشة، بالإضافة إلى الآثار البيئيَّة السلبية التي قد تنتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي، لا سيما استهلاكه الكبير للطاقة والموارد.

علاوة على ذلك، أبرز تطبيق قوانين الملكية الفكرية التقليدية على المحتوى الذي ينتجه الذكاء الاصطناعي الفَجوات المتعددة في حماية حقوق المبدعين، كما تبيّن أن الأطر القانونية المصمَّمة لحماية الإبداع البشري غالباً لا تلائم الذكاء الاصطناعي، ما يثير الارتباك ويؤدي إلى نشوء النزاعات حول الملكية الفكرية والتعويضات ذات الصلة. وتؤكد سلسلة الدعاوَى القضائية التي رُفعت ضد بعض شركات الذكاء الاصطناعي على الحاجة الملحَّة إلى إعادة تقييم قوانين الملكية الفكرية بما يتناسب مع التحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي.

لتخطي هذه العقبات، لا بد لنا من أن نتبنى منهجية متوازنة تجمع بين تعزيز الابتكار وحماية الإبداع البشري، تكون قائمة على أهداف واضحة وقابلة للقياس تركّز على للمبادئ الأخلاقية، وتشجيع التنوّع والشمول، واحترام التنوُّع الثقافي.

في الختام، نود أن نؤكد أهمية تعزيز التعاون المستمر بين الأفراد من مُختلف التخصصات، بمَن فيهم خبراء التكنولوجيا والقانون والفنانين والمختصين بالأخلاقيات والقيادات الثقافية. إذ يُعتبر هذا التعاون مهماً جداً لوضع مبادئ توجيهية تراعي الجوانب الأخلاقية والتقنية والاجتماعية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الإبداعية.



الصـورة: Pixabay

الملحق

المنهجية

في الفترة بين أكتوبر 2023 وسبتمبر 2024، شاركت مجموعة من الخبراء من حول العالم من المتخصصين في المجالات التي يتقاطع فيها الذكاء الاصطناعي والإبداع، وذلك في مجموعة متنوّعة من الأنشطة البحثية التي أسهمت في إثراء هذا التقرير.

- **البيانات الأساسية:**

استفادة الدراسة من مجموعة من ورش العمل الجماعية التي اعتمدت على أساليب التصميم التشاركي (حيث عُقِدَت جلستان افتراضيتان وأربع ورش عمل حضورية، بمشاركة 67 خبيراً) كما أُجريت عدد من المقابلات واستبيانات على نطاق ضيق، إلى جانب استطلاعات الرأي، حيث لم يكن الغرض من ذلك تحليل البيانات للتوصل من خلالها إلى نتائج إحصائية، بل هدفت هذه الخطوات إلى تلخيص الأفكار الناشئة لتحويلها إلى رؤية عملية حول مستقبل القطاعات الإبداعية في عصر الذكاء الاصطناعي.

- **البيانات الثانوية**

اقتصرت المشاركة في هذا البحث على الخبراء ذوي الكفاءة العالية، من الذين يمتلكون أكثر من 15 عاماً من الخبرة المهنيَّة، وينتجون أعمالاً ذات تأثيرٍ عالمي. وقد اتبعنا استراتيجية "كرة الثلج" أو التراكم المعرفي والبناء على معرفة كل مشارك في الدراسة لتوسيع نطاق هذه المشاركة.

إضافة إلى ذلك، تم استخدام السياسات واللوائح التنظيمية الملخصة في الجدول أدناه كمرجع خلال إعداد التقرير.[24]

الدولة أو المنطقة	السياسات أو اللوائح التنظيمية الخاصة بالذكاء الاصطناعي
الإمارات العربية المتحدة	أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجية وطنية شاملة للذكاء الاصطناعي 2031،[25] ونشرت دليلاً إرشادياً لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي،[26] وأقرت ميثاق الإمارات العربية المتحدة للذكاء الاصطناعي.[27]
الاتحاد الأوروبي	وافق الاتحاد الأوروبي على قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي، وهو أول قانون شامل للذكاء الاصطناعي على مستوى العالم. وبموجب هذا القانون، ستخضع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تصنّف بأنها "ذات مخاطر عالية" إلى معايير جديدة يفرضها الاتحاد الأوروبي.[28]
الولايات المتحدة الأمريكية	صدر الأمر التنفيذي الرئاسي لضمان أمان وسلامة وموثوقية تقنيات الذكاء الاصطناعي.[29] كما تركز العديد من التشريعات الوطنية الأمريكية على تطبيق الذكاء الاصطناعي في القرارات الحاسمة، مع التركيز على الحد من التمييز، وحماية حقوق المستهلك.[30]
القارة الأفريقية	أصدر الاتحاد الأفريقي استراتيجية للاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتعزيز ازدهار أفريقيا وتنميتها.[31] ومن المتوقع أن تعلن بعض الدول الأفريقية (مثل رواندا ونيجيريا وجنوب أفريقيا) عن استراتيجيات وطنية للذكاء الاصطناعي.[32]
سنغافورة	شهد نهاية عام 2023 إطلاق سنغافورة لاستراتيجيتها الوطنية للذكاء الاصطناعي 2.0، والتي تهدف إلى إتاحة الذكاء الاصطناعي مثل الخدمات العامة التي تعود بالنفع على سنغافورة والعالم أجمع.[33]

الخاتمـــة

أشرف على إعداد تقرير "مستقبل القطاعات الإبداعية في عصر الذكاء الاصطناعي" فيصل كاظم، رئيس مركز الإمارات للثورة الصناعية الرابعة، بالتعاون مع أعضاء الفريق إيزابيلا بيرولو وفاطمة أبو الهول. كما أسهمت في إعداد التقرير بشكل بارز مجموعة من أعضاء مؤسسة دبي للمستقبل، بما في ذلك باتريك نواك، وإيمان الشناوي، وفراس صبح، وإيهاب خطاب، بالإضافة إلى أعضاء مجلس المستقبل العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي حول مستقبل الذكاء الاصطناعي، ومجلس المستقبل العالمي حول مستقبل الأمن السيبراني، والمشاركين في ورشة العمل التي حملت عنوان "أصوات الغد" والتي عُقدت في أكتوبر 2023 خلال الاجتماع السنوي لمجالس المستقبل العالمية في دبي، والمشاركين في الجلسة النقاشية التي حملت عنوان "هل يجب معاملة الآلة بشكل مختلف عندما يتعلق الأمر بالملكية الفكرية؟" والتي عُقدت في يناير 2024 في جناح دولة الإمارات العربية المتحدة في دافوس، وأخيراً المشاركين في ورشة العمل التي حملت عنوان "التصنيع بعناية" والتي عقدت في مايو 2024 في شركة "إيديو" في سان فرانسيسكو.

كما نود أن نتقدم بجزيل الشكر لكل من أسهم برؤى قيّمة أثرت محتوى هذا التقرير:

بشرى البلوشي
مديرة إدارة حوكمة الأمن السيبراني وإدارة المخاطر،
مركز دبي للأمن الإلكتروني

عبد الرحمن المحمود
خبير
مكتب الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات

مروان السركال
مدير مشروع مساعد
مكتب الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات

نورة المالكي
مديرة مشروع مساعد
مكتب الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات

ظبيه الفلاسي
محللة أبحاث أولى
مكتب الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات

علياء الرومي
متدربة خريجة
مكتب الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات

إيلا كولومبو
الرئيسة التنفيذية
شركة "ديوند"

ضاري المعوض
رئيس العمليات،
مختبر دبي للتصميم

منصور لوتاه
الرئيس التنفيذي لقطاع دعم العمليات، هيئة دبي
للثقافة والفنون

إيمي إليوت
باحثة

أماندا أنستي
مدققة لغوية

Endnotes

1 Turing, A.M. (1950) 'Computing Machinery and Intelligence', Mind, New Series, 59(236), 433-460. https://phil415.pbworks.com/f/TuringComputing.pdf (Accessed 23 September 2024)

2 Computer History Museum (n.d.) 'Harold Cohen and AARON: A 40-year collaboration'. https://computerhistory.org/blog/harold-cohen-and-aaron-a-40-year-collaboration/ (Accessed 23 September 2024)

3 Oppy, G. and Dowe, D. 'The Turing Test', The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter Edition), Edward N. Zalta (ed.). https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/turing-test/ (Accessed 23 September 2024)

4 Vuijlsteke, C. et al. (2023) 'Monitoring the Twin Transition of Industrial Ecosystems: Cultural and Creative Industries', European Commission. https://monitor-industrial-ecosystems.ec.europa.eu/sites/default/

5 Kazim, F. (2024) 'Can There be Creative Equity in the Age of AI?'. World Economic Forum. 3 Apr. https://www.weforum.org/agenda/2024/04/can-there-be-creative-equity-in-the-age-of-ai/

6 Oyange, J., Wako, N., and Kloiber, J. (eds) (2024) 'Big Tech's Success: The Untold Stories of the Exploitation of African Workers', Ding Magazine, #7. https://dingdingding.org/ (Accessed 23 September 2024)

7 SAG-AFTRA (2023) 'Tentative Agreement Reached' https://www.sagaftra.org/tentative-agreement-reached (Accessed 19 September 2024)

8 Sakoui, A. (2023) 'Hollywood writers strike over streaming pay after talks fail' https://www.latimes.com/entertainment-arts/business/story/2023-05-01/hollywood-writers-strike-after-talks-over-pay-conditions-in-streaming-age-fail (Accessed 19 September 2024)

9 SAG-AFTRA (2024) 'IMA Strike Notice to Members' https://www.sagaftra.org/contracts-industry-resources/contracts/video-game-strike/ima-strike-notice-members (Accessed 19 September 2024)

10 Ahmad, S.F. et al. (2023) 'Impact of Artificial Intelligence on Human Loss in Decision Making, Laziness and Safety in Education'. Humanit Soc Sci Commun 10, 311. https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8 (Accessed 23 September 2024)

11 Raji, R.D. and Buolamwini, J. (2019) 'Actionable Auditing: Investigating the Impact of Publicly Naming Biased Performance Results of Commercial AI Products'. AIES '19: Proceedings of the 2019 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society. 27 Jan. https://dl.acm.org/doi/10.1145/3306618.3314244 (Accessed 23 September 2024)

12 Algorithmic Justice League (n.d.) 'Our Mission'. https://www.ajl.org/about (Accessed 28 August 2024)

13 Kluge, A. (2024) 'AI is Obsessed with Details'. The Promptah. Apr. https://dld-prod-cdn.s3.eu-central-1.amazonaws.com/Miscellaneous/RZSCREEN_DLD24_ThePromptah2_297x420+1.pdf (Accessed 23 September 2024)

14 Chung, S. (2023) 'Where Does A.I. End and We Begin'. The New York Times. 7 Dec. www.nytimes.com/2023/12/07/special-series/artificial-intelligence-art.html (Accessed 23 September 2024)

15 Vincent, J. (2018) 'There's a Lion in London's Trafalgar Square that Eats Words and Roars AI-Generated Poetry'. The Verge. 19 Sep. https://www.theverge.com/2018/9/19/17874722/please-feed-the-lions-ai-google-trafalgar-square-es-devlin (Accessed 23 September 2024)

16 London Design Festival (2018) 'Es Devlin on the Concept Behind "Please Feed the Lions"'. Google Arts & Culture. https://artsandculture.google.com/story/IQUhsVDB1XB3IA (Accessed 23 September 2024)

17 Cho, W. (2024) 'As AI Marches on Music Industry, Record Labels Counter with $350M Lawsuits In Assertive Move'. The Hollywood Reporter. 24 Jun. https://www.hollywoodreporter.com/business/business-news/ai-music-industry-record-labels-lawsuits-1235931344/ (Accessed 23 September 2024)

18 Rast, B. (2024) 'The Best Way to Complain is to Make Things'. Video for AI User Group. https://www.youtube.com/watch?v=DpYXffPFLLU (Accessed 23 September 2024)

19 The non exhaustive list reports some of AI policies and regulations from around the world.

20 United Nations Conference on Trade and Development (2024) 'Creative Economy Outlook 2024'. https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2024d2_en.pdf (Accessed 23 September 2024)

21 European Commission (2018) 'COM(2018) 237 final. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Artificial Intelligence for Europe'. Retrieved from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:237:FIN (Accessed 23 September 2024)

22 https://c2pa.org/post/contentcredentials/ (Accessed 2 September 2024)

23 Perrault, R. and Clark, J. (2024) 'Artificial Intelligence Index Report 2024'. Stanford University Human-Centered Artificial Intelligence. https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2024/05/HAI_AI-Index-Report-2024.pdf (Accessed 23 September 2024)

24 The non-exhaustive list reports AI policies and regulations from around the world.

25 National Programme For Artificial Intelligence (2016) 'UAE National Strategy for Artificial Intelligence 2031'. https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2021/07/UAE-National-Strategy-for-Artificial-Intelligence-2031.pdf (Accessed 15 October 2024)

26 United Arab Emirates Minister of State for Artificial Intelligence, Digital Economy & Remote Work Applications Office (2023) '100 Practical Applications and Use Cases of Generative AI'. Apr. https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-EN.pdf (Accessed 15 October 2024)

27 United Arab Emirates Minister of State for Artificial Intelligence, Digital Economy & Remote Work Applications Office (2024). 'The UAE Charter for the Development & Use of Artificial Intelligence'. Jul. https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2024/07/UAEAI-Methaq-Jul-EN.pdf (Accessed 15 October 2024)

28 Ryan-Mosley, T., Heikkilä, M., and Yang, Z. (2024) 'What's Next for AI Regulation in 2024?'. MIT Technology Review. 5 Jan. https://www.technologyreview.com/2024/01/05/1086203/whats-next-ai-regulation-2024/

29 The White House (2023) 'Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence'. 30 Oct. https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/

30 Rice, T. (2024) 'FPF Unveils Report on Emerging Trends in U.S. State Regulation'. Future of Privacy Forum. 13 Sep. https://fpf.org/blog/fpf-unveils-report-on-emerging-trends-in-u-s-state-ai-regulation/

31 African Union (2024) 'Continental Artificial Intelligence Strategy: Harnessing AI for Africa's Development and Prosperity'. Jul. https://au.int/sites/default/files/documents/44004-doc-EN-_Continental_AI_Strategy_July_2024.pdf

32 Ryan-Mosley, T., Heikkilä, M., and Yang, Z. (2024) 'What's Next for AI Regulation in 2024?'. MIT Technology Review. 5 Jan. https://www.technologyreview.com/2024/01/05/1086203/whats-next-ai-regulation-2024/

33 Singapore Smart Nation (2023) 'NAIS 2.0 Singapore AI National Strategy – AI for the Public Good for Singapore and the World'. https://file.go.gov.sg/nais2023.pdf

UAE
Centre for the
Fourth Industrial
Revolution

مؤسسة دبي للمستقبل
DUBAI FUTURE FOUNDATION