مؤسسة قطر
Qatar Foundation
Unlocking human potential لإطلاق قدرات الإنسان
وايز WISE الأبحاث والسياسات RESEARCH & POLICY
وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar دولة قطر
USC Rossier School of Education
USC Center for AI in Society

موجز موجّه للسياسات

اكتوبر 2025

التدريس في الغد: لماذا تمثّل جاهزية الذكاء الاصطناعي ركيزة لرؤية قطر التعليمية

المؤلفون
روزي لي شيو، ستيفن أغيلار،
ميمونة جنجونيا، ريم السليطي، وسلمى طلحة جبريل

الملخّص التنفيذي

رسمت رؤيةُ قطر الوطنية 2030 واستراتيجيتها الوطنية للذكاء الاصطناعي أجندةً طموحة، غايتها: تحويل البلاد إلى اقتصاد قائم على المعرفة، يكون التعليمُ فيه هو المحرّك، والذكاءُ الاصطناعي هو أحد الروافع الأساسية. ومع دخول أدوات الذكاء الاصطناعي إلى الفصول الدراسية، برز سؤالٌ قد فرض نفسه: هل المعلمون على أتمّ الاستعداد لذلك؟

هذا الموجز الموجّه للسياسات، الذي جاء بتكليف من مؤتمر القمّة العالمية للابتكار في التعليم "وايز"، إحدى مبادرات مؤسسة قطر، يستعرض خلاصات استبيان وطني شمل 296 معلّمًا بالمراحل التعليمية من الروضة وحتى الثانوية في المدارس الحكومية والخاصة بدولة قطر. أُجري الاستبيان في الربع الثاني من عام 2025، بهدف استقصاء آراء المعلمين، وأنماط استخدامهم، والظروف التي تحفّز الدمج الفاعل للذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية. وبعدما عمّمت وزارةُ التربية والتعليم والتعليم العالي الرابط الخاص بالاستبيان، ومن أصل حوالي 36 ألف معلّم، جاءت الاستجاباتُ الطوعية، وعددها 296، لتمثّل عيّنةً متنوّعة من شتى اختصاصات هيئة التدريس في دولة قطر.

شارك في الاستبيان معلمون من جميع المراحل الدراسية: 56٪ من المرحلة الثانوية، و23٪ من المرحلة المتوسطة، و21٪ من المرحلة الابتدائية، و1٪ من مرحلة الطفولة المبكرة.

خلاصة رئيسة: الخصائص الديموغرافية للمعلمين، مثل العمر ونوع المدرسة وسنوات الخبرة، لا تُعدّ مؤشرًا يمكن التعويل عليه في التنبؤ بتبنّي الذكاء الاصطناعي. وبدلًا من ذلك، برزت أربعةُ عوامل كمحركاتٍ للدمج الناجح، وهي:

1. **الثقة الرقمية.**
2. **مسارات التدريب الممنهجة.**
3. **الإيمان بالقيمة التعليمية للذكاء الاصطناعي.**
4. **توفير الدعم في اللغة الإنجليزية للمعلمين.**

ومن دون معالجة هذه العوامل، ستظلّ الفجواتُ قائمةً بشأن الجاهزية، ما يقف حائلًا دون توفير وصول عادل إلى فوائد الذكاء الاصطناعي.

غالبًا ما يستعين المعلمون بالذكاءِ الاصطناعي التوليدي في التحضير للدروس (كإنشاء الواجبات وإعداد الخطط الدرسية)، بينما يقلّ عددُ من يستخدمونه في أثناء عملية التدريس نفسها. وعلى الرغم من أن معدّل الاستخدام ما يزال متواضعًا، فإن أقليةً متنامية باتت تستعين بالذكاء الاصطناعي التوليدي بصورة منتظمة. ومن بين الأمور التي تبعث على التفاؤل أنّ معظم المعلمين يدركون دور الذكاء الاصطناعي في تحسين التعلّم، وتعزيز الكفاءة، وتخصيص التعليم ليوائم احتياجات الطالب.

أبرز التوصيات الموجّهة للسياسات

- **تقييم الكفاءة الرقمية للمعلمين أولًا:** وضع خط أساس للمهارات الرقمية، بما يتيح ملاءمة التدريب على الذكاء الاصطناعي وقياس مدى فاعليته.
- **تحديد معايير واضحة للكفاءة في الذكاء الاصطناعي:** رسم الحد الأدنى من متطلبات مهارات الذكاء الاصطناعي في مسارات إعداد المعلمين كافةً، لضمان الاتساق والجاهزية.
- **تقديم جودة التدريس على المهارات التقنية:** توجيه التطوير المهني نحو التركيز على كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين مخرجات التعلّم، لا مجرد الانشغال بآليات عمل الأدوات.
- **ضمان الدعم اللغوي لضمان عدالة الوصول:** توفير المساعدة في اللغة الإنجليزية لتمكين المعلمين جميعًا من تحقيق الاستفادة الكاملة من أدوات الذكاء الاصطناعي وبرامجه التدريبية.

التحدّي

أحرزت المدارسُ في دولة قطر تقدمًا ملموسًا في إنشاء البنية التكنولوجية وإرساء أطر السياسات اللازمة لدعم دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم (مكتب الاتصال الحكومي، 2024). وأصبح المعلّمون مجهّزين بوسائل الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي، وباتت السياساتُ المؤسسية تُصمّم على نحو متزايد لتشجيع استخدامها. ورغم ذلك، ومع توفّر الظروف المواتية، يظلّ الاستخدام الفعلي داخل الفصل متفاوتًا بدرجة كبيرة بين مختلف فئات واختصاصات هيئة التدريس.

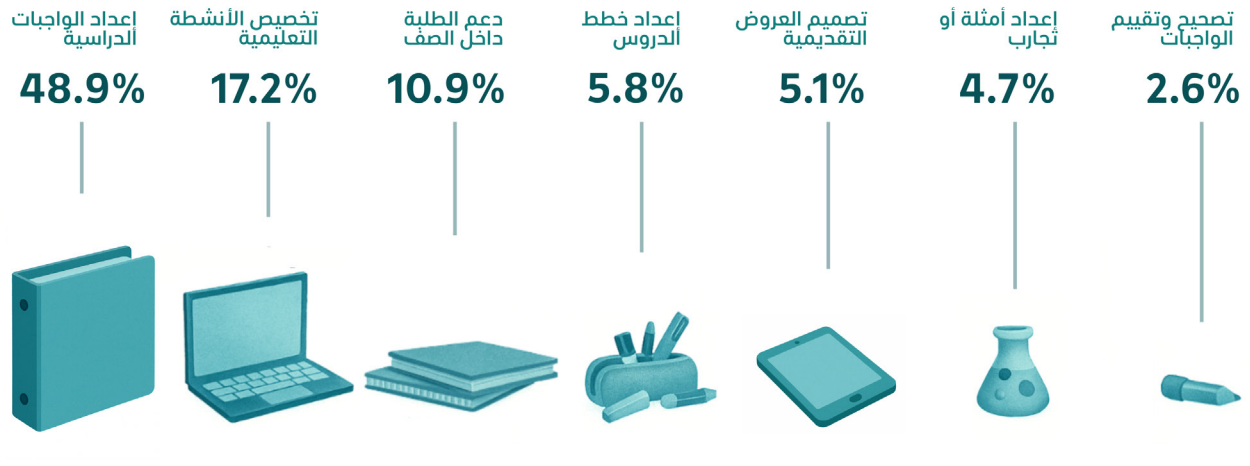
يؤدي هذا التفاوت إلى عدم تكافؤ فرص الاستفادة من إمكانات الذكاء الاصطناعي؛ إذ إن بعض المعلّمين تتوفر لهم الظروف والدعم فينالون حظّهم من هذه الفرص، في حين يواجه آخرون قيودًا عدّة، مثل محدودية وقت التدريب أو نقص الدعم اللغوي أو صعوبة الوصول إلى الأدوات. وهنا يبرز السؤال الذي يستدعي التأمل: كيف تضمن دولة قطر ألّا يؤدي التباين الشديد في مستويات جاهزية المعلمين إلى تجارب تدريس وتعلّم غير متّسقة تزيد من حدة الفوارق القائمة؟

المخرجات الرئيسية

الاستخدامات الأساسية للذكاء الاصطناعي التوليدي لدى المعلمين في دولة قطر

يستعين المعلمون في دولة قطر بالذكاء الاصطناعي التوليدي لتوفير الوقت وتعديل طريقة تحضيرهم وتخصيصهم للتعلّم. ومع أن الغالبية تستخدمه لإنشاء الواجبات المدرسية، يشير المعلمون إلى أن القيمة الحقيقية تكمن في إتاحة فسحة من الوقت للمشاركة والتفاعل العميق مع الطلاب.

إنّ هذا التحوّل من الأعباء الإدارية إلى التركيز على التدريس يعكس توسعًا في التوجّه؛ إذ يمكّن الذكاء الاصطناعي التوليدي المعلّمين من تجاوز المهام الروتينية والاستثمار في التعلّم المرتكز على الطالب. كما أن تنوّع الاستخدامات، من التخطيط للدروس إلى إعداد وسائل بصرية، يدلّ على أن المعلّمين بدأوا يستكشفون إمكانات الذكاء الاصطناعي بوصفه شريكًا تدريسيًا مبدعًا وقابلًا للتكيّف.



المصدر: "التدريس في الغد: لماذا تمثّل جاهزية الذكاء الاصطناعي ركيزة لرؤية قطر التعليمية"، مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم "وايز"، 2025

الشكل 1-1 استخدامات الذكاء الاصطناعي التوليدي الأساسية لدى المعلّمين في قطر.

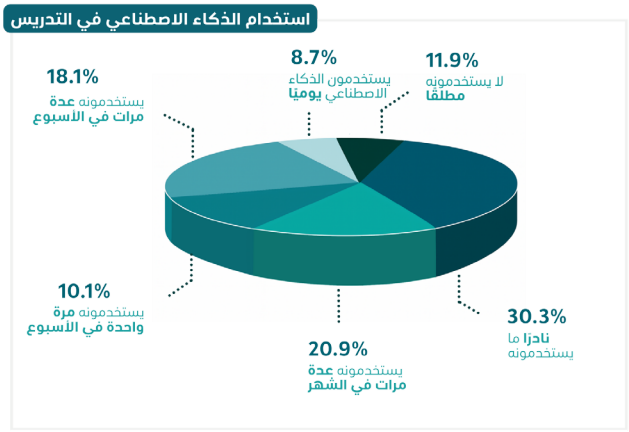
* ملاحظة: يتضمّن تصنيف "أخرى (4٪)" استخدامات مثل تصحيح أعمال الطلبة، ودعم متعلمي اللغة الإنجليزية، ومعالجة القيود المؤسسية من قبيل سياسات خصوصية البيانات.

> لم يعد الأمر مقتصرًا على تزويد الأداة بالمعلومات للحصول على خطة درس جاهزة. أنا الآن أبني حوارًا كاملًا يتناول الدروس والمهارات والوحدات. ومن خلال هذا الحوار، أنقّح المحتوى حتى أحصل بالضبط على ما أريده.
>
> **– معلّم في قطر**

أين يقف المعلّمون في قطر على منحنى تبنّي الذكاء الاصطناعي؟

تكشف البيانات عن توجّه واضح: فالمعلمون يشعرون بارتياح أكثر عند استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي لأغراض الإعداد والتحضير مقارنةً باستخدامه في التدريس الفعلي المباشر. فقد أفادت نسبة أكبر باستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي كل أسبوع أو أكثر لغرض إعداد الدروس، مقارنةً باستخدامه لغرض التدريس في الفصل.

ويعكس الفارق في وتيرة الاستخدام بين الإعداد والتدريس تباينَ مستويات التعوّد والثقة والجدوى المتصوّرة في سياقات مختلفة. كما يشير إلى التنوع في طريقة تناول المعلمين للذكاء الاصطناعي التوليدي، إذ ينظر إليه البعض كمساعد في التخطيط، فيما ينظر إليه آخرون كشريك متعاون في الصف.



المصدر: "التدريس في الغد: لماذا تمثّل جاهزية الذكاء الاصطناعي ركيزة لرؤية قطر التعليمية"، مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم "وايز"، 2025

الشكل 2-1 وتيرة استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد الدروس مقابل التدريس في الفصل الدراسي، استنادًا إلى مقياس ليكرت (Likert) متألف من ست نقاط، يتدرّج من "أبدًا" إلى "يوميًا".

> كانت عملية إعداد خمس حصص في اليوم عمليةً مرهقة لا أطيقها. أما الآن، فبضغطة زر واحدة باستخدام الذكاء الاصطناعي، أضحى لديّ فسحة من الوقت لتخصيص التعليم وتنوعيه ودعم الطلاب في الفصل الدراسي.
>
> **– معلّم في قطر**



WISE (https://wise-qatar.org/ar/wise-12/)

تصوّرات المعلمين بشأن أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على التعليم

عبّر معظم المعلمين عن آراء إيجابية حول دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم. فقد وافقت أغلبية ساحقة على أنّه يحسّن تعلّم الطلاب (76٪)، ويعزّز كفاءة المعلّم (72٪)، ويدعم تقديم تعليم أكثر تخصيصًا (71٪). وتشير هذه الردود إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يُنظر إليه ليس فقط بوصفه أداةً لتوفير الوقت، بل وسيلةً تساعد في تفصيل تجارب التعلّم وفق احتياجات الطلاب.

وبالمثل، كانت نسبة التأييد للتدريب المتعلّق بالذكاء الاصطناعي مرتفعة؛ إذ وافق 72٪ من المعلمين على أن التطوير المهني ينبغي أن يكون إلزاميًا. وهذا يدلّ على إدراك واسع بأهمية بناء القدرة على استخدام الذكاء الاصطناعي بفاعلية.

وعلى الرغم من ضآلة نسبة المعترضين، فإنّ نحو 20٪ من المشاركين اختاروا ردودًا محايدة عبر بنود عدة، الأمر الذي يلقي الضوء على فئة ربما تحتاج إلى مزيد من المشاركة أو الدعم الموجّه. وقد تعكس هذه الفئة معلّمين لا يزالون يفكّرون في المسألة أو يملكون خبرة محدودة في استخدام الذكاء الاصطناعي عمليًا. ويشير المزاج العام إلى تفاؤل المعلمين بإمكانات هذا النوع من الذكاء الاصطناعي، لا سيّما عندما يتوافق استخدامه مع الأهداف التعليمية ونتائج الطلاب.



المصدر: "التدريس في الغد: لماذا تمثّل جاهزية الذكاء الاصطناعي ركيزة لرؤية قطر التعليمية"، مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم "وايز"، 2025

الشكل 3-1 تصورات المعلّمين بشأن أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعلّم والكفاءة والتخصيص. قيّم المعلمون مدى موافقتهم على عبارات حول قيمة الذكاء الاصطناعي التعليمية باستخدام مقياس ليكرت (Likert) المتألّف من ست نقاط (1 = أعارض بشدة، 6 = أوافق بشدة).

العوامل التي تشكّل جاهزية المعلمين لدمج الذكاء الاصطناعي

تعتمد جاهزية المعلّمين لدمج الذكاء الاصطناعي في فصولهم الدراسية على عوامل مترابطة ومتعددة. فاستنادًا إلى نتائج الاستبيان، يحدّد هذا الموجز أربعة محاور مهمّة تؤثر في نجاح تبنّي الذكاء الاصطناعي، وهي: ثقة المعلمين، ومسارات التطوير المهني الممنهجة، والفوائد المتصوّرة لمخرجات التعلّم، والدعم اللغوي. وتستعرض الأقسام التالية كلّ عامل بالتفصيل، وتحدّد التوصيات الموجّهة للسياسات.



المصدر: "التدريس في الغد: لماذا تمثّل جاهزية الذكاء الاصطناعي ركيزة لرؤية قطر التعليمية"، مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم "وايز"، 2025

1) الثقة الرقمية بوصفها كفاءةً تأسيسية

- بلغت احتمالية الإبلاغ عن الاستخدام السابق للذكاء الاصطناعي التوليدي نسبة **52٪** في صفوف المعلّمين المتمرّسين في **استخدام التكنولوجيا التعليمية.**
- الإتقان الرقمي كان مؤشرًا قويًا على مستوى **الوعي والثقة والقدرة على التطبيق العملي** لأدوات الذكاء الاصطناعي.
- المعلّمون الواثقون في مهاراتهم الرقمية كانوا أكثر فهمًا لآلية عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وشعروا بأنهم أكثر استعدادًا لدمجها في فصولهم الدراسية.
- لم يكن للعمر أو نوع المدرسة أو سنوات الخبرة أي أثر تنبؤي على اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي.

تشير الأبحاث إلى أن نجاح دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم لا يعتمد على توظيف التقنيات الجديدة فحسب، بل يعتمد أيضًا على تزويد المعلّمين بالثقة والكفاءة الرقمية اللازمة لاستخدامها بفاعلية (تان وآخرون، 2025).

في حال غياب المهارات الرقمية الأساسية، يصبح استخدام الذكاء الاصطناعي محدودًا ومتفاوتًا، ما يقلّل من قيمته التعليمية، ويعيق الابتكار داخل الفصل الدراسي، ويسهم في تجارب تعلّم غير متكافئة.

وتُظهر الأدلة أن المعلّمين الذين يمتلكون مهارات قوية في تكنولوجيات التعليم يتفوّقون باستمرار على أقرانهم في جميع مقاييس جاهزية الذكاء الاصطناعي: **الوعي، والثقة، والتطبيق العملي.** ويمنح الإتقان الرقمي المعلّمين القدرة على تقييم مخرجات الذكاء الاصطناعي بنظرة ناقدة، وتكييف الأدوات وفق احتياجات الفصل الدراسي، وتجريب أساليب تدريس جديدة. ومن دون هذا الأساس، يظل تبنّي الذكاء الاصطناعي سطحيًا أو غير مستدام.

توصية موجّهة للسياسات

الاستثمار في توفير برامج **تدريب شامل على المهارات الرقمية الأساسية** لجميع المعلّمين بوصفها شرطًا مسبقًا لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي. وينبغي أن يشمل التدريب ما يلي:

- توجيهًا عمليًا للأدوات الرقمية المعتمدة والموثوقة.
- تدريبًا عمليًا لبناء الثقة والإتقان في استخدام هذه الأدوات.
- تطويرًا مهنيًا يربط استخدام التكنولوجيا باستراتيجيات التدريس الفعالة، ويوضّح كيف يمكن للأدوات الرقمية أن تدعم التعلّم الفعلي داخل الفصل الدراسي.

2) مسارات التدريب الممنهجة

- زادت احتمالية التعبير عن الشعور بالجاهزية لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ودمجه في تخطيط الدروس، بشكل أكبر بكثير في صفوف المعلّمين الذين أتمّوا برامج إعداد المعلمين في الجامعات.
- قلّت احتمالية استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في مهام التحضير **بنسبة 75% في صفوف المعلّمين الذين لم يتمّوا برامج إعداد المعلمين الرسمية.**
- غالبًا ما تفتقر مسارات الالتحاق غير التقليدية (مثل التعيين المباشر أو الإرشاد غير الرسمي) إلى فرص ممنهجة لتطوير المهارات الرقمية والتربوية على حدّ سواء.

إن جاهزية الذكاء الاصطناعي ليست سمة شخصية، بل هي بناء ممنهج يتشكّل من **الإعداد المنظّم والتعلّم المهني المستمر.** يدخل المعلمون الذين يتلقون تدريبًا جامعيًا رسميًا إلى الفصل الدراسي بأسس تربوية أقوى وقدرة أكبر على تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي على نحو مفيد يؤدي الغرض. وفي المقابل، تجعل المساراتُ البديلة المعلّمين غير مستعدين لتقييم مخرجات الذكاء الاصطناعي أو تكييفها لتلبية احتياجات تعلّم الطلاب. وفي حال استمرت هذه الفجوات في مجال التدريب، فإن دولة قطر تواجه خطر ظهور نظام ثنائي المستوى يستفيد فيه بعضُ المعلمين فقط من فوائد دمج الذكاء الاصطناعي.

توصية موجّهة للسياسات

دمج مهارات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيات التعليم في جميع مسارات إعداد المعلّمين (التدريب قبل الخدمة)، سواء التقليدية منها أو البديلة:

- وضع إطار موحّد لكفاءات الذكاء الاصطناعي يحدّد معايير المهارات التي يجب أن يعرفها جميع المعلّمين الجدد ويتقنوا استخدامها عبر توظيف الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيات التعليم.
- توفير دورات تكون بمثابة "جسر" للمعلّمين الذين يلتحقون عبر مسارات بديلة، بغرض اكتساب نفس المهارات في الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيات التعليم.
- الاستعاضة عن الورش التقنية التي تُعقد لمرة واحدة بمسار تطوير مهني مستمر يتيح للمعلّمين تحديث مهاراتهم باستمرار مع التطوّر السريع للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيات التعليم.

3) القيمة التعليمية المتصوَّرة للذكاء الاصطناعي التوليدي (قناعة المعلمين)

- زادت احتمالية الاستخدام السابق للذكاء الاصطناعي التوليدي **بنسبة 67% في صفوف المعلّمين الذين آمنوا بأنه مفيد للتدريس.**
- زادت احتمالية استخدام المعلّمين للذكاء الاصطناعي التوليدي بانتظام في الفصل الدراسي بنسبة أكبر عندما **آمنوا بأنه يمكن أن يدعم التعلّم الشخصي**؛ إذ زاد هذا الاعتقادُ احتمالية الاستخدام المتكرّر بأكثر من الضعف.
- استمر المعلّمون في استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي فقط عندما **تيقنوا من علاقته المفيدة بتعلّم الطلاب،** لا لمجرّد توفر سبل الوصول للتكنولوجيا.

اتساقًا مع ما توصلت إليه دراساتٌ أخرى، تُظهر النتائج أن مجرد توفير سبل الوصول إلى أدوات الذكاء الاصطناعي لا يضمن دمجها المستدام أو الفعال في الفصول الدراسية. فالاستخدام المستمر داخل الفصل الدراسي يعتمد على ما إذا كان المعلّمون يرون قيمةً في الطريقة التي يدعم بها الذكاء الاصطناعي نتائج تعلّم الطلاب، إذ كان المعلمون الذين اعتبروا الذكاء الاصطناعي أداةً لتخصيص التعلّم وتلبية الاحتياجات المتنوّعة للطلاب هم الفئة الأكثر احتمالًا لاعتماده بشكل منتظم. ويبرز ذلك الحاجة إلى تطوير مهني يركّز على القيمة التربوية للذكاء الاصطناعي، وسبب أهميتها لمخرجات التعلّم، بدلًا من التركيز فقط على آليات استخدامه.

توصية موجّهة للسياسات

تصميم برامج تطوير مهني تُبرز الفوائد التربوية للذكاء الاصطناعي في تعلّم الطلاب:

- الاستعانة بأمثلة عملية وتطبيقية من الفصل الدراسي توضّح كيف يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي دعم التدريس المتمايز والتقييم التكويني.
- تيسير تبادل المعرفة بين المعلّمين بشأن استراتيجيات التدريس المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
- دعم مبادرات البحث العملي التي تمكّن المعلّمين من تجربة أدوات الذكاء الاصطناعي وتقييم تأثيرها على مشاركة الطلاب وتحصيلهم الأكاديمي.

4) الكفاءة اللغوية باعتبارها عائقًا

- المعلّمون الذين يمتلكون مهارات أقوى في الكتابة باللغة الإنجليزية أكثرُ قدرةً على تعلّم أدوات الذكاء الاصطناعي واستخدامها بفاعلية.
- يمكن أن تقيّد محدوديةُ الكفاءة في الكتابة باللغة الإنجليزية الوصولَ لأدوات الذكاء الاصطناعي وتجريبها بصورة أوليّة، حتى في صفوف المعلّمين الراغبين باستخدامها.

برزت مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية بوصفها عاملًا بالغ الأهمية في استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في قطر، إذ تؤثر على استكشاف أدواته واستخدامها. ومن دون معالجة هذا العائق، فإن جهود دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم قد تؤدي إلى إقصاء المعلّمين الأكفاء الذين يواجهون صعوبات لغوية.

توصية موجّهة للسياسات

إدراج **دعم الكتابة باللغة الإنجليزية** في برامج التطوير المهني للذكاء الاصطناعي التوليدي:

- توفير موارد ثنائية اللغة أو باللغة العربية حيثما أمكن.
- توفير تدريبات موجّهة لتعزيز الكتابة بهدف بناء ثقة المعلمين في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
- ضمان إتاحة الدعم اللغوي في جميع مراحل التدريب، حتى لا يُستبعد المعلّمون من عملية التبنّي الأوّلي للذكاء الاصطناعي.



WISE (https://wise-qatar.org/ar/wise-12/)

شكر وتقدير

نتوجّه بخالص التقدير والعرفان إلى وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي في دولة قطر، وإلى إدارة التعليم الإلكتروني والحلول الرقمية، على تسهيل نشر الاستبيان على المدارس، وإلى المعلّمين الذين خصصوا وقتًا لإكمال الاستبيان برؤاهم القيّمة.

المصادر

Government Communications Office. (2024). Human development. Qatar National Vision 2030. Government Communications Office.
https://www.gco.gov.qa/en/state-of-qatar/qatar-national-vision-2030/human-development/

Tan, X., Cheng, G., & Ling, M. H. (2025). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review. Computers and Education: Artificial Intelligence, 8, 100355.
https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100355

وايز
WISE

مؤسسة قطر
Qatar Foundation

wise-qatar.org

OCTOBER 2025