

تقرير حول مشاركة د. خالد عبد الغفار وزير التعليم العالى والبحث العلمى فى فعاليات المؤتمر الدولى للذكاء الاصطناعى والتعليم بالصين

(خلال الفترة من 16-18 مايو 2019)



تقرير حول مشاركة

د. خالد عبد الغفار وزير التعليم العالى والبحث العلمى في فعاليات المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم بالصين (خلال الفترة من 16_18 مايو 2019)

المشاركة في المؤتمر الدولي للذكاء الاصطناعي والتعليم بالصين:

شارك د. خالد عبد الغفار وزير التعليم العالى والبحث العلمى فى فعاليات المؤتمر الدولى الذى نظمته وزارة التعليم بجمهورية الصين الشعبية بعنوان (الذكاء الاصطناعى والتعليم) بالتعاون مع منظمة اليونسكو وحكومة بلدية بكين، وذلك خلال الفترة من 16-18 مايو الجارى.

نشاط الوزير خلال المؤتمر:

- شهد الوزير فعاليات افتتاح المؤتمر الدولى، بحضور السيد/ سن شونلان نائب رئيس الوزراء الصيني، والسيد/ تشين باوشينغ وزير التعليم الصيني، بالإضافة إلي رئيس بلدية بكين، وبمشاركة أكثر من ٥٠ وزير وممثلين عن ١٠٠ دولة، ورواد الصناعة في مجال الذكاء الاصطناعي، وممثلي المنظمات الدولية والباحثين والممارسين في هذا المجال، وكذلك المسئولين من الدول الأعضاء باليونسكو.
- يهدف المؤتمر إلى النقاش بين جميع المعنيين لمراجعة التفاعل بين الذكاء الاصطناعي والتعليم، وتخطيط السياسات والإستراتيجيات التي من

شأنها تعظيم الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي، وتحجيم المخاطر التي يمكن أن تنعكس على العملية التعليمية، باعتبار أن الذكاء الاصطناعي يعد سلاحاً ذو حدين.



• وعلى هامش فعاليات المؤتمر تفقد الوزير المعرض المصاحب للمؤتمر، والذي يشمل آخر ما توصلت إليه الشركات المختلفة في مجال الذكاء الاصطناعي والذي يخدم بشكل كبير الارتقاء بالعملية التعليمية والبحثية، بالإضافة إلى تحويل الجامعات إلى جامعات ذكية.

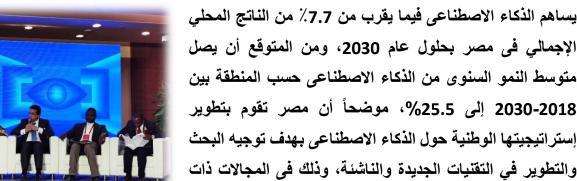


- برنامج الزيارة:
- لقاء الوزير مع وزير العلوم والتكنولوجيا الصينى:
- التقى د. خالد عبد الغفار بالسيد/ وان قانغ وزير العلوم والتكنولوجيا الصيني؛ لبحث آليات التعاون العلمي بين البلدين، بحضور السيد/ أسامة المجدوب سفير جمهورية مصر العربية بالصين، ود. محمد الطيب مساعد الوزير للشئون الفنية.
- أكد د. خالد عبد الغفار على تميز العلاقات التي تربط بين مصر والصين في مجال التعليم العالى والبحث العلمي، عبر العديد من اتفاقيات التعاون الناجحة، مشيرًا إلى تطلع مصر لتطوير

التعاون مع الصين، خاصة في المجالات التكنولوجية الحديثة، ومنها الذكاء الاصطناعى.



- تم التأكيد على نتائج الاجتماع الثامن للجنة المشتركة الذي أقيم بمصر عام ٢٠١٨، والاستعداد للجنة المشتركة التاسعة والتي ستقام بالصين خلال عام 2020، وكذلك توطين ونقل التكنولوجيا، وتبادل أعضاء هيئة التدريس والباحثين.
- ومن جانبه، أكد وزير العلوم والتكنولوجيا الصيني على عمق علاقات التعاون التي تربط بين الجانبين، معربا عن تطلعه بعقد المزيد من اتفاقات التعاون خلال الفترة المقبلة بين المؤسسات التعليمية المصرية الصينية في مجال البحث العلمي.
 - الوزير يعرض الإستراتيجية الوطنية المصرية للذكاء الاصطناعي:
- قدم د. خالد عبد الغفار الإستراتيجية الوطنية المصرية للذكاء الاصطناعي، مشيراً إلى أنه من المتوقع أن









الأولوية وهى: الرعاية الصحية، الزراعة، التعليم، المدن الذكية، الطاقة، والبنية التحتية والنقل لتركيز جهودها نحو تنفيذ الذكاء الاصطناعي.

- وأشار د. خالد عبد الغفار إلى أن مصر ستركز على ركنين أساسين فى مجال الذكاء الاصطناعى يركز أولهما على بناء القدرات: من خلال رفع مهارات العاملين، وإعداد أجيال من الباحثين والخبراء المتخصصين في الذكاء الاصطناعى لوضع مصر ضمن الدول الرائدة في تبني الذكاء الاصطناعى، وتزويد الأجيال القادمة بالمهارات والمعرفة اللازمة للمستقبل والتقنيات المتقدمة، ويركز الثانى على التطبيقات و تتمثل فى: ريادة الأعمال، والقطاعات ذات الأولوية، ووضع إطار لتطوير التطبيقات.
- وأضاف الوزير أن هناك جهود مكثفة لتطوير المواهب لزيادة المهارات، ورفع الكفاءات الرقمية للقوى العاملة بما يساهم في دفع عجلة الاقتصاد، مشيراً إلى أن هناك 15 كلية للحاسبات والمعلومات بالجامعات المصرية في العام 2019/2018 ، كما يوجد عدد 1.550 من أعضاء هيئات التدريس والهيئة المعاونة متخصصون في علوم وهندسة الحاسب.
- وحول الكليات والبرامج الجديدة أشار د. عبد الغفار إلى أنه من المقرر إنشاء عدد (2) من كليات الذكاء الاصطناعى الجديدة، و (8) كليات جديدة لعلوم الحاسب والمعلومات، وكذلك الجامعة المصرية لتكنولوجيا المعلومات وتضم كليات (الذكاء الاصطناعي، وعلوم الحاسوب، والشبكات ونظم المعلومات، وهندسة المعلومات).
- وفيما يتعلق بالمنح الدراسية أوضح الوزير أن هناك 115 طالباً يدرسون بالخارج في مجال تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي بتكلفة إجمالية 300 مليون جنيه سنويًا بمختلف دول العالم مثل ألمانيا، وإنجلترا، واليابان، والولايات المتحدة الأمريكية، وفرنسا، وإيطاليا، وروسيا، وغيرها.
- وعن البحث العلمى فى مجال الذكاء الاصطناعى أكد د. خالد عبد الغفار أن مصر تحتل المرتبة 40 فى البحث العلمى فى مجال الذكاء الاصطناعى بعدد 2026 بحثاً، وكذلك المرتبة 24 فى البحث العلمى فى مجال الرياضيات الحاسوبية.
- وأضاف الوزير أن مصر تحتل المركز الـ33 على مستوى العالم خلال الفترة من 2013-2018 على مستوى النشر و الـ 39 في إجمالي الاستشهادات في مجال إنترنت الأشياء. كما تحتل المرتبة الـ35 على مستوى النشر والـــ 41 في إجمالي الاستشهادات في مجال الأمن الإلكتروني خلال الفترة من 2013-2018.
- وأشار د. عبد الغفار إلى أنه في إطار تطوير البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي جارى إنشاء مركز أبحاث للذكاء الاصطناعي، وحاضنة جديدة للذكاء الاصطناعي، وإنشاء قاعدة بيانات شاملة للخبراء والعلماء المصريين المتخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي.



- وأضاف الوزير أن هناك برنامج لتمويل البحث في مجال الذكاء الاصطناعي يتضمن توفير منح لبناء القدرات البشرية للباحثين، ومركز للتميز العلمي، وبناء قدرات المختبرات، بالإضافة إلى برنامج آخر لدعم البحوث الأساسية والتطبيقية يشتمل على: منحة للتعاون الدولي، وصندوق لدعم شباب الباحثين، وبرنامج إعادة الدمج، مشيراً إلى تخصيص صندوق العلوم والتنمية التكنولوجية لـ 200 مليون جنيه لبرنامج أبحاث الذكاء الاصطناعي.
- وأشار د. خالد عبد الغفار إلى أنه في إطار تطوير البنية التحتية الرقمية للجامعات هناك مسابقة وطنية لأفضل جامعة في التحول الرقمي اعتبارا من العام الدراسي 2020/2019 بهدف تشجيع الجامعات على تطوير بنيتها التحتية ومناهجها التعليمية بما يتواكب مع متطلبات العصر الرقمي.
- وفى إطار دعم ريادة الأعمال فى مجال الذكاء الاصطناعى أوضح الوزير أنه جار بناء البنية التحتية اللازمة لاستضافة ودعم الشركات الناشئة فى مجال الذكاء الاصطناعى، وإنشاء نظام متكامل لبدء التشغيل يشمل الأفراد والمؤسسات التي يمكنها تقديم الدعم الفني والمالي، وبرنامج تحفيزي لمستثمري الذكاء الاصطناعى خلال العقود القادمة، والتركيز على حاضنات الذكاء الاصطناعى.
- وأشار د. خالد عبد الغفار إلى أنه سيتم تطوير إطار قانونى حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعى واللوائح والاستدامة، مؤكداً ضرورة إعداد سياستنا وبيئتنا التنظيمية لتحقيق التنافسية العالمية في مجال التحول الرقمى.
 - توقيع اتفاقية تعاون بين مصر والصين في مجالات التعليم العالى والبحث العلمى:
- وقع د. خالد عبد الغفار والسيد/ تشن باوشنغ وزير التعليم الصيني، اتفاقية تعاون بين وزارتي التعليم العالي المصرية والصينية؛ بهدف تعزيز وتطوير التعاون بين الجانبين في المجالات ذات الاهتمام المشترك في مجالي التعليم العالي والبحث العلمي.
- أكد د. خالد عبد الغفار حرص مصر على تأهيل الأجيال الجديدة لمواكبة التحول الرقمي المصاحب للثورة
 - الصناعية الرابعة، وكذلك الاستفادة من تقتيات الذكاء الاصطناعى فى مختلف قطاعات التنمية، مشيرًا إلى أنه من المقرر إنشاء عدد (2) من كليات الذكاء الاصطناعى الجديدة، و (8) كليات جديدة لعلوم الحاسب والمعلومات، وكذلك الجامعة المصرية لتكنولوجيا المعلومات، والتي تضم كليات (الذكاء الاصطناعي، وعلوم الحاسوب، والشبكات ونظم المعلومات، وهندسة المعلومات).
 - تنص الاتفاقية على العديد من مجالات التعاون في التعليم العالي

والبحث العلمي، منها: تشجيع التعاون بين مؤسسات التعليم العالى والموسسات البحثية في كلا البلدين، والعمل





على تبادل المعلومات حول برامج التعليم، وتعزيز تبادل الكتب والدوريات في مجال التعليم العالي، وتعزيز المشاركة والمساهمة في المؤتمرات والندوات وورش العمل الإقليمية والدولية وتنظيم لقاءات حول مشروعات البحث المشترك، وتشجيع تبادل الأكاديميين والإداريين والمدرسين وأعضاء هيئة التدريس والخبراء، وتشجيع تبادل الطلاب بين مؤسسات التعليم العالي في كلا البلدين، وتطوير ضمان واعتماد الجودة في مجال التعليم العالي، وتعزيز البرامج الدراسية المشتركة في المرحلتين الجامعية والدراسات العليا، وذلك في المجالات ذات الاهتمام المشترك، وتسهيل الاعتراف المتبادل بالدرجات الأكاديمية والشهادات الأكاديمية الأخرى التي تمنحها مؤسسات التعليم العالي في كلا البلدين، ودعم التعاون في تطوير المناهج الدراسية والتخطيط التعليمي والإدارة والتقييم وضمان الجودة وأي أشكال أخرى للتعاون في مجال التعليم العالي، ومشاركة أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في المشاريع البحثية والعلمية المشتركة.

الوزير يقدم إستراتيجية الوزارة في تعزيز بناء القدرات المصرية والإفريقية في مجال الذكاء الاصطناعي

• قدم د. خالد عبد الغفار وزير التعليم العالي والبحث العلمي إستراتيجية الوزارة في تعزيز بناء القدرات المصرية والإفريقية في مجال الذكاء الاصطناعي خلال جلسة نقاشية بعنوان بناء قدرات الذكاء الاصطناعي في إفريقيا.



• أشار د.عبد الغفار إلى أنه في ضوء زيادة سعة الحوسبة وتوافر البيانات أصبح الذكاء الاصطناعي واحدا من التقنيات الاستراتيجية في القرن الحادي والعشرين، حيث يقدم الذكاء الاصطناعي مكاسب هائلة في الكفاءة والأداء لمعظم القطاعات الصناعية ودعم صناعة القرار من خلال الاستخدام الأفضل للمعلومات، حيث قامت مصر

مؤخرًا بنشر استراتيجية رؤية مصر 2030 للتنمية المستدامة، والتي يتم فيها توسيع الركيزة الثالثة الخاصة بالمعرفة والابتكار والبحث العلمي لتشمل إنتاج ونقل المعرفة بجميع أشكالها في مختلف مستويات التعليم، وآليات رعاية الشباب، ورعاية المواهب. وكذلك تشجيع الابتكار والبحث العلمي والمساهمة المعرفية الأكاديمية.



- وفي ضوء ذلك، تعد مصر حاليًا "الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي في مصر لضمان اتباع نهج منسق يستفيد إلى أقصى حد من الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي والتصدي للتحديات، والتي تؤدي إلى تحقيق مكاسب في زيادة الإنتاجية، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي (GDP) والأجور.
- أوضح الوزير أن أحد أهداف الإستراتيجية المصرية في مجال الذكاء الاصطناعي هو بناء قدرات الموارد البشرية في هذا المجال من خلال زيادة القدرة البشرية على التعليم الأساسي والعالي، وتشجيع خريجي التعليم العالى للاحتراف في مجال الذكاء الاصطناعي.
- وأكد عبد الغفار أنه في إطار سعي الوزارة لتذليل العقبات أمام التحول الرقمي في مصر فإن وزارة التعليم العالي نفذت شهادة تسمى شهادة أساسيات التحول الرقمي لحل مشكلة محو الأمية الرقمية، وهو برنامج تعليمي



مدى الحياة يتألف من 12 وحدة، وحدتان منهم تغطي مهارات التواصل والعرض والتفاوض، وتغطي الوحدات الـ10 الأخرى مهارات التحول الرقمي، وتستلزم الشهادة تلقي 150 ساعة تدريبية تستمر أكثر من ستة أسابيع، تستهدف الشهادة الطلاب المسجلين في الجامعات المصرية والعاملين في القطاعات الحكومية المختلفة.

- وفي الآونة الأخيرة، تم إجراء تعاون مع اليابان وألمانيا لتطوير الإستراتيجية الوطنية للذكاء
- الاصطناعي لدعم بناء قدرة الذكاء الاصطناعي المصري.
- أوضح د. عبد الغفار إن إفريقيا لم تكن بعيدة عن الاهتمام العالمي بالذكاء الاصطناعي فقد عقدت اليونسكو أول منتدى لها حول الذكاء الاصطناعي في إفريقيا خلال الفترة من 12 إلى 13 ديسمبر 2018 ، في مدينة بن جرير، المغربية، حيث تم تنظيم هذا المنتدى بالتعاون مع جامعة محمد السادس للفنون التطبيقية، وضم خبراء دوليين من مختلف المجالات، وكانت القضايا والتحديات والفرص المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في بؤرة اهتمام المؤتمر.
- وأشار الوزير إلى أنه في ختام المناقشات، اعتمد المشاركون بالإجماع إعلان بن جوير، واتفقوا على الحاجة إلى تعزيز الذكاء الاصطناعي كأداة للتنمية التي تركز على البعد الإنساني وترتكز على مبادئ ومعايير حقوق الإنسان، كما حث المشاركون في المؤتمر الاتحاد الأفريقي والمجتمعات الاقتصادية الإقليمية والحكومات



والمؤسسات الأكاديمية والجمعيات المهنية والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الدولية على تعزيز الذكاء الاصطناعي كأداة لتمكين الشعوب الأفريقية.

• بالإضافة إلى ذلك، وجه جميع الخبراء نداءً قوياً إلى الاتحاد الأفريقي وشركاء المجتمعات الاقتصادية الإقليمية لوضع استراتيجية قارية للذكاء الاصطناعي تستند إلى نهج يشمل جميع الجهات الفاعلة في هذا المجال، ومن المتوقع أن تتخذ القارة إجراءات مثل تنظيم المنتديات التي تشجع على زيادة استخدام الذكاء الاصطناعي على الصعيدين الوطني والإقليمي.