نحو استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي في مصر دعما للتنمية المنشودة

ساعدت التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتمثلة في زيادة سعة الحوسبة، وتوافر البيانات الضخمة الكثيفة وتحليلاتها المتقدمة في إبراز دور الذكاء الاصطناعى كأحد التقنيات الاستراتيجية فى القرن الحادى والعشرين، حيث يقدم الذكاء الاصطناعى مكاسب هائلة فى الكفاءة والأداء لمعظم القطاعات الصناعية ودعم صناعة القرار من خلال الاستخدام الأفضل للمعلومات.

وبذلك أصبح الذكاء الاصطناعى يمثل قيمة عالية أحدثت نقلة حقيقية، وطفرة علمية فى العديد من الدول المتقدمة، ولعل هذا ما دفع مصر إلى اعتماده فى إطار الانطلاق نحو مستقبل أفضل، بالتطوير واستغلال التكنولوجيا لتقديم أفضل خدمة لصالح النهوض بالدولة والمجتمع معا.

فالذكاء الاصطناعى أصبح اليوم لغة لابد أن يتقبلها ويتعامل بنظمها وتطبيقاتها الجميع، وفى إطار حرص الدولة على النهوض والرقى بالدولة والمجتمع على كافة الأصعدة، تم وضع الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعى لتشمل في مستهلها إقامة كليات للحاسبات والذكاء الاصطناعى فى عدد من المحافظات بما يغطى كافة أنحاد الجمهورية بالإضافة إلى إتاحة التدريب والتعليم، وجمع قدر هائل من البيانات لتدشين تطبيقات تهدف إلى الاعتماد على الذكاء الاصطناعى فى الخدمات وتحليل البيانات.

وهكذا بدأت مصر تخطو خطوات واسعة، نحو تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، بهدف تحقيق التكامل بين خطط التعليم الجامعي في مصر، والثورة التكنولوجية الرابعة التي يشهدها العالم. الحديث اليوم.

ونحو ذلك قامت مصر بمبادرة إعداد استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي، بدأ التمهيد لها بموافقة مجلس الوزراء في أبريل ٢٠١٩، على مشروع قرار بتعديل بعض أحكام اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢، بشأن إنشاء كلية الذكاء الاصطناعي بجامعة المنوفية، سعيًا نحو خلق جيل قادر على التميز والإبداع، وإسهامًا في تلبية متطلبات أبناء المحافظة والمحافظات المجاورة بما يخدم الصالح العام تماشيًا مع توجهات الدولة، كما وافق مجلس الوزراء، على مشروع قرار بشأن تغيير مُسمي كلية الحاسبات والمعلومات بجامعة القاهرة، لتصبح كلية الحاسبات والذكاء الاصطناعي وقد امتد هذا التوجه لإنشاء كليات وأقسم علمية للذكاء الإصطناعي في الجامعات المصرية الحكومية كما في كفر الشيخ والأسكندرية أيضا.

وتهدف جهود الدولة المصرية إلى بناء قدرات الشباب في مجالات علوم البيانات والذكاء الاصطناعي، وتشجيع القطاع الخاص للعمل في سوق الذكاء الاصطناعي؛ خاصة وأن هناك تعاون كبير مع دول القارة الأفريقية في مشروعات التحول الرقمي، الذي يمثل فرصة كبيرة لنمو الأعمال الخاصة بالذكاء الاصطناعي، هذا بالإضافة إلى دعم وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المستمر، للشركات الناشئة بمجال الذكاء الاصطناعي، عبر طرح ومناقشة المقترحات والآراء المتعلقة بتجهيز وتهيئة بيئة ملائمة، لنمو مجتمع أعمال الشركات العاملة في هذا المجال.

وترتكز آليات دعم سوق الذكاء الاصطناعي في مصر،على محاور عدة يأتي على رأسها التعليم والتدريب لمواجهة نقص العمالة المدربة في مجال الذكاء الاصطناعي، وإعطاء الفرصة للشركات الناشئة للاشتراك في مشروعات مع جهات الدولة المختلفة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتذليل العقبات التي تواجه الشركات الناشئة العاملة في هذا المجال، إلى جانب عقد سلسلة من ورش العمل التي تضم ممثلي هذه الشركات؛ ومنها ورشة يتم تنظيمها بالتنسيق مع معهد تكنولوجيا المعلومات لتحديد أهم المهارات التي يجب صقلها للشباب لإعدادهم للعمل في مجال الذكاء الاصطناعي، وتصميم المناهج المطلوبة لبناء قدرات الشباب في هذا المجال.

كما عقدت ورشة أخرى بالتنسيق مع هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات «ايتيدا»، للتعرف على أوجه المساعدة التي

يمكن ان تقدمها ايتيدا للشركات الناشئة العاملة في هذا المجال، هذا بالإضافة إلى اهتمام الدولة بالبحث العلمي التطبيقي والذي يهدف إلى إيجاد الحلول التكنولوجية المبتكرة لما تواجهه مصر من تحديات في مجالات مختلفة، وكذلك لخلق قاعدة قوية من الشركات الناشئة القادرة على المساهمة بقوة في دفع الاقتصاد المصري، والمنافسة بقوة على الساحة الدولية.

وترتكز الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعى على ٣ محاور أساسية، بالتعليم والتدريب ثم الاستفادة العملية من حجم البيانات الكثيفة الموجودة فى مصر وإتاحة تلك البيانات للقطاع الخاص كل فى موقعه للاستفادة منها وفقا أهميتها لكل قطاع منفصل. تضم استراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعى خطط لجعل مصر أحد روادها عالميا فى مجال الذكاء الاصطناعى بالإضافة إلى تطوير منظومة متكاملة توظف الذكاء الاصطناعى فى المجالات الحيوية للدولة.

ويأتى اهتمام الدولة ممثلة فى الحكومة بالتحول الرقمى والذى يشاهد حاليا فى العديد من القرارات والصور التنفيذية وآخرها تطبيق قرار التعامل فى كافة الجهات الحكومية من خلال الدفع الإلكترونى من أول مايو نحو الشمول المالي لمصر في مايو ٢٠١٩، لتستكمل الدولة مسيرتها نحو الرقى بالخدمات المقدمة للمواطنين بالعمل على الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعى لتوظيفه فى المجالات الحيوية للبلاد.

ومن هنا ستعمل الاستراتيجية على تعجيل تنفيذ البرامج والمشروعات التنموية لبلوغ المستقبل، والاعتماد على الذكاء الاصطناعى فى الخدمات وتحليل البيانات بمعدل قد يصل إلى ١٠٠٪ بالإضافة إلى الارتقاء بالأداء الحكومى وتسريع الإنجاز وخلق بيئة عمل مبتكرة وخلق سوق جديدة واعدة فى المنطقة ذات قيمة اقتصادية عالية ودعم مبادرات القطاع الخاص وزيادة الإنتاجية، بالإضافة إلى بناء قاعدة قوية فى مجال البحث والتطوير، واستثمار أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعى وتطبيقها فى شتى ميادين العمل بكفاءة رفيعة المستوى، فضلا عن استثمار كل الطاقات على النحو الأمثل، واستغلال الموارد والإمكانات البشرية والمادية المتوافرة بطريقة خلاقة. فعلى سبيل المثال تستهدف الاستراتيجية فى قطاع النقل تقليل الحوادث والتكاليف التشغيلية، وفى قطاع الصحة تقليل نسبة الأمراض المزمنة والخطيرة، وفى قطاع الفضاء إجراء التجارب الدقيقة وتقليل نسب الأخطاء المكلفة بالإضافة إلى قطاع الطاقة المتجددة عبر إدارة المرافق والاستهلاك الذكى، أما قطاع المياه فتستهدف إجراء التحليل والدراسات الدقيقة لتوفير الموارد بالإضافة إلى قطاع التكنولوجيا لرفع نسبة الإنتاج والمساعدة فى الصرف العام، وقطاع التعليم من خلال التقليل من التكاليف وزيادة الرغبة فى التعلم، وبالنسبة لقطاع البيئة تستهدف زيادة نسبة التشجير وزراعة النباتات المناسبة وتطوير المرور من خلال آليات وقائية كالتنبؤ بالحوادث والازدحام المرورى، ووضع سياسات مرورية أكثر فاعلية.

والذكاء الاصطناعى هو علم وهندسة صنع آلات، والذكاء الذى تبديه الآلات والبرامج بما يحاكى القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع تبرمج فى الآلة، كما أنه يعنى بكيفية صنع حاسبات لآلية وبرامجيات قادرة على اتخاذ سلوك ذكى. وتتسابق كبرى شركات التكنولوجيا حول العالم فى تطوير الربوت الذكى لمختلف الاستخدامات أو تطوير تقنيات مذهلة تحاكى البشر، وتم عرض الكثير منها فى المعارض الدولية مثل جيتكس والمؤتمر العالمى للهواتف الذكية وغيرها.

وقد قامت مصر مؤخرًا بنشر استراتيجية رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة، والتى يتم فيها توسيع الركيزة الثالثة الخاصة بالمعرفة والابتكار والبحث العلمى لتشمل إنتاج ونقل المعرفة بجميع أشكالها فى مختلف مستويات التعليم، وآليات رعاية الشباب، ورعاية المواهب، وكذلك تشجيع الابتكار والبحث العلمى والمساهمة المعرفية الأكاديمية.حيث سوف تصبح الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعى فى مصر ضمانا لاتباع نهج منسق يستفيد إلى أقصى حد من الفرص التى يتيحها الذكاء الاصطناعى والتصدى للتحديات، والتى تؤدى إلى تحقيق مكاسب فى زيادة الإنتاجية، وزيادة الناتج المحلى الإجمالى (GDP) والأجور وبالمثل سيكون بناء ثقة الجمهور حيث يمثل ذلك أمرًا حيويًا للتطوير الناجح لصناعة الذكاء الاصطناعى فى مصر، وتحقيق غاياتها المرتبطة أساسا ببناء قدرات الموارد البشرية فى هذا المجال من خلال زيادة القدرة البشرية على التعليم الأساسى والعالى، وتشجيع خريجى التعليم العالى للاحتراف فى مجال الذكاء الاصطناعى لسرعة التحول نحو الاستغلال الأمثل للثورة الصناعية الرابعة، وكل ذلك يبني علي ركيزة الحول الرقمي لكل قطاعات الدولة الصناعية واالخدمية في كافة المجالات التي تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المنشودة.

ونحو تحقيق تلك الاستراتيجية المصرية للذكاء الإصطناعي عقدت مصر اتفاقيات تعاون عديدة مع كثير من الشركات العملاقة والدول الرائدة

لم فى مجال تكنولوجيا المعلومات، والذكاء الاصطناعى، وعلوم البيانات، والإنترنت، تم الإشارة إلى أن مصر لديها تعاون دولى وإقليمى مع العديد من البلدان بما فى ذلك المشاريع البحثية الممولة، وإرسال الباحثين للحصول على شهادات الدراسات العليا فى التخصصات ذات الصلة، إلي جانب الباحثين المصريين على المشاركة فى مختلف المؤتمرات الدولية المتخصصة فى مجالات الذكاء الاصطناعى والتطبيقات ذات الصلة. علي سبيل المثال لا الحصر، منتدي الذكاء الاصطناعي في أفريقيا الذي عقدته منظمة اليونسكو العالمية خلال الفترة من ١٢ إلى ١٣ ديسمبر ٢٠١٨، فى 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 الاصطناعى فى بؤرة اهتمام المؤتمر، وتم التوصية على تعزيز الذكاء الاصطناعى كأداة للتنمية التى تركز على البعد الإنسانى وترتكز على مبادئ ومعايير حقوق الإنسان، كما حث المؤتمر الاتحاد الأفريقى والمجتمعات الاقتصادية الإقليمية والحكومات والمؤسسات الأكاديمية والجمعيات المهنية والقطاع الخاص والمجتمع المدنى والمنظمات الدولية على تعزيز الذكاء الاصطناعى كأداة لتمكين الشعوب الأفريقية. للاستفادة بما يمثله الذكاء الاصطناعي من قيمة ومازيا تسهم في تنمية وتقدم دول القارة.