الأهرام الاقتصادى
العدد 2837
29 يناير 2024

طلاليات

المعرفة والتعليم ومستقبل البرمجة التفاعلية

طلال أبو غزاله
الخبير الإقتصادي الدولي

من المؤكد أن المشهد العالمى للبرمجة التفاعلية المعروفة بالذكاء الاصطناعى يتطور بوتيرة غير مسبوقة، حيث أصبحت التطورات فى التعلم الآلى والأتمتة وتحليل البيانات جزءا لا يتجزأ من الصناعات المختلفة.

وبما أن السياسات والبرامج التعليمية بمثابة العمود الفقرى لقدرة أى دولة على التكيف مع عصر البرمجة التفاعلية والازدهار تبرز أهمية تجهيز صانعى السياسات فى العالم العربى للتعامل مع تعقيدات هذه البرمجة فى التعليم بما يمهد الطريق فى نهاية المطاف لرعاية أجيال المستقبل من المبتكرين والمفكرين والقادة وتنويع اقتصادات بلداننا ودفعها إلى طليعة الابتكار التقنى.

وبصفتى أول مؤلف كتاب نشر مؤخرا يتعمق فى عالم «البرمجة التفاعلية» فى سياق الذكاء الاصطناعى، كان هدفى هو تقديم رؤية شاملة لهذا المفهوم المتطور، فمن خلال استكشاف البرمجة التفاعلية، أسعى إلى تزويد القراء بفهم دقيق لاستخدامها الأمثل مع تعزيز المعرفة بنقاط القوة والضعف الكامنة فى هذه التكنولوجيا، وجهدت بتحديد هذه القيود، وخلاصة خبرتى لتسهيل الفهم العميق للتحديات المتأصلة فى هذه التقنيات الديناميكية.

وأقول إن الفهم الشامل للبرمجة التفاعلية هو أمر بالغ الأهمية لضمان أن شبابنا فى المنطقة العربية مجهزون جيدا للتنقل والمساهمة فى المشهد العالمى المتطور، وهذا يتطلب أن نبدأ على عجل فى تعزيز جاهزية صانعى السياسات التعليمية، بما فى ذلك تحديد مفاهيم البرمجة التفاعلية الأساسية التى ينبغى دمجها فى المناهج الدراسية، وأهمية تعزيز التعاون متعدد التخصصات، ودور الشراكات بين القطاعين العام والخاص فى توفير الموارد والخبرات من خلال دراسة النماذج الناجحة عالميا والنظر فى التحديات والفرص الفريدة فى سياق عالمنا العربى.

لابد لنا من تحديد التحديات التى يفرضها التقدم السريع فى البرمجة التفاعلية، والفوائد المحتملة لدمج تعليمها فى المناهج العربية، وكذلك أيضا لابد من تحديد دور واضعى السياسات والبرامج التعليمية فى إنشاء نظام يغذى معرفة القراءة والكتابة فى مجال البرمجة التفاعلية والطرق الأمثل لتشكيل المعرفة.

ويجب ضمان ألا تقتصر مزايا البرمجة التفاعلية على قلة قليلة، بل أن تكون فى متناول السواد الأعظم أى «سد الفجوة الرقمية»، وتعزيز بيئة شاملة حيث يمكن للأفراد من خلفيات متنوعة فرصة لتعزيز الابتكار وتوسيع الوصول إلى المعرفة.

ومن الناحية العملية، فإن هذا الأمر ينطوى على تفكيك الحواجز التى قد تعوق الوصول إلى أدوات البرمجة التفاعلية ومواردها والتعليم، وهذا طبعا يتجاوز مجرد توفير الأجهزة والبرمجيات، وهو يشمل المبادرات التى تمكن الأفراد من فهم مشهد هذه البرمجة والمشاركة فيها.

هذه دعوة للعمل والتعاون فى بناء نظام بيئى شامل للبرمجة التفاعلية يعمل على تمكين الأفراد فى عالمنا، وتحفيز الابتكار، ودفع المجتمع نحو مستقبل أكثر إنصافا وازدهارا.

فعاليات فى جناح بيت العرب لأول مرة فى كوب 28 (4)

د. مجدي عبدالله
أستاذ متفرغ بهيئة الطاقة الذرية

بالعودة لمؤتمر الأمم المتحدة للمناخ كوب 28 المقام فى مدينة إكسبو بدبى وبعد الانتهاء من عمليات التفتيش الصارمة والتسجيل واستلام كارت التعريف الخاص بدخول المنطقة الزرقاء للمؤتمر وحضور فعالياتها، ولأول مرة تطأ قدمى أروقة المؤتمر بغرض الاطلاع على الترتيبات داخله وما تحتويه قبل الافتتاح الرسمى، وإذا بى أسعد بمقابلة السفير النشط الدكتور محمود فتح الله مدير الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب المسئولين عن شئون البيئة هو وفريق العمل المصاحب له، لأذهب معهم إلى جناح جامعة الدول العربية بالمؤتمر لأرى الجهود التى بذلوها فى إعداد الجناح الذى يدعو للفخر، ولأول مرة فى تاريخ مؤتمرات المناخ يكون للجامعة جناح فى المنطقة الزرقاء نتيجة للجهود التى بذلها السفير محمود فتح الله بدعم من الأمين العام للجامعة السفير أحمد أبو الغيط ليكون منصة لعرض كل الجهود العربية، حيث الحرص على مشاركة الدول العربية والمنظمات العربية بالإضافة للمنظمات الدولية المتخصصة فى الشأن البيئى ومنظمات المجتمع المدنى والشباب ضمن الفعاليات التى تُعقد بجناحها، هذا الجناح الذى فتح أبوابه لكل القضايا العربية فكانت هناك فرصة للتواصل بين القطاع الخاص والمسئولين فى المنطقة العربية، وأيضا السماح بمناقشة القضايا البيئية بمشاركة منظمات المجتمع المدنى مع مسئولى الحكومات العربية، كما أن الجناح كان مفتوحا للجميع خاصة الدول العربية التى لم تتمكن من تأمين مساحة لها فى المنطقتين الزرقاء أو الخضراء بالمؤتمر للقيام بتنظيم فعالياتها مثل دولة السودان واليمن وسوريا بناء على قرار من مجلس جامعة الدول العربية الصادر فى هذا الشأن وأسعدنى أنه تم تنظيم اكثر من خمسين فعالية خلال فترة المؤتمر داخل الجناح عكست تفاعل الدول العربية مع قضايا المناخ بمختلف أبعادها، كما أسعدنى حرص الكثير من الوزراء العرب بالإضافة للشخصيات العربية المرموقة فى مجال البيئة على حضور فعاليات هذا الجناح، وأيضا تنظيم الكثير من المنظمات العربية التابعة لجامعة الدول العربية منها المنظمة العربية للتنمية الزراعية ومنظمة العمل العربية والمنظمة العربية للهلال الأحمر والصليب الأحمر واتحادى الجامعات العربية والغرف التجارية وغيرها من تلك المنظمات عددا من الفعاليات المتعلقة بقضايا المناخ فى جناح الجامعة، الذى وضح أهمية وجوده بكونه بيت العرب الذى يناقشون فيه احتياجاتهم وتطلعاتهم، ومن الأهمية أن أذكر أنه ضمن تلك الفعاليات تم إطلاق مبادرتين ليتم تنفيذهما تحت رعاية الجامعة العربية، حيث تهدف المبادرة الأولى وهى المتعلقة بالمناخ والحلول القائمة على الطبيعة لإنشاء منصة تجمع مجموعة عمل معنية بالحلول القائمة على الطبيعة للعالم العربى فى إطار الجامعة بهدف تعزيز التعاون العربى الإقليمى، أما المبادرة الثانية فهى أيضا تهدف لإنشاء منصة لتسهيل الانتقال إلى اقتصاد أخضر دائرى مرن ومنخفض الكربون بالشراكة بين القطاعين العام والخاص بالمنطقة العربية.

مكافحة البطالة فى عصر التحول الرقمى

رغم جهود الدولة المصرية الملحوظة لبلوغ أهدافها بالتحول الرقمى وصولا لأهداف التنمية المستدامة، فإنها مازالت تواجه صعوبات وتحديات كبيرة فى تطوير هذه العملية.تعد إحدى أهم القضايا التى تواجه الدولة المصرية عند التوجه نحو تطبيق التحول الرقمى، هى قضية البطالة ويرجع ذلك إلى أن البطالة بأشكالها المختلفة تعتبر أبرز مظاهر الاختلاف والخلل بسوق العمل الذى يعكس حالة من عدم التوازن فى الاقتصاد القومي. و لأهمية هذا الموضوع يجب الأخذ فى الاعتبار أنه لا يمكن تحقيق التحول الرقمى الناجح دون وجود رأسمال بشرى مؤهل تكنولوجيًا وقادر على قيادة هذا التحول لإدماج التكنولوجيات الحديثة فى العمل وتعزيزه فى المستقبل، ولا نغفل أن للتحول الرقمى دورا مهما فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة بقطاع التوظيف واستحداث وظائف رقمية جديدة، واكتساب المهارات الرقمية، كما يساهم فى النمو الاقتصادى وخلق فرص العمل، وتنمية رأس المال البشرى والحد من الفقر وعدم المساواة.ومن المتوقع للتحول الرقمى تأثير سلبى على الوظائف نتيجة لميكنة الأعمال وقلة المهارات التكنولوجية للعمالة وبالتالى زيادة معدل البطالة فى حالة عدم تسليح العنصر البشرى بالمهارات المطلوبة فى سوق العمل.ومن المنطلقات السابقة يمكن الخروج بآليات توضع أمام صناع القرار تسهم فى مواجهة البطالة فى ظل التوجه نحو التحول الرقمى, ابتداء من إنشاء وزارة مستقلة للتحول الرقمى, خطة استراتيجية لتنفيذ التحول الرقمى واستكمالها, تدريب الشباب ودمج التحول الرقمى فى مناهج التعليم وتكثيف الدورات التدريبية للعاملين لمواجهة الجهل الإلكترونى، ملاءمة منظومة التعليم مع متطلبات سوق العمل الرقمية بخطط تنمية وبرامج رقمية مستحدثة وربط التعليم والبحث العلمى باحتياجات سوق العمل لتخريج أجيال قادرة على الابتكار, استخدام منبر لنشر ثقافة الأمن المعلوماتى, إنشاء بنية تحتية تكنولوجية قوية تخدم شبكة الاتصالات ونقل البيانات من خلال التوسع فى خدمات الإنترنت عريضة النطاق وعالية السرعة لجعل جميع القطاعات وحدة واحدة, إدماج مبادئ التنمية المستدامة للجمهورية الجديدة فى جميع جوانب التعليم والتعلم, تعزيز برامج محو الأمية الرقمية ودعم التعلم عن بعد فى المناطق النائية فى مصر.ومن خلال تنفيذ تلك الآليات تستطيع الدولة المصرية التصدى لهذه الأزمة، وبدلا من أن تكون التكنولوجيا نقمة تتسبب فى زيادة معدل البطالة تكون الدولة مستعدة بتأهيل كوادرها لمواكبة هذا التقدم التقنى والاستفادة من الوظائف الجديدة التى يظهرها التحول الرقمى، لذلك يجب على قادة الحكومة الإلكترونية الحفاظ على ثباتهم نحو تحقيق التحول الرقمى. فهناك حاجة إلى جهود مكثفة وعقلية عالمية ذات نظرة مستقبلية، والاستفادة من الدول المتقدمة فى التحول الرقمى، مع تلبية الاحتياجات الوطنية والمحلية، لتحسين بيئة وثقافة الأعمال، ورفع مستوى الأداء، وزيادة معدلات الإنتاج، لخلق العديد من فرص العمل، والحد من البطالة سعيا لتنفيذ خطة مصر للتنمية المستدامة.

أ.د. عصام الجوهرى
عضو الهيئة العلمية بمعهد التخطيط القومى

د. ريهام أنسى
عضو هيئة تدريس بمعهد الدلتا العالى لنظم المعلومات