ملف البيان

■ أعد الملف: وائل نعيم

المؤسسات الأكاديمية مطالبة بإسـ

التعليم التكنول

تتحكم متطلبات سوق العمل في التخصصات الأكاديمية للطلبة، ومع التطور التقني والتكنولوجي بات لزاماً على الخريجين أن يتحلوا بمهارات متعددة قائمة على الابتكار للحصول على فرصة عمل عقب التخرج، وبمرور الوقت تتضاعف المتطلبات وهو ما يلزم المؤسسات التعليمية والأكاديمية بمزيد من التطوير لتأهيل خريجين يواكبون الوظائف المستقبلية.

أكاديميون طالبوا بإسراع الخطى نحو التعليم القائم على التكنولوجيا الحديثة وتسريع وتيرة اللحاق بالتخصصات المستقبلية لسوق العمل، التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة، مشيرين إلى أنه أصبح لزاماً إعادة النظر في النظام التعليمي الحالي وتأهيله ليتماشى مع المتطلبات الجديدة، بحيث يكون رأس المال البشري العامل الأبرز في تحقيق التغيير، وهو ما يتطلب التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص، وتفعيل الشراكة بينهما لبناء وتطوير مناهج جامعية تتماشى مع متطلبات سوق العمل.

وأكدوا أن المؤسسات الأكاديمية التي لاتزال تستخدم التكنولوجيا بشكل محدود لا تلبي احتياجات وظائف المستقبل، لافتين إلى أن هناك أربع ركائز تعليمية للمؤسسات الأكاديمية لمواكبة متطلبات العصر والاستجابة لوظائف المستقبل، تتمثل في التركيز على استخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة الطلاب، ثم قدرة أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام التكنولوجيا، ثم مواءمة المناهج الدراسية للتكنولوجيا الحديثة «مناهج رقمية»، وأخيراً البيئة التعليمية القائمة على التكنولوجيا الحديثة.

■ منصور العور

■ جون إيفانز

■ عمار كاكا

أكد محمد عبد الله، المدير العام لمجمع دبي للمعرفة ومدينة دبي الأكاديمية العالمية، أن هناك سؤالين مطروحين بقوة، هما كيف نستخدم التكنولوجيا في التعليم؟ وكيف ينبغي أن يكون تعليم التكنولوجيا؟، ومن المثير أن تعليم التكنولوجيا لا يرتبط بها فقط بل بقيم مثل الإبداع والتعاون لحل المشكلات، وهي بالمحصلة قيم مرتبطة بكينونة الإنسان نفسه، كما تبرز في هذا العصر أسئلة وتحديات مثل أهمية التعليم التكيفي والمخصص مع توسع الدروس عبر الإنترنت وانتشار التعليم ودوره بمساعدة مزيد من الطلاب ليكونوا قادرين على تلبية الاحتياجات الجديدة.

وقال: «في الإمارات، عندما أطلقت الحكومة استراتيجية الثورة الصناعية الرابعة، أصبح لزاماً إعادة النظر في النظام التعليمي الحالي وتأهيله ليتماشى مع المتطلبات الجديدة، فيكون رأس المال البشري العامل الأبرز في تحقيق التغيير، ومن المؤكد أن الاعتناء بالكوادر البشرية وبناءها يتطلب تغيير الطريقة التي يتعلم بها الطلبة، من أجل إعدادهم للمستقبل، وهو ما لا يمكن أن يتم دون التعاون بين القطاعين الحكومي والخاص، وتفعيل الشراكة بينهما لبناء وتطوير مناهج جامعية تتماشى مع متطلبات سوق العمل، بالأخص زيادة العمل عن بعد والتركيز على خلق فرص إضافية في القطاع الخاص، ولا يمكن إغفال أهمية الدور الذي يقع على عاتق الحكومات والمتمثل بتوحيد معايير المهارات المستقبلية، وإدراج بعضها في المناهج، وتوفير التمويل والبيئات المساعدة على إجراء الأبحاث، وهو ما توليه القيادة في الإمارات أولوية، ويتبدى ذلك من خلال رؤية 2021، وتبني خطة مستقبلية لتطوير التعليم وربط مخرجاته بالتطورات والاحتياجات المستقبلية لسوق العمل بما يلبي احتياجات التنمية الشاملة والمستدامة».

التكنولوجيا الحديثة

وقال الدكتور منصور العور، رئيس جامعة حمدان بن محمد الذكية، إن المؤسسات الأكاديمية التي لا تزال تستخدم التكنولوجيا بشكل محدود لا تلبي احتياجات وظائف المستقبل، وهي مطالبة بإسراع الخطى بأن يصبح التعليم لديها قائماً على التكنولوجيا وبمقدار سرعتها بهذا التحول يتوافق مع سرعتها في اللحاق بالتخصصات المستقبلية لسوق العمل التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة.

وأوضح الدكتور العور أن هناك 4 ركائز تعليمية للمؤسسات الأكاديمية لمواكبة متطلبات العصر والاستجابة لوظائف المستقبل تتمثل: في التركيز على استخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة الطلاب، ثم قدرة أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام هذه التكنولوجيا، ثم مواءمة المناهج الدراسية للتكنولوجيا الحديثة «مناهج رقمية»، وأخيراً البيئة التعليمية القائمة على التكنولوجيا الحديثة.

المستقبل لبرامج الذكاء الاصطناعي والروبوتات والبيـ

قال البروفيسور كريستوفر ابراهام، رئيس فرع دبي لمدرسة «إس بي جين» للإدارة العالمية: نظراً لاهتمامنا بالتكنولوجيا المستقبلية، نعتقد بأن المستقبل هو لبرامج الذكاء الاصطناعي والروبوتات والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء وتقنيات الواقع الافتراضي والمدمج والمعزز، والتقنية المالية، وتقنيات البلوك تشين والتعلم الآلي / التطبيقي وستحظى بقدر كبير من الأهمية، ومن الاقتراحات القائمة لدينا، تقديم برامج متعددة التخصصات تشمل مجالات التقنية إلى جانب الفنون الحرة والمهارات الذكية. ومع تركيز دولة الإمارات المتزايد على الابتكار وريادة الأعمال، قد يكون النظر في برامج مرتبطة بهذه التخصصات فكرة جيدة.

وأكدت رندة بسيسو، مديرة مركز الشرق الأوسط لجامعة مانشستر أن الجامعة حددت مجموعة قطاعات صناعية بالمنطقة تحتاج إلى مهارات إضافية، كما ركزت على المهارات القيادية التي ستحتاجها عمليات التحول الرقمي الناجحة، والتنويع السريع في اقتصاد الإمارات. وبالفعل، أطلقت برامج ماجستير بدوام جزئي للمهنيين المحترفين في المنطقة ضمن مجالات قيادة الرعاية الصحية العالمية، والموثوقية الهندسية وإدارة الأصول. ونتوقع مزيداً من التطوير في محفظة برامجنا إلى جانب شهادة الماجستير في إدارة الأعمال الدولية.

وتوقع جيمس تروتر، عميد ورئيس جامعة مردوخ دبي، أن تحافظ دورات الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والهندسة على أهميتها، وفيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات على الصعيد العالمي، أكد أنه من الواضح أن هناك حاجة متنامية للأمن السيبراني بشكل

■ كريستوفر ابراهام

■ رندة بسيسو

■ بهارجاف بوسا

خارطة طريق

رسم سمو الشيخ عبدالله بن زايد آل نهيان، وزير الخارجية والتعاون الدولي رئيس مجلس التعليم والموارد البشرية، خلال مشاركته في القمة العالمية للحكومات 2018 بمحاضرة بعنوان «كيف نجعل نظامنا التعليمي يخدم وظائف المستقبل»، خارطة طريق توضح رؤية الإمارات لما يجب أن يكون عليه التعليم، مبيناً سموه أن معايير اليوم لم تعد مقياساً لتقدمنا في المجال التعليمي، ولا تتماشى مع طموحات الدولة، التي تعمل على تطبيق أنظمة تعليمية متقدمة تؤهل أبناءها للمنافسة العالمية، ليصبحوا رواداً في تصدير العلوم.

وبغية تحقيق هذه الأهداف ثمة حاجة إلى جهود تتجاوز الأطر التقليدية، كما أن نجاح الإمارات في ظل هذه الظروف الجديدة يحتم على الاقتصاد الوطني التركيز على قاعدة التنويع، والعمل على جذب الصناعات وأنماط المعرفة الجديدة التي تؤمن النجاح المأمول.

مواكبة

قال الدكتور كودي باريس، نائب مدير جامعة ميدلسكس دبي: يجب أن تعكس البرامج التعليمية المتاحة المسارات الحالية والمستقبلية لدولة الإمارات، وهذا يعني بالنسبة لنا في جامعة ميدلسكس دبي، أننا نركز على تصميم وإطلاق برامج جديدة، بالإضافة إلى تحديث البرامج الحالية لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية لطلابنا، ومطالب القطاعين العام والخاص في دولة الإمارات وخارجها. وسنواصل مساهمتنا في مجموعة متنوعة من المجالات مثل الروبوتات، وعلوم البيانات، والتسويق الرقمي والإعلام، والتنمية المستدامة، وسلسلة التوريد واللوجستيات، والقانون، والسياحة والضيافة، والتعليم، والقطاعات الإبداعية.

وأضاف: «نمت جامعة ميدلسكس دبي بالتوازي مع نمو دبي ودولة الإمارات ككل، وسيرتكز مسار نمونا المستقبلي على التوجهات الاستراتيجية والمبادرات والمشهد العام في البلاد، ونحرص في كل عام على مراجعة توجهاتنا الحالية والمستقبلية بغرض تطوير برامجنا. وتقدم الجامعة حالياً أكثر من 60 برنامجاً للدراسات الجامعية والعليا لأكثر من 300 طالب، وسنستمر في تقديم البرامج الحالية والجديدة، التي تلبي الاحتياجات الناشئة في دولة الإمارات وخارجها».

9.2

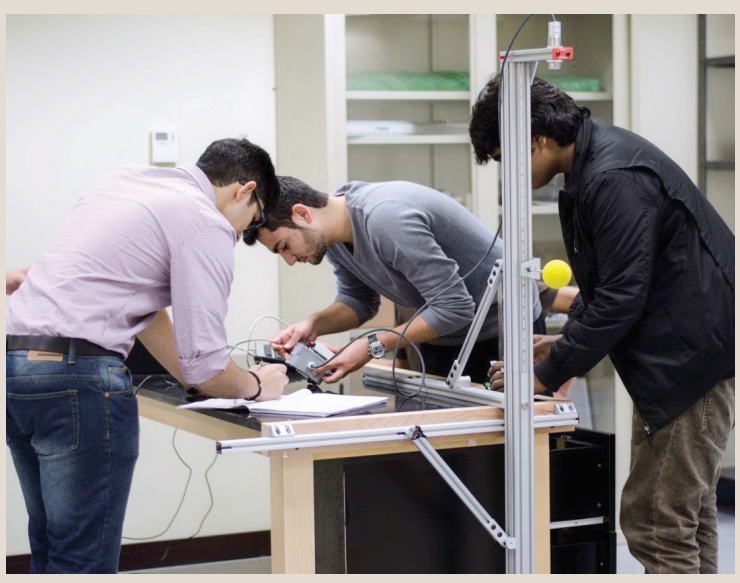
قال مروان عبد العزيز جناحي، المدير العام لمجمع دبي للعلوم ورئيس فريق عمل قطاع الصناعات الدوائية والمعدات الطبية، ضمن استراتيجية دبي الصناعية 2030: «يُتوقع أن يسهم قطاع الأدوية وحده في استقطاب 9,2 مليارات درهم على شكل استثمارات بحلول عام 2030، لكن هذا يعتمد على توافر المواهب وتطوير المهارات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وهناك ضرورة أكيدة لسد ثغرة الكفاءة والمهارة بين المناهج الأكاديمية والحاجات المهنية، وخاصة في الاختصاصات المعرفية المتقدمة، مثل المستحضرات الطبية. وينبغي على الحكومة والأوساط الأكاديمية والصناعية التعاون لتهيئة بيئة تقود قطاع التصنيع في دبي نحو آفاق جديدة. ونحن محظوظون بامتلاكنا أداة تمكين قوية تعتمد على استراتيجية دبي الصناعية 2030 كخارطة طريق لنا».

فرص العمل تتطلب تطوير آليات التعليم

أكد علي مطر، رئيس شركة لينكدإن للأسواق الناشئة في الشرق الأوسط وأفريقيا، أن ثمة تحديات عالمية تتمثل في تمكين اليد العاملة من تحصيل مهارات ودراسة اختصاصات تواكب الثورة الصناعية الرابعة، وهذا يتطلب تطوير آليات التعليم ووسائل البحث العلمي، وتشجيعه عبر مختلف مراحل التعليم، واستحداث طرق مبتكرة لإكساب الطلاب المهارات اللازمة لسوق العمل المستقبلي. وتشير دراسة عن مستقبل الوظائف والمهارات، صادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي، إلى أن نحو 65٪ من طلبة المرحلة الابتدائية اليوم سيعملون مستقبلاً في وظائف ليست موجودة في وقتنا الراهن.

وتزداد مع الزمن أهمية التحول إلى الاقتصاد المعرفي والرقمي، وهو ما سينتج عنه مستقبلاً زيادة الطلب على الوظائف التقنية والرقمية، حيث إن 47٪ من أنشطة العمل ستكون عرضة للأتمتة بحلول عام 2020، حسب المنتدى الاقتصادي العالمي. وسيحتاج الباحثون عن العمل إلى تطوير مهارات تقنية تلبي احتياجات سوق العمل الذي يخلق فرصاً وتحديات جديدة للمواهب، ويرفع الطلب على وظائف مثل تصنيع الروبوتات والإنسان الآلي، وأنظمة الترجمة الآلية، وخبير بيانات ومحلل بيانات، التعاملات الرقمية، ولغات برمجة الذكاء الاصطناعي، وتصنيع السيارات ذاتية القيادة، والتاكسي الطائر، والطائرات من دون طيار، والتعلم الآلي، والتشخيص والعلاج الطبي عن بعد.

وتعمل منصة «لينكدإن» على استشراف مستقبل الوظائف على المدى القريب والبعيد، وخلق بيئة ترويجية تعريفية تواكب بيئة الأعمال المتجددة والوظائف المستجدة والمتوقعة من خلال التواصل مع أصحاب الأعمال والمشاركة في نقاشات المجموعات على «لينكدإن»، وتظهر بياناتنا أنه من بين الوظائف العشر الأكثر شعبية على موقع لينكدإن، أكبر شبكة احترافية في العالم، تأتي بالمقدمة وظائف الشركات متعددة الجنسيات العاملة في مجال التكنولوجيا، مثل أمازون وهواوي.



ـــراع الخطى نحو تبني المناهج الرقمية

ـوجي.. مفتاح وظائف المستقبل

■ عبدالرحيم صابوني

ـــانات الضخمة

كبير، حيث تشير التقارير الإخبارية المستمرة عـن خروقات في أمـن البيانات إلى أهمية الأمن السـيبراني للقطاعين العام والخاص، وقال بهارجاف بوسـا، مدير الشؤون المالية والإدارية، في كلية المملكة المتحدة لإدارة الأعمـال والحاسـوب (UKCBC)، إنه مع تقدم الإمـارات لتكون من أكبر الاقتصادات العالميـة، فإن البرامـج التعليمية التي تركز علـى تنميـة المهـارات والتعلـم العملـي ستعزز بشـكل كبير من قدرة المواهب في المستقبل. وستضيف برامج أكثر تخصصاً في الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والهندسـة بالإضافـة إلى عـروض ديناميكيـة للطلاب الراغبين فـي مواصلة التعليم العالي، حيث تهدف دولة الإمارات إلى توسـيع قطاعات الخدمات فيها. ونحن نعتقد أنه في السنوات العشر المقبلة، يجب أن تركز البرامج بشكل أكبـر على تعلم مهارات مـكان العمل حتى يكون الخريجون جاهزين للوظائف.

وعلينـا، فلا مجـال للتـردد في تحويـل التعليم إلـى تعليم قائم علـى التكنولوجيـا حتى نحقق طموحـات الدولة بأن نصبـح الأفضل ورقم واحد وواجهة تعليمية تستقطب الجميع.

والحقيقة أن وظائف المستقبل تتعلق بالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات ومهارات تتوافق مع التكنولوجيا الحديثة ولا مكان للمعلم إذا لم يطور مهاراته بما يتوافق مع متطلبات المستقبل.

وأشـار الدكتـور منصور العور إلـى أن محصلة التكنولوجيـا الحديثة في الركائـز الأربع تزيد من قوة بصيـرة إدارات الجامعات فـي تصور وتخيل المسـتقبل وجامعة حمدان سـباقة في هذا الأمر سـواء في العملية التعليمية أو في إطلاق المبنى الجامعـي الذكـي بما يلبـي متطلبـات وظائف المستقبل.

استشراف المستقبل

بدوره قال الدكتور المهندس عبد الرحيم صابوني، رئيـس كليـة الإمـارات للتكنولوجيـا بالإنابة، إن استشـراف المسـتقبل أصبح علماً مسـتقلاً بحد ذاته، وقد أسست له مراكز بحثية للإعداد السليم للخطط المسـتقبلية، وعلـى رأس الأولويات في هـذا المجال هو استشـراف مسـتقبل الوظائف ومتطلبات سـوق العمـل. وأعتقد بأنـه من بين الوظائـف الحاليـة فـإن التخصصات الهندسـية والتقنية سـوف تستمر وتشهد نمواً وطلباً متزايداً في سوق العمل. أما على صعيد الوظائف الأخرى فإنه سـيتم تطويرها من خـلال توجه العديد من الوظائـف المسـتحدثة نحو التركيـز على تطبيق الـذكاء الاصطناعـي فـي كل المجـالات بما في ذلك المهن والوظائف الطبية والصحية والقانونية والمحاسبية وحتى الأدبية منها.

وأضـاف: «كل ما هو قابل للأتمتة واسـتبدال المهـام من خـلال الـذكاء الاصطناعي سـيكون معرضـاً للاضمحلال وربما الانقراض. وقد تشـمل تلـك القائمة العديد مـن الوظائف التقليدية في مجالات المحاماة والصحافة والتسويق والتحكيم، إضافـة إلـى الوظائف التدريسـية فـي عدد من المجـالات وخاصة ما لا يتطلب التدريب اليدوي، وبشكل عام فإنه على المدى البعيد فإن الوظائف والمهن التي تتطلب عملاً إبداعياً يصعب استبداله بأنظمـة الـذكاء الاصطناعية سـتكون هي الأكثر ديمومـة واسـتمراراً فـي المسـتقبل على عكس النشـطة القابلـة للبرمجة سـتكون أكثـر عرضة للاختفاء».

وأوضـح أن الإمـارات تعتبـر بيـن أوائل دول العالـم فـي التأقلم مـع كل متطلبـات الحداثة واستشـراف المسـتقبل فـي كل القطاعـات بما فـي ذلك قطاع التعليم، حيـث إنه بفعل تطبيق أنظمـة متطورة في مجـال الاعتمـاد الأكاديمي للبرامـج والتنسـيق بين الجهـات المعينة بذلك، فإن المؤسسـات الأكاديمية تعتبـر الأكثر مواكبة فـي هذا المجـال على المسـتوى الإقليمي على الأقل. ونحن نتابـع باهتمام التركيز على الدخول في قوائم التصنيف الأكاديمي العالمي للجامعات والارتقاء بالعديد من المؤسسـات الأكاديمية في الدولـة، وقد حقق مؤخراً عدد من الجامعات في الإمارات مراتب متقدمة في التصنيف العالمي في مجالات مختلفة.ثورة صناعية

ويعتبر الدكتور جون إيفانز، نائب رئيس جامعة كرتين - دبي أن العالم يمر حالياً بالثورة الصناعية الرابعة، ويتعين على الطلاب الاستعداد للوظائف التي ستسـود خلال الأربعين عاماً المقبلة. ويجب علـى الجامعات أن تعلّم الطلبة طرق اسـتخدام التقنيـات الحديثـة والتفكيـر بطريقـة علميـة وهندسية، لأن جميع الوظائف التي ستقدم رواتب كبيرة في المستقبل ستتطلب تلك المهارات، حتى لـو كانت خـارج مجـالات العلـوم والتكنولوجيا والهندسـة والرياضيات، وستشمل المجالات التي سـيكون عليها الطلـب الأكبر جميـع تخصصات الهندسـة، وعلوم الحاسـوب خاصة في مجالات الأمن السـيبراني والـذكاء الاصطناعـي والبلوك تشـين وإنترنـت الأشـياء، والعلـوم المتقدمة، والقانون، والطب. وبشكل عام، يجب على البرامج التعليمية أن تشمل الابتكار والفكر الابتكاري.

رؤى مستقبلية

ويشـدد البروفيسـور عمار كاكا بروفوست، رئيس جامعة هيريـوت وات، فرع دبي على أن التحول المقبل سـيركز على البرامج التعليمية التي تدعم الـرؤى الحاليـة والمسـتقبلية لدولـة الإمارات، والتي تتضمن تطوير التنافسـية العالمية واقتصاد المعرفة المستدامة.

وقال: اتخذت دولـة الإمارات مؤخراً خطوات مهمة نحو تحقيق هذا الهدف من خلال استحداث المناصـب الوزارية الجديدة فـي مجالات الذكاء الاصطناعي والعلـوم المتقدمة وتنمية المجتمع، وتقوم الخطة المستقبلية لجامعة هيريوت وات - دبي على مواصلـة توفير المعارف اللازمة لعملية التطور الاقتصادي التي تشهدها المنطقة.

وأعـرب البروفيسـور عمـار عن الحـرص على مواءمة المعرفة التي يقدمونها مع رؤية الإمارات المستقبلية، وتوفير ما هو مطلوب لإحداث التأثير ومعالجة التحديات العالمية.

دور حيوي للكوادر المؤهلة تقنياً في القطاع الصناعي

■ مروان جناحي

■ وجاهت حسين

يعتبر القطاع الصناعي قاطرة رئيسية في بناء اقتصاد مسـتدام قائم على المعرفة والابتـكار، تضطلـع الكـوادر الوطنيـة المؤهلة فيه بدور محوري يعزز تنافسية الدولـة، نظـراً للتكامل بين الشـركات الصناعيـة الوطنيـة وتطويـر قطاعـات صناعية جديدة تتسم بالابتكار واستخدام التكنولوجيا الحديثة في الصناعة.

وأكـد مـروان عبـد العزيـز جناحي، المدير العام لمجمع دبي للعلوم ورئيس فريـق عمل قطـاع الصناعـات الدوائية والمعدات الطبية ضمن استراتيجية دبي الصناعية 2030، أن هذه الاسـتراتيجية التـي أطلقها المجلـس التنفيذي لإمارة دبـي في العـام 2016، جـزء من خطة دبـي 2021، وتهدف إلـى تعزيز الناتج المحلي الإجمالي للإمارة بنحو 160 مليار درهم «43 مليار دولار»، وإضافة 27000 فرصـة عمل جديدة في سـتة قطاعات اسـتراتيجية هـي الطيـران، والقطـاع البحـري، وتصنيـع المعـادن، والسـلع الاسـتهلاكية سـريعة التداول، والآلات والمعدات، والأدوية والمعدات الطبية.

وقـال: تشـهد العلـوم بمختلـف مجالاتهـا وتخصصاتها تغيرات متسـارعة، بالإضافـة إلى الاسـتراتيجيات المتلاحقة التـي تقرهـا حكومة دبي، ومـن ضمنها تلـك الخاصـة بتقنيات الـ«بلوك تشـين» والـذكاء الاصطناعـي وغيرهـا، وبـدوره يحـرص مجمع دبي للعلـوم على مواكبة التغيرات القطاعية والتوجهات الحكومية، فالاسـتراتيجيات الحكوميـة علـى غـرار اسـتراتيجية دبي للطاقة النظيفة تسـاعد علـى اسـتقطاب الشـركات العاملـة في القطاعـات المعنية، حيث تعكس اهتمام الحكومة في تطوير وتنظيم القطاع وتوفير أطر ناظمة وخطط عمل طموحة له.

وأضـاف أن معرفـة المهـارات والمواهـب المحليـة فـي أي دولة أمر ضروري قبـل اتخاذ قرارات بتبني إحدى الصناعات، فوجود كثير من الأطباء مثلاً يعنـي إمكانية تبني مجال مثل التطبيب عن بعد والسـياحة العلاجية، أما فائض علماء البيانات يؤشر إلى إمكانية تأسيس قطاع صحة إلكتروني، في حين أن توافر مهـارات في تقنيـة المعلومات ومصدر كهربائي موثوق يعني القدرة على العمل في تسلسل الحمض النووي.

ومـن جهة أخـرى فإن تلبيـة حاجة الشـركات إلـى قـوى عاملـة جيـدة التعليـم وعاليـة الإنتاجيـة، يحتاج إلى دعم الشـراكات بيـن الجانبين الصناعي والأكاديمي.

برامج

وقال الدكتور وجاهت حسـين، الرئيس التنفيـذي لمجموعـة أميتـي الشـرق الأوسـط: «نسـتطيع توقـع المؤهلات والبرامج التي نحتاج لإدراجها في برامجنا حتـى يكـون خريجونا جاهزين لسـوق العمـل، وما علينـا إلا أن نرقب الاتجاه الـذي تسـير نحـوه الإمـارات مدفوعة بأجندتهـا الوطنية ورؤية 2021، ونتوقع اسـتمرار الطلب على الأتمتة إلى جانب المبادرات والبرامج الذكية والمسـتدامة في معظم نواحـي الصناعة، وهذه هي المنطقة التي نركز عليها ونساعد الطلاب فيها على التطور من خلال توفير المعرفة والأدوات والمعدات اللازمة».

وتابع: «تقـع على عاتقنا مسـؤولية الارتقـاء بدوراتنا بشـكل مسـتمر، ومع الدور الكبيـر الذي يشـغله التعليم في رؤيـة الإمارات 2021، فإننـا نطمح إلى تطويـر منشـآتنا الحديثة إلى مسـتوى أعلـى، حيـث تتميـز الإمـارات بدوام الإبـداع والتقـدم، إذ يتـم تبني أفضل الممارسـات على الفور وهذا يشـجعنا على الاسـتثمار فـي المنطقة من خلال توفير دورات تلبي الاحتياجات الجديدة. وإن قابلية توظيـف الطلاب مهمة، ولا يمكـن تطويرهـا إلا من خـلال تكييف برامجنا لتناسب احتياجات الإمارات».

الأتمتة وفقدان الوظائف

أوضـح تقريـر مسـتقبل الوظائف في الشـرق الأوسـط لمعهـد «ماكينزي» العالمـي أن الخطـر المحتمل لفقدان الوظائف بسـبب تقنيـات الأتمتة في أعلى مسـتويات بالنسـبة إلى العمال والموظفيـن الحالييـن مـن ذوي المسـتويات المنخفضة والمتوسـطة مـن التعليم والخبرة، ويبلغ متوسـط احتمال أتمتة وظائـف القوى العاملة الحاصلـة على تعليم ثانـوي أو تتمتع ببعض الخبـرة المهنية 55٪، في حين يبلغ متوسـط احتمـال أتمتة وظائف الحاصلين على مؤهّل أدنى من التعليم الثانوي 50٪.

ويتمثل التحدي في أن 57٪ من القوى العاملة في الدول السـت التي شملتها عينـة التقرير تنـدرج ضمـن الفئتين السـابقتين. وتعتبـر شـهادة التعليـم العالي أو ما يعادلها من الخبرة المهنية أفضل ضمانة للحصول على وظيفة في سـوق العمل المسـتقبلي، إذ ينخفض متوسط احتمال الأتمتة إلى 22٪ تقريباً بالنسبة إلى الموظفين الحاصلين على شهادة بكالوريوس أو دراسات عليا.

توصيات

1. **وظائف المستقبل تتعلق بالذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات ومهارات التكنولوجيا الحديثة**
2. **تعزيز الشراكة بين القطاعين الحكومي والخاص لبناء وتطوير مناهج تتماشى مع متطلبات سوق العمل**
3. **ضرورة سد ثغرة الكفاءة والمهارة بين المناهج والحاجات المهنية**
4. **التركيز على استخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة الطلاب بحيث تكون البيئة التعليمية قائمة عليها**
5. **مواءمة المناهج الدراسية بما يتوافق مع التكنولوجيا الحديثة «مناهج رقمية»**
6. **التركيز على المهارات القيادية التي تحتاجها عمليات التحول الرقمي والتنويع السريع في اقتصاد الإمارات**