الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

27 فبراير 2018 02:18 صباحا

استراتيجية الذكاء الاصطناعي بين الأهداف والمتطلبات

عندما يذكر الذكاء الاصطناعي تتداعى إلى الذهن عناصر كثيرة، حول ماهيته وطبيعته والمستويات التي وصلت إليها الأبحاث العلمية بشأنه، والضوابط القانونية الخاصة باستخداماته وتطبيقاته على أرض الواقع، وكيف سيكون المستقبل في قطاعات الحياة المختلفة في ظل توالي التكنولوجيات الحديثة، التي جعلت الذكاء الاصطناعي ينتج تطبيقات لم يكن بالإمكان تصور وجودها منذ سنوات قليلة مضت، وهي في ذات الوقت تفتح الآفاق لطفرات جديدة في المستقبل.

لم تكن كل هذه الاعتبارات وغيرها غائبة عن صانع القرار الإماراتي عندما أعلن عن استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، ومن ثم استحداث وزارة للذكاء الاصطناعي، وغيرها من الخطوات من قبيل التعاون مع جهات عالمية في

هذا المجال.

أول ما يلفت النظر أن الذكاء الاصطناعي هو في النهاية محصلة الذكاء البشري، وهنا تبرز الحاجة إلى المتخصصين المؤهلين، وهذا ما أكد عليه صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، عند إطلاق استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي. وهذا ما سيفرض على الجامعات الإماراتية بل والنظام التعليمي الإماراتي بأكمله العمل بالتناغم مع هذه الاستراتيجية، وسيدخل في هذا النطاق التعاون مع الجامعات والمراكز البحثية الأجنبية المتخصصة واستجلاب الخبراء، وابتعاث الطلاب لدراسة التخصصات ذات العلاقة المباشرة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. خاصة أن صاحب السمو نائب رئيس الدولة أكد على الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، وأن هذا من بين الأسس التي تعتمد عليها استراتيجية 2071، بحكم ما ستوفره تطبيقات الذكاء الاصطناعي من فرص عديدة للاقتصاد الوطني، وزيادة الارتقاء بالأداء الحكومي. ليس هذا فحسب بل مع السعي لتكون الدولة مساهمة في عملية تطوير الآليات والتقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي، فضلا عن التشريعات الخاصة به.

إذاً فالإرادة السياسية واضحة، وقد تضمنت الاستراتيجية أهدافاً واضحة، بعضها حددت له تواريخ، ومن بينها على سبيل المثال أن يتم تحليل البيانات وتقديم الخدمات اعتماداً على الذكاء الاصطناعي بنسبة مئة بالمئة في العام 2031. استراتيجية بهذا الوضوح والطموح تحتاج إلى جهود كثيرة ليس من الجهات الرسمية فقط وإنما من الجهات غير الرسمية والقطاع الخاص، خاصة أن الجميع سوف يستفيد.

:تحاول هذه الندوة مناقشة الموضوع عبر محاور ثلاثة

المحور الأول: استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي ضمن منظومة التخطيط الاستراتيجي لمستقبل الدولة.

المحور الثاني: استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي: العناصر، والأهداف والطموحات.

المحور الثالث: استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي: المتطلبات والتحديات.

:د. عيسى البستكي

الذكاء الاصطناعي برنامج موجود يستخدم نوعاً من التفاعل مع المعطيات من أجل تغيير هذا التفاعل مع الزمن وتعلم نتيجة جديدة، وبالتالي فإنه لا يُفكّر مثل الإنسان وإنما يحاكي بعض مدارك البشر، وكما نعلم أن الإمارات سباقة دائماً في الكثير من المجالات من بينها التكنولوجي، وهناك مسرعات المستقبل وأخيراً استراتيجية الذكاء الاصطناعي، وأيضاً هناك وزارة للذكاء الاصطناعي، وفي الحقيقة يمكن القول، إن الذكاء الاصطناعي يدخل في كافة المجالات، وهذا سبب رئيسي في استحداث وزارة خاصة به، وله دور مهم خصوصاً في المستقبل، مع العلم أن الذكاء الاصطناعي بدأ عام 1956 لكنه يتغير، وحالياً التكنولوجيا جاهزة لاستقباله، لذلك فإنه يأخذ مكانه في تطور المجتمعات العالمية، واستراتيجية الذكاء الاصطناعي في الإمارات تتضمن الحوكمة والتفعيل وتنمية القدرات والتطبيق، والموضوع جاد على سبيل المثال تستهدف أن نكون أسرع Xجداً، لأن الدولة تريد أن تدخل في هذا المجال وتسبق العالم، ومبادرة 10 من العالم بعشرة أعوام. ثم إن استراتيجية الذكاء الاصطناعي تتماشى مع استراتيجية 2071، وكل هذه العناصر تؤكد على أهميته، والأهم تأهيل الإماراتيين حتى يدخلوا في صناعة الذكاء الاصطناعي.

:د. سعيد الظاهري

وجود استراتيجية وطنية على مستوى الدولة للذكاء الاصطناعي هي مبادرة رائدة عالمية تتفرد فيها الإمارات، والقيادة الرشيدة دائماً تستشرف وتتطلع للمستقبل بنظرة إيجابية جداً، بحيث تكون سبّاقة ورائدة عالمياً في هذا الموضوع، وقد

ذكر صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم عند إطلاق الاستراتيجية أنها تؤسس لتفوق البنية التحتية المستقبلية، وفي الحقيقة هناك استراتيجيات كثيرة من الابتكار إلى التعليم 2030 واستشراف المستقبل، وبالتالي فإن استراتيجية الذكاء الاصطناعي تضع النقاط على الحروف، وتشكل إطاراً عاماً لجهود الإمارات في هذا المجال.
وللاستراتيجية أهداف ومؤشرات قياس، من ضمنها تقليل التكلفة السنوية على الخدمات الحكومية بنسبة 50%، واستخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات بنسبة 100%، وأيضاً تتضمن قطاعات حيوية مثل البيئة والتعليم والفضاء.
لكن لماذا هذا التوجه إلى الذكاء الاصطناعي؟ الجواب أن تقنيات الذكاء الاصطناعي صنّفها منتدى الاقتصاد العالمي على أنها ستحدد وتغير ملامح الثورة الصناعية الرابعة، والعلماء شبهوا الذكاء الاصطناعي بالكهرباء الجديدة التي ستقود النمو في المستقبل، مثل الثورة الصناعية الثانية حيث أسهمت الكهرباء في عملية التحول بالمصانع وعديد المؤسسات، وشركة «أكسنشر» العالمية في تقريرها عن الذكاء الاصطناعي قالت، إن الأخير قادر على مضاعفة الناتج القومي ل12 من اقتصادات الدول النامية بحدود العام 2030، وذكرت أيضاً بأنه سيزيد من الإنتاجية بنسبة 40%، ونلحظ يومياً استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات والخدمات، مع العلم أن استراتيجية الذكاء الاصطناعي تُكمّل باقي الاستراتيجيات وتمضي بالإمارات إلى الريادة في هذا المجال.
أما موضوع الاستدامة فإن الدولة تركز عليه كثيراً وأقصد هنا الاستدامة البيئية وفي الاقتصاد وفي الخدمات، ومن أهداف الذكاء الاصطناعي خلق سوق اقتصادية جديدة ذات قيمة اقتصادية عالية، وهذه القيمة في الاقتصاد تأتي من الخدمات واستخدام البيانات بشكل مبتكر، وبالنسبة للاستدامة أرى أن الذكاء الاصطناعي سيقلل طباعة الأوراق واختصار زمن المعاملات وتقليل البصمة الكربونية، وحين ننظر إلى الخدمات فإن علينا أن نتطلع إلى المستقبل من حيث تعامل الإنسان مع الآلة بطريقة طبيعية جداً، وهذه التقنيات ستخدم الاقتصاد الوطني، والخدمات مع تطور الحكومة الذكية متوفرة على الهاتف الذكي، لكن الذكاء الاصطناعي سيغيّر في طريقة الوصول إلى هذه الخدمات بصورة أكثر طبيعية، عبر معالجة النقاط الطبيعية والتعرف على الأصوات، لكن من المهم هنا أن نكون مصدّرين للتقنيات وليس مستهلكين لها، ونريد الوصول إلى مرحلة نكتب فيها الخوارزميات المتعلقة مثلاً بآلات التعلم، وهذا يستلزم وجود بحث علمي قوي في الدولة وجامعات تدخل مثل هذه المواد في التدريس وكتابة البرمجيات.
وبرأيي أن من أهم التحديات التي تواجهها مؤسساتنا تتعلق بالبيانات، فإذا لم يكن لدينا بيانات صحيحة وبنية تحتية جاهزة، فإننا لن نحقق المطلوب، بالإضافة إلى ضرورة تطبيق التقنيات واستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين وحماية الأمن الإلكتروني، وحماية الخصوصية أيضاً، وهذا يتطلب تحديث التشريعات والقوانين والسياسات لتمكين الذكاء الاصطناعي.

العقيد علي سيف الذباحي:

الإمارات تحتل المركز الأول في مؤشر الكفاءة الحكومية خلال السنوات الثلاث الماضية، وهذا يؤكد على أن الحكومة متميزة، ولذلك فإن الاستراتيجيات ومنظومة العمل جميعها توجد أرضية وبنية تحتية لأعمال مقبلة، والريادة التي تتطلع لها القيادة على المستوى العالمي تأتي بفضل جهودها التنموية، بدليل أنها خصصت استراتيجية للذكاء الاصطناعي أطلقت في شهر أكتوبر/تشرين الأول 2017، وهي بذلك أول حكومة في العالم تطلق مثل هذه الاستراتيجية التي تتكامل وتتناغم مع باقي الاستراتيجيات الأخرى، وأقصد بذلك الشراكة بين القطاعين الخاص والعام، والاستراتيجيات تُركّز على ذلك وتُركّز على الفعاليات المجتمعية، وعلى سبيل المثال نفخر بمنظومة الجيل الرابع المطبقة في الدولة، مع العلم أن النماذج المتفردة انطلقت من القطاع الخاص، بينما الإمارات كرّست تميزها من القطاع الحكومي الذي يقود مسيرة

التنمية، وعليه أقول إن لدينا استراتيجية ورؤية موحدة بأن تكون الإمارات الأفضل في العالم وبكافة المجالات، ذلك أن القيادة تعمل وفق آلية التدرج والتحوّل من اعتبار الإمارات من بين أفضل الدول في العالم عام 2021 إلى الأفضل في مئوية 2071، وخلال 16 عاماً انطلقنا من الحكومة الإلكترونية ثم الذكية، والآن يجري الحديث عن الذكاء الاصطناعي والجميع يعي وجود رؤية موحدة وأهداف واستراتيجيات وآخرها الذكاء الاصطناعي.

لكن من المهم تطوير وتنمية القدرات البشرية، ذلك أن الإمارات وضعت خارطة طريق للذكاء الاصطناعي، والتحدي بنظري يتصل بالتكامل مع مختلف القطاعات في جانب التنبؤ، وتحدي استثمار الاستراتيجية التي وفّرتها الدولة في الذكاء الاصطناعي.

إذاً علينا تهيئة كوادر مؤهلة قادرة على التعامل مع البيانات الضخمة، ومن المهم أيضاً اختيار المديرين التنفيذيين خصوصاً أن القيادة والإدارة مهمة في كافة القطاعات، بما فيها الذكاء الاصطناعي.

بشار كيلاني:

موضوع الذكاء الاصطناعي قديم وجذوره منذ خمسينات القرن الماضي، وما تغيّر اليوم هو التحول الرقمي والتواصل التكنولوجي وقدرات أجهزة الحواسب على التعامل مع عدد كبير من البيانات، والتحول الرقمي نشهده هذه الأيام وقد أعطانا تميزاً في الذكاء الاصطناعي الذي يدخل في كل مجال وإدارة، وهو في صلب الثورة الصناعية الرابعة المبنية على التحول الرقمي، والإمارات سبّاقة في هذه الموضوعات، وأواخر 2017 عقد المنتدى الاقتصادي العالمي في دبي، وخلص إلى أن الإنتاجية في الإمارات ستزيد بمقدار 35% في عام 2020 بسبب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهي أول دولة تُعيّن وزيراً في هذا المنصب يُركّز على الذكاء الاصطناعي، وهي رسالة قوية لأهمية استخدامه في جميع القطاعات، واستراتيجية 2071 تتزامن مع مئوية الإمارات، وتستهدف تخيل واستشراف المستقبل في عام 2071 وكيف سيقوم الذكاء الاصطناعي بتغيير العالم الذي نعيشه، وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم حرص على أن يرى العالم تأثير الذكاء الاصطناعي في كافة المجالات، مثل حضور سموه عقد قران مثبّت باستخدام الذكاء الاصطناعي، وعلى سبيل المثال حكومة دبي وضعت دراسة تفيد أنه سيزيد الناتج الإجمالي للإمارة عام 2020 حوالي 10 مليارات درهم فقط من البيانات، وتقديري أن هذا الرقم سيتضاعف باستخدام الذكاء الاصطناعي الذي هو في صلب محاور التنمية.

ووجود إطار يسمح بوجود خارطة طريق لتطبيق الذكاء الاصطناعي هو أمر مهم، لأنه غير محصور في الخدمات الذكية فقط، بل يمكن القول إن المباني الذكية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لها تأثير كبير على الاقتصاد، والذكاء الاصطناعي يدخل في المجال الطبي وفي قطاع المصارف، حيث يمكن إتمام عمل 30% من المهام عن طريقه، و90% من الأخطاء يمكن تجنبها من استخدام الذكاء الاصطناعي، ومن المهم التركيز على الذكاء الداعم وأنظمة الذكاء الاصطناعي لديها قدرة كبيرة على استيعاب المعلومات وتعلم النظام، وأقصد بالذكاء الداعم أن يكون كل شخص أفضل في عمله باستخدام الذكاء الاصطناعي. بخصوص الفرص أعتقد أنه بقدوم الذكاء الاصطناعي انتهى عصر البرمجة، وأهم شيء في الذكاء الاصطناعي هو البيانات، لكن أيضاً يجب التركيز على الربط بين البيانات وجهة التعليم وأقصد هنا التحيز الثقافي، إذ إننا مقبلون على وظائف جديدة متعلقة بالذكاء الاصطناعي، ويمكننا تصدير الإبداع إلى منطقة تشبه ثقافتنا وتعريب التطبيقات، وعالمنا العربي يمكنه تدريب أجهزة الذكاء الاصطناعي بتحيز ثقافي يمثل قيمنا وطريقة مقاربتنا للحياة، وهذه ستعطينا فرصة لأن نكون من الرواد على الساحة العالمية في موضوع استخدام الذكاء الاصطناعي.

سمير عبدالهادي:

استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي استفدنا منها كقطاع خاص، واليوم لدينا تطبيقات ذكية تعتمد على الاستراتيجية التي وضعتها الدولة في استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في مختلف المجالات والقطاعات، وعلى سبيل المثال المركبات الذكية باتت تعتمد على المعلومات وإدارتها بطريقة صحيحة، بحيث تحافظ على الأمن والأمان، ونحن من الشركات التي تصنع كل أنظمتها في الإمارات وهذا يحقق لنا الاستدامة بتزويد أي طلبات محلية.
ثم إننا نستقبل طلاباً كثيرين من الإمارات، لكن مع الأسف نلحظ أن عدداً منهم لا يعرفون بالتكنولوجيا واستخداماتها، الأمر الذي يقودني هنا إلى التأكيد على أهمية تطوير التعليم، خصوصاً وأنه لا يوجد نهاية للتطور الذي يؤثر بطبيعة الحال على الوظائف في المستقبل، وأرى أهمية للتعاون بين مختلف الدوائر الحكومية والخاصة لتمكين الذكاء الاصطناعي في الإمارات.

عزة سليمان:

منذ الاجتماعات الحكومية السنوية الأخيرة، دخلنا مرحلة مسيرة مئوية الإمارات بخطوات واثقة كما عودتنا قيادتنا، وكان التعديل الوزاري وضمنه استحداث وزارة للذكاء الاصطناعي علامة فارقة في العمل الحكومي.
وقبل البدء لابد أن نستذكر عبارات صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم: «للارتقاء بالأداء الحكومي وتسريع الإنجاز وخلق بيئات عمل مبدعة ومبتكرة ذات إنتاجية عالية».
إذاً فإن الذكاء الاصطناعي هو المرحلة التالية بعد الحكومة الذكية وهذه المرحلة تحتاج لكوادر مؤهلة وإدراج الذكاء الاصطناعي كجزء استراتيجي في آليات العمل الحكومي وذلك يتطلب من مختلف الجهات ممارسة دورها في تبني الذكاء الاصطناعي، ونحن في المجلس الوطني الاتحادي كممثلين للشعب وسلطة تشريعية يقع على عاتقنا أن نكون مستعدين لمناقشة التشريعات التي تدعم تنفيذ استراتيجية الذكاء الاصطناعي في مختلف قطاعات الدولة، حيث اتخذنا مجموعة من الخطوات على طريق مجلس وطني المستقبل.
فبينما تعتبر كلمة المستقبل في الدول الأخرى ذات دلالات بعيدة الأمد، جعلت قيادتنا للمستقبل معنى استراتيجياً آخر يجعله يبدأ منذ اليوم وهو أمر انعكس على مختلف مؤسسات الدولة وطريقة عملها وأدواتها وحتى وصف مهامها. ورغم كل ما تحقق على صعيد المجلس فإن ذلك انطلاقة للمرحلة المقبلة ذات الأهمية الخاصة لأنها تتطلب مجلساً متوافقاً مع احتياجات المستقبل يجمع بين الدور الذي رسمه الوالد المؤسس الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان عند إطلاق المجلس وبين الدور العصري الذي رسمته قيادتنا الحكيمة بقيادة صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة حفظه الله. بخصوص مجلس المستقبل، كيف نحققه في عصر الذكاء الاصطناعي؟ كيف نقرأ دوره اليوم؟ لابُد أن نقرأ دور المجلس في إطار التطور الهائل الحاصل على المستوى التقني وحياة الناس بكل أبعادها. فمخرجات العمل البرلماني لابُد أن تناسب احتياجات الدولة والمجتمع في العصر الرقمي وعصر حكومة المستقبل وعصر المدينة الذكية. لذا مهمتنا خلال المرحلة المقبلة الانتقال بهذا الدور الذي مارسه المجلس بجدارة على مدار 45 عاماً مضت إلى مرحلة ممارسة العمل البرلماني بأسلوب وآلية عمل مبتكرة تليق بطموح القيادة ورؤيتها المستقبلية، وهو ما بدأناه فعلاً بوضع المجلس استراتيجيته البرلمانية للأعوام 2016-2021م التي تعد الأولى من نوعها في المنطقة.
وأصبحنا اليوم نبتكر في تشكيل دور مستقبلي للبرلمان ونضع هذه الابتكارات لتكون نموذجاً يحتذى، ولأن العمل الذي لا يمكن قياسه لا يمكن تحقيق إنجاز فيه، قمنا خلال الدورة الحالية بالارتقاء بأدوات عمل المجلس حيث أطلقنا رؤيته ورسالته واستراتيجيته بالإضافة إلى اعتماد الخطة الرقابية للمجلس.
كل ما سبق من التطوير الحاصل على آلية عمل المجلس والاستراتيجيات وتطوير الأدوات التي أشرت لها سابقاً مهم جداً ولكن الأهم يتوقف علينا نحن كأعضاء المجلس الوطني ودورنا في تفعيلها وترجمتها بما يلبي متطلبات المئوية

ومن ضمنها متطلبات الاستراتيجيات مثل استراتيجية الذكاء الاصطناعي، وهنا لابُد أن نستحضر مسألة جوهرية ذكرها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم في إحدى مقولاته ألا وهي: «ليس المال أو الموارد هي التي تصنع الفرق في العمل الحكومي بل الأفكار هي التي تضعنا في المقدمة».

د. عبدالله إسماعيل:

كثيرون من البشر يستخدمون الذكاء الاصطناعي دون أن يدركوا ذلك، إذ يتفاعل الأغلب مع هواتفهم الذكية، وهناك تقبل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المستقبل ولن تكون أية عراقيل لاحقة، وهذا معناه أن الدولة تمتلك استراتيجية في هذا الموضوع والحكومة دائماً سبّاقة والآن المسؤولية تقع على الباحثين والعلماء والقطاع التعليمي والتطبيقي في ترجمة الاستراتيجيات ذات الصلة، وهذه مسؤولية كبيرة جداً، وآمل أن لا يكون هناك زخم وحماس ومن ثم فتور، وعلى الجامعات أيضاً مسؤولية كبيرة في تغيير ملامح البرامج الموجودة حالياً ووضع برامج جادة لإدخال الذكاء الاصطناعي في تخصصات كثيرة، وإلغاء تخصصات أخرى لا داعي لها، ومن المهم أيضاً وجود نظام لتقييم البرامج الأكاديمية، حيث إننا نُضيّع ثلث أوقات الدكاترة في إعداد وثائق تفصيلية لا لزوم لها، ولذلك أؤكد على موضوع تقييم البرامج الأكاديمية.

وفي تقديري أن الإنتاج المحلي والتمكين في موضوع الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى وقت جيد وتخطيط مستقبلي، وأفضل تقرير عن الذكاء الاصطناعي لجامعة ستانفورد ركّز على موضوعات كثيرة جداً وهو متجدد، ونحتاج إلى تقرير مثله عندنا بحيث أن تشرف عليه مجموعة متخصصة من أكاديميين وصناعيين تحت إطار الاستراتيجية الحكومية، وعلى أن يذهب إلى الجهات المختصة للاسترشاد به، ذلك أن جودة الذكاء الاصطناعي تحدد بمستوى الذكاء البشري، ومع الأسف أحدث البرامج لدينا بطيئة، ويا حبذا لو نهتم بالذكاء البشري.

ثم إن التكامل برأيي ضروري بين الجامعات للخروج بموضوعات مهمة تصب في خدمة الذكاء الاصطناعي، وأيضاً أرى أن التعليم يجب أن يتطور، لأنه بتطور التعليم نتحدث عن تطور الخدمات والوظائف وبالمحصلة نتحدث عن تطور المجتمع، ويجب أن نكون مستقبليين في فكرنا، والذكاء الاصطناعي يعتبر أفضل علاج لتوفير الطاقة والمياه، ذلك أن 25% من الأموال التي نهدرها هي في الكهرباء والمياه.

وعليه أدعو إلى إنشاء مختبر بحوث للذكاء الاصطناعي مستقل بإدارة علمية تقنية وموارد كافية مستديمة، والاهتمام بالتعليم والبحوث والتدريب، وتكامل الموارد البشرية والمادية لترسيخ الذكاء الاصطناعي، وإعداد كوادر وطنية مستقبلية.

د. عيسى باسعيد:

تجربتنا مشابهة لتجربة أستونيا في التحول الإلكتروني، والاستثمار في التكنولوجيا يُوفّر 50% من العمليات الحكومية، وبالفعل نحن لا ننتظر المستقبل، وأستند هنا إلى مقولة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم بأننا نصنع المستقبل، واستراتيجية الذكاء الاصطناعي تصب في صناعة المستقبل، وحين ظهرت بوادر استخدام الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات، كانت الإمارات سبّاقة في تبنيه، والاستثمار العالمي في مجال الذكاء الاصطناعي بلغ عام 2017 حوالي 233.8 مليار دولار، والمتوقع أن يصل إلى حوالي 3.1 تريليون دولار عام 2025، وأن نكون سبّاقين يعني أن نكون جزءاً من هذا الاستثمار والمردود في المستقبل، وتقرير «ماكنزي» ذكر أن 50% من العمليات التي نقوم بها في وظائفنا يمكن تحويلها إلى الذكاء الاصطناعي وأتمتتها بالتكنولوجيا الموجودة اليوم، لكن يحتاج ذلك إلى تقبل المجتمع للذكاء الاصطناعي وزيادة الاستثمارات فيه وهذه يمكن ترجمتها على أرض الواقع بنسبة 50% عام 2055،

والإمارات ستحقق ذلك في 2031، بل سنكون من أسرع الدول لناحية تبني تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، ونلحظ أن استراتيجية الإمارات تشمل العديد من الجوانب مثل توطين المعرفة والكفاءات، وهي لم تأت من فراغ ولحظة تفكير وإنما أخذت وقتها في الدراسة، ومن أهميتها أيضاً وضع الإطار العام ونلحظ حين يتم وضع استراتيجية فإن كافة الدوائر الحكومية والقطاع الخاص أيضاً تتبنى استراتيجية الذكاء الاصطناعي، وهناك دراسة تقول إن الإمارات هي أعلى من المتوسط العالمي في تقبل تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، لكن ينبغي التكامل مع جمعيات النفع العام في ترجمة استراتيجية الذكاء الاصطناعي في الإمارات.
وعلوم الفضاء والاستثمار في بناء الاقتصاد المعرفي، «Xويمكن القول إن الاستراتيجية متكاملة مع «بلوك شين» و«10 وعلينا أن ننظر فيها على أنها جزء من كل، ومن ناحية الوظائف متوقع أن يخلق الذكاء الاصطناعي 2.3 مليون وظيفة في المستقبل، وسيزيل 1.8 مليون وظيفة في نفس الوقت، لكن الأثر ككل سيكون إيجابياً، وأغلب الوظائف التي تزال هي روتينية، إذ من المهم أن يُركّز البشر على أمور أكثر إبداعاً وابتكاراً. فيما يتعلق بالتحديات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي تتصل بالاعتبارات الأخلاقية، وهناك قوانين أربعة حول الموضوع مثل القانون الصفري حيث لا يجوز أن يتسبب الروبوت بالإيذاء البشري، وحماية الكائن البشري وإطاعة الأوامر البشرية وأن يحافظ الروبوت على نفسه، وهذه الأمور يجب أن نضعها بعين الاعتبار عندما نُصمّم برامج الذكاء الاصطناعي وهو اعتبار أخلاقي قبل أن يكون قانونياً، وحقيقةً ليس علينا أن نثق ثقةً عمياء بالتكنولوجيا، ثم إنه من الضروري توفير الموارد البشرية وتأكيد العلاقة بين جهات العمل والمؤسسات التعليمية، بحيث أن يكون ناتج المؤسسات التعليمية يصب في مصلحة العمل وتمكين الذكاء الاصطناعي.

منيرة الزرعوني:

أقترح إعادة النظر في تخصصات لم نعد نحتاج إليها اليوم، كما نحتاج إلى استشراف المستقبل والتركيز على كافة القطاعات الحيوية، ذلك أننا ندخل في ثورة تكنولوجية متسارعة، ويتطلب الأمر مواجهة التحديات الأمنية الناتجة عن الجرائم الإلكترونية والذكية، وهناك تحد في موضوع تحليل الأدلة الجنائية الرقمية.
وفيما يتعلق باستدامة البشرية فإننا نعلم أن البقاء للأقوى والأذكى، ولذلك من المهم التأكيد على العلاقة بين الإنسان والروبوت بدون أن ينفي الأخير الأول، إذ علينا أن نسبق العقل الإلكتروني لاستدامة البشرية.
وعلينا في حقيقة الأمر التحوط للإشعاعات الناتجة عن استخدام التكنولوجيا، ذلك أن الكثير من الأشخاص لديهم أمراض متنوعة بسبب استخدامها، ثم إن لغة البرمجة قد تتغير في أية لحظة، ومن شأن ذلك التأثير على طبيعة المعاملات الذكية، ولذلك علينا التحوط من أي مشكلات تقنية، وأيضاً هناك وظائف جديدة في المستقبل تستلزم إيجاد تخصصات لها، وهناك وظائف قد تكون مسموحة في دول أخرى وغير مسموحة عندنا لأنها مرتبطة بمنظومة القيم لدينا.
أغلب المشاركين تحدثوا عن القوانين المتعلقة بالجرائم الإلكترونية، وهي بحاجة إلى تحديث حتى تواكب التطور المُتسارع في التكنولوجيا. أما عن مستقبل الإمارات فأراه جميلاً وهي متحصنة له، إنما لا مفر من الأخذ بالتحديات التي تواجه مسيرة تمكين الذكاء الاصطناعي.

سالم صقر المري:

بعد الإعلان عن استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، أعلن القائد العام لشرطة دبي اللواء عبدالله خليفة المري عن تغيير اسم الإدارة العامة للخدمات الذكية إلى الإدارة العامة للذكاء الاصطناعي، وقبل ذلك كانت الإدارة العامة للخدمات

الإلكترونية، وهذه الإدارة تواكب توجهات الحكومة وآخر إنجازاتها كان مركز الشرطة الذكي الذي يتضمن جميع الخدمات الذكية من دفع مخالفات ومتابعة عن طريق تطبيق شرطة دبي، ومكنّوا أفراد المجتمع من مشاركة القيادة العامة في مكافحة الجريمة، بحيث أن أي شخص لديه معلومات فإنه يمكن استخدام التطبيق بكل سهولة وسرية، ذلك أن شرطة دبي ملتزمة بترجمة استراتيجية الذكاء الاصطناعي، وتم ابتعاث طلبة لتثقيف الجمهور الداخلي والخارجي عن الذكاء الاصطناعي، ولدينا روبوت يعتبر الأول لشرطة دبي، حيث حصل على رتبة ملازم ثان من قبل الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية، وهذا الروبوت يستخدم في خدمة الجمهور والتنقل بين المراكز التجارية.

فيما يتعلق بالاقتصاد المستدام، أؤكد على أن الذكاء الاصطناعي يدعم الاقتصاد وأذكر مثالاً واحداً في ترشيد الاستهلاك، حيث ابتكرت شركة جوجل جهاز «نست» الذي يوضع على المكيف ويستبدل بلوحة التحكم، حيث يدرس تصرفات الشخص الذي يدخل إلى الحجرة ويتعلم ماذا يريد الشخص للحصول على درجة مناسبة من الجو ومتى يعمل ومتى يطفئ، ووجدوا أن هذا الجهاز يُوفّر خلال 3 أسابيع طاقة مكيف واحد ل 30 %، ولنا أن نتخيل حجم التوفير لمكيفات كثيرة ومدينة كاملة، وبالتالي الذكاء الاصطناعي يدعم الاقتصاد. وفي تصوري لتمكينه لا يجب أن يقتصر الأمر على تثقيف الجمهور، وإنما إجراء مسابقات وخصوصاً للطلبة لعدة أشهر، بهدف ترسيخ تعلم الذكاء الاصطناعي وترجمته في وظائفهم المستقبلية.

د. فاطمة طاهر:

معظم الجامعات المتخصصة في الهندسة الإلكترونية ونظم المعلومات تُدرّس الذكاء الاصطناعي منذ إنشائها، فهو حاضر فيها، حيث إننا نواكب أفضل الممارسات العالمية على الصعيد الأكاديمي، وكل أبحاثي حقيقةً في مجال الذكاء الاصطناعي، إذ أعمل على تحليل الصور الطبية بطرق ذكية، وقد تمكنّتُ من ابتكار نظام إلكتروني يساعد على الكشف المبكر عن سرطان الرئة باستخدام الحاسوب، ومنذ البداية كنت أواجه صعوبةً في الشرح للطلبة، لكن حين أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم عن استراتيجية الذكاء الاصطناعي، فقد سهّل الإعلان طبيعة عملي كأكاديمية، وحصلت على العديد من الجوائز في الذكاء الاصطناعي، وباعتقادي أن أية دولة تُطبّقه ستحقق تطوراً سريعاً في هذا الجانب، والحقيقة أننا وصلنا في أبحاثنا عن الذكاء الاصطناعي ما وصل إليه الغرب في أبحاثه وربما سبقناهم، ونجاحنا ليس من فراغ وإنما يأتي من دعم الحكومة التي وفّرت لنا كل شيء وذللت لنا العقبات لتحقيق النجاحات، لكن علينا هنا أن نُحفّز طلابنا على إمدادنا بابتكارات تتعلق بالذكاء الاصطناعي.

وبتقديري أننا إذا طبّقنا الذكاء الاصطناعي فسنحقق استدامة لاقتصادنا الوطني، لأننا سنقلل الورق وسنقلل الكثير من الموارد المهدورة، وأرى في موضوع آخر أن من المستحيل على الذكاء الاصطناعي التفوق على الإدراك البشري، والعبرة في الأول أننا نغذيه بالبيانات ونطوّره.

وأتفق مع المشاركين على أهمية وجود بنية تحتية قوية وبيانات ضخمة، لأن وجودها يرسّخ الذكاء الاصطناعي في الإمارات، ثم إنني أرى أن على الجامعات أن تأخذ خطوات حتى شهر سبتمبر/أيلول 2018 لتدريس تخصصات تصب في موضوع الذكاء الاصطناعي.

د. عيسى البستكي:

موضوع البحث العلمي ضروري جداً، خاصةً أن محاور الاستراتيجية تُركّز على جانب التعليم، حيث صار لزاماً على الجامعات تدريس الذكاء الاصطناعي، وبرأيي أنا فالبحث والتطوير أمران مهمان جدا، إلى جانب البحث والتطوير

التجاري في سبيل التصدير إلى الخارج. دعونا الآن ننظر إلى المستقبل ومدى تأثير الذكاء الاصطناعي على الاقتصاد، فهل مثلاً يؤكد على استدامة الاقتصاد الوطني؟ الذكاء الاصطناعي هو المستقبل والمحرك لكل التكنولوجيات وعمل البشر، وعلينا العمل لتطويع التكنولوجيا داخل الدول من أجل التصدير إلى الخارج، وهناك 6 مليارات جهاز سيتطلب دعم الذكاء الاصطناعي عام 2018، وفي 2020 سيكون 40% من التفاعل بين الإنسان والعالم الافتراضي، و75% من العملاء سيتفاعلون مع غير الإنسان، ومليارات الدولارات ستخصص في قوة سوق الذكاء الاصطناعي، ولذلك علينا تأهيل القوة البشرية والجامعات والباحثين لكي نستطيع التصدير إلى الخارج، ودائماً نركّز على البحث العلمي، لكن أقول إن علينا التركيز على البحث العلمي التجاري ونُصنّع ملكية فكرية ونُصدّر للخارج.

توصيات الندوة

أكدت ندوة «استراتيجية الذكاء الاصطناعي.. الأهداف والمتطلبات» التي عقدها مركز الخليج للدراسات في دار «الخليج» على أهمية الاستثمار في رأس المال البشري والكوادر الوطنية لترسيخ الذكاء الاصطناعي ودعم إنتاج وتصدير المعرفة تحت شعار «صنع في الإمارات»، إلى جانب تحديث التشريعات والسياسات لمواكبة التحديات والاستجابة للتطورات التقنية. كما أوصت بما يلي:

توطين المعرفة وإنتاج التكنولوجيا وتصديرها إلى الخارج.

التركيز على منظومة التعليم وجعلها تواكب مبادرات القيادة الرشيدة في تمكين الذكاء الاصطناعي.

تمكين الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات بالدولة.

استحداث تخصصات وبرامج تتناسب ولغة العصر.

التركيز على البحث العلمي وتوفير حاضنات لرعاية التخصصات والمواهب الوطنية وتطوير قدراتها.

التنسيق والتكامل بين المؤسسات الحكومية والخاصة لترسيخ الذكاء الاصطناعي.

توعية أفراد المجتمع بأهمية التكنولوجيا في تسهيل حياة البشر.

تغيير الوظائف حسب متطلبات سوق العمل وحسب التطور الذي يمضي فيه الذكاء الاصطناعي.

التكامل مع جمعيات النفع العام في ترجمة استراتيجية الذكاء الاصطناعي في الإمارات.

قوانين وتشريعات عصرية تواكب الثورة الصناعية الرابعة وأدواتها الذكية.

تعريب المنتج المعرفي وتصديره إلى ثقافة تشبه ثقافتنا والتدرج وصولاً إلى تصديره إلى مختلف أنحاء العالم.

مختبر بحوث للذكاء الاصطناعي.

إعداد كوادر بشرية وطنية مستقبلية في التطبيقات والبرمجيات.

المشاركون

ترتيب الأسماء حسب الأحرف الهجائية على النحو الآتي:

1. بشار كيلاني: المدير الإقليمي لشركة (IBM).

2. الملازم سالم صقر المري: الإدارة العامة للذكاء الاصطناعي في شرطة دبي.

3. د. سعيد خلفان الظاهري: رئيس مجلس إدارة شركة «سمارت ورلد».

4. سمير إبراهيم عبدالهادي: مدير ومؤسس شركة «سامتيك».

5. د. عبدالله إسماعيل الزرعوني: أستاذ الهندسة الكهربائية بجامعة روتشستر في دبي.

6. عزة سليمان بن سليمان: عضو المجلس الوطني الاتحادي.

7. العقيد علي سيف الذباحي: نائب مدير إدارة الاستراتيجية وتطوير الأداء بشرطة الشارقة.
8. النقيب د. عيسى باسعيد: الإدارة العامة للذكاء الاصطناعي في شرطة دبي.
9. د. عيسى البستكي: رئيس جامعة دبي.
10. د. فاطمة طاهر: مساعد العميد في كلية الابتكار التقني بجامعة زايد.
11. النقيب منيرة محمود الزرعوني: رئيس وحدة التحليل والتخطيط الاستراتيجي في إدارة الاستراتيجية وتطوير الأداء بشرطة الشارقة.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©