ولنا كلمـــــة

تعزيـــــز الابتكـــار

د. حمدان الشاعـــــــر
نائب رئيس التحـــريـــر

تُعد دولة الإمارات اليوم مختبراً عالمياً لصياغة المستقبل، وهو ما تجلّى بوضوح في مؤتمر دبي العالمي الأول للذكاء الاصطناعي الأخضر الذي استضافته دبي بتنظيم من مؤسسة زايد الدولية للبيئة. ففي ظل التحديات البيئية المتسارعة، لم يعد الابتكار الرقمي مجرد أداة للرفاهية، بل أصبح ضرورة حقيقية لدعم جهود حماية كوكب الأرض، حيث شكّل المؤتمر منصة علمية جمعت خبراء البيئة والتكنولوجيا والممارسين والعلماء لمناقشة الدور المتنامي للذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستدامة البيئية.

إن مفهوم «الذكاء الاصطناعي الأخضر» لم يعد مجرد فكرة أكاديمية، بل أصبح إطاراً عملياً لتطوير التكنولوجيا بطريقة مسؤولة ومستدامة. لقد أتاح استضافة هذا المؤتمر لمؤسسة زايد الدولية للبيئة توسيع التزامها الطويل بحماية البيئة ليشمل المجال الرقمي والتكنولوجي، كما أكد أن القيادة البيئية في العصر الحديث تتطلب التفاعل مع التقنيات الناشئة وضمان استخدامها بما يدعم التوازن البيئي، وتأتي هذه الاستضافة مدعومة بمكانة دولية متقدمة لدولة الإمارات في مجال الذكاء الاصطناعي. فوفقاً لتقرير مايكروسوفت العالمي لتبني الذكاء الاصطناعي لعام 2025، احتلت الإمارات المرتبة الأولى عالمياً في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بنسبة بلغت 64% من السكان في سن العمل، متقدمة على مراكز تكنولوجية كبرى مثل سنغافورة والنرويج وفرنسا، ومتجاوزة بكثير المتوسط العالمي في دول الشمال العالمي، كما تلعب الثقة المجتمعية في التكنولوجيا دوراً مهماً في دعم هذا التحول. فقد أظهرت بيانات مؤشر إيدلمان للثقة أن 67% من سكان الإمارات يثقون في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي نسبة تتجاوز ضعف مستوى الثقة في الولايات المتحدة. ويسهم هذا المناخ في تمكين الدولة من بناء نموذج متوازن يجمع بين الابتكار التكنولوجي والحوكمة المسؤولة لخدمة أهداف التنمية المستدامة.

وفي إطار تحويل مخرجات المؤتمر إلى خطوات عملية، تسعى مؤسسة زايد الدولية للبيئة إلى القيام بدور محفّز لدعم الباحثين وتعزيز الابتكار من خلال توسيع التعاون مع الجامعات والمعاهد البحثية والمبتكرين. وينظر إلى هذا المؤتمر كبداية لمسار مستمر من الحوار والتعاون العلمي. وبناءً على النقاشات التي شهدها المؤتمر، تعمل المؤسسة على خلق فرص لشراكات بحثية تستكشف دور الذكاء الاصطناعي في معالجة التحديات البيئية المختلفة، كما يشكّل تعزيز تبادل المعرفة بين العلماء وخبراء التكنولوجيا أحد المحاور الأساسية في تحفيز أفكار جديدة ومسارات بحثية مبتكرة في مجالي الذكاء الاصطناعي الأخضر والتنمية المستدامة.

ومن أبرز النتائج التي خرج بها المؤتمر تعزيز الفهم المشترك بأن تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي يجب أن يتم منذ البداية مع مراعاة مبادئ الاستدامة، إضافة إلى تعزيز فرص تبادل الأفكار حول كيفية توظيف هذه التقنيات الحديثة لدعم الجهود البيئية والتعامل مع التحديات العالمية المتزايدة مثل تغير المناخ وتدهور النظم البيئية.

تم إشراك الطلبة في استكشاف إمكانات الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في ابتكار حلول يمكن أن تسهم في مواجهة التحديات البيئية الملحة. وقد برزت المشاريع الطلابية كأحد الجوانب الملهمة في المؤتمر، حيث أظهر جيل الشباب قدرة لافتة على توظيف التكنولوجيا لتطوير حلول مستدامة. ومن بين الابتكارات التي تم عرضها نظام ري ذكي يعتمد على تقنيات التعلم العميق لخفض هدر المياه، إضافة إلى أنظمة لمراقبة الانبعاثات والتنبؤ بمناطق التلوث، وحلول لإدارة الطاقة في المباني بما يسهم في تقليل استهلاك الطاقة. وتُظهر هذه النماذج كيف يمكن للبنية التحتية المتقدمة أن تحوّل العقول الشابة من مستهلكين للتكنولوجيا إلى منتجين لحلول بيئية مبتكرة.

ومن بين المجالات الواعدة التي برزت خلال النقاشات، التطبيقات المرتبطة بالبيئة العمرانية، خاصة فيما يتعلق بكفاءة الطاقة وإدارة المباني الذكية. ومراقبة جودة الهواء الداخلي ففي دولة الإمارات والمنطقة، حيث تمثل المباني نسبة كبيرة من استهلاك الطاقة، يمتلك الذكاء الاصطناعي إمكانات كبيرة لتحسين كفاءة تشغيل المباني من خلال تحسين استهلاك الطاقة وتطوير أنظمة التكييف الذكية وتقنيات التبريد المتقدمة.

كما تناولت النقاشات دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المدن الذكية والمستدامة. فمن خلال تحليل البيانات واستخدام التقنيات المتقدمة، يمكن للذكاء الاصطناعي دعم التخطيط الحضري وتحسين كفاءة استخدام الموارد وإدارة البنية التحتية بشكل أكثر فعالية، وهو أمر يكتسب أهمية متزايدة في ظل النمو الحضري المتسارع في الإمارات والمنطقة.

توّج المؤتمر بإطلاق الدليل المرجعي «الذكاء الاصطناعي لكوكب أخضر»، الذي يضع أطرًا أخلاقية لتوجيه استخدام هذه التقنيات بما يعزز المسؤولية البيئية ويؤكد أهمية «أنسنة» التكنولوجيا. وتعكس مجمل التوصيات التي خرج بها المؤتمر ملامح رؤية جديدة تقوم على بناء علاقة متوازنة بين الإنسان والآلة والطبيعة، بما يضمن أن يكون التطور التكنولوجي داعماً للاستدامة وليس عبئاً عليها.

وبالاستفادة من نجاح النسخة الأولى من المؤتمر، تبرز فكرة نسخه قادمة في العام القادم ترتكز على استكشاف عقد اجتماعي جديد بين الإنسان والذكاء الاصطناعي والطبيعة. فمع التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، تزداد الحاجة إلى إعادة التفكير في العلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع والبيئة. ويمكن لهذا المفهوم أن يوجه النقاشات نحو تصميم واستخدام الذكاء الاصطناعي بطرق تدعم الاستدامة البيئية وتحقق منفعة مجتمعية أوسع.

مع اقتراب عام 2030، تتزايد الحاجة إلى تسريع الجهود العالمية لتحقيق أهداف الاستدامة. وفي هذا الإطار، تسهم مثل هذه المؤتمرات في جمع العلماء والباحثين والممارسين لتبادل الأفكار واستكشاف اتجاهات جديدة للابتكار. كما تبرز أهمية مواصلة تنظيم المؤتمرات وورش العمل التي تجمع الخبراء من مختلف المجالات لتعزيز الحوار حول دور التقنيات الناشئة في دعم الاستدامة البيئية.

وفي الختام، يتطلب تحويل الأفكار المطروحة إلى تطبيقات عملية شراكات قوية بين القطاعين العام والخاص والمؤسسات الأكاديمية. فالاستثمار في الذكاء الاصطناعي الأخضر لا يمثل فقط خطوة نحو حماية البيئة، بل يعد أيضاً استثماراً في اقتصاد المستقبل، بما يساهم في تحويل الابتكارات العلمية إلى حلول عملية تدعم رفاهية المجتمع وتحمي كوكبنا للأجيال القادمة.