

تطوير قطاع الطاقة أمر أساسي لبناء المجتمعات الذكية



بقلم: عمر عكر، نائب الرئيس الإقليمي والمدير التنفيذي لمجموعة أعمال هواوي للحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي في الشرق الأوسط

لم تعد الحوسبة في وقتنا الحالي مجرد وسيلة تقنية، بل أصبحت رديفاً تكنولوجياً للقدرات البشرية وواحدة من العوامل الأساسية لدفع عجلة تنمية مجتمعاتنا حيث تسهم في تغيير طريقة حياتنا وعملنا وتفاعلنا مع العالم من حولنا. وتشهد تقنيات الحوسبة تطوراً متسارعاً باتجاه الحوسبة الذكية، حيث يتوقع أن تصل نسبة العمليات الحوسبية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي إلى 80% من عمليات الحوسبة على المستوى العالمي في الأعوام الخمس القادمة، إلا أن الاعتماد المتزايد على الحوسبة يتطلب المزيد من الطاقة. لذا ينبغي أن يتعاون القطاعان معاً على تحقيق التكامل المنشود من أجل بناء المجتمعات الذكية في المستقبل.

يعتبر استهلاك الطاقة المتزايد واحداً من أهم تحديات الاستدامة التي ستواجه المجتمعات الذكية في المستقبل. فازدهار المجتمعات الذكية سيعتمد على قدرات أنظمة الحوسبة التي تتطلب بدورها كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية، الأمر

الذي ستكون له آثار سلبية على التغير المناخي ما لم يتم الحد من الانبعاثات وتوفير الطاقة من مصادر نظيفة

وتسهم التقنيات الحديثة مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي في بناء المجتمعات الذكية وازدهارها دون أن يكون لها أي آثار سلبية على البيئة. كما أن حلول الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي ستسهم في تعزيز الاقتصاد الرقمي والمجتمعات الذكية في دول الشرق الأوسط

ومن خلال استخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ العمليات التشغيلية، يمكن تعزيز كفاءة شبكات الطاقة من خلال تحسين أساليب التحليل والتنبؤ بالاحتياجات بشكل مسبق وبالتالي توفير الطاقة بكفاءة عالية وتلبية الطلب المتزايد على الكهرباء وتعزيز كفاءة التحكم بالعمليات وتوفير أفضل الخدمات للعملاء، مما يسهم في الحد من انبعاثات شبكات الطاقة التقليدية وتطويرها بحيث يمكن الاعتماد عليها

إن مواجهة التحديات سيكون ممكناً من خلال تحديد مشاكل الشبكات والعمل على معالجتها وتحسين أساليب التشغيل والصيانة التقليدية بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يسهم في تطوير شبكات الطاقة الكهربائية الذكية المقترنة بتقنية الذكاء الاصطناعي لتوفير شبكة آمنة ومستقرة وإدارة موارد الطاقة وعمليات التشغيل والصيانة الذكية بسلاسة ومواكبة جميع تغيرات الشبكات مثل كثرة الاستهلاك الذي يسبب الضغط المتزايد عليها

من هواوي التي تعمل بالحوسبة السحابية واحدة من الأمثلة الهامة "CLOUD Ascend" وتعتبر معالجات كلاود أسند بفضل إنجازاتها كبيرة في مختلف القطاعات بما فيها قطاع الطاقة، حيث تسهم في الحد من استهلاك الطاقة وتعزيز قوة الحوسبة وكفاءة عمليات التشغيل والصيانة. كما يمكن تزويدها بتقنية الذكاء الاصطناعي بشكل سلس دون تغيير الجهاز المستخدم

تؤدي هذه الابتكارات إلى تغيير أساليب إدارة العمليات وحساب التكاليف في شركات الطاقة بشكل كامل. كما تساهم في الحد من المخاطر وتعزيز إجراءات السلامة وتغيير نوعية المهارات المطلوبة من الموارد البشرية. ومن خلال اتباع نهج تعاوني مفتوح بين مختلف الأطراف الفاعلة بما فيها القطاع العام والشركاء والمطورون والعملاء، يمكن تعزيز قطاع الطاقة وبناء مجتمعات ذكية مزدهرة ومتنوعة ومستدامة، حيث ينبغي أن نتعاون جميعاً من أفراد وحكومات وشركات كبيرة لجني ثمار جهودنا في المستقبل