



تصميم مساعد ذكي مؤسسي قائم على الذكاء الاصطناعي

طوّرت شركة إيرانية معرفية منصة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، قادرة على تجميع المعرفة المستندية والبيانات الحية الخاصة بالمؤسسات، لتعمل كمساعد ذكي يجيب عن استفسارات المديرين والموظفين. وأشار أحمد رضائيان، الرئيس التنفيذي لهذه الشركة المعرفية، إلى التحديات الأساسية في إدارة المعرفة داخل المؤسسات، موضحاً أن المعرفة في العديد من الشركات الكبرى والهياكل تُحفظ بطرق تقليدية مثل الأوراق، والملفات المستندية PDFs و Word، أو حتى الصور ومقاطع الفيديو، بينما يبقى جزء من المعرفة محصوراً في أذهان الأفراد والمديرين، وقال: إن هذا الأسلوب التقليدي كان يجعل المؤسسات، عند مواجهتها أي سؤال أو حاجة إلى معلومة، تضطر إلى الانتظار لساعات من أجل استخراج البيانات أو العثور على المعلومات أو الحصول على التقارير. وأضاف: لقد حولنا هذا الهيكل القديم إلى منصة لإدارة المعرفة قائمة على الذكاء الاصطناعي. وأوضح رضائيان، مستعرضاً تفاصيل آلية عمل هذه المنصة، أن جميع أشكال المعرفة المتوفرة داخل المؤسسة -سواء في هيئة ملفات مرئية أو فيديو أو ملفات صوتية، أو حتى المعلومات التي يحتفظ بها الأفراد ضمن خبراتهم الشخصية- يمكن دمجها وتوحيدها وإدخالها بوصفها معرفة مؤسسية في الأداة أو المساعد القائم على الذكاء الاصطناعي، ليتمكن من الإجابة عن مختلف الاستفسارات. وقال رضائيان: أن هناك نماذج محلية تعمل في نطاق العملاء الأفراد (B2C)، إلا أن هذه المنصة توفر تركيبة مختلفة تتيح الاتصال بقواعد البيانات المؤسسية، فالنظام قادر على الرباط بالبرامج المالية، وأنظمة الأتمتة الإدارية، وجميع أنظمة ERP داخل المؤسسات، ليقوم باستخراج المعلومات مباشرة من البيانات الحية. وأكد رضائيان، موضحاً عدم وجود نموذج مشابه في البلاد يتمتع بهذه القدرة على الاتصال، أن هذه الميزة تمكن المساعد الذكي، عند طرح المدير أي سؤال، من استخراج البيانات اللازمة بدمج المعرفة المستندية مع المعلومات الحية الخاصة بالمؤسسة. وفي ما يتعلق بالجوانب الأمنية، أوضح أن الشركة قدّمت النماذج بصيغة محلية (on-premise) لتعزيز مستوى الحماية، بما يضمن للمؤسسات بقاء المحرك الأساسي للذكاء الاصطناعي على خوادمها الخاصة، وتخزين البيانات «الرسم البياني المعرفي» داخل بيئة المؤسسة نفسها. وشدد رضائيان على أن غياب نماذج لغوية كبيرة (LLM) متخصصة داخل إيران كان سبباً رئيسياً في الفجوة المستمرة بشأن احتمال خروج البيانات من المؤسسات، موضحاً أن هذا الهاجس قد جرى تجاوزه بالكامل ضمن هذا النظام. وأشار إلى التطبيق العملي للمشروع، مبيّناً أن أول مؤسسة جرى إطلاق المنصة فيها كانت «بناد مسكن» على مستوى البلاد، حيث نُفذت في جميع المحافظات. وتطرق رضائيان إلى الآثار العملية للتكنولوجيا، موضحاً أن المديرين كانوا لسنوات طويلة، يعبرون بالتردد وحتى المقاومة عند الاستماع إلى آراء الخبراء، إلا أنهم باتوا اليوم، مع دخول هذه المعرفة في منظومة الذكاء الاصطناعي، يدركون تماماً قدرة هذه الأداة على أداء مهام مساعد مهني داخل المؤسسة.

التقدم الإسلامي - الإيراني، قائلاً: إذا أولت المؤسسات الدولية الاهتمام اللازم لهذه الإصلاحات، فذلك هو المطلوب؛ والأد أو بالتوازي مع ذلك، ينبغي -عبر تكتلات مثل بريكس، ومنظمة شنغهاي للتعاون، وحركة عدم الانحياز، ومؤتمر التعاون الإسلامي، والكيانات المماثلة- إعداد مؤشرات علمية مناسبة لتصنيف جديد للدول.

وأعرب الدكتور واعظ زاده عن أمه في أن تُبدي الأمم المتحدة رد فعل إيجابياً في هذا المجال، موضحاً أن هناك تجربة ناجحة في مطلع العقد الأول من القرن الخامس عشر الهجري الشمسي. ففي تلك الفترة، شكّلت لجنة بقرار من رئيس الجمهورية ورئيس المجلس الأعلى للثورة الثقافية آنذاك، تولّت إعداد مؤشرات في مجالات الثقافة والعلم والتعليم والتكنولوجيا، وتقييم هذه المجالات على المستويين الجزئي والكلّي داخل البلاد. وقد نُشرت نتائج قسم العلم والتكنولوجيا في كتاب على المستوى الدولي، وتم إرساله أيضًا إلى منظمة الأمم المتحدة. وقد قبلت تلك المؤسسة تقرير إيران، وقامت بتصحيح بيانات البلاد في كتاب الإحصاءات السنوي للأمم المتحدة، إلا أن هذا المسار لم يستمر لاحقاً. وأضاف الدكتور واعظ زاده قائلاً: إن كثيرًا من مؤشرات التقدم التي ذُكرت سابقاً تتمتع بقبالية الاعتماد عالمياً؛ فمثلاً، يدرج «هنتنغتون» الاستقلال والقدرة الدفاعية ضمن المؤشرات السبعة لقياس تقدّم الدول. وفي الختام، طالب عضو مجمع تشخيص مصلحة النظام الأمين العام للأمم المتحدة بتشكيل لجنة -يفضّل أن تكون منتخبة من قبل الجمعية العامة- لتتولّى، تحت إشرافها، إعادة النظر في المؤشرات التي تضعها الوكالات التابعة للأمم المتحدة (منها الفاو، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، واليونسكو، وغيرها)، وذلك بروح علمية محايدة، وبما يتناسب مع التطورات العلمية والتقنية الجديدة، ويُفترض أن يكون تركيب هذه اللجنة متوازناً وعادلاً، بحيث تضمّ ممثلين عن دول ذات أوضاع وظروف مختلفة.

الدكتور واعظ زاده: مما لا شك فيه، أنه لو كان العدو يمتلك العقل والتدبير، وكان على دراية حقيقية بوضع هذه المؤشرات، وفي السعي لتحسينها، وطالب عضو مجمع تشخيص مصلحة النظام المتخصصين في مختلف المجالات بالحرص على نقد هذه المؤشرات وإصلاحها على المستوى الدولي. كما دعا الحكومة إلى تشكيل لجنة تقوم بتقييم أداء الأجهزة التنفيذية وفق هذه المؤشرات، وإعداد نقدها ومقترحاتها البناءة. ويُفترض أن تُوضع هذه الإصلاحات، من خلال وزارة الخارجية والجهات المعنية الأخرى، في متناول المؤسسات الدولية. وقال رئيس المجلس الأعلى لنموذج

خلال المؤتمر الخامس عشر لنموذج التقدم الإسلامي-الإيراني: على الحكومة أن تقترح على الأمم المتحدة تعديل مؤشرات التنمية



المؤشرات والتصنيفات العلمية تمامًا، أو النظر إليها بوصفها متحيزة، يجب ألا يؤدي إلى تجاهلها؛ لأن تجاهلها لا يعفيها من المسؤولية. فهذه المؤشرات والتصنيفات تؤثر في التفاعلات الدولية، مثل التجارة الخارجية، والاستثمار الأجنبي، والسياحة، وبشكل عام في المكانة الدولية للدول. وتابع قائلاً: للأسف لقد قُصرت في الالتفات إلى هذه المؤشرات والتصنيفات، وفي السعي لتحسينها. وطالب عضو مجمع تشخيص مصلحة النظام المتخصصين في مختلف المجالات بالحرص على نقد هذه المؤشرات وإصلاحها على المستوى الدولي. كما دعا الحكومة إلى تشكيل لجنة تقوم بتقييم أداء الأجهزة التنفيذية وفق هذه المؤشرات، وإعداد نقدها ومقترحاتها البناءة. ويُفترض أن تُوضع هذه الإصلاحات، من خلال وزارة الخارجية والجهات المعنية الأخرى، في متناول المؤسسات الدولية. وقال رئيس المجلس الأعلى لنموذج

التحول الإقليمي وبعض مؤشرات التقدم المهمة في إيران، برزت خلال هذه الحرب بعض مؤشرات التقدم التي تظهر الوضع الإيجابي لإيران؛ مثل التلاحم الوطني، والقوة الدفاعية، ومثانة البنية السياسية، والمرونة النسبية للاقتصاد. ومما لا شك فيه، أنه لو كان العدو يمتلك العقل والتدبير، وكان على دراية حقيقية بوضع هذه المؤشرات، لما أقدم على شنّ هجوم عسكري ضدّ إيران. وأشار الدكتور واعظ زاده إلى ضرورة الاستفادة من هذه الفرصة، متطرقاً إلى مسألة التصنيفات الدولية التي تضع الدول في مجالات مختلفة، أو تصنّفها بشكل عام ضمن فئات مثل «متقدمة»، «نامية»، «رائدة» وغيرها، وقال: جرى هذه التقييمات من قبل مؤسسات أجنبية ودولية متعددة، استناداً إلى مؤشرات محددة. وقد بات من الواضح للجميع اليوم أن هذه المؤشرات لا تكفي لتمثيل الواقع الحقيقي للدول، وهي بحاجة إلى مراجعة. وأضاف: إن عدم اعتبار هذه

العقد المؤتمر الخامس عشر لنموذج التقدم الإسلامي-الإيراني بحضور مفكرين من داخل البلاد وخارجها، وأساتذة جامعات، وباحثين، وخبراء في مختلف المجالات العلمية، وذلك في الأيام الأخيرة من شهر أيار/مايو، حضورياً وافتراضياً، في مقرّ مركز نموذج التقدم الإسلامي-الإيراني. وفي هذا الحدث العلمي، قدّم عشرات الأساتذة والباحثين من إيران ودول أخرى أحدث رؤاهم وأوراقهم العلمية حول موضوع «الاندماج والتقدم»، حيث ناقشوا الأبعاد الاجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية المختلفة لهذا المفهوم. ووفقاً لتقرير مكتب الاتصال في مركز نموذج التقدم الإسلامي-الإيراني، قال الدكتور صادق واعظ زاده، رئيس المجلس الأعلى لنموذج التقدم الإسلامي-الإيراني، في مراسم افتتاح هذا المؤتمر، مع إحياء ذكرى ومسيره الشهداء الأجلّة للحرب المفروضة، من قائد الأئمة الشهيد إلى تلاميذ مدارس ميناب: إنه في ظل

باحثون إيرانيون يبتكرون تقنية «خضراء» لمعالجة المياه العادمة وإزالة المعادن الثقيلة

وبإشراف الدكتور بهرام رضائيان والدكتورة فاطمة السادات حسينيان راوندي. وفي حديثه عن أهداف المشروع، أوضح ثبوت أن هناك طرقاً متعددة لإزالة المعادن الثقيلة من مياه الصرف، إلا أن تقنية «التعويم الأيوني» تُعدّ خياراً مناسباً نظراً لارتفاع كفاءتها، وانخفاض تكاليفها التشغيلية، وملاءمتها البيئية. وأضاف: أن الهدف الجوهري لهذا البحث يتمثل في تقديم أسلوب فعال وقابل لإعادة الاستخدام من خلال تسخير تقنيات النانو. ووفقاً للباحث، فإن استخدام «النانو-جامعات» المعدنية الخضراء وأكسيد الغرافين في هذه العملية أسهم في خفض كبير لكميات المواد الجامعة المستهلكة. وأوضح قائلاً: في طرق التعويم الأيوني التقليدية، يكون استهلاك المواد الجامعة مرتفعاً للغاية؛ غير أننا تمكنا، من خلال استخدام نانو-جامعات مُخلّقة حديثاً، من تقليص هذا الاستهلاك بصورة ملحوظة عند إزالة أيونات الزنك والمنغنيز

مع خفض ملحوظ في استهلاك المواد الكيميائية. وقد نُفذ هذا المشروع البحثي، الذي يحمل عنوان «دراسة آلية تفاعل أيونات الزنك والمنغنيز والكادميوم مع الجسيمات النانوية الكارهة للماء في الفصل الانتقالي والتجمعي بالتعويم الأيوني»، من قبل الباحث آرش ثبوت، الحاصل على درجة الدكتوراه في معالجة المعادن من جامعة أميركبير للتكنولوجيا،



إيران تطوّر «حزمة شمسية محمولة» لتأمين كهرباء موثوقة للاستخدام المنزلي والطوارئ

الحاجة إلى بني تحتية معقدة. وتابع آبي موضحاً أن هذه الحزم الشمسية المعرفية المصنّعة محلياً تتمتع بمجالات استخدام واسعة؛ بدءاً من الشقق السكنية والفلل والمناطق الريفية وخيام البدو الرحل، وصولاً إلى أنشطة التخييم والرحلات في الطبيعة، فضلاً عن الاستخدامات الصناعية والطبية والزراعية وتربية المواشي، وكذلك في حالات الطوارئ. وأشار آبي إلى الميزات الفريدة لهذا المنتج، مؤكداً أن أبرز مزاياه يكمن في تكامله التصميمي وسهولة استخدامه؛ إذ إن تركيب هذه الأنظمة وتشغيلها بسيطان للغاية. كما تُستخدم فيها بطاريات الليثيوم وبطاريات الرصاص الحمضية المحكمة الإغلاق (Sealed Lead Acid) ذات العمر التشغيلي الطويل، إلى جانب إمكانية التشغيل المتزامن مع بطارية احتياطية، ووجود أنظمة حماية متقدمة، وهي من أبرز المزايا التقنية للمنتج. وتتضمن خصائصه المميزة أيضاً خفة الوزن مقارنة بسعة

نجح باحثون إيرانيون في تصميم وتطوير محطة طاقة شمسية ذكية محمولة، قادرة على توفير طاقة نظيفة وموثوقة للاستخدامات المنزلية وفي حالات الطوارئ. وأوضح رئيس مجلس إدارة الشركة المعرفية المطوّرة لهذا النظام، وعضو الهيئة الأكاديمية في مجمع كليات الهندسة بجامعة طهران، أن هذا المنتج الذي يُعرف باسم «الحقيبة

