# الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»

- المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
- العنوان: ايران - طهران - شارع الشهيد مطهري - شارع الشهيد علي اكبري - مقابل زقاق تيرداد
- الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+
- الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / ٩٨٢١+ • صندوق البريد: ٥٣٨٨-١٥٨٧٥
- الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١+
- تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١+
- عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
- البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir


**الإمام زين العابدين(ع):**

**الحوائج تطلب بالرجاء وهي تنزل بالقضاء ، والعافية أحسن عطاء**

**الإمام الخميني(رض):**

**علينا جميعاً أن نتحرك إسلامياً، علينا أن نتحرك ببرامج إسلامية. انتصارناكان رهناً بالإسلام**

على أساس التقنيات الاستراتيجية؛

## تطوير التعاون التكنولوجي بين إيران وكوبا

أعرب الرئيس الكوبي ميغل دياز كانيل، أثناء زيارته بيت الابتكار والتكنولوجيا الإيراني(IHIT)، عن اهتمام بلاده بالاستفادة من القدرات التكنولوجية الإيرانية في مجال التقنيات الاستراتيجية مثل النانو والتكنولوجيا الحيوية والطب.

وقد زار الرئيس الكوبي "ميغيل دياز كانيل " بيت الابتكار والتكنولوجيا الإيراني(IHIT) برفقة مساعد رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجية والاقتصاد المعرفي " روح الله دهقاني فيروز آبادي" ووزير الصحة والعلاج والتعليم الطبي" بهرام عين اللهي". وذكر مساعد رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجية والاقتصاد المعرفي بأن كوبا مهتمة بتطوير العلوم والتكنولوجيا واستخدام القدرات الابتكارية الإيرانية، موضحا بأنه تم عقد اجتماعات جيدة متعددة الأطراف بين الحكومة والقطاع الخاص ومديري أعمال ومستثمري البلدين، لافتا الى ان الطرفين حاليا في مرحلة إبرام العقود وفي المرحلة التشغيلية لتنفيذ المشاريع التكنولوجية المشتركة.

وتابع دهقاني فيروز ابادي بأن الكوبيين يعتبرون أن إيران رائدة في مجال التقنيات المتقدمة مثل تكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية، مضيفا انه واعترافا بهذه القدرة التي تتمتع بها إيران، أعربت كوبا عن اهتمامها باستخدام إنجازات إيران وتجاربها وقدراتها، ليتحقق هذا التفاعل في شكل مشاريع مشتركة وتوريد المنتجات والخدمات القائمة على المعرفة ونقل التكنولوجيا.

وفي اشارة الى مجالات التعاون المختلفة بين إيران وكوبا، صرح فيروز ابادي بأنه تم التعاون في مجالات عدة مثل اللقاحات البشرية والثروة الحيوانية والدواجن وتربية الأحياء المائية والمزارع والدفيئات الزراعية الذكية والمعدات الطبية والأدوية والمواد الأولية الصيدلانية.

كما أكد مساعد رئيس الجمهورية على توقيع وثيقة التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي بين مقر العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة التابع لرئاسة الجمهورية ووزارة العلوم والتكنولوجيا والبيئة الكوبية، موضحا بأن الاتفاقية ستساعد على دفع وتسريع محاور التعاون المحددة، كما ستعزز وتطور التعاون العلمي والتكنولوجي بين البلدين.

وبيّن دهقاني إن محاور وثيقة التعاون تشمل تطوير مشاريع التعاون المشترك في مجالات العلوم وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا البيولوجية وتغير المناخ وتبادل أو تعيين العلماء والباحثين لتنفيذ مشاريع مشتركة، وتبادل الخبرات أو نقل أو تبادل التكنولوجيا في مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، والمشاركة في الأحداث العلمية والتكنولوجية للبلدين وإنشاء لجنة مشتركة لتعزيز القضايا التي تهم البلدين.

على هامش إجتماع الاتحاد الدولي للجامعات في الدوحة؛

# تأكيد إيراني قطري على تعزيز التعاون الثنائي للتعليم العالي

**تباحث الجانبان حول القضايا المتعلقة بمسيرة التعليم العالي في البلدين، وإنشاء معهد دولي لتعليم اللغة الفارسية في قطر وإدراج الادب الفارسي كمادة رئيسية**

تباحث مساعد وزير العلوم والابحاث والتقنية الايراني "قاسم عمو عابديني"، يوم الثلاثاء، مع وزيرة التعليم والتربية والتعليم العالي القطرية السيدة "بثينة بنت علي الجبر النعيمي"، حول السبل الكفيلة لتطوير التعاون الثنائي في المجالات التعليمية وأيضا إنشاء معهد دولي لتعليم اللغة الفارسية في دولة قطر.

وافادت وكالات، أن المباحثات جرت على هامش الاجتماع السنوي الـ ٤٢ - للاتحاد الدولي للجامعات (IAU) في الدوحة. ونوه "عابديني"، الى المركز المرموق الذي تتمتع به الجامعات ومراكز التعليم العالي الايرانية والقطرية وتقدم العلوم والتكنولوجيا لها على الصعيد الدولي؛ مؤكدا ضرورة تدويل التعليم العالي في كلا البلدين.

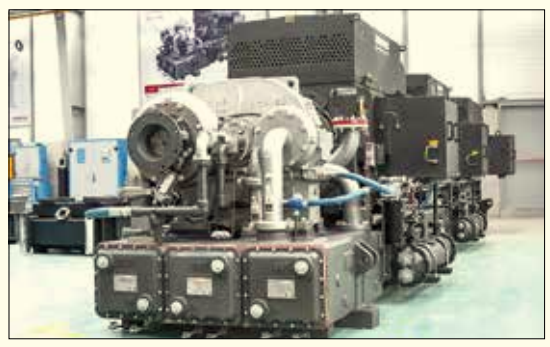
واستدل مساعد وزير التعليم العالي الايراني، بالأحاديث المتوفرة عن النبي الأكرم، حيث يدعو (صلوات الله عليه وعلى آله)، المسلمين فيها الى تحصيل العلوم والتحلي بالمعرفة، والتداعيات الايجابية الناجمة عن ذلك في المجتمع، كما نوه بالآثار الكثيرة التي خلفها علماء المسلمين الايرانيون وغيرهم للاجيال القادمة.

وورد في التقرير، بأن الجانبين الايراني والقطري تباحثا ايضا حول القضايا الرئيسية المتعلقة بمسيرة التعليم العالي في البلدين، بما في ذلك تبادل الطلاب الجامعيين وانشاء معهد دولي لتعليم اللغة الفارسية في قطر وإدراجه الادب الفارسي كمادة رئيسية ضمن منهج التعليم العالي القطري، وانشاء صندوق مشترك لدعم النشاطات والبرامج ذات الصلة لدى البلدين.

هذا وأن العاصمة القطرية الدوحة تستضيف الاجتماع الـ ٤٢ - للاتحاد الدولي للجامعات (IAU)، تحت عنوان "دور التعليم والتعامل الثقافي"، وايضا الاجتماع الدولي للابتكار من أجل التعليم (WISE)؛ على مستوى الوزراء والمسؤولين المعنيين بشؤون التعليم العالي والجامعي من مختلف البلدان.

إنجاز جديد للمنصات المعرفية في إيران؛

# ضواغط الطرد المركزي الإيرانية في سوق روسيا وبيلاروسيا



**الوفاق/** نجحت شركة إيرانية قائمة على المعرفة في إنتاج ضاغط طرد مركزي يتمتع بكفاءة أعلى ويتطلب إصلاحات وصيانة أقل. وقد دخل الإنجاز الأسواق الصناعية في روسيا وبيلاروسيا.

وتعتبر ضواغط الطرد المركزي من أكثر منتجات شركة هوايار مبيعاً، وهي إحدى المجموعات المعرفية الرائدة في مجال الآلات والمعدات المتطورة، والتي تتمتع أيضاً بسوق تصديرية جيدة.

تنشط هذه الشركة في مجال إنتاج ضواغط الطرد المركزي التي من ميزاتها إمكانية تهيئة الهواء إلى الضغط المطلوب في نطاق تدفق واسع، بحيث تتراوح نسبة TURN DOWN لضواغط شركة هوايار بين ٢٠ و٣٥٪.

وبعض الابتكارات التي تخلق تعقيدًا في تكنولوجيا إنتاج ضاغط الهواء بالطرد المركزي. إن التصميم تم وفقًا للمتطلبات الديناميكية الهوائية والديناميكية الدوارة وتصميم وتحليل محامل الدفع والدفع، وتصميم الغلاف. كما قامت شركة هوايار بتوفير ضاغط طرد مركزي أحادي العمود للعديد من أصحاب العمل في صناعات البتروكيماويات والتكرير والكيماويات والأسمنت والصلب والنقل.

وبحسب تقرير نائب الرئيس للعلوم والتكنولوجيا واقتصاد المعرفة، قال نيما سجده، الرئيس التنفيذي للشركة المعرفية، عن تشغيل واستخدام هذه الضواغط: إن ضواغط الطرد المركزي التي تنتجها الشركة كلاهما أكثر تعقيدًا في البناء ومن نواح عديدة، مقارنة بضاغط الطرد المركزي ذو العمود الواحد، وهي نماذج مماثلة، فإنه يتمتع بكفاءة أعلى ووزن أخف، وفي الوقت نفسه، يتطلب إصلاحات وصيانة أقل. وتابع: أحدث ضواغط الطرد المركزي في العالم هي ضواغط الطرد المركزي متعددة المحاور. والضواغط لكل محور دورة مختلفة؛ على سبيل المثال، في الضاغط الذي تصنعه شركة هوايار، تبلغ سرعة أحد المحاور ٣٦٠٠٠ دورة في الدقيقة والمحور الآخر ٥٠٠٠٠ دورة في الدقيقة. عندما يدور المحور ٥٠٠٠٠ مرة، تصبح القضايا المتعلقة بتوازنه واستقراره وديناميكيته معقدة، كما أن تفاوتات التصنيع والقضايا المتعلقة بإنتاجه وهندسته معقدة للغاية بحيث لا تتجه كل شركة نحو ذلك.

وقال: في شركة هوايار نقوم بمرحلة التصميم والهندسة حتى اختبار المنتج النهائي وتمتلك الشركة تصميمها الخاص في مرحلة اختبار وتحجيم الضواغط، كما أنها صممت المحركات الديناميكية واختبار المنتج الناتج جزءً بجزء.

وأشار سجده الى خدمات ما بعد البيع لهذا المنتج وقال: "لا شك أن لدينا أداء أفضل من المنافسين الأوروبيين الآخرين للدول المجاورة مثل العراق.

## خبراء ايرانيون يصممون برنامج محاكاة مساحة العمل

إستطاعت مجموعة إيرانية ناشئة تنشط في مجال التقنيات الإبداعية القائمة على الواقع المعزز أو الواقع الافتراضي، إستطاعت تصميم برمجيات ذكية لمحاكاة بيئة العمل على منصة الواقع المعزز. في السياق قال سيد مجتبى سبزبوشان مصمم هذا المنتج الايراني المتقدم القائم على المعرفة، حول كفاءة ومزايا هذا البرنامج: في غالب الأحيان، تفضل الشركات الكبيرة والمتخصصة في المجالات التقنية والهندسية توخي الحذر الشديد مع الطلاب والمتدربين والمهندسين.

وتابع: تمكن فريقنا العلمي من محاكاة بيئات العمل للمستخدمين باستخدام الواقع المعزز ووضعهم في البيئة بنفس تفاصيل المساحات المهنية. وقال: إضافة الى الطلاب والمتعلمين، يمكن استخدام هذه العملية للمتدربين وطلاب المجالات التقنية الذين يحتاجون إلى قضاء بعض الوقت في التعرف على بعضهم البعض في البيئات المهنية قبل دخول سوق العمل. وأضاف: لدينا تنسيق جيد مع المجموعات الصناعية في مجال محطات الطاقة ومترو طهران وصناعات النحاس. كما دخل فريقنا في مفاوضات لتحسين مهارات القوات المتخصصة لهذه الشركات في المجالات التي تحتاج إلى تدريب، وبعد زيارة الخبراء شخصياً وتلقي المعلومات من البيئة، شرعنا في عملية المحاكاة وبناءً على هذا السيناريو، يتم محاكاة هذه الأمور في برنامجنا.

وأشار الى أن استثمار الشركات في البرمجيات بمثابة فرصة، وتابع: من الممكن اعتماد هذا البرنامج من قبل المستخدمين العاديين ويمكنه تصميم شركة وبيئة عمل محاكاة كاملة للأشخاص. ووفقا له، باستخدام هذا البرنامج في الشركات، ليس هناك قلق من وجود أشخاص جدد. وبشأن تكلفة البرنامج: بالنسبة للمستخدمين والأشخاص الحقيقيين، هناك تكلفة التسجيل والدخول إلى البرنامج، وبالنسبة للشركات، يتم إبرام العقد.

## كاريكاتير

## شركة إيرانية معرفية تصنّع مرشحا نانويا متطورا

توصل خبراء في شركة إيرانية متخصصة في العلوم المعرفية الى تصنيع وتطوير مرشح نانوي متقدّم. وحول هذا الموضوع أوضح سينا مالكي مؤسس منتج معرفي في مجال الصنابير الصناعية، عن عملية التأسيس ونوع نشاط فريقهم المتخصص بالعلوم المعرفية: في عام ٢٠١٣ طبقا لتجاربها المتراكمة في جامعة شريف للتكنولوجيا، تشكلت المجموعة مع التركيز على أنشطة الأغشية، وبعد عام واحد، تمكنا من التسجيل كشركة معرفية.

حينها بدأ تعاون الشركة مع وحدات البتروكيماويات في عام ٢٠١٤ وفي نفس العام أبرمنا عقدًا في مجال معالجة مياه الصنبور في طهران، مما أدى إلى تعديل أنظمة الأغشية الحالية.

وأكمل: على خلفية هذه الأنشطة، أطلقت الشركة خط إنتاج المرشحات النانوية في عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨ وبدأت تعاونًا واسع النطاق مع محارق النفايات وشركات معالجة مياه الصنبور.

وفي عامي ٢٠١٨ و٢٠١٩، بدأنا في إنشاء مصافي نوشهر وساري وطهران ٢، ونتعاون حاليا مع شركات تصنيع الأغذية وفصل اللاكتوز والفوسفاتيديل، كما بدأنا العمل مع شركات الأدوية.

وقال موضحاً حول وجود منتجات مماثلة: على الرغم من وجود شركات مماثلة، إلا أنها لا تمارس نوع نشاطنا، في الواقع، ما يميزنا هو أن لديهم قسمًا أكاديميًا بشكل أساسي، والذي قد يزيد عن ٨٠٪ من الإدارة والأنشطة ويمكن تعريف تلك الشركة في مجال نفس الجامعات ولكن شركتنا تعمل بنفس حجم النشاط في المجالات الصناعية وترتبط بشكل مباشر بالمصانع نفسها وتحل مشاكلها بالمعرفة التي تكتسبها.

وأردف مالكي: في الواقع خلال نشاطي لم أرَ شركة تقدم منتجا مشابها لعملائنا، بالطبع هناك بعض المنتجات من ضمن أجهزة التناضح العكسي ومخففات المياه التي يتم إنتاجها في بعض المجموعات، إلاّ أنه لا يمكن القيام بنشاط معالجة الفصل ولم أرهم يقومون بمعالجة مياه الصرف الصناعي المعقدة بالأغشية كالتي لدينا.

وتابع: استغرق الأمر لنصل الى هذه الخبرة ما يقرب من ١٠ سنوات ولم يتم ذلك دفعة واحدة. في البداية، ركزنا على إنتاج الأغشية، ثم انتقلنا إلى الأغشية المتخصصة، والآن نقوم أيضًا بتقديم الخدمات للمصانع الكبيرة.

## تصميم أول لعبة إيرانية تعتمد على الذكاء الاصطناعي

تمكّن باحثون في شركة معرفية تنشط في مجال الذكاء الاصطناعي والميتافيرس للأطفال، من تصميم لعبة ذكية ثلاثية الأبعاد للأطفال بعمر ثلاث سنوات فما فوق. حول هذا الموضوع صرّح امير خيامى مؤسس المنتج المعرفي القائم على تقنية "متاورس" في مجال ألعاب الأطفال في مقابلة معه عن الفكرة: هذا المنتج التقني تعليمي بالكامل وموجه للترفيه ويخلق جوا تفاعليا للأطفال وأولياء الأمور.

وتابع: اللعبة الذكية المبنية على الذكاء الاصطناعي والميتافيرس مصممة بشكل ثلاثي الأبعاد للأطفال بعمر ثلاث سنوات فما فوق.

وأضاف: إن اعتماد هذا النظام لا يتطلب أي نوع من الأجهزة، فقط من خلال دفع مليون تومان كرسوم اشتراك شهرية، حيث يمكن للوالدين إدارة اللعبة المناسبة بعمر طفلهم ومزاجه بشكل ثلاثي الأبعاد على هواتفهم المحمولة وعن بعد.

وتطرق خيامي الى قضية المحترفين النشطين في مجموعته الخاصة، وقال: اليوم يعمل متخصصو تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات في المجموعة جنباً الى جنب، كما يعمل أيضا اثنان من علماء نفس الأطفال مع فريق الشركة للتشاور والتحدث مع أولياء الأمور. وجرى الكشف عن هذا المنتج القائم على المعرفة في معرض تطوير وتبادل التكنولوجيا في صناعة الألعاب في ايران.