الوفاق

صحيفة إيران في العالم العربي وصحيفة العالم العربي في إيران

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»
• مديرعام مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية: علي متقيان
• رئيس التحرير: مختار حداد
• العنوان: ايران - طهران - شارع خرمشهر - رقم ٢٠٨
• الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+ • الفاكس: ٨٨٧٦١٨١٣ / 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
• الطباعة: مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية

الإمام الصادق(ع):

مَنْ زَارَ قَبْرَ الْحُسَيْنِ(ع) لَيْلَةً مِنْ ثَلَاثٍ غَفَرَ اللهُ لَهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِهِ وَمَا تَأَخَّرَ قُلْتُ أَيُّ اللَّيَالِي جُعِلْتُ فِدَاكَ قَالَ لَيْلَةَ الْفِطْرِ وَلَيْلَةَ الْأَضْحَى وَلَيْلَةَ النِّصْفِ مِنْ شَعْبَان

الملحق الثقافي العراقي يلتقي القائم بأعمال رئيس الجامعة الحرة الإسلامية

استعداد الجامعة الحرّة لتطوير التعاون العلمي والبحثي مع العراق

الوفاق/ إلتقى الملحق الثقافي لسفارة العراق في إيران برئيس الجامعة الحرة الإسلامية، وناقشا سبل توسيع التعاون في المجالات العلمية والبحثيةوالتكنولوجية.

واجتمع الدكتور ياسر عبدالزهراء الحجاج الملحق الثقافي لسفارة العراق في الجمهورية الإسلامية الإيرانية، مع بيجن رنجبر القائم بأعمال رئيس الجامعة الحرة الإسلامية ظهر يوم الاثنين ١٤ يوليو.

وفي بداية اللقاء، أكد القائم بأعمال رئيس الجامعة الحرة على تقديره لجهود جميع رؤساء الجامعة السابقين، مشيرًا إلى إنجازات العالم الشهيد محمد مهدي طهرانجي خلال فترة رئاسته التي استمرت ٧ سنوات، حيث عمل على تعزيز جودة التعليم والبحث والابتكار، ووجّه معهد البحوث بالجامعة للاستثمار المالي والبشري بمستوى جائزة نوبل.

تحسين تصنيف الجامعة الحرة في تقييم RUR

وأشار رنجبر إلى تصنيف الجامعة في نظام التقييم العالمي RUR، موضحًا أن هذا النظام يقيم أداء الجامعات في أربعة مجالات: التعليم، البحث، التنوع الدولي، والاستدامة المالية. وقد حصلت الجامعة الحرة على المرتبة ٩٣ بين أكثر من ١٢٠٠ جامعة عالمية مرموقة، بما في ذلك هارفاردوستانفوردوMIT.

قدرة الجامعة الحرّة على استقبال الطلاب العراقيين

وأكد القائم بأعمال رئيس الجامعة الحرة الإسلامية استعداد الجامعة لتطوير التعاون العلمي والبحثي مع العراق، مشيرًا إلى أن الجامعة تضم ٤٠ فرعًا متكاملًا وهي مستعدة لاستقبال الطلاب غير الإيرانيين، خاصة الإخوة والأخوات من العراق. وأضاف: إن الجامعة تعمل على مستوى يتجاوز بعض الجامعات المرموقة.

النظرة الاستراتيجية للحكومة العراقية تجاه الجامعة الحرّة

من جانبه، قدّم الملحق الثقافي العراقي تعازيه في استشهاد العالم محمد مهدي طهرانجي، وهنأ رنجبر على تعيينه قائمًا بأعمال رئيس الجامعة. وقال الدكتور ياسر عبدالزهراء الحجاج: فقدان الشهيد طهرانجي خسارة جسيمة، ونحن في العراق نشاركهم هذا الحزن. لقد كان شخصية عالمية وأكد دائمًا على ضرورة استفادة العراق من إمكانيات الجامعة الحرة. وأضاف: إن الجامعة الحرة معروفة في العراق باسم الشهيد طهرانجي، معربًا عن أمله في استمرار مسيرته وأهدافه. كما أشار إلى السياسات التي تم تبنيها خلال رئاسة الشهيد طهرانجي، حيث تحولت الأنشطة التي بدأت عام ٢٠٢٠ إلى إجراءات استراتيجية في التعليم والبحث والتكنولوجيا.

حل مشاكل الطلاب العراقيين وافتتاح فرع بغداد

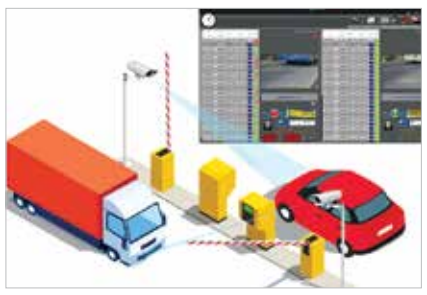
وأوضح الملحق الثقافي العراقي أنه خلال جائحة كورونا، التحق العديد من الطلاب العراقيين بالجامعة الحرة، وواجهوا بعض المشاكل السكنية والفنية التي تم حلها بنجاح. وأكد أن الحكومة العراقية تنظر بإيجابية إلى الجامعة الحرة، وأن وزارة العلوم الإيرانية تتعاون بشكل بناء مع نظيرتها العراقية.

وكشف عن استعدادات لعقد لقاء بين مسؤولي الجامعة الحرة ووزير التعليم العالي العراقي، والذي تأجل بسبب الحرب الأخيرة؛ لكنه يمكن عقده بعد أيام زيارة الأربعين بحضور القائم بأعمال الرئيس أو نائب الشؤون الدولية، وأضاف: أن العراق يتعاون مع جامعتي المصطفى العالمية والجامعة الحرة، ويتوقع توسيع هذا التعاون.

من جهته، أشاد سيد رحمان مرتضوي، القائم بأعمال فرع الجامعة الحرة في العراق، بدعم الملحق الثقافي ووزير التعليم العالي العراقي، مؤكدًا أن هذا التعاون ساعد في حل مشاكل الطلاب العراقيين وتمهيد الطريق لافتتاح فرع الجامعة في العراق قريبًا.

بتقنيات إيرانية متطورة؛

تصميم وتصنيع نظام لقراءة لوحات السيارات بدقة تزيد عن ٩٥٪



الوفاق/ تمكّنت شركة معرفية من تصميم وتصنيع نظام لقراءة لوحات السيارات بدقة تزيد عن ٩٥٪، مقدمةً حلًا مبتكرًا وشاملًا لهذه الحاجة.

في عالم اليوم، أصبحت الإدارة الذكية لحركة المرور في المنظمات ضرورة لا غنى عنها. وفي هذا الإطار، تتجه المنظمات بشكل متزايد نحو استخدام أنظمة قراءة اللوحات المتطورة لاستكمال سلسلة التحكم الخاصة بها. وقد قدمت شركة معرفية حلًا متكاملًا من خلال تصميم نظام لقراءة اللوحات بدقة تزيد عن ٩٥٪.

ويلعب هذا النظام دورًا محوريًا في تعزيز سلسلة التحكم في حركة المرور باستخدام تقنيات متقدمة. يتطلب كل مدخل في نظام «ماكساسيكيوريتي» كاميرا مخصصة.

وتعتمد هذه الشركة المعرفية حاليًا على قدرات محلية، مستخدمةً كاميرا «BioCam ١٥٠٠ Maxa» المتطورة بالإضافة إلى كاميرات مراقبة أخرى مدعومة بالذكاء الاصطناعي.

ويتكون نظام قراءة اللوحات الذكي من مكونات مادية مثل كاميرا قراءة اللوحات وجهاز الإسقاط، بالإضافة إلى برنامج قوي لتحليل اللوحات. يقوم هذا البرنامج بمعالجة وتحليل البيانات المرئية الواردة من الكاميرا.

ببساطة، يعد برنامج قراءة اللوحات عنصرًا حيويًا في النظام، حيث يحلل بدقة صور كاميرات المراقبة ويستخرج الأحرف والأرقام من اللوحات لتحديد هوية السيارات.

وبناءً على البيانات المحددة مسبقًا، يصنف البرنامج حالة مرور السيارة على أنها مسموح بها أو غير مسموح بها. واعتمادًا على التصميم وإمكانيات كل برنامج، يمكن تسجيل تفاصيل مثل تصاريح المرور، وسجل الحركة عبر البوابات المختلفة، وحالة المخالفات، ومعلومات مالك السيارة.

وتُستخدم أنظمة قراءة اللوحات عادةً للتحكم في حركة المرور، وتعزيز الأمن، وتطبيق قيود التنقل في مواقع مختلفة.

من بين الميزات الفريدة لنظام «ماكساسيكيوريتي» التي تميزه عن المنافسين:

- منصة تعمل عبر الويب.
- استخدام تقنيات متقدمة لمعالجة الصور مثل التعلم العميق، والمعالجة متعددة الأوجه، والمعالجة المعتمدة على CPU وGPU.
- تغطية شاملة للوحات السيارات الإيرانية.
- دقة قراءة اللوحات تزيد عن ٩٥٪.
- القدرة على قراءة اللوحات ليلًا، وفي ضوء الشمس الساطع، والضباب، والأمطار.
- تحديد فئة السيارة، الموديل، واللون.
- قياس سرعة السيارة.
- تخزين صور اللوحات والمركبات.
- إمكانية ربط عدة سائقين بلوحة واحدة والعكس صحيح.

بواسطة خبراء إيرانيين

إنتاج جهاز تشخيصي لإصابات الجسم الداخلية

الوفاق/ تمكّن متخصصون في شركة معرفية من إنتاج أول جهاز تصوير إيراني بتقنية ٣٢ شريحة، بهدف تعزيز القدرات التشخيصية الطبية.

وبهدف رفع الحاجة التشخيصية، تم تصنيع أول جهاز «سي تي إسكن» إيراني بتقنية ٣٢ شريحة، حيث أكد المطورون أن هذا الجهاز يوفر قدرة أعلى على اكتشاف إصابات الجسم الداخلية بدقة وسرعة أكبر بفضل زيادة عدد المقاطع التصويرية.

وصرح حجت قاسمي، مدير مصنع إحدى الشركات المعرفية، حول المنتج الجديد قائلاً: منتجنا الجديد هو جهاز «سي تي إسكن» بقدرة مسح أعلى.

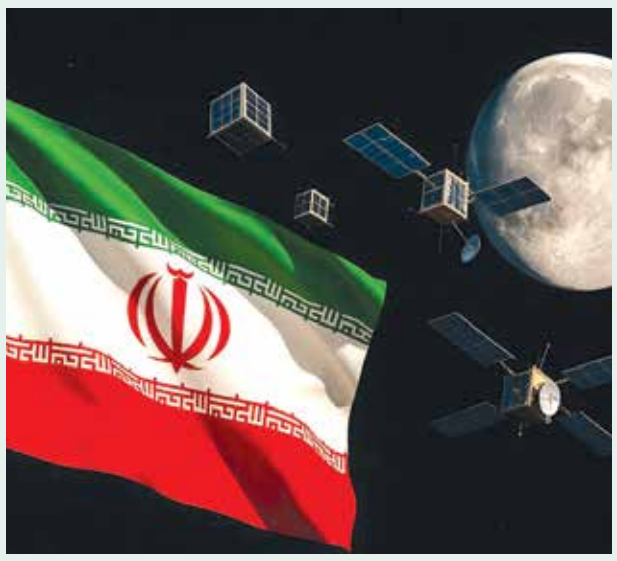
وفي بداية هذا العام، تمكنا من تصنيع نموذج من هذا الجهاز بتقنية ٣٢ شريحة، وقد اجتاز جميع الاختبارات الفنية بنجاح وحصل على الموافقات اللازمة، وسندخل قريبًا مرحلة الإنتاج الضخم إن شاء الله. وأضاف قاسمي: يتميز هذا الجهاز بأكبر عدد من المقاطع التصويرية بين الأجهزة المنتجة محليًا، كما أن مواصفاته الفنية عالية المستوى.

وأوضح أن أجهزة «سي تي إسكن» تُعد من المعدات الطبية المتطورة والحيوية، قائلاً: هذا الجهاز هو أداة تشخيصية بالغة الأهمية تُستخدم لاكتشاف العديد من الأمراض في مختلف أنحاء الجسم، حيث يعتمد على الأشعة السينية لتحديد الإصابات أو التشوهات في أنسجة الجسم.

وأكد مدير المصنع أن الجهاز دخل مرحلة الإعداد التجاري وأصبح جاهزًا للطرح في السوق.

يُذكر أن جهاز «سي تي إسكن» بتقنية ٣٢ شريحة هو أحد نماذج التصوير الطبي المتقدمة القادرة على التقاط ٣٢ مقطعًا «شريحة» في كل دورة للأنبوب، مما يزيد من سرعة المسح ويحسن دقة الصور ويقلل من مدة تعرض المريض للإشعاع. وتلعب هذه الأجهزة دورًا حاسمًا في التشخيص السريع والدقيق، خاصة في الحالات الطارئة أو عند فحص أعضاء حساسة مثل الدماغ والرئتين والشرايين التاجية.

الإنجازات النووية السلمية الإيرانية «الجزء السادس»



رصد دافعات الميكرونيوتن للأقمار الصناعية بتقنية نووية إيرانية

الوفاق/ يستعرض الجزء السادس من التقرير أحدث التقنيات التي طوّرتها منظمة الطاقة الذرية الإيرانية في المجال الفضائي.

تمكّنت منظمة الطاقة الذرية الإيرانية من تصميم وتصنيع نظام لقياس دفع المحركات النبضية بمقياس الميكرونيوتن، في خطوة استراتيجية نحو تطوير محركات كهربائية للتحكم في موقع الأقمار الصناعية الصغيرة والمجموعات القمرية التي ستشكل مستقبل الصناعة الفضائية، التي شملت: نظام «قياس الدفع الالتوائي» لقياس محركات البلازما النبضية، ونظام قياس الدفع الإلتوائي لمحركات البلازما النبضية، والذي يُعد أداة إستراتيجية لتطوير أنظمة الدفع الكهربائي في الصناعة الفضائية.

وفي ظل التوسع المتزايد للأقمار الصناعية الصغيرة لمختلف التطبيقات، ازدادت الحاجة بشكل كبير لمحركات دفع ذات قوة منخفضة لتعديلات مدارية محدودة أو للتحكم في الموضع المداري (التحكم باتجاه القمر). في مثل هذه التطبيقات، يصبح قياس الدفع بدقة ضمن نطاقات صغيرة جداً تصل إلى ميكرونيوتن أمراً بالغ الأهمية.

في هذا المشروع، تمكنت منظمة الطاقة الذرية الإيرانية من خلال تصميم وبناء ميزان التواء لقياس الدفع Torsional Balance Thrust Stand من قياس الدفع الكلي «الاندفاع» الناتج عن محرك بلازما نبضي Pulsed Plasma Thruster. وتم تصنيع هذا المحرك في مختبر ديناميك البلازما وتم اختبار أدائه بدقة عالية.

مواصفات النظام الفنية:

يتكوّن ميزان الإلتواء من ذراع دوّار يتحرك بحرية حول محور. ويتم تركيب الدافع عند نهاية الذراع. عند التشغيل، تسبب قوة الدفع دوران الذراع حول المحور. كما يتم موازنة هذا الدوران بقوة استرجاعية من نابض لولبي Torsional Spring مثبت في نقطة اتصال المحور بالذراع. بعد إيقاف الدافع، يعود الذراع إلى موضعه الأصلي ويتم حساب قوة الدفع من خلال قياس الانزياح.

مجال التطبيق والسوق المستهدف:

التطبيق الرئيسي لهذا النظام في صناعة الفضاء الجوي. ومن بين أهم استخداماته اختبار أداء أنظمة الدفع في نطاق الملينيوتن المستخدمة في الأقمار الصناعية المكعبة الصغيرة CubeSats. ويتميز النظام بقدرته على قياس الدفع بدقة وحساب الدفع النوعي Specific Impulse لمحركات الدفع، وهو عامل حاسم في تصميم وتحسين المهام الفضائية.

آفاق التطوير:

في ظل النمو المتسارع لصناعة الأقمار الصناعية الصغيرة والأبراج الفضائية Satellite Constellations، تزداد الحاجة يومياً لتطوير محركات دفع كهربائية ذات قوة دفع منخفضة جداً «في نطاق الميكرونيوتن وحتى النانويوتن»، حيث يؤثر دقة القياس في هذا المجال بشكل مباشر على جودة تصميم وتشغيل أنظمة الدفع.

خطوات التطوير المستقبلية لتحقيق دقة أعلى تشمل:

- زيادة طول ذراع الميزان مما يتطلب بناء حجرات تفريغ هواء بأبعاد أكبر
- استخدام مجسات إزاحة بدقة أعلى
- تقليل الاحتكاك الميكانيكي للنظام عبر استبدال المحامل الكروية بمحامل مرنة Flexural Bearings

وبتحقيق هذه التحسينات، سيصبح الوصول إلى ميزان التواء بدقة تصل إلى النانويوتن أمراً ممكناً. كما يهدف المشروع مستقبلاً إلى تصميم قاعدة تركيب Stand تتوافق بسهولة مع حجرات التفريغ القياسية.

ويمثل هذا النظام شاهداً على نضج القدرات العلمية والتقنية الإيرانية في تصميم معدات فضائية دقيقة، قادرة على تلبية متطلبات البنية التحتية للتكنولوجيات المتقدمة دون الاعتماد على الخارج.