# 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 الكاظم(ع):**
**عَوْنُكَ لِلضَّعِيفِ**
**مِنْ أَفْضَلِ الصَّدَقَةِ**

وتستخدم صور الأقمار الصناعية للتنبؤ الدقيق بالأمطار

# إيران تطلق ٣ أقمار صناعية للقياس في الأيام الأولى من فصل الشتاء

**الوفاق/** قال رئيس منظمة الفضاء الإيرانية: من المؤكد حالياً إطلاق ثلاثة أقمار صناعية إيرانية للقياس بدقة تصوير تبلغ ١٥ متراً في أوائل يناير.

وأشار حسن سالاريه إلى خطط إطلاق الأقمار الصناعية إلى المدار، قائلاً: تم تأجيل عمليات الإطلاق التي كان من المقرر إجراؤها في ديسمبر إلى أوائل يناير بناءً على نتائج فنية. وأضاف: وفقًا للخطة الحالية، سيتم في أوائل يناير إطلاق ثلاثة أقمار صناعية في المدار في وقت واحد، وهي: «بابا»، و«ظفر»، والنموذج الثاني من قمر كوثر الصناعي، وجميعها أقمار قياس بدقة تصوير تصل إلى ١٥ مترًا.

وتابع: تم الإعلان عن هذا الإطلاق سابقًا، والآن تم تحديد موعده بدقة أكبر. مع ذلك، وكما هو الحال في أي عملية إطلاق فضائي، قد تطرأ تغييرات في اللحظات الأخيرة، إلا أن الإطلاق في أوائل يناير مؤكد حاليًا.

ووصف رئيس منظمة الفضاء إطلاق الأقمار الصناعية الثلاثة بأنه أهم حدث قادم، وتابع حديثه عن مشاريع البنية التحتية قائلاً: يخضع مركز سلماس الفضائي حاليًا للمرحلة النهائية من اختبارات الموقع، وبعد الانتهاء من هذه الاختبارات، سيبدأ تشغيله رسميًا. كما ستدخل قاعدة تشنران الفضائية قريباً مرحلة التشغيل، وقد بدأت بالفعل عملياتها النهائية.

**استخدام صور الأقمار الصناعية للتنبؤ الدقيق بالأمطار**

في سياق آخر، أكد رئيس منظمة الفضاء، أن الوكالة تتعاون بشكل وثيق مع منظمة الأرصاد الجوية الوطنية لتحقيق تنبؤات دقيقة بالهطول المطري والأحوال الجوية. واستعرض سالاريه أوجه التعاون بين الوكالتين في مجال الاستفادة من صور الاقمار الصناعية، وقال: تمتلك منظمة الأرصاد الجوية خبرة واسعة وكاملة في استخدام هذه الصور، وهذا الإجراء يُعدّ بالنسبة إليها ممارسة روتينية معتادة في مجال الأرصاد الجوية. فزملاؤنا في المنظمة يستخدمون هذه الصور باحترافية عالية سواء في صناعة الأرصاد الجوية أو في المجالات الأخرى، كما تربطنا بهذه المنظمة مذكرات تفاهم بهذا الخصوص.

وأردف سالاريه قائلاً: في إطار هذه المذكرات، نوفر لمنظمة الأرصاد الجوية الصور الساتلية الصادرة عن الأقمار الاصطناعية المخصصة للأرصاد الجوية، ويجب أن أؤكد أننا نقتصر على توفير الصور فقط، أما تحليلها وتفسيرها فيعود بالكامل إلى خبراء منظمة الأرصاد الجوية نفسها، لأن تخصصهم في هذا المجال مرموق وعالٍ جداً.

وأضاف: نحن نستفيد من كامل قدراتنا المتنوعة، بما في ذلك الأقمار الاصطناعية والمحطات الأرضية لاستقبال الصور، ونضع جميع هذه البيانات تحت تصرف زملائنا في منظمة الأرصاد الجوية، وتُتاح هذه الصور لهم بشكل مباشر وعلى الإنترنت في الوقت الفعلي، حتى يتمكنوا من الاستفادة منها فوراً وبفعالية عالية.

وأشار رئيس وكالة الفضاء إلى مذكرة التفاهم الأخيرة بين المنظمتين، وقال: لقد وقّعنا مؤخراً مذكرة تفاهم لتجهيز محطة خاصة باستقبال الأقمار الاصطناعية المخصصة للأرصاد الجوية داخل مجمع منظمة الأرصاد الجوية، ومتابعة هذا المشروع جارية حالياً.

وتطرق سالاريه إلى استخدام الصور الساتلية في تقييم مستوى المياه السطحية وغيرها من المعلومات الجوية، وقال: نمتلك صوراً ساتلية متنوعة، من بينها صور الأقمار الاصطناعية الإيرانية وتقوم وزارة الطاقة حالياً باستلام هذه الصور واستخدامها بشكل نشط، ونحن على أتم الاستعداد لتوفير أي صور خاصة مطلوبة لهذه الوزارة في أي وقت.

وفي ختام تصريحه، قال رئيس منظمة الفضاء: نظراً لتوقعات الأحوال الجوية والتحذيرات الصادرة من منظمة الأرصاد الجوية بشأن الهطول المطري المقبل، فقد وضعنا جميع خبراء وكالة الفضاء في حالة تأهب قصوى ليكونوا قادرين على استقبال الصور المطلوبة من الأقمار الاصطناعية وتزويد منظمة الأرصاد الجوية بها فوراً، والتنسيق اللازم لهذا التعاون يتم بفعالية وسلاسة تامة.

ضمن منصة «بريكس»

## إيران تفتح المرصد الوطني وشبكة مختبراتها المتطورة أمام العالم

**الوفاق/** قدّمت إيران خلال الاجتماع السابع لفريق عمل البنى التحتية البحثية لتجمع «بريكس» برنامجاً لتدويل المرصد الوطني الإيراني والشبكة الوطنية للمختبرات بهدف توسيع التعاون العلمي الدولي.

وأشارت زهرا صحابي، القائمة بأعمال مكتب تبادل التكنولوجيا في منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، إلى انعقاد الاجتماع السابع لفريق عمل البنى التحتية البحثية والمشاريع العلمية الكبرى لتجمع «بريكس»، وقالت: يُعد هذا الفريق أحد الفرق الـ١٣ المتخصصة في مجال العلوم والتكنولوجيا ضمن إطار بريكس، وقد استضافته طهران هذا العام.

وأضافت القائمة بأعمال مكتب تبادل التكنولوجيا: كما يدل اسم الفريق، فإن المحور الرئيسي للاجتماع هو استعراض وتطوير البنى التحتية التكنولوجية والبحثية للدول الأعضاء. وقد نُظّم الاجتماع السابع بالتعاون بين منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، ومركز التعاون للتحول والتقدم برئاسة الجمهورية، والشبكة الوطنية للمختبرات، ونائب الرئيس لتطوير الاقتصاد القائم على المعرفة، وبمشاركة فاعلة من بعض المقرات المعنية بتطوير التكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة في المعاونية العلمية والتكنولوجية لرئاسة الجمهورية.

وأشارت صحابي إلى التوجه الاستراتيجي للمعاونية العلمية في رئاسة الجمهورية للاستفادة القصوى من القدرات البحثية الوطنية، وقالت: لقد حرصنا على مدّ جسور التواصل مع جميع الباحثين والمراكز والمؤسسات العلمية والتكنولوجية في البلاد.

وفي هذا السياق، تم تفعيل التعاون مع وزارة الصحة، ووزارة التعليم العالي، والمعاهد البحثية، والمقرات المتعددة التابعة للمعاونية العلمية، بهدف توفير فرص التعاون مع دول منصة «بريكس» لجميع المؤسسات والجهات الوطنية دون استثناء.

وأضافت: خلال أعمال هذا الفريق، تقدّمت إيران باقتراحين رئيسيين: الأول: انضمام المرصد الوطني الإيراني إلى المنصة الدولية لشبكات البحث العلمي ضمن تجمع «بريكس»، بحيث تُتاح بناه التحتية وإمكاناته لجميع الدول الأعضاء.

وأوضحت القائمة بأعمال مكتب تبادل التكنولوجيا في منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي قائلة: يتعلق الاقتراح الثاني بتدويل الشبكة الوطنية للمختبرات في الجمهورية الإسلامية الإيرانية.

حالياً، تتمتع جميع المختبرات الوطنية بتكامل شبكي على المستوى الداخلي، غير أن الطموح الاستراتيجي يتمثل في تحويل هذه الشبكة إلى منصة دولية مفتوحة، تتيح للدول الأعضاء في تجمع «بريكس» وغيرها الانتفاع بالمختبرات المرجعية الإيرانية عالية المستوى، وفي المقابل تُمكّن إيران من الارتباط المباشر بالمختبرات المرجعية في تلك الدول، مما يؤسس لشراكات علمية مشتركة عميقة ومستدامة.

واختتمت صحابي تصريحها بالتأكيد على أن هذه المبادرات تمثل خطوة محورية في مسار تعزيز وتطوير البنى التحتية التكنولوجية والبحثية الوطنية، وتوسعة نطاق التعاون العلمي الدولي، وتوفر في الوقت ذاته فرصة استراتيجية استثنائية لترسيخ مكانة الجمهورية الإسلامية الإيرانية ضمن المنظومة العلمية العالمية وتعزيز حضورها الفاعل في الشبكات البحثية الدولية الكبرى.

## استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لمكافحة مرض الحمى القلاعية

**الوفاق/** قال باحث في مجال الشركات القائمة على المعرفة: تم تطوير أداة تعتمد تقنيتي الذكاء الاصطناعي والموجات فوق الصوتية قادرة على تقليل الأضرار الناتجة عن مرض الحمى القلاعية الذي انتشر مؤخراً في مزارع الثروة الحيوانية. فبعد كل التحديات التي يواجهها مربو الماشية في البلاد، جاءت سلالة جديدة من الحمى القلاعية لتضاعف صعوبات صناعة تربية المواشي.

وأوضح حميد بهنغار، الباحث في مجال الشركات القائمة على المعرفة: باستخدام التقنيات الحديثة، صُمّم جهاز يعتمد الذكاء الاصطناعي والموجات فوق الصوتية ليكون مكمّلاً للتطعيم والبروتوكولات الصحية، فيساهم في الوقاية وفي تسريع شفاء الحيوانات المصابة على حد سواء.

وأضاف: يستطيع الجهاز، بفضل تقنية الموجات فوق الصوتية ورصد التغيرات السلوكية للحيوانات، اكتشاف الأعراض الأولية للمرض.

فتغيّر نمط سلوك الحيوان، خاصة الأبقار الحلوب، هو أول علامة على بدء المرض. يحلّل الجهاز البيانات ويرسل تنبيهات فورية عبر الذكاء الاصطناعي، مما يكشف المرض في وقت أبكر بكثير من الطرق التقليدية. ثم يولّد موجات فوق صوتية مُوجَّهة بمساعدة الذكاء الاصطناعي تؤثر على هرمونات الحيوان، فتُنشئ مناعة لدى الحيوانات غير المصابة بعد، وتقلّل في الحيوانات المصابة مدة العلاج إلى ٦ أيام فقط، وتخفّض مخاطر النفوق إلى أدنى حد ممكن.

وأكد الخبير، أن الكشف المبكر جزء أساسي من عملية العلاج، ويمنح هذا النظام مربي الماشية القدرة على بدء الإجراءات الوقائية أو العلاجية قبل انتشار المرض. وأشار إلى أن تقنيات مشابهة تُستخدم عالمياً في الزراعة والبستنة وتربية الأحياء المائية، وأن هذا الجهاز صُمّم خصيصاً لتذكية تربية المواشي في البلاد.

وختم بهنغار تصريحه قائلاً: يعمل المنتج دون إزعاج للحيوان ودون الحاجة إلى تلامس جسدي، إذ يرصد سلوكه من مسافة مناسبة. طُوّرت هذه التقنية بهدف رفع الإنتاجية وتقليل الخسائر الناجمة عن الأمراض الحيوانية.

في مجال الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي وتأهيل الكوادر البشرية

## خريطة طريق للتعاون التكنولوجي بين إيران والعراق

**الوفاق/** أكد رئيس معهد أبحاث الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على ضرورة وضع خريطة طريق مشتركة مع العراق لتعزيز التعاون التكنولوجي في المجالات الرئيسية وهي الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي وتأهيل الكوادر البشرية المتخصصة.

وقدّم محمدحسين شيخي، خلال زيارة عمار سلمان جابر القائم بأعمال السفارة العراقية في طهران والوفد المرافق، في اجتماع عقد قبل الجولة التفقدية، شرحاً للقدرات العلمية والبحثية والتكنولوجية التي يتمتع بها المعهد.

وفي البداية، قدم شيخي تقريراً عن مهام المعهد وإنجازاته وبرامجه الاستراتيجية وقدراته. كما قدم رؤساء المعاهد البحثية التابعة عرضاً للمشاريع البارزة والبنى التحتية المخبرية وقدرات نقل التكنولوجيا في المجالات التخصصية. وفي جزء آخر من اللقاء، شرح القائم بأعمال السفارة العراقية هيكلية وقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في بلاده، وحدد ثلاثة محاور رئيسية تمثل اهتمام العراق بتوسيع التعاون التكنولوجي، وهي: تعزيز أمن واستدامة البنى التحتية، والاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي على المستويين الحكومي والصناعي، وتطوير رأس المال البشري المتخصص. وأكد على رفع مستوى الأمن السيبراني وتطوير التقنيات الوطنية في العراق كضرورة استراتيجية. وفي ختام اللقاء، أكد شيخي أن إيران ترحب بتطوير التعاون التكنولوجي مع العراق، وأن هناك قدرات كبيرة متاحة لبدء مشاريع مشتركة في مجالات الاتصالات، والأمن السيبراني، والذكاء الاصطناعي، والتقييس، والتنظيم. وأضاف: إن تطوير رأس المال البشري من خلال تصميم دورات تدريبية متخصصة وبرامج تمكين يمكن أن يكون أحد الأسس المهمة لهذا التعاون، معتبراً وضع خريطة طريق مشتركة خطوة ضرورية لتسهيل التعاون طويل الأمد وتحديد مسار الإجراءات المشتركة بدقة. وفي سياق استكمال الزيارة، تجول الوفد العراقي في مختبرات تكنولوجيا الاتصالات المتكاملة ومختبرات أمن الاتصالات بالمعهد، حيث اطلع عن كثب على البنى التحتية المتخصصة المتوفرة. كما تم استعراض إنجازات المعهد في توطين المعدات، وتقديم خدمات اعتماد النماذج، والتحقق والتقييم لمعدات شبكات الاتصالات.

وأبدى أعضاء الوفد تقديرهم الكبير للقدرات المعروضة، مؤكدين استعداد العراق التام لإنشاء شبكة تعاون علمي وتكنولوجي بين المراكز المتخصصة في البلدين.

## كلية الأخبار وجامعة أستراخان توقعان مذكرة تعاون في مجال البحوث العلمية

وقّعت كلية الأخبار في الجمهورية الإسلامية الإيرانية وجامعة أستراخان الحكومية في الاتحاد الروسي مذكرة تعاون لتطوير التعاون التعليمي والبحثي.

ووقّعت مذكرة التعاون خلال ندوة إلكترونية عُقدت بحضور أحمد حيدريان، القنصل العام للجمهورية الإسلامية الإيرانية في أستراخان، من قبل سمية يوسفي عميدة كلية الأخبار، وإيغور ألكسيف رئيس جامعة أستراخان الحكومية. بموجب هذه المذكرة، ستتبادل كلية الأخبار وجامعة أستراخان الحكومية أحدث الإنجازات في مناهج وأساليب وأدوات التعليم، بالإضافة إلى موارد تعليم الصحافة، وستُنفّذان ورش عمل ومشاريع مشتركة. وأكد حيدريان، أن القنصلية العامة تسعى إلى توسيع العلاقات العلمية، وأعرب عن ارتياحه لتوقيع مذكرة التفاهم بين كلية الصحافة وجامعة أستراخان الحكومية. وأكد على العلاقة الوثيقة مع جامعة أستراخان، قائلاً: تُنظّم هذه الجامعة برامج تكريمية لشخصيات بارزة في الشعر والأدب الفارسي، مثل سعدي وفردوسي، كما تُشارك القنصلية العامة لإيران في تنظيم هذه الفعاليات. وقال حيدريان: يُعدّ كرسي اللغة الفارسية في كلية اللغات الأجنبية بجامعة أستراخان من أعرق كراسي اللغة الفارسية في روسيا؛ ومن ناحية أخرى، ساهمت كلية الأخبار، تحت إشراف وكالة أنباء الجمهورية الإسلامية «إرنا»، بصفتها مؤسسة إعلامية عريقة ذات تاريخ يمتد لأكثر من ٩ عقود من النشاط، مساهمة كبيرة في تطوير تعليم الصحافة في إيران. وقال القنصل العام الإيراني في أستراخان: آمل أن تُفضي هذه الإتفاقية إلى تبادل الخبرات وتنفيذ مشاريع مشتركة بين الجانبين، والقنصلية العامة مستعدة للمتابعة والتعاون في تطوير بنود هذه الاتفاقية.