



## 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 إيران الثقافية والإعلامية: علي متقيان
رئيس التحرير: مختار حداد
العنوان: إيران - طهران - شارع خرمنشهر - 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 إيران الثقافية والإعلامية



إجراء نادر في البريد العالمي..

## الجيل الثالث من نظام الروبوتات الذكية المتفككة البريدية



**الوفاق:** قال المدير التنفيذي لشركة البريد الوطنية الإيرانية: إن الاستفادة من الجيل الثالث من نظام الروبوتات الذكية المتفككة البريدية إجراء نادر في البريد العالمي، تم تشكيله بجهود الشركات القائمة على المعرفة.

وأضاف محمد أحمددي، خلال حفل الاستفادة من مشروع الجيل الثالث من نظام الروبوتات الذكية المتفككة البريدية: إننا نرى في البريد رمزاً للتقاليد والحدائق، ونسعى من خلال الاعتماد على المعرفة المحلية وعزيمة أهل الجامعات، إلى رفع مستوى تقديم الخدمات في البريد.

وقال المدير التنفيذي لشركة البريد الوطنية: خلال الأسبوع العالمي للبريد، تم الكشف عن عدة مشاريع تكنولوجية في مختلف أنحاء البلاد. وأضاف: البريد هو الشريان غير المرئي للاتصالات، وشئنا أم أبينا، يجب تبني الأساليب الحديثة والذكاء في العمليات البريدية لضمان شعور الناس برضا أكبر عن خدماتنا يومًا بعد يوم.

وأشار أحمددي إلى أنه خلال العام الماضي، تم تشغيل أكثر من سبعة أنظمة جديدة للتفكيك الذكي للطرود البريدية في محافظات كرمانشاه، همدان، جيلان، ساري، خوزستان، وتبريز، موضحاً أن كل هذه الإجراءات تمت بجهود القطاع الخاص والشركات القائمة على المعرفة. إن عمل القوى العاملة في شركة البريد الوطنية يتطلب جهداً كبيراً، ولا خيار أمامنا سوى جلب التكنولوجيا لدعم قوى العمل لدينا. وتابع: لقد تم ترسيخ الثقة بالشباب المبدعين في البلاد داخل شركة البريد، وقد منحناهم فرصة التجربة والخطأ، مما أدى بفضل ذلك إلى تطوير خدمات تكنولوجية، وحقنا برابط منتجاتهم بسوق البيع.

وقال المدير التنفيذي لشركة البريد الوطنية: من الناحية التكنولوجية، يُعد مشروع الجيل الثالث من نظام الروبوتات الذكية المتفككة البريدية معقداً للغاية، وخلال العام القادم، سنقوم بتشغيل أنظمة مماثلة في مختلف المناطق البريدية في البلاد.

## لشبكات الهواتف المحمولة؛

## توقيع بروتوكول التنسيق الترددي في المناطق الحدودية بين إيران وأذربيجان



**الوفاق:** في أعقاب الاجتماع الثنائي بين إيران وجمهورية أذربيجان، تم تحديث بروتوكول التنسيق الترددي في المناطق الحدودية لشبكات الهواتف المحمولة بين البلدين وتوقيعه.

وتحدث مديرعام مكتب المنظمات المتخصصة الدولية في هيئة تنظيم الاتصالات والراديو عن محتويات هذا البروتوكول، قائلاً: في هذا الاجتماع، وبعد مراجعة تقرير نتائج الاختبارات الميدانية التي أجريت في المناطق الحدودية بين إيران وجمهورية أذربيجان، التزم الطرفان في هذا البروتوكول باتخاذ إجراءات خلال ثلاثة أشهر قادمة لإزالة هذه التداخلات وتسرب الإشارات. وأضاف: إن صياغة معايير فنية لتقييم التداخلات الترددية وتسرب الإشارات للنطاقات الترددية الجديدة في المناطق الحدودية، بمشاركة مشغلي الهواتف المحمولة في إيران وأذربيجان، تُعد من بين بنود هذا البروتوكول، والتي بموجبها يمكن للطرفين تقليل التداخلات وتسرب الإشارات إلى الحد الأدنى. وأوضح علي رضا درويشي هذه المعايير، قائلاً: تتمثل معايير التقييم هذه في بعض التقنيات بناءً على تقسيم الترددات، وفي بعضها الآخر بناءً على تحديد مستوى الإشارة في النقاط الحدودية، حيث يتم قياسها في المناطق الحدودية لتحديد مدى التزام البلدين بهذه المعايير.

وأشار إلى أن آخر بروتوكول للتنسيق الترددي يعود إلى عام ٢٠١٦، مؤكداً أنه نظراً لتغير تقنيات الاتصالات المتنقلة، خاصة مع تطوير الجيل الخامس من شبكات الهواتف المحمولة 5G، تم تحديث بروتوكولات التنسيق الترددي السابقة، وتمت صياغة بنودها باتفاق بين مشغلي إيران وأذربيجان. وتابع: أنه بعد هذا الاجتماع، سيجري جميع التقييمات والرصد الترددي في المناطق الحدودية وفقاً للبروتوكول الجديد، ويلتزم الطرفان بحل التداخلات وتسرب الإشارات في المناطق الحدودية وفقاً لهذا البروتوكول الجديد. وأضاف: خلال هذا الاجتماع الذي استمر ثلاثة أيام، وفي إطار المعاهدات الدولية الإقليمية للثبث الشامل، تم متابعة الاتفاقيات التي تم التوصل إليها في الاجتماع السابق هذا العام في باكو، لضمان عدم التسبب في اضطرابات في البث الشامل للبرامج الإذاعية والتلفزيونية، مع توفير مساحة ترددية كافية لإيران وأذربيجان في المناطق الحدودية.

البشرية المتخصصة في ثمانينيات القرن الماضي تم من خلال تكليف الجامعات ببناء الأقمار الصناعية، ويجب أن يستمر هذا المسار بطريقة أكثر كفاءة ويربطه بالأعمال التجارية، نظراً لتشكيل نظام بيئي في الصناعة الفضائية.

واعتبر رئيس منظمة الفضاء تطوير القطاع الخاص ضرورة مهمة، مضيفاً أنه لتوسيع النظام البيئي الفضائي والوصول إلى نضجه، يجب تهئية الأرضية اللازمة لتطوير القطاع الخاص وتمكينه من القيام بدور فعال في جميع جوانب المجال الفضائي، وتحويل الشركات القائمة على المعرفة إلى مراكز لجذب النخب العلمية.

واعتبر سالاريه أن التيسير وإزالة العوائق هما من المهام الأساسية للقطاع الحكومي لتحقيق هذا الهدف، وقال: يجب أن يلعب القطاع الحكومي دوراً داعماً، وأن يقوم بالاستثمار في المجالات التي لا يمكن للقطاع الخاص المشاركة فيها بسبب التحديات الاقتصادية أو التكنولوجية. وأضاف مؤكداً: يجب ألا يتحول القطاع الحكومي إلى منافس للقطاع الخاص، بل ينبغي عليه، من خلال تحديد القدرات والإمكانات للقطاع الخاص، وضع برامج تطوير هذا القطاع على جدول الأعمال، والثقة والدعم الكامل لأي قدرة موجودة في البلاد.

وأشار رئيس منظمة الفضاء إلى نموذج التعاون مع الجامعات، قائلاً: يجب أن يتم التعاون مع الجامعات بطريقة جديدة وفي اتجاه تطوير الأعمال التجارية القائمة على الفضاء.

واعتبر سالاريه إنشاء نوى تكنولوجية بمحورية الأساتذة الجامعيين والفرق الطلابية لتصنيع منتجات فضائية جديدة ذات تعقيد تكنولوجي أقل، وتحويلها إلى منتج أولي مع ضمان شراء المنتج النهائي من قبل منظمة الفضاء الإيرانية، من أهم الإجراءات في هذا المسار، والتي يتم متابعتها بجدية.



## رئيس منظمة الفضاء:

## الجامعة المكان المناسب لتطوير التقنيات الجديدة في الصناعة الفضائية

المكان المناسب لتطوير التقنيات الجديدة في الصناعة الفضائية، وسيتم تسريع دخول الجامعات إلى هذا المجال بهدف تدريب الطلاب وتشكيل نوى نخوية.

وأشار سالاريه إلى تاريخ نشأة الصناعة الفضائية في البلاد، مؤكداً أن تدريب الكوادر

هذه التحديات والمعوقات التكنولوجية إلى الجامعات. وخلال حضوره في جامعة شريف الصناعية وفي جلسة أسئلة وأجوبة مع الطلاب، أوضح حسن سالاريه استراتيجيات وبرامج الفضاء في إيران، قائلاً: إن الجامعة هي

**الوفاق:** أكد رئيس منظمة الفضاء الإيرانية على أهمية تطوير التعاون مع الجامعات، مشيراً إلى أنه في مسيرة تطوير التكنولوجيا الفضائية، سنواجه دائماً تحديات تكنولوجية؛ ونظراً للطبيعة العلمية والبحثية للجامعات، يجب أن يُعهد بحل

## في إطار توجيهات رئيس الجمهورية؛

## تنفيذ ناجح لتركيب الألواح الشمسية من قبل المعاونة العلمية



بتطبيق أنظمة الألواح الشمسية السقفية في المباني الحكومية، حيث تم تصميم وتوحيد النماذج لـ ٢٢ وزارة ومؤسسة حكومية. وفي المرحلة الثانية من هذا المشروع، سيتم توسيعه ليشمل البنية التحتية الحيوية والأعمال التجارية المهمة في البلاد التي تتعامل مباشرة مع احتياجات الناس. وأظهر التنفيذ الناجح للتجربة الأولية لهذه المحطات الشمسية على أسطح المباني الحكومية، أن هذا الإجراء يمكن أن يكون نموذجاً ناجحاً لتوفير طاقة مستدامة واستخدام الطاقات الجديدة والخضراء في المباني السكنية وحياة الناس اليومية.

**الوفاق:** الوفاق/ في إطار توجيهات رئيس الجمهورية، نقّدت المعاونة العلمية لرئاسة الجمهورية، باستخدام تكنولوجيا الشركات القائمة على المعرفة، مشروع تركيب الألواح الشمسية في المباني الحكومية لتحقيق هدف استخدام الطاقة النظيفة.

بناءً على توجيه رئيس الجمهورية بضرورة استخدام جميع الأجهزة التنفيذية والحكومية للطاقة الشمسية، قامت المعاونة العلمية بتفعيل هذا الهدف من خلال الاستفادة من الألواح الشمسية التي طورتها الشركات القائمة على المعرفة.

واستفادت المعاونة العلمية من قدرات الشركات القائمة على المعرفة، وتنفيذاً لتكليف مجلس الوزراء، بدأت في المرحلة الأولى

## حلّ لتسريع الترميم وتقليل مخاطر العدوى

## وقف النزيف وإعادة بناء العظام باستخدام تكنولوجيا النانو في طب الأسنان

الأنسجة التالفة وتقصّر مدة العلاج. كما تمنع الخصائص المضادة للبكتيريا لجسيمات النانو الفضية نمو الكائنات الحية الدقيقة المسببة للأمراض، مما يحول دون حدوث العدوى. هذا المشروع هو نتاج عمل فريق مكون من خمسة أشخاص، وهو في مرحلة الإنتاج المختبري حالياً، وسيدخل قريباً مرحلة التسويق التجاري. يوجد لهذا المنتج نظير أجنبي، لكن الإسفنجية المنتجة في إيران، إلى جانب وقف النزيف، تقدم خصائص مضادة للبكتيريا ومولدة للعظام في الوقت ذاته، بينما تقتصر النماذج الأجنبية على القدرة على وقف النزيف فقط. وباستخدام هذه الإسفنجية، يمكن لأطباء الأسنان التحكم بشكل أفضل وأسرع في النزيف لدى المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة أو الذين يتناولون أدوية مضادة للتخثر. كما أن تقليل المضاعفات بعد العملية، وزيادة نجاح الجراحة، ورضا المرضى تُعد من المزايا التنافسية لهذا المنتج. يُظهر هذا المشروع أن دمج تكنولوجيا النانو مع الطب الترميمي يمكن أن يوفر حلولاً متعددة الأغراض وفعالة للتحديات السريرية، مما يحدث تحولاً ملحوظاً في تجربة العلاج وتحسين حالة المرضى.



**الوفاق:** نجح باحثون من جامعة العلوم الطبية الإيرانية، بدعم من هيئة تطوير تكنولوجيا النانو والميكرو، في إنتاج إسفنجية جيلاتينية مبتكرة تُستخدم في جراحات الأسنان، حيث تؤدي ثلاث وظائف حيوية في آن واحد، تشمل وقف النزيف بسرعة، مكافحة البكتيريا، وتحفيز إعادة بناء العظام.

ويتميز هذا المنتج بخصائص مضادة للبكتيريا فاعلة بفضل استخدام جسيمات النانو الفضية، مما يساعد على منع العدوى بعد العمليات الجراحية. كما تعمل الجسيمات النانوية المضادة لتكوين العظام على تسريع عملية ترميم الأنسجة التالفة من خلال تحفيز إعادة بناء العظام. وتم تصميم مصفوفة الجيلاتين لهذه الإسفنجية لتكون متوافقة حيويًا، خفيفة الوزن ومرنة، مما يسهل استخدامها من قبل أطباء الأسنان دون التسبب بضغط أو إزعاج إضافي للمرضى. كما أن الإسفنجية المنتجة قابلة للتحلل الحيوي، مما يعني أنها لا تتطلب إزالة لاحقة بعد العملية، مما يوفر مزيداً من الراحة والطمأنينة للأطباء والمرضى على حد سواء. من المزايا المهمة الأخرى لهذا المنتج هو تكامل وظائف وقف النزيف، مضاد البكتيريا، وتحفيز تكوين العظام في حل واحد.