



## 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 خرمشهر - رقم ٢٠٨
• الهاتف: ٥٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ +٩٨٢١ • الفاكس: ٨٨٧٦١٨١٣ / ٩٨٢١ +
• صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥ • الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١ +
• تلافكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١ +
• عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
• البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir
• الطباعة: مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية



بناءً على اقتراح إيران وبمشاركة لجنة تطوير تكنولوجيا النانو والميكرو،

# إعداد وثيقة "تطوير تكنولوجيا النانو" في فنزويلا



## إعداد وثيقة "تطوير تكنولوجيا النانو"

بناءً على اقتراح "عماد أحمدوند" الأمين العام للجنة تطوير تكنولوجيا النانو، تم وضع إعداد "وثيقة تطوير تكنولوجيا النانو" في فنزويلا بالتعاون بين البلدين على جدول الأعمال. هذه الوثيقة التي يتم إعدادها بهدف تصميم خارطة طريق للتعاون المستقبلي، ستستفيد من خبرات لجنة تطوير تكنولوجيا النانو الإيرانية ومن المقرر صياغتها ضمن لجنة متخصصة.

## إقامة دورات تدريبية وإيفاد الباحثين

وأشار "كينترو"، نائب وزير العلوم ورئيس مركز البحوث العلمية في فنزويلا، إلى البداية الجيدة للتعاون التعليمي بين إيران وفنزويلا في مجال تكنولوجيا النانو خلال العامين الماضيين،

وفتحة "تطوير تكنولوجيا النانو" في فنزويلا مستفيدة من خبرات لجنة النانو الإيرانية. ووفقاً لما أعلنه مركز الاتصالات والإعلام التابع لنائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجية والاقتصاد القائم على المعرفة، إتفقت إيران وفنزويلا على تعزيز العلاقات العلمية والتكنولوجية، مع التركيز على توسيع التعاون الثنائي في مجال تكنولوجيا النانو، خاصة في مجالات التعليم، المعدات، والتجارة.

وتم التوصل إلى هذه الإتفاقيات خلال اجتماع حضره سفير فنزويلا في طهران، ونائب وزير العلوم الفنزويلي، والأمين العام للجنة تطوير تكنولوجيا النانو، في طهران.

وباحثين إيرانيين إلى فنزويلا لتنظيم دورات تدريبية متخصصة لصالح الجامعات الفنزويلية. كما سيستكمل هذا البرنامج بسفر باحثين من فنزويلا إلى إيران للمشاركة في دورات مخبرية متقدمة.

وأعرب نائب وزير العلوم في فنزويلا عن حماسه لتوسيع الشراكة في المجالات التعليمية والعلمية المختلفة، قائلاً: ستشارك بلادنا في الأولمبياد الدولي للطلاب الذي تنظمه إيران، كما سيحضر ممثل عن فنزويلا في الأولمبياد الطلابي المقبل في تايبان.

ومن بين المحاور الأخرى التي تم الاتفاق عليها خلال هذا الاجتماع: تنظيم مؤتمرات وندوات علمية مشتركة، ونشر أبحاث علمية مشتركة، وفهرسة المجالات الفنزويلية في قواعد البيانات الدولية. كما طلبت فنزويلا من إيران مشاركة أساتذة إيرانيين بارزين كمحاضرين رئيسيين في هذه الفعاليات.

## نقل تكنولوجيا النانو إلى الصناعات الاستراتيجية

وفي الجانب الصناعي، أكد الجانبان على ضرورة نقل تكنولوجيا النانو إلى المجالات التشغيلية مثل البناء والزراعة وتصنيع المعدات. كما تقرر تنظيم دورات تدريبية حضورية وعبر الإنترنت للباحثين الفنزويليين في بعض المختبرات المتخصصة لتكنولوجيا النانو في إيران. وفي ختام الاجتماع، قام الوفد الفنزويلي بزيارة المعرض الدائم للمنتجات النانوية في مقر لجنة تطوير تكنولوجيا النانو. وأعلنت لجنة تطوير تكنولوجيا النانو عن تشكيل فرق عمل متخصصة، مع وضع تخطيط تنفيذ الاتفاقيات على رأس الأولويات. هذه التعاونات لن تعزز العلاقات الثنائية فحسب، بل ستكون نموذجاً للتعاون في مجال التكنولوجيات المتقدمة.

## الجانبان يؤكدان على

## ضرورة نقل تكنولوجيا

## النانو إلى المجالات

## التشغيلية مثل البناء

## والزراعة وتصنيع المعدات

وأعلن عن تنظيم دورات مكثفة لمدة شهر من قبل جامعة شريف التكنولوجيا. وفي إطار هذه الدورات، تم إرسال أساتذة



## علاج التهابات الفطرية للأظافر

## باستخدام قطرة نانوية إيرانية

**الوطن/** نجح متخصصون في شركة دوائية إنتاج قطرة نانوية إيرانية يمكنها أن تكون علاجاً فعالاً ودائماً للالتهابات الفطرية للأظافر.

ورنيس الأظافر "أمورونيك أمورولفين ٥ ٪" هو منتج شركة دوائية قادر على توفير علاج فعال ودائم لعدوى الأظافر الفطرية (الأونيكوميكوزيس). وأطلقت هذه الشركة منتجاً دوائياً بتقنية النانو في السوق؛ يمكن الإطلاق البطيء للدواء على سطح الظفر، ويُعد حلاً فعالاً لعلاج التهابات الأظافر الفطرية (الأونيكوميكوزيس). ويحتوي هذا الدواء المضاد للفطريات الموضعي على مادة فعالة من نوع "أمورولفين ٥ ٪"؛ وهو مركب مشتق من "المورفولين" يعمل عن طريق تثبيط الإنزيمات الفطرية الرئيسية، مما يوقف عملية تخليق السيتيرول ويساهم في القضاء



على العامل الممرض. وبسبب بنية الظفر الميتة وغير المنفذة، ظل علاج التهابات الفطرية للأظافر تحدياً صعباً. وبستخدم "أمورونيك بولييمرات" دقيقة ذكية لنقل المادة الفعالة ببطء وثبات إلى داخل الظفر. هذه الخاصية لا تزيد فقط من فعالية الدواء ولكنها تقلل أيضاً من احتمالية عودة العدوى. بعد التطبيق على الظفر، يشكل الدواء طبقة شفافة عديمة اللون تلتصق جيداً بسطح الظفر وتقاوم الغسل والاستحمام اليومي. يتم تقديم هذا الطلاء الدوائي للأظافر في عبوة تحتوي على زجاجة المحلول، مبردين للأظافر وأداة تطبيق مخصصة.

والأونيكوميكوزيس هو نوع شائع من العدوى الفطرية التي تصيب الأظافر، ويظهر خاصة لدى مرضى السكري أو الأشخاص ذوي المناعة الضعيفة. وتلعب العوامل البيئية والرطوبة والتلامس مع المواد الكيميائية وحتى استخدام الأحذية غير المناسبة دوراً في زيادة خطر الإصابة بهذه العدوى.

## بناء منازل ذكية وآمنة باستخدام الأخشاب

## النانوية الإيرانية

**الوطن/** تمكّن باحث من جامعة "شاهرو" الصناعية بالتعاون مع فريق بحثي دولي من تطوير مادة مركبة حيوية مبتكرة يمكن أن تلعب دوراً رئيسياً في بناء منازل ذكية وآمنة وموفرة للطاقة.

وأوضح الدكتور "ماشاء الله رضا كاظمي"، عضو هيئة التدريس بكلية الهندسة الكيميائية وعلوم المواد في الجامعة: هذه المادة المبتكرة تتمتع بخصائص ميكانيكية وكهربائية وحرارية عالية، وتشكل بديلاً صديقاً للبيئة للبلاستيك التقليدي المستخدم في المنازل الذكية.

وأظهرت التقييمات البيئية أن هذا النانو مركب له تأثيرات أقل على البيئة ويوفر حلاً مستداماً للأجهزة الذكية وأنظمة التدفئة الأرضية والأثاث الإلكتروني.

ومع التوسع السريع في تكنولوجيا المنازل الذكية، تزداد الحاجة إلى مواد متعددة الوظائف وفعالة لتصنيع الأجهزة والأثاث الذكي يوماً بعد يوم. في هذا البحث، تم استخدام: دقيق خشب الحور "كمخلفات متجددة من مصادر الغابات والزراعة"، وأنابيب الكربون النانوية متعددة الجدران MW-CNT كحشوات موصلة، واللجنين الطبيعي كمادة لاصقة حيوية. هذا التركيب الفريد لا يقدم فقط خصائص ميكانيكية استثنائية، بل يتمتع أيضاً باستدامة بيئية أعلى من خلال استبعاد المواد اللاصقة الاصطناعية، مما يساهم في تقليل الآثار البيئية مقارنة بالبولي إيثيلين وكوريد البولي فينيل PVC. وأظهرت نتائج الاختبارات المعملية أن هذه المادة الجديدة تتمتع بأداء فيزيائي وكهربائي ممتاز، مما يجعلها مناسبة للاستخدام في أجهزة المنازل الذكية وأسطح التدفئة وطلاءات الجدران والأرضيات وحتى الأثاث الإلكتروني.

ويظهر تقييم دورة الحياة LCA لهذا النانو أن آثاره البيئية أقل بكثير من المواد البلاستيكية الشائعة. كما أن استخدام المواد اللاصقة الحيوية الطبيعية ومخلفات الأخشاب لا يقلل فقط من التلوث، بل يساهم أيضاً في إنشاء سلسلة توريد أكثر استدامة وصديقة للبيئة. هذا الإنجاز يمكن أن يمهد الطريق لتغيير مهم في صناعة البناء والتشييد والتصميم الداخلي وإنتاج الأجهزة المنزلية الذكية، كما يوفر بديلاً مناسباً للمواد البترولية في طريق تحقيق منازل موفرة للطاقة ومستدامة.

## الصور الفضائية في خدمة صناعة الأرصاد الجوية الإيرانية

**الوطن/** بموجب مذكرة تفاهم وقعتها منظمة الفضاء الإيرانية ومنظمة الأرصاد الجوية في البلاد، ستوفر صور الأقمار الصناعية للأرصاد الجوية بشكل مباشر لدى منظمة الأرصاد الجوية. ووقع هذه المذكرة كل من "حسن سالاربه" نائب الوزير ورئيس منظمة الفضاء الإيرانية و"سحر تاج بخش مسلمان" نائبة الوزير ورئيسة منظمة الأرصاد الجوية في البلاد، وذلك للتعاون المشترك لمدة عشر سنوات.

وبموجب هذه المذكرة، سيتم توفير البيانات والصور من الأقمار الصناعية الجديدة للأرصاد الجوية التي تستقبلها منظمة الفضاء الإيرانية لمنظمة الأرصاد الجوية، مما سيسهم في تعزيز القدرات الرقابية والتنبؤية بحالة الطقس في البلاد. ومن أهم أهداف هذه المذكرة تحسين الاستفادة من خدمات

## نقلة نوعية في مجالي الزراعة والطب

## شركة معرفية إيرانية تنجح في تصنيع جهاز تطعيم الأشجار الآلي ومساعد طبيب ذكي

**الوطن/** كشفت شركة إيرانية معرفية عن جهاز تطعيم الأشجار الآلي ونظام مساعد الطبيب الذكي، مقدمة حلاً مبتكرة لزيادة الإنتاجية وتحسين الجودة في هذين المجالين. وتمكنت هذه الشركة المعرفية من تحقيق نقلة نوعية في مجالي الزراعة والطب من خلال تصنيع جهاز تطعيم الأشجار الآلي الذي يزيد من كفاءة عمليات التطعيم، وتطوير نظام مساعد الطبيب الذكي الذي يعزز دقة التشخيص الطبي. هذه الإنجازات تمثل خطوة مهمة في تطوير التكنولوجيا المحلية وتوطيد المعرفة في إيران.

## مساعد الطبيب الذكي.. وداعاً لمشاكل الوصفات الطبية التقليدية

وأعلن أميرحسين سيدي، المدير التنفيذي للشركة، عن تصميم نظام يعتمد على الذكاء الاصطناعي لحل مشاكل الوصفات الطبية الإلكترونية. هذا النظام الذي يحمل اسم "هوباد مد" يستخدم خوارزميات تحليل التشابه للتعرف على الكتابة اليدوية للطبيب ويتيح كتابة الوصفة بالقلم على شاشة LCD.

