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 الرضا(ع):

ليس العبادة كثرة الصلاة والصوم، إنّما العبادة التفكُّر في أمر الله عزّ وجلّ

الإمام الخميني(رض):

الذي يتأثر بالمقام ليس بسبب أنه صاحب منصب، بل من باب أنّه إنسانٌ ضعيف فيُسيطر عليه المنصب، ويقوم عندئذٍ باتباعه

تقييم جودة حليب الأطفال بخبرات باحثين إيرانيين

الوفاق / تمكن باحثون في جامعة طهران من تطوير طرق استخراج وتحديد نوع وكمية الفانيلين المستخدم في حليب الأطفال باستخدام نوع من المركبات النانوية.
وفي دراسة أجراها محسن آقازيارتي، طالب الدكتوراه في الكيمياء التحليلية في جامعة طهران، وتحت إشراف الدكتور حسن سرشتي، الأستاذ في كلية الكيمياء بجامعة طهران، تم اقتراح طريقة متقدمة لتحديد الفانيلين الطبيعي من الفانيلين الصناعي المستخدم في المواد الغذائية.
وأوضح سرشتي الفروق بين الفانيلين الطبيعي والصناعي، قائلًا: إن الفانيلين يتم استخراجه من غلاف نبات الفانيليا ويُستخدم على نطاق واسع في صناعة الأغذية، خاصة في إنتاج الآيس كريم، حليب الأطفال ومسحوق الكعك. وأضاف أن زيادة الطلب العالمي على هذه المادة أدى إلى انتشار إنتاج نوع من الفانيلين الصناعي أو الكيميائي.
وأضاف أستاذ الكيمياء التحليلية أنه في بعض الدول، تم إصدار تشريعات صارمة للسلامة لهذه المنكهات الصناعية، مما أدى إلى حظر

استخدامها في إنتاج حليب الأطفال حتى عمر ستة أشهر. كما أشار إلى أن بعض الدول وضعت قيودًا على الكمية المسموح بها من الفانيلين في الأغذية المكملة للأطفال، تعكس القلق بشأن تأثيراتها على صحة الأطفال، لذلك فإن تحديد مركبات الفانيلين في المواد الغذائية ذو أهمية كبيرة لسلامة الغذاء وصحة الإنسان.
ووصف سرشتي عملية البحث قائلًا: في البداية، تم استخراج الفانيلين وقياس نسبة النظائر باستخدام جهاز كروماتوجرافيا الغاز-مطياف الكتلة. لمعرفة فعالية الطريقة، تم جمع عينات من نبات الفانيليا الطبيعي من مدغشقر، إندونيسيا، بابوا غينيا الجديدة والهند واستخدام مستخلصاتها كعينة مرجعية للفحص. في المرحلة التالية، تم شراء عينات من حليب الأطفال ومسحوق الكعك الفانيلي لفحص نوع الفانيلين باستخدام هذه الطريقة.
وتحدث الأستاذ بجامعة طهران عن تطبيق نتائج هذه الدراسة، قائلًا: نظرًا لتأثير جودة وكمية الفانيلين الصناعي الموجود في المواد الغذائية على صحة الإنسان، فإن توفير طريقة موثوقة لتحديد كمية الفانيلين ونوعه في حليب الأطفال بشكل متزامن أمر مهم جدًا، خاصة لتأثيره على صحة الأجيال القادمة.

تكريم ١٨ فائزًا شاباً في مهرجان خوارزمي الدولي

الباحثون الإيرانيون يجتازون العقوبات الظالمة

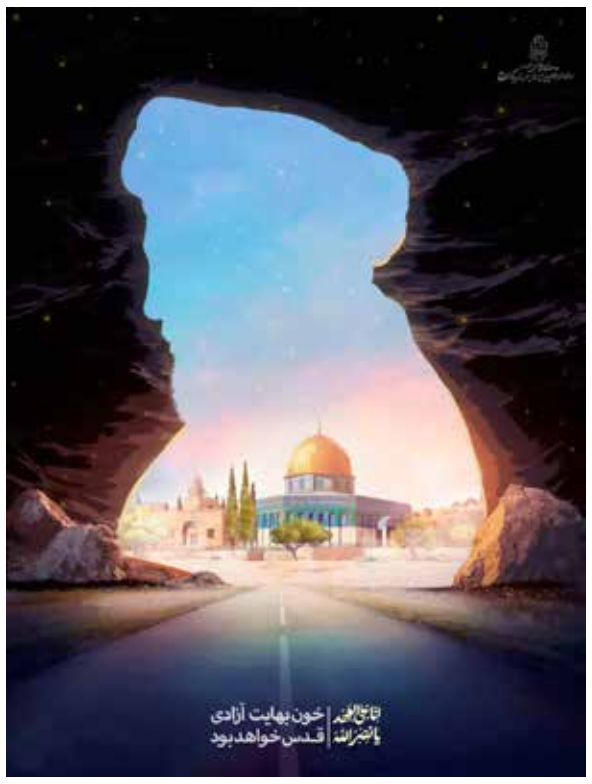
الأمين العام للمهرجان: يسعدنا أن إنجازات الأبحاث القيمة للباحثين والمبتكرين الإيرانيين تلبي الاحتياجات الأساسية للبلاد

الوفاق / تمّ تكريم الفائزين الشباب في الدورة الثامنة والثلاثين للمهرجان الدولي والدورة السادسة والعشرين لمهرجان خوارزمي بحضور الدكتور مسعود بزشكيان؛ رئيس الجمهورية وحسين سيمائي صراف؛ وزير العلوم.
وأقيم حفل الاختتام للدورة الثامنة والثلاثين للمهرجان الدولي والدورة السادسة والعشرين لمهرجان خوارزمي يوم الأحد الماضي، وتم تقديم الجوائز لهم من قبل رئيس الجمهورية.
ويقوم مهرجان خوارزمي الدولي على أربعة محاور رئيسية هي الأبحاث الأساسية، المشاريع التطبيقية، مشاريع التنمية، الابتكار والتكنولوجيا والابتكار، في ١٨ مجموعة متخصصة في جميع المجالات العلمية والفنية باستثناء العلوم الإنسانية على المستوى الوطني والدولي.
في هذه الدورة، تم تسجيل أكثر من ٥٠٠ مشروع في نظام مهرجان خوارزمي الدولي، وتم تقديم ٣٠ مشروع إلى لجنة التحكيم في نهاية المطاف. وتم اختيار ثمانية مشاريع محلية ومشروع إيراني مقيم في هولندا كفائزين في الدورة الثامنة والثلاثين لمهرجان خوارزمي الدولي.
يقوم مهرجان خوارزمي على المحاور الرئيسية للأبحاث الأساسية، والتطبيقية، والابتكار والتكنولوجيا في المجموعات المتخصصة في الهندسة الكهربائية وعلوم الكمبيوتر، الهندسة الميكانيكية، الهندسة الميكاترونية، تكنولوجيا الكيمياء، تكنولوجيا النانو، المواد، المعادن والطاقة المتجددة، هندسة البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، هندسة الاتصالات، الصناعات المتقدمة وإدارة التكنولوجيا الذكية، التكنولوجيا الحيوية والعلوم الأساسية الطبية، إدارة المياه، الزراعة والموارد الطبيعية، البيئة، العلوم الأساسية، الهندسة المدنية، الفضاء، العمارة والتخطيط العمراني، الفنون، الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الكم، العلوم الطبية وما إلى ذلك على المستوى الوطني والدولي.
وإن لجنة التحكيم التي هي أعلى ركن علمي ومتخصص في المهرجان، مكلفة بمراجعة وتقييم المشروعات المقدمة من قبل المجموعات المتخصصة.

تجاوز الباحثين الإيرانيين للعقوبات الظالمة

وأشار الأمين العام لمهرجان خوارزمي إلى بعض المشاريع الفائزة في هذا الحدث، معلنًا عن تجاوز الباحثين الإيرانيين للعقوبات الظالمة الدولية، ومن بين هذه الإنجازات تصنيع أجهزة التصوير الميكروسكوبية، إنتاج دواء للصرع، وتصميم وتصنيع آلة الحصاد الزراعية لتقليل الهدر في المنتجات.
وقال علي رضا عشوري في مراسم تكريم الفائزين في الدورة الثامنة والثلاثين للمهرجان الدولي خوارزمي والدورة السادسة والعشرين لمهرجان خوارزمي: إن العالم اليوم بحاجة أكثر من أي وقت مضى إلى الابتكارات العلمية والتكنولوجية التي يمكن أن يقدمها مجتمعنا الشاب والمبدع. وأضاف: يسعدنا أن إنجازات الأبحاث القيمة للباحثين والمبتكرين الإيرانيين تلبي الاحتياجات الأساسية للبلاد.
وأشار عشوري إلى المشاريع الفائزة في مهرجان خوارزمي، قائلًا: في قسم المشاريع التطبيقية تم إنتاج وتطوير مولد GeoGa باستخدام ممتص SnO٢/TiO٢ بزيادة نشاط الغاليوم-٦٨ للاستخدام في مراكز الطب النووي. وأضاف رئيس منظمة الأبحاث الصناعية والعلمية الإيرانية: نظرًا لوجود العقوبات الظالمة وعدم إمكانية شراء المولدات الإشعاعية المطلوبة للمراكز البت سكان (PET Scan) في البلاد، يلعب هذا المشروع دورًا حيويًا في دعم المراكز الطبية والعلاجية للناس. وتابع: حاليًا، هناك ٢٠ مركز بت سكان في البلاد تخدم بالمولد المنتج. وقال: إن الغاليوم-٦٨ هو أحد الأدوية الإشعاعية الهامة المستخدمة، وبسبب فترة عمره النصفية القصيرة (٦٨ دقيقة) وعدم إمكانية نقله، يجب إنتاجه واستخدامه في نفس المكان بمساعدة المولد.
وقال عشوري: هناك خمس شركات دولية فقط في العالم تنتج وتبيع هذا المولد، ومع القدرات الناتجة عن هذا المشروع، أصبحت إيران واحدة من المنتجين القلائل لمولد ٦٨Ga/٦٨Ge. في البلاد، هذا المنتج فريد وله ميزة زيادة قدرة تحميل النظائر المشعة الأم للجرمانيوم-٦٨، مما يزيد من النشاط الإشعاعي الناتج عن الغاليوم-٦٨. حتى الآن، تم إنتاج ١٢٠ من هذه المولدات وتسليمها إلى مراكز الطب النووي داخل البلاد.
وأشار إلى أحد المشاريع التي فازت في المهرجان وهو تصنيع جهاز ميكروسيتي للتصوير غير المتلف للهيكل الداخلي باستخدام الأشعة السينية. هذا الجهاز مصمم خصيصًا لتحليل العينات غير المتلفة مع إمكانية تقديم صور ثلاثية الأبعاد بدقة أقل من ٢ ميكرومتر.
تجدر الإشارة إلى أن تطبيقات الميكروسيتي واسعة النطاق وتشمل مجالات متنوعة مثل صناعة النفط والغاز والهندسة ومواد طب الأسنان والهندسة المدنية وعلم الحشرات. قال عشوري: إن عدد الشركات المنتجة لهذا الجهاز في العالم محدود جدًا، وتم إنتاج هذا المنتج لأول مرة في إيران والشرق الأوسط. تصميم وتنفيذ نظام إدارة المياه الذكية في الزراعة مع التركيز على فعالية إدارة الري الذكية يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والكفاءة المائية وخفض تكاليف المنتج. وأضاف: نظرًا لتكلفة الاستثمار المنخفضة اللازمة لإدارة الري الذكية مقارنة بالاستثمارات التحتية للأنظمة الحديثة والري الموسمي، يُعتبر هذا المشروع أفضل وسيلة مستدامة لزيادة معدل الاكتفاء الذاتي للمنتجات الزراعية. وقال رئيس منظمة الأبحاث الصناعية والعلمية الإيرانية: في قسم المشاريع التطويرية، تم تنفيذ مشروع تصنيع المادة الفعالة لدواء توبيرامات الذي يستخدم كدواء جديد لعلاج مرض الصرع. في هذا المشروع، تم الانتهاء بنجاح من جميع المراحل المختبرية وشبه الصناعية والصناعية، وتم توطين المعرفة الفنية بشكل كامل. تم إنتاج المادة الفعالة للدواء بما يتوافق مع معايير الجودة للفارماكوبيات الدولية وحصلت على موافقة من منظمة الغذاء والدواء. وأضاف عشوري: أن مشروع تنفيذ نظام تقليل الهدر في آلات الحصاد الزراعية باستخدام الذكاء الاصطناعي هو أحد الإنجازات الهامة التي تم تقديمها في مهرجان خوارزمي للشباب. هذا النظام، باستخدام أجهزة استشعار متقدمة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي، ينفذ ضبطًا مثاليًا للمعايير لتقليل هدر المنتج. هذه التقنية تمكنت من تقليل هدر القمح من ٢٥٪ إلى ١,٥٪، مما يوفر الكثير من النقد الأجنبي نتيجة لتقليل واردات القمح. تم تأسيس مهرجان خوارزمي بعد انتصار الثورة الإسلامية، وهو الآن أقدم مهرجان علمي في الجمهورية الإسلامية الإيرانية.

تصاميم



في خطة التنمية السابعة..

إيران تخطط للحصول على المرتبة الرابعة عشرة في النتاج العلمي

الوفاق / قال معاون الأبحاث والتكنولوجيا لوزير الصحة والعلاج والتعليم الطبي: في خطة التنمية السابعة للبلاد، تم التخطيط للحصول على المرتبة الرابعة عشرة في النتاج العلمي والمرتبة الخمسين في التكنولوجيا على مستوى العالم. في حدث ليوم واحد بعنوان "البحث في الماضي، الحاضر، المستقبل" في مركز روزبه للمؤتمرات الدولية بجامعة زنجان للعلوم الطبية، قال الدكتور شاهين آخوندزاده: إن النموذج البحثي لإيران مختلف عن الجامعات المتقدمة. وأشار إلى أن ورقة إيران الرابحة في مجال البحث والتكنولوجيا هي القوى البشرية الموهوبة التي يجب أن نسعى للحفاظ عليها، وأضاف: اختلافنا عن الدول المتقدمة يكمن في عدم وجود قطاع خاص نشط، ومعظم رسائل الدراسات العليا تعتمد على المنح المقدمة من الصناعة.

وأوضح آخوندزاده: حاليًا، نحن الدولة الثالثة في المنطقة من حيث عدد المقالات؛ بالإضافة إلى الكمية (حسب web of Science) للمقالات في التخصصات الطبية وغير الطبية، تراجعت الجودة أيضًا. وأضاف: الدول التي تحقق تقدمًا في مجال المقالات تحقق أيضًا تقدمًا في التكنولوجيا. الصين والهند، اللتان تحتلان المرتبة الأولى والثالثة في المؤشرات الدولية، قد شهدتا تقدمًا في المقالات والتكنولوجيا على حد سواء. وتابع: المرتبة الثالثة لبلادنا في العالم الإسلامي تعود إلى فهرسة حوالي ٣٢٠ مجلة في سكوبوس، ومعظمها من جامعات العلوم الطبية، مما أدى إلى زيادة المقالات الدولية لإيران ووزارة الصحة.
وأوضح أستاذ جامعة طهران للعلوم الطبية: نتائج البحث في الجامعات المتقدمة ليست فقط مقالات. فغالبية مقالات بلادنا هي نتاج تدريب على البحث، دون أن تكون على حدود المعرفة أو تحل مشكلة البلاد. وأضاف: يجب أن تكون نتائج أبحاث العلوم الطبية ملموسة. كانت نتائج المقالات في بلادنا جيدة خاصة في المجال الطبي، وعلينا أن نستفيد من فوائد جامعات الجيل الرابع للمجتمع، بحيث يستفيد المجتمع من الجامعات بشكل ما. وتابع: يجب أن يكون لدينا خطة لتطوير أركان البحث، وفي هذا السياق، لدينا خطة كل خمس سنوات.

ربط الأسطح في الظروف الرطبة عن طريق تكنولوجيا محلية

الوفاق / تمكنت شركة إيرانية قائمة على المعرفة من توطين إنتاج مادة لاصقة من مادة البولي يوريثان ذات المكون الواحد والتي تجف تمامًا حتى في البيئات الرطبة وتؤدي إلى التصاق الأسطح المختلفة بفضل تكوين بنية كريستالية قوية.
وقال قاسم كسائيان، الرئيس التنفيذي لهذه الشركة المعرفية: نحن نعمل في ثلاثة مجالات: المواد اللاصقة وراتنجات البولي يوريثان المستخدمة في صناعة السيارات، المواد المضافة والمحفزات لصناعات النفط، والبتروكيماويات، والحفر والبحث والتطوير في مجال الطاقات المتجددة. وأضاف: نتيجة لهذه الأنشطة على مدى السنوات الثلاث الماضية، تم توطين عدة درجات من المواد اللاصقة، المواد الخام الرغوية، المواد المضافة للإسمنت في عمليات الحفر، وكذلك تنفيذ مشروعات لتطوير المعرفة الفنية في مجال المحفزات والمركبات البوليمرية.
وأضاف كسائيان: إن مادة البولي يوريثان HSP-AD-١١٠ P، التي تعتبر منتجًا معرفيًا للشركة، تجف تمامًا بوجود الرطوبة وتؤدي إلى التصاق الأسطح المختلفة بفضل تكوين بنية كريستالية قوية. وفيما يتعلق بتطبيقات هذا المنتج، أردف: تُستخدم هذه المادة اللاصقة في صناعات مختلفة مثل صناعة السفن والزوارق، والخشب، والبناء، والألواح المركبة، وتعمل المادة اللاصقة دون استخدام مذيبات.
وذكر أن الطاقة الإنتاجية الاسمية لهذا المنتج تبلغ ٩٠٠ طن سنويًا، وقال: إن الطاقة الإنتاجية الفعلية للشركة تتجاوز الطاقة الإنتاجية الاسمية، حيث يمكن إنتاج حتى ٨ أطنان من المادة اللاصقة يوميًا.
وأوضح هذا الرائد التكنولوجي أن سعر المنتج المحلي الذي أنتجته الشركة أقل بنسبة ٣٠ إلى ٤٠ في المئة من نظيره الأجنبي، وقال: لقد وفرنا فقط في عام ٢٠٢٣ ثلاثة ملايين دولار من النقد الأجنبي، ويصل هذا الرقم إلى خمسة ملايين دولار في السنوات الثلاث إلى الأربع الماضية.