الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»

تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»

المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد

العنوان: ايران - طهران - شارع الشهيد مطهري - شارع الشهيد علي اكبري - مقابل زقاق تيرداد

الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+ • الفاكس: ٨٨٧٥١٨٠٢ / 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 والاعلامية

الإمام الباقر (ع):

قولوا لِلنّاسِ اَحسنَ ما تُحِبُّونَ اَن يُقالَ لَكم

الإمام الخميني (رض):

اعلم أنّ التفرّغ للعبادة يحصل من تكريس الوقت والقلب لها

جهود علمية إيرانية لإزالة الملوثات العضوية نانوياً

تمكّن باحث خبير في مجال الفيزياء التجريبية وأستاذ مشارك في جامعة دامغان، وفي إطار مشروع بحثي، من إجراء دراسة ناجحة حول "إزالة الملوثات العضوية بمساعدة البلورات النانوية".

وحول هذا الموضوع قدّم احمد قلي‌زاده الحائز على دكتوراه في الفيزياء (حالة المواد الصلبة التجريبية)، وهو باحث في هذا المجال، أولاً شرحاً عن علم المواد، وأوضح: نظراً لخصائصها الفريدة، سواء من الناحية النظرية ومن الناحية المختبرية والصناعية، فإن أحد المواضيع التي تهم الباحثين والعلماء والمهندسين هي علوم المواد.

وأكمل: ومن ضمن المواد الأهم، تُستخدم المواد المغناطيسية الناعمة على نطاق واسع في أنواع مختلفة من الأجهزة المغناطيسية من قبيل المحاثات والمحولات، وذلك بسبب مقاومتها الكهربائية العالية. وتابع: إن الماجنتيت، باعتباره مادة مغناطيسية ناعمة، لديه درجة حرارة عالية ونظام دوران كامل تقريبا في درجة حرارة الغرفة.

ومن ناحية أخرى، فإن الاتجاه المتزايد لمياه الصرف الصحي الملونة من مختلف الصناعات مثل النسيج والطباعة والأغذية ومستحضرات التجميل يشكل تهديدا كبيرا للإنسان والبيئة بسبب سميتها وعدم قابليتها للتحلل.

وأردف: يتم اعتماد طرق مثل الامتصاص والأكسدة الكيميائية لإزالة الألوان في البيئات المائية، ومقارنة بالطرق الأخرى، حظيت الأكسدة باهتمام أكبر بسبب قدرتها على تدمير الملوثات العضوية وتحويلها إلى مركبات غير عضوية.

وشدد الباحث الايراني على أنه في هذا البحث صبّ جهوده على تصنيع الفريت بدرجة حرارة منخفضة للحصول على مواد ذات حجم حبيبي حرج وخصائص مغناطيسية جيدة، وذلك بهدف إنشاء مواد نانوية خاصة بنسب عناصر جديدة لاستخدامها في المكونات الإلكترونية MLCI و MLCC، بالإضافة إلى في نقل الأدوية بالطريقة المغناطيسية.

وأكمل: من ناحية تطبيق مشاريع مثل هذا المشروع، يمثل تركيب المواد تحديًا كبيرًا؛ لكن هذه الخطة تلعب دوراً هاماً في تنقية المياه، ورغم أننا واجهنا مشاكل في القياسات المطلوبة للخطة؛ وبالتعاون مع زملائي الآخرين، تمكنت من إنهاء هذا المشروع. وكان الافتقار إلى أنظمة القياس وعدم توفرها تحديا آخر لهذا المشروع الواعد.

بهدف تطوير سوق الشركات والمؤسسات؛

عرض القدرات المعرفية في فعاليات مهرجان «نماديران»

الوفاق/ أعلن نائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، عن الافتتاح الأول لفعاليات مهرجان "نماديران" بهدف تطوير سوق الشركات القائمة على المعرفة في القطاع الزراعي وقال: في هذا الحدث، سيتم توفير قدرات ٥٢٤ شركة معرفية في هذا المجال بما يلبي احتياجات الاقتصاد الغذائي والزراعي. وقد تم اتخاذ الخطوة الأولى من البرنامج بهدف الجمع بين جانبي العرض والطلب والتواصل بين قواعد المعرفة والمؤسسات في مجال الزراعة.

وفي هذه الفعاليات حضر أفضل العلماء في قطاع الزراعة والأغذية لبيت التكنولوجيا والابتكار الإيراني وقدموا إنجازاتهم وقدراتهم كما تم الكشف عن ٦ منتجات معرفية جديدة في مجال الأغذية والزراعة، وذلك بحضور روح الله دهقاني، نائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، ومحمد علي نيكبخت، وزير الجهاد الزراعي.

وأشار دهقاني إلى الجهود المبذولة لتطوير سوق الشركات القائمة على المعرفة في مختلف المجالات وخاصة الأغذية والزراعة، وقال: إن سياسة تطوير سوق الشركات القائمة على المعرفة هي إحدى الركائز الأساسية للنشاطات، وفي هذا الصدد ستقام سلسلة البرامج الرمزية في مجالات مختلفة وبشكل جزئي.

وذكر دهقاني فيروزآبادي أن برنامج "نماديران" أقيم بهدف الربط بين قدرات الشركات القائمة على المعرفة واحتياجات المؤسسات في مختلف القضايا وأضاف: الهدف من هذا البرنامج هو التعريف بقدرات هذه الشركات والتعبير عن اهتماماتها من حيث التمويل والتراخيص والسياسات في هذا المجال. كما يجب توفير مساحة للتفاعل بين طرفي العرض والطلب من خلال التعبير عن الاحتياجات وإدخال الإمكانيات على شكل رموز.

مستذكرا برنامج هذه الدورة الرمزية لحل المشاكل وتسهيل نشاط القواعد المعرفية الناشطة في مجال الأغذية والزراعة، بالإضافة إلى شرح المنتجات والكشف عن منتجات جديدة في مجال الزراعة، وأضاف: فريق عمل مشترك تم تكليفه من قبل وكيل الجامعة للعلوم ووزارة الجهاد الزراعي بمراجعة ومتابعة طلبات تراخيص الشركات المعرفية ومنتجاتها بشكل دوري وشهري وتسريع عملية التقييم.

من جانبه قال رئيس مؤسسة النخبة الوطنية: إن وزارة الجهاد الزراعي والشركات وصلت إلى مستوى من النضج بحيث تجاوزت تفاعلاتها ومطالبها بدعم محدد ووصلت إلى مستوى جيد وتتعلق هذه السياسات بمسائل مثل الواردات ودعم الإنتاج المحلي وتلبية احتياجات المنتجين المحليين وما إلى ذلك. وأعلن دهقاني فيروزآبادي عن دعوة ٥٠٠ شركة معرفية ناشطة في قضايا الأغذية والزراعة في هذا الحدث وقال: هذا الحدث هو بهدف إنشاء رابط بين القواعد المعرفية لكل منها وقد خطط القسم مع المنظمة المتقدمة ذات الصلة بأن تعقد كل دورة في موضوع واحد، وسوف تحضر هذه الدورة ٥٠٠ شركة قائمة على المعرفة في المنطقة مجال الأغذية والزراعة، حيث تم اختيار ٤٧ شركة كبرى و٦ منتجات، وسيتم الكشف عن أربع شركات أخرى قائمة على المعرفة.

في هذه الفعاليات حضر أفضل العلماء في قطاع الزراعة والأغذية لبيت التكنولوجيا والابتكار الإيراني وقدموا اخر إنجازاتهم وقدراتهم

بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي؛

شركة إيرانية تصمم برمجيات حاسوبية لتشخيص مرض الزهايمر

الوفاق/ نجحت إحدى الشركات المعرفية في ايران بتصميم برنامج حاسوبي يعتمد على الذكاء الاصطناعي يستخدم في تشخيص أمراض الجهاز العصبي المركزي. فمع التقدم التكنولوجي وظهور تقنيات جديدة، أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر بروزًا هذه الأيام. وفي هذا الصدد، باتت تستخدم الشركات المعرفية الرائدة في تلبية احتياجات الدولة الذكاء الاصطناعي لإنتاج منتجاتها التكنولوجية والمبتكرة. حيث تعمل هذه التكنولوجيا الجديدة على تغيير أسلوب حياة الناس تدريجيًا وتتغلغل في نسيج حياتنا اليومية يومًا بعد يوم. والذكاء الاصطناعي لديه العديد من التطبيقات لمختلف الصناعات في البلاد. ومن هذه الصناعات مجال الطب الذي يلعب دوراً مهماً في صحة المرضى أو شفاءهم؛ وبطبيعة الحال، من البديهي أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون رائد هذه الصناعة؛ لأن التجربة والخطأ في هذا المجال المهم يمكن أن يؤدي إلى ضرر جسيم للمرضى أو خطر الوفاة. لذلك، في هذا الأمر المهم، يمكنك الحصول على مساعدة من الذكاء الاصطناعي بإشراف عامل بشري.

وحول هذا الموضوع أشار محمد مهدي متنفر مدير شركة معرفية تابعة لمركز النمو بجامعة آزاد الإسلامية فرع إيلام، عن مميزات وكفاءة المنتج التكنولوجي الذي قدموه، قائلا: لقد قدمت هذه الشركة برنامجًا ذكيًا في مجال الطب. ويستخدم هذا البرنامج المعتمد على الذكاء الاصطناعي لتشخيص مرض الزهايمر ومرض باركنسون، وهو اضطراب تقدمي ومدمر وطويل الأمد للجهاز العصبي المركزي. وأضاف: يقوم هذا البرنامج بمعالجة الصور باستخدام صور MIR واستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية والتنبؤ بما إذا كان المشتبه به مصاباً بمرض أم لا. وذكر أيضا عن السمة المميزة لهذا المنتج التكنولوجي مقارنة بالمنافسين الآخرين، قائلا: إن الميزة الكبرى لهذا البرنامج الذكي هي دقته. وباستخدام نموذج الذكاء الاصطناعي، يتمتع هذا البرنامج بدقة تزيد عن ٩٧٪. حيث تعتمد هذه النسبة على الاختبار الذي تم إدخاله والمعلومات التي تم الحصول عليها من المستشفيات ووزارة العلوم. وذكر: تركز خوارزمية الذكاء الاصطناعي هذه على الصور باستخدام أسسها الرياضية والإحصائية. يتم تدريس كمية كبيرة من صور المرضى، حوالي ١٠,٠٠٠ صورة، لهذه الشبكة العصبية الاصطناعية، واستنادًا إلى خصائص هذه الصور الـ ١٠,٠٠٠، يتم فحص الصور الواردة الجديدة والتنبؤ بها.

كاريكاتير

بواسطة ألواح شمسية يمكن طيها؛

مهندس إيراني يبتكر طريقة لشحن السيارات الكهربائية

تمكن مهندس إيراني من تصميم مجموعة شمسية قابلة للطي لسيارته الكهربائية، يمكنها توليد الطاقة اللازمة للقيادة لمسافة ٣٢ كيلومتراً أثناء ركنها، دون الحاجة إلى توصيلها بكهرباء المدينة. ونقلا عن موقع الكتروني، فإن "اميد صادق بور" كان يعمل على لوح شمسي قابل للطي لسيارته "تسلا موديل ٧" خلال السنوات القليلة الماضية، والتي يمكنها المسير لمسافة تصل إلى ٢٠ ميلا يوميا دون الحاجة إلى كهرباء المدينة، وهو يعمل حاليا على تحسين الإصدار التجريبي ٢ من هذه المجموعة.

عبر هذه المقترحات إنبثقت فكرة مشروع الشركة المعرفية التابعة للمهندس الايراني؛ حيث تقضي السيارات الكهربائية المستخدمة في التنقلات اليومية معظم اليوم متوقفة في مواقف السيارات المفتوحة تحت أشعة الشمس، فلماذا لا نستخدم كل هذه الطاقة الشمسية بشكل جيد ومثمر للسيارة ذاتها؟

وحول هذا الابتكار يتم الآن وضع صناديق توصيل الألواح في صندوق السيارة، وهو ما قال صادق بور إنه بهذا التصميم يتمتع السائق بحرية توصيل الألواح بشكل متسلسل أو متوازي. كما تتم إزالة حجم ووزن تركيب اللوحة على سطح السيارة. وعندما يحين وقت القيادة، يمكن طي المصفوفة من السقف إلى صندوق في أقل من دقيقة. ويرى المهندس الايراني أن هذه اللوحة الشمسية يمكن أن تضيف بشكل موثوق حوالي ٦ كيلووات ساعة من الطاقة إلى البطارية يوميا من خلال الشحن من التيار المستمر إلى التيار المتردد إلى التيار المستمر، ما يعني حوالي ٣٢ كيلومترا من القيادة بالطاقة الشمسية. لكن من الواضح أنه الآن مشروع DIY ليس جاهزا تقريبًا لإصداره للمستهلك. حيث يقدر بحسب المهندس طول نسخة "بيتا ١" ٢٨ سم عند طيها على السطح. لذلك فهو يؤثر على الهواء الذي يمر فوق السيارة، لكن باحثون يعملون حاليا على نموذجهم الأولي والثاني بإطار داعم مصنوع من ألياف الكربون والذي سيخفض هذا الارتفاع إلى النصف تقريبا عند القيادة. ومن المتوقع أن يولد بيتا ٢ (وهو في الواقع الإصدار الخامس) ٤٠٠٠ واط من الطاقة لمسافة ٤٥ ميلاً، على الرغم من أن الفريق يبحث أيضًا في الشحن من DC إلى DC لحوالي ٦٣ ميلاً مقابل شحن بالطاقة الشمسية لمدة خمس ساعات.

بجهود علمية إيرانية..

تصميم نظام ري جديد للمنتجات الزراعية

نجح متخصصون فنيون في شركة قائمة على المعرفة تنشط في مجال تصميم وتنفيذ أنظمة الري الجديدة في تصميم "نظام ري جديد للمنتجات الزراعية" مع تطبيق مصادر المياه التي يمكن التحكم فيها. حول هذا الموضوع أوضح مهدي قيصري المدير التنفيذي لشركة معرفية، حول مجالات الري الحديث في الصناعة الزراعية، موضحا أولا الشعور بالعوز والفراغ على مستوى أوسع والمشكلة القائمة بين المؤسسات ذات الصلة مجال الري في البلاد، وأوضح: بعد دراسة مستفيضة، أدرك فريق البحث والتطوير في الشركة أن هناك مشكلة بين القطاع الخاص في البلاد والجهات الحكومية ذات الصلة في مجال المياه.

وأكمل: كانت هناك مشكلة بين وزارة الطاقة والجهاد الزراعي. وكانت وجهة نظر المنظمتين بشأن توفير المياه للأراضي الزراعية في البلاد صحيحة. ولم تنظر كلتا المنظمتين إلى تطوير أنظمة الري الحديثة كوسيلة فعالة لتوفير احتياطيات المياه الجوفية. ولفت الى أنظمة الري الجديدة، وتحدث عن الوظيفة الخاصة والمبرر الاقتصادي لأنظمة الري الجديدة، وأضاف: عندما يريد ابتكار وتقنية الدخول في أي مجال، فإنه يحتاج إلى ثلاثة استثمارات. يعد الاستثمار الاقتصادي والاستثمار الاجتماعي وأخيراً الاستثمار العقلي والنفسي للمجتمع من بين الإجراءات الضرورية لدخول الابتكار إلى المجتمع.

وصرح قائلا: الشيء المهم هو أن النظام المصمم يتمتع ببنية تحتية اقتصادية قوية للمزارعين. وأشار القيصري إلى الميزة الخاصة لنظام الري الجديد للأراضي الزراعية وتابع: أهم ما يميز هذا النظام أنه يمكن تعريفه في أي مكان وفي أي وقت ولأي منتج وظروف الطقس.

وفيما يتعلق بمحدوديات هذا النظام، أكد: أن من أهم سمات هذا النظام والتي يمكن اعتبارها محدودية له في بعض الأحيان هو عدم قابليته للتطبيق على الأراضي التي لا تتوفر فيها موارد مائية يمكن التحكم فيها.