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: إيران - طهران - شارع الشهيد مطهري - شارع الشهيد علي اكبري - مقابل زقاق تيرداد
• الهاتف: ٥٠ 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

الإمام علي(ع):
مَن أَصلَحَ فيما بَينَهُ وبَينَ اللهِ أَصلَحَ اللهُ فيما بَينَهُ وَ بَينَ النّاسِ

الإمام الخميني(رض):
ما دام شعبنا متوجهاً الى الله، فاني مطمئن الى أن أية قدرة ستعجز عن إلحاق الضرر به

لاستخدامها في المجالات الزراعية؛

باحثون إيرانيون ينجحون في تصميم رافعات متعددة الأغراض

الوفاق/ نجح باحثون إيرانيون في تصميم وبناء "رافعات صغيرة متعددة الأغراض" لاستخدامها في الصناعة الزراعية ونقل البضائع والطرق والبناء الحضري، والتي يمكن تغييرها خلال ٥ دقائق. سيد مصطفى صمدي، رئيس مجلس إدارة وحدة التكنولوجيا الكائنة في حديقة العلوم في كردستان، أوضح في مقابلة معه عن المواصفات الفنية لـ "الرافعة الصغيرة متعددة الأغراض" التي تصنعها هذه الوحدة قائلا: منذ بداية العمل وقبل تصميم الماكنة الصغيرة بدأ فريق البحث والتطوير التابع للشركة في تقييم احتياجات السوق من الآلات والمعدات المتقدمة. وأضاف: معظم الناشطين في مجالات الصناعة الزراعية والطرق والتنمية الحضرية وحتى البلديات كانوا يبحثون عن منتج، بالإضافة إلى القدرة على نقل البضائع والأحمال، هذا المنتج (الرافعة) لديه أيضًا القدرة على التنظيف وإزالة الثلوج وغيرها.

وصرح قائلا: يمكن للجهاز الذي تم تصميمه في الشركة من تغيير طريقة استخدام الرافعات في أقل من ٥ دقائق. وبهذه الطريقة، مع حركة الرافعات، تتحول الرافعة الشوكية، التي تستخدم لنقل البضائع، إلى حفارة.

وأوضح صمدي عن الميزة التكنولوجية لهذا المنتج قائلا: الحلقة الوسطى الذكية التي صنعها متخصصون في الشركة هي بمثابة واجهة بين وظائف وأوضاع الجهاز المختلفة، ما يجعل الأمر سهلاً للغاية على السائق ومستخدم الجهاز. أي أنه من دون الحاجة إلى الخروج من السيارة، وبمجرد تغيير موضع الرافعة، يمكن تغيير الوظائف. وفيما يتعلق بالمعدات التقنية الدقيقة المستخدمة في هذا المنتج، قال: باستخدام صمامات التحكم الهيدروليكية، يحدد المتخصصون في الشركة مهام مثل حمل الأحمال وإزالة الثلوج وما إلى ذلك للرافعات. وأضاف: جزء مهم آخر يستخدم في هذا الجهاز هو "الرافعات الثابتة" التي تنقل المحمل إلى الرافعات ويتم وضع مجموعة الرافعات والصمامات الهيدروليكية داخل لوحة القيادة داخل غرفة السائق.

وأشار إلى ميزة هذه المكائن متعددة الأغراض التي جعلتها فريدة من نوعها على المستوى العالمي والمحلي، وتابع: قام هذا الجهاز بتركيب ٨٠ نوعا من الأدوات في مجالات الزراعة والبناء الحضري وصناعة البلوك في مجموعة واحدة. وذكر ممثل الوحدة التكنولوجية أن أحد المشاريع الأكثر شمولا لهذه الشركة، وهو "المساعدة في حصاد البازلاء الخضراء في الصناعة الزراعية"، وقال: منتج مثل البازلاء الخضراء، بسبب مشاكل مثل الحساسيات عند حصاد المنتج يتطلب تكنولوجيا خاصة لحصاده.

خلال اجتماع إفتراضي؛

تطوير التعاون العلمي بين جامعة إيرانية وجامعة UMEF السويسرية

ان جامعة «بيام نور» هي أكبر جامعة حكومية إيرانية تستقبل ثلث طلاب البلاد في المراحل الثلاث البكالوريوس والماجستير والدكتوراه

قال رئيس جامعة بيام نور الإيرانية ابراهيم تقي زاده أنه سيتم تطوير الدبلوماسية العلمية وتوسيع التعاون العلمي والدولي بين جامعته وجامعات سائر الدول موضحا ان هذا التعاون سيتوسع مع جامعة UMEF السويسرية.

وقد عقد اجتماع افتراضي مشترك لرئيس جامعة بيام نور مع رئيس جامعة UMEF السويسرية بحضور احمد شاه سنكدل مدير الشؤون الدولية للجامعة السويسرية. وقال تقي زاده ان جامعة "بيام نور" هي أكبر جامعة حكومية ايرانية تستقبل ثلث طلاب البلاد في المراحل الثلاث البكالوريوس والماجستير والدكتوراه. وأكد بأن جامعته تمتلك امكانات هائلة للتعاون الدولي كما أنها أجرت في الماضي تعاونا مع بعض جامعات العالم. وأوضح أن "بيام نور" هي أكبر الجامعات المفتوحة في اسيا مضيفا أنها صنفت ضمن الجامعات المميزة عالميا أيضا. أما رئيس جامعة UMEF السويسرية فقد قال في اللقاء الافتراضي إن الجامعة تأسست عام ١٩٨٤ بهدف إعداد قادة لادارة بيئات العمل القاسية. وأضاف أن الجامعة بدأت عملها كاول جامعة خاصة فيدرالية في سويسرا. وأوضح أن دورات رسمية عقدت في اطار مشروعات التعليم المشترك بين الجامعتين ونأمل أن نشهد نتائجها قريبا.

علماء إيرانيون ينتجون مركبا نانويا حيوياً لوقف النزيف الحاد

تمكن علماء في أحد المراكز الطبية الإيرانية من التوصل الى مركب نانوي يمكنه وقف النزيف الحاد. ويتمتع هذا المركب بتوافق حيوي جيد وقدرة على إيقاف النزيف بشكل فعال خاصة في الجروح العميقة. وحول هذا الموضوع صرّح ماندانا عسكري المدير التنفيذي للشركة المعرفية: إن أحد منتجات الشركات التابعة لهذا المسرع هو وقف الدم لجراحات العظام. لقد استخدمنا ألياف البيتيد النانوية لصنع هذا المنتج.

وتابع بشأن منتج شركتهم: هذا المنتج له القدرة على وقف النزيف ويوقف الدم بعد ثوان من وضعه على الجرح. وذكر أن هذا المنتج بقدرته على الارتباط بمكونات الدم مثل خلايا الدم الحمراء والصفائح الدموية يؤدي إلى تحليل عملية تخثر الدم، وقال: إن أهم ما يميز المنتج هو سهولة الاستخدام وسهولة الإزالة من موقع الجرح واستخدام مواد متوافقة حيويا.

ولفت الى خصائص المنتج قائلاً: يستطيع هذا المنتج وقف النزيف بشكل فعال، وتقليل حجم النزيف بشكل فعال، وإزالة المنتج بسهولة من مكان الجرح، وعدم وجود عدوى، وعدم التداخل في حالة التئام الجروح، وعدم وجود حساسية وآثار جانبية.

وأوضح: في الحقيقة يتناسب هذا المنتج بشكل كبير مع جراحات القلب والأوعية الدموية والفك والفم والأسنان وجراحة العظام (بما في ذلك استبدال مفاصل الركبة والورك وجراحات الكتف واليد وما إلى ذلك) والدماغ والأعصاب (بما في ذلك جراحة العمود الفقري والجمجمة والرقبة).

ولفت إلى أهميته وأضاف: إن مضاعفات النزيف الناتج عن الحوادث (الصدمات) والأمراض الخلقية مثل اضطرابات عوامل التخثر والنزيف غير المنضبط في العمليات الجراحية هي السبب الرئيسي للوفيات قبل العلاج. ويؤدي فقدان كمية كبيرة من الدم إلى تلف الأعضاء الحيوية للمريض، ما يسبب الصدمة والوفاة في النهاية.

وأشار الى أنه غالبا ما تسبب تشكيلة هيكل العظام والشرايين في بعض مناطق الجسم مشاكل للجراحين وتعيق عملهم، حيث يمكن للجراح إيقاف النزيف بسرعة كبيرة باستخدام هذا المنتج. ويفقد الشريان الموجود في هذه المنطقة الدم مع ارتفاع الضغط، كما من المهم جدا سد هذه المنطقة حتى لا يتعرض المريض للصدمة. وأردف: وفقاً لإحصائيات منظمة الصحة العالمية فإن حوالي ٤٠٪ من الوفيات الناجمة عن الحوادث الناجمة عن النزيف لاتتم السيطرة عليها، ولهذا فإن السيطرة الفعالة على النزيف كخط العلاج الأول تلعب دوراً أساسياً في إنقاذ حياة الأشخاص الجرحى. ولذلك، فقد ركزت البحوث واسعة النطاق متعددة التخصصات على تطوير المواد والتقنيات المتعلقة بالإرقاء.

طلاب إيرانيون يتمكنون من إعادة تدوير خرسانة مخلفات البناء

نجح طلاب الهندسة الصناعية بجامعة آزاد الإسلامية ضمن فريق بحثي لأول مرة في صنع وإنتاج خرسانة معاد تدويرها ذات قوة عالية وفي نفس الوقت قادرة على إضفاء عزل كامل ضد البرد والحرارة والرطوبة. وأقيمت النسخة الثامنة من مسابقة الاختراعات العالمية والابتكارات العلمية الجديدة التي أقيمت العام الماضي (٢٠٢٣) في تورونتو بكندا بمشاركة ١٠٠٠ مخترع من ٥٠ دولة، وشارك الفريق العلمي لشركة إيرانية بحضور علي سالار كيهاني طالب الهندسة الصناعية في جامعة آزاد الإسلامية فرع شمال طهران، عبر اختراع "الخرسانة عالية القوة المعاد تدويرها" وحاز على ميدالية ذهبية وجائزة خاصة للمسابقة بسبب استخدام الخرسانة الخضراء والحفاظ على البيئة.

وقال كيهاني: "لقد كنت على اطلاع بالخرسانة ومواد البناء منذ أن كنت صغيرا حتى كبرت، وقد تولد الشرارة الرئيسية لهذا الاختراع في ذهني منذ حوالي خمس سنوات. وأوضح: في أحد الأيام عندما كنا ذاهبين إلى منطقة صناعية مع والدي في رحلة عمل، رأيت كمية الخرسانة الزائدة المتبقية على الخلاطات الخرسانية وتم صبها على الأرض والمنطقة، وكانت المنطقة بأكملها مليئة بالخرسانة من حطام البناء. قلت لنفسي إن هذا الهدر لرأس المال والكثير من الخرسانة المهدرة لا ينبغي أن يحدث بهذا الشكل ولابد من توفيره. ويتابع المخترع الايراني الشاب: فيما بعد، ومن خلال بحثي، اكتشفت أنه للأسف لم يتم القيام بأعمال البنية التحتية في هذا الصدد في البلاد، ويكاد يكون من الشائع أن يتم دفن مخلفات البناء والحطام في مكان تحت الأرض بإشراف البلدية، وأموال كثيرة منه تسمى الذهب الأسود، ومن المعروف أنه يذهب إلى أدراج الرياح. وبعيدا عن الخسائر المادية لهذا الهدر فإن له آثار سلبية على البيئة.

وأشار مضيفاً: لأول مرة، نجحنا في صنع وإنتاج خرسانة معاد تدويرها ذات قوة عالية، وفي نفس الوقت، تتمتع بعزل كامل للبرد والحرارة والرطوبة، وهو أمر مهم للغاية من الناحية البيئية ويمنع خسارة رأس المال.

وأوضح: دول مثل أمريكا واليابان ومؤخراً الإمارات تمكنت من إعادة تدوير واستخدام مخلفات البناء من خلال استثمار ملايين الدولارات؛ لكن هذه الطريقة اخترعت في إيران وتتمحور حول كيفية القيام بالعمل الذي يؤدي إلى أفضل كفاءة وبتكلفة أقل، وليس لها نظير أجنبي وهي مصنوعة بخبرة فنية إيرانية، وهذا هو سبب نجاح الاختراع في مسابقة العالم التي أقيمت في تورونتو، كندا الصيف الماضي، وقد حصلت على ميداليات ذهبية وجوائز خاصة في المسابقات الدولية.

كاريكاتير

بواسطة شركة معرفية؛

متخصصون إيرانيون يصممون جهاز «اختبار الجهد» لاستخدامه في الصناعات الفضائية

الوفاق/ أنتجت شركة إيرانية جهاز "اختبار الجهد والضغط الديناميكي" من سلسلة SAF، الذي يعد تصميم وتصنيع هذه الأجهزة معقدًا جدًا في العالم ويتطلب خبرة وتكنولوجيا عالية جدًا، حيث يستخدم بشكل عام في الصناعة، خاصة في صناعة السيارات و الصناعات الفضائية. وحول هذا الموضوع قال حسين بير محمدي؛ أحد مديري شركة "سنتام" المعرفية في لقاء معه: إن الأجهزة المنتجة الخاصة بهذه الشركة المعرفية تعمل في مجال اختبارات الخواص الميكانيكية؛ وأحد الأجهزة المهمة لهذه المجموعة هو جهاز اختبار الجهد المحوري (جهاز اختبار التوتر والضغط الديناميكي من سلسلة SAF)، والذي يستخدم لاختبارات التوتر والضغط والانحناء الديناميكي). وتابع: يمكننا تطبيق التحميل الديناميكي المعتمد على الشد والضغط على عينات مختلفة تحت ظروف تحميل مختلفة وترددات مختلفة، كما يتم تصنيع هذه الآلات بكميات مختلفة. وفي معرض تقديمه لجهاز اختبار الجهد والضغط الديناميكي قال بيرمحمدي: تسمى آلات التوتر المحوري والضغط المحوري (الجهد) في العالم بآلات الجهد المحوري، والتي يمكن توفيرها بسعات تتراوح من ١ إلى ٣٠٠ طن. أيضا يعد هذا الجهاز مفيد للغاية في الحصول على العمر الإنتاجي للأجزاء المرتبطة في الصناعة، خاصة في صناعات السيارات والفضاء. هذا وأشار إلى أن وظيفة وآلية هذا النوع من الأجهزة بأنها أجهزة هيدروليكية تعمل باستخدام الصمام الهيدروليكي المؤازر والتي لها إلكترونيات وبرمجيات خاصة مقارنة بأجهزة التوتر الساكن. وكانت الاستجابة الترددية وأخذ العينات والتحكم في النظام في هذا الجهاز عالية جدًا الذي لديه أيضا قدرة على التحكم في حجم البيانات حيث يتم إرسال البيانات التي يتم التحكم بها بشكل كامل إلى الجهاز كل ١/ ٥٠٠٠ ثانية. وذكر مدير الشركة المعرفية: أن تردد عمل الأجهزة الديناميكية يتم تحديده بناء على سرعة الحركة وكميتها وسعة الجهاز.

تعاون طبي إيراني روسي لتطوير وسيلة إستعادة أنسجة العظام

يتعاون علماء من روسيا وإيران على تطوير وسيلة طبية فعالة لاستعادة الأنسجة العظمية. وسيتم تطوير علاج جديد لهشاشة العظام، سيعمل على استعادة أنسجة العظام بشكل فعال باستخدام سقالات بوليمر ثلاثية الأبعاد قابلة للتحلل من قبل العلماء من جامعة "تومسك" الروسية الحكومية وجامعة "شريف "للتكنولوجيا الإيرانية في طهران، وقد حصل المشروع على منحة من مؤسسة العلوم الروسية. وحسب منظمة الصحة العالمية، فإن هشاشة العظام، التي تزيد إلى حد بعيد من خطر الإصابة بكسور العظام، هي واحدة من أكثر الأمراض غير المعدية شيوعا في العالم. وهي تحتل المرتبة الرابعة بعد أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري والأورام. وبهذا الخصوص قالت رئيسة قسم المركّبات الطبيعية والكيمياء الصيدلانية والطبية بكلية الكيمياء في جامعة "تومسك" إرينا كورزينا: "الأساليب التقليدية لعلاج هشاشة العظام هي العلاج الدوائي والهرموني ونحن نقوم في إطار مشروعنا بالتعاون مع زملائنا الأجانب بتطوير علاج جديد لإزالة عيوب العظام الناجمة عن هشاشة العظام وستكون سقالات البوليمر ثلاثية الأبعاد القابلة للتحلل بمثابة أداة لتحقيق ذلك".

والجانب الروسي هو مطوّر الجزيئات الفائقة، وهي مادة فعالة تتمثل مهمتها في علاج هشاشة العظام واستعادة بنية وكثافة أنسجة العظام، وستقوم الجامعة الإيرانية بتطوير سقالات بوليمرية باستخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد. وحاليا يجري البحث العلمي بدعم من منحة دولية تقدمها مؤسسة العلوم الروسية، وقد تم تصميم المشروع لمدة ثلاث سنوات.