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

الرسول الأكرم(ص):

أَجْمِلُوا فِي طَلَبِ الدُّنْيَا
فَإِنَّ كُلاً مُيَسَّرٌ لِمَا خُلِقَ لَهُ

إنجاز نادر على مستوى المنطقة والعالم

معهد رويان سيصدّر ضمادات مشتقة من الغشاء الأمنيوسي

الوفاق/ أعلن عضو الهيئة العلمية في معهد رويان عن التخطيط لإطلاق أول معمل تكرير متخصص للأنسجة الولادية في البلاد، وهو إنجاز يمكن أن يكون نادرًا على مستوى المنطقة، بل والعالم.

وأشار الدكتور مرتضى ضرابي إلى إطلاق منتج جديد قائم على المعرفة في السوق، قائلًا: بناء على نتائج مشروع بحثي في معهد رويان أكملت مراحل ما قبل السريرية والبشرية وتسجيل براءة الاختراع الخاصة به. وأضاف: استثمرنا في تسويق الضمادات المشتقة من الغشاء الأمنيوسي، وكنا على يقين بأن هذا المنتج سيحظى بترحيب كبير في السوق.

وأوضح الدكتور ضرابي قائلًا: إن عملية الحصول على التراخيص اللازمة من الجهات التنظيمية قد اكتملت على مدى السنوات القليلة الماضية. مضيفًا: بعد إنهاء هذه الإجراءات، تمكّنا من بدء الإنتاج الضخم وتوفير الظروف اللازمة لتصدير هذا المنتج، والآن أصبحت هذه الضمادة المتطورة متاحة للمرضى الذين يحتاجون إليها؛ ولحسن الحظ كانت ردود الفعل من المراكز العلاجية إيجابية جدًا.

تطوير الأعمال وتوظيف الشباب

وأشار عضو الهيئة العلمية في معهد رويان إلى دور تطوير هذا المنتج في خلق فرص العمل، قائلًا: إن تطوير هذه العملية أدى إلى توسيع أعمالنا، وتمكّنا من استقطاب عدد كبير من الشباب الباحثين عن عمل. مضيفاً: كان معهد رويان قد أنجز الجانب البحثي للمشروع إلى مستوى مقبول، ونحن من تولينا تطوير الجانب التقني والتصنيع والدخول إلى السوق بنجاح.

زيادة الطاقة الإنتاجية

وبشأن الطاقة الإنتاجية، قال الدكتور ضرابي: وفقًا للتقديرات الأولية، كان السوق المحلية يطلب بضعة آلاف من هذا المنتج؛ لكن بناءً على ردود الفعل الواردة، فإن الطلب يفوق التوقعات بكثير، وعلينا إطلاق خطوط إنتاج إضافية لتلبية احتياجات السوق الداخلية. وبالتوازي مع ذلك، تجري عملية التخطيط للأسواق الخارجية، ونسعى للحصول على التراخيص اللازمة.

استهداف الصادرات

وأشار عضو الهيئة العلمية في معهد رويان إلى الخطة التصديرية للشركة، قائلًا: في المرحلة الأولى، تُعدّ دول الخليج الفارسي وجهتنا التصديرية، وفي المرحلة التالية، تُعدّ السوق الكندية أيضًا من أهدافنا الجادة.

وفي جزء آخر من تصريحاته، أشار الدكتور ضرابي إلى توقيت توقيع عقد نقل التكنولوجيا النهائي، مضيفاً: يسعدنا أن يتم هذا الإجراء خلال الأسبوع العالمي لدم الحبل السري؛ الأسبوع الذي يُخصص للخلايا الجذعية في دم الحبل السري باعتبارها خلايا معجزة.

إيران تتصدّر إنتاج المنتجات النانوية وتوسيع الصادرات الإقليمية

الوفاق/ تمكّن متخصصو شركة إيرانية قائمة على المعرفة، من خلال استخدام تكنولوجيا النانو وإنتاج الصمامات والوصلات البوليمرية U-PVC عالية المتانة، من احتلال مركز بارز في سوق معدات الري، وتمهيد الطريق لتصدير منتجاتها إلى دول المنطقة.

هذه الشركة، إحدى الشركات التابعة لإحدى المجموعات الصناعية الكبرى، استطاعت خلال السنوات الأخيرة، من خلال تطوير مجموعة منتجاتها البوليمرية واستخدام تكنولوجيا النانو بشكل هادف، أن تستحوذ على حصة كبيرة من سوق معدات الري في البلاد. بالإضافة إلى مجال الري، تعمل الشركة في قطاعات النفط والغاز، والبتروكيماويات، والصناعات المعدنية، والكيميائية، وتجهيزات المسابح والساونا، وكذلك مياه الشرب. وقد أدى تركيز الشركة على رفع الجودة وزيادة متانة المعدات إلى تصنيف منتجاتها ضمن المعدات الموثوقة في الظروف المناخية القاسية للبلاد.

ومن أبرز مميزات المعدات التي تنتجها الشركة استخدام الجزيئات النانوية في تركيب الأنابيب والوصلات والصمامات البوليمرية. وأدى إضافة الجزيئات النانوية إلى زيادة مقاومة الضربات، وتعزيز متانة خط اللحام، وتحسين الحماية الضوئية للأنابيب والوصلات؛ وهو عامل يلعب دورًا حاسمًا في إطالة العمر الافتراضي لأنظمة الري في المناطق الحارة والجافة بإيران التي تتعرض لأشعة الشمس الحادة.

وتنتج الشركة تشكيلة متنوعة من الوصلات الملولبة U-PVC، من بينها: وصلة التحويل الملولبة Threaded Coupling، والوصلة الجرسية Bell End، والغطاء Cap، والركبة الذكر والأنثى Male/Female Elbow، والتيه الذكر والأنثى Male/Female Tee، والكبس Socket، والبوشينغ Bushing، والركبة الملولبة Street Elbow، والمغزي Nipple.

هذه الوصلات، بفضل احتوائها على الجزيئات النانوية، أصبحت مقاومة للصدمات والتشقق، وقادرة على تحمل الضغوط الميكانيكية والحرارية في خطوط التمديدات المائية وأنظمة الري. كما يُعدّ إنتاج الأنابيب المرنة Lay-Flat من نوع P-PVC المُعزَّزة بالجزيئات النانوية لتوفير حماية ضوئية أفضل، أحد المنتجات الرئيسية الأخرى للشركة، والتي تجد تطبيقًا واسعًا خاصة في أنظمة الري الحديثة. بالإضافة إلى الوصلات والأنابيب، تحتل الصمامات البوليمرية التي تنتجها هذه الشركة مكانة خاصة أيضًا. فصمام الفراشة الصناعي الذي تنتجه الشركة بجسم من مادة U-PVC ولَيْنَر مانع للتسرب من مادة EPDM، يتميز بوزن خفيف ومقاومة عالية، ويُظهر أداءً ملحوظًا في خطوط نقل المياه والسوائل.

كما يُعدّ الصمام الكروي البوليمري المزوَّد بمقبض معدني أو بوليمري وحلقة مانعة للتسرب من مادة NR من بين المعدات التي تُستخدم على نطاق واسع في أنظمة التمديدات المائية والزراعة والصناعات المختلفة، بفضل سرعة أدائه ووزنه الخفيف ومقاومته الكيميائية العالية. هذه الصمامات البوليمرية، بسبب عدم تعرضها للتآكل وعدم تراكم الرواسب عليها وعمرها الافتراضي الأطول مقارنة بنظيراتها المعدنية، تمكّنت من الاستحواذ على حصة مهمة من السوق المحلية. ومنتجات هذه الشركة لم تلقَ الاهتمام داخل السوق الداخلية فقط، بل حظيت أيضًا بتقدير كبير على المستوى الإقليمي.

وتُظهر صادرات هذه الشركة إلى دول مثل العراق وأفغانستان وأرمينيا وطاجيكستان، مدى قبول السوق الإقليمية لجودة ومعايير الإنتاج لهذه العلامة التجارية الإيرانية. كما ساهمت سهولة الوصول إلى وكالات البيع والشبكة الواسعة للتوزيع في تمكين المزارعين من الحصول على المنتجات التي يحتاجونها بيسر أكبر.

ويولي هؤلاء المتخصصون التقنيون، إلى جانب تطوير التكنولوجيا، اهتمامًا خاصًا بحاجات القطاع الزراعي واستخدام المياه بكفاءة. فإنتاج معدات الري المطري مثل الحزام والصمام الأوتوماتيكي والرايزر ورشاش الماء، إلى جانب معدات الري بالتنقيط مثل أنابيب اللي-فلت وصمامات التفرع والقطّارات، يعكس تركيز هذه الشركة على توفير معدات فعالة لإدارة الموارد المائية.

وتُعدّ إحدى أبرز المزايا التنافسية لمنتجات هذه الشركة المتانة العالية إلى جانب السعر المناسب مقارنةً بنظيراتها الأجنبية. هذه الميزة مكّنت المنتجات المحلية لهذه الشركة من أن تحلّ محل جزء من واردات معدات الري، وأن تلعب دورًا فعالًا في خفض تكاليف المزارعين. كما أن استخدام مواد خام عالية الجودة، وخطوط إنتاج مطابقة للمعايير، وتوظيف التقنيات الحديثة – ومنها تقنية النانو – جعل جودة منتجات الشركة تقترب من المعايير العالمية.

ويهدف هذا المشروع من إنتاج معدات الري والأنابيب والوصلات البوليمرية بشكل أساسي إلى تحسين استهلاك المياه والطاقة في البلاد. فإيران تواجه تحديات جوهرية في مجال الموارد المائية، ويمكن لتطوير التقنيات الحديثة في صناعة معدات الري أن يؤدي دورًا هامًا في الإدارة السليمة لهذه الموارد.

نقطة تحول في تحقيق الاكتفاء الذاتي لصناعة الطاقة الكهربائية

صنع أوّل روتور إيراني بقدرة ٢٠٠ ميغاواط

الوفاق/ نجح متخصصو شركة إيرانية قائمة على المعرفة، لأول مرة، في إنتاج روتور بقدرة ٢٠٠ ميغاواط يزن ٥٣ طناً، ويُعدّ هذا الإنجاز الاستراتيجي نقطة تحول في تحقيق الاكتفاء الذاتي لصناعة الطاقة الكهربائية في البلاد.

وأعلن مجيد رباني، رئيس قسم البحث والتطوير في هذه الشركة القائمة على المعرفة: تمكنت الشركة من تصنيع منتجين استراتيجيين، هما: أول روتور إيراني بقدرة ٢٠٠ ميغاواط يزن ٥٣ طناً، وكذلك جسم صمام بقطر ٤٢ إنشاً، وهذه القطعة أيضاً تم توطينها لأول مرة في البلاد.

وأشار رباني إلى أهمية هذا الإنجاز، قائلاً: إن تصنيع الروتور بقدرة ٢٠٠ ميغاواط هو ثمرة حوالي ١٤ عاماً من البحث والتطوير المستمر. ورأى هذا النشاط التقني أن جذر هذا المشروع يعود إلى الحاجة الملحة للبلاد للاستعداد في أوقات الصيانة الدورية «الأوفرهول» لمحطات الطاقة التي تعتمد معداتها الرئيسية على الاستيراد، والتي كان توريدها مرتبطاً بشركات مثل «زارشميد الألمانية». وأكد رباني قائلاً: كان يُقال سابقاً إنه إذا لم تزوّدنا شركة زارشميد بأعمدة المولدات «شفت الجنراتور»، فسنواجه توقف صناعة محطات الطاقة وتفاقم اختلالات حادة جداً في توازن الطاقة. وتم تحديد المشكلة منذ عام ٢٠١٠، وكان إكمال سلسلة الإنتاج أمراً حيوياً.

وأوضح رئيس قسم البحث والتطوير في الشركة: إن تصنيع هذا الروتور تطلب التغلب على تحديات فنية بالغة التعقيد، وقال: الفولاذ المستخدم في هذه القطعة هو من نوع «الفولاذ النقي جداً» الذي يجب أن يتمتع بمقاومة استثنائية ضد الإجهاد المتكرر. وقد نجحنا في توطين السلسلة الإنتاجية الكاملة – بدءاً من صهر الفولاذ، مروراً بالصب والتطريق والمعالجات الحرارية، وصولاً إلى التشغيل الآلي النهائي – داخل الشركة نفسها، مع الالتزام التام بمعايير الجودة العالمية التي يعتمدها المنافسون الأجانب. وأشار إلى أن أبرز الابتكارات في هذا المنتج تمثّل في التغلب على القيود المفروضة على المعدات المتاحة، وأضاف: اعتمدنا عدة ابتكارات تقنية، وتمكّن فريقنا الهندسي من خلال تصميم خاص من صب قطعة وزنها الخام ١٢٠ طناً باستخدام فرن لا تتجاوز سعته ٥٠ طناً فقط، ليخرج المنتج النهائي بوزن ٥٣ طناً وطول ١٢ متراً. وأكد رباني أن الخصائص الميكانيكية يجب أن تظل متساوية وموحدة تماماً على طول القطعة البالغة ١٢ متراً، وهو ما استدعى دقة هندسية فائقة في كل خطوة من خطوات الإنتاج. وأضاف: هذا الإنجاز هو نتيجة تطوير تدريجي ومنهجي للقدرات الإنتاجية على مدى السنوات الماضية، فقد تطورت الروتورات التي أنتجناها خلال السنوات الخمس الأخيرة من ٤٥ ميغاواط إلى ٥٥، ثم إلى ١٨٥، وأخيراً إلى ٢٠٠ ميغاواط. وترافق هذا التقدم مع زيادة في الوزن أيضاً؛ إذ كان وزن الروتور ١٨٥ ميغاواط الذي أنتجناه قبل عامين ٣٧ طناً، بينما يبلغ وزن الروتور الجديد ٢٠٠ ميغاواط ٥٣ طناً «بزيادة ١٥ طناً». وتابع رباني قائلاً: لقد أعلنا استعدادنا الكامل لإنتاج روتورات أكبر حجماً، بالتوازي مع المسار التطويري الذي تتبعه شركة «مبنا» في هذا المجال. وعلى الصعيد العالمي، لا تتقن سوى نحو ١٠ دول فقط تقنية صنع أعمدة مولدات بهذا الحجم، ويتم إنتاجها بشكل احتكاري تماماً. فهذه التقنية لا تُنقل إلى دول أخرى، ورفض هذه الدول بيعها قد يؤدي إلى توقف محطات توليد الكهرباء بالكامل.

وختم رباني تصريحه قائلاً: حالياً، تساهم هذه المنتجات المحلية في تقليص العجز الكبير في قطاع الطاقة بالبلاد، فخلال هذا العام سنسلم أربعة روتورات بقدرة ٢٠٠ ميغاواط لشركة «مبنا»، كما سلّمنا في العام الماضي أربعة روتورات بقدرة ١٨٥ ميغاواط، وهي تعمل الآن بكفاءة عالية، واستمرار تشغيلها يسهم بشكل ملموس في الحد من اختلال توازن الطاقة في البلاد.

بطريقة غير جراحية عبر تحفيز الدماغ

نجاح باحثين إيرانيين في علاج المثانة المفرطة النشاط

الوفاق/ أعلن البروفيسور «محمدرضا هاديان» أستاذ دكتور في العلاج الطبيعي والفسيولوجيا الكهربائية بكلية إعادة التأهيل في جامعة طهران للعلوم الطبية عن قبول دولي لدراسة بحثية مبتكرة في مجال علاج سلس البول والمثانة المفرطة النشاط، وقال: في بحث بدأناه منذ نحو ثلاث سنوات بالتعاون مع الدكتور غرجي – أحد أفضل الباحثين في مرحلة الدكتوراه التخصصية – وبالتعاون الدولي مع الدكتور نيتجه من ألمانيا، وباستشارة الدكتورة طناز أحدي من مستشفى أختر، تمكّنا لأول مرة في العالم من تصميم طريقة علاجية تعتمد – بدلاً من تحفيز عضلات قاع الحوض مباشرة – على تحفيز المناطق المرتبطة بهذه العضلات في الدماغ المريض بطريقة غير اجتياحية تماماً. وأضاف هاديان: أظهرت صور الرنين المغناطيسي الوظيفي fMRI أن التحفيز الدماغي قادر على تحسين نشاط عضلات قاع الحوض بشكل ملحوظ، واستناداً إلى ذلك، تم وضع بروتوكول علاجي جديد، ولحسن الحظ نُشر هذا البروتوكول في إحدى المجلات العلمية الدولية المرموقة وحاز على قبول وتأييد المجتمع العلمي.

وقارن البروفيسور هاديان هذه الطريقة بالعلاجات الشائعة، وقال: الطرق التقليدية مثل التحفيز داخل المهبل لعضلات قاع الحوض أو الارتجاع البيولوجي Biofeedback غالباً ما تكون طويلة الأمد، مكلفة، وغير مريحة للمريضة، بل تحمل في بعض الحالات خطر العدوى. أما طريقتنا فهي أكثر أماناً، وأقل تكلفة، وأعلى فعالية، وقد جاءت نتائجها مشجعة جداً مقارنة بالعلاجات الدوائية والعلاج الطبيعي التقليدي.

واختتم هاديان تصريحه مؤكداً: إن هذا الإنجاز قادر على فتح الطريق أمام تحسين جودة حياة النساء المصابات بالمثانة المفرطة النشاط، وبخاصة في الفئات العمرية الشابة.