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: 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 زين العابدين(ع):

اَلْمُؤْمِنُ يَصمُتُ لِيَسلَمَ و يَنطِقُ لِيَغنَمَ

الإمام الخميني(رض):

يجب أنْ يكون الإنسان مثل الطبيب الرحيم، والمرافق الرؤوف يراقب نفسه، لا يسمح لفلتان زمامها مِنْ يده

شركة معرفية إيرانية تصنّع مواد بوليمرية لإنتاج أدوية مضادة للسرطان

نجحت شركة معرفية في فصل خلايا الدم وضمادات البوليمر من خلال تصميم مواد بوليمرية، واقتربت جدًا من صنع أدوية مضادة للسرطان. و تماشياً مع أنشطة شركة (ZFZ) القائمة على المعرفة، تمت محاورة حامد دائمي رئيس الشركة القائمة على المعرفة، ومؤسس شركة بونه في معهد رويان للأبحاث.

في السياق قال دائمي: نحن منخرطون في صنع المنتجات للبلاد في ثلاثة مجالات؛ أولاً، مجال صناعة المواد البوليمرية الوسيطة؛ وهذا يعني، على سبيل المثال، أن المصنع الذي يصنع السيارة لا ينتج جميع الأجزاء بنفسه منذ البداية، ويقوم بتجميع الجسم المعدني وإعداد الإطارات والمحرك، ويتم تصنيع الإطار من قبل شركة أولية هي شركة تصنيع الإطارات.

وأضاف: في هذا المثال، لدينا شركة تنتج مواد خام مطاطية على شكل عجلة، وأخيرا، تقوم شركة بتجميع أجزاء السيارة المختلفة، بما في ذلك العجلات والأدوات الأخرى، للوصول إلى منتج السيارة النهائي.

وتابع: ما نقوم به هو أننا نلعب دور الشركة المصنعة للعجلات، أي أنه يتم الحصول على المواد الخام من البتروكيماويات والثروات النباتية والحيوانية، ونأخذها كمواد أولية ونجري عليها سلسلة من العمليات والتفاعلات الكيميائية، ونقوم بتحويل المنتجات ذات القيمة المضافة العالية وهذا جزء من نشاطنا وهو تصنيع وإنتاج مواد البوليمر.

وأردف: المجال الثاني لنشاط الشركة القائمة على المعرفة هو المواد الجزيئية الصغيرة، وأهم جزيئاتها هي الأدوية التي نستخدمها يومياً؛ وبهذه الطريقة، نقوم بأخذ المواد الخام وتحويلها إلى مادة ذات قيمة مضافة عالية. وتابع: أما مجال النشاط الثالث فيتعلق بصناعة الضمادات البوليميرية المتطورة بهدف علاج الجروح مثل جروح مرضى السكري والحروق. ولذلك فإن أهم نشاط للشركة المعرفية هو إنتاج المواد الوسيطة لاستخدامها في الطب وعلم الصيدلة، وجميع هذه المواد تقريباً مستوردة، وكان نشاطنا طوال السنوات الخمس الماضية هو توطين بعض هذه المنتجات في بلادنا.

وأضاف الخبير الايراني: لا توجد شركة مماثلة في مجال المعدات الطبية خلال الخمس سنوات الماضية؛ ولذلك تمكنا من تحقيق نجاحات جيدة؛ هذا العام، وتم الاعتراف بنا كأفضل شركة قائمة على المعرفة من قبل جامعة آزاد الإسلامية، فرع شمال طهران. مرة أخرى، في عام ٢٠٢٢، تم الاعتراف بالمشروع البحثي الذي كان عبارة عن إنتاج ضمادة كأفضل مشروع من قبل العلماء الشباب.

لاستخدامها في علاجات طبية عدة؛

إيران تحقق سلسلة «نظائر التيلوريوم» الكاملة

لقد حققنا التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج هذه المادة القيمة، وأمامنا طريق طويل جدًا في مجال استخدام المعادن مثل الموليبدينوم والتنغستن وغيرها

الوفاق/ قال نائب رئيس منظمة الطاقة الذرية الإيرانية: باستخدام الوحدة شبه الصناعية، سيكون لدينا سلسلة كاملة لنظائر التيلوريوم، وهي في الواقع المادة الرئيسية لإنتاج اليود ١٣١ نظائر مشعة لعلاج الغدة الدرقية والسرطان.

وقال علي نوروزي خلال حفل افتتاح مشروع الوحدة شبه الصناعية لإنتاج "سداسي فلوريد التيلوريوم" في أصفهان: عند الحديث عن المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، يتم تصور استخدام هذه الأدوية فقط من قبل المرضى في المستشفى، في حين أن عملية إنتاجها المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية معقدة وصعبة للغاية.

وأضاف الرئيس التنفيذي لشركة التقنيات المتقدمة الإيرانية: عملية إنتاج المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية تبدأ أولاً من التعدين والحجر والتربة، بحيث يتم الحصول على المعدن المطلوب من التربة وفي العملية الكيميائية يتم تحويله إلى مواد يمكن فصل نظائرها، ثم يتم فصل النظائر عن طريق المرور بعمليات فيزيائية معقدة، وتدخل النظائر بعد الانفصال إلى المفاعلات حيث تصبح مستحضرات صيدلانية إشعاعية.

وقال: إن النظام والمعدات التي تم كشف النقاب عنها اليوم تتضمن جزءاً مهماً من عملية وسلسلة فصل النظائر، وهو الجزء الذي نجهز به المواد لفصل النظائر.

وأكد نوروزي: من خلال تشغيل هذه الوحدة يمكننا القول أنه سيكون لدينا سلسلة كاملة لفصل نظائر التيلوريوم، وهي في الواقع المادة الرئيسية لإنتاج نظائر اليود ١٣١ المشعة لعلاج سرطان الغدة الدرقية، ومن خلال إنتاج هذه المادة، سوف نلبي الحاجة المحلية. وقال: هذه المادة ذات قيمة كبيرة وسعرها يزيد بعد الانفصال عشرة أضعاف.

وأضاف نوروزي: في الواقع، لقد حققنا التكنولوجيا المتعلقة بإنتاج هذه المادة القيمة، وأمامنا طريق طويل جدًا في مجال استخدام المعادن مثل الموليبدينوم والتنغستن وغيرها، والتي لها العديد من التطبيقات في مجال الطب وإنتاج المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية وكذلك الصناعة.

إنجاز جديد لعلاج مرضى باركنسون

الوفاق/ لعلاج مرضى باركنسون، قام باحثون بهندسة مجموعة من الخلايا العصبية النقية ذات قدرة تمايز محدودة. ففي السنوات الأخيرة، أظهرت الخلايا الجذعية إمكانات واعدة لعلاج مرض باركنسون عن طريق التحول إلى خلايا عصبية محددة. وفي نتائج بحثية جديدة، طور الباحثون طريقة تضمن نقاء أعلى بكثير لخلايا الدوبامين التي تعتبر مهمة جدًا في مرض باركنسون.

يتسبب مرض باركنسون في فقدان بعض الخلايا العصبية الدوبامين. وتساعد هذه الخلايا العصبية على إطلاق وتنظيم الدوبامين، الذي يلعب دورًا رئيسيًا في العديد من وظائف الجسم المختلفة، وخاصة الحركة والتفكير والتحفيز والمزاج. وقد أثبت الأطباء بالفعل فعالية هذه الخلايا العصبية في علاج أمراض أخرى، لذلك أظهرت الأبحاث الجديدة تقدما كبيرا في مجال مرض باركنسون، وقد تحدد التجارب السريرية المستقبلية بشكل أفضل، الطريقة الصحيحة لاستخدام الخلايا الجذعية وحتى تقليل الأعراض. وفي هذا الصدد، يجب أن نعرف أنه حتى الآن، توفر الخلايا الجذعية البشرية متعددة القدرات على شكل خلايا جذعية جنينية مصدرًا خلويًا قابلاً للتطوير لإنتاج أنواع فرعية محددة من الخلايا العصبية التي يمكن استخدامها لاكتشاف الأدوية عالية الأداء أو النمذجة أو بناء الخلايا والعلاج البديل في الاضطرابات العصبية. في مختبر دينهام، تم هندسة الخلايا الجذعية وراثيا لمنعها من إنتاج الأنواع الخاطئة من الخلايا العصبية. حيث تتمتع الخلايا الجذعية المهندسة حديثًا بقدرة متزايدة على إنتاج الخلايا العصبية المحددة اللازمة لعلاج مرض باركنسون. بالإضافة إلى ذلك، أظهر الباحثون أن الخلايا الجذعية المعدلة وراثيا أدت إلى استعادة الحركة في النماذج الحيوانية. ويمثل هذا التطور نهجا علاجيا جديدا محتملا لعلاج المرضى الذين يعانون من مرض باركنسون. وقد أظهرت التجارب على الفئران أن كمية ونقاء الخلايا الجذعية المزروعة أمر بالغ الأهمية لعدد ومدد العلاجات. باستخدام خلاياهم المعدلة وراثيًا، تمكنت هذه المجموعة من إنتاج خلايا الدوبامين بدرجة نقاء أعلى، ما يقلل من وقت التعافي وخطر الانتكاس وتعاطي المخدرات. والغرض من هذا العمل هو مساعدة المرضى على تجنب تناول الدواء.

بواسطة خبيرة وعالمة إيرانية؛

تصنيع بخاخات مياه خاصة بالأسنان للاستخدام المنزلي

تمكنت خبيرة وعالمة إيرانية تنشط في صناعة معدات طب الأسنان من إنتاج "بخاخات مائية" من نوع "الخيط المائي" للإستخدام المنزلي. حول هذا الموضوع قالت هوما علي أكبريان، أحد النخب والخبراء التقنيين الناشطين في صناعة طب الأسنان: بالضبط اسم هذا المنتج هو نفث الماء للأسنان أو خيط تنظيف الأسنان باللون الأزرق، وهي ترجمة كلمة خيط تنظيف الأسنان المائي. في الحقيقة هذا المنتج يدخل في مجال المعدات الطبية المنزلية وهو مفيد جداً لنظافة الفم والأسنان.

وعن استخدام هذا المنتج أوضحت: الاستخدام الآخر لهذا المنتج هو الوقاية من أمراض اللثة، وبطريقة ما يمكن القول أن هذا المنتج هو مكمل لفرشاة الأسنان وبديل لخيط الأسنان. وردا على سؤال هل هذا المنتج يشبه فرشاة الأسنان الكهربائية، أكدت بالقول: فرشاة الأسنان الكهربائية ليس لها تأثير خاص على كيفية تنظيف الأسنان، وفي النهاية عليك تنظيف أسنانك مثل فرشاة الأسنان العادية، بحركات اليد، ونفس العملية التقليدية. لكن نفث الماء الخاص بالأسنان ينظف المسافة بين الأسنان وظهرها بالكامل بضغط الماء. ولفتت الى التقنيات المستخدمة في عملية الإنتاج ومكونات هذا المنتج: كما أن هذا المنتج مزود بتقنية المضخات المصغرة مع إمكانية ضبط الضغط والتي يمكن تعديلها حسب حاجة المستخدم لحماية اللثة.

كما أشارت إلى أمثلة محلية مماثلة لهذا المنتج، وتابعت: الى اليوم الراهن، لم يتم إنتاج مثل هذا المنتج في إيران، وقد قام هذا الفريق التكنولوجي بتوطين بخاخات الأسنان المائية لأول مرة بالاعتماد على المعرفة التقنية المحلية.

وأكملت: التكاليف المرتفعة لطب الأسنان وعلاج أمراض الفم والأسنان جعلتنا نتجه نحو تصميم وإنتاج هذا المنتج تبعاً للشعار "الوقاية أفضل من العلاج". بالإضافة إلى ذلك، فإن عدد أطباء الأسنان منخفض جدا أيضا ولا يستطيع جميع الأشخاص الوصول إلى طبيب أسنان.

وأوضحت أن بخاخات المياه الخاصة بالأسنان لها نماذج مماثلة من الخارج وأوضحت: هناك منتجات مماثلة بعلامات تجارية مختلفة في الخارج. لكن العلامة التجارية الأمريكية لهذا المنتج تعتبر من أقدم الشركات في العالم.

كاريكاتير

قصة تقدّم

مقابلة مع المهندس عبدالرضا يعقوب زاده مصدّر شاشات مراقبة العلامات الحيوية «سعادت» إلى ٥٠ بلداً

العلامات الحيوية للشعب

أجرى الحوار: بجمان عرب

الوفاق/خاص - وإذا اخترنا صناعة الجهاز بأقل جودة فسوف يتوجب عليه أن ينقذ ٥ أشخاص من أصل ١٠، أما جهاز التنفس الاصطناعي فقد كان أصعب من ذلك بكثير؛ فالمريض الذي على قيد الحياة والذي يتم إعادته من وحدة العناية المركزة يكون في غيبوبة أو في حالة تخدير عميق، فيجب توصيل جهاز التنفس الاصطناعي به وهي مهمة حساسة جداً. وإذا أخطأت الشاشة وأظهرت قراءة خاطئة، فإنه من الممكن استخدام شاشة أخرى لاختبارها. لكن المريض لديه حلق واحد فقط، ويجب أن يدخل جهاز التنفس الاصطناعي إلى حلقه، وإذا حدث خطأ سيتم فقدان المريض. وقد قمنا بمخاطرة كبيرة وكانت مشيئة الله أن نسير في هذا الاتجاه. وفي ١٩٩٥-١٩٩٦، كان جهاز التنفس الاصطناعي الخاص بنا جاهزاً.

لكن الإدارة العامة لوزارة الصحة لم تمنحنا الرخصة. فقلت علينا أن نحصل على شهادة CE الأوروبية ونسير بنفس الطريقة مرة أخرى. وحصلنا على CE، ولكنهم أيضاً لم يعطونا الرخصة. وقد استغرق الأمر ستة أشهر حتى تمكنا من الحصول على الرخصة، فقد عانينا كثيراً حتى تمكنا أخيراً وبعد عناء طويل من أخذ الرخصة عام ٢٠١٨. فقمت بأخذ عشرة اجهزة من الانتاج وطلبت أن يتم تركيبها في مستشفيات مختلفة للتجربة. وبالرغم من أن لدينا رخصة ولكن كان يبقى أحد منا لمراقبة كل جهاز بعد تركيبه لأن الأمر متعلق بحياة وأرواح الناس وهذا الأمر يهمنا كثيراً. حيث كانوا يفصلون جهاز التنفس الاصطناعي القديم عن المريض ويصلون جهازنا، وكنا نضبط تعديلاته ونبقى لمراقبته لنرى كيف يعمل. وقد كنا حريصين جداً على ألا يحدث أمر سئ. وفي فترة ما قبل كورونا كنت أفكر في أننا قد قمنا بعمل خطير وجرئ للغاية، وقد لمسنا حساسيته بعد الترتيب والتثبيت الدقيق، وفي فترة انتشار كورونا كنت أذهب للمشافي وأراقب عمل الجهاز بنفسي. وحتى عام ٢٠١٩ كنا قد قمنا ببيع ١٠٠ جهاز وتركيب ٥٠ واحداً بمنتهى الحذر والدقة. وفي هذه الفترة كنا نشارك في المناقصات ولكن كانوا يرفضوننا لأننا لانملك عدداً كبيراً من الاجهزة المركبة ولم يشتروا منا على الرغم من أننا امتلكنا تلك الخبرة في إنتاج الشاشات وقمنا ببيع ٥٠ ألف وحدة بحلول ذلك الوقت.

في أواخر عام ٢٠١٩ قمنا بالمشاركة بأول مناقصة وربحناها، وأردنا توقيع عقد ١٠٠ جهاز فقالوا أن ١٠٠ جهاز عدد قليل للغاية وأن علينا احضار ١٠٠٠ جهاز او أكثر. ففكرنا وقتها بتوسيع الانتاج وزيادة قدرة خط الانتاج وقمنا بشراء قطع تكفي لصنع ٣٠٠ جهاز، ولكن ١٠٠٠ جهاز كان عدد كبير و طلبوا أيضاً ١٠٠٠ شاشة فأعطيناهم أياها لكن أجهزة التنفس الاصطناعي فموضوعها مختلف.

وفي النهاية قدم لنا الدكتور ستاري الدعم ووقعنا العقد، فقالوا عليكم ان تسلمونا الاجهزة بعد شهر واحد. ولكنني طلبت مهلة أكبر فلم يوافقوا وذهبوا للشراء من مكان آخر فلم يقم أحد بالبيع لهم. فقد كان سعر هذا الجهاز ٢٠ – ٢٥ ألف يورو قبل كورونا، ونحن كنا نبيعها بالريال بما يعادل ٧ آلاف يورو. وكان سعرنا قبل كورونا ١٠ آلاف يورو قمنا بتخفيضها بمقدار ٣٠ بالمئة في زمن كورونا. وكان هذا المنتج الوحيد الذي انخفض سعره في زمن كورونا بالرغم من أنه المنتج الاكثر استراتيجية فالجميع أرادوا صنعه ولكن القطع كانت باهظة الثمن ولكننا كنا نبيعها بأسعار منخفضة لأنها قضية حياتية ولم نرغب باللعب بأرواح الناس.

قال لي بعض أصدقائي أنه بإمكانك أن تبيعها بسعر ٢٠ ألف يورو بسهولة والجميع سيكون ممتن لك لأنك لم ترفع السعر سوى ضعفين، فالكمامات مثلاً ارتفعت أسعارها ١٠ أضعاف والجميع مضطر لشرائها.

يتبع...