

أَسْبَغَ الْوُضُوءَ تَمَرَعَلَى مَرِّ الصَّرَايَا مَرَّ السَّحَابِ أَفْشَى السَّلَامِ يَكْتَرُ خَيْرَ نَيْبَتِكَ أَكْثَرَ مِنْ صَدَقَةِ السَّرِّ فَإِنَّهَا تُطْفِئُ غَضَبَ الرَّبِّ

الانتقاد السليم البناء الخالي من الأغراض الشخصية والانتقاد أمر ضروري ومفيد وسبب للنمو والرفق

«أطفال الجائحة» يظهرون تغييرات بيولوجية «مذهلة»

وجدت دراسة أن عمليات الإغلاق خلال جائحة «كوفيد-19» أدت إلى تغييرين «مدهشين» في أجسام الأطفال ربما يحميهم من الأمراض والحساسية. وتوصل باحثون من جامعة كوليدج كورك في أيرلندا أن الأطفال الذين ولدوا أثناء فترة الإغلاق العالمي خلال ذروة جائحة «كوفيد-19» لديهم ميكروبيوم أمعاء متغير النظام البيئي للبكتيريا «الجيدة» و«السيئة» في الأمعاء التي تساعد على الهضم، يدمر البكتيريا الضارة ويساعد على التحكم في جهاز المناعة. وكشف الباحثون أن هذا أدى إلى أن يكون لدى «أطفال كوفيد» معدلات أقل من المتوقع من حالات الحساسية، مثل الحساسية الغذائية، مقارنة بأطفال ما قبل الوباء. كما أنهم يحتاجون إلى عدد أقل من المضادات الحيوية لعلاج الأمراض.

وقام الباحثون بتحليل عينات براز من ۳۵۱ طفلاً أيرلندياً ولدوا في الأشهر الثلاثة الأولى من الوباء، بين مارس ومايو ۲۰۲۰، وقارنوها بعينات من الأطفال الذين ولدوا قبل الوباء.



واستخدمت الاستبيانات عبر الإنترنت لجمع معلومات عن النظام الغذائي والبيئة المنزلية والصحة لمراعاة المتغيرات. وتم جمع عينات البراز في عمر ستة و ۱۲ و ۲۴ شهراً، وأجري اختبار الحساسية في عمر ۱۲ و ۲۴ شهراً. وتبين أن «أطفال كوفيد» حديثي الولادة لديهم المزيد من البكتيريا الجيدة المكتسبة من أمهاتهم بعد الولادة، والتي يمكن أن تكون بمثابة دفاع ضد أمراض الحساسية. وإذا كان لدى الأفراد ميكروبيوم معوي معطل، فقد يؤدي ذلك إلى تطور الحساسية الغذائية. وكان لدى الأطفال الذين ولدوا في ظل الوباء معدلات حساسية أقل، حيث أصيب نحو ۵٪ من «أطفال كوفيد» بحساسية غذائية في عمر عام واحد، مقارنة بـ ۸.۲٪ في أطفال ما قبل «كوفيد-19».

وقال الباحثون إن الأمهات نقلن الميكروبات المفيدة إلى أطفالهن أثناء الحمل، واكتسب أولئك الأطفال ميكروبات إضافية من البيئة بعد الولادة. ووجدت الدراسة أيضاً أن الأطفال الذين ولدوا أثناء عمليات الإغلاق لديهم عدد أقل من العدوى لأنهم لم يتعرضوا للجراثيم والبكتيريا. وهذا يعني أنهم بحاجة إلى عدد أقل من المضادات الحيوية - التي تقتل البكتيريا الجيدة - ما يؤدي إلى تحسين الميكروبيوم. كما تم إرضاع الأطفال الذين خضعوا للحجر الصحي لفترة أطول، ما وفر لهم فوائد إضافية.

ومن بين «أطفال كوفيد»، احتاج ۱۷٪ فقط منهم إلى مضاد حيوي عند عمر عام واحد. وفي مجموعة ما قبل الوباء، كان ۸٪ من الأطفال قد تناولوا المضادات الحيوية بحلول عمر ۱۲ شهراً. وقال ليام أوماهوني، أستاذ علم المناعة في جامعة كوليدج كورك، إن هذه كانت «نتيجة مذهلة»، وترتبط بمستويات أعلى من البكتيريا المفيدة مثل bifidobacteria.



بواسطة خبراء إحدى الشركات المعرفية؛

تشيد أكبر محطة للطاقة الشمسية بقدرة ۶۰ ميجاوات في إيران

قام باحثون في إحدى الشركات المعرفية ببناء أكبر محطة للطاقة الشمسية في صناعة الصلب بقدرة إنتاجية تبلغ ۶۰ ميجاوات من الكهرباء. حول هذا الموضوع صرحت مهناز توتونجيان، مديرة المبيعات في شركة إيرانية معرفية تنشط في مجال الطاقة المتجددة ومنتجة للألواح والخلايا الشمسية في البلاد، في مقابلة معها بشأن تاريخ نشاط هذه الشركة، قائلة: هذه الشركة المعرفية لها نشاطها في صناعة الطاقة الشمسية، حيث بدأت بالتركيز على إنتاج الكهرباء وإنشاء العديد من محطات توليد الطاقة بالطاقة المتجددة في عام ۲۰۱۷. وأكملت: تم إنشاء أول مجموعة من مصانع إنتاج الخلايا الشمسية في إيران على يد هذه الشركة عام ۲۰۲۱. ولفتت المديرية للشركة المعرفية إلى أنشطة أخرى لهذه الشركة منها إنشاء محطات طاقة شمسية، وأضافت: تم إنشاء وإفتتاح أول محطة طاقة شمسية تابعة للقطاع الخاص بقدرة إنتاج ۱۰ ميجاوات من الكهرباء من قبل هذه الشركة. وأضافت مشيرة إلى السوق المستهدف وبيع منتجات الشركة المعرفية في الداخل: الطاقة

الشركة لها نشاطها في صناعة الطاقة الشمسية، حيث بدأت بالتركيز على إنتاج الكهرباء وإنشاء العديد من محطات توليد الطاقة المتجددة منذ عام ۲۰۱۷

كاريكاتير



قصة تقدم

قصص من الحياة العلمية للعالم الشهيد محسن فخري زاده أنت الذي لم أكن أعرفك



الوفاق / خاص
سعيد علاميان / كاتب

فخري زاده هو مؤسس علم الصوت في البلاد

إن مؤسس الجمعية الصوتية هو الشهيد فخري زاده والتي تشمل الصوت والموجات فوق الصوتية والموجات تحت الصوتية والترددات، وعندما بدأ الشهيد فخري زاده العمل على موضوع الصوت لم يكن أحد يهتم لذلك في ذلك الوقت. ففي الجامعات مثلاً وفي اختصاص الفيزياء كانوا يقولون أن الصوت هو جزء من الفيزياء ولكن الشهيد فخري زاده كان قد أسس مجموعة لذلك، وقد بدأ بتشرح الصوت وكان أحد المجالات التي عمل عليها الموجات تحت الصوتية. حيث أن لهذه الموجات تحت الصوتية استخدامات عسكرية كثيرة. وفي ذلك الوقت اكتشفنا من خلال المعاهدات الدولية أنه تم وضع محطات على مستوى العالم ومن ضمنها بلدنا، هذه المحطات يمكنها أن ترصد أصغر الانفجارات وليس فقط الانفجارات النووية وهذا يعود للموجات تحت الصوتية.



لقد لفت الشهيد فخري الأنظار إلى أن العدو يعمل على حين غرة، وأن أبسط الضربات الصاروخية لدينا يتم رصدها من قبل هذه المحطات، وأن أية أداة تصدر صوتاً - حتى الأصوات التي لا يمكن سماعها - فإن لها وقع صوتي. ولهذا السبب قام الشهيد فخري زاده بتأسيس فرع الدراسات الصوتية، ومن الأعمال الكبيرة التي قام بها هو أنه نقل الصوت من اليابسة إلى المجال البحري، والآن لدينا مشاريع مهمة في هذا المجال حيث يمكننا رصد عدة كيلومترات في البحر ويمكننا أن نتعرف على السفن والغواصات ومعرفة اسمها ومن أين تأتي، ولم يفكر أحد بهذه التقنية من قبل في البلاد، وكان مؤسس علم الصوت في البلاد هو الشهيد فخري زاده. وفيما بعد دخل هذا الاختصاص للجامعات وتم تدريسه للطلاب وهكذا توسعت هذه الشبكة.

إسقاط اعتبار معاهدة أبراج CTBT في العالم

وكان من أعمال الجمعية الصوتية معاهدة أبراج (CTBT) التي تمكن الشهيد فخري زاده ومجموعته من إنهاء اعتبارها في العالم. وكانت القصة أن الدول العظمى قامت بوضع عدد من أبراج CTBT في مناطق مختلفة من العالم، وأعلنت أن أي دولة تريد إجراء تجربة نووية في أي مجال، حتى لو كان على الصعيد الطبي والصناعي، فعلها أن تبلغنا بذلك. في هذه الحالة، إذا سجلت أبراج CTBT حالة ما ولم تبلغ تلك الدولة عنها، فسيعتبر ذلك انتهاكاً. واستطاع الشهيد فخري زاده أن يثبت أن الأبراج التي تم وضعها توجد بها نقاط عمياء في بعض أنحاء العالم، بحيث إذا فجرت قنبلة نووية في تلك المرحلة، فلن تسجل أي من الأبراج ذلك. وقد أثبت من خلال تجربة علمية معقدة أنهم يريدون السيطرة على العالم بأسره من خلال هذا العمل وامتحان النقاط العمياء بأنفسهم، ومع طرح هذه القضية من قبل إيران، لم يتم إبرام معاهدة CTBT على الإطلاق. وقد نشر مقالات عديدة ومفصلة حول هذا الموضوع في المحافل العلمية المرموقة في العالم. وذكر أن الدكتور فخري زاده هو من قام بذلك وأن هناك بعض الشباب الإيرانيين قد أسقطوا اعتبار معاهدة CTBT في العالم. وقد كان يسير في طريق حل مسائل معقدة في الفيزياء وكان علماء مثل شروندغر ويوم واوبنهايمر وأينشتاين قد وصلوا إلى طريق مسدود في حلها، وكان يستطيع حلها، ولو أنه بقي على قيد الحياة لخمس أو ست سنوات أخرى لأمكننا القول بجرأة أن مسار العلم سيشهد تحولاً كبيراً ولكن سيغير الكثير من المفاهيم التي نعمل بها اليوم كبادئ ثابتة. وكان يقول أن العلم ليس شيئاً موجوداً لدينا اليوم بل هناك علم واحد تنبع منه جميع العلوم ويجب أن نخرجه من قلب الفلسفة الإسلامية.

يتبع...

إصلاح أسرع للأنسجة التالفة بضمادات الكولاجين الإيرانية

الإنجازات العلمية في العالم، مقارنة بالطرق المعتادة، توفر علاجاً فعالاً وسريعاً وبأسعار معقولة، كما يعتبر استخدام البوليمرات الطبيعية القابلة للتحلل والمتوافقة حيويًا والمشابهة للمصفوفة خارج الخلية من خلال تحفيز عملية التئام الجروح، يعتبر خطوة كبيرة في إصلاح النسيج.

المساعدة في علاج الجروح المقاومة

وقال فقفازي: توفر تركيبة «طبادرم» الخاصة فوائد تتجاوز ضمادات الهيدروجيل، وأهمها تحفيز إنتاج البروتين في المصفوفة خارج الخلية وتسريع تكوين الظهارة، وتسهيل التنضير الذاتي، وإدارة إفرازات الجروح، وزيادة تكوين الأوعية الدموية في الأنسجة التالفة، وترطيب سطح الجرح.

للجروح. وأوضح عن إنتاج ضمادات مصفوفة الكولاجين: هذه الضمادات المتقدمة ذات بنية تشبه جلد الإنسان، تتم عن طريق البوليمرات الحيوية المستخدمة في بنية الضمادة مثل الكولاجين وإدارة الرطوبة، تؤدي إلى تسريع عملية شفاء الجروح. وذكر بأن هذا الابتكار الفريد قد تم تصميمه وتسويقه تجارياً، وإن ضمادة مصفوفة الكولاجين التي تعتمد على أحدث

اتخذوا خطوة نحو إنتاج ضمادات متطورة تسهل وتسرع عملية شفاء الجروح وعلاجها. وأشار محمود فقفازي، الرئيس التنفيذي إلى نشاط هذه الشركة المعرفية وقال: هذه الشركة المعرفية، على اطلاع باحتياجات البلاد، بعد ثماني سنوات من العمل والبحث، نجحت في إنجاز تقنيات متقدمة في مجال تصميم وتصنيع المنتجات العلاجية المتقدمة

دعوة ۱۰۰ خبير جزائري لزيارة النظام البيئي للابتكار في إيران

القضايا، وتقرر استضافة مائة خبير جزائري في إيران في هذا الصدد، للتعرف على أنشطة الشركات القائمة على المعرفة في مختلف مجالات التكنولوجيا. كما عقدت دورات قصيرة المدى لتعريف المزيد من الجزائريين بقوة الشركات القائمة على المعرفة لأحد برامج التعاون الأخرى، والتي تتوافق في معظمها مع مجالات الاقتصاد القائم على المعرفة.

وزير الاقتصاد والمعرفة الجزائري، وقد التقيا وأكدوا على أهمية تطوير التعاون بين إيران والجزائر، خاصة في مجالي التكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة. وأضاف فيما يتعلق بالقضايا التي تمت مناقشتها في هذا الاجتماع: إن استخدام قدرات الخبراء الإيرانيين والجزائريين لتحديد المشاريع المشتركة وتعريفهم أكثر بالنظام البيئي للبلاد كانت إحدى هذه

الوفاق/ أعلن رئيس مركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا عن عرض إيران لاستضافة ۱۰۰ خبير جزائري للتعرف على النظام البيئي المعرفي الإيراني. وحول هذا الموضوع قال أمير حسين ميرابادي عن إنجازات الزيارة الأخيرة لنائب رئيس الجمهورية العلمي للجزائر: خلال الرحلة، التقى روح الله دهقاني نائب الرئيس العلمي وباسين المهدي