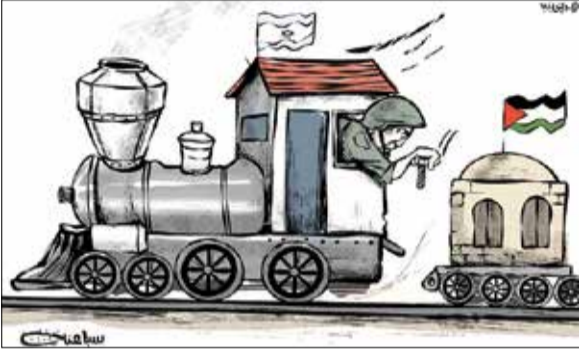


### كاريكاتير



من قبل باحثين إيرانيين؛

### تقييم المواد البلاستيكية الدقيقة في الأحياء المائية

**الوفاق /** قام علماء السموم الإيرانيون بالتحقيق في المواد البلاستيكية الدقيقة الموجودة في الأسماك وحددوا سميتها. ولقد كان البحث في المشكلات البيئية وحل هذه المشكلات دائماً أحد اهتمامات الباحثين.

"تقييم المواد البلاستيكية الدقيقة في الأسماك وتحديد سميتها"، هو عنوان مشروع ما بعد الدكتوراه لبوران مخدومي بتوجيه من مقدار بيرصاحب. تقول الباحثة: المواد البلاستيكية الدقيقة هي جزيئات ذات قطر صغير تنقسم إلى مجموعتين أولية وثانوية. تدخل المواد البلاستيكية الدقيقة الأولية إلى البيئة من خلال مياه الصرف الصحي المنزلية والصناعية والتسريبات ومياه الصرف الصحي، وبالطبع

توجد أيضاً في مستحضرات التجميل مثل المواد الواقية من الشمس والمواد الصناعية ومنتجات التنظيف.

ووفقاً لها، فإن المواد البلاستيكية الدقيقة الثانوية هي نتيجة التحلل الفيزيائي أو

الكيميائي أو البيولوجي للمواد البلاستيكية الدقيقة الأولية، والتي بسبب الاستهلاك المفرط للمواد البلاستيكية في المجتمعات الصناعية والنامية، فإن كمياتها في البيئة المائية تتزايد بسرعة. هذا وتوفر المواد البلاستيكية الدقيقة بيولوجياً للكائنات الحية من خلال شبكة الغذاء، كما أن ابتلاع الكائنات المائية للمواد البلاستيكية الدقيقة له العديد من الآثار الجانبية مثل انسداد الجهاز الهضمي وانخفاض التغذية والنمو وانخفاض الحركة وتثبيط إنتاج الإنزيم وتحفيز الإجهاد التأكسدي لهذه الكائنات.

وبالنظر إلى أن المأكولات البحرية هي واحدة من أهم مصادر الغذاء مقارنة بالمواد البروتينية الأخرى، فإن تلوث المياه ووجود الجزيئات البلاستيكية الدقيقة في المأكولات البحرية يثير مخاوفاً بشأن تأثيرها المحتمل على النظام البيئي وصحة الإنسان. وفي السنوات الأخيرة أجريت العديد من الدراسات في العالم في هذا المجال وأظهرت وجود اللدائن الدقيقة في أنسجة الجهاز الهضمي والخياشيم وعضلات الكائنات المائية.

وقالت: ينبغي الأخذ في الاعتبار أنه على الرغم من إجراء عدد قليل من الدراسات في البلاد في هذا المجال، إلا أنه لم يتم التحقيق في سمية المواد البلاستيكية الدقيقة لتقييم المخاطر. كما أن تحديد نوع وكمية المواد البلاستيكية الدقيقة في أسماك نهر قره سوي في كرمانشاه، وتحديد كمية ونوع المواد البلاستيكية الدقيقة في الأسماك المختلفة التي يتم صيدها في هذا النهر، وتحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمواد البلاستيكية الدقيقة المعزولة من الجهاز الهضمي والأنسجة العضلية وتحديد كمية ونوع المواد البلاستيكية الدقيقة في الأنسجة المختلفة للأسماك، هو أحد أهداف هذا المشروع.

### وفد من الشركات المعرفية الإيرانية يزور البرازيل

من المقرر ان يزور وفد تجاري من الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة والأدوية والمعدات الطبية والاتصالات والبتروكيماويات والزراعة، البرازيل. وتعتبر التجارة مع دول أمريكا اللاتينية ومنها البرازيل إحدى الفرص المهمة في التجارة الدولية بالنسبة لإيران. وبحسب إعلان نائب رئيس العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على

المعرفة، فإن الزيارة تهدف إلى توسيع وتطوير السوق الدولية للشركات القائمة على المعرفة بدعم من مركز العلوم الدولي والتفاعلات التكنولوجية. كذلك تسهيل تطوير السوق الدولية للشركات

وعلى شكل أربعة برامج مكتوبة من قبل مركز التفاعلات الدولية التي تشمل إنشاء أجنحة في المعارض الدولية المتخصصة، وإرسال وقبول الوفود التجارية في المعارض المحلية ودعم المشاركة المستقلة في المعرض. هذا وسيزور الوفد التجاري الإيراني البرازيل في الفترة من ١٣ إلى ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٣.

كان يتم إمداده حتى الآن بالعديد من التحديات من خلال الواردات، ولكن اليوم، وبمساعدة خبراء هذه الشركة القائمة على المعرفة، أصبحت إيران الدولة الثانية التي تنتج هذا الدواء.

مشيراً دهقاني إلى أن الجيل الجديد من الشركات القائمة على المعرفة في الدولة دخل مجال التأثير على الاقتصاد والسوق، مضيفاً: خلال السنوات الماضية، شهدنا بشكل رئيسي نمواً في تطوير الشركات القائمة على المعرفة التي كانت تسير في اتجاه إنتاج التكنولوجيا وتطويرها، إلا أن الجيل الجديد من الشركات القائمة على المعرفة، بالإضافة إلى هذا المجال، أصبح يلعب دوراً في اقتصاد المجالات المختلفة، بما في ذلك الغذاء والصحة والطاقة.

تجدر الإشارة إلى أن التيبلاز هو الدواء الوحيد المستخدم في علاج السكتة الدماغية الإقفارية الحادة ويمنع حدوث العديد من المضاعفات والإعاقات الناجمة عن السكتة الدماغية. والتكنولوجيا التي تستخدمها الشركة الإيرانية القائمة على المعرفة، تجعل هذا المنتج متاحاً بسعر أقل للسوق الصحية في إيران والأسواق الدولية.

عقار ألتيبلاز يستخدم في العلاج التخثري للسكتة الدماغية الحادة، والعلاج التخثري للانسداد الرئوي الضخم، في المتوسط، يبلغ حجم الواردات السنوية لهذا المنتج الطبي البيولوجي إلى البلاد ١٠ ملايين دولار، ومع دخول هذا المنتج في دورة العلاج ووقف الاستيراد، سيتم توفير العملة الأجنبية وخلق فرص العمل.



### الدولة الثانية في العالم؛

## إيران تنتج أدوية علاج السكتة الدماغية

مجال الصحة والطب  
والعلاج يعد مجالا  
تكنولوجيا حيويا وأحد  
القطاعات التي تشهد  
تقدماً في البلاد،  
وبمساعدة خبراء  
وتقنيين تم إنتاج دواء  
مهم وحيوي للغاية،  
طالما احتكرت شركة  
أمريكية إنتاجه

التي تشهد تقدماً في البلاد. وأشار: اليوم وبمساعدة خبراء وتقنيين إحدى الشركات المعرفية، يتم إنتاج دواء مهم وحيوي للغاية، احتكرت شركة أمريكية إنتاجه داخل البلاد وخارجها في ظل العقوبات.

وأضاف دهقاني: يعتبر عقار التيبلاز علاجاً استراتيجياً وحيوياً لمرضى السكتة الدماغية، والذي

لعلاج السكتة الإقفارية الحادة. وقال روح الله دهقاني، نائب رئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، في حفل افتتاح خط إنتاج أدوية ألتيبلاز، في إشارة إلى الوضع الخاص لصناعة الصحة في إيران، قال: مجال الصحة والطب والعلاج في إيران، يعد مجالا تكنولوجيا حيويا وأحد القطاعات

الوفاق / مع افتتاح خط إنتاج دواء ألتيبلاز (Alteplase) وبحضور نائب رئيس العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد الإيرانية، أصبحت الدولة الثانية التي تنتج الدواء الوحيد لعلاج السكتة الدماغية الحادة. فقد تم تشغيل خط المعالجة والإنتاج للعقار البيولوجي ألتيبلاز - الدواء الوحيد المعتمد من إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)

### إيران تحقق الإكتفاء الذاتي بتصنيع الأطراف الاصطناعية للأسنان

أنا تقدمنا في علاج الأسنان والفم وقال: ارتفعت نسبة تسوس الأسنان في بلدنا مقارنة بالمنطقة، كما أن التغذية غير السليمة وخاصة كثرة تناول الأطعمة السريعة والحلويات، تسببت في زيادة تسوس الأسنان.

### عقد المؤتمر الدولي لجمعية طب الأسنان الإيرانية

كما قال رئيس مجلس إدارة جمعية طب الأسنان الإيرانية: يجب علينا زيادة اتصالاتنا الدولية في مجال الأطراف الاصطناعية للأسنان مع الدول البارزة في العالم، ويعد المؤتمر



الدولي الثلاثين لجمعية طب الأسنان الإيرانية، والذي سيعقد في الفترة من ٢٤ لغاية ٢٧ نوفمبر في فندق أولمبيك، فرصة جيدة لإقامة المزيد من هذه التفاعلات مع مختلف البلدان. وأشار ماهكلي إلى توفير نقطة إعادة تدريب لأطباء الأسنان المتخصصين والعامه في هذا المؤتمر، وبعد هذا المؤتمر فرصة جيدة لتبادل النتائج والخبرات والمعرفة في العالم وإظهار الموقع الإيجابي لإيران في مجال تصنيع الأطراف الاصطناعية للأسنان، عالمياً.

قال عميد كلية الأطراف الاصطناعية للأسنان في جامعة طهران للعلوم الطبية: إن إيران حققت الاكتفاء الذاتي في تصنيع الأطراف الاصطناعية للأسنان ولديها طلبات في هذا المجال من دول مختلفة. واعتبر "حسين علي ماهكلي" في مؤتمر صحفي: أن إيران تمكنت من تباؤ مكانة مميزة في مجال إنتاج الأطراف الاصطناعية للأسنان وقال: لدينا طلبات بهذا الخصوص من العراق وأفغانستان وأستراليا ودول أخرى وقد حققنا إلى الاكتفاء الذاتي في هذا المجال. وأضاف: يعد مجال الأطراف الاصطناعية للأسنان في إيران أكثر تقدماً ووصلنا إلى طرق علاج جديدة ونقدم خدمات جيدة لدول أخرى بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية. وذكر أننا نحتل مكانة بارزة في جودة تصنيع الأطراف الاصطناعية للأسنان على الصعيد الإقليمي وقال: رغم العقوبات القاسية المفروضة علينا والتي خلقت مشاكل في مجال استيراد المواد الأولية للأطراف الصناعية للأسنان إلا أن الجهود التي يبذلها أخصائيو طب الأسنان والأساتذة الرائدون في بلدنا تجعل هذه المشاكل أقل تأثيراً على جودة العمل. وقال في إشارة إلى التاريخ الطويل لصناعة الأطراف الاصطناعية في إيران: طب الأسنان هو مجال يحتاج دائماً إلى تقنيات جديدة ونحن نتمتع بها داعياً إلى مزيد من الاهتمام بتعيين الموارد البشرية في هذا المجال. وذكر

