

## رئيس منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية:

# إرسال ٤٢٩ عملاً تصميمياً من ٤٧ دولة إلى مهرجان الخوارزمي

## محاولة العدو لعزل إيران باءت بالفشل

علمياً إلا أن هذه المؤامرة قد حدثت تم إحباطها.

### أعمال منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية

كما قدم في هذا الحفل مدير عام منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية تقريراً عن إنجازات المنظمة وقال: دعم النخب والباحثين وتطوير التكنولوجيا، فضلاً عن تنفيذ مشاريع واسعة النطاق لحل تحديات البلاد وتطوير وإنشاء التكنولوجيا هي من بين مهام منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية.

البحث العلمي والصناعي الإيرانية وقال: منظمة البحث العلمي والصناعي الإيرانية مسؤولة عن تقديم شهادة البحث والتطوير وعمق التصنيع للمنتجات التكنولوجية.

وذكر زمانيان أن منظمة البحث العلمي والصناعي الإيرانية تغلغت في نسج الصناعة في البلاد، وقال: في هذا الاتجاه، تم أيضاً إنشاء المركز الوطني لتقييم التكنولوجيا والبحث والتطوير في المنظمة، حيث يبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس في المنظمة ١٠٠. وفي العام الماضي، تم أيضاً قبول عملية توظيف آخر ٦٧ شخصاً والإذن بتوظيف ١٠٠ شخص آخر للنصف الثاني من العام. وقال زمانيان عن التصميم المرسل لمهرجان الخوارزمي: هذا العام تم إرسال ٤٢٩ تصميمياً من ٤٧ دولة وهذا يدل على أنه على الرغم من جهود العدو لعزل البلاد

الوفاق/ قال رئيس منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية: تم خلال هذا العام إرسال ٤٢٩ تصميمياً من ٤٧ دولة إلى مهرجان الخوارزمي، ما يدل على أنه رغم جهود العدو لعزل إيران علمياً، فقد تم إحباط هذه المؤامرة.

حسن زمانيان، في حفل تكريم نخبة الباحثين والتقنيين في منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية، بحضور الدكتور سيد محمد حسيني، نائب ديوان رئيس الجمهورية، تحدث حول إنشاء معهدين بحثيين في مجال طب الكيمياء واستكشاف ومعالجة العناصر الاستراتيجية وقال: الحصول على إذن لإنشاء معهدين بحثيين حديثاً، مع ظروف البلاد وتنظيم البرنامج والميزانية، كان عملاً صعباً للغاية، لكن تم إنجازه في المجال العلمي والصناعي من قبل منظمة البحوث في إيران. ورغم الحظر المفروض على البلاد، فقد قمنا بشراء جهازين عالي التقنية للمنظمة، ما سيجلب دخلاً جيداً للمنظمة. وأشار إلى الدور الإشرافي لمنظمة

## دعم النخب والباحثين وتطوير التكنولوجيا، فضلاً عن تنفيذ مشاريع واسعة النطاق وتطوير وإنشاء التكنولوجيا هي من بين مهام منظمة البحوث العلمية الإيرانية

## شركة إيرانية تصنع جهازاً محمولاً متطوراً للكشف عن ملوثات المياه

تمكن خبراء في شركة معرفية تستقر في مجمع العلوم والتكنولوجيا بجامعة طهران من إنتاج جهاز للكشف عن ملوثات مياه الشرب مزود بميزة قابل للحمل.

حول هذا الموضوع أعلن كمال شيرزاد مدير شركة قائمة على المعرفة تستقر في حديقة العلوم والتكنولوجيا بجامعة طهران، عن آلية المنتج الجديد للكشف عن ملوثات المياه الشرب وقال: يعمل ويؤدي هذا الجهاز، في الوضع العادي، عمل مطياف محمول (اسبيكتروسكوبي) مع الفارق أنه من خلال تثبيت تطبيق ذكي على الهاتف المحمول الخاص بالمستخدم، يمكن عرض وتحليل جميع المعلومات الواردة من مطياف الملوثات. وتطرق الى الميزة التكنولوجية المستخدمة في هذا المنتج قائلاً: إن الميزة المحمولة لهذا الجهاز تعني أنه في أوقات الأزمات، بما في ذلك عندما يكون الوصول إلى البيانات والمعلومات غير ممكن، خلال ساعة واحدة يتم إجراء كافة القياسات اللازمة للكشف عن الحد الأدنى للمعايير لمياه الشرب.

واستعرض المزيد من التفاصيل حول تثبيت البرنامج الذي لجهاز كشف الملوثات وأضاف: يمتاز هذا الجهاز بأنه بسيط للغاية مع سهولة الوصول للمستخدمين، صممه فريق البرمجة، ويمكن تثبيته حالياً لإصدار أندرويد فقط.

## كاريكاتير



## قصة تقدم

مقابلة مع الكاتبة والمخرجة سميرة ذكري

### «اكلانتين»، والآلاف من القصص الفخرية غير المصورة

أجرت المقابلة  
مريم حنطه زاهد

وعندما أصبح أطفالاً أكبر سناً كنت أذهب للمدن الصغيرة مثل جهرم، جرجان، شيراز، أصفهان وغيرها من أجل التصوير ولم يكن مناسباً أن أصطحب أطفالاً. وبما أن زوجي كان عسكرياً فكان أيضاً يذهب لمهامه، وقمنا بتنظيم وقتنا على أن أبقى بالبيت عندما يكون لديه مهمة وعندما يكون هو في البيت أذهب أنا لعمل. وأصبح الأولاد مستقلين وكانت ابنتي الكبيرة ترعى أختها الأصغر وتهتم بها. وحتى عندما لم أكن في البيت، ولأن الأطفال كانوا يدرسون، فقد كنت أقوم بتحضير طعامهم مسبقاً وأضعه في التلاجة، وكل ما كان عليهم أن يقوموا بتسخينه، وهذا ما كان يخفف من الضغط. لقد كنت أسافر لثلاثة أو أربعة أيام أو كحد أقصى خمسة أيام، وكنت عندما أعود أخذهم بجولة للخارج، فكانوا يعلمون أن

والدتهم ليست موجودة لمدة أربعة أو خمسة أيام ولكن ستكون موجودة بجانبهم بعدها وتأخذهم في رحلة خارج المنزل. وقد فهموا بالنهاية أنا والدتهم تحب عملها كثيراً لذلك هي على حق حتى وإن كانت تتغيب عن المنزل كثيراً. وفي كثير من الأحيان عندما كانوا هم أنفسهم بحاجة إلى الدعم، وكنت أنا وزوجتي نقدم لهم هذا الدعم، فكانوا يدركون لماذا نأخذهم للدروس. وكنا نسايرهم



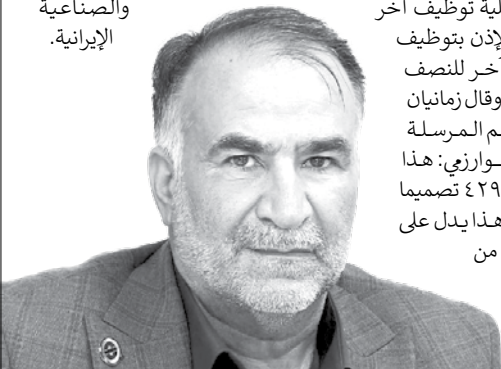
ونتحدث إليهم وكنت أقول: "ابنتي، في بعض الأحيان أنت بحاجة إلى الدعم وأنا بجانبك وسأقدمه لك، وفي أحيان أخرى أنا بحاجة لذلك الدعم وأنت كونك ابنتي تقدمين الدعم لي" وكان زوجي أحياناً يذهب في مهام طويلة مدتها شهرين أو ثلاثة أشهر وكنا نعلم أنه علينا أن ندرج ونقدر ظروف بعضنا البعض. وبالختصر أننا عائلة نعرف مشاكل بعضها وتقدرها ونساعد بعضها بعضاً.

### هل كان أطفالك يتأثرون بمحتوى أعمالك؟ لأن عملك ثقافي ويؤثر بشكل غير مباشر على جو العائلة وخصوصاً الأطفال.

نعم وإن طفلي الصغيرة تحب عملي كثيراً، وتحب الفن والسينما، وكلا ابنتاي تراقبان أعمالاً ورغم من أن عمريهما ١٢ و ١٨ سنة فإنهما بجانب دراستهما تهتمان بالمجال الفني والإعلامي. كانتا تابعتان القضايا التي حدثت عام ١٤٠١ وتقومان بأعمال ثقافية، كنت قلقة جداً حيال ذلك، لكنهما كانتا جادتين للغاية وقد أدركت للتو مدى تأثير عملي عليهما في أخذ هذا المجال على محمل الجد والمجازفة؛ لقد أخذهما عملي إلى اتجاه لم أعتقد أنهما ستدخلانه أبداً. لم أخبرهما أبداً بشكل مباشر أنه يجب عليهما أن تسيرا في هذا الاتجاه أو أنه يمكنهما القيام بمثل هذه الأنشطة المهمة، لقد رأتا ذلك في حياتنا وقد دخل إلى عقولهما باللاوعي.

### أعتقد أنه كان من المهم تناول موضوع الأسرة في أعمالك؛ لأن في كل من «اكلانتين» و«حديث قبطان السفينة العاطفي عن ابتعاده عن عائلته وابنته»، و«٣٨ درجة مئوية تحت الصفر» أثناء المهمة المفاجئة خلال عطلة العيد ومخاوف الحارس الذي تزوج للتو، نرى باستمرار هذه الإشارة إلى العائلة.

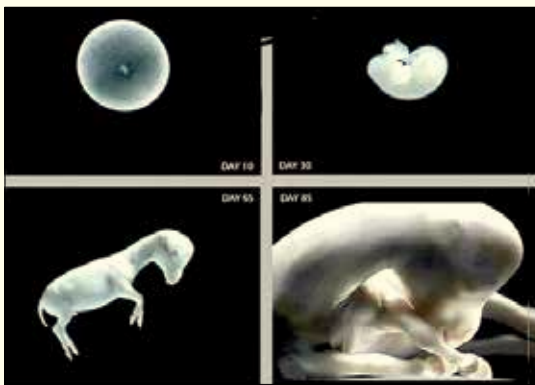
لقد كنت دائماً قلقة بشأن العائلة؛ فبشكل عام لا يمكن للأفراد العسكريين الذين يشاركون في العمليات والمهام الصعبة اجتياز المصاعب بنجاح ما لم يكن لديهم عائلة تدعمهم وتطمئنهم بأنها ستعتني بأمور حياتهم وأطفالهم. ولطالما أردت دائماً أن أتطرق لحياة عائلة من العسكريين في غياب الزوج، وما تعانیه من مصاعب وهموم؛ ولكن لسوء الحظ، فإن الجهات الراعية لم تديرغبة بذلك. ولهذا السبب حاولت أن أشير في أعمالى إلى أن الذين يعرضون حياتهم للخطر ويحملون أرواحهم بأيديهم في هذه العمليات الصعبة لديهم أحبة قلقون عليهم وأنهم يتمنون أيضاً العودة إلى أحضان أهلهم، لكنهم ما زالوا يقدمون هذه التضحيات في سبيل وطنهم.



## بجهود علماء من معهد ابن سينا للبحوث؛

# إنتاج أجنة الإبل والخيول بطريقة التلقيح الاصطناعي

في ١٩٦ نيتروجين تحت الصفر ونقوم بتوفير هذه الأجنة لأي تربية حيوانية صناعية وتقليدية تحتاج إليها. وأكد: أن هذه الأجنة المودعة في مزارع الماشية يتم زرعها داخل رحم الأبقار العادية وأشار إلى سلالات الأبقار المستوردة فقال: من السلالة ثنائية الغرض، تم استيراد سلالة الأبقار سيمينتال من ألمانيا، وتم استيراد سلالة جيرسي للأبقار الحلوب، وتم استيراد سلالات ليموزين وشاروليه للأبقار. مضيفاً بأن معظم دول العالم قررت خفض عدد مواشها إلى النصف خلال العشرين سنة القادمة بنفس القدرة على إنتاج اللحوم والألبان قبل خفض إنتاجها الماشية. ولا يمكن تحقيق هذا التخطيط إلا بهذه التكنولوجيات، ما يعني أن الثروة الحيوانية يجب أن تكون منتجة.



وعندما يكون هدف إنتاج الأجنة هو تحسين النسل، فإن الأمر يستغرق حوالي ٤ أجيال أي ١٢ سنة ويستغرق ولادة العجل الأصيل وقتاً. وأضافت غرورعلي: من أجل حل هذا التحدي، نقوم في دراستنا باستيراد سلالات تربية نقية

والجاموس، و وضع باحثون من مختبر الأجنة بمعهد ابن سينا إنتاج أجنة الإبل والخيول على جدول الأعمال من أجل تحقيق الأمن الغذائي.

وقال مصطفى غرورعلي خبير مختبر علم الأجنة بمعهد ابن سينا للبحوث: إن هدف الباحثين هنا هو إنتاج أجنة أبقار ذات سلالات متميزة تعتمد على التلقيح الاصطناعي وقال: "لقد بدأنا دراستنا لإنتاج التلقيح الاصطناعي لأبقار ذات سلالات ممتازة". أجنة مبنية على الجاموس أيضاً. وتابع: في الماضي، بالنسبة لتحسين النسل، كان يتم استيراد الحيوانات المنوية من سلالات عالية الجودة وحقنها في الأبقار المحلية، وكان العجل المولود بهذه الطريقة نقياً بنسبة ٥٠٪،

## الكشف عن ذراع آلية للتحفيز المغناطيسي العميق للدماغ

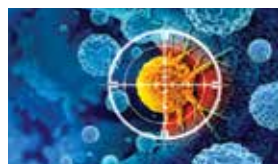


خلال الماوس ولوحة المفاتيح ودواصة القدم والتحرك في أي مكان باستخدام العربية من الميزات الأخرى لهذه الأداة.

ودقة التكرار ٠,١ مم، وحرية العمل في ٦ اتجاهات مختلفة. كما تحتوي هذه الأداة على مجسات دقيقة للحفاظ على السلامة في أوقات الحاجة ومجس تعديل المسافة والضغط على الرأس مع إمكانية ضبط السرعة، كما يمكن ضبط الجهاز لتوجيه اللغائف إلى النقطة المطلوبة من قبل المشغل أو تلقائياً.

ويتوافق هذا الذراع مع جميع أنواع أجهزة التحفيز المغناطيسي بما في ذلك الماجستير وإمكانية توصيل ملف TMS يصل وزنه إلى ٥ كجم. هذا وتمتد القدرة على التحكم من

الذراع الآلية هي نتاج إحدى شركات تكنولوجيا التحفيز المغناطيسي للدماغ، والتي تم الكشف عنها على هامش مؤتمر علم الأعصاب. حيث قامت إحدى الشركات التكنولوجية بإنتاج ذراع آلية لها تطبيقات في مجالات علم الأعصاب وعلم النفس وذلك بحضور الدكتور مهدي أمين هيئة تطوير العلوم والتقنيات المعرفية وذلك على هامش المؤتمر الثاني عشر لعلوم الأعصاب الأساسية والسريرية. وتستخدم الذراع الآلية في مجال علم الأعصاب لتحفيز المجال المغناطيسي للدماغ. والدقة المكانية لهذا الذراع ١ مم،



## طريقة جديدة مبتكرة تدمر ٩٩٪ من الخلايا السرطانية!

اكتشف علماء طريقة جديدة لتدمير الخلايا السرطانية، من خلال تحفيز جزيئات الأمينوسيانين باستخدام ضوء الأشعة تحت الحمراء، ما أدى إلى تفكيك أغشية الخلايا السرطانية. وتستخدم جزيئات الأمينوسيانين بالفعل في التصوير الحيوي كأصباغ صناعية كما تستخدم بجرعات منخفضة للكشف عن السرطان، وتظل مستقرة في الماء، كما أنها جيدة جدا في ربط نفسها بالجزء الخارجي من الخلايا. ويقول فريق البحث من جامعة "رايس" وجامعة Texas A&M وجامعة تكساس، إن النهج الجديد يمثل تحسناً ملحوظاً مقارنة بنوع آخر من الآليات الجزيئية القاتلة للسرطان المطورة سابقاً، التي تسمى محركات من نوع Feringa القادرة على تحطيم هياكل الخلايا السرطانية الإشكالية.

ويقول الكيميائي جيمس تور، من جامعة "رايس": "إنه جيل جديد تماماً من الآليات الجزيئية التي نسميها آلات ثقب التجمعات الجزيئية. إنها أسرع بمليون مرة في حركتها الميكانيكية من المحركات السابقة من نوع Feringa، ويمكن تنشيطها باستخدام ضوء الأشعة تحت الحمراء القريبة بدلاً من الضوء المرئي". ويعد استخدام الأشعة تحت الحمراء القريبة أمراً مهماً، لأنه يمكن العلماء من التعقب في الجسم. ويمكن علاج السرطان في العظام والأعضاء دون الحاجة إلى إجراء عملية جراحية للوصول إلى نمو السرطان.