

تصاميم



مساعد ایرانی ذکی للمزارعین

**الهدف:** نجح متخصصون في إحدى الشركات التكنولوجية في إنتاج نظام ذكي يكتون بمثابة مساعد ذكي للمزارع الإيراني في جميع مراحل الزراعة، من الزراعة إلى الحصاد وحقن البذبب.

وطور متخصصون في إحدى الشركات التكنولوجية بالتعاون مع وزارة الجهاد الزراعي نظاماً ذكرياً يجمع العديد من الخدمات التي يتحاجها المزارعون من البداية حتى نهاية زراعة المحصول، وذلك لتخفيف عبء العمل عن هذه الفتنة.

وقال علي رضا نقوي، مدير مشروع هذا المنتج التكنولوجي: النظام الذي طورناه يمكن أن يغطي معظم احتياجات المزارعين في مجال الزراعة كمساعد لهم. وأضاف: يقدم هذا النظام خدمات مثل استئجار وحجز الآلات الزراعية، طلب العمالة، الري الذكي، خدمات معالجة الصور السحابية، وخدمة الذكاء الاصطناعي لتحديد الآفات الزراعية، بالإضافة إلى العديد من الخدمات الأخرى، مثلاً إدارة المزرعة.



وقال مدير مشروع هذا النظام الذي حول ميزاته: "كل خدمة يحتاجها المزارع منذ بداية موسم الزراعة مروراً بمراحل النمو حتى نهاية الموسم عند الحصاد، ثم تضمينها في هذا النظام، مما يدل على شمولية هذا البرنامج، بينما الأنظمة الخارجية لا تتمتع بهذه الشمولية". ومن المزايا الأخرى لهذا النظام تصميمه يامكانية تخصيصه وفقاً للمناخ والطقس ونوعية التربة في مناطق مختلفة من البلاد وتقديم خدمات مخصصة لكل منطقة.

وأشار نقوي إلى أن نظام البيع المباشر والمبيع بالجملة للمنتجات هو ميزة مهمة أخرى لهذا النظام، قائلاً: "في قسم المتجر تم إنشاء مساحة يمكن للمزارعين من خلالها عرض منتجاتهم بشكل مباشر أو بسعر الجملة للعاملاء".

وقالت سارا صراف، مديرية تطوير هذا النظام الذي، حول عملية تصميم هذا المنتج: "الدول الرائدة في هذا المجال هي الولايات المتحدة وهولندا وأستراليا، وتمكننا خلال عامين من البحث والتطوير بواسطة متخصصين ومهندسين بيراريين من تطوير برنامج شامل بتكلفة أقل عشر مرات من تكلفة النماذج الأجنبية".

وأضافت صراف حول خطة تطوير هذا النظام في المستقبل: "وَقَعْنَا عَقْدًا مع روسيا لتصدير الفائض من إنتاج المزارعين الإيرانيين إلى روسيا، كما أجرينا مفاوضات في هذا الصدد مع سلطنة عمان وقطر".

A group of men, including military personnel and officials, are gathered around a display table at an exhibition. The display features several large cylindrical components and a grid of smaller, rectangular parts. In the background, the Iranian flag is visible. The men are engaged in examining the equipment, with one man in a military uniform pointing at a specific part.

# مؤكداً ضرورة التعاون مع الشركات القائمة على المعرفة وزير الدفاع: تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أولوية

**فلاق** / قال وزير الدفاع وإسناد القوات المسلحة الإيرانية: إن تطوير تقنيات مجال الذكاء الاصطناعي التقنيات المستقبلية بالتعاون مع الصناعات الدفاعية والشركات قائمة على المعرفة بعد من أولويات حكومة وزارة الدفاع.

حضر العميد الطيار عزيز نصيري زاده،  
خميس ٢٣ يناير ٢٠٢٥، في حديقة  
علوم والتكنولوجيا التابعة لوزارة  
الدفاع في مدينة شيراز، حيث قام  
بزيارة معرض القدرات والإنجازات  
للابتکار والتعاون خلال فترة زمنية  
تساواح بين عامين إلى ثلاثة أعوام  
قادمة؛ موضحاً أنه من خلال تنفيذ  
هذا البرنامج، سيتم استكمال بنية  
الابتكار الدفاعي في البلاد من خلال  
إنشاء ٥٠ مركزاً للابتكار و٧ حدائق

## مهمة حديقة العلوم والتكنولوجيا الدفاعية في تحقيق أهداف البرنامج السابع التنمية الوطنية وتنفيذ قانون تعزيز الإنتاجات القائمة على المعرفة ذات المعرفة كرسالة

فَاق / قال وزير الدفاع وإسناد القوات المسلحة الإيرانية: إن تطوير تقنيات مجال الذكاء الاصطناعي التقنيات المستقبلية بالتعاون مع الصناعات الدفاعية والشركات قائمة على المعرفة يعد من أولويات حكومة وزارة الدفاع.

حضر العميد الطيار عزيز نصيري زاده، الخميس ٢٣ يناير ٢٠٢٥، في حديقة علوم والتكنولوجيا التابعة لوزارة الدفاع في مدينة شيراز، حيث قام بزيارة معرض القدرات والإنجازات لهذا المرفق.

خلال هذه الزيارة، تم عرض جهازاً مختاراً من الحديقة في مجالات الإلكترونيات والاتصالات والذكاء الاصطناعي والميكرونيك والأجزاء الميكانيكية التي تم تضمينها واتجاهها.

كما أفاد العميد نصيري زاده بأن الصناعة الدفاعية هي محور تدفق العلم والتكنولوجيا، قائلاً: إن مهمة حديقة العلوم والتكنولوجيا الدفاعية في تحقيق أهداف البرنامج السابع للتنمية الوطنية وتنفيذ قانون تعزيز الانتاجات القائمة على المعرفة ذات التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

وأعلن وزير الدفاع أنه تم حتى الآن إدراج إنشاء ٤ حدائق للعلوم والتكنولوجيا و ٢٠ مركزاً للابتكار المتخصص ضمن جدول أعمال هذه الحديقة. كما أشار إلى التخطيط لتكليف المؤسسات والصناعات الدفاعية بإنشاء مكان خاص ومرافق للابتكار والتعاون خلال فترة زمنية تتراوح بين عامين إلى ثلاثة أعوام قادمة؛ موضحاً أنه من خلال تنفيذ هذا البرنامج، سيتم استكمال بيئة الابتكار الدفاعي في البلاد من خلال إنشاء ٥٠ مركزاً للابتكار و ٧ حدائق للعلوم والتكنولوجيا بمشاركة المجتمع النسخي والطلاب والأساتذة، مما سيوفر أساساً للشراكة الاستراتيجية مع المبتكرين في جميع أنحاء البلاد بشكل شامل وواسع.

كما أفاد العميد نصيري زاده بأن الصناعة الدفاعية هي محور تدفق العلم والتكنولوجيا، قائلاً: إن مهمة حديقة العلوم والتكنولوجيا الدفاعية في تحقيق أهداف البرنامج السابع للتنمية الوطنية وتنفيذ قانون تعزيز الانتاجات القائمة على المعرفة ذات التكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

كما أشار وزير الدفاع ودعم القوات المسلحة إلى تنفيذ خطة "الجندى المبتكر" لقضاء فترة الخدمة العسكرية للشباب المتعلمين في محظوظ الشركات القائمة على المعرفة، وأعلن عن إجراءات وزارة الدفاع لاستمرار التعاون مع المتقدعين الخبراء في الصناعة وتنفيذ خطة "تدريب الكفاءات" لطلاب الدراسات العليا، وخاصة النساء المبدعات، في إطار خطة "المساعد المبتكر" في المراكز التابعة لحديقة العلوم والتكنولوجيا الدفاعية.

وخلال زيارته لجناح منتجات الشركات القائمة على المعرفة في مجال الذكاء الاصطناعي، اعتبر وزير الدفاع موضوع اكتساب وتطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي

والتقنيات المستقبلية بالتعاون مع الصناعات الدفاعية والشركات القائمة على المعرفة والمبتكرين من أولويات الحكومة وزارة الدفاع، وأعلن عن إنشاء آلية تشغيلية لدعم ملموس وتنفيذ مشاريع كبيرة في هذا المجال بدور حديقة العلوم والتكنولوجيا للذكاء الاصطناعي لهذه الحديقة ومجموعات الصناعات الدفاعية وشبكة الشركات القائمة على المعرفة، واستناداً إلى بيانات قائد الثورة الإسلامية بشأن تطوير الشركات القائمة على المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة، أكد على ضرورة مشاركة حديقة العلوم والتكنولوجيا الدفاعية في توسيع هذه الشركات بنسبة لا تقل عن ٢٠٪ وتشكيل ٤٠٠ شركة قائمة على المعرفة في البيئة الدفاعية حتى نهاية البرنامج السابع للتنمية.

أشعار العميد نصري زاده إلى أهمية أسيس حرمات العلوم والتكنولوجيا مراكز الابتكار ومركز التعاون الصناعي، معتبراً أن هذا التوجه جزء من السياسات الرئيسية لوزارة الدفاع بهذه إنشاء البنية التحتية اللازمة لاستقبال الشباب المبدعين المبتكرين في البلاد والمساعدة بتشكيل وتسهيل إقامة الشركات قائمة على المعرفة في حدائق العلوم والتكنولوجيا، إضافة إلى إنشاء مراكز

## التخلص من حصى الكلى بمكمل طبيعى إيراني الصنع

الافت / نجح متخصصون إيرانيون  
شباب بالتعاون مع مجموعة البحث  
في جامعة الشهيد بهشتی للعلوم  
الطبية في إنتاج مكمل طبيعي بخلاف  
مقاييس لحمض المعدة (-Gastro-  
resistant Softgel) والذي يساعد  
على التخلص من حصى الكلى  
ويخلص البلاد من الحاجة لاستيراد  
الم المنتجات المماثلة من الخارج.

وأوضح هادي نادي، أحد الباحثين الشباب في هذه المجموعة البحثية، أن هذا المكمل الطبيعي القائم على المعرفة للتخلص من حمى الكلى هو نتيجة سبع سنوات من العمل المشترك لفريق بحثي يتكون من أستاذة من جامعة الشهيد بهشتى للعلوم الطبية وطلاب دكتوراه في هذه الجامعة. وأضاف: أنه قبل ذلك، كان يتم استيراد دواء "رواتينكس" للتلبية الحاجة الداخلية، ولكن بعد فرض العقوبات وظهور نقص في السوق الدوائية، خُرم المرضى الذين يعانون من حمى الكلى من هذا



وأشار نادري إلى أن هذا المنتج التكنولوجي الذي صنعه الباحثون الإيرانيون يحتوي على مركبات "تيربين" الطبيعية النقاية التي تمتاز بخصائص مسكنة للألم، ومضادة للالتهاب، ومضادة للتلكلصات، ومدرة للبول، مما يساعد بشكل كبير في دفع الحصى التي يقل حجمها عن 10 مليمترات.

وتحدث هنا عن الباحث في علم المنتج أهمية التكنولوجيا المستخدمة في هذا المنتج المبتكر، قائلاً: إن إنتاج هذا المكمل الطبيعي تم لأول مرة في البلاد بمساعدة تكنولوجيا الجلطري المقاوم لحمض المعدة (Gastro-resistant) Softgel والتي تتمتع ببراءة اختراع محلية.

وأضاف نادي: إن هذه الجزيئات هي مركبات نقية مستخلصة من النباتات الموجودة في الطبيعة، ولها فعالية أفضل وأقل من حيث الآثار الجانبية على الكبد والكلى مقارنةً بالمنتجات الطبيعية الأخرى التي تستخدم مستخلصات نباتية كاملة. وأشار هذا الباحث في مجال الصحة إلى أن أحد هذه المواد السبع الموجودة في هذا المنتج له خاصية مدرة للبول، موضحاً أن الضغط الهيدروستاتيكي الناتج عن زيادة حجم البول خلف حصى الكلى

يساعد على دفع الحصى. وأضاف موضحاً: بالنسبة للحصى الأكبر التي تحتاج إلى تفتيت باستخدام الموجات الصوتية (ESWL)، يمكن أن يكون هذا المكمل الطبيعي مفيداً في مساعدة دفع قطع الحصى الصغيرة الناتجة بهذه الطريقة.

وأكمل هذا الباحث في علم المناعة أن المرضى الذين يعانون من حصى الكللي قد يواجهون عودة جديدة لها، مضيفاً أن هذا المنتج يمكن استخدامه للمساعدة في الوقاية (بروفيلكس)، ومنع عودة المرض مرة أخرى. كما ينصح هؤلاء المرضى دائمًا بشرب كميات كافية من السوائل، وخاصة الماء.

عملية الحفر والتقطير في المناجم.. إنمازة لمتخصصين آباء آنسن

على الرغم من تقديم التكنولوجيا في مختلف مجالات هندسة التعدين والجيولوجيا، لا يمكن تجنب بعض الأنشطة، ومن بينها عمليات الحفر والتفجير في معظم المناجم السطحية والمناجم تحت الأرض لاستخراج المواد المعdenية". وأشار خيري إلى أنه في عمليات التفجير، يتم استخدام نسبة صغيرة فقط من طاقة المواد المتفجرة لتفتت الصخور، بينما تُفقد نسبة كبيرة من هذه الطاقة على شكل اهتزازات، وأمواج

**الطاقة** / نجح متخصصون من جامعة أمير كبار التكنولوجيا في تقديم تصاميم هجينية جديدة لتحسين عملية الحفر والتفجير في المناجم السطحية والمناجم تحت الأرض.

وقدم آريان خيري، طالب الدكتوراه في الهندسة المدنية - الجيوبتقنية في جامعة أمير كبار، مشروعًا بعنوان "استخدام التصاميم الهجينية لتحسين متعددة الأهداف في عملية الحفر والتفجير في المناجم السطحية والمناجم تحت الأرض" ..، وقال: "اليوم،

