الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»

- المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
- العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر(عج) - قبل تقاطع مطهري فرع حسيني راد - رقم ٢٢
- الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١ +
- الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / 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

الإمام زين العابدين عليه السلام:
لإبنه: يا بني إصبر على النوائب ولاتتعرّض للحقوق ولاتجب أخاك إلى الأمر الذي مضرته عليك أكثر من منفعته له

الإمام الخميني قدس سره:
أن يقال لي خادم أفضل من أن يقال لي قائد، فالقيادة ليست مهمة، المهم هو الخدمة، والإسلام أمرنا ان نخدم

خبراء إيرانيون ينجحون في إنتاج أعشاب مقاومة للجفاف

تمكن باحثون في ايران بعد دراسات مكثفة حول وراثة السمات المتعلقة بطول العمر والانعكاس بعد الجفاف والسكون الصيفي في العكرش الطويل.
حول هذا الموضوع صرح محمد هادی طالب صغادی الباحث في مشروع إنتاج الحشائش المقاومة للجفاف في ايران قائلا: بات اليوم استخدام النباتات ذات الاستخدامات المتنوعة مع مقاومة جميع أنواع الضغوطات أمراً شائعاً للغاية في العالم.

ولهذا الغرض، يتم تحسين نباتات الحشائش العلفية التي لها تطبيقات واسعة مثل التكيف مع مجموعة واسعة من الظروف الجوية والتربة، والأداء العلفي الجيد، وسهولة استخدام العلف، وموسم الرعي الطويل، وتجميل المساحات الحضرية، وتحمل الجفاف، والمقاومة. وذلك للوقاية من الأمراض والحشرات الضارة، فمن المهم جداً إنتاج بذور جيدة وحماية التربة.
وأكمل: عن طريق اعتماد طرق تربية النباتات في هذه البساتين، يمكن إنتاج أصناف تلبي العديد من احتياجات إيران اليوم. أحد الأعشاب التي لديها الكثير من الإمكانات للتحسين هو نبات العكرش، والذي، مع الحفاظ على الأداء العالي طوال العام، مفيد جدًا للرعي الماشية، وتجميل المساحات الحضرية، والحفاظ على الغطاء النباتي للمراعي.
على الرغم من أن هذا النبات أصلي ومتكيف مع الظروف المناخية في إيران، إلا أنه لم يتم إجراء أي أعمال تربية أو وراثية على هذا النبات.
وتابع الباحث في مشروع إنتاج الحشائش المقاومة للجفاف: كما أنه لأن بذور الحشائش يتم جلبها من الخارج لتجميل المساحات الحضرية؛ ومن خلال تعديل هذا المصنع، من الممكن تقليل التكاليف الباهظة لإعداده داخل البلاد وحتى تصديره إلى بلدان ذات مناخات مماثلة في إيران. كما يتمتع هذا النبات بتغطية ممتازة للمراعي الضعيفة والجافة وحتى المتدهورة في بلدنا.
ولفت الخبير إلى أن من مميزات تنفيذ هذا المشروع أن البيانات والأرقام تم إعدادها مسبقا، الأمر الذي ساعد بشكل كبير في تحقيق أهداف المشروع، إلا أن الصعوبات في العمل الميداني لا تزال موجودة وجعلت عملية الاختبار صعبة، رغم هذا الأمر، فقد حققنا نتائج مثيرة للاهتمام في هذا البحث ووجدنا أعشابا مقاومة للجفاف ولها أداء علفي جيد.

بواسطة باحثة إيرانية تعمل في مجال الفيزياء؛

إنتاج عينات مختبرية لمفاتيح ضوئية فائقة السرعة

إن المفتاح البصري المبني على نظام الرنين الذري البلازموني المزدوج هو عنوان المشروع الذي قامت به الباحثة الإيرانية وبدعم من مؤسسة العلوم الوطنية الإيرانية

الوفاق/ نجح باحث إيراني في مجال الفيزياء في إنتاج المعرفة التقنية وعينة مختبرية من المفاتيح الضوئية فائقة السرعة. ولطالما كانت الفيزياء من العلوم الرائدة والمهمة، وقد بذل العديد من الباحثين قصارى جهدهم لحل التحديات في هذا العلم. إن المفتاح البصري المبني على نظام الرنين الذري البلازموني المزدوج هو عنوان المشروع الذي قامت به مليحة رنجبران كباحثة ما بعد الدكتوراه تحت إشراف السيدة مهري حميدي سنجدهي وبدعم من مؤسسة العلوم الوطنية الإيرانية.
وقالت رنجبران: لقد جذبت المحولات الضوئية فائقة السرعة انتباه العديد من الباحثين في تطبيقات مثل شبكات الاتصالات طويلة المدى. في المحول البصري بالكامل، يتم امتصاص شعاع الضوء الوارد أو انحرافه عن طريق وجود أو عدم وجود شعاع ضوء آخر أثناء عملية التفاعل بين الضوء.
وأضافت: تم اكتشاف طرق مختلفة مثل البلورة الضوئية والحرارية الضوئية والبصرية الصوتية حتى الآن، والتي تم استخدامها أيضًا بالطبع؛ لكن المهم في شبكات نقل المعلومات الكمومية هي المفاتيح الضوئية التي تعمل مع عدد قليل من الفوتونات.
وذكرت الباحثة: أنه في كثير من هذه المفاتيح يستخدم بخار الفلزات القلوية. وباعتبار أن التفاعل البصري غير الخطي في هذه المواد صغير جداً، فمن أجل تحقيق مثل هذه التبديلات، من الضروري استخدام طريقة لتعزيز هذه العملية. ومن بين هذه الطرق، طرق التداخل الكمي المختلفة، واستخدام شدة شعاع الليزر العالية، وأيضا مكبرات الصوت، التي تزيد من استهلاك الطاقة للنظام، لذلك هناك حاجة إلى طريقة تزيد من الحاجة إلى طاقة عالية لاستهلاك الطاقة عن طريق زيادة التفاعل بين الضوء والمادة.
وأوضحت رنجبران: ما يقترح في هذا البحث هو الجمع بين ظواهر الرنين الذري والبلازموني لتقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية. يخلق هذا المزيج قدرات جديدة في هندسة الخصائص الطيفية للمواد. وذكرت أنه كان إنتاج المعرفة التقنية والعينات المخبرية للمفاتيح الضوئية فائقة السرعة أحد أهدافنا المهمة في تنفيذ هذا المشروع.

بجهود شركة معرفية؛

إيران تحقق الإكتفاء الذاتي في إنتاج ألياف اتصالات عالية التقنية

الوفاق/ تم توطين وصلات الألياف الضوئية ذات التقنية العالية نظراً لاستخداماتها الخاصة بجهود خبراء شركة المعرفة. حول هذا الموضوع قال حسين جردكاني، الرئيس التنفيذي للشركة القائمة على المعرفة: تنتج هذه الشركة معدات الألياف الضوئية السلبية للاتصالات.
وأضاف: كانت جميع المعدات التي يتم إنتاجها في هذه الشركة اليوم قد تم استيرادها من كوريا وأمريكا والصين، لكن اليوم يتم إنتاج ١٥ منتجًا في هذه الشركة القائمة على المعرفة.
وقال جردكاني: إن وصلات الألياف الضوئية من النوع الذي لا يمكن إنتاج كابلات الألياف الضوئية فيه لأكثر من أربعة كيلومترات وتكون وصلاتها تحت الأرض وتحتاج إلى الحماية من الصدمات لأن الماء داخل الغرف لا ينبغي أن يخترقها.
التكنولوجيا الرئيسية لها هي أنها ليست هشة وتتحمل الضغط حتى لا يدخلها الماء. وتوفر وصلات الألياف الضوئية مساحة لتوصيل كابلات الألياف الضوئية الخارجية معًا. كما أنها توفر طريقة مثالية لحماية توصيلات كابلات الألياف الضوئية المعرضة للطبيعة، كما تتوافق وصلات الربط مع كل من أنواع الألياف الضوئية الشريطية والدائرية وتستخدم على نطاق واسع في أنظمة اتصالات الألياف الضوئية.
وأشار الرئيس التنفيذي قائلا: منذ عام ٢٠١٨، تم طرح مشروع الألياف الضوئية على المنازل، ونقوم بإنتاج كافة المعدات الخاصة به. ويتم إنتاج صندوق التوزيع المثبت على الحائط وحتى منفذ الألياف الضوئية الموجود داخل المنازل في هذه الشركة.
وأشار: كنا نشتري وصلة ألياف ضوئية من كوريا بـ ٥٠ دولارا، أما اليوم فنحن نبيعها بمليون تومان للواحدة، أو منتج آخر سعره في أمريكا ١٠٠ دولار يباع في إيران بمليوني تومان. ونظراً للظروف الراهنة، لا نقوم بالتصدير في الوقت الحالي.

مركز النمو في جامعة آزاد الإسلامية؛

إلتقاط صور من داخل بئر نفطي لأول مرة

تمكنت الوحدة التكنولوجية في مركز النمو بجامعة آزاد الإسلامية من إلتقاط صور من داخل بئر النفط لأول مرة. حيث استطاعت وحدة تكنولوجية مقرها في مركز النمو بجامعة آزاد الإسلامية، لأول مرة بتصوير الجزء الداخلي من بئر نفط.
في السياق، أوضح اميد ارغيش رئيس فرع جامعة آزاد الإسلامية في كجساران، عن هذا النجاح، وقال: نجح أحد أعضاء هيئة التدريس في هذه الوحدة الجامعية، في تصوير فيديو لعملية استكشاف من داخل بئر نفط في أحد الحقول النفطية غرب البلاد. وتابع: هذه العملية التي تمت لأول مرة في البلاد دون مساعدة أي شركة أجنبية ودون صرف أجنبي، كانت نتيجة مبادرة خبراء التكنولوجيا وأساتذة مركز النمو بجامعة آزاد الإسلامية. فرع كجساران، وبالمعلومات التي تم الحصول عليها من هذه العملية التصويرية، نجحت الشركة المشغلة (إحدى الشركات التابعة والتابعة لوزارة النفط) في حل مشكلة بئر النفط.
وأردف رئيس جامعة آزاد الإسلامية فرع كجساران: من أهم نقاط هذا النجاح أنه تم الإعلان عن هذا التصوير كخدمة أولى لقسم البحث والتطوير في الشركة الوطنية لأقاليم نفط الجنوب ويخضع للإجراءات القانونية. ليتم تسجيلها كخدمة أولى في الدولة ويتم تقديمها لشركات الحفر الأخرى والمتقدمين في مجالات مماثلة. وأعلنت هذه الوحدة التكنولوجية التابعة لمركز النمو التابع لجامعة آزاد الإسلامية، فرع كجساران، عن استعدادها لتنفيذ عمليات في آبار أخرى مماثلة.

كاريكاتير

قصة تقدم

مذكرات الدكتور حميدرضا طيبي، الرئيس السابق لهيئة الجهاد الأكاديمي حول سنوات من النشاط في الجهاد الاكاديمي في جامعة العلم والتكنولوجيا

التطور من قلب العمليات

الوفاق-خاص
اجرى الحوار: بهنام باقرى

الجرافات الاتوماتيكية

كنا على ما أعتقد في عام ١٩٨٣ أو ١٩٨٤ عندما قال لنا المسؤولون والقادة العسكريون أننا نقدم ٦٠ شهيداً وجريحاً مقابل نصب كل كيلومتر من السواتر الترابية ونريد منكم أن تصمموا لوحة بحيث توضع داخل صندوق ويتمكن السائق من اتخاذ وضعية الزحف والقيام بأعماله المطلوبة لتوجيه الجرافة وعمل السواتر. لعله بهذه العملية تصبح احتمالية استشهاد السائق ضعيفة أو معدومة. وقاموا بعمل وتنسيق منقطع النظير، قال لنا مسؤولو وزارة الدفاع أو قادة الفيلق العسكري أرسلوا فريقكم إلى المنطقة وسنقوم بتقديم الدعم اللوجستي لتقوموا بمعاينة الموقع والبدء بالتصاميم الأولية. وأية قطعة تحتاجونها سنقوم بتأمينها لكم فوراً من طهران.
كانت فترة تعطيل المدارس والجامعات، وكان فريقنا المكون من ٥ أو ٦ اشخاص من تخصصات مختلفة كالكهرباء والالكترون والميكانيك قد توجه الى الجبهة الجنوبية. قام الجهاد العلمي والصناعي بإنجاز التصاميم الأولية خلال ٢٠ يوماً، وتم انشاء اللوحة ووضعها بداخل صندوق ليتم بذلك العمل الذي طلبه القادة وبسبب قصر الفترة الزمنية لم نتمكن من تصميمها بأفضل، فلم تستطع التحكم بالجرافة بشكل سلس كما لو أنه يتم باليد، ولكن الأصدقاء العسكريين لم يصدقوا أنه يمكن عمل ذلك في ظرف ٢٠ يوماً بنجاح. وعندما رأوا أن التصميم قد تم بهذه السرعة طلبوا منا صنع مئة لوحة مشابهة، ووقعوا معنا مباشرةً عقد تصنيع مئة جهاز وتم خلال فترة زمنية قصيرة صنع عدة أجهزة وحل المشكلات السابقة المتعلقة بسهولة التحكم، حتى أصبح الشخص الذي يتحكم بالجرافة كما لو أنه يقودها ويتحكم بها مباشرةً. وقد تم حل جميع مشاكل اللوحات وكانت سرعت استشهاد العناصر في الجبهات كبيرة لدرجة أن القادة كانوا يتغيرون بسرعة. كانت تأتي دائماً عناصر شابة ولم تكن هناك فرصة لاعطاء دروس كلاسيكية عسكرية لهم ليتمكنوا من مواكبة التكنولوجيا. كانت القيادة تتغير وتتبدل عناصرها المحاربة حتى انعدم الايمان بقدرة التقنيات والتكنولوجيا وفعاليتها الذي كان عند القادة السابقين وتوقفوا عن طلب صنع لوحات جديدة لدرجة أن أحد القادة قال أنه يخاف أن يسلم زمام أمور احدى عمليات الحرب أحد الآلات ولاتعمل بالشكل المطلوب، وقال أفضّل أن أرسل عناصري للعمل على الجرافات ويستشهدوا على أن تفشل العمليات العسكرية. فقال مصمم الإلكترونيات لدينا، سأجلس وأتولى ذلك بنفسي، وإذا رأيتم أن ذلك لا يعمل بالشكل المطلوب، قوموا بفصل سلك هاتفي الميداني وارسلوا أحد العناصر ليتولى قيادة الجرافة. فلم يقبلوا بذلك الأمر وتم بناء خمسة أجهزة من أصل مائة وبعدها تم للأسف إيقاف المشروع.

فترة مابعد الحرب

مع انتهاء الحرب تم تغيير مجال أنشطة الجهاد بشكل طبيعي. وتم التخطيط لنتمكن من العمل في أكثر من مجال وننجز أعمال جيدة وبارزة؛ واضافة الى ذلك كان لابد من تأمين بعض التكاليف من مكان عملنا. وكان ذلك جيدًا لنا، حيث أن عملنا يجب أن يكون تطبيقياً ومن ثم يتم تسويقه تجاريًا. ويجب ان تتم متابعته لكي نتمكن من تسويقه وبيعه وتأمين أرباحنا. وفي تلك الفترة أصبحتُ رئيس قسم الكهرباء والطاقة في جهاد جامعة العلم والتكنولوجيا. كنا نحاول التخطيط حتى نتمكن من القيام بأشياء جديدة في مجال العلوم والتكنولوجيا؛ للقيام بالأعمال التي ينبغي دخولها في مجال الصناعة الإيرانية وتكون منافسة للأفضل في العالم. بالطبع، لم نكن غرباء عن البيئة الصناعية في البلاد ودخلنا الصناعة للتو بعد الحرب؛ وفي نفس وقت الحرب، كنا أيضًا مرتبطين بالمجال الصناعي.

يتبع...