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 الحسين (ع):
إن تكن الأبدان للموت انشأت فقتل امرء بالسيف في الله أفضل

الإمام الخميني (ره):
مادامت الفرصة بين أيديكم ولا زلتم تتمتعون بقوة الشباب ثابروا وجدوا في تربية أنفسكم والتحرر من أهوائها

إكتساب نخب إيرانية المعرفة التقنية للمواد الحافظة للقاحات

الوفاق/ نجح باحثون في إحدى الشركات المعرفية في الحصول على تقنية تصنيع مواد حفظ اللقاحات في ايران. وبحسب مركز معلومات نائب رئيس مؤسسة العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي، قال الرئيس التنفيذي للشركة المعرفية: "تم استيراد المادة الحافظة أو المساعدة للقاح منذ سنوات عبر شركة فرنسية، لكن مضى نحو ١٠ سنوات على ذلك" وتم استيراد هذه المادة إلى إيران بسبب العقوبات." ولحسن الحظ، مع الابتكار والإجراءات المتخذة في الشركة، نجحنا في صياغة مادة حافظة للقاح. وبحسب مصطفى زندية، فإن اللقاح الواحد أو اللقاح الأحادي يغطي نوعاً واحداً من المرض، واللقاح المزدوج يغطي نوعين من الأمراض، واللقاح الثلاثي يغطي ثلاثة أنواع من الأمراض.

ميزة اللقاحات الثلاثية هي أنه لم يعد من الضروري حقن لقاح للماشية والدواجن لكل مرض وخلق ظروف مرهقة للماشية أو الدواجن في كل مرة. حيث تتمتع اللقاحات الثلاثية بمزايا اقتصادية ومن حيث زيادة الإنتاج؛ لأنه في كل مرة يتم حقن اللقاح، يتبعه التأثيرات الجانبية. هذا على الرغم من أنه إذا تم الضغط ثلاث مرات في الماشية، فإن إنتاج الحليب سينخفض، وفي الدجاج البياض سينخفض وضع البيض.

وفي إشارة إلى إنتاج لقاح الأنفلونزا واللقاح المضاد، قال زنديه: "لحسن الحظ تمكنا من تلبية حاجة البلاد من هذه اللقاحات، لأنه قبل ذلك كانت احتياجات البلاد يتم تلبيتها من خلال الاستيراد". وفيما يتعلق بسلالة مرض نيوكاسل G٧، قمنا بإنتاج لقاح متعلق بهذا المرض لأول مرة في البلاد.

وأشار إلى أن جميع منتجات الشركة القائمة تم إنتاجها في البلاد لأول مرة، معترفًا: نحن الشركة الثانية في العالم التي أنتجت اللقاحات الثلاثية لنيوكاسل وغامبورو والأنفلونزا. وأنتجت شركتنا لقاح نيوكاسل والأنفلونزا لأول مرة في إيران وبشكل حقيقي. وفي عام ٢٠١٥، تم إنتاج أكثر من ٤٥٠ مليون جرعة من لقاح أنفلونزا نيوكاسل المزدوج في البلاد، وبعد ذلك لم نشهد الاستيراد إلى الحد الأدنى.

وفي إشارة إلى إنتاج لقاح مرض الحمى القلاعية للماشية الكبيرة لأول مرة في البلاد، قال الرئيس التنفيذي للشركة: قبل استخدام هذا اللقاح، كانت هناك بؤر كثيرة للمرض في البلاد. وتم إنتاج ١٢٠ مليون جرعة من اللقاح خلال السنوات الأربع الماضية، وغطت استهلاك الدولة بأكمله.

ووصف إنتاج لقاح الأنفلونزا الحاد H٥N٨ وإنتاج لقاح نيوكاسل جي ٧ وزراعة الخلايا لأول مرة في البلاد وفي المنطقة بأنها أهم إنجازات الشركة المعرفية. وفيما يتعلق بالمنتجات المدرجة على جدول أعمال هذه الشركة، قال: إن إنتاج لقاح التسمم المعوي في الدم مدرج على جدول أعمال PSOK وقريبا سيدخل هذا المنتج الاستراتيجي إلى السوق.

تبعاً لموقعها المتميز في المنطقة؛

«قاعدة جابهار الفضائية» ستتحول الى مركز مهم لإطلاق الأقمار الصناعية

تتمتع قاعدة جابهار الفضائية بالعديد من المزايا للإطلاق في منطقتنا بالاضافة الى التكاليف المنخفضة لعملية الاطلاق، وذلك بسبب الربط البحري لقاعدة جابهار مع دول الخليج الفارسي، ويمكن أن تصبح هذه القاعدة جنة لإطلاق الأقمار الصناعية في دول المنطقة.

ان تنمية الاقتصاد الفضائي تحولت الى أكبر اهداف الحكومات، لأن هذا الاقتصاد شهد نموا بشكل ملحوظ خلال الاعوام الأخيرة، لذلك قامت منظمة الفضاء الإيرانية في الحكومة الـ١٣، ومن أجل تحسين الوضع القائم، بتطوير القطاع الخاص وخلق بيئة تنافسية إلى جانب تقديم الخدمات للمجتمع وقد استخدمت كافة الآليات اللازمة في هذا الصدد.

إن الحاجة إلى التواجد في الفضاء والاستفادة من مميزاته في مختلف المجالات دفعت بلادنا إلى اتخاذ خطواتها في استخدام تكنولوجيا الأقمار الصناعية، وفي هذا الصدد، فان انشاء قاعدة إطلاق أقمار صناعية متطورة مع كافة المرافق الحديثة اللازمة مدرج على جدول اعمال مسؤولي هذا الحقل.

هناك حاجة إلى التطوير المستمر لصناعة الفضاء في البلاد من أجل منع التوقف المؤقت لعملية بناء وإطلاق الأقمار الصناعية في فترات زمنية مختلفة، وهذا يتطلب بنى تحتية حديثة ومجهزة للتطوير المستمر لصناعة الفضاء، ومن أهم هذه البنى التحتية انشاء قاعدة فضاء حديثة حسب المواصفات الدولية.

قامت منظمة الفضاء الإيرانية في الحكومة الـ١٣، ومن أجل تحسين الوضع القائم، بتطوير القطاع الخاص وخلق بيئة تنافسية إلى جانب تقديم الخدمات للمجتمع

قاعدة الإمام الخميني (رض) الفضائية هي أول قاعدة ثابتة لإيران تضم مجمعا ضخما مسؤولاً عن جميع مراحل إعداد وإطلاق ومراقبة وتوجيه حاملات الأقمار الصناعية؛ وتغطي هذه القاعدة، التي تقع على بعد ٨٠ كيلومترا جنوب شرق محافظة سمنان، الاحتياجات الفضائية لبلادنا في مدار أرضي منخفض. وفي الوقت نفسه، في عام ٢٠١٠ أعلن أنه بسبب القيود الجغرافية الحالية، بدأت عملية البحث لبناء مركز الفضاء الإيراني الثاني في مدينة جابهار.

وبحسب قرارات المجلس الأعلى للفضاء، فإن الإدارة العامة لقاعدة جابهار الفضائية تقع ضمن مسؤولية منظمة الفضاء، ومن المفترض أن تعمل في مجال إطلاق الكائنات الحية وإطلاق أقمار القياس والاتصالات في مدار متزامن مع الأرض، لذا فإن عمليات الإطلاق هذه تتطلب ظروفا خاصة، ويجب أن تنفذ في ظروف قريبة من المنطقة الاستوائية، وذلك من أجل تقليص تكاليف الإطلاق وإجراء المناورات المدارية، التي تمتلك قاعدة جابهار الفضائية هذه القدرة.

تتمتع قاعدة جابهار بمستوى عال تم توفيره لضمان سلامة عمليات الإطلاق. تشتمل هذه القاعدة على ميناء بالمياه العميقة مزودة بمرافق تحميل كافية، كما أن الميناء قادر على إرساء السفن العابرة للمحيطات. وتتمتع القاعدة بمساحة واسعة باتجاه المحيط الهندي، وهو مفيد لجميع المهام الفضائية ويشكل أقل المخاطر على السكان والممتلكات في المنطقة المحيطة. ونظراً لموقعها الاستوائي والساحلي، فهي تتمتع بموقع جيد التهوية وبيئة معتدلة مع رطوبة نسبية، وتغيرات في درجات الحرارة أقل في مختلف فصول السنة، كما أنها أقل عرضة للزلازل بسبب موقعها الجغرافي. هذا وتم تجهيز قاعدة إطلاق جابهار ببنية تحتية يمكن أن تتوافق مع تطوير المراكز الفضائية في المستقبل، والتي تشمل الطرق والمطارات والموانئ والاتصالات وغيرها. وإلى جانب المزايا المذكورة، يتمتع ميناء جابهار بالعديد من المرافق والمزايا الاستثمارية.

خصائص قاعدة جابهار الفضائية

ستزود قاعدة جابهار الوطنية الفضائية بجميع المعدات والمباني اللازمة لقاعدة فضائية ذات معايير عالمية. تحتوي هذه القاعدة على أجزاء مختلفة، مثل مجموعة منصات الإطلاق، ومجموعة معالجة المركبات الفضائية والأقمار الصناعية، ومجموعة نقل المركبات الفضائية من موقع المعالجة والتجميع إلى منصات الإطلاق، والمجموعة المركزية للتحكم في الإطلاق وتقييمه، ومجموعة المراكز الصناعية، ومجموعة المراكز التجارية، ومجموعة الزيارات العامة، ومجموعة مراكز الابحاث وتدريب رواد الفضاء، والمجموعة الإعلامية، ومطار مخصص تابع لقاعدة جابهار الفضائية ومنطقة سكنية.

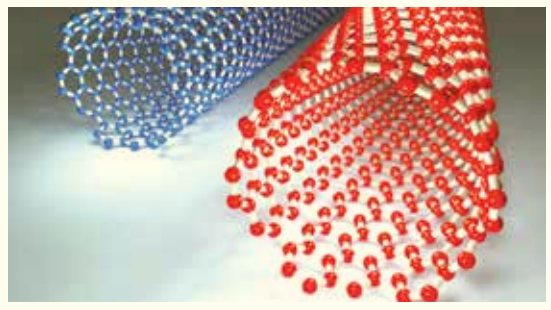
رئيس منظمة الفضاء الإيرانية حسن سالارية قال في تصريح له بشأن مستجدات وضع قاعدة جابهار الوطنية للإطلاق: قاعدة جابهار الفضائية لها عدة مراحل والمرحلة الأولى، التي تم ابرام عقدها سيتم استخدامها لمنصات إطلاق الوقود الصلب لدينا. ومن المقرر أن يتم هذا العام إبرام عقد المرحلتين الثانية والثالثة الخاص بالصواريخ الحاملة للاقمار الصناعية والتي تعمل بالوقود السائل. وتم تخصيص المرحلة الثالثة للصواريخ الثقيلة للغاية وهي قيد الدراسة.

علماء ايرانيون يصنعون محفزا ضوئيا نانويا صديقا للبيئة

تمكن علماء في ايران من إنتاج محفزات ضوئية نانوية متوافقة حيوياً تعتمد على بوليمرات كربوهيدراتية صديقة للبيئة وتطبيقها في تخليق المركبات الحلقية غير المتجانسة الطبية.

حول هذا الموضوع صرحت كلناز رحيم‌زاده، خريجة الكيمياء العضوية من جامعة طهران: في السنوات الأخيرة ولأسباب بيئية واقتصادية، بات استخدام المواد الحفازة غير المتجانسة والمتجددة مهما جدا في عملية التوليف من المركبات الكيميائية. ولكن بما أن معظم المحفزات المستخدمة كمحفزات صناعية ومختبرية قابلة للتآكل ومكلفة، فإن استخدامها يواجه مشاكل وقيود.

وقالت: بناءاً على ذلك من المهم جداً تصميم وتصنيع المحفزات النانوية غير المتجانسة المعتمدة على الجسيمات النانوية المعدنية، والتي تعدّ بديلاً مناسباً لمعظم المحفزات القديمة. حتى الآن، تمت دراسة مسألة استخدام المحفزات الصلبة النانوية كمحفزات غير متجانسة مستقرة وفعالة في التركيبات العضوية على نطاق واسع يتم إنتاج هذه المحفزات بأقل قدر من النفايات وبالطبع فهي تتميز بالانتقائية الجيدة.



وتابعت: نستطيع أن نؤكد أن هذه المجموعة من المركبات من الممكن إعادة تدويرها وإعادة استخدامها حتى على نطاق واسع وصناعي من خليط التفاعلات. لذلك، يمكن أن تكون هذه المحفزات بديلاً جيدًا للمحفزات الحمضية الخطرة الشائعة.

وأردفت: في الوقت الراهن للأسف، معظم البوليمرات المستخدمة هي مركبات صناعية وباهظة الثمن. ولهذا السبب فإن استخدام المركبات المتوافقة حيوياً يمكن أن يكون وفق الكيمياء الخضراء والصديقة للبيئة بالإضافة إلى تحقيق أهداف المحفزات غير المتجانسة.

وأضافت: إن تنفيذ هذا المشروع أدى إلى تحضير بعض المركبات الطبية غير المتجانسة بطريقة جديدة وكفاءة عالية، وبالطبع يمكن إخضاع العينات المحضرة للاختبارات البيولوجية ويمكن أيضا البحث في مؤثراتها. ولفتت قائلةً: تحضير المواد الخام لهذا المشروع كان من أكبر التحديات التي كان علينا التعامل معها.

كاريكاتير

قصة تقدّم

قصة المنتج الإستراتيجي والحيوي لنخب الجهاد الأكاديمي في خوزستان

بعض من الأولاد يريدون صنع رؤوس الحفر!!

تعتبر رؤوس الحفر أحد المنتجات الاستراتيجية والحيوية لصناعة النفط، والتي تلعب دوراً مميزاً في استمرار نشاط وتطوير الصناعة النفطية باعتبارها أساس صناعة الحفر. إن الاعتماد الكامل للبلاد في توريد هذه السلعة كان من الممكن أن يخلق العديد من المشاكل، لكن الجهاد الأكاديمي تمكن بمساعدة بعض المسؤولين المتعاونين في صناعة النفط، الذين فهموا هذه الحقيقة المهمة، من حل المشكلة الفنية المعقدة على الرغم من كل المعوقات والمشاكل، وقد أخذت صناعة النفط بعين الاعتبار وتمكنت من تحويل هذا الضعف والتهديد إلى قوة وفرصة. ولد الدكتور حسن محمدي مجد عام ١٩٨١ وتخرج من الهندسة الميكانيكية. وبعد انضمامه إلى الجهاد الاكاديمي كمدير للأبحاث الميكانيكية، ركز أكثر على الذكاء الاصطناعي وتعاون في مشروع تحسين شوكة الحمل "باتيل" في قسم الفولاد ثم في مشروع إعادة بناء توربينات صناعة النفط في قسم النفط وبطريقة آي بي يو اف.

إلى أن حلّ عام ٢٠١٠ في مشروع رؤوس الحفر، وبمساعدة مجموعة من باحثي الجهاد في جامعة خوزستان، وبعد العديد من الدراسات والمحاكاة، تمكن من اختبار العينة الأولى من رؤوس الحفر ميدانياً في عام ٢٠١٤. تمكن هذا الدكتور الذي يثق بأصالة واعتمادية الإنتاج المحلي، من تقليل حاجة البلاد إلى تلك الأجهزة المماثلة وقبل هذا المشروع وبسبب الحظر كانت رؤوس الحفر تستورد من أمريكا وإنجلترا وألمانيا وفرنسا وغيرها بسبب ارتفاع سعرها والذي بلغ في بعض الأحيان ٢٠ مليون دولار أما الآن فتستخدم في حقول النفط بثلث هذا السعر. جدير بالذكر أن الدكتور حسن محمدي مجد يشغل حاليا منصب مسؤول الجهاد الأكاديمي في الجهاد؛ والقصة التالية هي جزء من قصة إنتاج رؤوس الحفر لأول مرة في البلاد على لسان الدكتور حسن محمدي مجد.

صناعة رؤوس الحفر.. مضيعة للوقت وهدر للعمر

أصبح المسؤولون الآن جزءاً مهماً تقريباً من هذا المشروع، إن لم نقل قد أصبحوا كل شيء فيه، لأن بعضهم شجعنا وأعطى لنا الأمل حقاً والبعض الآخر قام بمساعدتنا. في البداية، لم يكن الأجانب هم من استهزأوا بنا فحسب، بل أن العديد من السكان المحليين وكبار الصناع.

في عام ٢٠١٨، دعانا مساعد الأبحاث لوزير النفط لزيارة طهران لأنه سمع أن هناك فريقاً في أهواز يريد أن يقوم بصناعة رؤوس الحفر. وما إن دخل قاعة الاجتماع قال:" بعض الأولاد يريدون صناعة رؤوس الحفر؟!!" في ذلك الوقت أملك شعراً أكثر بقليل من الآن ولم يكن الشيب قد اجتاح رأسي بعد وكانت ملامحي مازالت تشبه عناصر الباسيج. وفي أحد الأيام، قال لي أحد الأساتذة، الذي كان يدعي أنه من أهل الخبرة والضحكة تعلو شفتيه: "اذهب وأضع وقتك بصناعة رؤوس الحفر تلك..!!" فقد رأينا من السفهاء أمثالك الكثير. وكانت كل تلك السخريات والاستهزاءات تشكل تحدياً لدينا وتمكنا من تخطيها ورفضنا الانكسار أمامها وكان ذلك بفضل الاتحاد وروح الفريق والسعادة التي لاتوصف التي كنا نتحلى بها.

يتبع...