الوفاق

صحيفة ايران الدولية

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

- 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

الرسول الاكرم(ص):

صَلاةُ اللَّيْلِ مَرْضَاةٌ لِلرَّبِّ وَ حُبُّ الْمَلائِكَةِ وَ سُنَّةُ الْأَنْبِياءِ وَ نُورُ الْمَعْرِفَةِ وَ أَصْلُ الْإِيمانِ وَ رَاحَةُ الْأَبْدانِ وَكَراهِيَةٌ لِلشَّيْطانِ وَ سِلاحٌ عَلَى الْأَعْداءِ وَ إِجابَةٌ لِلدُّعاءِ وَ قَبُولٌ لِلْأَعْمالِ وَ بَرَكَةٌ فِي الرِّزْقِ

الإمام الخميني(رض):

ان كل شيئ يكمن في القيام لله، ان القيام لله يأتي بمعرفة الله

تأكيد إيراني أفغاني على التعاون في مجال العلوم

أكد المستشار الثقافي للجمهورية الإسلامية الإيرانية في كابول السيد "روح الله حسيني" ونائب وزير الإعلام والثقافة الأفغاني للشؤون الإدارية والمالية "سعد الدين سعيد" على التعاون بين البلدين في مجالي العلوم والسياحة. إن المستشار الثقافي للجمهورية الإسلامية الإيرانية في كابول السيد "روح الله حسيني" التقى نائب وزير الإعلام والثقافة الأفغاني للشؤون الإدارية والمالية "سعد الدين سعيد" في كابول. وشدد حسيني في اللقاء على توفير منح دراسية وتبادل الخبرات السياحية والثقافية بين البلدين. من جانبه ناقش سعد الدين سعيد، خلال اللقاء مشاكل تأشيرات "المطار والبرية" وإنشاء التسهيلات اللازمة.

شركة ايرانية معرفية تصنّع مرشح نانوي متطور

توصل خبراء شركة إيرانية متخصصة في العلوم المعرفية الى تصنيع وتطوير مرشح نانوي متقدّم. وأوضح سينا مالكي مؤسس منتج معرفي في مجال الحنفيات الصناعية، عن عملية التأسيس ونوع نشاط فريقهم المتخصص بالعلوم المعرفية: أطلقت الشركة خط إنتاج المرشحات النانوية في عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨ وبدأت تعاونًا واسع النطاق مع محارق النفايات وشركات معالجة مياه الصنبور.

وقال موضحاً حول وجود منتجات مماثلة: على الرغم من وجود شركات مماثلة، إلا أنها لا تمارس نوع نشاطنا، في الواقع، ما يميزنا هو أن لديهم قسمًا أكاديميًا بشكل أساسي، والذي قد يزيد عن ٨٠٪ وأردف مالكي: في الواقع خلال نشاطي لم أرى شركة تقدم منتجا مشابها لعملائنا، بالطبع هناك بعض المنتجات من ضمن أجهزة التناضح العكسي ومخففات المياه التي يتم إنتاجها في بعض المجموعات، إلاّ أنه لا يمكن للقيام بنشاط معالجة الفصل أو لم أرهم يقومون بمعالجة مياه الصرف الصناعي المعقدة بالأغشية كالتي لدينا.

وتابع: استغرق الأمر لنصل الى هذه الخبرة ما يقرب من ١٠ سنوات ولم يتم ذلك دفعة واحدة. في البداية، ركزنا على إنتاج الأغشية، ثم انتقلنا إلى الأغشية المتخصصة، والآن نقوم أيضًا بتقديم الخدمات للمصانع الكبيرة. وبشأن أهم إنجازات فريقهم العلمي أوضح: كسب ثقة الشركات الكبيرة هو أهم إنجاز لنا، ولكن من خلال إبرام بعض العقود تمكنا من توفير فلتر لشركة ما، وهو ما يعادل تلك المتواجدة في الشركات الكبرى في أمريكا، حيث قامت شركة أمريكية باختباره واعتماده كمستهلك يقبل المنتج بالكامل بناء على البيانات الهندسية. في حين تجسد إنجازنا التالي في الخبراء الذين يعملون معنا.

تقديمه كأجمل هدية إلى الشعب؛

«بارس١» يرسل بيانات بأقصى دقة

الوفاق/ تم إدخال القمر الصناعي للاستشعار البحثي بارس ١ بنجاح إلى مدار الشمس الذي يبلغ طوله ٥٠٠ كيلومتر. حيث تم يوم الخميس ٢٩ شباط، إطلاق القمر الصناعي بارس ١ إلى الفضاء بواسطة منصة الإطلاق سويوز من قاعدة الإطلاق فوستوشني الروسية وتم حقنه بنجاح في مدار الشمس أنجا على ارتفاع ٥٠٠ كيلومتر عن سطح الأرض. والقمر الصناعي بارس ١ هو قمر صناعي للأبحاث تم تصميمه وبناؤه وتجميعه واختباره في معهد أبحاث الفضاء الإيراني.

هذا القمر الصناعي الذي يبلغ وزنه ١٣٤ كجم هو من ضمن سلسلة أقمار القياس البحثية التابعة لمعهد أبحاث الفضاء الإيراني، وقد تم تصميمه وإنتاجه لغرض التصوير الوظيفي، وتطوير سوق بيانات القياس المحلية، وتطوير واختبار التقنيات اللازمة لعمليات التشغيل المحلية. ويحتوي هذا القمر الصناعي على ثلاث كاميرات تصوير ويستقبل معلومات عن الموارد الأرضية في ثلاثة نطاقات طيفية: الأشعة تحت الحمراء المرئية، والأشعة تحت الحمراء ذات الموجات القصيرة، والأشعة تحت الحمراء الحرارية. ويلتقط طيف الألوان وكاميرا الأشعة تحت الحمراء ذات الموجة القصيرة لهذا القمر الصناعي ٩٥٪ من أراضي إيران في أقل من ١٠٠ يوم. كما أن الكاميرا ذات طيف الأشعة تحت الحمراء الحرارية ذات القدرة على التصوير ليلاً قادرة على تصوير كامل أرض إيران في أقل من ٤٥ يومًا.

وتشمل المهام الأخرى لهذا القمر الصناعي اختبار آلية فتح الألواح الشمسية، واختبار تصحيح المدار بالدفع بالغاز البارد، واختبار أداء تحديد موقع القمر الصناعي بشكل مستقل عن نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) على أساس طريقة تحديد المواقع الأصلية، واختبار أداء توليد وتحويل وتوزيع الطاقة في المدار باستخدام الألواح الشمسية، واللوحات المفتوحة والأصلية، واختبار نقل بيانات الصور بمعدل عالٍ في نطاق التردد X، وقياس كمية الإشعاع المكاني في الدائرة باستخدام الرزمة النافعة التي تقيس كمية الإشعاع المكاني (قياس الجرعات) المذكورة.

وتشمل التقنيات المستخدمة في القمر الصناعي Pars ١ وصلة الاتصالات في نطاق التردد V/UHF، ووصلة الاتصالات واسعة النطاق في نطاق التردد S، ووصلة الاتصالات في نطاق التردد X، ومستشعر تحديد المواقع GPS، والمواد المستنفدة للأوزون، والشمس، والنجم، ومقياس المغناطيسية، والجيروسكوب، وأجهزة استشعار الإشعاع الفضائي. وأنابيب الحرارة ومعدات الأجهزة وهياكل البرامج لإدارة أنماط التكرار المختلفة والألواح الشمسية. وستكون هذه التقنيات أساسًا للتقنيات المطلوبة للأقمار الصناعية التشغيلية المستقبلية للبلاد.

> القمر الصناعي الذي يبلغ وزنه ١٣٤ كغم هو من ضمن سلسلة أقمار قياس بحثية تابعة لمعهد أبحاث الفضاء الإيراني، وقد تم تصميمه وإنتاجه لغرض التصوير الوظيفي

وضع بارس ١ في مدار ٥٠٠ كيلومتر بعد الإطلاق

وفي شرحه لمهام القمر الصناعي بارس ١، قال رئيس منظمة الفضاء: "بعد الإطلاق سيتم وضع بارس ١ في مدار ٥٠٠ كيلومتر ومدار الأرض وسيعبر سماء إيران خلال ساعة ونصف." وقال عيسى زارع بور، وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات: هذا هو إطلاق للقمر الصناعي الثاني عشر في الحكومة الـ١٣، وكان حدث اليوم هدية من وزارة الاتصالات وخبراء صناعة الفضاء لشعبنا العزيز.

استقبال ناجح لبيانات القياس عن بعد عبر القمر الصناعي Pars ١

وتم استلام بيانات القياس عن بعد الخاصة بحقن القمر الصناعي Pars ١ بنجاح من قاعدة الإطلاق. وحول هذا الموضوع كتب مدير العلاقات العامة في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على صفحته الشخصية في افتتاحية: قبل دقائق تم استلام بيانات القياس عن بعد لحقن القمر الصناعي بارس ١ من قاعدة الإطلاق. حيث تم إطلاق القمر إلى الفضاء يوم الخميس بواسطة القمر الصناعي سويوز، وتظهر البيانات نجاح حقن القمر الصناعي بارس ١ في مدار ٥٠٠ كيلومتر من القمر الصناعي.

تطبيقات القمر الصناعي بارس ١ للأرض

وقال حسن سالاريه، رئيس منظمة الفضاء الإيرانية ورئيس معهد أبحاث الفضاء الإيراني، في إشارة إلى خصائص هذا القمر الصناعي: "القمر الصناعي بارس ١ هو قمر صناعي للاستشعار عن بعد بناه معهد أبحاث الفضاء الإيراني، والذي لديه ثلاثة أنواع تطبيقات جمع البيانات من سطح الأرض، الرزمة الأولى طيف الألوان بدقة ١٥ متراً، والرزمة الثانية بدقة ١٥٠ متراًللتصوير الحراري ورزمة بدقة ٣٠٠ متراً للتصوير القصير أطياف الأشعة تحت الحمراء الموجية، والتي تستخدم في التعرف على الآفات النباتية والغابات.

وأضاف: بالإضافة إلى قمر الاستشعار، لدينا أيضًا قمر صناعي للاتصالات في هذا القمر الصناعي، والذي يستخدم البيانات من القمر الصناعي في النطاقين S وX كحمولات رئيسية للبيانات والصور. وتابع: بالنظر إلى ارتفاع ٥٠٠ متر، فإن كل دورة لهذا القمر الصناعي تستغرق حوالي ساعة ونصف. وفي إشارة إلى هدف برنامج الفضاء العشري للبلاد، قال: يعتبر التميز في تطوير تكنولوجيا الفضاء المحلية في المنطقة وزيادة فوائد المواطنين وازدهار الأعمال من خدمات وتقنيات الفضاء أمرًا أساسيًا. وتابع: هذا القمر الصناعي مزود بشحنات الاتصالات، كما يحتاج إلى محطات لإرسال الأوامر من الأرض إلى القمر الصناعي. ومن ثم، فإن الشحنة لها نطاقات S و x وUH. وتابع سالاريه: استخدمنا تقنيات أخرى بالإضافة إلى نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) لتتبع بارس١.

كاريكاتير

روبوت إيراني يعالج إضطراب التعلم لدى الأطفال

تمكّن متخصصون في جامعة شريف التكنولوجية في ايران من بناء روبوت لتحسين مهارات القراءة لدى الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة. حيث نجح باحثون في مختبر الروبوتات المعرفية الاجتماعية بجامعة شريف التكنولوجية في تصميم روبوت اجتماعي اسمه "تابان" لمساعدة الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة.

ووفقاً لصناع هذا المنتج المتطور فإن الروبوت، هو التاسع الذي تم بناؤه في مختبر الروبوتات المعرفية الاجتماعية بجامعة شريف، وهو مخصص للأطفال الذين يعانون من عسر القراءة على تقوية وتحسين مهارات القراءة لديهم من خلال أداء التمارين.

إذ يفضي الضعف في القراءة إلى الإعاقة في مختلف جوانب الحياة، وخاصة الظروف الدراسية غير المناسبة، والمشاكل النفسية والسلوكية. والأطفال الذين يعانون من عسر القراءة، على الرغم من تمتعهم بذكاء طبيعي، قد يواجهون فشلًا دراسيا متتاليا بسبب قلة معرفة المعلمين في المدارس العادية، ما قد يؤدي حتى إلى تهربهم من المدرسة وإظهار سلوكيات معادية للمجتمع. وفي الواقع يكون الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة، بأمس الحاجة إلى أدوات خاصة للتعليم والتعلم. واليوم، مع تقدم التكنولوجيا، يمكن للتقنيات التعليمية الجديدة مثل الروبوتات الاجتماعية أن تلعب دورا فعالاً في هذا المجال. كما أظهرت الدراسات أن الأطفال في سن المدرسة الابتدائية لديهم دافع كبير للقيام بالمهام التعليمية من خلال اللعب والتفاعل مع الروبوت بسبب الجاذبية الصوتية والمرئية للروبوت.

من جهة أخرى يعتبر الروبوت مبتهج وصبور للغاية، وباعتباره "مساعد مدرس"، فهو لا يمل أبدا من القيام بمهام متكررة مع الأطفال الذين يحتاجون إلى مزيد من التدريب. كما ثبت في الأبحاث أنه وفقًا لأعمارهم، يتمتع الأطفال بمستوى عالٍ من السمع من الروبوتات، حتى أكثر من الآباء أو المعلمين أو الممرضات؛ حيث أظهرت الدراسات الفعالية العالية لهذه التكنولوجيا المتقدمة.

وأهم ما يميز هذا الروبوت ذو ٦ درجات، وهو سبب تسميته بـ"تابان"، هو وجود جهاز عرض بقناع شبه شفاف على رأس الروبوت، ما أعطى الروبوت ثلاث درجات من الحرية. يمنح رأس جهاز العرض مع القناع القابل للاستبدال الروبوت القدرة على القيام بأدوار مختلفة مثل مساعد المعلم وزميل الدراسة والمبتدئ في التفاعل مع الأطفال في التدخلات السريرية من خلال وضع أقنعة مختلفة.

كما يزيد تنوع شخصيات الروبوت من جاذبية الحصص التعليمية للأطفال ويمنعهم من الملل أثناء الحصص وعملية التدريب. بالإضافة إلى ذلك، يتم وضع شاشة تعمل باللمس في الجزء الأمامي من جسم الروبوت الساطع، والتي يمكن من خلالها استخدام السبورة، ويمكن للروبوت على سبيل المثال أن يعرض تمارينه التدريبية للأطفال بمساعدتها، ومتى ما يجيب الطفل على السؤال، فأنه يقدم الغذاء المناسب على عرضه.

كما يوجد لدى روبوت تابان أجهزة استشعار ومشغلات مختلفة يتم برمجتها بمساعدة نظام تشغيل روبوتي مثبت على المعالج المركزي، وبالتالي يتم التحكم في حركات الروبوت في سيناريوهات مختلفة. إن الذكاء الاصطناعي المطبق على الروبوت محدث ومتطور بالكامل، ويتم استخدام أحدث بروتوكولات الاتصال الذكية بين المستخدم والروبوت للتواصل مع الطفل. حيث يمكن التواصل بين الطفل والروبوت بثلاث طرق: بصرية وسمعية وباستخدام التطبيق المخصص للروبوت. وفي التواصل البصري، يمتلك الروبوت كاميرا في الجزء الأمامي من الصدر للتعرف على الأشخاص والتعرف على تعابير وجوههم. ويمكن التواصل السمعي بمساعدة ميكروفون الروبوت ومجموعة الميكروفونات، ويستطيع الروبوت التعرف على كلام الجمهور ومعالجته مع التعرف على اتجاه الصوت، والاستجابة للجمهور من خلال نماذج لغوية كبيرة والتفاعل معهم باللغة الفارسية من خلال مكبر صوت مخصص لهذا الأمر. أما بالنسبة للسيناريوهات التفاعلية يتم استخدام تطبيق للتواصل مع الطفل يمكن تثبيته على هاتف محمول وجهاز لوحي وأي نظام تشغيل آخر والتواصل مع الروبوت من خلال الشبكة المحلية. وبمساعدة هذا البرنامج ينخرط الطفل في التفاعل التعليمي مع الروبوت من خلال الألعاب والأسئلة والأجوبة، فيقدم له الروبوت ردود فعل جذابة ويرشده حسب إجابة الطفل. جميع الألعاب المنفذة على الروبوت متوافقة مع الأنشطة التعليمية للأطفال الذين يعانون من عسر القراءة والتي يتم تنفيذها في مراكز صعوبات التعلم.