جام جم

سال بیست و سوم
۶۲۷۹

۴ شنبه
۱۹ مرداد ۱۴۰۱
۱۲ محرم ۱۴۴۴

روزنامه فرهنگی، اجتماعی صبح ایران

Wednesday - August- 10 -2022

قیمت در استان تهران و البرز ۴۰۰۰ تومان
و دیگر استان‌های کشور ۳۵۰۰ تومان

www.jamejamdaily.ir

صعود خیام؛ سرود اقتدار

■ ماهواره سنجش از راه دور ایرانی با موفقیت در مدار ۵۰۰ کیلومتری سطح زمین قرار گرفت

زمان پرتاب	زمان دریافت اولین داده	مدار قرارگیری	وزن ماهواره	دقت تصویر برداری
سه شنبه ۱۸ مرداد ۱۴۰۱ ساعت: ۱۰:۲۲	سه شنبه ۱۸ مرداد ۱۴۰۱ ساعت: ۱۱:۴۸	۵۰۰ کیلومتری سطح زمین	۶۰۰ کیلوگرم	ارسال تصویر با دقت یک متر

۱

سریال جدید با بازی فرهاد جم، رامین راستاد و سیدجواد هاشمی از شنبه روی آنتن می‌رود

«راز ناتمام» رجایی و باهنر

۹

نگاه

«جام جم» از مسیر جدید تجارت ایران و روسیه گزارش می‌دهد

ریال و روبل دلار را کنار زدند

۳

مدیر مرکز تخصصی صحیفه سجادیه:

نجات عاشورا از تحریف مهم‌ترین اقدام تبلیغی امام سجاد(ع) است

۵

نگاه

پنتاگون از دیرباز صنعت سینمای آمریکا را هدایت می‌کند

ماموریت هالیوود مشروعیت‌دادن به تجاوز جنگی

۱۰

جیمز اونیل، عضو مجلس اعیان و وزیر اسبق اقتصاد انگلیس در گفت‌وگو با «جام جم»:

اقدامات آمریکا در شرق آسیا نگران کننده است

۱۸

ایده‌های جدید مطرح‌شده در مذاکرات وین در پایتخت‌ها بررسی می‌شود

پیچ تند مذاکرات

هیأت مذاکره کننده ایرانی نظرات خود را به طرف مقابل ارائه کرده و حالا دیگر نتیجه گفت‌وگوها به تصمیم طرف‌های غربی بستگی دارد و قطعا تصمیم اشتباه طرف‌های مقابل می‌تواند دستاوردهای حاصل‌شده در طول مذاکرات را از بین ببرد

۲

گزارش

صعود خیام؛ سرود اقتدار

ماهواره سنجش از راه دور ایرانی با موفقیت در مدار ۵۰۰کیلومتری سطح زمین قرار گرفت

عسل اخویان طهرانی
گروه دانش و سلامت

سه‌شنبه ۱۸ مرداد ۱۴۰۱ ساعت ۱۰ و ۲۲دقیقه صبح، «ماهواره سنجش از راه دور خیام» طی پروژه همکاری ایران با سازمان فضایی روسیه (روسکوسموس) سوار بر ماهواره‌بر روسی سایوز به مدار ۵۰۰ کیلومتری زمین تزریق شد. اتفاقی که به نظر می‌رسد نویدبخش فصل جدیدی از همکاری‌های ایران و روسیه در حوزه فناوری‌های فضایی در مسیر ارتقای توان داخلی در توسعه ظرفیت‌های فضایی و بهره‌برداری از آن در جهت اهداف غیرنظامی باشد.

براساس مذاکراتی که میان کشور ما و آژانس فضایی روسیه از چند سال پیش آغاز شده بود، ماهواره سنجش از راه دور خیام در همکاری میان این آژانس و کشورمان تولید شد. از آنجا که هنوز دستیابی به فناوری مورد نیاز برای ارسال ماهواره‌هایی با وزن بالای ۵۰۰کیلوگرم در کشور ما محقق نشده است، صبح دیروز با استفاده از ماهواره‌بر سایوز که تاکنون سوابق موفق متعددی در به مدار رساندن ماهواره‌های مختلف داشته است، از پایگاه فضایی بایکونور قزاقستان برای قرارگیری در مدار ۵۰۰ کیلومتری سطح زمین پرتاب شد. البته روسیه در این پرتاب ۱۶ ریزماهواره را نیز به همراه خیام به فضا پرتاب کرد تا در مدارهای مختلف تزریق شوند؛ روشی مرسوم که هزینه‌های پرتاب یک ماهواره را به‌شدت کاهش می‌دهد و آن را مقرون به‌صرفه می‌کند.

به‌طور کلی از آنجا که فرآیند پرتاب ماهواره‌ها و تزریق آنها به مدارهای مورد انتظار امری پیچیده و هزینه‌بر است، بسیاری از کشورهایی که حتی در حوزه فضایی به دستاوردهای قابل‌توجهی رسیده‌اند نیز برای پرتاب ماهواره‌های خود از ظرفیت ماهواره‌برهای کشورهای پیشرو مانند روسیه استفاده می‌کنند. سایوز ازجمله موشک‌هایی است که تاکنون بارها برای تزریق ماهواره‌های کشورهای مختلف با هدف‌گذاری‌های گوناگون به مدارهای مد نظر مورد بهره‌برداری قرار گرفته و به نوعی امتحان خود را در این زمینه پس داده است.

پس از گذشت کمتر از دو ساعت در ساعت ۱۱ و ۴۸ دقیقه اولین داده‌های تله‌متری از خیام در ایستگاه ماهدشت استان البرز دریافت شد که حاکی از قرارگیری موفقیت‌آمیز این ماهواره در مدار مورد انتظار و آغاز مأموریت‌های محوله‌اش بود. بر اساس ارزیابی اولیه کارشناسان، داده‌های دریافتی نشان از صحت عملکرد ماهواره دارد. پس از تحلیل داده‌های تله‌متری ماهواره نیز مشخص شد که تا کنون عملکرد کلیه زیرسامانه‌های این ماهواره مطابق با برنامه‌ریزی پیش‌بینی شده در حالت عملکرد مناسب و صحیح قرار دارند.

طی روزهای آینده فرآیندهای راه‌اندازی و تست زیرسامانه‌های این ماهواره بر اساس برنامه از پیش تعیین شده صورت خواهد گرفت. خیام هشتمین ماهواره ایرانی در مدار و سومین ماهواره ایرانی است که با پرتابگر غیرایرانی در مدار تزریق می‌شود. با این‌که روسیه در ساخت این ماهواره با ایران همکاری داشته است، تمام فرامین فنی و داده‌های ارسالی این ماهواره به‌صورت کدگذاری و رمزگذاری شده ارسال می‌شود که الگوریتم‌های آن توسط محققان کشور برنامه‌نویسی شده است. به همین دلیل کنترل ماهواره و دریافت داده‌های آن فقط در خاک کشور قابل دسترسی خواهد بود. بدون شک از آنجا که این ماهواره مجهز به محموله‌های تصویربرداری بسیار دقیق است، از الگوریتم‌های پیچیده‌ای برای رمزگذاری آن استفاده شده است تا کشور دیگری توان دسترسی به داده‌های آن را نداشته باشد.

استفاده از تصاویر ماهواره‌ای یکی از مهم‌ترین و پایه‌ای‌ترین الزامات آمایش سرزمینی در هر کشور به‌شمار می‌رود؛ به همین دلیل کشورهای زیادی در مسیر تولید ماهواره‌ها با اهداف گوناگون به‌ویژه اهداف سنجشی قدم گذاشته‌اند. از میان این کشورها تنها کشورهایی به عدد انگشتان دست موفق به ارسال ماهواره‌هایشان با تجهیزات بومی خودشان به مدارهای زمین شده‌اند که کشور ما نیز ازجمله آنهاست اما توان فنی کشور در پرتاب ماهواره‌ها هنوز با ماهواره‌های بزرگ و سنگینی در ابعاد خیام فاصله دارد.

از مهم‌ترین مواردی که ارسال ماهواره‌ها به مدارهای جوی زمین را با محدودیت روبه‌رو می‌کند، وزن محموله‌های همراه ماهواره‌هاست. ماهواره‌ها براساس نوع مأموریتی که دارند باید محموله‌های مختلفی را ازجمله ابزارهای سنجشی، راداری و تصویربرداری را همراه خود به مدار مورد نظر ببرند. هرچه این تجهیزات پیشرفته‌تر و پیچیده‌تر باشند، وزن بیشتری خواهد داشت و ارسال‌شان با چالش بیشتری روبه‌رو خواهد بود. محققان کشور ما تاکنون در ارسال ماهواره‌های زیر ۱۰۰ کیلوگرم با ماهواره‌برهای داخلی موفق عمل کرده‌اند و برای افزایش این ظرفیت برای پرتاب ماهواره‌های بالای ۱۰۰کیلوگرم نیز در حال پژوهش هستند اما هنوز دستیابی به این مهم محقق نشده است. از ویژگی‌های مهم ماهواره خیام می‌توان به دقت بالای آن در پایش سرزمین در حد یک متر اشاره کرد؛ این ماهواره با وزنی معادل ۶۰۰ کیلوگرم مجهز به حسگرهای سنجشی طیف‌های مختلف نوری و تجهیزات تصویربرداری با دقت بسیار بالاست. تا پیش از این بیشترین دقت دریافتی از تصاویر ماهواره‌ای داخلی در کشور ما در حد پنج تا ۱۰ متر برآورد می‌شد. پرتاب این ماهواره را می‌توان گام بلندی در ارتقای ظرفیت کشور در استفاده از داده‌های فضایی در حوزه‌های محیط‌زیست و کشاورزی دانست.

خیام در مأموریت پنج ساله خود قرار است در طول شبانه‌روز چهار بار از فراز آسمان کشور گذر کند که طی این گذرها ارسال فرمان به ماهواره و دریافت داده تله‌متری ماهواره انجام خواهد شد. این یعنی هر شش ساعت یک‌بار خیام تصاویر جدیدی با دقت بسیار بالا را از سراسر کشور جمع‌آوری خواهد کرد. ارتقای بهره‌وری کشاورزی، پایش دقیق منابع آبی کشور، مدیریت حوادث طبیعی، پایش ساخت‌وسازها و مقابله با زمین‌خواری، پایش مخاطرات زیست‌محیطی، پایش معادن و اکتشافات معدنی، پایش مرزهای کشور و بسیاری از کاربردهای دیگر ازجمله کاربردهای داده‌های فضایی دریافت‌شده از ماهواره خیام خواهد بود.

به گفته وزیر ارتباطات و اطلاعات پرتاب ماهواره خیام آغاز یک همکاری راهبردی بین ایران و روسیه در حوزه فضایی است، البته این همکاری چند سالی به‌طول انجامیده است اما این مهم در دولت سیزدهم به ثمر نشست. عیسی زارع‌پور در ویدئویی که پیش از پرتاب ماهواره خیام در صفحه مجازی خود منتشر کرد، خاطرنشان کرده است: «ما کنار همکاری‌های راهبردی با کشورهای صاحب‌نام در صنعت فضایی دنیا مانند روسیه، توسعه فناوری بومی فضایی را در دستور کار داریم و تا پایان سال جاری به هدف قرار دادن ماهواره سنجشی در مدار ۵۰۰ کیلومتری فضایی دست خواهیم یافت. تا پایان دولت سیزدهم شاهد ماهواره و ماهواره‌بر بومی خواهیم بود که به دست نخبگان کشور خودمان به فضا پرتاب می‌شود و تا آن زمان برای تأمین داده‌های مورد نیاز کشور به همکاری خود با کشورهای صاحب این فناوری ادامه خواهیم داد.»

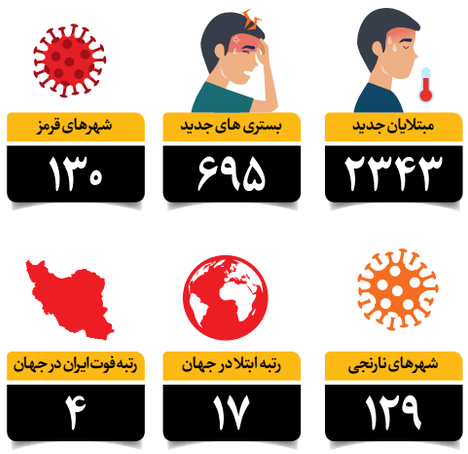
از آنجا که عمر مأموریت خیام پنج سال است، برنامه‌ریزی مدون و دقیقی برای تولید و پرتاب ماهواره‌های سنجشی جایگزین پیش از پایان دوره مأموریت آن از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. علاوه بر این هرچه توان کشور در تولید ارسال چنین ماهواره‌هایی افزایش یابد و تعداد ماهواره‌های سنجشی با دقت بالا بیشتر شود، امکان بررسی دقیق‌تر و کاهش فواصل زمانی میان تصاویر سنجشی برای پایش دقیق‌تر مناطق به‌ویژه هنگام وقوع حوادث طبیعی و فرآیندهای امداد و نجات بیشتر خواهد شد.

جلد دوم

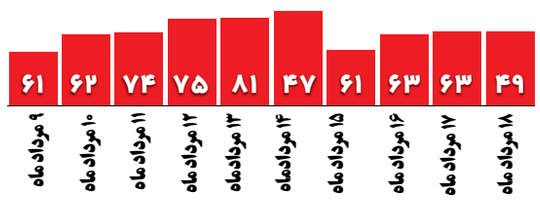
روی خط کرونا

افزایش ابتلا، کرونا روی شیب

به دلیل آغاز موج جدید سویه امیکرون، وضعیت کرونا در جامعه ایران در حال بدترشدن است و در چنین شرایطی، شاید افزایش واکسیناسیون بتواند راه‌حل این مشکل باشد.



میزان فوتی های کرونایی در ۱۰ روز گذشته



ویژه‌نامه استانی البرز

پیست اسکی دیزین

اجاره ۵۳۰۰ متر سوله برای انبار یا کارگاه‌های تولیدی

محوطه ای با مساحت یازده هزار متر زمین و ۵۳۰۰ متر سوله، برق سه فاز، چاه آب، سه خط تلفن، سرایداری و فضای سبز مناسب برای انبار، کارگاههای تولیدی و... واقع در بر بزرگراه فتح اجاره داده می شود.

متقاضیان برای کسب اطلاعات بیشتر و هماهنگی بازدید می توانند روزهای شنبه تا چهارشنبه از ساعت ۱۰ تا ۱۸ با تلفن های ۲۲۲۲۵۷۲۹ و ۲۹۹۹۳۲۹۰ تماس حاصل فرمایند.

قابل توجه شرکت‌ها و موسسات ایرانی و خارجی

چند واحد آپارتمان اداری هر طبقه ۸۶۰ متر مربع زیر بنا در یکی از برج های محدوده خیابان میرداماد اجاره داده می شود.

متقاضیان برای کسب اطلاعات لازم و هماهنگی بازدید می توانند روزهای شنبه تا چهارشنبه از ساعت ۱۰ الی ۱۸ با تلفن های ۲۲۲۲۵۷۲۹ و ۲۹۹۹۳۲۹۰ تماس حاصل فرمایند.

بانک تجارت

آگهی مزایده
شماره ۱۴۰۱/۲/م

فروش املاک و مستغلات بانک تجارت
با شرایط استثنایی به‌صورت اقساطی

شرح در صفحات ۱۱ الی ۱۷