



"توماس پسکه" فضانورد آژانس فضایی اروپا یکی از چهار خدمه ماموریت کرو-۲ (Crew-۲) اسپیس ایکس بود که چندی پیش و پس از شش ماه اقامت در ایستگاه فضایی بین‌المللی به همراه سه خدمه دیگر این ماموریت یعنی "شین کیمبرو" و "مگان مک آرتور" از ناسا و "آکی هیکو هوشیده" از آژانس اکتشافات هوافضای ژاپن به زمین بازگشت.

به گزارش ایسنا و به نقل از بی‌بی‌سی اینسایدر، هشت نوامبر این چهار فضانورد پس از شش ماه اقامت در ایستگاه فضایی بین‌المللی از ایستگاه فضایی جدا شده و ساعاتی بعد در سواحل فلوریدا روی زمین فرود آمدند تا به دومین ماموریت طولانی مدت شرکت فضایی خصوصی اسپیس ایکس پایان دهند.

"کیمبرو" به عنوان فرمانده ماموریت "کرو-۲" خدمت می‌کرد، در حالی که "مک آرتور" به عنوان خلبان این ماموریت انجام وظیفه کرد. "هوشیده" و "پسکه" نیز در طول مدتی که در فضا بودند، هر کدام به نوبت فرماندهی ایستگاه فضایی بین‌المللی را بر عهده داشتند. زمانی که این فضانوردان در مدار زمین بودند، چندین پیاده‌روی فضایی را برای کمک به ارتقای ایستگاه فضایی از جمله نصب دو آرایه خورشیدی جدید و همچنین کار بر روی صدها آزمایش تحقیقاتی انجام دادند.

توماس پسکه اخیراً در مصاحبه پرسش و پاسخ با ناسا گفت: من تصاویر زیادی طی این ماموریت ثبت کرده‌ام.

پسکه در طول مدت حضورش در فضا، بیش از ۲۴۵ هزار عکس ثبت کرده است.

پسکه در جریان مصاحبه پرسش و پاسخ خود افزود: ما در بخش خدمات عمومی هستیم. ما مسئولیم تا مردم را از کارهایی که انجام می‌دهیم، آگاه کنیم.

چندی پیش در حالی که رهبران جهان در جریان کنفرانس تغییرات اقلیمی سازمان ملل در اسکاتلند حضور داشتند، پسکه طی یک تماس ویدیویی از ایستگاه فضایی بین‌المللی با مکرون رئیس‌جمهور فرانسه صحبت کرد. پسکه چهارم نوامبر در گفتگو با امانوئل مکرون، رئیس‌جمهور فرانسه گفت: ما آلودگی رودخانه‌ها، آلودگی جو و چیزهایی از این دست را از نیز از فضا مشاهده می‌کنیم.

پسکه در ادامه صحبت‌های خود با مکرون اظهار کرد یکی از پدیده‌هایی که باعث شکه شدن من می‌شود آب و هوای غیر عادی است. ما در ایستگاه فضایی بین‌المللی شاهد سوختن مناطق عظیمی در کانادا و کالیفرنیا بودیم.

آب‌وهوای غیرعادی یا رویدادهای آب‌وهوایی شدید (Extreme weather) شامل آب‌وهوای غیرمنتظره، غیرمعمول، شدید یا غیر فصلی

آب‌وهوایی است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تغییرات اقلیمی در حال افزایش تناوب و شدت برخی از رویدادهای شدید آب‌وهوایی است. پسکه به مکرون گفت: سال به سال، ما در حال ثبت رکورد جدیدی در زمینه رخ دادن پدیده‌هایی مانند آتش سوزی، طوفان و سیل هستیم. من به وضوح تفاوت در نحوه رخ دادن این پدیده‌ها را طی این ماموریت و ماموریت پیشین خود طی چهار یا پنج سال گذشته مشاهده کردم.

نتایج یک مطالعه که به تازگی منتشر شده گرمایش زمین را به عنوان علت اصلی آتش‌سوزی‌های جنگلی در غرب ایالات متحده معرفی کرده است. افزایش چشمگیر کمبود میزان رطوبت هوا طی ۲۰ سال گذشته بر اساس این تحقیق، بیشتر معلول تغییرات آب و هوایی و گرمایش زمین است که عمدتاً از فعالیتهای انسانی ناشی می‌شود.

به گفته کارشناسان اقلیمی، دمای سیاره زمین از دوران پیش از انقلاب صنعتی تاکنون به دلیل انتشار گازهای گلخانه‌ای که عمدتاً از مصرف سوخت‌های فسیلی ناشی می‌شود ۱.۱ درجه سانتیگراد افزایش یافته و بیشتر این گرمایش به ۵۰ سال گذشته مربوط می‌شود. توماس پسکه در تصاویر زیبایی که به ثبت رسانده برخی از این پدیده‌های جوی را از منظر فضا نشان داده است. در ادامه تصاویر جذابی هستند که توماس پسکه از این سفر جذاب شش ماهه ثبت کرده است.



در ۱۶ اکتبر سال ۲۰۲۱ توماس پسکه داخل اتاقک دیداری کوپولا ایستگاه فضایی بین‌المللی بود. کوپولا (cupola) یک اتاقک دیداری ایستگاه فضایی بین‌المللی (ISS) ساخته آژانس فضایی اروپا می‌باشد. نام کوپولا برگرفته از نام ایتالیایی cupola به معنای گنبد است.



این تصویر فضایی سایوز روسیه و ماژول آزمایشگاهی نائوکا در ایستگاه فضایی بین‌المللی است که ۱۵ سپتامبر ۲۰۲۱ توسط توماس پسکه به ثبت رسیده است. نائوکا (nauka) که در زبان روسی به معنای "علم" است، چندی پیش سوار بر موشک روسی پروتون به همراه بازوی رباتیک اروپایی و یک ربات دو دست به طول ۱۶ فوت که می‌تواند آزادانه بیرون از ایستگاه فضایی بین‌المللی حرکت کند، به ایستگاه فضایی بین‌المللی رسید. نائوکا نوع جدیدی از تجهیزات علمی برای اکتشافات آینده خواهد بود که امکاناتی مانند توالی فرنگی برای سرنشینان را به ایستگاه فضایی بین‌المللی برده است. ماژول نائوکا مانند یک ایستگاه عملیاتی برای بازوی رباتیک اروپایی (European Robotic Arm) عمل می‌کند که "آژانس فضایی اروپا (ESA)" آن را به صورت ویژه برای خدمات‌رسانی به بخش روسی ایستگاه فضایی بین‌المللی طراحی کرده است.



این نیز تصویری از کپسول فضایی دراگون حامل چندین محموله است که ۳۰ اوت ۲۰۲۱ در حال نزدیک شدن به ایستگاه فضایی بین‌المللی بوده است.



یکی دیگر از تصاویر جذابی که این فضانورد فرانسوی به اشتراک گذاشت تصویری از غروب بر فراز رودخانه‌های پارانا و اروگوئه است.



تصویر سد کرخه از ایستگاه فضایی از دیگر تصاویر باشکوهی است که این فضانورد موفق به ثبت آن شده است. توماس پسکه در توضیح این عکس نوشت: سد کرخه در ایران. تصویر این خطوط آبی چرخان و نحوه قرار گرفتن آنها بین زمین خشک اطرافشان، من را بسیار شگفت زده کرده است. سد کرخه، یکی از بزرگ‌ترین سدهای خاکی دنیا و بزرگ‌ترین سد خاکی در خاورمیانه است که بر روی رودخانه کرخه در بخش الوار گرمسیری شهرستان اندیمشک و استان خوزستان ساخته شده است.



۱۷ اوت سال ۲۰۲۱ توماس پسکه تصویری از دریاچه ارومیه ایران ثبت کرد. دریاچه ارومیه که در گوشه شمال غربی ایران واقع شده است، یکی از بزرگترین دریاچه‌های دائمی زیاده شور (hypersaline) جهان - دارای آب شورتر از آب دریا- و بزرگترین دریاچه خاورمیانه است. این دریاچه بین استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی در ایران و در قسمت غربی دریای خزر قرار دارد. دریاچه ارومیه در ابعاد کامل خود، بزرگترین دریاچه خاورمیانه و ششمین دریاچه بزرگ نمکی روی زمین با مساحت تقریباً ۵۲۰۰ کیلومترمربع، طول ۱۴۰ کیلومتر، عرض ۵۵ کیلومتر و عمق ۱۶ متری بود. ترکیبی از خشکسالی و افزایش انحراف آب برای مصرف آبیاری کشاورزی در حوزه آبخیز این دریاچه باعث کاهش چشمگیر مساحت این دریاچه طی سالیان اخیر شده است. همچنین ساخت سد روی رودخانه‌هایی که به آن می‌ریزند، و کشیدن آب‌های زیرزمینی این منطقه موجب شده تا دریاچه ارومیه به مرور زمان کوچک و کوچکتر شود. این دریاچه به نام شهر ارومیه نام‌گذاری شده است که در اصل یک اسم آشوری به معنای "گودال آب" است.



پسکه چهارم نوامبر با انتشار این تصویر در حساب کاربری خود در توئیتر نوشت: ما با قوی‌ترین شفق قطبی که در کل ماموریت شاهد آن بودیم، بر فراز آمریکای شمالی و کانادا مواجه شدیم که شراره‌های شگفت‌انگیز آن تا بالاتر از مدار زمین رفته بود و ما درست بالای مرکز این حلقه پرواز می‌کردیم و امواج سریع و اشعه‌ها سراسر محیط را فرا گرفته بود. شفق‌های قطبی در اثر طوفان‌های مغناطیسی و خورشیدی یا ذرات پلاسمای مغناطیسی خورشید که با میدان مغناطیسی زمین واکنش می‌دهند، ایجاد می‌شوند.



شفق قطبی از پدیده‌های زیبایی است که نظر فضانوردان ایستگاه فضایی بین‌المللی را بسیار به خود جلب می‌کند. توماس پسکه این تصویر از شفق قطبی را نیز ۲۰ اوت سال ۲۰۲۱ ثبت کرده است. پسکه گفت که در طول ماموریت حدود ۱۵ تا ۲۰ مورد پدیده شفق قطبی را دیده است.



پسکه در میان تصاویر زیبایی که ثبت کرده ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۱ تصویر زیبایی از سواحل نامبیا از منظر ایستگاه فضایی بین‌المللی نیز به ثبت رسانده است.



پسکه علاوه به ثبت تصاویر از پدیده‌هایی چون شفق قطبی و برخی مناطق، به ثبت تصاویری از مزارع زراعی در زمین نیز علاقه داشته است. برای مثال او این تصویر از زمین‌های زراعی در کانادا را سوم ژوئن ۲۰۲۱ ثبت کرده است.



پسکه تصویر فوق را متشر کرد و گفت: صحرای پر از دایره‌های آبی و سبز، مزارع محصولات در حال رشد آفریقا هستند که از منظر ایستگاه فضایی بین‌المللی این گونه به نظر می‌رسند.



این فضانورد فرانسوی ۱۷ اوت ۲۰۲۱ تصویری دیدنی از محصولات کشاورزی در مکانی در مکزیک یا ایالت‌های جنوب غربی آمریکا ثبت کرد. او درباره این تصویر گفت: دایره‌ها، مربع‌ها، معادن (نمک) و فرایند آبیاری شاید از نزدیک چندان زیبا نباشند، اما از بالا و در مقیاسی عظیم واقعا خیره کننده هستند.



پسکه این تصویر را با عنوان الگوهای ستاره مانند در سان پدرو لیمون، بولیوی در توییتر منتشر کرد.





توماس پسکه این عکس را نیز به اشتراک گذاشت و نوشت: مناظر زیبای دیوانه کننده در استرالیا. من می‌توانم از این فاصله فراکتال‌ها والگوهای آبرنگی این ناحیه را مشاهده کنم. فراکتال (Fractal) ساختاری هندسی است که با بزرگ کردن هر بخش از این ساختار به نسبت معین، همان ساختار نخستین به دست آید. به گفتاری دیگر فراکتال ساختاری است که هر بخش از آن با کل‌اش همانند است. فراکتال از دور و نزدیک یکسان دیده می‌شود.



این فضاورد آژانس فضایی اروپا ۱۴ مه ۲۰۲۱ تصویری حیرت انگیز از دریاچه‌های نمک در استرالیا ثبت کرد.



از آنجایی که ایستگاه فضایی هر ۹۰ دقیقه یک بار به دور زمین می‌چرخد، فضانوردان روزانه ۱۶ بار طلوع و غروب خورشید را مشاهده می‌کنند. توماس پسکه در این تصویر که ۱۵ ژوئن ۲۰۲۱ ثبت کرده، توانسته به زیبایی تصویری از نور غروب خورشید را ثبت کند.



او این تصویر از دود حاصل از آتش‌سوزی جنگل بر فراز آسمان پارک ملی سکویا کالیفرنیا را در ۲۰ اوت ۲۰۲۱ ثبت کرده است.



او چهارم ژوئیه سال ۲۰۲۱ تصویر جالب از توفند السا به ثبت رساند. توفند به یک سامانه جوی به شدت متلاطم گویند که مشخصه آن یک مرکز کم فشار است که همراه با بارندگی شدید توأم با بادهای با سرعت و سیلاب است.



پسکه ۱۲ اوت سال ۲۰۲۱ تصویر از دود حاصل از آتش‌سوزی جنگل‌های در حال سوختن در کانادا ثبت کرد.



پسکه همچنین تصاویری از فرایند ذوب شدن یخچال طبیعی اوپسالا پاتاگونیا ثبت کرد.



او همچنین ۲۸ آوریل ۲۰۲۱ و لحظاتی پس از رسیدن به ایستگاه فضایی بین‌المللی، تصویری از محل تولد خود یعنی منطقه نورماندی در فرانسه منتشر کرد.



پسکه در طول مدت اقامت شش ماهه خود در فضا تصویری از خلیج موربیان در فرانسه ثبت کرد. او این تصویر را هشتم اکتبر سال ۲۰۲۱ ثبت کرده است.



پسکه این عکس را با شرح زیر به اشتراک گذاشت: شهر کی‌یف و چرخش‌های زیبای جریان رودخانه‌های آن. کی‌یف پایتخت کشور اوکراین و بزرگترین شهر آن می‌باشد. رودخانه دنیپر از بین این شهر عبور می‌کند و شهر را به دو بخش شرقی و غربی تقسیم می‌کند.



تصویر دیگری که این فضانورد فرانسوی منتشر کرده مربوط به حرکات ابرها در جو زمین است. پسکه این تصویر را ۱۱ ژوئن ۲۰۲۱ منتشر کرده است.



آخرین تصویر جذابی که این سایت منتشر کرده تصویر این فضانورد فرانسوی در سال ۲۰۱۷ در ایستگاه فضایی بین‌المللی است که در حال بازی با شیرینی‌های ماکارون است.