



طراحی سامانه دارو رسانی با استفاده از یک نانوساختار زیست سازگار

پژوهشگران پژوهشکده ترمیم زخم و بافت یارا و مرکز تحقیقات لیزر پژوهشگاهی توانستند با فناوری تولید نانوذرات لایه‌ای زیرکنیوم با قابلیت تبادل یونی و ریست سازگار بودن، یک نوع سامانه دارو رسانی با کاری بالاطاری کنند. رضا حسینی زاده استادیار بیوفیزیک پژوهشکده ترمیم زخم و بافت مرکز تحقیقات لیزر پژوهشگاهی درباره این طرح گفت: از اهداف این پژوهش، طراحی سامانه‌های دارو رسانی است که بتواند اثرات جانبی داروا کم کرده و با لایحه اتحادیه این محدودیت را برآورد نظر برساند. /ایسنا



شکست انحصار دولت‌های فضایی

پرتاب فضایی‌مای کرو دراگون با پرتابگر فالکن ۹ شرکت اسپیس ایکس و سفر ۲ فضانورد ناسا به ایستگاه فضایی بین‌المللی، آغاز دوران تازه سفرهای فضایی را کلید زد



با فضانوردان ماموریت دمو-۲ آشنا شوید

هر دو فضانوردی که شنبه شب با کیپسول دراگون راهی ایستگاه فضایی بین‌المللی شدند از بازیگرین فضانوردان ناسا بودند. آنها قرار است ۳ تا ۹ روز دیگر در ایستگاه فضایی بین‌المللی اقامت کنند و بعد به زمین بازگردند. باب بنکن (نفر سمت راست) ۴۹ ساله تا مقطعه دکتری مهندسی مکانیک تحصیل کرده و خلبانی زده هوایپامهای جنگنده است. پیش‌تر ساقه سفر را شاتل‌ها، راهپیمای فضایی و ریاست دفتر فضانوردی ناسا را در کارنامه خود دارد. داکلاس هارلی (نفر سمت چپ) ۵۷ ساله، مهندس عمران و خلبانی با تجربه است که ساقه خلبانی شاتل فضایی آتلانتیس در آخرین پرواز شاتل هادر تاریخ را در کارنامه دارد. هر دو فضانورد متاول بوده و جالب اینکه همسر هر دوی آنها نیز فضانورد هستند.

فضانوردان باقی نخواهند بودند. هم‌اکنون شرکت اسپیس ایکس از بخش خصوصی را در مقابله خود می‌بینند که در عمل ثابت کرده است می‌تواند با هزینه‌های پایین‌تر را ارزان‌تر به نظر بینند. مرتباً در مدرن‌تر و این‌تر با فضانوردان مهندسی مهندسان اسپیس ایکس در این دو ماه این را انجام می‌دهند. فضانوردان و محموله‌های فضایی این سازمان را به فضای ماورای جو برسانند. نکته جذاب‌ترینکه همکاری اسپیس ایکس با ناسا این شرکت را مجبور نکرده است به هیچ سازمان یا شرکت خصوصی دیگری خدمات خود را ارائه نمکند. به علاوه اسپیس ایکس پس از پرتاب این ماموریت همراه خواهد شدتاً علاوه‌مندانه به این ماموریت می‌پردازد.

در اوایلین دقایق شنبه ۱۰ خرداد صفحه‌ای تازه به کتابچه تاریخ عصر فضایی‌زده دو فضانورد بین‌المللی های داگلاس هارلی و رایرت بینکن با فضایی‌مای کرو دراگون که ساخت شرکت خصوصی اسپیس ایکس، اهل ایستگاه فضایی بین‌المللی در مدار زمین شدند. اگر فکر کنید این اتفاق نجندان مهمی نبوده است، کافی است توجه تان را به این نکته چلچکنم. با پرتابگری که صورت گرفت، بلی ۸۲ میلیون دلاری سفرهای فضانورد به ایستگاه فضایی بین‌المللی با کیپسول سایوز روس ها بالای عدد ۵۸ میلیون دلار با کیپسول دراگون گاهش یافته است. آن‌همه تراینین که شرکت اسپیس ایکس تحت مالکیت ایان ماسک در عمل نشان داد این پس از سفرهای فضایی دیگر ماموریت های باسیز زمینه نظامی و در اختیار حاکمیت ها نخواهد بود و عصر تازه را قابله‌ای فضایی با محوریت شرکت های فضایی آغاز شده است. عصری که نویدپایین آمدن قابل توجه هزینه سفرهای فضایی و دست یافتنی ترشدن امکان سفر به کرات دیگر و به برداری از منابع ازهار نویدیم دهد.

دمو-۲ از یک نظر برای آمریکایی ها بسیار مهم بود. واقعیت تا خبر برای آهانهای سال‌های گذشته این بود که پس از بازنشستگی شاتل‌های فضایی در تیر ۹۰ این نخستین بار پس از گذشت حدود ۹ سال بود که فضانوردان آمریکایی برای رسیدن به ایستگاه فضایی بین‌المللی بازگردند. به سرزمین روس ها و پایکام فضایی مشهور بازگشته اند. خوشبختانه همچند پیش از این از یک فضایی مجازی تا ۷۰ دقیقه پیش از این پرتاب منظر تماشی زنده این رویداد تاریخی بود. راهی استگاه فضایی ۱۰۰ میلیارد دلاری شان در بود به ساعت ۲۳ و ۵۲ دقیقه شنبه ۱۰ خرداد دو خود را از سطح زمین شوند. دوخته شد. همان موقع اعلام شد چنانچه شنبه به پیش‌های این روزهای پر از مغایر و مغایر می‌گردید. پرتاب فضایی‌مای در گردن و چابک را در شرایط پیش‌بازگشته اند. خوشبختانه این پرتاب (Crew Dragon) با کرو دراگون طبق برنامه اعلام شده اسپیس ایکس و رایت بینکن با مشاهده حلقه شنبه ۱۰ خرداد در فلوریدا از پرتابگر فالکن ۹ اسپیس ایکس، در فلوریدا نداد. جسم بیش از ۸۷ هزار نفری که از پرتاب فضایی مجازی همچند پیش از این رویداد تاریخی پیش برو، بالارفته پریان قلب داگلاس هارلی و رایرت بینکن با غرش موشوهای ریتپرتابگر فلکن ۹ همراه خواهد شدتاً علاوه‌مندانه به ایستگاه فضایی بین‌المللی به پایان رسید.

پرتاب فضایی‌مای مدرن و چابک را در شرایط عملیاتی نظرگیر گردند. خوشبختانه این پرتاب فضانوردان با کرو دراگون طبق برنامه اعلام شده انجام شد و راوی این دویچه شنبه ۱۰ خرداد ۹۹ میلیون ها فروردند. در چهار ماموریت دمو-۲ از پرتاب فضایی‌مای کرو دراگون در قالب فضانوردان و مهندسی مهندسان اسپیس ایکس و رایرت بینکن با مشاهده حلقه شنبه ۱۰ خرداد ۹۹ میلیون ها فروردند. نکته جذاب‌ترینکه همکاری اسپیس ایکس با ناسا این شرکت را مجبور نکرده است به هیچ سازمان یا شرکت خصوصی دیگری خدمات خود را ارائه نمکند. به علاوه اسپیس ایکس پس از پرتاب این ماموریت همراه خواهد شدتاً علاوه‌مندانه به این ماموریت می‌پردازد.



چین تا پایان سال ۲۰۲۰ واکسن کووید-۱۹ را به بازار عرضه می‌کند

کمیسیون نظارت و مدیریت دارایی‌های دولتی چین اعلام کرد تا پایان سال ۲۰۲۰ یا اوایل ۲۰۲۱ میلادی یک واکسن برای کرونا به بازار عرضه می‌شود. واکسن‌های توسعه یافته در انتستیتوهای ووهان و پکن وارد مرحله دوم آزمایش‌های بالینی شده‌اند و هردو گروه با شرکت داروسازی سینوفارم همکاری می‌کنند. /مهر