

آماده‌سازی ماهواره «ناهید ۱»

برای تحویل به پرتابگر

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران از آماده‌سازی ماهواره «ناهید ۱» برای تحویل به پرتابگر و ساخت چرخ عکس‌عملی برای ماهواره «ظفر» خبر داد. به گزارش جام‌جم و به نقل از پژوهشگاه فضایی ایران، حسین صمیمی در بازدید از پژوهشکده رانشگرهای فضایی با اشاره به همکاری این پژوهشکده در دو پروژه مهم فضایی کشور گفت: پژوهشکده رانشگرهای فضایی در طراحی و ساخت چرخ عکس‌عملی برای پروژه ماهواره «ظفر» و نیز پروژه بین‌المللی ماهواره‌های کوچک دانشجویی همکاری دارد که انجام این مهم، موفقیت بزرگی خواهد بود.

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران ماموریت‌های مجموعه پژوهشگاه فضایی را در سه محور اصلی توضیح داد و گفت: در حوزه طراحی و ساخت ماهواره‌های مخابراتی و سنجشی، ماهواره «ناهید ۱» در مراحل آخر آماده‌سازی برای تحویل به پرتابگر است و ماهواره سنجشی «پارس ۱» نیز مراحل جمع‌یع نمونه پیش پروازی را می‌گذراند و انتظار می‌رود در پاییز سال جاری به انجام برسد.

وی به ماموریت دیگر پژوهشگاه فضایی ایران در خصوص توسعه خدمات فضاپایه اشاره کرد و گفت: در این حوزه نیز پژوهشگاه موفقیت‌های خوبی داشته است‌که نمونه آن ارائه خدمات با استفاده از سنجش از دور در جریان سیل اخیر کشور بود و بعد از آن نیز با توجه به کارهای خوبی که در تهیه و پردازش نقشه‌های موردنیاز انجام شده بود، کار تعیین خسارات ناشی از سیل در جهت پرداخت به کشاورزان، از سوی وزارت کشور به پژوهشگاه فضایی ایران سپرده شده‌است. صمیمی به دیگر فعالیت‌های پژوهشگاه فضایی ایران مبنی بر کاربرد سسریز دانش فضایی در سایر صنایع اشاره کرد و افزود: در این جهت نیز پژوهشگاه محصولاتی دارد که در سازمان‌های دیگرمانند سازمان هواشناسی کاربرد دارد.

شکستن قفل تشخیص چهره

آیفون با دستکاری عینک طبی



پژوهشگران امنیتی با گذاشتن يك عینك دستكاری شده روی صورت فرد، قفل تشخیص چهره آیفون را شکستند. عجیب این‌که برای کار کردن این روش فرد باید خواب یا بیهوش باشد. به گزارش دیجیاتو و به نقل از the Next Web، کارشناسان تیم تنسنت (Tencent) این روش را در کنفرانس بلك هت ۲۰۱۹ فاش کردند. در این روش که قابلیت Liveness Detection این شناسه صورت (FaceID) را فریب می‌دهد، روی شیشه‌های عینك چسب نواری چسبانده شده و روی صورت قربانی گذاشته می‌شود. با قرار دادن ترکیب فوق در مقابل آیفون، شناسه صورت فریب خورده و قفل گوشی را باز می‌کند. البته هکر برای استفاده از این روش کار سختی در پیش دارد چون باید بدون بیدارکردن قربانی عینك را روی صورت او بگذارد.

تیم تنسنت در همایش بلك هت ۲۰۱۹ نحوه دستكاری عینك را توضیح دادند. اما چرا این روش به عینك برای کارکردن نیاز دارد؟ ظاهرا شناسه صورت با گذاشتن عینك روی صورت، چشم‌ها را به‌گونه‌ای متفاوت اسکن می‌کند. یکی از اعضای تیم تنسنت در این رابطه گفت: «ما پاشنه آشیل شناسه صورت اپل را پیدا کردیم؛ با گذاشتن عینك روی صورت دوربین گوشی دیگر اطلاعات چشم‌ها را به‌صورت سه بعدی استخراج نمی‌کند.» تیم مذکور موفق شد به‌كمك این روش، قفل آیفون یکی از کاربران را باز کرده و حساب بانکی او را خالی کند!

این اولین بار نیست‌که شناسه صورت اپل فریب می‌خورد. سال ۱۳۹۶ / ۲۰۱۷ يك گروه ویتنامی با يك ماسك ارزان قیمت سیستم تشخیص چهره آیفون ۱۰ را دور زد. اپل بارها تأکید کرده احتمال درست‌ت کار نکردن شناسه صورت و باز شدن تصادفی قفل گوشی، يك در میلیون است. اما گزارش‌ها خلاف این را نشان می‌دهند. دو سال پیش یکی از کاربران یوتیوب ویدئویی در این وبگاه قرار داد که در آن فرزند ده ساله او می‌توانست با فریب سیستم تشخیص چهره، قفل صفحه آیفون ۱۰ را باز کند. این ویدئو نشان داد اعضای يك خانواده شناس با لائری برای دورزدن شناسه صورت و دسترسی به آیفون یکدیگر دارند.



ویدئویی که روزنامه گاردین درباره عبور فرانکی زاپاتا با تخته پرنده از کانال مانش منتشر کرده است



چالش اصلی زاپاتا مقابل به شدت ورزش باد در مسیر کانال بود. پرواز با تخته پرنده طبق توضیحات زاپاتا بدون قوای جسمانی لازم و تسلط بر تکنیک‌های بدنی ممکن نیست

رونمایی از حسگر جدید ایزوسل در گوشی‌های سامسونگ

سامسونگ دیروز حسگر جدید ایزوسل را با رزولوشن درخورتوجه برای گوشی‌های هوشمند معرفی کرد. در شرایطی که اکنون حسگر دوربین اصلی گلکسی نوت ۱۰ همان حسگر دوربین گلکسی اس ۱۰، یعنی S5K2L4 است، به‌نظر می‌رسد گوشی‌های هوشمند سال ۲۰۲۰، یعنی گلکسی اس ۱۱ یا سری گلکسی A، با حسگر جدید ایزوسل به بازار عرضه شود. پیش‌تر گفته شده بود احتمالاً گوشی‌های هوشمند پرچم‌دار ۲۰۲۰ سامسونگ از نظر دوربین در مقایسه با دستگاه‌های قبلی ارتقا پیدا کنند. / زومیت



رونمایی هواوی از سیستم عامل رقیب اندروید

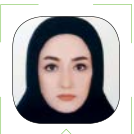
با تشدید درگیری تجاری آمریکا با چین و اعمال محدودیت‌هایی علیه فعالیت هواوی، این شرکت سرانجام از سیستم عامل هارمونی خود رونمایی کرد تا آن را جایگزین اندروید کند. هارمونی در وهله اول برای استفاده روی خودروهای هوشمند، ساعت‌ها و رایانه‌های شخصی طراحی شده و نسخه نهایی آن سال ۱۳۹۹ / ۲۰۲۰ به بازار می‌آید. / مهر



عبور از مانش با قالیچه پرنده!

ماجرای فناوری تخته پرنده‌ای که يك مخترع فرانسوی

سوار بر آن توانست از کانال مانش با موفقیت عبور کند چیست؟



صفد دژآلود

دانش و سلامت

احتمالا در چند روز گذشته ویدئوی مردی را که با تخته پرنده در آسمان پرواز می‌کند در شبکه‌های اجتماعی دیده باشید. اگر هنوز ندیده‌اید، کافی است هشتگ frankyzapata را در اینترنِت جست‌و جو کنید یا با نرم‌افزار همراه QR Reader از کیوارکد سمت چپ و بالای همین صفحه استفاده کنید تا ویدئوی این پرواز تاریخی را ببینید. احتمالا با دیدن این ویدئو یاد کریس آنجل و حقه‌های شعبده‌بازی خواهید افتاد. اما این یکی کاملا راست و واقعی است! مردی که در ویدئو مشاهده می‌کنید فرانکی زاپاتا مخترع تخته پرنده است. زاپاتا متولد پنجم مهر ۱۳۵۷ در فرانسه است و در کارنامه کاری‌اش اختراعات خبرسازی در حوزه فناوری‌های هوانوردی به چشم می‌خورند. زاپاتا از ۱۶ سالگی شروع به جت‌اسکی کرد و چند بار به‌مقام قهرمانی جهان رسید. این قهرمان خوش‌ذوق در نهایت پس از سال‌ها کار در زمینه ساخت و آت‌گرافت‌های شخصی، موفق به اختراع تخته‌های پرنده شد.

تلاش ناموفق برای

عبور از کانال مانش

پس از پرواز موفق روز باستیل زاپاتا پرواز خیرساز دیگری هم در سوم مرداد امسال داشت. زاپاتا در این پرواز قرار بود سوار بر تخته پرنده معروفش از کانال مانش عبور کند. این روز مصادف با صد و هفتمین سالگرد نخستین عبور هوایی از کانال مانش بود. اما متأسفانه پرواز زاپاتا این بار موفقیت‌آمیز نبود و زمانی که می‌خواست برای سوختگیری فرود بیايد داخل آب سقوط کرد. ولی خودش آسیبی ندید. علت این سقوط از خطای جایگاه فرود گزارش شد. گویا قایق سوختگیری به‌دلیل حرکات امواج نتوانسته بود جایگاه فرود را در محل مناسب تنظیم کند. جا دارد اضافه کنیم که فعلا تخته پرنده زاپاتا باید هر ۱۰ دقیقه سوختگیری کند.

پروازی با چالش‌های فراوان

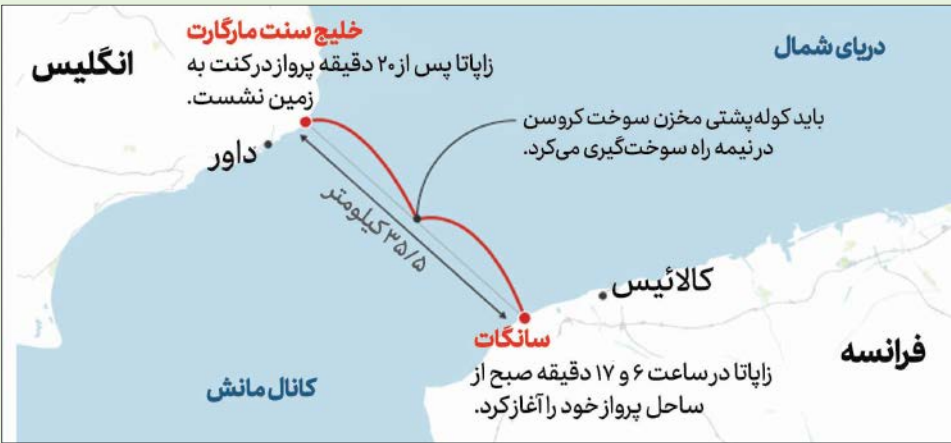
برای پرواز با تخته پرنده زاپاتا باید کوله‌پشتی مخصوصی را که با پارافین پر شده است حمل کرد. این کوله‌پشتی درواقع سوخت مورد نیاز برای فقط ۱۰ دقیقه از طول پرواز را تأمین می‌کند و هر ۱۰ دقیقه به سوختگیری مجدد در طی مسیر نیاز دارد، اما چالش اصلی زاپاتا مقابله با شدت وزش باد در مسیر کانال بود. پرواز با تخته پرنده طبق توضیحات زاپاتا بدون قوای جسمانی لازم و تسلط بر تکنیک‌های بدنی ممکن نیست. او می‌گوید باید بتوانید در برابر باد مقاومت کنید؛ زیرا تخته پرنده زیر پاها قرار دارد و درنتیجه همه بدن مورد حمله باد خواهد بود.



رمزایش هوایی در روز باستیل

شاید باورتان نشود. اما این مرد فرانسوی کانون توجه سران فرانسه در رژه نظامی روز باستیل در ۲۳ تیر امسال بود. زاپاتا در پروازی نمایشی سوار بر تخته پرنده در مراسم رسمی که امانوئل مکرون، رئیس‌جمهور فرانسه هم حضور داشت پدیدار شد. جالب‌تر این‌که سلاحي هم در دست داشت که البته نمی‌دانیم پر بود یا نه! پرواز نمایشی زاپاتا ی مسلح در این مراسم با هدف معرفی کاربردهای این اختراع در صنایع نظامی صورت گرفت. زاپاتا با ارتش آمریکا و فرانسه هم همکاری داشته است. حتی ارتش

پرواز موفق بر فراز کانال مانش



زاپاتا بار دیگر در ۱۳ مرداد شانس خود را برای عبور از کانال مانش امتحان کرد و این بار سربلند از این آزمایش بیرون آمد. پرواز زاپاتا برای عبور از کانال مانش حدود ۲۲ دقیقه طول کشید. تخته پرنده زاپاتا در این پرواز به ارتفاع ۱۵ تا ۲۰ متری از سطح دریا و به سرعت بیشینه ۱۷۷ کیلومتر بر ساعت رسید و درنهایت در میان تشویق انبوه تماشاگران به ساحل بازگشت. البته تخته پرنده زاپاتا بر اثر سقوط اخیری که داشت آسیب دیده بود. زاپاتا به‌گفته خودش روزی ۱۵ تا ۱۶ ساعت روی بازسازی هاوربرد کار کرد تا برای روز موعود آماده پرواز باشد. او پس از این اقدام موفقیت‌آمیز در مصاحبه با رسانه‌های خبری اعلام کرد لحظه شگفت‌انگیزی را در عمرش تجربه کرده و از این بابت بسیار خوشحال است. به‌گفته زاپاتا، ۱۰ درصد پایانی مسیر پرواز برایش راحت‌تر بود و درنتیجه فرصت پیدا کرد تا از مناظر دیدنی اطراف هم لذت ببرد. از این سخن زاپاتا برمی‌آید که پرواز با هاوربرد آن‌طور که به نظر می‌رسد کار ساده‌ای نیست.

آینده این فناوری به کدام سو می‌رود؟



شاید بپرسید آیا در آینده هرکسی می‌تواند برای رفت وآمدهای روزمره با تخته پرنده جابه‌جا شود؟ باتوجه به ترافیک سنگین خیابان‌ها در شهرهای شلوغ آیا تخته‌های پرنده راه حل خوبی است؟ راستش باید بگویم خیلی به این آرزو دل نبندید که روزی هاوربردهای زاپاتایی برای استفاده عموم فراگیر شوند. این فناوری برای استفاده‌های خاص در مصارف نظامی هم با اماواگرهای بسیاری همراه است. آن هم به چند دلیل:

✎ با فناوری گران‌قیمتی روبه‌رو هستیم. هزینه ساخت و نگهداری تخته‌های پرنده دست‌کم تا آینده نزدیک ارزان نخواهد شد. تخته پرنده زاپاتا اکنون چیزی حدود ۲۵۰ هزار دلار قیمت دارد و زاپاتا هنوز از زمان فروش نمونه‌های تجاری این محصول حرفی نزده است. برای مصارف نظامی هم تجهیز یک تیم ۹ نفره پیماده نظام با این تخته پرنده حدود دو میلیون دلار هزینه خواهد داشت.

✎ این قبیل فناوری‌ها پرسروصدا کار می‌کنند و در مصارف نظامی وسیله امنی برای انجام مأموریت به دور از چشم دشمن نیستند. نکته دیگر این‌که شلیک در حین پرواز با تخته پرنده نمی‌تواند خیلی دقیق باشد. زیرا باید یکدستی صورت بگیرد. (یک دست سرنشین همواره با ابزار فرمان پر خواهد بود)

✎ برای پرواز با تخته پرنده یا حتی لباس پرنده براونینگ به نیروی جسمانی بسیار ورزیده‌ای نیاز است. در وبگاه زاپاتا آمده است که فلائی‌برد ایر برای مصارف سرگرمی نیست و تازه اگر هم روزی شرکت زاپاتا فروش این فناوری را برای عموم آزاد کند، خریداران باید ۱۰۰ ساعت برای کار با نسخه اولیه فلائی‌برد آموزش ببینند.

اما با وجود همه معایبی که گفتیم، زاپاتا قرار نیست از توسعه ایده‌های این چنینی دست بردارد. بلکه در مصاحبه جدیدش اعلام کرده که در اقدام بعدی تصمیم به ساخت ماشین پرنده دارد و قراردادهایی هم برای توسعه این ایده با سرمایه‌گذاران امضا کرده است. باید منتظر باشیم و ببینیم زاپاتا چگونه افلاک‌گیرمان خواهد کرد!

منابع: CNN، the Guardian، qz.com