

پهپادی که هیچگاه از حرکت نمی‌ایستد

آن چه که یک جادو به نظر می‌رسد ممکن است به واقعیت تبدیل شود.



آن چه که یک جادو به نظر می‌رسد ممکن است به واقعیت تبدیل شود. دانشجویان در حال کار بر روی پهپادی هستند که از پرواز نمی‌ایستد و اگر ساخته شود پیشرفتی بزرگ در دنیای فناوری خواهد بود.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی او، توسعه پهپادها در سال‌های اخیر رونق گرفته و تصور جامعه امروزی بدون وجود این پرنده‌های رباتیک کوچک غیر ممکن است. به نظر می‌رسد برنامه‌های بی‌پایانی در استفاده از این پهپادها وجود دارند که به صرفه جویی در زمان، هزینه و انرژی کمک می‌کنند. اما یک مشکل بزرگ وجود دارد و آن مدت زمان پرواز یک پهپاد است. پهپادها پس از چند ساعت پرواز باید برای شارژ مجدد فرود بیایند و گاهی فرود آمدن باعث می‌شود که آن‌ها نتوانند به درستی وظایفشان را به انجام برسانند. اکنون گروهی از دانشجویان "دانشگاه فناوری آیندهوون" (Eindhoven University of Technology) راه حلی برای این مشکل یافته‌اند و آن استفاده از انرژی خورشیدی است.

"دنیل ریچمن" (Daniel Riechmann) رهبر این تیم می‌گوید: با استفاده از پهپادها ما می‌توانیم اطلاعاتی در مورد اجسام و رویدادهای روی زمین جمع‌آوری کنیم. ما قصد داریم با شرکت‌های مختلف گفتگو کنیم تا نیازهای خاص آن‌ها را بفهمیم و براساس آن پهپادها را بهینه‌سازی کنیم.

با استفاده فناوری توسعه یافته توسط این دانشجویان این پهپاد می‌تواند تا همیشه در هوا بماند.

در ماه‌های آینده آن‌ها بر روی نمونه اولیه پهپاد خود کار خواهند کرد. یکی از دانشجویان می‌گوید که ما در حال آزمایش اجزای جداگانه‌ای مانند صفحات خورشیدی، باتری و سیستم ناوبری هستیم. تا بفهمیم کدام صفحات بهتر عمل می‌کنند. او افزود: ما قصد داریم در ماه تابستان همه‌ی این اجزاء جداگانه را در یک پهپاد واحد ادغام کنیم.

تاثیر اجتماعی

دانشجویان می‌خواهند با پهپادهای خود به کارهای اجتماعی بپردازند. ریچمن می‌گوید: ما می‌خواهیم از فناوری خود برای تبدیل کردن جهان به مکانی بهتر استفاده کنیم. به عنوان مثال، او به استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین برای شناسایی آتش‌سوزی در جنگل‌ها در مراحل اولیه، یافتن سریع‌تر پناهندگان در دریا یا ردیابی شکارچیان غیرقانونی در یک حفاظتگاه طبیعی اشاره کرد. رهبر تیم می‌گوید: این کارها را می‌توان با یک پهپاد سریع‌تر و ارزان‌تر انجام داد.

چالش‌های فنی

با این حال، قبل از این که یک پهپاد بتواند در آسمان پرواز کند، تحقیقات بیشتری باید انجام شود. رهبر این تیم می‌گوید: هنوز چندین مشکل فنی وجود دارد که باید آن‌ها را حل کنیم. به عنوان مثال، اگر پهپاد مجبور باشد برخلاف جهت باد پرواز کند، طبیعتاً انرژی بیشتری نیاز خواهد داشت. آیا در این صورت صفحات خورشیدی انرژی کافی تولید می‌کنند؟ ما قادر خواهیم بود در آینده نزدیک به سوالاتی از این دست پاسخ دهیم. وزن صفحات خورشیدی و باتری پهپاد نیز چالش‌های مهمی ایجاد می‌کند.