

توسعه یک الگوریتم برای هدایت پهپادها در عملیات مهار آتش

۵ فروردین ۱۴۰۳





محققان مؤسسه علوم هند، موفق به طراحی یک الگوریتم جدید شده‌اند که یک دسته از پهپادها را برای مقابله با بلایای سهمگین مانند آتش‌سوزی جنگل‌ها هدایت می‌کند. هنگامی که در یک جنگل آتش‌سوزی رخ می‌دهد و گسترش پیدا می‌کند، یک پهپاد به‌تنهایی قادر به کنترل آن نیست و باید گروهی از پهپادها برای مدیریت شرایط استفاده شوند. الگوریتم جدید، ابتدا نزدیک‌ترین پهپاد به محل آتش‌سوزی را به‌عنوان مرکز عملیات معرفی می‌کند و سپس مابقی پهپادها را به سمت آن سوق می‌دهد. هر پهپاد مجهز به دوربین، حسگرهای حرارتی و آشکارسازهای دما است تا بتواند میزان گستره آتش‌سوزی را تشخیص دهد و ضمن همکاری با همه پهپادهای دیگر به‌صورت دسته‌جمعی، تصمیمات مستقل را برای مهار آتش اتخاذ کند.