



عکس در زندگی همه ما نقش مهمی دارد. با عکس دیگران را تشویق می‌کنیم که ما را بهتر ببینند، به نوشته‌هایمان توجه کنند و ما را دنبال کنند. از عکس برای شناخت دنیاهای دور دست استفاده می‌کنیم. برای راهنمایی ماشین‌هایی که به آن دنیاهای می‌فرستیم و قرار است در غیاب ما آنجا را کاوش کنند و حتی برای گمراه کردن یکدیگر از عکس استفاده می‌کنیم. در این مقاله نگاهی خواهیم داشت به تلاش محققان برای جست‌وجو در کوهی از داده‌ها که بخش زیادی از آن‌ها تصویری هستند.

تعیین یک مکان مناسب برای فرود مریخ‌نشین که هم ارزش علمی داشته باشد و هم امن باشد، فرایند بسیار دشواری است و دانشمندان و مهندسان، چندین سال از زمان خود را صرف این کار می‌کنند. برای مثال، ممکن است دانشمندان منطقه‌ای خاص از مریخ را برای بررسی وجود آب، حیات یا قابلیت سکونت انتخاب کنند اما مهندسان به دلیل شیب زیاد یا ناکافی بودن میزان تابش نور خورشید، آن منطقه را محل مناسبی برای فرود ایمن تشخیص ندهند.

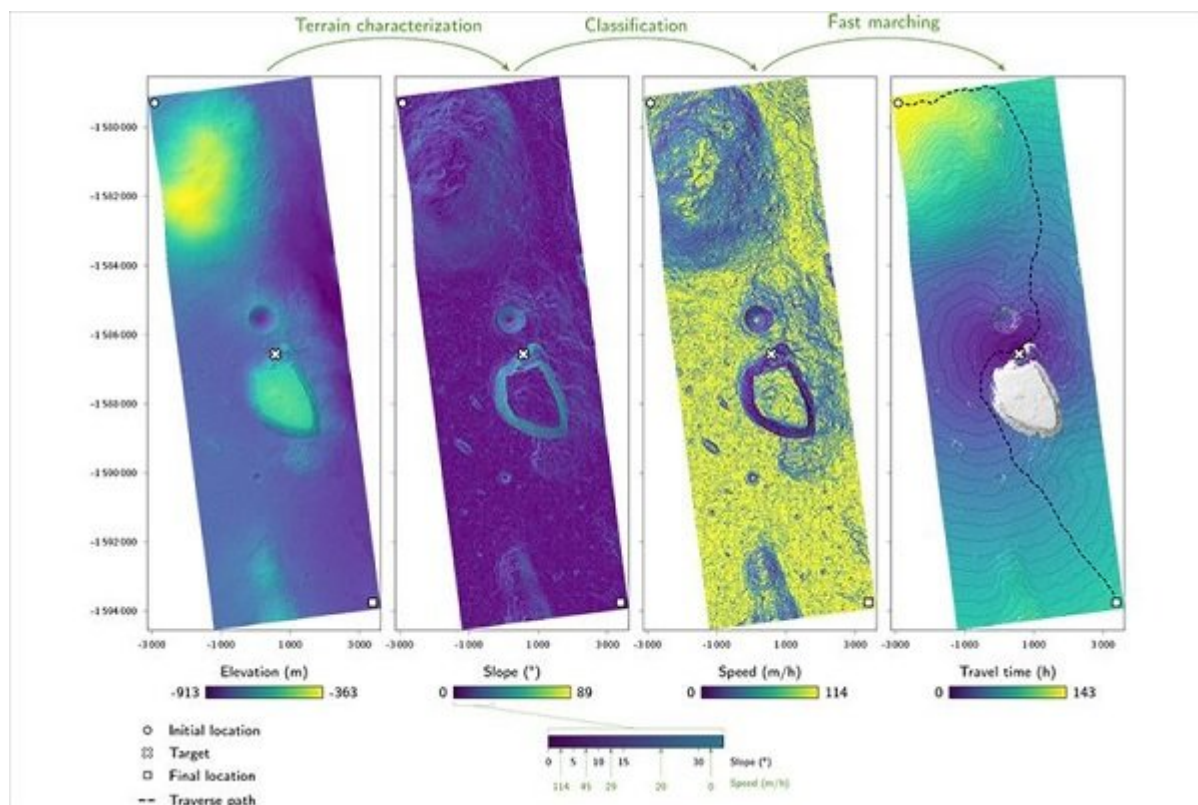
### مطلب پیشنهادی



### یادگیری ماشین در دنیای بینایی

محققان دانشگاه «ام‌آی‌تی» نرم‌افزاری توسعه داده‌اند که می‌تواند با کمک **منطق فازی** در این زمینه به دانشمندان کمک کند. این نرم‌افزار می‌تواند بر مبنای داده‌های در دسترس که از ناهمواری‌های سطح مریخ طی سال‌های مختلف جمع‌آوری شده، فهرستی از اولویت‌های ارزشمند علمی و محدودیت‌های مهندسی تهیه کند. فهرستی که اعلام می‌دارد، مریخ‌پیما با چه چالش‌هایی روبه‌رو خواهد شد. در ادامه این نرم‌افزار می‌تواند نقشه‌ای از مکان‌های مناسب برای فرود مریخ‌پیما پیشنهاد دهد. با استفاده از **منطق فازی**، این گروه موفق شده‌اند نقشه‌های اولیه‌ای از مکان‌های مناسب فرود را روی کل سطح مریخ به دست آورند که احتمال موفقیت‌آمیز بودن فرود، به صورت رنگی ( عددی بین ۰ تا ۱) روی نقشه نشان داده شده است.

□□ .2□□□  
 □□□□□□  
 □□□□ □□  
 □ □□□  
 □□□□□□  
 □□□□  
 □□□□□□  
 □□□□□□  
 □□ □□  
 □□□  
 □□□□□  
 □□□□□□  
 □□  
 □□□□□□  
 □□□□□  
 □□□□  
 □□□□  
 □□□□  
 □□□□□□  
 □□□□ □  
 □□□  
 □□□□  
 .□□□□



این نقشه به گونه‌ای شبکه‌بندی شده که هر خانه آن معادل ۳ کیلومترمربع از سطح مریخ را نشان می‌دهد. بخش‌های تیره‌تر روی نقشه، نقاطی با کمترین شانس برای فرود موفقیت‌آمیز را نشان می‌دهند و نقاط روشن‌تر، بیشترین شانس فرود موفقیت‌آمیز را دارند. این برنامه قابلیت دیگری نیز دارد و قادر است مسیری را برای حرکت مریخ‌نورد از مکان فرود تا رسیدن به هدف مورد نظر پیشنهاد دهد و زمان رسیدن به هدف را برای کاربر مشخص کند. این برنامه در مکان‌یابی محل فرود جای انسان را نخواهد گرفت، ولی این فرایند را بسیار کارآمدتر خواهد کرد.

## تاریخ انتشار:

18 آذر 1397

## نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/14198/%D9%81%D8%AA%D8%AD-%D9%85%D8%B1%DB%8C%D8%AE-%D8%A8%D8%A7-%DA%A9%D9%85%DA%A9-%D9%85%D9%86%D8%B7%D9%82-%D9%81%D8%A7%D8%B2%DB%8C>