



## ایجاد الگوریتم‌هایی برای نظارت بر تأثیر فعالیت انسان در زمین

آتش سوزی جنگل‌ها یا آلوده شدن دریاها توسط زباله و ذوب شدن یخچال‌های طبیعی مشکلاتی هستند که بشر در جهان امروز با آنها مواجه است.

آتش سوزی جنگل‌ها یا آلوده شدن دریاها توسط زباله و ذوب شدن یخچال‌های طبیعی مشکلاتی هستند که بشر در جهان امروز با آنها مواجه است. گرچه دانشمندان تاکنون ابزارها و فناوری‌های پیشرفته‌ای را برای حل این مسائل توسعه داده‌اند اما بازهم این مشکلات به طور کامل حل نشده است. حال گروهی از متخصصان حوزه هوش مصنوعی قصد دارند با هم در یک پروژه همکاری کرده و به بررسی دقیق این مشکلات بپردازند.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی او، طی ماه آینده میلادی (سپتامبر) گروهی از متخصصان حوزه هوش مصنوعی کار خود برای بررسی تصاویر ماهواره‌ای سازمان آژانس فضایی اروپا را آغاز خواهند کرد. آنها از این تصاویر برای توسعه الگوریتم‌هایی استفاده خواهند کرد که تأثیر فعالیت بشر بر روی زمین را به دقت نشان خواهد داد.

شاید تاکنون با خود فکر کرده باشید که آیا می‌توان با کمک هوش مصنوعی آتش سوزی جنگل‌ها را از تصاویر ماهواره‌ای تشخیص داد؟ یا برای مثال آیا محققان می‌توانند دریابند چه مقدار زباله توسط فعالیت‌های انسان‌ها به دریا ریخته می‌شود؟

در ماه‌های آینده حدود پنجاه متخصص حوزه هوش مصنوعی به این سوالات در پروژه "AI for Earth Challenge" پاسخ خواهند داد و هدف آنها نیز توسعه الگوریتم‌هایی است که بتوانند توسط آن تأثیر فعالیت انسان بر روی زمین را در مراحل اولیه تشخیص دهند.

محققان این پروژه علاوه بر بررسی داده‌های مختلف از تصاویر ماهواره‌ای برای بررسی تأثیر انسان بر روی زمین استفاده خواهند کرد. شرکت‌کنندگان در این چالش از کارشناسان آژانس فضایی اروپا نحوه استفاده از داده‌های تصاویر ماهواره‌ای برای نظارت بر زمین را خواهند آموخت. علاوه بر توسعه سیستم‌های تشخیص هوش مصنوعی، نتایج و یافته‌های مطالعات محققان طی این پروژه همچنین در کارزارهای مختلف ارائه خواهد شد تا مردم بیشتر از تأثیر فعالیت انسان بر سیاره ما آگاه شوند.

محققان بخش رصد زمین آژانس فضایی اروپا نیز در این فرایند به محققان و دیگر شرکت‌کنندگان کمک خواهند کرد. یکی از نکات قابل توجه این است که محققان به بخشی از داده‌های ماهواره‌های "سنتینل-۲" که در دسترس عموم قرار ندارد دسترسی خواهند داشت.

"سنتینل-۲" یکی از پروژه‌های رصد زمین است که توسط آژانس فضایی اروپا به عنوان بخشی از برنامه کوپرنیک به منظور بهبود مأموریت‌های دیده‌بانی زمین و پشتیبانی از خدماتی مانند پایش جنگل‌ها، بررسی تغییرات پوشش زمین و مدیریت بلایای طبیعی توسعه یافته است. سنتینل-۲ دارای ابزاری است که به آن چند طیفی می‌گویند. این ابزار به محققان این امکان را می‌دهد که سیزده طول موج مختلف نور را در طیف فروسرخ مشاهده کنند. همه این داده‌ها هر پنج روز به زمین ارسال می‌شود.