



## ۵۰ سیاره جدید توسط الگوریتم یادگیری ماشین شناسایی شدند

۵۰ سیاره فراخورشیدی توسط یک الگوریتم یادگیری ماشین جدید ساخته شده توسط دانشمندان "دانشگاه واریک" شناسایی و تأیید شده است.

۵۰ سیاره فراخورشیدی توسط یک الگوریتم یادگیری ماشین جدید ساخته شده توسط دانشمندان "دانشگاه واریک" شناسایی و تأیید شده است.

به گزارش ایسنا و به نقل از فیز، اخترشناسان برای اولین بار از یک فرآیند مبتنی بر یادگیری ماشین (شکلی از هوش مصنوعی) استفاده کردند تا نمونه ای از سیارات را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و تعیین کنند که کدام یک واقعی هستند و کدام یک مثبت کاذب هستند و سپس احتمال واقعی بودن یک سیاره را محاسبه کنند.

محققان طی این مطالعه با استفاده از تکنیک های اعتبار سنجی چندگانه، از جمله الگوریتم یادگیری ماشین موفق به شناسایی ۵۰ سیاره جدید شدند.

محققان دانشکده فیزیک و علوم کامپیوتر دانشگاه "واریک" و همچنین موسسه آلن تورینگ، الگوریتمی مبتنی بر یادگیری ماشینی را ساختند که می تواند سیارات واقعی را از سیارات غیرواقعی در نمونه های بزرگ مانند حضور هزاران جرم آسمانی که توسط مأموریت هایی مانند کپلر ناسا و تس کشف شده اند تشخیص دهد.

به این الگوریتم آموزش داده شده است تا سیارات واقعی را با استفاده از دو نمونه بزرگ سیارات تأیید شده و مثبت کاذب توسط مأموریت "کپلر" تشخیص دهد.

فضایمای "کپلر" (Kepler) یک تلسکوپ فضایی ساخت ناسا است که با هدف کشف سیارات فراخورشیدی مشابه زمین به فضا پرتاب شده است. این ۵۰ سیاره از جهان به بزرگی نپتون تا کوچکتر از زمین متغیر هستند، با مدارهای مختلف تا ۲۰۰ روز تا کمتر از یک روز. اخترشناسان با تأیید اینکه این ۵۰ سیاره واقعی هستند، اکنون می توانند برای مشاهده های بیشتر با تلسکوپ های اختصاصی این موارد را در اولویت قرار دهند.

دکتر "دیوید آرمسترانگ" (David Armstrong) از دانشکده فیزیک دانشگاه واریک گفت: الگوریتمی که ما ایجاد کرده ایم به ما امکان داد تا ۵۰ سیاره فراخورشیدی را شناسایی کنیم.

سیاره فراخورشیدی یا سیاره<sup>۱</sup> غیرخورشیدی (Exoplanet یا Extrasolar planet) سیاره ای است که خارج از سامانه خورشیدی قرار دارد و به دور یک ستاره (غیر از خورشید) در حال گردش است.

یافته های این مطالعه در مجله "Monthly Notices of the Royal Astronomical Society" منتشر شده است.