

آیا شبیه‌سازی دایناسورها ممکن است؟

یکی از بنیانگذاران شرکت "نورالینک" متعلق به "ایلان ماسک" در توثیت جدیدی مدعی شده است که انسان‌ها می‌توانند موجودات منقرض شده را با کمک فناوری شبیه‌سازی کنند.



یکی از بنیانگذاران شرکت "نورالینک" متعلق به "ایلان ماسک" در توثیت جدیدی مدعی شده است که انسان‌ها می‌توانند موجودات منقرض شده را با کمک فناوری شبیه‌سازی کنند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ایندپیندنت، "مکس هوداک" (Max Hodak)، یکی از بنیانگذاران شرکت "نورالینک" (Neuralink) که این شرکت را به همراه "ایلان ماسک" (Elon Musk) پایه‌گذاری کرده، مدعی شده است که انسان‌ها فناوری لازم را برای بازآفرینی "ژوراسیک پارک" (Jurassic Park) در اختیار دارند.

در توثیت هوداک آمده است: اگر ما بخواهیم، شاید بتوانیم ژوراسیک پارک بسازیم. البته دایناسورهایی که از نظر ژنتیکی معتبر هستند، در آن نخواهند بود. شاید برای به دست آوردن گونه‌های فوق‌العاده عجیب، ۱۵ سال تکثیر و مهندسی مورد نیاز باشد.

مشخص نیست که منظور هوداک از ضمیر "ما" چه کسی است. شرکت نورالینک، کاشت تراشه در مغز یک خوک و یک میمون را نشان داده اما به نظر نمی‌رسد که در مورد شبیه‌سازی حیوانات اطلاعاتی ای داده باشد.

اگر منظور هوداک، دانشمندان و پژوهشگران حوزه ژنتیک باشد، این احتمال عملی‌تر می‌شود؛ حتی اگر به صورت غیر قابل انکاری دشوار باشد.

دانشمندان تعدادی از حیوانات از جمله گرگ، سگ، گربه، میمون و گوسفند را شبیه‌سازی کرده‌اند. یک راسوی پاسیاه که در فهرست گونه‌های در معرض انقراض آمریکا قرار دارد نیز شبیه‌سازی شده است اما دانشمندان هنوز نتوانسته‌اند یک گونه منقرض شده را به وجود بیاورند.

در توثیت هوداک آمده است: تنوع زیستی قطعا ارزشمند است. حفاظت، موضوعی مهم و منطقی به شمار می‌رود اما چرا در آنجا متوقف می‌شویم؟ چرا بیشتر تلاش نمی‌کنیم تا تنوع جدیدی به وجود بیاوریم؟

چالش پیش‌رو در به وجود آوردن دایناسورهایی با ژنتیک معتبر، به این دلیل است که حفظ ماده نرم‌حای DNA، دشواری‌هایی دارد.

دکتر "سوزی میدمنت" (Susie Maidment)، پژوهشگر حوزه دایناسور در "موزه تاریخ طبیعی" (Natural History Museum) گفت: ما مگس‌ها و پشه‌های گزنده‌ای از دوره دایناسورها داریم که در کهرها حفظ می‌شوند. اما کهرها هنگام محافظت از نمونه‌ها، پوسته را حفظ می‌کند نه بافت‌های نرم را. به همین دلیل، خون این موجودات در کهرها حفظ نمی‌شود. ممکن است که از یک حشره کوچک مانند پشه یا مگس، برای استخراج DNA استفاده شود اما حتی در موارد غیر محتمل که خون یا بافت نرم پیدا می‌شود، هیچ تضمینی وجود ندارد که ماده ژنتیکی مورد نیاز برای شبیه‌سازی وجود داشته باشد.

تکثیر و مهندسی که هوداک پیشنهاد می‌کند، یک امکان است که بر درک بیشتر ژنوم تکیه دارد. در فیلم ژوراسیک پارک، بازیگران از DNA قورباغه برای تکثیر یک خزنده استفاده کردند اما دانشمندان در حال حاضر نمی‌دانند که اگر یک حیوان دیگر وجود نداشته باشد، حفره‌های ژنوم آن کجاست.

میدمنت ادامه داد: ژنوم، مجموعه کامل DNA یک موجود زنده است. بدون ژنوم کامل نمی‌توان تشخیص داد که کدام یک از بخش‌های DNA پیدا شده است؛ در نتیجه پر کردن شکاف‌ها برای ساخت یک حیوان کامل، غیرممکن است.

وی افزود: اگر شما همه ژنوم را در اختیار داشته باشید و بخواهید حفره‌های موجود را پر کنید، قطعا این کار را با قورباغه‌ها انجام نمی‌دهید زیرا قورباغه‌ها از دوزیستان هستند. اگر بخواهید این کار را انجام دهید، می‌توانید از DNA پرند استفاده کنید و یا از DNA تمساح کمک بگیرید زیرا این موجودات، اجداد مشترکی دارند.

دانشمندان سعی دارند تا گونه‌هایی مشابه موجودات منقرض شده را بازگردانند. برای نمونه، آنها تلاش می‌کنند تا گونه‌ای از ماموت را با استفاده از یک فیل آسیایی شبیه‌سازی کنند که مقدار زیادی از مواد DNA آن در دسترس است. حتی با وجود این شرایط، ممکن است که این فرآیند، روش مطلوبی برای حفظ طبیعت نباشد.

"دیوید ارنفلد" (David Ehrenfeld)، استاد زیست‌شناسی "دانشگاه رانگرز" (Rutgers University) در پستی نوشت: اگر این روش کارآیی داشته باشد، فقط چند گونه را هدف قرار می‌دهد و بسیار پرهزینه است.

وی افزود: محافظان شجاع در حال حاضر جان خود را به خطر می‌اندازند تا از گروه‌های رو به انقراض فیل‌های جنگلی آفریقا در برابر شکارچیان مسلح محافظت کنند و ما اینجا در مورد بازگرداندن یک ماموت پشمالو صحبت می‌کنیم. در مورد این موضوع فکر کنید.