

اگر درختان می توانستند صحبت کنند: استفاده از تنه قدیمی درختان برای بررسی تبعات مهاجرت اروپاییان بر بومیان آمریکا

ترجمه: پروین صالحی شانجانی*

«اگرچه این منطقه کوچک است، اما شواهد قانع کننده ای مبنی بر وقوع تغییرات زیاد جنگل مشاهده شد، این تغییرات هم زمان با کاهش جمعیت بومیان در آن منطقه است. همچنین بررسی دواير سالانه حاکی از کاهش رشد در دهه ۱۶۷۰ بر اثر وقوع خشکی گسترده است.»

هسل گفت: «گاهی اوقات بررسی دواير سالانه درخت امکان جدیدی را برای فهم تاریخ فراهم می کند.» اگرچه تاریخ شناسان پیش از این توضیح داده بودند که جمعیت بومیان آمریکا پس از ورود اروپایی ها به قاره آمریکا کاهش یافته، اما کم و کیف آن به خوبی درک نشده بود. حال با بررسی دواير سالانه درختان اطلاعات بیشتری به دست آمده است. دبیر تخصصی اخبار علمی تحلیلی: دانش دندروکرونولوژی می تواند اطلاعات ارزشمندی از گذشته بدهد. مهم ترین آنها در خصوص شرایط آب و هوایی است. با مطالعه دواير رویشی درختان ارزیابی خشک سالی ها و ترسالی های سال های گذشته امکان پذیر است.



جمع آوری نمونه های دواير سالانه درختان از Parnenbarger Barn در شهرستان پندلتون. تاریخ ساخت و ساز احتمالاً سال ۱۸۴۰ بوده است (عکس از: کریستن دوگراوو)

کریستن دوگراوو (Kristen de Graauw)، فارغ التحصیل جغرافیا و پرفسور امی هسل (Amy Hessel)، از محققان دانشگاه ویرجینیای غربی با مطالعه و مقایسه دواير سالانه درختان کهن سال و چوب به کار رفته در کلبه های چوبی (متعلق به قرن ۱۸) کوه های Appalachian در ویرجینیای غربی، به اطلاعات جالبی دست یافتند. آنها از دندروکرونولوژی یا همان علم درخت گاه شماری استفاده کردند تا زمان رشد درختان و برش آنها را برای ساخت و ساز مشخص کنند. آنها از دواير سالانه نه تنها برای تعیین زمان قطع درختان و زمان ساخت کلبه های قدیمی استفاده کردند بلکه دواير سالانه مشخص می کنند جنگل ها قبل از ورود مهاجران اروپایی (بین سال های ۱۷۴۰ تا ۱۷۶۰) به آن ناحیه، چه ترکیب و وضعیتی داشتند. این روش روشن می کند هنگامی که با فشار مهاجران اروپایی، بومیان آمریکا ناحیه ای را رها می کردند عدم حضور آنها چه تغییری در چشم انداز آنجا به وجود می آورد. دوگراوو گفت: «دواير سالانه درختان قدیمی نشان می دهند که رشد بسیاری از درختان در یک منطقه به نسبت وسیع در ویرجینیای غربی به طور هم زمان آغاز شده است. در واقع

درختان در زمین هایی شروع به رشد کردند که بومیان آمریکایی پیش از این درختان آن را قطع کرده بودند و در آنجا زندگی می کردند، ولی با مهاجرت اروپاییان آنجا را رها کردند.» دوگراوو افزود:

Journal Reference:

De Graauw, K. K. and Hessel, A. E. 2020. Do historic log building provide evidence of reforestation following depopulation of Indigenous People?. Journal of Biogeography, 1-13.

* دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران