

سفر به اعماق دریاچه‌ای در قطب جنوب



محققان روسی می‌گویند که تا عمق ۳۷۶۸ متر از یخ‌های دریاچه وستوک در قطب جنوب را حفر کرده‌اند. پژوهش‌گران امیدوارند با کشف گونه‌های جدید حیات در این دریاچه گامی در جهت رازگشایی امکان حیات در دیگر سیارات برداشته شود.

جام جم آنلاین: محققان روسی می‌گویند که تا عمق ۳۷۶۸ متر از یخ‌های دریاچه وستوک در قطب جنوب را حفر کرده‌اند. پژوهش‌گران امیدوارند با کشف گونه‌های جدید حیات در این دریاچه گامی در جهت رازگشایی امکان حیات در دیگر سیارات برداشته شود.

خبرگزاری روسی ریانووستی با استناد به اظهارات دو کارشناس آب و محیط زیست از پیشرفت یک تیم تحقیقاتی روسی در عملیات حفاری دریاچه وستوک، واقع در حدود چهار هزار کیلومتری شرق قطب جنوب خبر داده است.

طبق اظهارات این دو کارشناس که نامشان فاش نشد، اعضای این تیم تحقیقاتی توانسته‌اند عملیات حفاری را تا ۳۷۶۸ متری از یخ‌های بالای دریاچه وستوک به پیش برده و به سطح بازگردند. بخش اعظم این تیم به دلیل سرمای شدید منطقه (بین ۳۸ تا ۴۶ درجه سانتی‌گراد زیر صفر) باید هر چه زودتر به روسیه بازگردند.

موفقیت عملیات حفاری روس‌ها در دریاچه وستوک هنوز توسط منابع معتبر غربی تأیید نشده و در دست تحقیق قرار دارد، اما انتشار این خبر حتی به صورت غیر رسمی دانشمندان را به کشف معمای ده‌ها ساله امیدوار ساخته است.

سال‌ها بود که بین پژوهش‌گران روسی، آمریکایی و بریتانیایی بر سر کشف اسرار دریاچه وستوک رقابتی خاموش جریان داشت.

دریاچه‌ای مرموز

نخستین بار در سال‌های ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۴ بود که رادارهای اندازه‌گیری، دانشمندان را مظنون به وجود دریاچه‌ای به درازای ۲۵۰ و پهنای ۵۰ کیلومتر در اعماق قطب جنوب کرد.

احتمال وجود این دریاچه معمایی دیگر را بر سر راه دانشمندان قرار داد، اینکه در این صورت آیا میکروارگانیسم‌هایی نیز در این دریاچه وجود دارد، میکروارگانیسم‌ها و گونه‌هایی از حیات که تا کنون برای بشر نشناخته است؟

موضوع دیگر این بود که وجود این میکروارگانیسم‌های احتمالی به معمای حیات در دیگر سیارات منظومه شمسی کمک خواهد کرد.

اگر در دریاچه وستوک حیات وجود داشته باشد پس در انکلادوس که یکی از اقمار سیاره زحل است و نیز در اروپا که یکی از اقمار سیاره مشتری است نیز امکان حیات وجود خواهد داشت.

در سال ۱۹۵۷ پژوهش‌گران روسی ایستگاه وستوک را تأسیس کردند. همچنین در سال ۱۹۹۰ ایستگاه وستوک پروژه مشترک حفاری دریاچه وستوک را برای محققان آمریکایی، فرانسوی و روسی تدوین کرد.

خطرهای زیست‌محیطی

همزمان با این تحولات مدافعان محیط زیست نیز نگرانی‌های خود را مطرح کردند. آیا روس‌ها می‌توانند تضمین کنند که ابزارها و کاوش‌هایشان دریاچه را به مواد شیمیایی و میکروارگانیسم‌ها آلوده نخواهد ساخت؟

حدود ۳۸۰ دریاچه در زیر یخ‌های قطب جنوب وجود دارد. برخی از این دریاچه‌ها با یکدیگر ارتباط دارند و همین ارتباط حساسیت موضوع را بیشتر می‌کند زیرا آلودگی از دریاچه‌ای به دریاچه دیگر منتشر خواهد شد.

در صورت آلوده شدن دریاچه وستوک پژوهش‌های چندین ساله با خطر مواجه شده و نتیجه مورد نظر از آن حاصل نخواهد شد.

درست به همین دلیل بود که در سال ۱۹۹۸ عملیات حفاری که تا ۳۶۲۳ متری دریاچه وستوک پیش رفته بود، متوقف شد.

در سال ۲۰۰۵ با اعمال اصلاحاتی در پروژه وستوک عملیات حفاری از سرگرفته شد و روس‌ها به منظور جلوگیری از آلودگی در قسمت زیرین حفره روغن استریل سیلیکون را جایگزین کروزین کردند.

آنها همچنین قول دادند که حفاری را تا زمانی ادامه خواهند داد که آب از اعماق دریاچه در حفره بالا آمده و یخ بزند.

از خبر ریانووستی این چنین برمی‌آید که محققان روسی اینک توانسته‌اند نزدیک به این مرحله شوند.

مارتین زیگرت، یخچال‌شناس دانشگاه ادینبورگ خبر مربوط به پیشرفت روس‌ها در دریاچه وستوک را با وجود اینکه هنوز رسماً تأیید نشده با دقت و کنجکاوی دنبال می‌کند.

وی معتقد است که این پیشرفت به تحقیقاتی که در این زمینه جریان دارد کمک قابل ملاحظه‌ای خواهد کرد. (دویچه وله)