

# همشاهی



HAMSHAHRI ISSN 1735 - 6385 Vol.16, No.4506, Wed.Mar.5,2008

چهارشنبه ۱۵ اسفند ۱۳۸۶ - ۲۶ صفر ۱۴۲۹ - سال شانزدهم - شماره ۴۵۰۶ - ۱۰۰ تومان - ۲۸ صفحه • ۱۲ صفحه راهنمای سراسری همشهری

### بحران در بزرگترین زیستگاه آرتمیا

دریاچه ارومیه با مساحت متوسط ۵۲۰۰ کیلومتر مربع بزرگترین زیستگاه طبیعی آرتمیا در جهان به حساب می آید ولی تغییرات اقلیمی چند سال اخیر وضعیت اکولوژیکی این اکوسیستم را ارزش را با بحران مواجه کرده است. بی شک هرگونه تغییر در ساختار اکولوژیکی اکوسیستم ها در وهله اول ذخایر اکولوژیکی آن اکوسیستم (اعم از گونه های گیاهی و جانوری) را تحت تأثیر قرار میدهد بدین ترتیب آرتمیای دریاچه ارومیه نیز از آسیب های زیست محیطی اخیر در امان نبوده است. طی یک دهه گذشته مطالعات ارزشمندی در خصوص ذخایر آرتمیا در این دریاچه انجام شده است. اولین تحقیق در این زمینه توسط محققین بلژیکی در سال ۱۳۷۴ (دوره پر آبی) صورت گرفته و براساس نتایج منتشره میزان سیست (تخم) تولید شده آرتمیا در سال ۷۴ به طور متوسط ۴۴۰۰ تن در نیم متر از سطح دریاچه گزارش شده است. نتایج ارزیابی ذخایر دریاچه ارومیه در سال ۱۳۸۲ (دوره کم آبی) که توسط پژوهشکده آرتمیا و جانوران آبی دانشگاه ارومیه به انجام رسیده، نشان می دهد که در این دوره (تیر و مرداد ۱۳۸۲) متوسط سیست آرتمیای موجود در نیم متر از سطح دریاچه برابر ۲۹ سیست در لیتر بوده است.

همانطور که اشاره شد این دو مطالعه در دو دوره کم آبی و پر آبی دریاچه انجام گرفته و نتایج آن از نظر تحلیلهای اکولوژیکی بسیار حائز اهمیت است ولی اطلاعات آن به دلیل معادل نبودن یافته های علمی قابل مقایسه نیست و نمی توان تحلیلی از تغییرات ذخایر آرتمیای این دو دوره را استنباط کرد و به واقع یک سند علمی در این مورد که آیا طی دوره کم آبی دریاچه ارومیه، آرتمیا با بحران زیست محیطی مواجه بوده یا نه، موجود نیست! بنابراین نتایج حاصله می بایستی به شکل صحیح معادل سازی شوند. برای این منظور نیاز به مساحت دریاچه ارومیه در سال های ۱۳۷۴ و ۱۳۸۲ است. طبق گزارش منتشر شده توسط دانشگاه گنت بلژیک مساحت دریاچه در سال ۱۳۷۴ معادل ۵۵۰۰ کیلومتر مربع برآورد شده و کلیه محاسبات براساس آن صورت پذیرفته است. در این صورت تنها مشکل باقی، برآورد مساحت دریاچه در سال ۱۳۸۲ است که با استفاده از عکس های ماهواره ای، نرم افزار فتوشاپ و نرم افزار اتوکد مساحت دریاچه ارومیه برای سال ۱۳۸۲ معادل ۴۳۰۳ کیلومتر مربع محاسبه شد.

صرفنظر از محاسبات ریاضی، نتایج نهایی و معادل سازی شده ذخایر آرتمیا در دو دوره پر آبی (۷۴) و کم آبی (۸۲) به شرح زیر گزارش می شود:

#### سال ۱۳۷۴ (دوره پر آبی)

۱- میانگین وزن سیست تولید شده (نیم متر از سطح دریاچه) = ۴۴۰۰ تن

۲- تعداد سیست در هر لیتر (نیم متر از سطح دریاچه) = ۳۹۹ سیست در لیتر

#### سال ۱۳۸۲ (دوره کم آبی)

۱- میانگین وزن سیست تولید شده (نیم متر از سطح دریاچه) = ۲۵۰ تن

۲- تعداد سیست در هر لیتر (نیم متر از سطح دریاچه) = ۲۹ سیست در لیتر

با یک محاسبه ساده ریاضی مشخص می شود که تعداد سیست در هر لیتر (نیم متر از سطح دریاچه) در سال ۸۲ نسبت به سال ۷۴ حدود ۱۴ برابر و در مجموع کل میزان ذخایر سیست آرتمیا در همین مدت حدود ۱۸ برابر کاهش یافته است. این معادل سازی اطلاعات، به واقع میزان صدمات زیست محیطی دریاچه ارومیه را به خوبی نشان می دهد.

\* کارشناس ارشد بیوسیستماتیک جانوری