

هفتاد و پنجمین سالگرد



HAMSHAHRI ISSN 1735 - 6385 Vol.16, No.4525, Sat. Apr. 12, 2008

شنبه ۲۴ فروردین ۱۳۸۷ - ۵ ربیع الثانی ۱۴۲۹ - سال شانزدهم - شماره ۴۵۲۵ - ۱۰۰ تومان - ۲۸ صفحه * ۱۲ صفحه راهنمای سراسری همشهری



آیا ارومیه بحرالمیت می شود؟

دریاچه ارومیه یکی از مهم ترین زیست بوم های جهان به شمار می رود از این رو همواره در کتاب ها و مقالات این دریاچه با عبارتهای مختلفی توصیف شده که از آن جمله عبارتند از: «دومین دریاچه شور جهان»، «بزرگترین زیستگاه طبیعی آرتمیا»، «بسیستمین دریاچه بزرگ

جهان»، «شورترین دریاچه جهان که حیات در آن جریان دارد» و «بزرگترین دریاچه داخلی ایران» بولی امروزه در کنار این عناوین، یک رویکرد جدید دیگر نیز دیده می شود که خبر از بحران زیست محیطی دارد که این زیست بوم با ارزش با آن دست به گریبان شده است.

علیرضا عاتق

چند سال قبل در رسانه ملی رسماً اعلام شد که دریاچه ارومیه ۱۵ سال دیگر خشک خواهد شد. آن روز مشخص نشد که این خبر براساس چه مطالعاتی و طبق کدامین دلایل و محاسبات علمی مطرح شد؛ ولی هرچه بود حداقل توانست بخش هایی از صفحات نشریات و سایتهای خبرگزاری های رسمی را تا به امروز به خود اختصاص دهد و حتی بحث داغ محافل خانوادگی نیز نشود. اگر مروری کوتاه بر عناوین خبری و مقالات چند سال اخیر داشته باشیم مطالب جالبی در خصوص دریاچه ارومیه خواهیم یافت که به واقع جای تامل دارد!

مورخه ۸۴/۶/۲۸ (خبرگزاری...)؛ دریاچه ارومیه تا ۵۰ سال دیگر نمکزار می شود. ۲۶ ماه بعد؛ مورخه ۸۶/۸/۲۶ (روزنامه...)؛ ۸ سال دیگر دریاچه ارومیه خشک می شود. تنها بعد از گذشت ۲ روز؛ مورخه ۸۶/۸/۲۸ (روزنامه...)؛ دریاچه ارومیه با روند کنونی تا ۲۰ سال دیگر خشک و به شوره زار تبدیل می شود. ۳۲ روز بعد؛ مورخه ۸۶/۱۰/۱ (روزنامه...)؛ دریاچه ارومیه تا ۵ سال دیگر خشک و از بین خواهد رفت.

اگر تمامی این ادعاها را به سال ۱۳۹۷ معادل سازی کنیم باید نتیجه گیری کرد که: دریاچه ارومیه تا ۴۷ سال دیگر نمکزار می شود. ۷ سال دیگر دریاچه ارومیه خشک می شود. دریاچه ارومیه با روند کنونی تا ۱۹ سال دیگر خشک و به شوره زار تبدیل می شود. دریاچه ارومیه تا ۴ سال دیگر خشک خواهد رفت.

و از بین خواهد رفت. آیین آمار ۴ سال ۱۹۰ سال و ۴۷ سال که به عنوان واپسین سال های حیات دریاچه ارومیه مطرح شده است، هماهنگی وجود دارد؛ طی ۱۵ سال گذشته دریاچه ارومیه ۲۰ الی ۲۵ درصد از مساحت خود را از دست داده است، در این صورت آبی می توان باور کرد که در ۴ سال آینده، باقیمانده دریاچه نیز خشک شود؛ البته شاید این اتفاق نیز بیفتد ولی نه به دلیل روند خشکسالی کنونی، بلکه به سبب یک پدیده مخرب زیست محیطی دور از انتظار و نادر! همانندال نینو که توانست در کوتاه مدت تأثیرات باور نکردنی از خود به جای بگذارد.

همان طور که اشاره شد طی سال های گذشته بخش هایی از دریاچه خشک شده است، حال اگر کم آبی در منطقه به همان شیوه گذشته ادامه یابد آیا دریاچه ارومیه در سال های آینده به سرعت سال های قبل روند خشک شدن را طی خواهد کرد؟ در طول این مدت یعنی از سال ۷۴-۷۳ شوری آب دریاچه ارومیه از ۱۶۶ گرم در لیتر به حدود ۲۸۰ گرم در لیتر افزایش یافته است و گاهی در فصل تابستان به حد اشباع نیز می رسد (بیش از ۳۰۰ گرم در لیتر). طبق یک قانون ساده شیمی شدت تبخیر با میزان مواد محلول در آب رابطه عکس دارد، یعنی با افزایش شوری و رسیدن به حد اشباع سرعت تبخیر کاهش می یابد. از طرف دیگر در این مدت مساحت دریاچه ارومیه یک پنجم تا یک چهارم کاهش یافته است.

آب نیز از الگوی شیب بستر پیروی می کند؛ برای مثال در دریاچه ارومیه شیب بستر در ناحیه جنوبی به مراتب کمتر از ناحیه شمالی است در نتیجه عقب نشینی در بخش جنوبی در برخی مناطق حتی به بیش از یک کیلومتر نیز می رسد ولی در بخش شمالی عقب نشینی آب به صورت محسوس کمتر از بخش جنوبی است لذا مقدار عقب نشینی و یا پیروی آب نیز نمی تواند معیاری برای تحلیل های کمی باشد.

تنها زمانی می توان از تغییرات ارتفاع، تحلیل های کمی در خصوص تبخیر و تغییرات حجم آب به دست آورد که توپوگرافی دقیقی از دریاچه در اختیار باشد که در مورد دریاچه ارومیه چنین اطلاعاتی در دست نیست، مگر اطلاعات اولیه در مورد عمق سنجی برخی مناطق. اگر چنین اطلاعاتی در مورد توپوگرافی دریاچه نیز در دست باشد تا کنون به صورت رسمی در تحلیل های اکولوژیکی سال های اخیر از آن استفاده نشده است!

به نظر می رسد آمار ارائه شده درباره سال های باقیمانده از عمر دریاچه ارومیه بر پایه برخی تحلیل های غیر علمی از اطلاعات مربوط به تغییرات ارتفاع و پیروی آب دریاچه بوده است. البته در این بین نباید اظهار نظر های شخصی را فراموش کرد، برای نمونه در مقاله ای که در تاریخ ۱۰/۱/۸۶ یکی از روزنامه ها به چاپ رسید، آمده بود میزان نمک دریاچه ارومیه که روزی ۸۰ گرم در لیتر بود اکنون به بیش از ۴۰۰ گرم در لیتر رسیده است.

از سال آبی ۴۵-۴۴ سازمان آب استان آذربایجان غربی اقدام به ثبت تغییرات سطح آب دریاچه ارومیه کرده است، بر پایه همین اطلاعات دوره بر آبی دریاچه براساس میانگین ارتفاع سطح دریاچه ارومیه متعلق به سال آبی ۷۴-۷۳ است. از طرفی گزارشات مربوط به شوری آب دریاچه که توسط دانشگاه گنت بلژیک منتشر شده حاکی از آن است که در سال ۱۹۹۵ (۷۴-۷۳) میانگین شوری سالانه دریاچه ارومیه ۱۶۶ گرم در لیتر بوده است و تنها در یک ایستگاه (جنوب شرق دریاچه) و آنهم تنها در دی ماه ۷۳ شوری به پایین ترین حد خود یعنی ۱۲۸ گرم در لیتر رسیده است. حلال آن روزگاری که شوری آب دریاچه به

۸۰ گرم در لیتر می رسیده چه زمانی بوده است؟ از طرفی بالاترین میزان شوری دریاچه که تا کنون از طرف محققین و کارشناسان به صورت رسمی گزارش شده است ۳۳۰-۳۲۰ گرم در لیتر است، در واقع بعد از شوری ۲۸۰ گرم در لیتر به تدریج نمک دریاچه شروع به ته نشین شدن می کند و در شوری ۳۳۰-۳۲۰ گرم در لیتر به حد اشباع می رسد. با این اوصاف شوری بیش از ۴۰۰ گرم در لیتر توسط چه کسی و از چه مناطقی گزارش شده است؟

واقعیات انکار شده

صرف نظر از تمامی موارد ذکر شده، مروری بر وضعیت دریاچه ارومیه در ۱۴ سال قبل خالی از لطف نخواهد بود. امروزه اگر بخواهیم وضعیت دریاچه ارومیه را به تصویر بکشیم همواره از آمار و ارقام مربوط به سال های ۷۴-۷۳ استفاده می شود. ولی مشخص نیست چرا همگی بحرانی را که آن سال ها دریاچه ارومیه بدان گرفتار بوده انکار می کنیم؟ آن سال ها، در اثر بارندگی های شدید آب دریاچه به قدری

بیشتری داشته که زمینهای کشاورزی به خصوص در ناحیه رشکان و بسیاری از بلاژها و مناطق تفریحی در منطقه گلستانخانه زیر آب رفته بودند. سنگ چین های امتداد ساحل دریاچه ارومیه علی الخصوص در منطقه گلستانخانه گواهی بر این وضعیت انکار شده است.

بر اساس آمار ۴۰ ساله سازمان آب آذربایجان غربی وضعیت شمال و طبیعی دریاچه ارومیه را باید در سال های ۶۶-۵۸ جستجو کرد. در سال های قبل از این تاریخ دریاچه بار دیگر با بحران کم آبی شدید دست به گریبان بوده است به طوری که گزارشات رسمی نشان می دهد که در مرداد سال ۴۶ شوری دریاچه در منطقه جنوبی آن ۲۸۰ گرم در لیتر بوده است (کتاب چشمه های آذربایجان، دکتر جنیدی) و در سال های ۷۰ لغایت ۷۶-۷۵ دریاچه با بحران پر آبی مواجه شده و از سال های ۷۶-۷۵ روند خشکسالی دریاچه بار دیگر تکرار شده است.

اگر به آمار شوری دریاچه ارومیه در سال ۶۶ که توسط محققین دانشگاه تبریز گزارش شده نظری اندازیم متوسط شوری در فصل بهار و پاییز چیزی در حدود ۲۳۰ گرم در لیتر بوده است در حالی که طبق گزارش دانشگاه گنت بلژیک شوری در سال ۷۴-۷۳ (بحران پر آبی دریاچه ارومیه) به ۱۶۶ گرم در لیتر کاهش یافته بوده است. بنابراین اگر بخواهیم

مقایسه ای اصولی از وضعیت دریاچه ارومیه داشته باشیم باید از اطلاعات دهه ۶۰ استفاده کنیم که در این زمان زیست بوم دریاچه ارومیه نسبت به کلیه عوامل اکولوژیکی خود در حالت تعادل بوده است.

طی ۱۵ سال گذشته دریاچه ارومیه ۲۰ الی ۲۵ درصد از مساحت خود را از دست داده است در این صورت آبی می توان باور کرد که در ۴ سال آینده، باقیمانده دریاچه نیز خشک شود؟

دریاچه ارومیه در اقل دور با وجود تمامی دلایل و مطالب ذکر شده نمی توان وضعیت اسفناک دریاچه ارومیه را منکر شد؛ اما نباید فراموش کرد که تاریخ مصرف برخی از این پیشگویی های غیر علمی در حال اتمام است. بی تردید یکی از دلایلی که دیگر مردم به مسائلی زیست محیطی توجه ندارند همین بزرگنمایی های غیر علمی و شایعه پرانی هایی است که باعث شده واقعه های دردناک طبیعت رو به افول در پشت این شایعات و اظهار نظر های غیر مسئولانه مخفی شوند.

آیا دریاچه ارومیه تا چند سال دیگر خشک خواهد شد؟! و آیا اصلاً خشک می شود یا نه؟! اظهار نظر در خصوص این موضوع نه در صلاحیت یک فرد بلکه وظیفه یک تیم تحقیقاتی مجرب و متخصص است که با در نظر گرفتن کلیه جوانب و با تکیه بر بررسی ها و محاسبات علمی به این پرسش پاسخ دهد. ولی باید قبول کرد که دریاچه ارومیه با ادامه شرایط فعلی می رود تا در آینده نه چندان دور عنوان بحرالمیت دوم را به خود اختصاص دهد. زیرا ذخایر آرتمیا و جلبک های دریاچه ارومیه به شدت کاهش یافته و از طرفی حیات پرندگان بومی و مهاجر این دریاچه نیز به مخاطره افتاده است. و این واقعیت دریاچه ارومیه است!!

آیا دریاچه ارومیه به سرنوشت دریاچه آرال دچار خواهد شد؟! و آیا وضعیت دریاچه آرال را می توان به دریاچه ارومیه تعمیم داد؟

✳ کارشناس ارشد بیوسستماتیک جانوری