



ارزیابی نیاز آبی دریاچه ارومیه با توجه به خشکسالی‌های اخیر بر پایه وضعیت منابع آب سطحی و زیرزمینی

محمود محمد رضاپور طبری^۱، مهدی ایل بیگی قلعه‌نی^۲

۱- استادیار گروه عمران دانشکده فنی دانشگاه شهرکرد

۲- کارشناس ارشد هیدروژئولوژی، شرکت مهندس مشاور ری آب

mrtabari@eng.sku.ac.ir

خلاصه

رشد و تمرکز فزاینده جمعیت در مناطق اطراف دریاچه ارومیه و به تبع آن افزایش بی‌رویه مصرف آب، منجر به عدم توازن اکولوژیکی دریاچه و نیازها شده است. دریاچه ارومیه نیز به عنوان بزرگترین دریاچه شور جهان با توجه به افزایش حقایق‌های تعریف شده بر منابع ورودی بر دریاچه، که عمدتاً از منابع آب سطحی تأمین می‌شود، با افت شدید تراز و افزایش شوری مواجه شده و وضعیت محیط‌زیست اکولوژیکی منطقه دچار اختلال نموده است. در این مقاله وضعیت بیلان آبی دریاچه ارومیه و تغییرات سطح تراز آب آن با توجه به پارامترهای مختلفی از منابع آب سطحی و زیرزمینی مورد بررسی قرار گرفته است. در این بررسی پارامترهای بارندگی، تبخیر و میزان جریان ورودی از آبخوان مجاور دریاچه به عنوان مهمترین پارامترهای مؤثر بر بیلان در نظر گرفته شده است. دوره آماری شاخص در مطالعات صورت گرفته برابر با ۳۶ سال و از سال آبی (۴۵-۱۳۴۴ لغایت ۸۰-۱۳۷۹) در نظر گرفته شده است. همچنین در این تحقیق سعی شده است که با در نظر گرفتن تغییرات تراز سطح دریاچه تا سال آبی ۸۵-۱۳۸۴، وضعیت نیازهای آبی دریاچه با توجه به شوری آستانه در جهت تأمین نیازهای اکولوژیکی تعیین گردد. نتایج نشان می‌دهد که با توجه به خشکسالی‌های اخیر، روند نیازهای آبی دریاچه به صورت تصادفی افزایش داشته که ادامه این روند می‌تواند منجر به خشک شدن آن گردد. ذکر این نکته ضروری است که این دریاچه با توان ۳۵ میلیارد متر مکعب در گذشته دارای آوردی معادل ۹ میلیارد متر مکعب بوده و تحت چنین شرایطی توانسته پایداری خود را علی‌رغم کاهش قابل توجه در میزان جریان‌های ورودی حفظ نماید اما در شرایط کنونی به دلیل افزایش نیازهای آبی مصارف حوضه‌های اطراف دریاچه و تعدد ساخت سد بر روی رودخانه‌های منتهی به آن، جریانات ورودی به دریاچه به میزان ۷۷ درصد کاهش یافته و وضعیت این تالاب بین‌المللی را با بحرانی جدی مواجه نموده است.

کلمات کلیدی: تالاب، خشکسالی، بحران، نیاز اکولوژیکی، دریاچه ارومیه

۱. مقدمه

در بررسی وضعیت بیلان آبی دریاچه ارومیه و تغییرات سطح تراز آب این دریاچه پارامترهای مختلفی از منابع آب سطحی و زیرزمینی مؤثر می‌باشند. ولی در یک بررسی اجمالی، پارامترهای بارندگی و تبخیر و میزان جریان ورودی از آبخوان‌های مجاور دریاچه و جریان سطحی رودخانه‌های منتهی به دریاچه را می‌توان به عنوان مهمترین پارامترهای مؤثر در نظر گرفت. لازم به ذکر است که پارامتر تبخیر، خود متأثر از بسیاری عوامل اقلیمی از قبیل دما، باد، ساعات آفتابی و... می‌باشد. پایه اصلی این تحقیق، ۹ جلد گزارش تهیه شده توسط "مهندسین مشاور یکم" می‌باشد. دوره آماری شاخص در مطالعات انجام شده توسط "مهندسین مشاور یکم" برابر با ۳۶ سال و از سال آبی (۴۵-۱۳۴۴ لغایت ۸۰-۱۳۷۹) در نظر گرفته شده است. در این گزارش سعی شده است که با در نظر گرفتن تغییرات تراز سطح دریاچه تا سال آبی ۸۷-۱۳۸۴ (با توجه به آمار منابع آب سطحی موجود)، چشم‌اندازی از وضعیت کلی عوامل مؤثر بر تغییرات تراز سطح دریاچه و میزان دقیق نیاز آبی دریاچه ارائه گردد.

^۱ استادیار گروه عمران دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شهرکرد

^۲ کارشناس ارشد هیدروژئولوژی شرکت مهندسین مشاور ری آب