



اثر تغییر اقلیم بر کاهش آب دریاچه ارومیه در سال های اخیر

مسطوره دوستدار^{1*}؛ محمود رامین¹

¹ موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

*مسئول مکاتبات: mastooreh.doustdar@gmail.com

چکیده: دریاچه ارومیه، بزرگترین دریاچه داخلی ایران و دومین دریاچه آب شور دنیا است. آب این دریاچه عمدتاً از رودخانه های زیرین رود، سیمینه رود، تلخه رود، باراندوز، شهرچای، نازلوچای و زولاچای تغذیه می شود. مساحت حوضه آبریز دریاچه ارومیه 5750 کیلومترمربع است. تراز کف دریاچه 1268 متر و تراز متوسط سطح آب دریاچه 1276/2 متر است که دامنه نوساناتی از 1274/13 تا 1278/4 متر از سطح دریا در 30 سال اخیر داشته است. در صورت خشک شدن این دریاچه، هوای معتدل منطقه تبدیل به هوای گرمسیری با بادهای نمکی خواهد شد و اکوسیستم منطقه را تغییر خواهد داد. از مهم ترین عوامل کاهش بیش از حد سطح آب دریاچه ارومیه، تغییر شرایط اقلیمی، کاهش نزولات جوی، افزایش تبخیر آب در پی گرم شدن هوا، تغییر در روش کشت دیم به کشت آبی در برخی از مناطق حوضه آبریز، برداشت غیرمجاز از آب های زیر زمینی به وسیله حفر چاه، احداث بی رویه سدها، تقسیم دریاچه به دو قسمت شمالی و جنوبی به وسیله احداث جاده را می توان نام برد. از راهکارهای مناسب جهت بهبود وضع موجود و بازگشت به شرایط طبیعی می توان موارد ذیل را در اولویت قرارداد: انتقال آب از رودخانه زاب، رودخانه و دریاچه سد ارس به دریاچه، اصلاح مسیر رودخانه ها در مصب برای کاهش تبخیر آب، اصلاح روش آبیاری جهت افزایش راندمان تولید و کاهش مصرف آب، اعمال الگوی کشت مناسب برای دوره های ترسالی و خشک سالی، تجدید نظر جهت ادامه مطالعه و یا ساخت سدهای جدید در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، تجدید نظر برای احداث صنایع بزرگ در اراضی نزدیک به دریاچه که به آب زیاد نیاز دارند، برداشت نمک، استفاده از همکاری و تجارب برخی از کشورها و سازمان های بین المللی، بررسی امکان انتقال آب دریای خزر به دریاچه ارومیه، بررسی و انجام اقدامات مورد نیاز جهت کاهش تبخیر آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، بررسی و اصلاح الگوی کشت مناسب با اقلیم منطقه به منظور کاهش تقاضای آب، مدیریت تلفیقی آب های سطحی و زیرزمینی و ساماندهی چاه های غیر مجاز در منطقه، آموزش، اطلاع رسانی و افزایش آگاهی های عمومی جهت ایجاد محیط زیست پایدار. با توجه به مطالعات انجام شده در سال های اخیر که شامل شبیه سازی شبکه عصبی مصنوعی بر اساس مهم ترین عوامل مؤثر بر نوسانات تراز آب دریاچه اعم از دبی ورودی و بارش و تبخیر از سطح دریاچه است، در بررسی نوسانات دریاچه نشان داده شده که تاکنون تراز آب دریاچه، روند کاهشی داشته و در سال های آتی نیز خواهد داشت که نیاز به مدیریت جامع در سریع ترین زمان ممکن را دارد.

کلیدواژه ها: دریاچه ارومیه، تغییر اقلیم، حوضه آبریز، تراز آب، شبکه مصنوعی عصبی