

بررسی وضعیت دریاچهی ارومیه با استفاده از چهارچوب ارزیابی DPSIR

سودا کفشدوز سلیمی^۱، سعید علیمحمدی^۲، علی مریدی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد- گروه مهندسی آب- دانشگاه شهید بهشتی پردیس فنی مهندسی شهید عباسپور، sevda.salimy@yahoo.com

۲- استادیار دانشگاه شهید بهشتی پردیس فنی مهندسی شهید عباسپور، saeed.alimohammadi@gamil.com

۳- استادیار دانشگاه شهید بهشتی پردیس فنی مهندسی شهید عباسپور، moridi1978@gmail.com

چکیده

امروزه استفاده از چهارچوب ارزیابی DPSIR برای به دست آوردن یک چهارچوب ادراکی از محیط بین محققین رایج شده است. این روش زنجیره‌ای از روابط علی با نیروی محرک (بخش‌های اقتصادی، فعالیت‌های انسانی) آغاز گردیده و از طریق اعمال فشار (انتشار آلاینده‌ها، مصرف منابع، کاربری اراضی) بر وضعیت محیطی (کمی و کیفی) و اثرگذاری بر اکوسیستم‌ها و سلامت انسان، نهایتاً منجر به شکل‌گیری پاسخ‌های سیاستی (اولویت‌بندی، تنظیم اهداف و...) می‌گردد. دریاچه‌ی ارومیه بزرگترین دریاچه‌ی داخلی کشور بوده و به دلیل برخورداری از ارزش‌های بی‌نظیر طبیعی و اکولوژیک به عنوان پارک ملی و ذخیره‌گاه زیست‌کره یونسکو معرفی شده است، به همین علت حفظ دریاچه‌ی ارومیه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در سال‌های اخیر تراز دریاچه‌ی ارومیه و آب زیرزمینی در اثر توسعه‌ی کشاورزی و رشد جمعیت به شدت کاهش یافته (مشکلات کمی) و افزایش شوری مشکلات کیفی بسیاری را منجر شده است. ایجاد سازه‌های هیدرولیکی بدون در نظر گرفتن کل حوضه‌ی آبریز دریاچه‌ی ارومیه موجب ناپایداری اکوسیستم می‌شود لذا هر نوع رویکرد سازه‌ای باید همراه با ارزیابی زیست‌محیطی و اجتماعی-اقتصادی همراه باشد تا در مسیر توسعه پایدار قرار بگیرد. در این تحقیق ابتدا وضعیت و مشکلات سیستم منابع آب دریاچه‌ی ارومیه شامل وضعیت فیزیکی، شیمیایی و زیست محیطی با استفاده از نظام علت و معلولی DPSIR در دو بازه‌ی زمانی T-1 و T تشریح شده است و سپس هر یک از فرضیه‌ها بر اساس اطلاعات قابل دسترس مورد تحلیل قرار گرفته است و راهکارهایی برای بهبود وضعیت دریاچه‌ی ارومیه ارائه شده است.

واژگان کلیدی: دریاچه‌ی ارومیه، چهارچوب ارزیابی DPSIR، نیروی محرک- فشار- وضعیت- اثر- پاسخ

۱- مقدمه

در جامعه‌ی امروز با توجه به کاهش منابع آب، استفاده‌ی صحیح از منابع آب به عنوان یک هدف کلی مدنظر بوده و با چنین دیدگاهی اولین قدم، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری درست و اصولی در راستای مدیریت کمی و کیفی منابع آبی موجود می‌باشد. محدودیت منابع آب تجدیدپذیر از طرفی و افزایش مصرف آب از سوی دیگر باعث شده است تا بهره‌برداری بهینه و پایدار از منابع آب موجود و برنامه‌ریزی برای شرایط توسعه مورد توجه تصمیم‌گیران، کارشناسان و محققان قرار گیرد (سمائی، ۱۳۸۳). برای ارزیابی کلی شرایط پیچیده که عوامل مختلف بر روی آن اثرگذارند و هر کدام منجر به پاسخی می‌شوند، چهارچوب‌های مختلفی تعریف شده است که یکی از پرکاربردترین آنها چهارچوب ارزیابی DPSIR است. در این مقاله هدف بررسی عوامل مختلف تأثیرگذار روی وضعیت دریاچه‌ی ارومیه و ارائه‌ی راهکارهایی همه‌جانبه و بهینه شامل مصارف آب، فعالیت‌های انسانی، سازه‌های هیدرولیکی و ... است.

۲- روش‌شناسی

بر اساس چهارچوب DPSIR، زنجیره‌ای از روابط علی با نیروهای محرک (بخش‌های اقتصادی، فعالیت‌های انسانی) آغاز گردیده و از طریق اعمال فشار (انتشار آلاینده‌ها، مصرف منابع، کاربری اراضی) بر وضعیت محیطی اعم از کمی و کیفی (شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی) و اثرگذاری بر اکوسیستم‌ها و سلامت انسان، نهایتاً منجر به شکل‌گیری پاسخ‌های سیاستی (اولویت‌بندی، تنظیم هدف و...) می‌گردد (هاشمی، ۱۳۹۳). DPSIR (نیروی محرک- فشار- وضعیت- اثر- پاسخ) به عنوان ابزاری میان‌رشته‌ای برای مرتبط کردن علت و معلول با توجه به محیط اطراف است (Svarstad, 2007).

مطابق شکل ۱ چهارچوب DPSIR ابزاری مناسب برای درک روابط بین علت و معلول و به تبع آن مشکلات زیست محیطی می‌باشد.