

WE-1

فرصت‌ها و چالش‌های انتقال آب حوضه به حوضه

داودرضا عرب^۱، مجید خیاط خلقی^۲، امیر صمدی^۲، اعظم دهقان^۴

۱- دکترای منابع آب، دانشگاه تهران

۲- دکترای منابع آب، دانشگاه تهران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد آب، دانشگاه تهران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد آب، دانشگاه تهران

چکیده

تغییرات زیست محیطی و رشد روزافزون جمعیت در دنیا، بحران آب را در زمره مهم‌ترین بحران‌های جهانی در قرن ۲۱ قرار داده است. این بحران در مناطق خشک و نیمه‌خشک و به‌خصوص خاورمیانه از شدت بیشتری برخوردار خواهد بود چرا که براساس پیش‌بینی کارشناسان، جنگ آینده در این منطقه برسر منابع آبی خواهد بود.

توزیع ناهمگون مکانی و زمانی منابع آب، افزایش جمعیت در برخی مناطق، افزایش خسارات ناشی از سیلاب‌ها و خشکسالی‌ها، طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای را بعنوان یکی از روش‌های کاهش بحران در کنار دیگر روش‌ها، مطرح نموده است.

باتوجه به پیچیده بودن این طرح‌ها بعلاوه افزایش تعداد عوامل درگیر نظیر اجتماعی، اقتصادی، فنی، زیست‌محیطی و... اجراء، این طرح‌ها با مشکلات بیشتری برخورد پیدا می‌نمایند. بدین منظور یونسکو در سال ۱۹۹۹ پیشنهاد معیارهایی نظیر سودمندی اقتصادی، کیفیت زیست محیطی، فرهنگی- اجتماعی و توجه به توزیع منافع (بین حوضه‌های مبداء و مقصد) را ارائه نمود.

تجارب مثبت و منفی جهانی انتقال آب بین حوضه‌ای نشان می‌دهد که دید جامع‌نگر، سیستمی با در نظر گرفتن اصول توسعه پایدار مبتنی بر درآمدها و هزینه‌های کل طول عمر (Life cycle cost) لازمه اجرای اینگونه طرح‌هاست. در این رابطه مسائلی مانند آسیب‌های

سمینار انتقال بین حوضه‌ای آب و نقش آن در توسعه پایدار کشور

دانشگاه صنعت آب و برق، بهمن ۸۳

وارده به محیط زیست (از جمله نشست زمین در اثر کاهش سطح آب زیرزمینی، شوری اراضی، تغییر فرهنگ مصرف آب، کیفیت آب و...)، در نظر گرفتن حساسیت‌های اجتماعی، توجه به نیازهای آبی هر حوضه آبریز در درازمدت، توجه به مزیت‌های نسبی هر حوضه، در نظر گرفتن سناریوهای حدی مانند خشکسالی‌های شدید، در نظر گرفتن مسایل اقتصادی در هر حوضه (نوع و تعداد کشت، استحصال انرژی برقایی، تأثیرات سطح آب زیرزمینی و به تبع آن عمق پمپاژ)، در نظر گرفتن حقوق حقایقه‌بران، مقایسه همه جانبه همه روش‌های تأمین نیاز و... مبنای تصمیم‌گیری خواهد بود.