



## ملاحظات فنی در علاج نشت آب از شبکه‌های آبیاری و زهکشی: مطالعه موردی شبکه آبیاری و زهکشی مه‌باد

بهزاد نصری<sup>۱</sup>، رضا دادمهر<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی سابق کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی - گروه مهندسی آب - دانشگاه ارومیه

۲- استادیار گروه مهندسی آب - دانشگاه ارومیه

[Bezad61@yahoo.com](mailto:Bezad61@yahoo.com)

### خلاصه

نشت آب از کانالها به دلایل هدر رفت آب برای مصارف مختلف، خسارات زیست‌محیطی از جمله ایجاد اراضی شور و مانداب، ضایعات ابنیه‌ای انتقال و توزیع آب، دارای اهمیت است. این مطالعه استخراج ملاحظات فنی در علاج نشت آب از کانالها را با توجه به ادبیات مطالعاتی و پژوهشی آن، از دیدگاه‌های متفاوت، مد نظر دارد. در این راستا، مطالعات موردی و کتی تلفات نشت آب از کانالها و مطالعات موردی جنبه‌های زیست‌محیطی نشت آب از کانالها در کشورهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج پژوهش حاضر به صورت زیر می‌باشد. ۱- محل احداث کانال و مقیاس پروژه، دو عامل اساسی در تحلیل اقتصادی و تصمیم‌مدیریتی برای علاج نشت آب از کانالها می‌باشند. ۲- نشت آب از کانال، دارای ویژگی محلی و منحصر به فرد می‌باشد. ۳- بسته به شرایط، گاه‌ا تأثیرات مثبت نشت آب از کانالها بر تأثیرات منفی آن پیشی می‌گیرد. ۴- روابط تجربی و نظری برآورد نشت آب از کانالها جامع نبوده و برای همه شرایط صادق نمی‌باشند.

کلمات کلیدی: علاج نشت آب از کانالها، منافع و خسارات زیست محیطی نشت آب از کانالها

### مقدمه

حفظ و حراست از منابع آب در مناطقی که با کمبود آب روبرو هستند، دارای اهمیت می‌باشد. این امر به ویژه در شرایط خشک و نیمه‌خشک اهمیت حیاتی پیدا نموده و به همین خاطر لزوم بررسی کمی و کیفی نشت آب از کانالها مورد توجه قرار می‌گیرد. از این رو در طرحهای آبیاری کاهش تلفات آب به حداقل مقدار ممکن یک نیاز فوری می‌شود و باعث جلب دقت نظر کارشناسان به جریان نشت از کانالها و مسائل مربوط به آن می‌شود. مقدار قابل توجهی از آب با ارزش آبیاری در طول فرآیند انتقال و توزیع به وسیله نشت از کانالهای بدون پوشش هدر می‌رود. در بعضی از خاکها اگر کانال پوشش نشود ممکن است کل آب وارد شده به کانال هدر رود [۱].

یکی از راه‌های صرفه‌جویی در مصرف آب، جلوگیری از تلفات نشت از کانالهای آبیاری است. اهمیت این تلفات به قدری است که طرح استاندارد صنعت آب کشور، جهت جلوگیری از تلفات این عنصر حیاتی، شبکه‌های کانالهای آبیاری درجه ۱ و ۲ را در تمام پروژه‌های ایران پوشش‌دار توصیه کرده است. مگر در مواردی که عدم پوشش آنها از توجیه فنی و اقتصادی مورد تأیید برخوردار باشد. برای انجام این توجیه باید کلیه فاکتورهای ذیربط از قبیل میزان نشت در

<sup>۱</sup> دانشجوی سابق کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی

<sup>۲</sup> استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه