

## معضلات تعیین مقدار واقعی تخصیص آب آبیاری در شبکه آبیاری و زهکشی مغان

مهندس کرامت اخوان، عضو هیأت علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل، با هدف تعیین دقت و میزان کارایی سازه های اندازه گیری جریان آب و شناسایی مشکلات این قبیل ادوات در شبکه آبیاری و زهکشی مغان که قطعاً بر میزان آب توزیع شده در شبکه و نحوه مصرف و صرفه جویی آب اثر می گذارد، اقدام به انجام پژوهشی با عنوان "ارزیابی عملکرد سازه های اندازه گیری جریان آب در شبکه آبیاری مغان" نمود.

از آنجا که سرمایه گذاری عظیمی برای توسعه منابع آب کشور، از طریق احداث سیستم های ذخیره، انحراف و انتقال آب در شبکه های آبیاری به انجام رسیده است، در این راستا سنجش و ارزیابی عملکرد شبکه های آبیاری و سازه های توزیع آب در آنها از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. در این تحقیق سازه های کنترل جریان در شبکه آبیاری مغان، به لحاظ عملکرد هیدرولیکی و بهره برداری مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت. به همین منظور تعدادی از کانال های شبکه مغان به عنوان نمونه انتخاب شد و بر روی برخی از سازه های کنترل جریان، بررسی های لازم از دو جنبه هیدرولیکی و بهره برداری صورت گرفت. از جنبه هیدرولیکی، پارامتر دقت اندازه گیری جریان عبوری از سازه ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و با استفاده از پارامتر خطای نسبی ارزیابی شد. نتایج نشان داد که متوسط خطای نسبی در این شبکه بین ۷/۱۱ تا ۳۴/۳۸ درصد است. در بخش ارزیابی بهره برداری، عدم آب بندی، تخریب و عدم کارایی اشل های تعیین سطح آب و میزان بازشدگی نامناسب دریچه ها، همچنین تخریب، پوسیدگی و دستکاری دریچه ها از مشکلات بهره برداری این قبیل سازه ها می باشد که در این جهت توصیه های لازم جهت تعمیر، اصلاح و کالیبراسیون سازه ها ارائه شده است.