راندمان‌هاي آبياري درمديريت جامع منابع آب
مطالعه موردي (شبكه آبياري و زهكشي مغان)

مجيد خلقي[1] و سياوش زيدعلي[2]

۱- دانشيار گروه آبياري و آباداني دانشكده كشاورزي، دانشگاه تهران، kholghi@ut.ac.ir
۲- دانشجوي سابق كارشناسي ارشد رشته آبياري و زهكشي گروه آبياري و آباداني، دانشگاه تهران،
si_zeidali@yahoo.com

چكيده

راندمانهاي آبياري (تعاريف كلاسيک راندمان آبياري) معمولترين شاخصهاي ارزيابي عملكرد شبكه‌هـاي آبياري مي‌باشند. از آنجا كه در اينگونه روابط به سرنوشت آبهاي تلف شده توجه چنداني نمـي‌شـود در سالهاي اخير استفاده ار تعاريف نئوكلاسيک راندمان آبياري توسط مؤسسات بـين‌المللـي توصـيه شـده اســت. در ايــن راســتا وضــعيت رانــدمانهاي نئوكلاســيک آبيــاري بــر اســاس شاخــصهاي DF_{Net}[1]، PF_{Net}[2] و $PF_{depletion}$[3] در شبكه آبياري و زهكشي مغان و سه زير بخـش آن شـامل كـشت و صنعتهاي مغان و پارس و اراضي بخش خصوصي، از سال ۷۵ تا ۸۱ مورد بررسي قرار گرفت. ميـزان آب مورد نياز تبخير تعرق واقعي بر اساس الگوي كشت هر كدام از بخشها و با توجه به آمار هواشناسي براي هر سال با استفاده از روش تبخير از تشتک محاسبه شد. ساير اطلاعات مورد نياز از گزارشـات شـركت بهره‌برداري استخراج گرديد. نتايج نشان داد متوسط شاخصهاي فوق در بخـش كـشاورزي كـل شـبكه آبياري و زهكشي مغان به ترتيب ۰/۸۴، ۰/۴۹ و ۰/۵۹ مي‌باشـد. متوسـط شـاخص PF_{Net} در كـشت و صنعت مغان، كشت و صنعت پارس و اراضي بخش خصوصي به ترتيب ۰/۳۹، ۰/۳۹ و ۰/۷۰ بـود. بخـش عمده تلفات آب بصورت نفوذ عمقي به سفره‌هاي آب زيرزميني شور منطقه مـي‌باشـد. نتـايج حـاكي از بهبود راندمان‌هاي مصرف آب در سالهاي اخير مي‌باشد. در سال زراعي ۷۹-۷۸ بدليل بالا بودن ميـزان تبخيرتعرق بهترين وضعيت مصرف آب و در سال ۷۸-۷۷ بدليل كم بودن ميـزان تبخيـر تعـرق واقعـي بدترين وضعيت مصرف را در سطح شبكه شاهد بوده‌است.

كلمات كليدي: راندمانهاي آبياري، مديريت جامع منابع آب، شبكه آبياري و زهكشي مغان.

---

[1] (depletion fraction) بخشي از كل آب ورودي كه خرج شده و براي مصارف بعدي در دسترس نمي‌باشد.

[2] (process fraction) بخشي از كل آب ورودي كه به صورت مفيد خرج شده است.

[3] بخشي از كل آب خرج شده كه به صورت مفيد خرج شده است.