

بررسی زیست محیطی بازیافت فاضلاب تصفیه شده جهت تغذیه‌ی آب‌های زیرزمینی

خدیجه پاسار
کارشناسی ارشد محیط زیست،
دانشگاه علوم و تحقیقات تهران
Elhampasar@yahoo.com

سید سعید اسلامیان
دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان
Saacid@cc.iut.ac.ir

زهرا مجیدی فر
کارشناس اصلاح نباتات، دانشگاه لرستان
Salesrep@sangabstone.com

چکیده

فاضلاب‌های مختلف خانگی، صنعتی و کشاورزی باعث آلوده شدن همین منابع محدود گشته و استحصال آب با کیفیت مناسب را در بسیاری از مناطق کشور مشکل‌تر ساخته است. رشد سریع صنایع تولیدی کشور که عموماً بدون توجه به وجود منابع کافی آب صورت می‌پذیرد، این مشکلات را حادتر کرده و فشار بیشتری بر منابع زیرزمینی آب در بسیاری از دشت‌های کشور وارد نموده است. آب اصلاح شده (پساب تصفیه شده)، به جبران آب‌های برداشتی زیر سطحی و حفاظت از آن کمک می‌کند. به دلیل این که ایجاد تصفیه اضافی بر روی آب اصلاح شده اطمینانی در سیستم مدیریت فاضلاب است، این تصفیه طبیعی ایجاد شده در محیط زیرزمینی، نیاز به فرایندهای تصفیه فاضلاب پیشرفته پرهزینه را برطرف می‌کند. همچنین سفره‌های آب زیرزمینی یک مکانیزم طبیعی برای انتقال زیر سطحی آب اصلاح شده را مهیا می‌سازند و نیاز به تأسیسات ذخیره‌سازی سطحی و مشکلات همراه با آن از قبیل تبخیر و رشد جلبکی که عامل افت کیفیت آب است را برطرف می‌کند. وارد کردن آب به داخل یک سازند زمین شناسی از طریق روش‌ها و تأسیسات مختلف را تغذیه مصنوعی گویند. در این مقاله با بیان مقدمه‌ای از این راهکار به بررسی چالش‌های این موضوع و مکانیسم‌های حذف آلاینده‌ها در خاک پرداخته می‌شود.

واژه‌های کلیدی: استفاده مجدد از آب، پساب، تغذیه مصنوعی، مکانیزم حذف.