



ایران کشوری خشک و کم آب است که با توجه به رشد جمعیت و منابع محدود آب، باید راهکارهای مناسبی برای استفاده بهینه از منابع، اجرا کند. با توجه به اینکه بخش اعظم کشور را مناطق کم آب دربر گرفته و جمعیت قابل توجهی در این مناطق زندگی می کنند، روش های نوین استفاده صحیح و حتی استفاده مجدد، می تواند برای توسعه مناطق فوق مفید باشد. بر خلاف روش های کوتاه مدت، استفاده مجدد از آب خاکستری بخش مهمی از مشکل جوامع را حل می کند و در آینده های دور به عنوان روشی ضروری و غیرقابل تغییر باقی خواهد ماند .

آب خاکستری، مجموعه ای از فاضلاب های ظرفشویی، دستشویی و حمام می باشد و می تواند با ایجاد ساز و کاری جدید، برای آبیاری فضاهای سبز مجتمع ها (و یا حتی استفاده های خاص در داخل منزل همچون آب سرویس بهداشتی و غیره) مورد استفاده قرار گیرد. استفاده مجدد از آب خاکستری باعث کاهش مصرف آب های سطحی و زیرزمینی می شود. آب خاکستری، ۵۰ تا ۸۰ درصد فاضلاب شهری را تشکیل می دهد .

سیستم های استفاده مجدد از آب خاکستری از روش های کم هزینه دستی تا روش های تصفیه ثانویه که توانایی حذف روغن، چربی ها و مواد جامد را دارد، گسترده است. سیستم تصفیه اولیه شامل یک یا چند تانک رسوب گیر است که با حذف مواد جامد و روغنی به کمک یک صافی، آب خاکستری را به منظور آبیاری آماده می کند. این سیستم ها کاملاً اقتصادی و به صرفه می باشند و از سیستم آبیاری زیرسطحی استفاده می شود. در سیستم های تصفیه ثانویه، روغن، چربی و ذرات جامد بیشتری حذف می شود و می توان از سیستم آبیاری سطحی و زیرزمینی استفاده کرد .

موفقیت یک سیستم استفاده مجدد از آب خاکستری، بستگی زیادی به تلاش های فردی برای نگهداری از آن دارد. یک سیستم نصب شده آب خاکستری، مسئولیت هایی را به عهده صاحب خانه یا بهره بردار مبنی بر نگهداری صحیح سیستم مطابق دستورالعمل شرکت تولید کننده می گذارد. مصرف کننده باید مطمئن شود که سیستمی که از آن نگهداری می کند، در تمام زمان ها کاملاً صحیح کار می کند و در صورت بروز خطا و مشکل، باید در اسرع وقت حل شود

آب باران پشت بام

لباسشویی

ظرفشویی

حمام

