



## بررسی ضرورت کاربردی و اقتصادی تصفیه فاضلاب خاکستری در خانه های مسکونی (نمونه موردی خانه ای مسکونی در شیروان)

یحیی خدابخش<sup>۱\*</sup>، ربابه علی پور<sup>۲</sup>.

۱- کارشناس ارشد مهندسی معماری، موسسه غیر انتفاعی اشراق بجنورد، ایران.\* (Email: YKH20@iran.ir)

۲- عضو هیات علمی و استاد گروه معماری موسسه غیر انتفاعی اشراق بجنورد، ایران. (Email: Robab\_Alipour @ Hotmail.com)

### چکیده

با توجه به مقوله بازیافت در ابعاد مختلف از زمانی که انسان از منابع طبیعی و غیر طبیعی بیش از حد معمول و بطور ناصحیح استفاده کرد و به تدریج این موضوع در تمام زمینه ها احساس شد، این موضوع در منابع مهم همانند آب بدلیل ارتباط دائمی و مستقیم بین انسان و ادامه زندگی ضرورت توجه به این عنصر حیاتی را در تمام ابعاد علوم مختلف مورد توجه قرار می دهد، تحقیق پیش رو بر همین اساس در جهت حفظ آب با بهره مندی از سیستمی کاربردی و پایدار و قابلیت اجرا را دنبال می کند؛ از این جهت پژوهش حاضر در زمره تحقیقات کاربردی قرار می گیرد.

بازیافت آب در ساختمان مسکونی از مهم ترین و اساسی ترین هدف موضوع مورد پژوهش ماست و ارتباط آن با حفظ انرژی و منابع آبی در خانه های مسکونی را دنبال می کند، بطوری که در بررسی صورت گرفته در ساختمان مورد هدف در صورت استفاده از این سیستم در هر ساختمانی حداقل ۷۰ درصد از آب شرب و تمیز و با کیفیت ذخیره شده و به همین تناسب ضریب امنیت و صرفه جویی این منبع ارزشمند بالاتر خواهد رفت. یافته های تحقیق حاکی از صرفه جویی و بهینه سازی در منابع و اقتصاد آبی را دارد، در خانه طراحی شده از ۱۷۲۹ لیتر آب مصرفی در هر روز ۱۲۱۰ لیتر از آن قابل بازگشت و استفاده مجدد خواهد بود و این در مقیاس شهری به تناسب میزان بالاتری را شامل خواهد شد، و این مهم ترین و بهترین استراتژی و راهکار برای برون رفت از این ابر چالش مهم در ایران و دنیاست که استفاده کشورهای پیشرفته بیانگر کارکرد عملی، اجرا و اهمیت این سیستم را تایید می نماید.

واژه های کلیدی: خانه مسکونی، پایداری منابع آبی، تصفیه فاضلاب، شهر شیروان.