

طراحی مرکز پژوهشی بازیافت پایدار مصالح ساختمانی

سجاد بابازاده^۱، مسعود علمی^۲، مهرداد علمی^۳، احدالله اعظمی^۴

۱- کارشناس ارشد مهندسی معماری، researcher_sajjad@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد مهندسی معماری، masoud_elmi@yahoo.com

۳- کارشناس ارشد مهندسی معماری، mehrdade73@yahoo.com

۴- گروه معماری دانشگاه مدیترانه شرقی، فاماگوستا، قبرس شمالی، ahadollah.azami@emu.edu.tr

چیکده

با توجه به رشد روزافزون آلاینده های زیست محیطی و گازهای گلخانه ای، از یک طرف و انباشت مواد زاید و خصوصا نخاله های ساختمانی از طرف دیگر، استفاده از انرژیهای نو همچون انرژی خورشیدی بجای سوختهای فسیلی و نیز بازیافت مصالح امری اجتناب ناپذیر می نماید. مواد آلاینده ای چون پلاستیک و شیشه با عمر تجزیه بالا موجب افزایش گرمای زمین و آلودگی محیط زیست می شوند که خطرات جدی برای سلامتی انسانها ایجاد می نماید.

هدف این تحقیق بررسی نقش پژوهشکده ها و مراکز تحقیقاتی در گسترش علم بازیافت مصالح در دستیابی به معماری پایدار می باشد به مدد انرژی پاک خورشیدی می باشد. تحقیق انجام گرفته مبتنی بر روش توصیفی - تحلیلی است که به مطالعه بازیافت مصالح غیر قابل استفاده به مصالح نو و قابل بازیافت جهت بهره گیری از انرژیهای تجدید پذیر، چگونگی بهره گیری از این انرژیها و مطالعات صورت گرفته در این زمینه می پردازد و نتیجه تایید بهره گیری از انرژیهای تجدید پذیر با کمک مصالح و تکنولوژیهای قابل بازیافت و تبدیل پتانسیل های محیطی به انرژیهای مصرفی در ساختمان می باشد. که خود این امر، الگویی برای سایر ساختمان ها در تامین انرژی خود از منابع تجدید پذیر خواهد بود. پانلهای فتوولتاییک هماهنگ با پوسته ساختمان نه تنها نمودی از بازیافت مصالح زیست محیطی بشمار رفته و جنبه های زیبایی شناسی معمارانه مجموعه را افزایش می دهند بلکه با ایجاد ارزش افزوده، ۳ برابر نیاز انرژی مجموعه را تامین میکنند که مازاد آن به شبکه برق سراسری تزریق شده و موجب فرهنگ سازی استفاده از انرژی خورشیدی و توجه به بازیافت مصالح می گردد.

واژه های کلیدی: بازیافت، پژوهشکده، معماری پایدار، انرژی خورشیدی، کارایی انرژی

مقدمه

امروزه با پیشرفت علوم، تکنولوژی تولید و مدیریت مواد زائد جامد نیز بسیار دگرگون شده است. رشد روزافزون جمعیت و به تبع آن افزایش تولید مواد زائد، وجود نگرانیهای خاص در خصوص کاهش منابع خدادادی و آلوده شدن منابع طبیعی موجود، کارشناسان را بر آن داشته که در چند دهه اخیر موضوع بازیافت مواد زائد جامد را در صدر برنامه های دفع زباله قرار دهند. تاکنون راهکارهای متفاوتی در کشورهای مختلف جهت ارتقاء کارایی سیستم بازیافت مواد زائد ارائه شده است. از آنجائیکه موفقیت برنامه در ارتباط تنگاتنگ با شناسایی کلیه عوامل دخیل در امر بازیافت و یا به عبارت دیگر تعیین نقاط قوت و ضعف (عوامل داخلی) و فرصتها و تهدیدات (عوامل خارجی) سیستم عملیات بازیافت مواد زائد جامد قرار داشته و در سطح کلان زمینه ساز توسعه پایدار می باشد. بشر همواره به دنبال روش های نوینی برای زندگی بهتر و ایجاد محیطی سالم بوده است.