

مروری بر مداخلات بهسازی انرژی دیوارهای خارجی

مولود کریمیان^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۹/۷

بهروز محمدکاری^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۹/۲۱

چکیده

با توجه به اهمیت فزاینده موضوعات زیست‌محیطی و تغییرات اقلیمی، در ساخت‌وساز جدید بر روی کارایی انرژی ساختمان‌ها تأکید ویژه‌ای می‌شود. اما باید این نکته مهم را در نظر گرفت که ساختمان‌های جدید در مقایسه با ساختمان‌های موجود، درصد کمی را به خود اختصاص می‌دهند. ساختمان‌های موجود، مصرف‌کننده انرژی فعلی هستند و موجب انتشار کربن دی‌اکسید می‌شوند و هر سال، چند درصد به ساختمان‌های موجود افزوده می‌شود. در بحران انرژی فعلی، ساختمان‌های موجود نقش مهمی دارند و بهسازی آنها می‌تواند موجب کاهش آثار زیست‌محیطی و دستیابی به اهداف و تعهدات بین‌المللی شود. معمولاً بهسازی ساختمان‌های عمومی با اولویت بالاتری در دستور کار سازمان‌ها و نهادهای مرتبط قرار می‌گیرد و چا دارد در ایران نیز از الگوی مشابهی تبعیت شود. با توجه به جدید بودن و گستردگی این موضوع در دنیا، مطالعات کتابخانه‌ای گسترده‌ای درخصوص بهسازی انرژی انجام شد. با در نظر گرفتن این نکته که بهسازی دیوارهای خارجی به‌عنوان کارآترین روش بهسازی انرژی محسوب می‌شود، این موضوع به‌عنوان محور این پژوهش در نظر گرفته شد. به این منظور، معرفی و طبقه‌بندی فناوری‌های عام بهسازی انرژی دیوارهای خارجی انجام شد و ملاحظات کلی و جزئیات این فناوری‌ها ذکر گردید. در این پژوهش، بهسازی غیرفعال و فعال و همچنین عوامل منحصربه‌فرد ساختمان، مثل آسیب‌شناسی ساختمان، سطح یا عمق بهسازی مورد بررسی قرار نگرفت. حیطه این پژوهش بهسازی حرارتی است و سایر ابعاد بهسازی نظیر سازه، حریق و صوت را دربر نمی‌گیرد.

واژگان کلیدی: بهسازی، انرژی، حرارت، دیوار خارجی، ساختمان موجود، عایق حرارتی.

۱. کارشناسی ارشد انرژی و معماری، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر، تهران، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)
E-mail: karimianmoloud@gmail.com

۲. دانشیار فیزیک ساختمان، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران، ایران
E-mail: kari@bhrc.ac.ir



<https://www.leanhaus.com.au/passive-house>