

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد مواد تغییر فاز دهنده جهت ذخیره انرژی حرارتی

## محل انتشار:

نهمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم معماری و شهرسازی ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

شراره فرهاد - استادیار گروه معماری، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

## خلاصه مقاله:

سیستم ذخیره انرژی حرارتی، استفاده از مواد تغییر فاز دهنده در ساختمان موضوع بسیار مهمی در تحقیقات سالهای اخیر است. اهمیت کاربرد این مواد علاوه بر مسایل زیست محیطی و فنی در توجیه اقتصادی آن است. متأسفانه استفاده از این مواد در ایران توسعه نیافته و قوانین و آیین نامه های اجرایی در زمینه نحوه کاربرد و جزییات ساختمانی در زمینه بکارگیری آنها در مباحث مقررات ملی ساختمان وجود ندارد؛ بنابراین بررسی کارهای انجام شده در این زمینه جهت بدست آوردن اطلاعات کافی از مواد تغییر فاز دهنده ای که در دیوارهای ساختمان جهت ذخیره انرژی حرارتی کار شده اند ضروری است. چندین دیدگاه در این مطالعه مورد بحث قرار گرفته که شامل انواع pcm، خواص فیزیکی آنها و روشهای ترکیبی مناسب مواد تغییر فاز دهنده جهت استفاده در دیوارها است. به این منظور روش کتابخانه ای برای بررسی عملکرد مواد تغییر فاز دهنده در ذخیره انرژی حرارتی دیوارهای ساختمان استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان دهنده مناسب بودن این فن آوری برای تنظیم حرارتی آب و هوایی محیط داخلی است.

## کلمات کلیدی:

مواد تغییر فاز دهنده، دیوار، ذخیره انرژی حرارتی، مسایل زیست محیطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1893514>

