

عنوان مقاله:

تحلیل رابطه جهت و زاویه تابش خورشید و جهت گیری دیوار در انتقال انرژی گرمایی به داخل ساختمان در شهرهای گرمسیری (مطالعه موردی شهر لار)

محل انتشار:

فصلنامه نگرش های نو در جغرافیای انسانی، دوره 7، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

حسن لشکری - دانشیار جغرافیای طبیعی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

زینب محمدی - دانشجوی دکتری آب و هواشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

چکیده بشر از گذشته های بسیار دور جهت ایمن ماندن از آسیب های ناشی از بلایای جوی همچون توفان ها، سرما و گرمای شدید، تابش آفتاب، باران، برف، سیل و حملات جانوران و آسایش روانی و حفظ اموال خود دست به ساخت سرپناه و مسکن نموده است. به تجربه در واکنش به شرایط جوی و همسازی بیشتر با شرایط اقلیمی و استفاده از پتانسیل های جوی و پرهیز از اثرات سوء آن جهت ساختمان، بازشوها و مصالح جهت خیابان و کوچه ها را به گونه ای انتخاب نموده است که از شرایط اقلیمی بیشترین بهره را برد. در این تحقیق بصورت تجربی سعی شد نقش دیوار را در میزان انتقال گرمای حاصل از تابش آفتاب (انرژی تابشی مستقیم و غیر مستقیم) را بدخل ساختمان در شهرهای گرمسیری جنوبی نشان دهد. پدیده ای که هزینه لازم برای مطلوب سازی هوای داخل اطاق را برای ساکنان ساختمان تعیین می کند. نمونه انتخابی بیانگر نقش مصالح و جهت گیری ساختمان در یک اقلیم گرم می باشد. در این تحقیق تجربی سه دماسنج الکلی بر روی سه دیوار در جهات غربی - شرقی و جنوبی از یک ساختمان خوابگاه دانشگاه انتخاب و تغییرات دما بر روی دیوار در فواصل زمانی سه ساعته در طول ۲ ماه اندازه گیری شد و نقش دیوار و جهت تابش آفتاب در طول شبانه روز در انتقال گرما به داخل ساختمان تحلیل شده است. با توجه به کاهش زاویه تابش از اوایل مهر تا پایان آذر ماه کمترین دما در دیوار داخلی در ۸ تا ۱۰ دیمه ثبت شده است. با وجود اینکه بیشترین مقدار تابش بر روی دیوار شرقی در ساعت ۹ صبح و دیوار غربی در ساعت ۱۵ بوده است، ولی دمای ثبت شده در داخل اطاق (بدنه داخلی دیوار) برای دیوار شرقی در ساعت ۱۵ و برای دیوار غربی در ساعت ۲۱ اتفاق افتاده است. یعنی گرما ۶ ساعت بعد بدخل اطاق منتشر شده است. در صورتیکه بر روی دیوار جنوبی اوج تابش در ساعت ۱۲ بوده ولی اوج دما در داخل اطاق ساعت ۱۵ تا ۱۸ اتفاق افتاده است.

کلمات کلیدی:

واژگان کلیدی: اقلیم، جهت گیری ساختمان، دیوار، مصالح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1794114>

