

## عنوان مقاله:

بررسی هندسه بلوک های شهری در میزان آسایش حرارتی فضای باز در دوره سرد سال (مطالعه موردی: شهر همدان)

## محل انتشار:

هفتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، معماری و شهرسازی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

یاسر خوشبخت - کارشناسی ارشد معماری و انرژی. دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره). قزوین. ایران

حسین مدی - استادیار، عضو هیئت علمی گروه معماری دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره). قزوین. ایران

مریم آزموده - استادیار، عضو هیئت علمی گروه معماری دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره). قزوین. ایران

## خلاصه مقاله:

آسایش حرارتی فضای باز از مهم ترین عوامل تاثیرگذار در ایجاد مطلوبیت و پویایی فضاهای باز شهرها است. عوامل مختلفی در میزان آسایش حرارتی خرد اقلیم های شهری تاثیرگذار هستند که از مهم ترین این عوامل، هندسه و چیدمان بلوک های شهری است. در این پژوهش با هدف بررسی تاثیر هندسه متداول بلوک های شهری در میزان آسایش حرارتی فضای باز در اقلیم سرد ایران، پنج هندسه متداول از بلوک های شهری (بلوک های منفرد شمالی-جنوبی، بلوک های منفرد شرقی-غربی، بلوک های خطی شمالی-جنوبی، بلوک های خطی شرقی-غربی و بلوک های حیاط مرکزی) به عنوان پنج خرد اقلیم شهری متفاوت انتخاب شد و تاثیر هندسه هر یک از این اشکال در میزان آسایش حرارتی در شرایط اقلیم بسیار سرد و زمستانی شهر همدان مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت. جهت شبیه سازی خرد اقلیم های مورد نظر و مقایسه و ارزیابی میزان آسایش حرارتی خارج، از نرم افزار انوی مت ENVI-met به عنوان یکی از کاملترین نرم افزارهای شبیه سازی در حوزه خرد اقلیم های شهری استفاده شده است. میانگین چهار عامل دمای هوا، دمای متوسط تشعشعی، رطوبت نسبی و سرعت جریان باد به عنوان مهم ترین عوامل موثر بر آسایش حرارتی در فضای باز در فضای مرکزی و مشترک بلوک های مورد نظر برای سه ساعت 09:00، 13:00، 21:00 به عنوان نماینده ای از ساعات پر تردد طول روز استخراج گردیده است. همچنین از شاخص میانگین آرای پیش بینی شده PMV به عنوان یکی از جامع ترین روش های تخمین آسایش حرارتی محیط خارج بهره گرفته شده است. نتایج حاصل شده در این پژوهش، تاثیر قابل توجه دمای متوسط تشعشعی و سرعت جریان باد را در میزان آسایش حرارتی فضای باز در اقلیم سرد و زمستانی شهر همدان نشان می دهد و در مجموع از میان پنج هندسه یاد شده، بلوک های حیاط مرکزی شرایط مناسبتری از نظر آسایش حرارتی محیط خارج و شاخص PMV را دارا است.

## کلمات کلیدی:

آسایش حرارتی، هندسه بلوک های شهری، دمای متوسط تشعشعی Tmrt، شاخص PMV

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1028612>

