

عنوان مقاله:

ارزیابی الگوی ساخت و ساز با معیار آسایش حرارتی فضای داخلی ساختمانهای مسکونی؛ مطالعه موردی: منطقه 12 شهر تهران

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی ایده های نوین در کشاورزی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

فریده عظیمی - گروه جغرافیای دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

شاهین معماری - گروه جغرافیای دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

عدم تامین آسایش حرارتی به عنوان مهمترین عامل در کیفیت الگوی ساخت و ساز فضای داخلی ساختمان های مسکونی بیشترین نارضایتی ساکنان بدنبال داشته که نبود استانداردهای لازم جهت تعیین محدوده های آسایش نیز موثر است. این پژوهش با هدف ارزیابی الگوی ساخت و ساز با معیار آسایش حرارتی فضای داخلی ساختمان های مسکونی منطقه 12 شهر تهران انجام شده است. در این مطالعه عناصر اقلیمی تابش آفتاب، زاویه تابش، ساعات آفتابی، باد، دما، رطوبت نسبی، بارش و غیره ایستگاه مهرآباد در دوره 34 ساله (1394-1360) و داده های اقلیمی ساعتی به فرمت epw استفاده و مورد بررسی قرار گرفته است. سپس با روشهای تحلیلی- آماری داده های ساعتی پارامترهای اقلیمی، با نرم افزارهای Ecotect و Climate consultant شرایط زیست اقلیمی و ساختمانی منطقه مورد بررسی قرار گرفت. براساس شاخص اولگی اردیبهشت، خرداد، شهریور در محدوده آسایش و ماه های دی، بهمن، اسفند، آبان و آذر در پایین محدوده ی آسایش و براساس شاخص گیونی خرداد، تیر، مرداد و شهریور با انتخاب مصالح متناسب با اقلیم منطقه آسایش در داخل ایجاد و در ماه های آذر، دی و بهمن در داخل ساختمان، حتما باید از وسایل گرمایشی استفاده کرد. براساس شاخص اوانز در دی، بهمن، اسفند، آبان و آذر سرما حاکم و ماه های فروردین، اردیبهشت و مهر در روز و همچنین تیر و مرداد در شب دارای راحتی و آسایش و براساس شاخص ماهانی ناراحتی وجود ندارد. در تمام فصول، بهترین جهت ساختمان از نظر توزیع انرژی تابشی بر نمای اصلی، قرارگیری در آیموت 175 درجه به همراه کشیدگی ساختمان در راستای شرق- غرب است. مناسب ترین جهت در این اقلیم در ارتباط با تابش برای ساختمانی با یک جبهه باز، جنوب شرقی با انحراف از جنوب و برای ساختمانی با دو جبهه باز روبه روی هم، شمالی- جنوبی تا شمال غربی- جنوب شرقی با حداکثر 31 درجه انحراف از جنوب است. دیوار جنوبی بیشترین مقدار پرتو آفتاب را در مهرماه (اکتبر) و کمترین مقدار آن را در خرداد ماه (ژوین)، دیوار غربی بیشترین مقدار پرتو آفتاب را در خرداد ماه و کمترین مقدار آن را در آذر ماه و دیوار شرقی بیشترین مقدار پرتو آفتاب را در مرداد ماه و کمترین مقدار آن را در آذر ماه دریافت می کند. تناسب ابعاد پلان در بهینه سازی دریافت انرژی باید به گونه ای انتخاب گردد که مقدار کسب انرژی تابشی از نماهای شمالی و جنوبی با مقداری که در جبهه های شرقی و غربی در طول دوره گرم کسب می گردد تقریباً برابری نماید. عمق سایه بان ها و اندازه بازشوها (درعرض) برای پلان در نمای جنوبی به ترتیب 1 متر و 2/3 متر در نظر گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

الگوی ساخت و ساز، آسایش حرارتی، فضای داخلی، ساختمان های مسکونی، منطقه 12 شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/695154>



