

عنوان مقاله:

طراحی مسکن موقت در راستای بهینه سازی اقلیمی فرم با رویکرد پارامتریک (نمونه موردی: تبریز)

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

صفا ازدری - کارشناسی ارشد فناوری معماری، دانشگاه بوعلی سینا

مهرداد کریمی مشاور - استاد گروه معماری، دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

حوادث و سوانح طبیعی و انسانی همیشه به عنوان خطری جدی برای سکونتگاههای انسانساخت مطرح بوده و هست. با توجه به قرار گرفتن ایران روی یکی از دو کمربند زلزله خیز جهان و وجود گسل های فراوان، رخداد زلزله در فلات ایران امری طبیعی است. ایران جزء ده کشور بلاخیز و ششمین کشور زلزله خیز جهان است که زلزله مسبب بیشترین تلفات انسانی در آن می باشد و کمربند زلزله ۹۰ درصد از خاک کشور ما را در بر گرفته است. طی دهه های گذشته، با توجه به آسیب پذیری زیاد شهرهای ایران در برابر زلزله، ارائه کمک های اضطراری در ارتباط با امور پزشکی، تغذیه، و امداد پس از سانحه پیشرفت قابل توجهی داشته است. اما متأسفانه بخش مهمی که پیشرفت ناچیزی داشته اسکان اضطراری یا بطور خاص، مسکن موقت پس از سانحه است که برنامه ریزی نامطلوب در احداث این سکونتگاههای موقت در سال های اخیر، اثرات منفی بسیاری به دنبال داشته است. آنچه حائز اهمیت است وضعیت اسف بار شهرها و کلان شهرهایی مثل تبریز است که بر روی گسل ها یا در مجاورت آنها ساخته شده و در معرض خطر شدید زلزله قرار دارند. کلان شهر تبریز به عنوان یکی از کلان شهرهای ایران، به دلیل همجواری با گسل ها از توان لرزه خیزی بالایی برخوردار است و زلزله های شدید مختلف که در هر کدام بخش یا تمامی شهر تبریز ویران شده، گواه این موضوع است. از این رو در پژوهش حاضر، تبریز را مورد مطالعه قرار داده ایم. در پژوهش پیش رو که از نوع کاربردی می باشد، هدف پیشنهاد فرم بهینه مسکن موقت برای فراهم کردن شرایط نسبی آسایش از لحاظ آسایش دمایی برای حادثه دیدگان است. به منظور تعیین فرم مناسب مسکن موقت، با شبیه سازی پارامتریک فرم های انتخابی، در نرم افزار Rhinoceros ۷.۴.۲ با پلاگین های Honeybee ۱.۶.۰، Grasshopper, Ladybug که برای هر کدام حجم برابری در نظر گرفته ایم، به آنالیز شرایط دمای داخلی می پردازیم و مقایسه نتایج حاصل شده نشان می دهد که نیم کره بهترین فرم از نظر آسایش حرارتی بوده و بعد از آن شش ضلعی قرار دارد. از بین مصالح، فایبر گلاس بهترین نتیجه را داشته و بعد از آن چوب چند لایه است. در صورت لزوم برای انتخاب فرم مناسب، فرم استوانه شش ضلعی به لحاظ نزدیک بودن میزان آسایش حرارتی به نیم کره و سهولت ساخت نسبت به آن، می تواند مد نظر قرار گیرد. در نهایت می توان پوشش های فایبر گلاس و چوب چند لایه را یکی از مصالح موثر در بهبود شرایط دمایی داخل مسکن موقت در اقلیم سرد پیشنهاد کرد.

کلمات کلیدی:

اقلیم، تبریز، زلزله، فرم یابی بهینه، مسکن موقت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1959071>

