



## بررسی معماری ساختمانهای شهر سمیرم و انطباق آن با شرایط زیست اقلیمی به روش ماهانی

سجاد امیدي<sup>۱</sup>، سهراب خدایی<sup>۲</sup> احمد آقایی<sup>۳</sup> مریم کبیری<sup>۳</sup>، عبدالرضا کوهی فایق دهکردی<sup>۲</sup>

۱- مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمیرم و عضو انجمن ایرانی اقلیم شناسی<sup>۱</sup>

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهرضا

۳- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمیرم

Email: s\_omidi1364@yahoo.com

Tell:

### چکیده

طراحی همساز با اقلیم عبارت است از نگهداری وضعیت میکروکلیمای مسکن در محدوده آسایش، صرفنظر از وضعیت خارج از ساختمان. محدوده آسایش وضعیتی است که در آن حدود 80 درصد مردم احساس راحتی کند در این تحقیق از معیار ماهانی برای مطالعه وضعیت زیست اقلیم و میزان سازگاری اقلیمی بافت قدیم و جدید شهر سمیرم و ارائه پیشنهادهای معماری به منظور استفاده هر چه بیشتر از انرژیهای طبیعی (خورشید، باد و ...) و صرفه جویی در مصرف سوختهای فسیلی استفاده شده است. پس از محاسبه وضعیت زیست اقلیم شهر سمیرم، مسکن موجود بر اساس قدمت و ویژگیهای معماری به سه دسته بافت جدید، قدیم و فرسوده تقسیم شدند؛ آنگاه تعداد 142 نمونه از بافتهای معماری در مناطق مختلف شهر سمیرم انتخاب شد. سپس بر اساس معیار ماهانی پرسشنامه ای تنظیم شد و با توجه به ویژگیهای معماری هر کدام از نمونه ها، پرسشنامه ای تکمیل شد. نتایج پرسشنامه ها برای هر بافت، جداگانه استخراج شد. این نتایج به منظور تطبیق با هم مقایسه و تحلیل با معیار ماهانی و برآورد میزان سازگاری اقلیمی مسکن در نرم افزار رایانه ای SPSS شدند. بر اساس معیار ماهانی، بافت قدیم شهر بیشترین سازگاری با اقلیم محلی و بافت جدید کمترین سازگاری را دارد. در مجموع می توان گفت حدود 50 درصد از مسکن شهر سمیرم با شرایط اقلیمی محل سازگار هستند.



## کلید واژه ها : اقلیم آسایش، معماری، معیار ماهانی، سمیرم.

### مقدمه

در این تحقیق با توجه به ساختار جوان جمعیت در شهر سمیرم، نرخ بالای مهاجرت روستاییان و نیاز هرچه بیشتر به مسکن شهری در رابطه با لزوم استفاده بهینه از منابع ملی به ویژه صرفه جویی در زمینه مصرف انرژی در بخش ساختمان، متناسب با پارامترهای اقلیمی موجود و موقعیت منطقه مطالعه شده بر این اساس شش فاکتور اصلی آسایش عبارتند از دمای هوا، رطوبت، تشعشع، جریان هوا، پوشش و سطح فعالیت. البته فاکتورهای دیگری از قبیل سن، جنس، فرم بدن، وضعیت سلامتی، رژیم غذایی، رنگ لباس، سازش با آب و هوای محیط و .... بر میزان آسایش تأثیرگذار میباشند. تأثیر اقلیم بر خانه سازی و آسایش انسان نوآوری جدیدی نمی باشد و از لحاظ -تاریخی به سده چهارم قبل از میلاد و احتمالاً خیلی قبل از آن بر میگردد. با توجه به نیروهای طبیعی و زوال ناپذیری چون آفتاب، باد و بهبود بخشیدن به شرایط حرارتی فضاهای زیستی از دیرباز در کشور ما معمول بوده است. استفاده از این نیروها در ساختمان به صرفه جویی در مصرف سوخت و مهمتر از آن به ارتقای کیفیت آسایش و بهداشت محیط های مسکونی و سالم سازی محیط زیست منتهی می شود. از نظر کنترل فضاهای داخلی ساختمان، اولین گام در استفاده از انرژیهای طبیعی، هماهنگسازی ساختمان و به طور کلی محیط مسکونی با شرایط اقلیمی حاکم بر آن است دانش اقلیم شناسی در برنامه ریزی شهری اهمیت زیادی دارد، ولی علیرغم این اهمیت. در عین حال تحقیقات - در عمل چندان مورد توجه قرار نگرفته است

متعددی در دنیا در مورد سازگاری اقلیمی انجام شده است. به طور مثال گیونی<sup>1</sup> نمودار زیست اقلیمی ساختمان را در دهه 60 ارائه کرد. در سال 1971 م.، ماهانی<sup>2</sup> جدول ماهانی را ارائه داد که در آن منطقه آسایش با استفاده از میانگین ها قابل ارزیابی است. در سال 1953 م.، الگی<sup>3</sup> به صورت علمی شرایط رطوبتی و حرارتی را در رابطه با احتیاجات انسان و طراحی اقلیمی مطرح کرد. او اقدام به ترسیم جدول بیوکلیماتیک کرد. سام<sup>1</sup> و چنگ<sup>2</sup> در هنگ کنگ بررسی های مهمی برای استفاده از عناصر اقلیمی در طراحی معماری و