

## **Climatic Design in Cold Regions: Appropriate Methods for Placement of the Building**

**mohammad shokrpour<sup>1\*</sup>, parizad fakherian<sup>2</sup>, nasim najafgholipour kalantari<sup>3</sup>**

1. student of MA, azad uiversity ajabshir branch (m.shokrpour@yahoo.com)

2. student of MA, azad uiversity ajabshir branch (p.fakherian@yahoo.com)

3. phd. student, young reserchers and elite club, tabriz branch, islamic azad university, tabriz, iran (n.najafgholipour@yahoo.com)

---

### **Abstract**

Various geographical areas and different climatic stratifications in Iran, provides for local inhabitants a temperature variation. Deep study of thousand-year-old inhabitances in this ancient country alongside with their clime-oriented variety indicates that it has become possible through an accurate contant with geographical acquisitions of an atmosphere, with vernacular architecture, and with contextual formation of city or village to deal, appropriately, with uncomfortable climatic condition in evey region. Taking note of a difference in cooling/heating system according to climatic demand of every region, this article concentrates on how to reach a comfortable temperature as well as the correct home orientation aiming to save energy suitable for Iran's cold regions. Relying on our ancestor's perspective toward climate and its relevant problems, the authors attempt to present methods, from a different aspect, qualified enough to gain such goals. In doing so, the process of the research found its way through facts to generalization, included within objective observation and documentary study, in order to introduce the best way of how to make use of climate and orientaion in building palcement of cold regions.

**Keywords:** climatic design, building orientation, building placement.

---

## روش های طراحی اقلیمی در مناطق سرد با تاکید بر نحوه استقرار بنا

محمد شکرپور<sup>۱</sup>، پریراد فاخریان<sup>۲</sup>، نسیم نجفقلی پور کلانتری<sup>۳</sup>

۱- دانشجو کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد عجبشیر (m.shokrpour@yahoo.com)

۲- دانشجو کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد عجبشیر (p.fakherian@yahoo.com)

۳- دانشجو دکتری معماری، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (n.najafgholipour@yahoo.com)

### چکیده

کشور عزی ما ایران دارای محدوده های جغرافیایی متعدد و پهنه بندی های مختلف اقلیمی است تا انجاییکه مردمان بومب مناطق، تفاوت های دمایی بسیاری را تجربه می کنند، از تعمق در سکونت گاه های هزاران ساله این سرزمین کهن و تنوع بسیاری که در ساخت آنه ها در اقلیم های مختلف وجود دارد به خوبی می توان دریافت که نحوه درست برخورد با شرایط نامساعد آب و هوایی هر منطقه، با درک و شناخت صحیح از موقعیت مکانی هر اقلیم، شناخت ویژگی های معماری بومی، بافت کالبدی شهر و روستا امکان پذیر است. فرآیند و نحوه سرمایه گذاری و گرمایش در هر منطقه متفاوت بوده و چگونگی دست یابی به دمای آسایش محیط زندگی و نحوه جهت گیری خانه ها برای پاسداشت انرژی در مناطق سردسیر ایران هدف اصلی تحقیق می باشد. در این پژوهش سعی داریم ضمن نگاهی به نحوه نگرش پیشینیان به اقلیم و شناخت عوامل اصلی ایجاد بحران های اقلیمی، از زاویه ای دیگر به ارائه روش هایی بپردازیم که دست یابی به این اهداف را میسر می سازد و با سیر فرآیندی از کلیات به جزئیات تحقیق که با مطالعات کتابخانه ای و مشاهدات عینی به انجام رسیده است، به ترین شرایط استفاده از اقلیم و جهت گیری بنا در ساختمان هایی که در مناطق سردسیر قرار دارند را فراهم آوریم.

واژه های کلیدی: طراحی اقلیمی، جهت گیری ساختمان، نحوه استقرار بنا