



بررسی ابعاد نظری جهت مقایسه آتی نرم افزار های معماری-انرژی در فرایند طراحی معماری

محمد اکرامی^۱، امید رهایی^۲

- ۱- دانشجوی ارشد معماری، گروه معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
۲- استادیار عضو هیئت علمی گروه معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.

Theoretical Dimensions for Future Comparison of Architectural-Energy Software in Architectural Design Process

Muhamad Ekrami¹, Omid Rahaei²

- 1- Master of Architecture, faculty of architecture and urban planning, Shahid Rajaei Teacher Training University
2- Assistant Professor at Faculty of Department of Architecture and Urban Design at Shahid Rajaei Teacher Training University

ایمیل نویسنده مسئول: muekrami@gmail.com

*Corresponding Author : Muhamad Ekrami

چکیده

انجام طرح های معماری-انرژی وابسته به داشتن ابزار مناسب است و بدون داشتن ابزار مناسب امری ناکارآمد محسوب می شود. نرم افزار های معماری-انرژی با رویکرد های گوناگون محاسب انرژی، مدل ساز و حتی مشاور طرح و ایده، امروزه یکی از ابزار ضروری کار مهندسان و طراحان معمار در حوزه انرژی محسوب می شود. انتخاب نرم افزار شبیه سازی مناسب می بایست با توجه به نیازهای معمار و نیز ضرورت ها طرح صورت بگیرد. نرم افزار های معماری-انرژی با سه حوزه کامپیوتر، مکانیک و معماری در ارتباط است که این امر کار را برای انتخاب نرم افزار مناسب توسط طراح با دانش صرفا معماری محدود می سازد. از طرفی با توجه به پیشرفت روزافزون تکنولوژی همواره اینگونه از نرم افزار ها در حال توسعه می باشند که این نیز بر پیچیدگی کار انتخاب نرم افزار مناسب توسط معمار می افزاید. بنابر این ضروری است تا همواره مقایسه های جامع ای از این گونه ابزاری صورت بگیرد تا معمار با مراجعه به آن از انتخاب خود اطمینان نسبی حاصل نماید. در مطالعه حاضر ابعاد گوناگون استفاده از نرم افزار ها معماری انرژی با مراجعه به متخصصان این حوزه که دایما در حال استفاده از این نرم افزارها می باشند جمع آوری و پس از یک تحلیل اولیه دسته بندی شده است. هر کدام از این ابعاد می تواند در تحقیقات بعدی به عنوان یک موضوع مستقل مورد بررسی تحقیق قرار بگیرد.

واژه های کلیدی

شبیه سازی، معماری-انرژی، نرم افزار معماری

Abstract

Architectural-energy projects are dependent on having the right tools and without the right tools it is inefficient. Architectural-energy software with a variety of approaches to energy calculation, modeling and even design consulting, it is nowadays one of the indispensable tools for engineers and designers in the field of energy. Choosing the right simulation software should be tailored to the architect's needs and requirements. Architectural-energy software is associated with three areas of computer, mechanics, and architecture, which complicates choosing right software by the designer with purely architectural knowledge. On the other hand, with the ever-expanding advancement of technology, such software is being developed, which adds to the complexity of choosing the right software for the architect. Therefore, it is necessary to always make comprehensive comparisons of such tools in order for the architect to make a relative assurance of his or her choice. In the present study, the various aspects of software use in energy architecture are summarized and categorized by specialists in the field who are constantly using this software. Each of these dimensions can be explored in future research as an independent topic.

Keywords: Simulation, architecture-energy, software architecture