

مقایسه کاربرد تهویه طبیعی هوا بر دو گونه بادگیر یزدی و کرمانی و اثر آن بر پلان معماری پایدار

محمد پیر محمدی¹، سید حمزه موسوی^{2*}، شیما سیدی مطلق³

1 دکتر محمد پیر محمدی arcmpm@yahoo.com

² سید حمزه موسوی دانشجوی کارشناسی ارشد واحد علوم تحقیقات لرستان hamzehmousavi62@gmail.com

³ شیما سیدی مطلق دانشجوی کارشناسی ارشد واحد علوم تحقیقات لرستان Shimaseyedi1@gmail.com

شیما سیدی مطلق 09350728876

چکیده

بادگیرها از عناصر تاریخی معماری ایران می باشند که ابداعی مهم در معماری بومی تلقی می شوند. این عناصر که با رویکرد اقلیمی طراحی گردیده اند، به عنوان یک سیستم سرمایش ایستا شناخته شده اند و تهویه مطبوع را با بهره گیری از انرژی تجدیدپذیر باد فراهم می آورند. در این مقاله ابتدا چگونگی و نحوه بهره گیری از تهویه طبیعی ارائه شده است. و همچنین بادگیر را به عنوان عامل موثر در کاهش مصرف سوخت های فسیلی شناخته شده است. که در پی این عامل به معرفی اجزای و گونه های مختلف بادگیر، محل قرار گیری آنها در آب انبار ها و خانه ها، نحوه عملکرد بادگیرها پرداخته شده است. سپس به بررسی مدلسازی بادگیر و محاسبات عددی 12 ماهه بادگیرها کرمانی و یزدی، نمونه های مدلسازی شده، نتایج شبیه سازی باد، تغییرات سرعت در طول سال بادگیرها، نکات مثبت و منفی در این دو گونه بادگیر یزدی و کرمانی مورد تحلیل قرار گرفته است.

واژه های کلیدی: تهویه، بادگیر، باد، سیستم سرمایش، اقلیم