



بهینه یابی تهویه ی طبیعی در نماهای دوپوسته در اقلیم گرم و خشک جهت کاهش استفاده از سیستم های تهویه مطبوع و در نتیجه کاهش مصرف انرژی

وحید افشین مهر^۱، فهیمه عارف^{۲*}

پست الکترونیکی: afshinmehr11@yahoo.com

^۱استادیار گروه معماری، دانشگاه پیام نور تهران.

پست الکترونیکی: fahime.aref@yahoo.com

^۲کارشناس ارشد معماری، دانشگاه پیام نور تهران.

۱. چکیده

امروزه استفاده از تهویه ی طبیعی در ساختمان ها به منظور تامین رفاه و راحتی کاربران از نکات مورد ملاحظه در طراحی ساختمان بشمار می رود. بهره گیری از تهویه ی طبیعی به ویژه هنگام تابستان، از استفاده ی بی رویه ی سیستم های تهویه مطبوع در ساختمان می کاهد، به طوری که آسایش ساکنین را بدون اتلاف انرژی تامین می نماید.

در این راستا نماهای دوپوسته به عنوان شکلی از پوسته ی بنا، امکان تهویه طبیعی را ضمن کنترل سایر عوامل خارجی برای ساختمان ها فراهم می آورند. نماهای دو پوسته ساختمان را در برابر شرایط آب و هوایی مختلف محافظت می نمایند و سبب می شوند تا کاربران بدون مواجهه با معضلات موجود در نماهای تک پوسته از دریچه های بازشونده در فضای کار و زندگی خود بهره مند شوند.

بدین منظور در این مقاله ضمن تحلیل چگونگی تهویه طبیعی در سیستم های مختلف نماهای دو پوسته، به بررسی عملکرد این سیستم ها برای استفاده از تهویه ی طبیعی در ساختمانهای با نمای دو پوسته در اقلیم گرم و خشک می پردازیم.

واژه های کلیدی: نماهای دو پوسته، تهویه طبیعی، اقلیم گرم و خشک