



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تخمین کمی دقیق از عملکرد انرژی ساختمان های مسکونی با استفاده
از ابزار یادگیری ماشین آماری

عنوان انگلیسی مقاله :

Accurate quantitative estimation of energy performance
of residential buildings using statistical machine learning tools



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5 DISCUSSION

We have developed a comprehensive framework to study HL and CL using a range of diverse input variables which included compactness, orientation and glazing properties. We demonstrated that we can accurately estimate HL with only 0.5 points deviation and CL with 1.5 points deviation from the ground truth (the simulated results). These findings are particularly compelling given the accurate prediction, and also because we can easily infer the output variables in a matter of few seconds without requiring the painstaking design of a new building in a simulation tool such as Ecotect. We remark that the values provided by Ecotect for HL and CL are considered to reflect the true actual values; a detailed comparison of the provided output values from different simulation programs is beyond the scope of this study. Moreover, the presented methodology is applicable regardless of the simulation program that generates values which are believed to be accurate.

5. بحث

ما یک چارچوب جامع برای مطالعه HL و CL با استفاده از طیف وسیعی از متغیرهای ورودی متنوع که شامل خواص فشردگی، جهت و جداره بود را توسعه دادیم. ما نشان دادیم که ما می توانیم HL را با انحراف تنها 0.5 درجه و CL را با انحراف 1.5 درجه از حقیقت زمین ground truth (نتایج شبیه سازی شده) با دقت برآورد کنیم. این یافته ها به خصوص با توجه به پیش بینی دقیق قانع کننده هستند، و همچنین از آنجا که ما به راحتی می توانیم متغیرهای خروجی را در کسری از ثانیه بدون نیاز به طراحی پر زحمت یک ساختمان جدید، در یک ابزار شبیه سازی مانند Ecotect استنباط کنیم. خاطرنشان کردیم که مقادیر ارائه شده Ecotect برای HL و CL برای منعکس کردن مقادیر واقعی در نظر گرفته شده است. مقایسه دقیق مقادیر خروجی ارائه شده از برنامه های شبیه سازی مختلف فراتر از محدوده این مطالعه است. علاوه بر این، روش ارائه شده صرف نظر از اینکه برنامه شبیه سازی که مقادیری را که تصور می شود دقیق هستند را تولید می کند، قابل اجرا باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.