

## عنوان مقاله:

ارزیابی هوشمند انرژی مورد نیاز ساختمانهای اقامتی تضمین کننده توسعه پایدار

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

الهام ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی معماری، دانشکده فنی مهندسی گرگان، دانشگاه گلستان

احسان بیگلری - دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، دانشکده فنی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

علی بیگلری

## خلاصه مقاله:

چکیده: هدف از این مقاله ارزیابی و تعیین عوامل داخلی و خارجی موثر بر انرژی مصرفی مورد نیاز ساختمان است. در این ارزیابی، تاثیر شرایط آب و هوایی و سطح اشغال بر انرژی مصرفی، که برای به دست آوردن شرایط راحت لازم است، مورد ارزیابی واقع شده است. در این پژوهش از شبکه های عصبی در طبقه بندی داده ها استفاده شده است. برای طراحی شبکه، به طور گسترده یک مدل پرسپترون چند لایه با الگوریتم انتشار خطا با رویکرد نگاه به گذشته استفاده شده است. بر اساس داده های ورودی و خروجی جمع آوری شده، شبکه های مختلف طراحی و مورد آزمون عملکردی قرار گرفته اند تا دقیق ترین بازتاب مصرف انرژی واقعی را تشخیص دهند. بر اساس نتایج به دست آمده، عواملی که به طور قابل توجهی بر مصرف انرژی تاثیر گذار هستند تعیین شده اند و مدل سازی پیش بینی انرژی مورد نیاز برای آن آنالیز و ارائه شده است. نتیجه کار پیش بینی انرژی مورد نیاز است که از اهمیت ویژه ای برخوردار است، که می تواند با برنامه ریزی مناسب منجر به کاهش مصرف و در نتیجه کاهش هزینه بهره برداری شود.

## کلمات کلیدی:

کلید واژه: هوش مصنوعی، شبکه عصبی مصنوعی، برآورد انرژی، یادگیری ماشین، توسعه پایدار.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1408733>

