

## عنوان مقاله:

تخمین انرژی مورد استفاده در یک ساختمان بر اساس زمان و شرایط هوایی با استفاده از شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

منصور جلالی - گروه کامپیوتر، واحد سوسنگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، سوسنگرد، ایران

عباس نیک روش - گروه کامپیوتر، واحد سوسنگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، سوسنگرد، ایران

نضال مدحج - گروه کامپیوتر، واحد سوسنگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، سوسنگرد، ایران

## خلاصه مقاله:

تخمین انرژی مورد استفاده در مکان های مختلف از مقوله های مهم بهینه سازی مصرف انرژی در تحقیقات امروزی است. ارزیابی صحیح و کارا در این زمینه تاثیر بسزایی در ذخیره مصارف انرژی محسوب می شود. استفاده از روش های هوشمند در مدلسازی و ارزیابی میزان انرژی مورد استفاده، کارایی تخمین را به میزان موثری بالا می برد. در این تحقیق از دو روش هوشمند شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک بهره گرفته شده است. شبکه عصبی تلاش برای مدلسازی نرون های مغز انسان جهت تعلیم و یادگیری به منظور افزایش کارایی است. الگوریتم ژنتیک از فرضیه تکامل طبیعی جهت افزایش بهینه سازی بهره می گیرد. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که این دو الگوریتم در تخمین میزان انرژی مصرفی در یک ساختمان بسیار بهینه عمل کرده ودقت تخمین را به میزان قابل توجهی افزایش می دهند.

## کلمات کلیدی:

انرژی الگوریتم هوشمند، شبکه عصبی، الگوریتم ژنتیک، نرون، فرضیه تکامل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/668602>

