

عنوان مقاله:

پیش بینی و ارائه خط مبنای مصرف حامل های انرژی (آب، برق، گاز) سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران خودرو با استفاده از انواع مدل های رگرسیون چند متغیره

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی تکنیک های توسعه پایدار در مدیریت و مهندسی صنایع با رویکرد شناخت چالش های دائمی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پیام مجلسی اردجانی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، کارشناس اداره بهینه سازی مصرف انرژی معاونت خدمات فنی، گروه صنعتی ایرانخودرو، تهران، ایران.

حمیدرضا طهماسب پور - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، کارشناس اداره بهینه سازی مصرف انرژی معاونت خدمات فنی، گروه صنعتی ایرانخودرو، تهران، ایران.

مجتبی حاج امینی - کارشناس ارشد اقتصاد، کارشناس اداره بهینه سازی مصرف انرژی معاونت خدمات فنی، گروه صنعتی ایرانخودرو، تهران، ایران.

یوسف خیری - کارشناس مهندسی الکترونیک، کارشناس اداره بهینه سازی معاونت خدمات فنی، گروه صنعتی ایرانخودرو، تهران، ایران.

مهدی بابائی خمینی - کارشناس مهندسی برق، کارشناس اداره بهینه سازی معاونت خدمات فنی، گروه صنعتی ایرانخودرو، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

مطالعه و بررسی روند مصرف حامل های انرژی سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران خودرو می تواند جهت تحلیل و هم-چنین پیش بینی مصرف آن ها در آینده مورد استفاده قرار گیرد. هدف این مقاله، پیش بینی مصرف حامل های انرژی و ارائه خط مبنای آن، جهت کاهش مصرف برای سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران خودرو می باشد. روش مورد استفاده رگرسیون چند متغیره می باشد که میانگین ماهیانه دمای محیط، مجذور میانگین ماهیانه دمای محیط و تعداد روزهای کاری در ماه به عنوان متغیرهای مستقل و میزان مصرف حامل های انرژی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده و مدل رگرسیون برای سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران خودرو بدست آمده است و برای دستیابی به بهترین مجموعه متغیرهای مستقل جهت تبیین مدل رگرسیونی پس از ورود متغیرها به صورت وارد کردن دستی در مدل، اقدام به ساخت مدل رگرسیونی بر اساس روش رگرسیون گام به گام پس از ایجاد مدل رگرسیونی با داده های متغیرهای مستقل که برای سال ۱۴۰۰ تخمین زده شده بود، اقدام به پیش بینی مصرف حامل های انرژی در سال ۱۴۰۰ برای سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران خودرو شد که سقف مصرف انرژی در سال ۱۴۰۰ مشخص گردید و با بررسی میزان پیش بینی و واقعی مصرف حامل های انرژی مشخص گردید که خط مبنا به خوبی عمل نموده و باعث خواهد شد در آینده مصرف حامل های انرژی سالن پرس ماشین کاری شرکت ایران-خودرو کاهش چشم گیری داشته باشد.

کلمات کلیدی:

پیش بینی، خط مبنا، حامل های انرژی، سالن پرس ماشین کاری، رگرسیون چندمتغیره.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1330968>



