

عنوان مقاله:

پیش بینی مصرف میلگردهای فولادی با استفاده از رگرسیون چندمتغیره

محل انتشار:

اولین کنفرانس داده کاوی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احسان برهان - مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حسین اسلامی - دانشجوی فوق لیسانس مهندسی صنایع، دانشگاه NUS سنگاپور

جمال شهبابی - دکترای مهندسی صنایع، عضو هیات علمی دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه صنعت

خلاصه مقاله:

دانش داده کاوی دارای ابزارهای قدرتمندی است که با بکارگیری این ابزارها و با استفاده از داده های آماری به استخراج دانشی جدید می پردازد که می تواند اطلاعات و الگوهای بسیار مفیدی را در اختیار ما قرار دهد. یکی از پرکاربردترین تکنیکهای داده کاوی آنالیزهای چندمتغیره می باشد. تحلیل رگرسیون چندمتغیره که خود یکی از مهمترین تکنیکهای آنالیزچندمتغیره محسوب می شود به کشف رابطه تاثیر همزمان متغیرهای وابسته بر روی متغیر مستقل می پردازد. برای انجام تحلیل رگرسیون، ابتدا لازم است متغیر وابسته و متغیرهای مستقل شناسایی گردد. صنعت فولاد یکی از کلیدی ترین صنایع کشور می باشد که در سالهای اخیر گسترش و توسعه آن یکی از اهداف دولت بوده است. در این راستا پیش بینی بازار مصرف آینده یکی از نیازهای برنامه ریزی تولید و توسعه صنعت فولاد می باشد که با توجه به تعدد عوامل تاثیرگذار بر میزان مصرف، این امر جز با بهره گیری از آنالیزهای چندمتغیره امکان پذیر نمی باشد. در این تحقیق با استفاده از تحلیل رگرسیون رابطه موجود بین فاکتورهای تاثیرگذار بر بازار میلگرد و میزان مصرف آن کشف گردید که با استفاده از آن رابطه و جایگذاری مقادیر متغیرهای مستقل در هر سال می توان میزان تقاضای میلگرد را در آن سال برآورد کرد. کاربرد دیگر این رابطه در امر کنترل می باشد، یعنی با در دست داشتن مقدار مطلوب تقاضای میلگرد، می توان میزان هر کدام از متغیرهای مستقل را تعیین کرد و شرایط فعلی را با شرایط مطلوب مقایسه نمود

کلمات کلیدی:

داده کاوی، آنالیز چند متغیره، تحلیل رگرسیون، متغیرهای مستقل و وابسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/33053>

