

## عنوان مقاله:

مروری بر شاخص های قابلیت فرآیند و عدم قابلیت فرآیند چند متغیره: مطالعه موردی در صنعت تولید کاغذ

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مدیریت و مهندسی کیفیت و قابلیت اتکا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

حسین شیرانی بیدآبادی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه یزد، یزد، ایران

محمد آقایی - دانشجوی دکتری مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

شاخص های قابلیت فرآیند جزئی از کنترل کیفیت آماری هستند که نقش مهمی در تعیین مطابقت فرآیند با مشخصات تعیین شده دارد. شاخص های عدم قابلیت فرآیند با ایجاد تغییر در شاخص های قابلیت فرآیند ایجاد و منجر به جداسازی اطلاعات مربوط به صحت و دقت فرآیند می شود. این جداسازی اطلاعات برای تعیین کارایی یا ناکارایی فرآیند و تشخیص انحرافات در فرآیندهای تولیدی که محصولات حساس و پیشرفته تولید می کنند، بسیار ضروری و مفید می باشد. هدف از این پژوهش، اندازه گیری شاخص های قابلیت و عدم قابلیت فرآیند چند متغیره برای متغیرهای فرآیندی در سیستم تولید کاغذ چند مرحله ای است و کارایی شاخص های مختلف ارائه شده مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج بدست آمده نشان می دهد شاخص Cpm در بین شاخص های قابلیت فرآیند، حساسیت بالایی نسبت به خروج فرآیند از محدوده مورد انتظار دارد. همچنین نتایج نشان می دهند شاخص های عدم قابلیت فرآیند (فرمول در متن مقاله)، عملکرد بهتری از خود نشان می دهند و اگر خطای اندازه گیری نیز در نظر گرفته شود، گزارش دقیقی از وضعیت فرآیند ارائه می کنند.

## کلمات کلیدی:

شاخص عدم قابلیت فرآیند چندمتغیره، شاخص قابلیت فرآیند چندمتغیره، خطایاندازه گیری، توزیع نرمال چند متغیره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1618241>

