

## عنوان مقاله:

ارائه ی یک روش هوشمند برای تخمین توزیع ابعادی ذرات با استفاده از تکنیک مختلف بینایی ماشین

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

اسماعیل حمزه لو - دانشجوی کارشناسی ارشد اکتشاف گروه مهندسی معدن دانشگاه بیرجند

محمد مسینایی - استادیار گروه مهندسی معدن دانشگاه بیرجند

ناصر مهرشاد - استادیار گروه مهندسی الکترونیک دانشگاه بیرجند

## خلاصه مقاله:

یکی از مسائل مهم در استخراج و فرآوری مواد معدنی تخمین توزیع ابعادی ذرات در مراحل مختلف خردایش این مواد در سنگ شکن ها و آسیابها است. امروزه با توسعه روش های مختلف بینایی ماشین، امکان اندازه گیری روی جریان ابعاد ذرات در زمان کوتاه و با صرف هزینه اندک و بدون ایجاد اختلال در فرآیند فراهم شده است. در این مقاله یک روش هوشمند برای تخمین توزیع ابعادی ذرات با استفاده از شبکه های عصبی ارائه شده است. در این روش برای تمامی ذرات در فراکسیون های مختلف ویژگی کاهش داده شده و در نهایت یک شبکه عصبی برای تخمین قطر معادل این ذرات آموزش داده شده است. نتایج شبیه سازی نشان می دهند که روش ارائه شده قادر است منحنی توزیع ابعادی ذرات (نتایج آنالیز سرنده) را به خوبی تخمین بزند.

## کلمات کلیدی:

توزیع ابعادی ذرات، قطر معادل، خردایش، شبکه عصبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/159104>

