

## عنوان مقاله:

تعیین تابع شکست کانسنگ باریت دره کاشان

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

زینت سادات میرزایی - کارشناس استخراج معدن

اکبر فرزنگان - استادیار دانشگاه کاشان، دانشکده مهندسی، گروه معدن

## خلاصه مقاله:

در کارخانه های فرآوری مواد معدنی، بیشترین هزینه در مدارهای آسیا کنی صرف میشود. به همین دلیل عدم شناخت کافی از عوامل موثر در فرآیند آسیابکنی می تواند منجر به طراحی نامناسب مدارهای مربوطه و عملکرد غیر بهینه آنها در مرحله بهره برداری گردد. بنابراین داشتن اطلاعاتی کامل از نوع ماده معدنی خرد شونده کمک زیادی در مرحله طراحی و عملیات می نماید. با استفاده از تابع شکست کانسنگ، می توان رفتار آن را هنگام خردایش پیش بینی کرده و بر اساس آن مدارهای آسیا کنی را طراحی بهینه کرد و یا عملکرد آنها را هنگام بهره برداری بهبود بخشید. در این مقاله نتایج حاصل از پروژه ای که هدف آن بررسی چگونگی خردایش کانسنگ باریت دره کاشان بوده است ارائه می گردد. تابع توزیع شکست نمونه های باریت موجود در کارخانه فرآوری درین کاشان با استفاده از امکانات آزمایشگاه کانه آرای معدن دانشگاه کاشان تعیین گردید. برای این منظور، ابتدا نمونه ها در سنگ شکن فکی و آسیای گلوله ای آزمایشگاهی خرد شده و نمونه های تک اندازه شده برای انجام آزمایش های تعیین تابع شکست تهیه شدند. سپس، تابع شکست بر اساس داده های خام حاصل از خردایش و با کمک نرم افزار BFDS تعیین گردید. همچنین برای تعبیر و تفسیر تابع شکست به دست آمده و تعیین ارتباط آن با ترکیب کانی شناسی کانسنگ، بخشی از نمونه ها توسط آزمایشگاه پراش پرتو ایکس ( XRD ) گروه معدن دانشگاه کاشان تجزیه و هویت فازهای بلوری موجود در آنان مشخص گردید. بر اساس آزمایش های مختلف انجام گرفته در این پروژه، نحوه شکست کانسنگ باریت دژه به طور تفصیلی بررسی گردید که در بهینه سازی خردایش استفاده می گردد.

## کلمات کلیدی:

تابع شکست، آسیای میله ای، آسیای گلوله ای، اندیس باند، باریت، نرم افزار BFDS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/45674>

