

عنوان مقاله:

تخمین پارامتر چگالی سنگ در دو حالت خشک و اشباع با استفاده از سرعت موج فشاری (مطالعه موردی)

محل انتشار:

دهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پویا کوره داودی - دانشجوی دکتری مهندسی اکتشاف معدن، گروه مهندسی معدن، دانشگاه ارومیه، ارومیه

فرونوش حاجی زاده - دانشیار گروه مهندسی معدن، گروه مهندسی معدن، دانشگاه ارومیه، ارومیه

محمد رضائی - دانشیار گروه مهندسی معدن، گروه مهندسی معدن، دانشگاه کردستان، سنندج

خلاصه مقاله:

اندازه گیری پارامتر چگالی در پروژه های مهندسی و زمین شناسی امری ضروری و مهم است. برای اندازه گیری این پارامتر دو روش مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد. روشهای مستقیم علیرغم دقت زیاد، زمانبر و هزینه بر هستند. از این رو در سالهای اخیر اندازه گیری پارامتر چگالی به روشهای غیر مستقیم مورد توجه محققان زیادی قرار گرفته است. یکی از روشهای غیر مستقیم اندازه گیری پارامترهای فیزیکی و مکانیکی سنگ روش سرعت موج میبا شد. هدف از انجام تحقیق حاضر اندازه گیری پارامتر چگالی سنگ در دو حالت خشک و اشباع با استفاده از سرعت موج فشاری است. برای انجام این کار ابتدا پارامترهای سرعت موج P، چگالی در حالت خشک و چگالی اشباع برای نمونه های سنگی برداشت شده از ساختگاه سد آزاد مریوان در آزمایشگاه اندازه گیری شد. سپس با استفاده از نرم افزارهای آماری بین هر کدام از پارامترهای چگالی خشک و چگالی اشباع و پارامتر سرعت موج P تعداد پنج رابطه ارائه شد. در ادامه از بین روابط مذکور، رابطه با بیشترین مقدار ضریب تصمیم گیری R₂ به عنوان رابطه پیشنهادی این تحقیق برای تخمین پارامترهای چگالی خشک و چگالی اشباع با استفاده از پارامتر سرعت موج P معرفی گردید.

کلمات کلیدی:

چگالی، سرعت موج فشاری، روشهای غیر مستقیم.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1536052>

