

عنوان مقاله:

فرکتال هندسی منطقه نیروگاه شهید محمد منتظری اصفهان

محل انتشار:

دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم اسماعیلی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان

سید محمدرضا سهل آبادی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان

مرتضی طبایی - استادیار دانشکده معدن دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

نیروگاه شهید محمد منتظری اصفهان در ۳۸ کیلومتری شمال غرب اصفهان واقع شده است. با توجه به اهمیت صنایع زیرساختی و بحث امنیت این مکان ها در برابر بلایای طبیعی در این تحقیق به بررسی هندسه فرکتالی در محدوده نیروگاه اصفهان پرداخته شده است. ابتدا زمین شناسی و موقعیت منطقه عنوان شده است. سپس مقدمه ای بر انواع روش های فرکتال در بررسی گسل ها آورده شده است. به منظور بررسی فرکتالی با استفاده از روش مربعی، بعد هندسه فرکتالی نیروگاه شهید محمد منتظری اصفهان محاسبه و مورد تحلیل واقع شده است. به این منظور ۱۰ منطقه مربعی به ضلع ۶۰ کیلومتر مشخص شده که با در نظر گرفتن نواحی همپوشانی ۵۰ درصد و حذف مناطق پوشیده از آبرفت به منظور کاهش خطا ۲۳ منطقه قابل بررسی در نظر گرفته شده است. از محاسبات انجام گرفته استنباط می شود که بعد فرکتالی منطقه ۰.۱۵ می . این بعد فرکتالی کوچک و نزدیک به صفر نشان دهنده ی آن است که محل احداث این نیروگاه از امنیت نسبی بالایی در برابر زلزله برخوردار است. بررسی ها به وسیله ی نمودار توزیع، نقشه چگالی گسل ها و رز دیاگرام گسل های منطقه نیز نتایج مشابهی را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

اصفهان، هندسه فرکتالی، گسل، نیروگاه شهید محمد منتظری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/538318>

