

## عنوان مقاله:

پیش بینی ضریب نشست ناشی از معدن کاری زیر زمینی زغال سنگ با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی (ANN) و سیستم تطبیقی استنتاجی عصبی-فازی (ANFIS)

## محل انتشار:

اولین کنگره ملی زغال سنگ (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حاصل امینی - دانشجوی دکتری استخراج معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

محمد عطایی - استاد گروه استخراج معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

سید رحمان ترابی - دانشیار گروه مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

امید سعیدی - دانشجوی دکتری استخراج معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

میزان حداکثر نشست ناشی از معدن کاری زیرزمینی ضریبی از ضخامت لایه زغالی استخراج شده می باشد این ضریب بدون بعد که یکی از پارامترهای اصلی به منظور پیش بینی حرکت ها و تغییر شکلهای زمین در حین معدن کاری در زیرساختمان ها رودخانه ها و خطوط راه آهن می باشد به عنوان ضریب نشست شناخته می شود تعیین کردن میزان دقیق ضریب نشست یکی از مشکلات مهم در پیش بینی نشست می باشد برای نیل به این هدف در این تحقیق از شبکه عصبی مصنوعی ANN و سیستم تطبیقی استنتاجی عصبی فازی ANFIS استفاده شده است پارامترهای موثر بر روی ضریب نشست از قبیل خصوصیات مکانیکی سنگهای روباره ضخامت و عمق معدن کاری زاویه شیب لایه زغالی و ضخامت لایه سست شدگی به عنوان پارامترهای ورودی در هر دو مدل ANFIS, ANN به منظور پیش بینی ضریب نشست که خروجی هر دو مدل می باشد در نظر گرفته شدند.

## کلمات کلیدی:

معدن کاری زیرزمینی، ضریب نشست، شبکه عصبی، شبکه عصبی فازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170567>

