

## عنوان مقاله:

کاربرد شبکه عصبی در مدلسازی شبکه برداشت داده‌های اکتشافی

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سمیه طبسی - دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، شاهرود

ابوالقاسم کامکارروحانی - دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، شاهرود

## خلاصه مقاله:

طراحی دقیق شبکه برداشت داده‌های اکتشافی به منظور اجتناب از خطاها حین نمونه‌برداری و کاهش هزینه‌ها الزامی است. با تعیین دقیق پارامترهای برداشت، داده‌ها بر اساس دقت مورد نظر اندازه‌گیری و ثبت میشوند. در عمل، بازسازی صحیح آنومالی‌های حقیقی با توجه به محدودیتهای موجود امکانپذیر نمیشود. در نرم‌افزارهای موجود، فواصل بین نقاط برداشت از روشهای کمترین مربعات و یا کریجینگ تخمین زده میشوند. روند هموارسازی موجود در این روشها باعث ایجاد انحرافات در شکل آنومالی‌های ایجاد شده میشود. در این مطالعه با استفاده از شبکه‌های عصبی پس انتشار خطا، شبکه برداشت داده‌های مغناطیسی با دقت مناسب درونیابی شده است. نتایج اعتبارسنجی مدل طراحی شده نشان دهنده کارایی مناسب و سرعت بالای این روش در مدلسازی شبکه برداشت داده‌های اکتشافی میباشد. با تخمین و مدلسازی داده‌ها قادر به تشخیص مرز شروع آنومالی‌های اکتشافی مورد نظر خواهیم بود و با انطباق آن با نقشه زمین شناسی منطقه، می‌توان برنامه‌های بعدی پروژه اکتشافی را به این بخش محدود ساخت و از صرف زمان و هزینه جلوگیری نمود.

## کلمات کلیدی:

شبکه عصبی، پس انتشار خطا، شبکه برداشت، مغناطیسیسنجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224565>

