

عنوان مقاله:

بهبود تخمین متغیرهای پتروفیزیکی توسط شبکه ی عصبی به وسیله نگاشت نرمال سازمتغیرهای ورودی شبکه

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پدرام مسعودی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندس یاکتشاف نفت

فرزاد هورفر - دانشجوی دکتری مهندسی برق

عطیه مظاهری طرئی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندس یاکتشاف نفت

خلاصه مقاله:

شبکه های عصبی مصنوعی به علت دقت و صحت بالا در تخمین متغیرهای پتروفیزیکی کارایی به سزایی در تخمین این متغیرها پیدا کرده اند به علت زیاد بودن پارامترهای کنترلی این شبکه ها و در نتیجه پیچیدگی آن ها تحقیقات جهت افزایش کارایی افزایش دقت و صحت این شبکه ها همچنان ادامه دارد در پژوهش پیش رو تاثیر تغییر تابع توزیع فراوانی متغیرهای ورودی روی کارایی این شبکه ها بررسی شده است هرمتغیر پتروفیزیکی به عنوان یک جامعه آماری دارای یک تابع توزیع مخصوص به خود می باشد توزیع برخی از متغیرهای پتروفیزیکی لاگ نرمال است که توسط نگاشت لگاریتم به توزیع نرمال تبدیل میشود در این تحقیق ابتدا متغیرهای لاگ نرمال توسط تابع لگاریتم به توزیع نرمال تبدیل شده اند سپس تاثیر این تغییر توزیع روی خروجی شبکه بررسی شده است این پژوهش برای تخمین دو متغیر پتروفیزیکی تخلخل و تراوایی انجام شده است مهمترین نتیجه ی این مقاله افزایش دقت و صحت تخمین تخلخل می باشد.

کلمات کلیدی:

تخلخل، تراوایی، تخمین، شبکه عصبی مصنوعی، تابع توزیع، لاگ نرمال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/183752>

