



ارائه روشی جدید جهت تعیین غیر مستقیم مدول دگر شکلی پذیری در سازند آسماری

علی حق‌نژاد

(دانشجوی کارشناسی ارشد استخراج معدن، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران)

Ali.Haghnejad@gmail.com

کاوه آهنگری، علی نورزاد

ahangari@srbiau.ac.ir , noorzad@wrm.ir

چکیده

ساختمان تعداد زیادی از سدهای مهم ایران در سازند آسماری قرار گرفته است. لذا شناخت اطلاعات ژئومکانیکی این سازند می‌تواند کمک شایانی در کاهش هزینه و افزایش دقت مطالعات سدهای آبی، در این سازند نماید. در این مقاله، رابطه بین سیکل پنجم آزمایش بارگذاری صفحه‌ای، به‌عنوان مدول دگرشکلی‌پذیری سازند آسماری با مقادیر مدول الاستیسیته، مورد بررسی قرار گرفته است. اطلاعات ژئومکانیکی سدهای کارون 4 و خرسان 3 به‌عنوان دو سد بزرگ که ساختمان آنها در سازند آسماری قرار دارند، استفاده گردیده است. با توجه به اهمیت مدول دگرشکلی‌پذیری به‌عنوان مهمترین پارامتر نشان‌دهنده رفتار مکانیکی پیش از شکست، مهمترین ورودی آنالیزهای رفتار دگرشکل‌پذیری توده‌سنگ و یکی از پرهزینه‌ترین آزمایش‌های مورد استفاده، نخست ارتباط میان مدول الاستیسیته و مدول دگرشکل‌پذیری سدهای کارون 4 و خرسان 3 توسط روش آماری مورد بررسی قرار گرفته است. سپس با کمک شبکه عصبی مصنوعی، روابطی جهت پیش‌بینی مدول دگرشکلی‌پذیری سازند آسماری ارائه شده است.

کلمات کلیدی

مدول الاستیسیته؛ مدول شکل‌پذیری توده‌سنگ؛ سازند آسماری؛ روش‌های آماری؛ شبکه عصبی؛