

عنوان مقاله:

شناسایی عوامل شیمیایی تاثیر گذار بر روی مقاومت خاک با استفاده از آنالیز تفکیکی به روش قدمبهقدم (مطالعه موردی مارنهای حوزه سرخه)

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مجید پورکرمان - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته زمین شناسی- رسوب شناسی دانشگاه تربیت معلم تهران

امیرحسین چرخابی - دانشیار و عضو هیئت علمی و رئیس بخش تحقیقات حفاظت خاک - مسئول گروه زیست محیطی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

فرج ا... فیاضی - دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم تهران

حمیدرضا پیروان، - استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، معاون بخش تحقیقات حفاظت خاک

خلاصه مقاله:

مارنها بدلیل داشتن املاح بالا، حساسیت بالایی را نسبت به فرسایش از خود نشان میدهند. این واحدها همساله رسوب زیادی از طریق شبکه هیدرولوژی وارد پروژه تغذیه مصنوعی سرخه مینمایند. پس، شناسایی متغیرهای شیمیایی در کاهش و یا افزایش حساسیت مارنها به منظور کاهش خسارات امری ضروری بنظر میآید. روشهای آماری مورد استفاده برای شناسایی متغیرهای تاثیرگذار شیمیایی بر روی فرسایش، بر پایه مقایسه میانگین و یا استفاده از ماتریس همبستگی صورت میپذیرد. بدلیل زیاد بودن متغیرها، جداول ایجاد شده بسیار بزرگ و پیچیده میباشد، بنابراین امکان تعیین متغیرهای اصلی، شدت عملکرد آنها و همچنین شناسایی ارتباط بین گروههای فرسایشی با دقت بالا امکان ندارد. هدف از این مطالعه، شناسایی متغیرهای اصلی شیمیایی بر روی کنترل فرسایش با استفاده از روش آنالیز تفکیکی SW Stepwise همچنین بررسی ارتباط بین گروههای مختلف فرسایش به منظور شناسایی متغیرهای مشترک و مستقل هرگروه و تعیین متغیرهای کنترل کننده و افزایشده فرسایش در محیط PASW میباشد نتایج نشان داد که پایین بودن سطح فرسایش در گروههای فرسایش سطحی کم تا متوسط (1) و فرسایش سطحی شدید (3) به علت ارتباط این دو گروه در متغیرهای TNV, HCO₃, OC میباشد از طرفی بالا بودن سطح فرسایش در فرسایش آبراهه ای (2) به علت عدم ارتباط با متغیرهای 1 و 3 و بالا بودن متغیر انحصاری CaSO₄ و SO₄ میباشد. پس با استفاده از این روش، با دقت و صرف زمان کمتری میتوان تاثیرگذارترین متغیرها در ایجاد اشکال فرسایشی مختلف تعیین کرد.

کلمات کلیدی:

فرسایش، مارن، متغیرهای شیمیایی، آنالیز تفکیکی، PASW

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224743>

