

## عنوان مقاله:

کانی شناسی سطحی زمین های تخریب شد کشاورزی متاثر از تراوشهای طبیعی شور و اسیدی جنوب غربی استرالیا

## محل انتشار:

چهارمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

مصطفی رفیعی - گروه زمین شناسی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

## خلاصه مقاله:

تراوش های طبیعی شور و اسیدی به عنوان یکی از مشکلات در حال افزایش در اکثر نقاط جهان از جمله کشور استرالیا است که به تدریج باعث تخریب زمین های کشاورزی یا کاهش محصولات زراعی می شود. نمونه برداری فصلی از توالی توپوگرافی منطقه از سطح خاک و انجام آزمایشات SEM, XRD و VNIR بیانگر تغییرات ریخت شناسی و کانی شناسی در مناطق متاثر از تراوشهای طبیعی شور و اسیدی است که تفاوت فصلی کانی شناسی سطحی را نشان می دهد. تغییرات پویا و فصلی کانی شناسی سطحی و زیرسطحی در طی ماه های مرطوب شرایط منطقه حاکی از فرآیند سولفیدی است مادامی که در طی ماه های خشک هوازنگی اکسایشی پیریت و هیدرولیز آهن سبب ته نشینی اکسی هیدروکسیدهای آهن در سطح و نزدیک به سطح در محیطی اسیدی است. کانی شناسی سطحی منطقه تراوش طبیعی در ماههای خشک با حضور نمک ها (هالیت)، سولفاتها (ژیپس و باریت) و به ویژه ته نشست های زلی و پوسته های اکسی هیدروکسیدهای آهن (فری هیدریت، گوئیت و شورتمانیت) مشخص می شود حضور کانی های اکسی هیدروکسید در پوسته های سطحی و ته نشست ها که بازتابی از شرایط اسیدی است. برخلاف هالیت و ژیبس تنها بیانگر شرایط محیط شور را نشان می دهد می باشد. طیف انعکاسی مرئی-مادون قرمز نزدیک VNIR از کانی های سطحی از مناطق مختلف توالی توپوگرافی به دلیل جذب نوارهای اکسیدی و هیدروکسیدهای آهن اختلاف طیفی مشخصی را در محدوده VNIR نشان می دهد این اختلاف در کانی شناسی سطحی در طی ماههای خشک می تواند از طریق روشهای دورسنجی چند طیفی و فوق طیفی مخصوصا در تابستان شناسایی گردد. بنابراین برای شناسایی پراکنش مکانی و زمانی تراوشهای طبیعی شور و اسیدی که سبب تخریب زمین های کشاورزی شده است باید نقشه برداری ناحیه ای انجام شود.

## کلمات کلیدی:

تراوش های طبیعی شور و اسیدی ، اکسی هیدروکسید آهن ، طیف سنجی انعکاسی (VNIR) ، جنوب غربی استرالیا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4520>

