

مطالعه کانی‌های رسی در یک ردیف ارضی - آبی در منطقه شهرکرد

حسن رمضان پور، احمد جلالیان*

چکیده: منطقه مورد تحقیق در شمال حوزه آبخیز رویخانه کارون واقع شده است. در این مطالعات، با استفاده از عکس‌های هوایی، بازدیدهای صحرائی، حفر تعداد زیادی پروفیل و با توجه به توپوگرافی و مواد مادری، پنج واحد فیزیوگرافی و یا واحد ژئومورفوژوئی (کوهها با مواد مادری سنگ آهک - مخروط‌های افکنه و اریزه‌ای سنگریزه‌دار - دشت‌های آبرفتی دامنه‌ای - اراضی پست و فلات‌های قدیمی فرسایش یافته) شناسائی و از پدون‌های شاهد اقدام به نمونه برداری شد. سپس، از هر پدون ۲ الی ۶ افق جهت آنالیز با دستگاه تفرق اشعه ایکس انتخاب و پس از حذف مواد آلی و آهک و اکسیدهای آهن، تفکیک اجزاء شن و سیلت و رس به روش کیتریک و هوپ انجام شد. نتایج آزمایش‌های میزالوژی نشان داد که در بخش رس خاکهای مورد مطالعه، کانی‌های کلریت، ایلیت، کائولینیت، کوارتز، اسمکتایت، پالی‌گورسکایت و مقداری از کانی‌های مخلوط نامنظم (کلریت + ورمیکولیت‌های کلریت، ایلیت، کائولینیت و کوارتز در هر دو بخش رس ریز و درشت غالب بوده (شدت پیک‌ها در نمونه‌های رس درشت واضح تر بوده) در حالیکه اسمکتایت و پالی‌گورسکایت عمده‌تر در بخش رس ریز شناسائی شد. همچنین دیفراکتوگرام‌های بخش سیلت رسیز از تمام نمونه‌ها وجود فلدوپار - کائولینیت - کلریت - کوارتز ایلیت را نشان داده است. انعکاس ضعیف تر صفحات فرد نسبت به صفحات زوج کانی کلریت و بعضی از نمونه‌ها نشان دهنده وجود کلریت آهن دار بوده و افزایش پیک رده اول کلریت در نمونه اشباع با پاتاسیم + ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد مؤید کلریت از نوع تری‌اکتاهرال است. به طور کلی پروفیل‌ها از نظر کیفی تقریباً از میزالوژی یکسانی برخوردار بوده ولی شدت پیک‌ها در بعضی پدون‌ها تفاوت داشته است به طوریکه از کوه به سمت اراضی پست با سطح ایستابی بالا در افق‌های سطحی یا نزدیک به سطح، میزان اسمکتایت و کانی‌های مخلوط نامنظم کلریت + اسمکتایت در رس ریز بیشتر ولی از میزان کلریت کاسته می‌شود. با توجه به وجود کانی‌های پالی‌گورسکایت و اسمکتایت در افق‌های تحت ارضی و با توجه به نوع سازندۀ‌های زمین‌شناسی، به نظر می‌رسد که قسمت اعظم کائولینیت، کلریت و پالی‌گورسکایت از مواد مادری منشاء گرفته (*Inherited*) به علاوه افزایش کلریت در بخش رس درشت با عمق و نیز وجود مقادیر متفاوتی از کانی‌های مخلوط نامنظم کلریت + ورمیکولیت و کلریت + اسمکتایت نشان دهنده آن است که فرآیندهای پدوزنیک نیز موثر بوده است.

*- دانشجوی دکترا خاکشناسی دانشگاه تربیت مدرس و دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان