

## بررسی اثرات توپوگرافی، نوسانات سطح سفره آب زیر زمینی و مواد مادری آهکی بر تغییر و تحولات کانیهایی بخش رس خاکهای دشت آسپاس در جنوب ایران

مهرداد احمدی و علی ابطحی<sup>۱</sup>

اثرات پستی و بلندی و تغییرات سطح سفره آب زیرزمینی و مواد مادری آهکی بر مکانیسم تغییر و تحولات کانیهایی رس خاکها در شرایط خشک و نیمه خشک دشت آسپاس واقع در شمال غرب استان فارس مورد مطالعه قرار گرفت.

کانیهایی خاک به عنوان مهمترین عامل تعیین کننده خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاکهای معدنی بخش مهمی از تحقیقات دانشمندان را به خود اختصاص داده است. شناسایی کمی و کیفی کانیهایی رس معیار دقیقی جهت تعیین مراحل مختلف هوا دیدگی و توسعه و تکامل خاکها مورد استفاده قرار می گیرد. رسهای خاک همچنین بر انقباض و انبساط، شکل پذیری، ظرفیت حرارتی، ظرفیت نگهداری رطوبت، قابلیت نفوذ، ظرفیت تبادل کاتیونی، تثبیت پتاسیم و آمونیوم و غیره تاثیر بسزایی دارد. با توجه به محدودیت منابع تولید از جمله خاک که بستر تمام فعالیتهای کشاورزی می باشد، شناسایی کانیهایی بخش رس خاک جهت بهره‌وری بهینه و متناسب با استعداد خاکها گامی در جهت توسعه پایدار می باشد که اهمیت شناسایی کانی‌های آن را بیش از پیش نمایان می سازد.

دشت آسپاس به وسعت ۲۰ هزار هکتار با میانگین بارندگی ۳۴۶/۸ میلی متر و میانگین دمای سالانه ۱۲/۳ درجه سانتی گراد با مواد مادری آهکی مربوط به رسوبات دوران چهارم زمین شناسی می باشد که تحت تاثیر عوامل فرسایش و رسوب در طی زمان هفت واحد مختلف فیزیوگرافی در آن ایجاد گردیده است که نشانگر شرایط متفاوت حاکم بر تغییر و تحولات خاکهای منطقه می باشد.

مطالعه حاضر شامل شناسایی و تجزیه نیمه کمی کانیهایی بخش رس افقهای اصلی پروفیل شاهد خاکهای آنتی سول، ورتی سول، اینسیتی سول، آلفی سول، مالی سول و هیستوسول می باشد که پس از جداسازی ذرات کمتر از ۰/۰۰۲ میلی متر به روش کیتریک - هوپ و جکسون جهت تهیه تیمارهای مختلف برای تشخیص کانیها مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج حاصل از تفسیر پراش پرتو ایکس و عکس‌های میکروسکوپ الکترونی نشان داد که کانیها عمدتاً تحت تاثیر شرایط و عوامل موثر در تشکیل و تکامل خاکها قرار گرفته است. به طوری که کلریت و میکا کانیهایی عمده بخش رس خاک‌های جوان در اراضی مخروط افکنه‌ای بوده که حاکی از منشاء

<sup>۱</sup> به ترتیب اعضاء هیئت علمی دانشکده کشاورزی داراب و دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

توارثی این کانیها می‌باشد. همچنین وجود میزان ناچیز مونت موریلونیت در خاکهای جوان و افزایش آن با کاهش شیب و افزایش تکامل خاکها نشان دهنده منشاء ارثی و خاکزایی این کانی از کلریت و میکا می‌باشد. از طرفی افزایش شدید این کانی در اراضی با وضعیت زه‌کشی نامناسب نشان دهنده تشکیل مجدد این کانی می‌باشد.

وجود پالیکورسکیت در اراضی مخروط افکنه‌ای و افزایش آن در اراضی پایین دست و با تکامل پروفیلی نیز نشان دهنده دو منشاء ارثی و تشکیل خاکزایی این کانی از کانیهای دیگر بخصوص اسمکتیت می‌باشد.