

## کاربرد تصاویر ماهواره‌ای در ارزیابی قابلیت اراضی منطقه گربایگان فسا - استان فارس

مسعود نجابت، علی ابطحی و آهنگ کوثر \*

**چکیده:** فرسایش خاک اصلی‌ترین معضل منابع طبیعی و کشاورزی ایران، در بیشتر موارد در اثر برهم خوردن تعادل طبیعی حاکم بر خاک، به دست انسانها، حادث گردیده‌است. استفاده نابخردانه از اراضی، بدون توجه به قابلیت‌های آنها، مهمترین عامل بروز این ناهنجاری است. تعیین قابلیت پهنه بسیار گسترده زمینهای فرسوده و فرسایش‌پذیر با روشهای متداول قدیمی، بسیار وقت‌گیر و گران می‌نماید. کاربرد تصاویر ماهواره‌ای، به شرط واسنجی (طریقه نظارت شده)، راهی است ساده و ارزان برای ارزیابی قابلیت اراضی. برای منظور اخیر الذکر، منطقه گربایگان فسا، محل اصلی‌ترین ایستگاه تحقیقات منابع طبیعی و امور دام فارس، برگزیده شد. برای این امر، داده‌های رقومی TM برداشت شده در تاریخ ۶۹/۶/۲۹ (۱۳۹۰/۹/۲۰) به وسیله Landsat-4 پس از تصحیح هندسی برای پردازش تصویری به رایانه وارد شد. برای منطبق کردن نیمرخ‌های حفر شده در مطالعات نیمه‌تفصیلی خاکهای منطقه بر تصاویر ماهواره‌ای پردازش شده، محل دقیق آنها به وسیله رقومی کننده به رایانه وارد شد. گروه‌بندی خاکها بر روی تصاویر، پس از نمونه‌گیری از اطراف محل هر نیمرخ (در یک یک باندها) و تجزیه و تحلیل آماری ارزشهای عددی آنها، به طریقه طبقه‌بندی دسته‌ای براساس روش طبقه‌بندی نظارت شده صورت پذیرفت. دستاورد مهم این پژوهش، پی‌بردن به ارزش زیاد کاربرد تصاویر ماهواره‌ای در ارزیابی قابلیت اراضی بوده‌است. مضافاً مرز دقیق واحدهای خاک در نقشه ارزیابی تفصیلی قابلیت اراضی (مقیاس ۱:۲۰,۰۰۰) و درجه واحدهای اراضی حاصل از تلفیق نقشه فوق با نقشه ظاهری زمین (تهیه شده به کمک عکسهای هوایی ۱:۲۰,۰۰۰ منطقه) برای مصارف مختلف: کشت آبی، جنگل و مرتع تعیین شده‌است. افزون بر آن دگرگونیهای ظاهری طی ۲۷ سال گذشته در خاکهای منطقه (در مقایسه با مطالعات نیمه تفصیلی خاکهای منطقه) مورد بررسی قرار گرفته، و افزایش سطح زیر کشت از یک سو، و گسترش بیابان از دیگر سوی، مشخص شد.

---

\* - کارشناس مرکز تحقیقات جهاد، استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز و استاد پژوهش مرکز تحقیقات جهاد