

کاربرد تصاویر ماهواره‌ای  $ETM^+$  در تهیه نقشه گستره جنگل در ناحیه زاگرس میانی

(مطالعه موردی جنگل های استان لرستان)<sup>۱</sup>

جواد سوسنی<sup>۲</sup> حامد نقوی<sup>۳</sup> اصغر سپه‌وند<sup>۴</sup> فرید ثابت<sup>۵</sup>

## چکیده

تعیین سطوح فعلی جنگلها و همچنین تعیین میزان تخریب آنها از اساسی ترین اطلاعات در زمینه برنامه ریزی برای مدیریت منابع طبیعی در هر منطقه ای می باشد که با استفاده از علم سنجش از دور می توان با سرعت و دقت قابل قبول به این اطلاعات دسترسی پیدا کرد. هدف از انجام این تحقیق ارزیابی قابلیت داده های  $ETM^+$  در تهیه نقشه گستره جنگل در ناحیه زاگرس میانی می باشد. بدین منظور تصویر سنجنده  $ETM^+$  مربوط به تاریخ 27 تیرماه 1382 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت برآورد صحت نقشه های حاصل از تفسیر تصاویر ماهواره ای، یک نقشه واقعیت زمینی نمونه‌ای با شدت 1.2٪ در بخشهایی از منطقه مورد مطالعه تهیه گردید. به این منظور تعداد 180 قطعه نمونه با ابعاد 360\*360 متر در قالب یک شبکه منظم تصادفی به ابعاد 900\*1200 متر طراحی و برداشت گردید. سپس مرزهای جنگل واقع شده در این قطعات بوسیله GPS برداشت شد و به این ترتیب یک نقشه گستره جنگل در محل قطعات نمونه ایجاد گردید. جهت طبقه بندی تلفیقی، نقشه ای که بیشترین صحت را در مقایسه با نقشه واقعیت زمینی داشت انتخاب شده و ساختار آن از رستری به برداری تبدیل گردید. این نقشه پس از قرار گیری بر روی ترکیبهای رنگی مختلف از جمله تصاویر ادغام شده با باند پانکروماتیک و نیز برخی از اطلاعات کمکی، مورد تفسیر، بازبینی و ویرایش قرار گرفت. نقشه حاصل، دارای صحت کلی 90.6٪ و ضریب کاپای 0.87 بود. این نکته بیانگر قابلیت بالای داده‌های  $ETM^+$  در تهیه نقشه رقومی جنگل برای این نواحی می باشد.

کلمات کلیدی: تصاویر ماهواره‌ای، گستره جنگل، زاگرس میانی،  $ETM^+$

1. این تحقیق با استفاده از اعتبارات پژوهشی سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان انجام شده است.

2. عضو هیئت علمی گروه جنگلداری دانشگاه لرستان. (Email : Javad\_Soosani@yahoo.com)

3. دانشجوی کارشناسی ارشد جنگلداری دانشگاه مازندران. (Email:hm\_naghavi@yahoo.com)

4. دانشجوی دکتری جنگلداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران.

5. عضو هیئت علمی سازمان جهاد کشاورزی استان لرستان.