

## بررسی روند تغییرات چمن سلطانیه با استفاده از RS-GIS

غلامرضا داورپناه<sup>۱</sup> ، جعفر خلفی<sup>۲</sup>

### چکیده

شناسایی و بررسی تغییرات بوجود آمده در عرصه‌های منابع طبیعی، طی سالیان متمادی می‌تواند مدیران و متخصصین را در جهت برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح این منابع کمک نماید. چمن‌های طبیعی به عنوان محدوده‌های با ارزش از لحاظ منابع طبیعی و اکوتوریستی به دلیل تخریب و تعرض، طی سالیان متمادی تغییرات فراوانی یافته‌اند. شناسایی، بررسی و تهیی نقشه تغییرات اینگونه مناطق با استفاده از داده‌های سنجش از دور و GIS به دلیل سرعت اخذ داده‌ها و هزینه کمتر می‌تواند، بعنوان ابزاری مناسب برای انجام سایر مطالعات علمی باشد. همچنین در زمینه برنامه‌ریزی‌های لازم جهت حفاظت، احیا و بهره برداری از این اکوسیستمهای می‌تواند منبع مناسب و قابل اعتمادی را ارائه دهد. در این مقاله از تصاویر ماهواره لندست<sup>7</sup>، ETM<sup>+</sup>، TM، IRS و Aster برای مطالعه روند تغییرات محدوده چمن سلطانیه به عنوان یکی از نمونه‌های با اهمیت از لحاظ منابع طبیعی، اکوتوریستی و تاریخی استفاده گردید. برای این منظور ابتدا به بررسی‌های اولیه میدانی و تعیین محدوده مورد مطالعه به کمک دستگاه GPS اقدام و سپس تصاویر ماهواره‌ای منطقه برش داده شد. با استفاده از نقشه توپوگرافی سال ۱۹۵۵ و داده‌های رقومی ماهواره‌ای، روند تغییرات محدوده چمن سلطانیه در طول دوره ۵۲ ساله (سال ۱۹۵۵ – ۲۰۰۷) مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین بهترین باند یا ترکیبی از باندهای حاصل از پردازش داده‌های ماهواره‌ای مورد مطالعه و مناسبترین زمان تصویربرداری برای مطالعه نواحی چمنزار انتخاب گردید. نتایج حاصله بیانگر تبدیل تدریجی کاربری اراضی چمن به کاربری‌های دیگر در طی سالیان گذشته می‌باشد. بطوریکه در طی دوره ۵۲ ساله ۲۳۸ هکتار از اراضی چمن مورد تخریب قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی : چمن سلطانیه، GIS، RS

### مقدمه

بررسی تغییرات بوجود آمده در عرصه‌های منابع طبیعی و تفسیر علت و میزان این تغییرات و تاثیرگذاری آن بر روی منابع دیگر بسیار حائز اهمیت است. زیرا این مساله کمک شایانی را به نحوه مدیریت و برنامه‌ریزی در جهت

۱- عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان

Email: J-Khalafi@yahoo.com

آدرس: زنجان، صندوق پستی ۴۵۱۹۵-۱۴۷۴، تلفن: ۰۲۴۲-۵۸۵۳۳۵۲، نمبر: ۰۲۴۲-۵۸۵۳۳۵۱

۲- کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان