

بررسی میزان و چگونگی تغییرات کاربری اراضی و پوشش گیاهی با استفاده از عکسهای هوایی

سیامک دخانی. کارشناس ارشد مرتعداری. کارشناس مهندسين مشاور رویش سبز اسپادانا
حمید رضا کریم زاده. دکتری خاکشناسی. استاد یار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان

چکیده

شناسایی، بررسی و تجزیه و تحلیل کمی و کیفی اطلاعات مربوط به خاک یک منطقه و خصوصیات وابسته به این بخش اکوسیستم؛ اطلاعات گرانبهایی در باره پیشینه استفاده و کاربری منطقه، میزان و چگونگی بهره برداری از منابع طبیعی و همچنین سیر و روند چگونگی این بهره برداری، در اختیار کارشناسان و کاربران قرار می دهد کاهش حاصلخیزی خاک بر اثر شستشو و از دسترس خارج شدن عناصر غذایی که ناشی از بروز فرآیند فرسایش است می تواند بر اثر تبدیل کاربری اراضی بوجود آید. از این رو اراضی مرتعی در مدت زمان کوتاهی به دلیل کاهش حاصلخیزی به صورت لم یزرع رها می شوند به طوری که سیمای فرسایشی شدیدی بر اراضی مرتعی حکمفرما شده است. به دلیل رشد روز افزون جمعیت کشاورز و دامدار و کمبود زمین های زراعی فرآیند تغییر و تبدیل اراضی مرتعی به اراضی کشاورزی آبی و دیم در ۳ دهه اخیر آغاز شده و ادامه دارد. اثرات مشهود این تغییر کاربری در منطقه، پیدایش انواع اشکال فرسایش های آبی، قهقرای پوشش گیاهی و کاهش باروری خاک در تولید محصولات کشاورزی است. این اثرات مخرب محدود به زمینهای کشاورزی نبوده و تمامی خصوصیات اکوسیستم را تحت تاثیر قرار می دهند. تحقیق حاضر به بررسی و تعیین تغییرات خصوصیات فیزیکی، شیمیایی، مرفولوژی و هیدرولوژیک خاک در اثر تغییر کاربری اراضی مرتعی و نتایج تغییرات خصوصیات خاک بر اکوسیستم های مرتعی و تولید علوفه انجام گرفت. بدین منظور مراتع شهرستان فریدونشهر با توجه به موقعیت جغرافیایی و خصوصیات هوا و اقلیم شناسی و سایر شاخص های اکولوژیک، پوشش گیاهی و اداپیک خود در نظر گرفته شدند نقشه کاربری اراضی فعلی و قبلی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ برای اولین بار در این تحقیق تهیه گردید. بدین منظور از عکسهای هوایی ۱:۲۰۰۰۰، ۱:۵۵۰۰۰ و ۱:۴۰۰۰۰ استفاده شد و سه نقشه کاربری اراضی که شامل نقشه کاربری اراضی فعلی، فعلی و نقشه کاربری اراضی حداقل مربوط به ۱۰ سال گذشته و نقشه کاربری اراضی مربوط به ۲۵ سال گذشته تهیه گردید. در حدود ۱۵ درصد از اراضی مرتعی حوضه آبخیز مورد مطالعه در ۳۰ سال گذشته مورد تغییر کاربری قرار گرفته است که از این میزان ۴/۷ درصد به اراضی دیم، ۱۰/۷ درصد به اراضی کشاورزی آبی و در حدود ۰/۲۳ درصد به باغات تبدیل شده است. تغییر کاربری اراضی مرتعی باعث تغییر و تحولات عمده در خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و هیدرولوژیک خاک و تغییر در میزان و نوع پوشش گیاهی و توانایی خاک و پوشش گیاهی در حفاظت از خاک و جلوگیری از تولید رسوب گردیده است و بالطبع سایر خصوصیات اکوسیستم رانیز تحت تاثیر خود قرار داده است. خصوصیات پوشش گیاهی در مراتعی که تحت چرای شدید قرار داشته اند به شدت تغییر یافته است. از جمله این عوامل می توان به پوشش تاجی، لاش و لاشبرگ، تراکم پوشش گیاهی، ترکیب گونه های موجود و زاد آوری گونه های مرغوب اشاره کرد.

مقدمه

منابع طبیعی تجدید شونده (آب، خاک و گیاه) با کارایی فراوان در پاسخگویی به نیازهای زندگی انسان قابلیت تجدید و تولید مستمر نیز داشته و از این حیث دارای ارزش نسبی کاملاً قابل توجهی نسبت به منابع مشابه غیر قابل تجدید می باشند [۳۲]. با توجه به وسعت اراضی مرتعی در بین اراضی مختلف در کره زمین بررسی کمی و کیفی اکوسیستم های مرتعی، در مطالعات سیستمی امری اجتناب ناپذیر است.

با توجه به تغییرات گسترده ای که در سطح اکوسیستم های مرتعی در ایران بوقوع پیوسته است، لازم است که این تغییرات مشخص گردد و آثار آن بر سایر اجزاء اکوسیستم مخصوصاً تعیین و بررسی شود.

بررسی منابع

وان زی هو و همکاران (۲۰۰۲) به منظور بررسی اثرات تغییر کاربری اراضی بر خصوصیات خاک اراضی تغییر کاربری داده شده را با استفاده از عکسهای هوایی در یک دوره ۵۰ ساله مورد بررسی قرار دادند و بخشی از اراضی که در این فاصله زمانی مورد تغییر کاربری قرار گرفته بود شناسایی نمودند [۶۹].