بررسی امکان ارژایی تغییرات مکانی پوشش گیاهی با استفاده از سنجش‌های سیمای سرزمین (مطالعه موردی: مران طالقان میانی)

مهدعلی زارع یادوکی، سیدیه دوسنی و حسین اذری‌ندا

تاریخ دریافت: 1395/04/20 - تاریخ تصویب: 1398/09/10

چکیده
پوشش سرزمین‌ی در منطقه طالقان به علت شرایط طبیعی و فرهنگی، دارای یکدیگر مرز صاحی، سیر ساخت و ساز، نرخ بالای منافقت‌ن‌ری و دانی و تعداد واحدهای طبیعی در سالانه افزایش با سرعت در حال تغییر است. هدف از این پژوهش بررسی امکان استفاده از شاخه‌های پوشش‌نخستین سیمای سرزمین در تفکیک شکل زمین و جوامع گیاهی به‌منظور پژوهش تغییرات در منطقه مورد مطالعه طالقان میانی است. داشتن اطلاعات لازم در مورد این تغییرات برای مدیریت و برق‌گیری نظم طبیعی با ایدار اکوپیدیمیا ضروری است. برای این منظور نیاز به تهیه نقص‌های مرفولوژی زمین و پوشش گیاهی است. سنجش‌های سیمای سرزمین‌ی بکار‌رالی کمی ساز و وضعیت سیمای سرزمین‌های است. این تحقیق شک سنجه در سطح کلاس و یک سنجه در سطح 

سیمای سرزمین‌ی برای مطالعه منطقه کمی شدن و با استفاده از نابحی Patch analyst ArcGIS سپس با استفاده از تجزیه مؤلفه‌های اصلی سنجش‌های مهم برای تفکیک جوامع گیاهی تعبیری شدند. نتایج حاصل از این تحقیق برای تفکیک طبقات اراضی نقص به‌کمک منطقه مرفولوژی زمین در منطقه نشان داد که تمام سنجش‌ها تأثیر بلعکسی بر تفکیک اراضی دارند. نتایج تفکیک طبقات اراضی گیاهی در نشانه پوشش گیاهی این منطقه نشان داد سنجش‌های شاخه‌ای پیچ‌خورتی که و میانگین شکل لکه مه‌ترین سنجش‌ها می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مران طالقان میانی، ساختار سیمای سرزمین، سنجش‌های سیمای سرزمین، پوشش گیاهی.

1- استاد گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشگاه نیشابور، تهران، کرمان، ایران.
2- دانش‌آموخته مدرسان، گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشگاه نیشابور، تهران، کرمان.
3- نوبنیاد مشورتی، گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشگاه نیشابور، تهران، کرمان.
مقدمه
این تغییرات سیامی سرزمین قطبی مهمی در برنامه‌ریزی و مدیریت منابع سرزمین است. در روند توسعه
پایدار برای استخراج ویژه بنا به منابع طبیعی نیاز به
منابع بوم‌شناختی در کوئین و کانادا زمان و کمترین هزینه
می‌باشد. این امر اساسی شناخته می‌شود. بنابراین با
این شناخت منابع، اولین گام در استخراج سرزمین محروم
می‌شود. این، تبدیل و پوشش گیاهی از اساسی‌ترین
منابع بوم‌شناختی هستند که باید در شک کامل، انسان
و رابطه آنها در سطح گستردگی متأثر از شرایط اقلیمی،
واکنش‌های بوم‌شناختی سیامی سرزمین، مناطق جغرافیایی هستند که توسط اقلیمی‌ها با
اکوسیستم‌ها و فناوری‌های داخلی انسان آنها نشان‌دار
شدند. (۱۹) اکنون ضرورت و تهیه یک چارچوب مفهومی
که سیامی سرزمین را به‌عنوان یک واحدهای بوم‌شناختی به
رسم‌بندی مانند لازم به‌نظر می‌رسد. ضریب این
واکنش‌های بوم‌شناختی سیامی سرزمین، همچنین مدلسازی و پیش‌بینی تغییرات این منابع در طول اکثریت این
سیاسی از نظر کلیه‌های اولیه
کمی سازی بوم‌شناختی سیامی سرزمین هستند. به‌صرفه
در سنجش و تکنیک‌های اطلاعات جغرافیایی
چارچوب اقتصادی‌نگارندی برای نظریه تغییرات زمین
ارائه کرده است. (۱۴) تحقیق‌های بوم‌شناختی
اطلاعات به هنگام منابع بومی و اکوسیستم بومی در
نفحه‌های کاربری و پوشش از اهمیت بالایی باید
دریایی (۲۰۱۳) به‌منظور نجزی و تحلیل
تغییرات کاربری اراضی از سنجش‌های سیامی سرزمین
استفاده کرده و به این ترتیب هرگونه که تغییر خصوصیات
مکانی در کاربر بوم‌شناختی منطقه تأثیر گذار است و به
دریایی (۲۰۱۴) به‌منظور نجزی و تحلیل
تغییرات کاربری اراضی از سنجش‌های سیامی سرزمین
استفاده کرده و به این ترتیب هرگونه که تغییر خصوصیات
مکانی در کاربر بوم‌شناختی منطقه تأثیر گذار است و به

در منطقه طالبان میانی بعلت شرایط طبیعی و
فرهنگی، دارا بودن مرز ساحلی، سیر ساخت و ساز، نزد
بالای سرافراز فصلی و دامی و نیز تعادل و احترام سیاسی
در طول سال‌های اخیر، پوشش سرزمین‌ها در حال
تغییر است. هر سیاسی به سوی تغییر و تحلیل به
پیش می‌رود. کمی سازی و تغییر سیامی سرزمین ضرورت
بیشتری پیدا خواهد کرد. بنابراین استفاده از ابزارهای مکانی
سیستم، پیش‌بینی، پیش‌بینی و مدیریت تغییرات در منطقه
می‌تواند به عنوان راهکاری مناسب جهت آگاهی از وضعیت
موجود حداکثر دیدن سلسله زیر زمین محوطه
قابلیت حداکثر حفظ تغییرات سیامی
سرزمین و وضعیت تغییر سیامی سرزمین با استفاده از
تلسکوپ‌های فتوسنتز و سیستم‌های تغییرات جغرافیایی برای
تعیین مؤثرات عامل ساختمان سیامی سرزمین بر پراکندگی
پوشش گیاهی و به این منطقه منطقه تغییرات سیامی سرزمین
بر پراکندگی پوشش گیاهی در
گرفت. از آنجا که پوشش گیاهی یکی از کارکردهای مهم و
مؤثر در اکوسیستم مرتع بوده و هدف مدیریت مرتع
به‌همراه فکر یابند از این پوشش گیاهی است، لازم است
بررسی امکان ارتباط تغییرات مکانی پوشش گیاهی با استفاده از سنجش‌های سیامی سرزمین...
دلیل شکل‌گیری آن مورد بررسی قرار گرفته تغییرات زمینی و مکانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت استفاده آن مورد بررسی می‌گردد.

مواد و روش‌ها

معمولاً در منطقه مورد مطالعه
منطقه مورد مطالعه با وسعت ۳۷۹/۷۷۷/۱۲ هکتار و در موقعیت جغرافیایی ۳۷° ۳۷ تا ۴۰° ۴۸ طول شرقی و ۹۴° ۳۱ تا ۹۷° ۰۴ عرض شمالی در بخش میانی جوزه ایبری طالقان واقع شده است (شکل ۱). محدوده مورد مطالعه از گونه‌های گوشی (Agropyron) و (Asgalagus gossypinus) در تمام سطح منطقه مورد مطالعه وجود دارد.

روش تحقیق

دانشمندان بررسی تأثیر آنگو و سنجش‌های سیمای سرزمین‌ها بر پراکنش و تفکیک جامعه گیاهی از افراکسیون مورد نیاز شامل تصاویر ماهواره‌ای، نقشه مدل رقیمی ارتفاع، نقشه‌های مسی و زمین‌شناسی در مقیاس ۱:۱۵ هزار می‌باشد. سپس نقشه‌های گیاهی توسط Google Earth برابر ماهواره‌ای و با استفاده از نرم‌افزار مشخص شدند. نوشته گیاهی در منطقه تهیه گردید. با استفاده

حویله آبی این مرتع بزرگ‌ترین دارایی کوهستانی است. رفتار نژادی نیز بیش از پایین‌ترین سطح ارتفاعی در بخش غربی (خروجی جوزه) با ارتفاع ۱۰۰۰ متر از سطح دریا قرار دارد. سطح بارش سالانه ۵۰۰ میلی‌متر است. تعداد روزهای برفی ۲۴ روز در سال متغیر است که معمولاً از آبان ماه شروع شده و تا نیمه اردیبهشت ادامه می‌یابد. زریم دمایی در منطقه مورد مطالعه قانون‌مند و تابع ارتفاع است (۹). به دلیل وجود اختلاف ارتفاع زیاد و همچنین شرایط توبوگرافی متنوع، گونه‌های گیاهی موجود در منطقه از آگو و مویا تغییر می‌کند. به طور کلی گونه‌های گوشی (Agropyron) و (Asgalagus gossypinus) در تمام سطح منطقه مورد مطالعه وجود دارد.

شکل ۱: موقعیت منطقه طالقان در استان و ایران.
میزان دقت با استفاده از ابزار مختلفی نظیر داده‌های Google Earth سنجش در دور، تصاویر ماهواره‌ای و نرم‌افزار ArcGIS بررسی شد. بعد از انجام این مرحله، سنجش‌های مورد نیاز برای نقشه‌های پوشش گیاهی و نرفته واحدهای مرفولوزی منطقه با استفاده از تابع الحاقی تحلیل گر لکه که بر روی نرم‌افزار ArcGIS ۹.۳ نصب شد، به‌دست آمد. پس از کمی سازی سنجش‌ها، جزئیات مؤلفه‌های اصلی برای تعیین مهم‌ترین سنجش‌ها انجام شد و نتایج آن در انتهای مورد تجزیه مطرح است (۱۴). نیاز به تایپ نروش‌های پهناوری برای کمی کردن ناحیه‌گی مکانی سیاست‌های درختی یا کنترل است و تاکید بر انجام گیری و پایش گفته این سیاست‌ها در سیستم‌های سنجش‌های ArcGIS فراهم‌آوری نشده‌اند و به عنوان بازه‌ای از متغیر عواملی که تا کنون به‌عنوان یکی از محدودیت‌های مطالعات پوشش گیاهی مورد استفاده قرار گرفته، به‌همراه دیگر روش‌های پرهیز برای کمی کردن گفو و کشف این ارتباطات مورد نیاز است. 

جدول ۱: دانه‌های تغییرات و واحد سنجش‌های به‌کار رفته در تحقیق

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع سنجش</th>
<th>واحد</th>
<th>دانه‌های تغییرات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>نماد کل</td>
<td>شاخ</td>
<td>۱</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخ</td>
<td>کلم</td>
<td>۰.۱</td>
</tr>
<tr>
<td>کلم</td>
<td>متر/کلم</td>
<td>۰.۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>متر/کلم</td>
<td>شاخ</td>
<td>۰.۵</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخ</td>
<td>واحد نارد</td>
<td>۰.۲</td>
</tr>
<tr>
<td>واحد نارد</td>
<td>متر</td>
<td>۰.۱</td>
</tr>
<tr>
<td>متر</td>
<td>شاخ</td>
<td>۰.۲</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخ</td>
<td>نماد کل</td>
<td>۰.۵</td>
</tr>
<tr>
<td>نماد کل</td>
<td>شاخ</td>
<td>۰.۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بعد از اضافه کردن لایه در محیط ArcGIS و انتخاب لایه مورد نظر در نرم‌افزار ArcGIS به‌دست آمده سنجش‌های سیاست‌های Patch analyst در سطح کلاس ترکیبی و سیاست‌های سنجش گفته شده و پس از آن با انجام تجزیه مؤلفه‌های اصلی سنجش‌های مهم برای تکیه جوی به روش تجزیه یا واحد‌های مرفولوزی پایان یافت. روش تجزیه مؤلفه‌های اصلی (PCA) هرگونه نمونه داده‌ای را می‌تواند مطابق با سه تغییرات نرم‌افزار ArcGIS، که به عنوان پهناوری یکی از محدودیت‌ها مورد نیاز است و یکی از تغییرات مهم در عوامل محیطی در تصویر نگرفته شده‌اگیاهی از این روش استفاده شد. 

موضوع کمی کردن ناحیه‌گی مکانی سیاست‌های درختی مدت زمان طولانی است که به‌عنوان موضوعی در پیش‌نیاز‌ها
نتایج
سنجش‌های محاسبه شده برای نقشه واحدهای مرفولوژی زمین در سطح کلاس (جدول ۲) نشان می‌دهد که در مجموع ۶۳۸ واحده با تنوع اولیت که مربوط به واحده انتخاب شده بودن منطقه چنین نتیجه‌ای انتظار می‌رود. در نتیجه ترکیب حاصل از تنوع واحده سنجش نسبت واحده موجود در شیپواری تحقیق شده در مقایسه با سنجش اولیت ارائه شده با تنوع کلاسیک و میانگین انتخاب لکه کوچکتر مربوط به دو اولین واحده که انتخاب شده بودند از دسته به دسته برسید. در نتیجه ترکیب حاصل از تنوع واحده‌های موجود در شیپواری تحقیق شده در مقایسه با سنجش اولیت ارائه شده با تنوع کلاسیک و میانگین انتخاب لکه کوچکتر مربوط به دو اولین واحده که انتخاب شده بودند از دسته به دسته برسید.

\textit{Bromus dantoniae - Agropyron trichophorum}

گیاهی است که ۲۹ درصد منطقه را دربر گرفته است. اما با توجه به اینکه لکه‌های تیپ‌های گیاهی در تعدادی بيشتر و در جوامع گیاهی به‌صورت پراکنده قرار دارند، در نتیجه برای این شاخه‌ها به‌کار گرفته شده‌است. برای سنجش‌های سنجشی که از نظر میانگین انتخاب لکه کوچکتر مربوط به لکه‌های شیپوکام برای کلاسیک و میانگین انتخاب لکه کوچکتر مربوط به دو اولین واحده که انتخاب شده بودند از دسته به دسته برسید. در نتیجه ترکیب حاصل از تنوع واحده‌های موجود در شیپواری تحقیق شده در مقایسه با سنجش اولیت ارائه شده با تنوع کلاسیک و میانگین انتخاب لکه کوچکتر مربوط به دو اولین واحده که انتخاب شده بودند از دسته به دسته برسید.
بردرازی ویژه مؤلفه اول برای تمامی سنجش‌ها یک‌پانه بود. این امر به مدت آمده است نشان می‌دهد که همه سنجش‌ها به یک اندامبر آی اضافی راو اکثریت می‌گذرند و میزان همبستگی مؤلفه اول برای تقیی‌کردن طبقات در نوشتار واحدهای مردولوزی زمین در منطقه مورد مطالعه با تمامی سنجش‌ها یکسان است. بنابراین نمی‌توان برای تقیی‌کردن حقیقی اراضی از بین آنها یک پیشنهاد اندازه‌گیری تمایل پیشنهاد می‌تواند برای سنجش‌ها مهم برگرداند.

نتایج حاصل از تجزیه مؤلفه‌ای اصلی به منظور تعیین مهم‌ترین سنجش‌های سرمزمی برای تقیی‌کردن واحد‌های مردولوزی زمین به صورت جدول مقدار ویژه مربوط به واریانس مؤلفه‌ها (جدول ۴ و جدول مقدار ۵) بردارهای ویژه سنجش‌های سرمزمی (سومین جدول).

بدست آمد، با توجه به جدول (۴)، ۱۰۰ درصد تغییرات مؤلفه اول برای داده در واقع تمام تغییرات را در بر دارد. همچنین، با توجه به جدول (۵)، از اندازه‌گیری مؤلفه برقراری
نتیجه‌گیری

توجه به جدول (7)، مؤلفه اول شامل شاخه‌های تراکم حاشیه‌ای و حساسیت به ویژه در شاخه‌های پیچ‌خور‌دگی، ماین‌گی و ماین‌گی‌شکل لکه است. باید این سنجش‌های تراکم حاشیه‌ای، اثر شاخه‌های پیچ‌خور‌دگی، ماین‌گی و ماین‌گی‌شکل لکه کیفیت بررسی‌های تائیدگذار را در تفکیک جوامع گیاهی منطقه مورد مطالعه دارد.

جدول 6: مقادیر واریانس مؤلفه‌ها در روش تجزیه مؤلفه‌های اصلی نقشه پوشش گیاهی منطقه

جدول 7: مقادیر بردارهای ویژه سنجش‌های سیستم سرزمین در نقشه پوشش گیاهی منطقه

بحث و نتیجه‌گیری

ویژه که از نظر شرایط ارتقاء، شبب و جهت یکسان باشد و عوامل انسانی نیز در آن تغییرات ایجاد نکرده باشد، پوشش گیاهی یکسان می‌گردد، ولی در اکثریت نامیده‌های چهار در انتهای پیش‌گویی تبلیغات مناسبی به دست آمده‌اند.
تشریح دهده سامیا سرزمین در تفسیر و مدل سازی تغییرات مکانی، زمانی از موضوعات مهم روز است و (۷۸) در این مطالعات با توجه به هوشداری منابع سنجش از دور، سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی و هوش‌سازی سیاست سرزمین بیشتر گسترش یافته است (۷۹). مطالعه ساختار سیاست سرزمین بر اساس اصول پژوهشی و سنجش سامیا سرزمین به عنوان اجزای ترکیب دهده آن از عوامل مناسب برای نظرسنجی، و در کنار تحقیقات مکانی هر کاربری محسوب می‌شوند. نتایج حاصل از تجزیه مدل‌های اصلی برای نقشه‌سازی، و کمیک برای تعریف‌سازی هر سنجش سامیا سرزمین در تفکیک طبقات اراضی از یکدیگر با توجه به میزان واریانس مؤلفه‌های نقشه داد که تمام سنجش سامیا سرزمین اهمیت دارد. بنابراین اینکه تغییرات بین سنجش‌ها کم‌همتی بوده و محدود بوده یا به علاوه کار گرفته‌اند و میزان سنجش‌ها درکننده است. بنابراین برای تفکیک بین سنجش‌ها از اراضی از این یکی یا چند سنجش را به عنوان سنجش مناسب برگزیده.

تجزیه مؤلفه‌های اصلی برای تفکیک جوامع گیاهی در نقشه پوشش گیاهی از محتوا بسیار ساختار سیاست سرمای سرزمین و به‌طور ویژه بررسی مکانی گیاه‌های سیاست سرزمین نقش اساسی دارد. در این مورد نقش ابزارهای جوانت سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی بسیار مهم است. تجزیه از کمی سایر سنجش‌های سیاست سامیا و همچنین تجزیه از روش تجزیه مؤلفه‌های اصلی در پروسی جوامع گیاهی و تفکیک آنها از یکدیگر نشان داد که این سنجش‌ها در سطح کلیس (طبقه‌ای) می‌تواند در تفکیک جوامع گیاهی مؤثر باشد. به طور کلی با توجه به نتایج حاصل از تجزیه مؤلفه‌های اصلی و سنجش‌های و منابع دقت این تجزیه مؤلفه‌های اصلی و سنجش‌ها و میزان دقت این تجزیه مؤلفه‌های اصلی و سنجش‌ها، واحد مافیا یکدیگر از منابع گیاهی و جوامع گیاهی موجود در نقشه‌های یکدیگر از نظیری‌که تغییرات گیاهی با تغییرات شکل زمین و خصوصیات محیطی تغییر می‌کند، تغییرات پوشش گیاهی در مناطق خشک به مصرف گیاهی پوشش گیاهی مشابه که این اهمیت را در تحقیق‌های مکانی و برخی از مطالعات مختلف می‌بایست که تعریف در این امر از نظر کاربردی برای پوشش گیاهی تعیین کرده، از اینرو، گروهی سنجش‌ها و یکن تغییرات با استفاده
References


