

تیپهای مرتعی کشور، گسترش و ویژگیها

مسعود شکوئی، عضو هیأت علمی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع

چکیده:

مقدمات اجرای طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور از اواخر سال ۱۳۶۸ با هدف تعیین تیپهای گیاهی در عرصه مراتع و شناخت ویژگیهای محیطی آنها در نقاطی از کشور آغاز گردید.

در این مطالعه نخست اسناد و مدارک در دسترس، جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفته و نقشه تفسیری اولیه تدوین گردید. با انجام پیمایشهای متعدد صحرایی پدیده‌های مورد نظر شامل تیپهای گیاهی، اراضی زراعی به طور عام، اراضی عاری از پوشش گیاهی، بیرون‌زدگیهای سنگی، اراضی ساخته شده و غیره، شناسایی و بر روی نقشه‌های تفسیری اولیه گویا و مشخص و مرزهای مربوطه کنترل و اصلاح گردید.

تیپ‌بندی گیاهان مرتعی براساس روش توصیه شده ستاد شناخت مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع براساس وضع موجود پوشش گیاهی با سعی در معرفی دو گونه غالب به روشی آمیخته از سیمای ظاهری و ترکیب گونه‌ای (فلورستیک) بوده است. در انجام کارهای میدانی نسبت به جمع‌آوری اطلاعات تکمیلی نظیر گونه‌های همراه، نوع پوشش، وضعیت خاک و اراضی و غیره اقدام شده و در تجزیه و تحلیل تهیه گزارش مورد استفاده قرار گرفته است. اطلاعات برداشت شده بر روی نقشه‌های ۱:۵۰۰۰۰ ثبت گردیدند. خروجی طرح نقشه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ است. بررسی وضعیت اقلیم تیپهای گیاهی براساس انطباق نقشه پوشش گیاهی با نقشه‌های طبقه‌بندی

اقلیمی، میانگین همباران سالیانه و میانگین همدمای سالیانه انجام گردید. به همین ترتیب از انطباق نقشه پوشش گیاهی با نقشه‌های ارزیابی منابع و قابلیت اراضی، زمین‌شناسی و توپوگرافی جهت تعیین تیپ اراضی، خاک و سازند زمین‌شناسی در هر یک از تپه‌های گیاهی استفاده گردید.

یافته‌های این بررسی موقعیت تپه‌های مرتعی، وسعت و ویژگی‌های محیطی آنها را ارائه می‌دهد. در هر یک از تپه‌های گیاهی دیگر گونه‌های مشاهده شده نیز فهرست می‌گردند. در نقشه و گزارش تولیدی پدیده‌های دیگر پوشش زمین نیز تعیین می‌شوند. طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور در حال حاضر عرصه‌ای به وسعت حدود ۱۱۷ میلیون هکتار را تحت پوشش دارد. گزارش و نقشه نهایی ۲۶ منطقه به وسعت ۳۷ میلیون هکتار منتشر گردیده و گزارش و نقشه ۱۱ منطقه به وسعت ۱۷ میلیون هکتار تدوین شده است. کارهای میدانی در ۴۶ منطقه به وسعت تقریبی ۶۳ میلیون هکتار آغاز گردیده است.

در اجرای این طرح بیش از ۶۵ نفر از اعضاء هیأت علمی و کارشناسان مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع در قالب مجریان و همکاران منطقه‌ای یاری می‌نمایند و امید داریم که به همت آنان بتوانیم طرح را در سطح کل کشور توسعه دهیم.

واژه‌های کلیدی:

اکولوژی، تیپ گیاهی، مرتع، پوشش گیاهی، فیزیونومی، فلورستیک و ایران.

مقدمه:

نوشتار حاضر گزارشی از نحوه انجام یک طرح تحقیقاتی - مطالعاتی است. این طرح که با نام "طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور" معرفی شده است به وسیله مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع و با همکاری مراکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام استانها در دست انجام است.

بشر از آغاز تمدن خویش به صورت ابتدایی تلاش نموده است تا پدیده‌های اطراف خود را شناسایی و از آنها برای رفع نیازها و به ویژه تغذیه خود استفاده نماید. شناخت محیط اطراف و کسب اطلاع از ساختار آن از ویژگیهای انسان هوشمند است که برای پیشبرد اهداف خود، دانسته‌ها را به عنوان ابزاری در اختیار می‌گیرد.

شناخت منابع طبیعی تجدید شونده که در اصل زیربنای ادامه حیات مادی کشورها به شمار می‌رود، به دلیل ویژگیهای منحصر به فرد خود، اولویت و حساسیت خاصی دارد. بررسی منابع زمینی به عنوان پیش نیاز اجرای بسیاری از طرحهای تحقیقاتی، مطالعاتی و اجرایی مطرح است و داده‌های مربوط به پوشش گیاهی از مهمترین لایه‌های اطلاعاتی منابع زمینی به شمار می‌آیند.

مطالعه کمی و کیفی رستنیها و شناخت پوشش گیاهی موجود و شرایط محیطی نظیر منابع اراضی، خاک، آب و هوا که به طور کلی شرایط اکولوژیکی نامیده می‌شوند در تشخیص روند تحولات پوشش گیاهی مورد نیاز بوده و اطلاعات بدست آمده در حفظ و نگهداری پوشش گیاهی و طراحی مدیریت بهینه آن با هدف توسعه پایدار مفید خواهد بود.

نمایش رستنیها بر روی نقشه‌ها از زمانی که استفاده از نقشه‌های توپوگرافی متداول گردیده شروع شده است. در سال ۱۴۴۰ در ایتالیا نقشه‌ای منتشر شد که جنگل به صورت گروهی از درختان در آن به نمایش گذاشته شده بود و در سال ۱۴۷۸ در چاپ

دوم آن در رم، جنگلهای آردن فرانسه در آن به نمایش درآمد. در نقشه‌ای که به وسیله Podolsky در سال ۱۵۹۹ در چکسلواکی تهیه شد جنگل با سه نشان مجزا (سه تیپ گیاهی) به نمایش درآمد و برای چهار درخت بلوط، ممرز، توسکا و بید نیز نشانه‌هایی انتخاب شد. در همین سال در نقشه‌ای در شوروی مرز جنگل از مرتع مجزا و مشخص گردیده و در سال ۱۸۹۸ نقشه مدرن پوشش گیاهی جهان با نمایش ۱۵ تیپ گیاهی تدوین شد.

در قرن اخیر در ایران فعالیت‌هایی برای تهیه نقشه‌های پوشش گیاهی صورت گرفته است. سازمان جنگلها و مراتع کشور با همکاری پابو (۱۳۴۶-۱۳۴۰)، مبین (۱۹۶۳) و زهری (۱۹۷۳-۱۹۶۳) نقشه‌های کوچک مقیاس در این زمینه منتشر نمودند. ثابتی در مورد اجتماعات گیاهی ایران (۱۳۳۶-۱۳۳۴) مطالعاتی انجام داد.

در حال حاضر در چارچوب طرحهای جامع توسعه و احیا و نیز در طرحهای منطقه‌ای با استفاده از روشهای گوناگون مطالعه، نقشه‌های پوشش گیاهی در مقیاسهای مختلف و به صورت پراکنده تهیه می‌شود. اتخاذ روش مناسب و استاندارد و ایجاد هماهنگی در تولید نقشه‌ها براساس تکمیل پوشش مطالعاتی کشور و کاهش کارهای تکراری باید مورد توجه قرار گیرد.

طرح شناخت مناطق اکولوژیکی کشور که به وسیله مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع در دست انجام است با تیپ‌بندی پوشش گیاهی و شناخت ارتباط تیپهای گیاهی با عوامل مختلف اقلیم، خاک، توپوگرافی و غیره و شناخت ویژگیهای آن می‌تواند دستمایه‌ای برای انجام کارهای اجرایی مانند حفاظت، بهره‌برداری، توسعه و احیاء منابع طبیعی تجدید شونده کشور باشد.

دستاوردهای طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور در بخش تحقیق در انتخاب موضوع و مکان پایگاههای تحقیقاتی مورد استفاده است. ایستگاهها و پایگاههای تحقیقاتی را می‌توان با توجه به واحدهای بزرگ اکولوژیکی به نحوی

انتخاب نمود که تحقیقات انجام شده کاربردی وسیع پیدا کنند و در مناطق مشابه به ابزاری کارآمد به طور گسترده‌ای قابل تعمیم باشند. از طرف دیگر اطلاعات کسب شده می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد، سازمانهای اجرایی را در انتخاب عرصه‌های کاری مناسب راهنمایی نمایند تا مکان اجرای طرحها را با دقت نظر بیشتری انتخاب کنند. در نهایت می‌توان به یک بانک اطلاعاتی در زمینه منابع طبیعی تجدید شونده کشور دست یافت. از این رهگذر نقشه‌ای از سیمای گیاهی کشور تهیه می‌شود که می‌تواند در موارد گوناگون مورد استفاده قرار گیرد.

مهمترین اهداف طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور به اختصار عبارتند

از:

- شناسایی مناطق اکولوژیکی کشور
- انتخاب عرصه‌های مناسب برای ایجاد پایگاههای تحقیقاتی
- غنی نمودن بانک اطلاعات منابع طبیعی کشور
- ارائه اطلاعات به سازمانهای اجرایی و دست‌اندرکاران برنامه استفاده از سرزمین
- شناخت قابلیتها و محدودیتهای سرزمین در زمینه پوشش گیاهی
- آموزش کارشناسان و متخصصان و کاربریهای منابع طبیعی تجدید شونده:

روش بررسی:

مطالعات شناخت مناطق اکولوژیکی شامل سه مرحله اصلی می‌باشند:

الف- جمع‌آوری سندها و مدارک

مرحله مقدماتی یا جمع‌آوری اطلاعات موجود مورد نیاز شامل موارد زیر

می‌باشد:

- نقشه‌های توپوگرافی منطقه مورد مطالعه با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ و ۱:۲۵۰۰۰۰.
 - اطلاعات مربوط به ارزیابی منابع و قابلیت اراضی شامل گزارش و نقشه مربوطه.
 - نقشه زمین‌شناسی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰.
 - اطلاعات دور سنجی مانند تصاویر ماهواره‌ای T.M.
 - گزارشهای مربوط به پوشش گیاهی، کشاورزی، آب و هوا، زمین‌شناسی، هیدرولوژی و به طور کلی سیمای عمومی منطقه.
 - بررسی سندها و مدارک جمع‌آوری شده و تهیه نقشه تفسیری اولیه.
- ب- کارهای میدانی

در مرحله مطالعات صحرائی، ضمن بازدید از قسمتهای مختلف و پیمایش در صحرا محدوده‌های مرتعی، اراضی زراعی، شهری و تأسیساتی و نیز مناطق فاقد پوشش گیاهی بر روی نقشه توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰ مشخص می‌شوند. در داخل محدوده‌های مرتعی به روشی آمیخته از سیمای ظاهری (Physiognomy) و ترکیب گونه‌ای (فلورستیک) تپه‌های گیاهی با معرفی جنسهای غالب مشخص شده و محدوده گسترش آنها تعیین می‌شود. گیاهان دیگر که در عرصه تپه حضور دارند به عنوان سایر گیاهان ثبت می‌شوند. همچنین موارد دیگری که ضروری به نظر می‌رسند یادداشت می‌شوند.

ج- مرحله نهایی یا جمع‌بندی و تلفیق اطلاعات پوشش گیاهی و دیگر ویژگیهای اکولوژیکی

این مرحله شامل مراحل زیر است:

- تهیه نقشه مقدماتی تپه‌های مرتعی و جنگلی (گیاهی).
- بررسی وضعیت هواشناسی و اقلیم تپه‌های گیاهی براساس نقشه پوشش گیاهی با استفاده از نقشه‌های اقلیم، همباران، همدمای و هم تبخیر منطقه مورد مطالعه.

- انطباق نقشه پوشش گیاهی با نقشه ارزیابی منابع و قابلیت اراضی به منظور تعیین وضع اراضی و خاک در هر یک از تیپهای گیاهی.
- تعیین تیپهای اصلی مرتعی و جنگلی براساس مطالعات انجام شده در زمینه پوشش گیاهی، وضعیت اقلیمی و واحد اراضی.
- تهیه نقشه نهایی و محاسبه مساحت هر یک از تیپهای گیاهی و سایر واحدهای جدا شده بر روی نقشه مانند زراعتهای آبی و دیمزارها و اراضی رها شده.
- تکمیل راهنمای تیپهای گیاهی مرتعی و جنگلی.
- ترسیم نقشه نهایی و پوشش گیاهی.
- تهیه و تدوین گزارش نهایی منطقه مطالعه شده.

مناطق اجرای طرح و گروههای همکار:

طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور تاکنون عرصه بسیار وسیعی به وسعت حدود ۱۱۷ میلیون هکتار را تحت پوشش قرار داده و امیدواریم که بتوانیم هر چه زودتر پوشش طرح را در سراسر کشور گسترش داده و به دنبال آن موفق به تدوین اطلس مراتع ایران شویم.

دستیابی به این امر مهم به یاری بسیاری از پژوهشگران و کارشناسان با تجربه نیازمند است و در حال حاضر حدود ۶۵ نفر از اعضای هیأت علمی و کارشناسان مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع در ستاد مؤسسه و در مراکز تحقیقاتی استانها در پیشبرد این طرح همکاری و تلاشی پیگیر دارند.

ساماندهی نحوه همکاری به این گونه بوده که سعی شده است محدوده هر یک برگ از نقشه‌های توپوگرافی به مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ با وسعت تقریبی ۱،۵۵۰،۰۰۰ هکتار که به نام نقشه‌های چهارگوش ایرانی معروف هستند محدوده کاری یک گروه قرار

گیرد و یک نفر محقق به عنوان مجری منطقه‌ای با یاری همکارانی دیگر مطالعات لازم را انجام دهند. فهرستی از مجریان منطقه‌ای و گروه‌های همکار در جدول شماره ۱ درج شده و عرصه تحت پوشش طرح در سطح کشور در نقشه نمایشی شماره ۱ نمایش داده شده است.

جدول شماره (۱): مجریان منطقه‌ای و گروه‌های همکار طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

منطقه	مجری و همکاران
گرگان و گنبد	عباسعلی سندگل، با همکاری رضا عارفیان و مسعود شکویی
کرمان و رفسنجان	احمد ناصری، با همکاری قنبر علی تاج الدینی، کیان نجفی شبانکاره، محمود ضعیفی و ...
استان لرستان	ناصر انصاری، با همکاری مسعود شکوئی و احمد ناصری
خوانسار و فریدن	مصطفی سعیدفر، با همکاری مهدی افتخاری و محمدتقی فیضی
مشهد	فریده ثقفی خادم، با همکاری حسین پژمان
بجنورد و غلامان	محمد فیاض، با همکاری حسن امیرآبادی زاده، غلامرضا سنجری، مسعود شکوئی و ...
تربت حیدریه	اصغر پاریاب
سبزوار	حسن امیرآبادیزاده، قنبرعلی شاد
سرخس	مصطفی رضانی و محمدرضا شیردل
انزلی و خلخال	غلامحسین کریمی و مسعود شکوئی
بم	احمد ناصری، احمد پورمیرزایی و قنبرعلی تاج الدینی
اصفهان	مصطفی سعیدفر، مصطفی نوروزی، با همکاری مهدی افتخاری و محمدتقی فیضی
خوی و سلماس	سرگون ادیشو، با همکاری مسعود شکوئی
دامغان و شاهرود	حسین عزالدین، با همکاری کاظم طاهریان و حیدر شرفیه
کردستان	فرهنگ قصریانی، با همکاری حسین معروفی

ادامه جدول شماره (۱): مجریان منطقه‌ای و گروههای همکار طرح شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

منطقه	مجری و همکاران
سیرجان	احمد ناصری، با همکاری احمد پورمیرزایی قنبرعلی تاج‌الدینی و ناصر عربزاده
اردکان - میبد	کاظم دشتکیان، با همکاری محمدرضا اختصاصی و محمد هادی‌راد
کاشان	مهدی افتخاری و حسین لقمان، با همکاری محمدتقی فیضی، عباس کیانی و مصطفی سعیدفر
انارک	مهدی افتخاری، با همکاری محمدتقی فیضی و مصطفی سعیدفر
آشخانه (کوه کورخورد و قزل آروات)	قنبرعلی شاد، با همکاری غلامرضا سنجری
قوچان	حسن امیرآبادیزاده، با همکاری فریده تقفی خادم
خاش	محمد فیاض، با همکاری حمید حسینی مرندی و محمد حسین صندوقداران
استان خوزستان (باقیمانده)	حسین صالحی، با همکاری حمید هویزه، عزیز ارشم، بهنام نمازی و صدیقه یوسف‌نعمایی
سبزواران	احمد ناصری، با همکاری احمد پورمیرزایی
فرخی	مهدی افتخاری، با همکاری محمدتقی فیضی، مرتضی خداقلی و مصطفی سعیدفر
کاشمر	اسماعیل فیله کش
استان قزوین	سیدفرهاد ابطحی
ارومیه - نازلو	سرگون ادیشو، با همکاری مسعود شکوئی
گناوه	جواد رشیدی
فردوس	محمدتقی کاشکی، با همکاری مصطفی رضانی
اهواز و دشت آزادگان	حسین صالحی، با همکاری حمید هویزه

ادامه جدول شماره (۱): مجریان منطقه‌های و گروه‌های همکار طرح شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

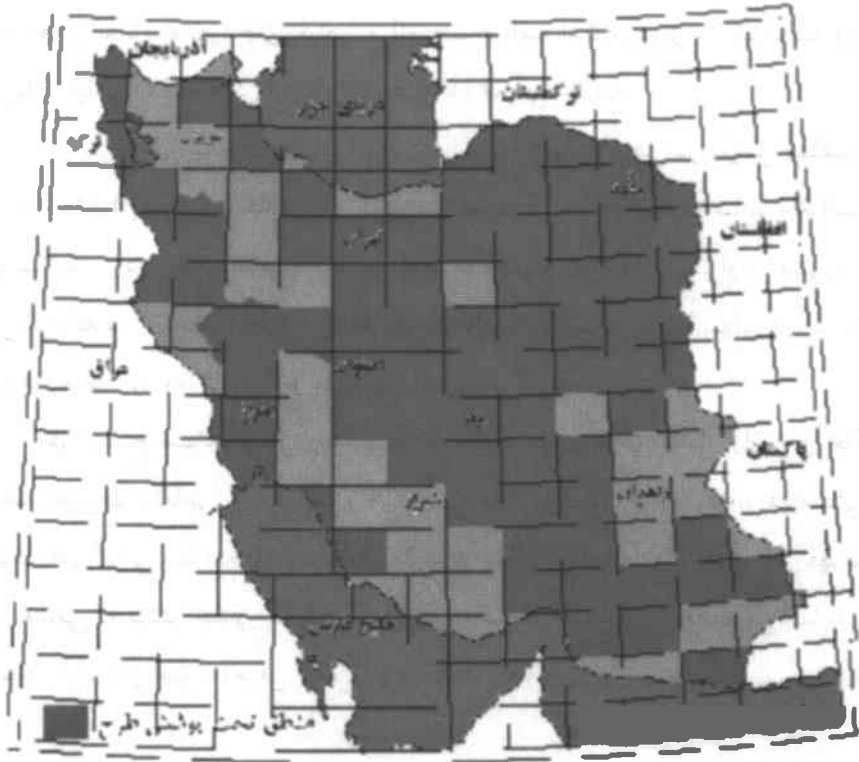
منطقه	مجری و همکاران
یزد	کاظم دشتکیان، با همکاری محمدهادی راد
میامی و جاجرمد	عباس علی‌آبادی، با همکاری اسماعیل فیله‌کش، حسین فرزانه و مهدی برزویی
طبس	غلامرضا قادری با همکاری حسین توکلی، مهدی برزویی
گناباد	گل‌حسن نعمتی‌دربندی‌علیا، با همکاری اصغر پاریاب
تربت جام	محمدعلی عسگرزاده، با همکاری قنبرعلی شاد
تایباد و شاهرخت	علیرضا زارع، با همکاری قنبرعلی شاد و براتعلی غلامی
قاین	حسین احمدنژاد، با همکاری قنبرعلی شاد و غلامرضا حسنی‌بمرو
آذربایجان شرقی	عظیم عباسلو
کهگیلویه و بویراحمد	سیدابراهیم کاظمی، با همکاری اردشیر شفیعی، قباد خلیلی و ناصر انصاری
استان مرکزی	حمیدرضا میرداودی، با همکاری سیدابوالفضل نصراللهی و جواد ترکان
سمیرم	مرتضی خداقلی، با همکاری مهدی افتخاری و محمدتقی فیضی
بندرعباس	کیان نجفی تیره‌شبانکاره
نائین	محمدتقی فیضی، با همکاری مرتضی خداقلی
آران	عباس کیانی‌پور، با همکاری حسین لقمان
آباده	کاظم دشتکیان، با همکاری محمدهادی راد
نیریز - شهربابک	احمد ناصری، با همکاری احمد پورمیرزایی
انار	احمد ناصری، با همکاری احمد پورمیرزایی
سمنان	مسعود محمدعلیها با همکاری مسعود شکویی
ساوه	حسین قره‌داغی، تقی میرحاجی

ادامه جدول شماره (۱): مجریان منطقه‌ای و گروههای همکار طرح شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

منطقه	مجری و همکاران
اردبیل و پيله سوار	جابر شریفی نیارق، با همکاری اردوان قربانی، اسماعیل علی اکبرزاده و فرزانه عظیمی
اهر	اسماعیل علی اکبرزاده، با همکاری جابر شریفی نیارق، فرزانه عظیمی و اردوان قربانی
ماکو	سرگون ادیشو
کنگان	جواد رشیدی
اقلید	محمد طیبی، با همکاری قاسم خداحامی
چاه‌بهار و گوادر	مجید گودآسیایی، با همکاری غلامرضا سنجری و محمدحسین صندوقداران
ایران‌شهر	علی اکبر عامری، با همکاری غلامرضا سنجری و محمدحسین صندوقداران
سراوان و کوهک	سیدهادی هاشمی، با همکاری غلامرضا سنجری و محمود پیری‌زاده
جازموریان	غلامرضا سنجری، با همکاری احمد پورمیرزایی
استان کرمانشاه	محمد قیطوری، با همکاری رضاحسین حیدری، فتحعلی نوری، رضا کریمی و محمدرضا شوشتری
مهاباد	سرگون ادیشو
معدن چاه سرب	غلامرضا قادری، با همکاری براتعلی غلامی
فئوج	لعل محمد هاشم زهی، با همکاری غلامرضا سنجری
خور	محمد محمدی، با همکاری محمدتقی کاشکی و مسعود عباسی
بشرویه	غلامرضا حسینی‌بمرود، با همکاری اصغر پاریاب و حسن احمدنژاد
جهرم	غلام‌عباس قنبریان، با همکاری محمد طیبی
آبدوقی	علی میرحسینی‌بمرود، با همکاری کاظم دشتکیان و محمد ابوالقاسمی

ادامه جدول شماره (۱): مجریان منطقه‌ای و گروه‌های همکار طرح شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

منطقه	مجری و همکاران
راور	محمد ابوالقاسمی، با همکاری کاظم دشتکیان و علی میرحسینی
میناب	احمد ناصری، با همکاری احمد پورمیرزایی
باغستان	مصطفی رمضان،
حاجی‌آباد	احمد ناصری، با همکاری احمد پور میرزایی
طاهروی	رحمان اسدپور
چاوک	اصغر پاریاب، با همکاری مسعود عباسی و ابراهیم موسوی
گزیک	ابراهیم موسوی، با همکاری اصغر پاریاب و مسعود عباسی
بیرجند	مسعود عباسی، با همکاری ابراهیم موسوی و اصغر پاریاب



نقشه نمایشی شماره (۱): عرصه تحت پوشش طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی در سطح کشور

دستاوردها و نتایج بدست آمده:

هدف اصلی از اجرای طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور تعیین تپه‌های گیاهی مراتع و عرصه‌های گسترش آنها می‌باشد. دستیابی به این امر مهم با تولید نقشه‌هایی به نام نقشه تپه‌های گیاهی مراتع هر منطقه امکان‌پذیر می‌شود که در آن تپه‌های گیاهی با نشانه‌های از پیش تعریف شده معرفی شده‌اند.

در طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی نقشه تپه‌های گیاهی در مقیاس منطقه‌ای یا ۱:۲۵۰۰۰۰ به صورت کاغذی و رقومی در محیط سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی تولید شده و در اختیار کاربران قرار می‌گیرد. به همراه این نقشه گزارش فنی ارایه می‌شود که در آن ضمن معرفی منطقه مورد مطالعه و تشریح ویژگی‌های آن، تپه‌های گیاهی منطقه نیز معرفی شده و مورد بحث قرار می‌گیرند.

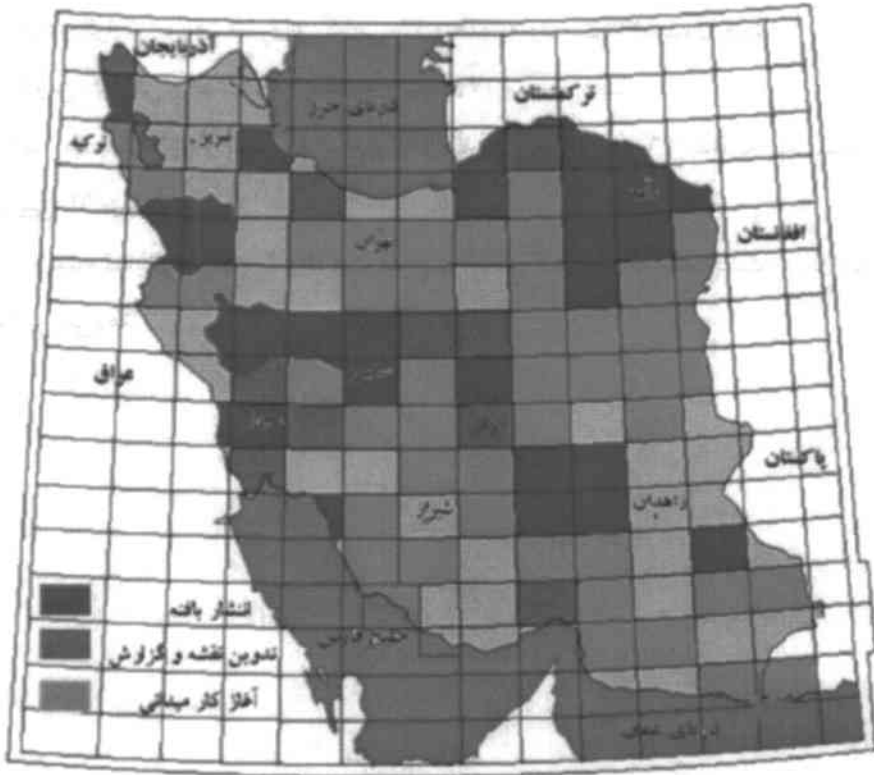
در تشریح تپه‌های گیاهی ویژگی‌های محیطی هر تپه گیاهی شامل اراضی و خاک، دامنه تغییرات ارتفاعی، شیب، آب و هوا و... نیز مورد بحث قرار گرفته و فهرستی از گونه‌های گیاهی مشاهده شده در زمان کارهای میدانی نیز ارائه می‌شود. در این فهرست گونه‌هایی که بیشتر حضور دارند و گاهی نیز با عناصر اصلی تپه رقابت می‌نمایند به عنوان گونه‌های همراه معرفی شده و از دیگر گونه‌ها مجزا می‌شوند.

پیشرفت طرح:

در طراحی اولیه پیش‌بینی شده بود که طرح در مدت ۱۰ سال حدود ۴۰ میلیون هکتار را تحت پوشش قرار دهد و در مرحله بعد با تمدید طرح به مدت ۵ سال تعهد گسترش طرح در سطح ۳۰ میلیون هکتار دیگر مطرح شد.

در حال حاضر با همت و تلاش تعداد زیادی از همکاران در استانها طرح عرصه‌ای به وسعت تقریبی ۱۱۷ میلیون هکتار را تحت پوشش قرار داده و نتایج بدست آمده به شرح زیر است:

- انتشار گزارش و نقشه تیپهای گیاهی ۲۶ منطقه به وسعت ۳۷ میلیون هکتار.
 - تدوین گزارش و نقشه ۱۱ منطقه به وسعت ۱۷ میلیون هکتار.
 - تهیه مقدمات لازم و تصویب طرح و آغاز کارهای میدانی در ۴۶ منطقه به وسعت تقریبی ۶۳ میلیون هکتار.
- نقشه نمایشی شماره ۲ پیشرفت طرح در سطح کشور را در سه حالت مورد اشاره نمایش می‌دهد.



نقشه نمایشی شماره (۲): پیشرفت طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی در سطح کشور

معرفی یک نمونه از طرحهای منطقه‌ای اجرا شده:

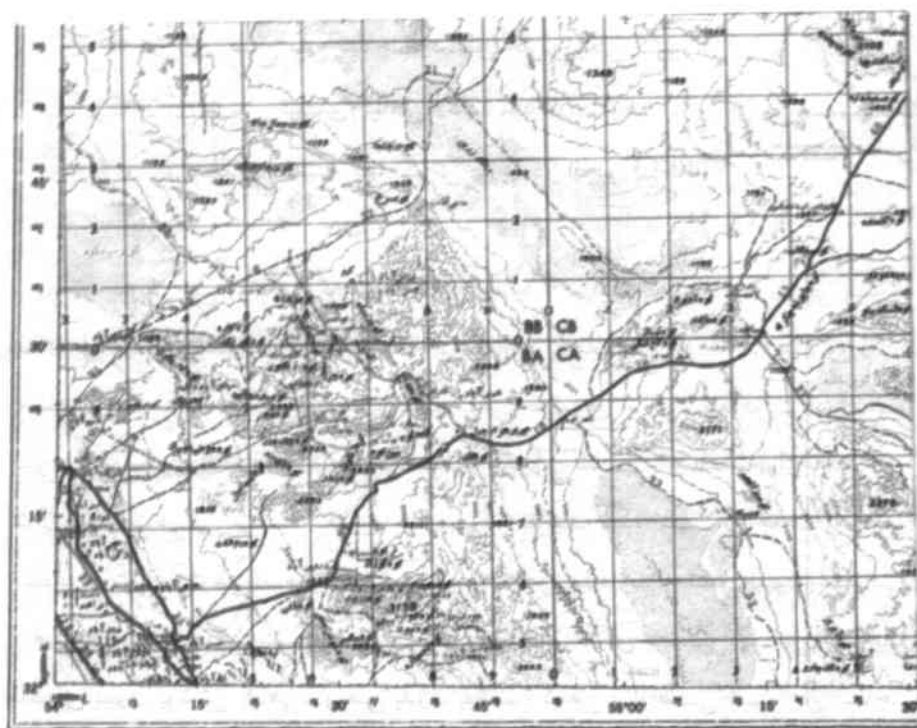
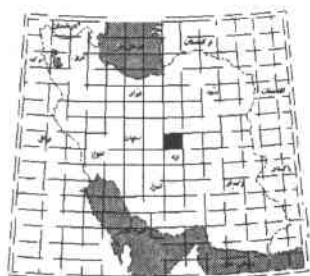
سعی بر این بوده که تمام طرحهای منطقه‌ای به طور هماهنگ و یکسان اجرا شوند و یافته‌های آنها نیز در چارچوبی خاص ارائه شود. برای آشنایی با نحوه ارائه یافته‌های طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور یک نمونه از طرحهای اجرا شده به اختصار معرفی می‌شود.

طرح ملی شناخت مناطق اکولوژیکی کشور

تیپهای گیاهی منطقه اردکان - میبد

محدوده نقشه چهارگوش کویر در انجیر NI40-13

در این بررسی وضعیت پوشش گیاهی حدود ۱۵۶۱۰۰۰ هکتار از اراضی شمال استان یزد شامل محدوده یک برگ نقشه توپوگرافی به مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ سری k551 به شماره "NI40-13" که در نقشه‌های چهارگوش سراسری ایران با نام کویر در انجیر مطرح شده مورد بحث قرار گرفته است. نقشه نمایشی شماره ۳ منطقه اجرای طرح را نشان می‌دهد. در این منطقه چند پدیده بررسی و تفکیک شده است. واحدهای مجزا شده بر روی نقشه، هر کدام ویژگیهای مربوط به خود را دارند و شامل تیپهای گیاهی، اراضی زراعی، اراضی سنگلاخی، تپه‌های ماسه‌ای دارای پوشش گیاهی، تپه‌های ماسه‌ای بدون پوشش گیاهی، اراضی بدون پوشش گیاهی و اراضی شهری و ساخته شده می‌شوند. عرصه‌هایی که فراوانی پوشش گیاهی آنها (پوشش آسمانه) بیشتر از دو درصد است به عنوان تیپهای گیاهی شناسایی و مجزا شده‌اند.



نقشه نمایشی شماره (۳): منطقه اجرای طرح شناخت اردکان - میبد

کاربریهای اصلی اراضی منطقه اردکان - میبد بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر در جدول شماره ۲ درج شده است. گستره تیپهای گیاهی که در مجموع وسعتی برابر ۷۱۹۵۸۵ هکتار دارند، ۴۶/۱۰ درصد از کل منطقه مورد بررسی را شامل شده و در آن، تیپهای گیاهی در ۱۰ گروه معرفی شده‌اند. در هر یک از تیپهای گیاهی ویژگیهای محیطی عرصه گسترش تیپ ارایه شده که خلاصه ویژگیهای آنها در جدول شماره ۳ درج شده است. نقشه نمایشی شماره ۴ تیپهای گیاهی منطقه اردکان - میبد را ارایه می‌دهد.

جدول شماره (۲): استفاده از اراضی در حال حاضر در منطقه اردکان - میبد

شرح پدیده	نشانه روی نقشه	وسعت (هکتار)	فراوانی (درصد)
تیپهای گیاهی	Al-Ar. . . St	۷۱۹۵۸۵	۴۶/۱۰
اراضی زراعی - درختان متمر و غیرمتمر	C.L	۱۱۶۳۴	۰/۷۵
اراضی عاری از پوشش گیاهی	B.L	۴۵۰۸۷۱	۲۸/۸۸
سنگلاخ	R	۲۸۷۶۵۱	۱۸/۴۳
اراضی نهالکاری شده	B.L(Ha.ap)	۱۷۲۷۸	۱/۱۱
تپه‌های ماسه‌ای	SD	۷۷۹۷	۰/۵۰
تپه‌های ماسه‌ای با پوشش تاغ و اسکمیل	S.D(Cal-Ha)	۵۲۳۹۲	۳/۳۶
تپه‌های ماسه‌ای با پوشش تاغ	S.D(Ha.ap)	۱۲۵۲۰	۰/۸۰
اراضی شهری	U	۱۲۷۲	۰/۰۸
جمع		۱۵۶۱۰۰۰	۱۰۰/۰۰

جدول شماره (۳): خلاصه ویژگیهای گیاهی منطقه اردکان - میبد

گروه گیاهی	عنوان تپ گیاهی	نشانه روی نقشه	ارتفاع (متر از سطح دریا)	آب و هوا (دومارتین)	بارندگی (میلیمتر)	تپ اراضی	خاک	شیب (درصد)	مساحت (هکتار)	فراوانی (درصد)
ب	<i>Alhagi camelorum</i>	Al-Ar	۱۰۰۰-۱۰۵۰	فراخسکی گرم	۶۰	فلاخیا و ترسهای بالایی 3.2	Typic Torriorthents	۱ کمتر از	۷۸۵۷	۰/۱۸
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar	۹۵۰-۱۲۰۰	فراخسکی معتدل	۵۰-۱۰۰	دشتهای سیلابی، فلاخیا 3.2.7.1	Typic Torriorthents	۲ کمتر از	۴۴۰۹۲	۲/۸۲
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Ac	۱۰۵۰-۱۲۰۰	فراخسکی معتدل	۶۰-۸۰	گرمستان، تپه 1.3.2.3	Pet. Gypsoorthids	۱۰ کمتر از	۲۲۲۶	۰/۴۰
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-An	۱۲۰۰-۱۷۰۰	فراخسکی معتدل	۱۰۰-۲۰۰	فلاخیا و ترسهای بالایی 3.2	Typic Torriorthents	۱۰ کمتر از	۵۱۷۷	۰/۳۶
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Ca	۱۵۰۰-۱۸۰۰	فراخسکی معتدل	۷۰-۱۲۰	فلاخیا، تپه 3.2.2.1	Typic Torriorthents	۱۵ کمتر از	۱۰۵۹۲	۰/۶۸
	<i>Calligonum polygonoides</i>	Ar-Co	۱۲۰۰-۱۸۰۰	فراخسکی بیابانی معتدل	۱۰۰-۲۰۰	فلاخیا و ترسهای بالایی 3.2	Typic Torriorthents	۲ کمتر از	۶۵۹۹	۰/۴۲
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Ep	۱۰۰۰-۲۲۰۰	فراخسکی معتدل	۶۰-۲۰۰	فلاخهای بالایی، تپه 2.3.3.2	Typic Torriorthents	۳ کمتر از	۳۷۸۶	۲/۴۲
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Fo	۱۰۵۰-۱۱۵۰	فراخسکی معتدل	۵۰-۷۵	فلاخیا، آبزیهای سنگریزومار 3.2.8.2	Pet. Gypsoorthids	۲ کمتر از	۱۱۸۷۸	۰/۳۶
	<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Fo	۱۰۵۰-۱۱۵۰	فراخسکی معتدل	۵۰-۷۵	فلاخیا، آبزیهای سنگریزومار 3.2.8.2	Pet. Gypsoorthids	۲ کمتر از	۱۱۸۷۸	۰/۳۶
		<i>Artemisia sieberi</i>	Ar-Fo	۱۰۵۰-۱۱۵۰	فراخسکی معتدل	۵۰-۷۵	فلاخیا، آبزیهای سنگریزومار 3.2.8.2	Pet. Gypsoorthids	۲ کمتر از	۱۱۸۷۸

ادامه جدول شماره (۳): خلاصه ویژگیهای تپه‌های گیاهی منطقه اردکان - مینبد

گروه گیاهی	عنوان تپه گیاهی	نشانه رسی نقشه	ارتفاع (متر از سطح دریا)	آب و هوا (دومارتن)	بارندگی (میلیمتر)	تپه اراضی	خاک	شیب (درصد)	مساحت (هکتار)	فراوانی (درصد)
درخت	<i>Artemisia sieberi</i> <i>Pteropium aucheri</i>	Ar-P1	۱۲۰۰-۱۱۵۰	فراخسک معتدل	۲۰۰-۹۰	فلاتها و ترسها بالایی 3.2	Typic Torriorthents	کثیر از ۱۰	۲۰۸۵۱	۱/۳۴
	<i>Artemisia sieberi</i> <i>Salsola tomentosa</i>	Ar-Sat	۲۲۰۰-۹۵۰	فراخسک گرم پیمه‌خسک معتدل	۲۰۰-۵۰	فلاتها، پیمها 2.1, 2.3, 3.2	Typic Gypsoorthids	کثیر از ۳۰	۱۱۳۰۴۲	۷/۲۴
	<i>Artemisia sieberi</i> <i>Salsola yazdiana</i>	Ar-Say	۱۸۰۰-۹۰۰	فراخسک معتدل	۲۰۰-۵۰	فلاتها، کوهستان اراضی پست 1.2, 3.2, 6.1	Typic Torriorthents	۰-۵۰	۲۹۴۸۸	۱/۸۹
	<i>Artemisia sieberi</i> <i>Zygophyllum atriplicoides</i>	Ar-Zy	۱۷۵۰-۱۳۰۰	فراخسک گرم معتدل	۱۰۰-۵۰	فلاتها، کوهستان آبرفتها 1.1, 3.2, 8.2	Typic Torriorthents	کثیر از ۱۵	۱۸۵۵۴۹	۱۱/۸۹
	<i>Cornulaca monacantha</i> <i>Anabasis aphylla</i>	Co-An	۱۰۰۰-۹۵۰	فراخسک گرم	۵۰	فلاتها و ترسهای بالایی 3.2	Typic Torriorthents	کثیر از ۵	۱۳۴۵۸	۰/۸۶
	<i>Cornulaca monacantha</i> <i>Artemisia sieberi</i>	Co-Ar	۱۱۵۰-۱۰۵۰	فراخسک معتدل	۹۰-۷۰	فلاتها و ترسهای بالایی 3.2	Typic Torriorthents	کثیر از ۱۰	۴۴۸۸	۰/۲۹
طارون (<i>Cornulaca</i>)		Co-Ha sa	۱۴۰۰-۱۰۰۰	فراخسک معتدل	۷۵-۵۰	فلاتها و ترسهای بالایی، پیمها 3.2, 2.4	Typic Gypsoorthids	کثیر از ۵۰	۲۹۵۷	۰/۱۵

ادامه جدول شماره (۳): خلاصه ویژگیهای تپه‌های گیاهی منطقه اردکان - مینید

گروه گیاهی	عنوان تپه گیاهی	نشانه روی نقشه	ارتفاع (متر از سطح دریا)	آب و هوا (دومارتین)	بارندگی (میلیمتر)	تپه اراضی	خاک	شیب (درصد)	مساحت (هکتار)	فراوانی (درصد)
منفرد	<i>Haloxylon aphyllum</i>	Ha ap	۱۰۵۵-۱۱۵۰	فراخسک معتدل	۷۵-۱۰۰	فلاتها و تراسه‌های بالا، اراضی پست 32,61	Xerochreptic Calciorhids	۱ کثیر از	۸۱۰۵	۰/۵۱
	<i>Hammada salsicornicum</i>	Ha sa	۹۷۰-۱۵۰۰	فراخسک معتدل	۵۰-۱۰۰	کوهستان، آبرفت‌های بامریز شکل-سکریریزه‌دار 11,82	Petrogypsic Gypsoorthids	۱۵ کثیر از	۱۰۱۴۳۱	۶/۲۹
رس (<i>Hammada</i>)	<i>Hammada salsicornicum</i> <i>Artemisia siebneri</i>	Ha sa-Ar	۹۵۰-۱۳۰۰	فراخسک معتدل و گرم	۵۰-۱۰۰	کوهستان، فلات، دشت سیلابی	Petrogypsic Gypsoorthids	۱۵ کثیر از	۱۷۴۰	۱/۱۲
	<i>Pyragmites australis</i> <i>Seidlitzia rosmarinus</i>	Ph-Se	۹۲۰-۹۵۰	فراخسک گرم	۵۰-۱۰	دشت سیلابی، اراضی 6,271 پست	Typic Salorthids	۱ کثیر از	۳۱۹۹	۰/۲۰
شور (<i>Salsola</i>)	<i>Salsola yazdiana</i> <i>Anabasis aphylla</i>	Sa y-An	۹۸۰-۱۱۰۰	فراخسک گرم	۵۰	فلات، اراضی پست 3,2,6,2	Typic Gypsoorthids	۱۰ کثیر از	۱۷۴۲	۰/۱۱
	<i>Salsola yazdiana</i> <i>Artemisia siebneri</i>	Sa y-Ar	۸۵۰-۱۰۵۰	فراخسک گرم	۵۰-۱۵	فلات، اراضی پست 3,2,6,2	Typic Gypsoorthids	۱۰ کثیر از	۱۸۸۴۷	۱/۲۱
	<i>Salsola yazdiana</i> <i>Pteroporum aucheri</i>	Sa y-Pr	۱۱۰۰-۱۴۰۰	فراخسک معتدل	۶۰-۸۵	فلات، اراضی پست 3,2,6,2	Typic Gypsoorthids	۱۰ کثیر از	۵۸۰۴	۰/۳۷
	<i>Tamarix ramosissima</i> <i>Seidlitzia rosmarinus</i>	Ta-Se	۹۷۰-۱۰۰۰	فراخسک گرم	۵۰	دشتهای سیلابی، اراضی 6,2,7,1 پست	Typic Salorthids	۱ کثیر از	۴۱۶	۰/۰۳

ادامه جدول شماره (۳): خلاصه ویژگیهای نیبهای گیاهی منطقه اردکان - میند

گروه گیاهی	عنوان نیب گیاهی	نشانه روی تقشه	ارتفاع (متر از سطح دریا)	آب و هوا (دومارتین)	بارندگی (میلیمتر)	نیب اراضی	خاک	شیب (درصد)	مساحت (هکتار)	فراوانی (درصد)
<i>Seidlitzia</i> (Seidlitzia)	<i>Seidlitzia rosmarinus</i>	Se	۸۵۰-۹۰۰	فراخشک گرم	۵۰	فلاتها، دانه‌های سنگریزودار 31,32,81	Xerochepic Calciorhids	کثیر از ۱	۳۰۲۲	۷۳
	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> <i>Artemisia sieberi</i>	Se-Ar	۹۱۵-۹۸۰	فراخشک معتدل	۵۰-۷۵	بیمه‌ها، فلاتها، اراضی پست 32,62,71	Typic Saliorhids	کثیر از ۱	۱۱۰۲۷	۰/۸۱
	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> <i>Ambrosia seifera</i>	Se-in	۱۱۰۰-۱۳۰۰	فراخشک معتدل	۷۰-۹۰	وانیزه‌های سنگریزودار اراضی پست 61,82	Petrogypsic Gypsorhids	کثیر از ۱۰	۱۱۳۲۷	۰/۷۳
	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> <i>Haloxylon aphyllum</i>	Se-Ha ap	۱۰۰۰-۱۱۰۰	فراخشک معتدل	۷۰-۸۵	فلاتها، اراضی پست 32,61	Typic Gypsorhids	کثیر از ۲	۵۹۴۴	۰/۳۸
	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> <i>Salsola yuzadana</i>	Se-Sa y	۹۷۰-۱۰۰۰	فراخشک گرم	۵۰	فلاتها، دشتهای سیلابی	Typic Saliorhids	کثیر از ۳	۲۷۵۵	۰/۱۸
	<i>Stipagrostis plumosa</i> <i>Cornulaca monacantha</i>	Sl-Co	۱۰۰۰-۱۳۰۰	فراخشک گرم	۵۰	اراضی پست 62	Typic Gypsorhids	کثیر از ۵	۱۶۳۳	۰/۱۱

نقشه نمایشی شماره (۴): تپه‌های گیاهی منطقه اردکان - مینبد

