

به نام خدا
وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

شرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور
تپه‌های گیاهی استان بوشهر

از:

مید. لویز

با همکاری:

هاجر نعمتی و پروانه عسوری

هماهنگ کننده ملی:

محمد فیاض

سرشناسه	هويزه، حميد
عنوان و نام پديدآور	طرح شناخت مناطق اکولوژيک کشور، تيپ‌هاي گياهي استان بوشهر / از: حميد هويزه، با همکاري هاجر نعمتي و پروانه عشوري؛ هماهنگ کننده ملي محمد فياض.
مشخصات نشر	تهران: موسسه تحقيقات جنگلها و مراتع کشور، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهري	ه، ۱۲۰ ص.: مصور (رنگي)، نقشه (رنگي)، جدول، نمودار؛ ۲۲*۲۹ س.م.
فروست	موسسه تحقيقات جنگلها و مراتع کشور، شماره انتشار ۴۶۱.
شابک	۵-۳۷۶-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸ وضعيت فهرست‌نويسي: فيا
موضوع	پوشش گياهي - - ايران - - بوشهر (استان)
شناسه افزوده	نعمتي، هاجر، شناسه افزوده: عشوري، پروانه، شناسه افزوده: فياض، محمد
شناسه افزوده	موسسه تحقيقات جنگلها و مراتع کشور
رده‌بندي کنگره	۱۳۹۴ SB۴۳۲/۵۹۷۳۶ رده‌بندي ديويي: ۶۳۵/۹۶۴۰۹۵۵۶۴ شماره کتابشناسي ملي: ۴۱۴۱۲۹۱

کميته انتشارات

عادل جليلي، استاد پژوهش	فاطمه سفيدکن، استاد پژوهش	محمد متيني‌زاده، دانشيار پژوهش
مصطفی جعفري، دانشيار پژوهش	مصطفی اسدي، استاد پژوهش	سيد محسن صادقيان مطهر، کارشناس ارشد
پرويز باباخانلو، دانشيار پژوهش	خسرو ثاقب‌طالبی، دانشيار پژوهش	

شناسنامه

نام کتاب	طرح شناخت مناطق اکولوژيک کشور، تيپ‌هاي گياهي استان بوشهر
تأليف	حميد هويزه و با همکاري هاجر نعمتي و پروانه عشوري
ويراستار علمي	محمد فياض
ناظر فني چاپ	سيد محسن صادقيان مطهر
از انتشارات	مؤسسه تحقيقات جنگلها و مراتع کشور
سال انتشار	۱۳۹۴
نوبت چاپ	نخست
شمارگان	۱۰۰۰
چاپخانه	نياک
قيمت	۱۸۰۰۰۰ ريال
شابک	۵-۳۷۶-۴۷۳-۹۶۴-۹۷۸

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۲	خلاصه
۴	۱- اهداف طرح شناخت مناطق اکولوژیک کشور
۵	۲- روش بررسی
۵	۲-۱- مرحله مقدماتی
۵	۲-۲- مرحله مطالعات صحرایی
۵	۲-۳- مرحله تلفیق اطلاعات و تدوین گزارش نهایی
۶	۲-۴- یکپارچه سازی و تهیه گزارش استانی
۶	۳- تشریح نشانه های روی نقشه پوشش گیاهی
۱۱	۴- تشریح خصوصیات استان دشت
۱۱	۴-۱- مشخصات عمومی منطقه
۱۲	۴-۲- موقعیت اقتصادی
۱۳	۴-۳- آب و هوا
۱۴	۴-۴- مهم ترین جاذبه های باستان شناسی و تاریخی استان
۱۶	کاخ کوروش کبیر (شهرستان دشتستان، فاع دشتستان)
۱۶	گور دختر دشتستان
۱۶	عمارت حاج رئیس
۱۷	قلعه خورموج
۱۷	بندر باستانی سیراف
۱۸	۴-۵- زمین شناسی
۱۸	- دشت خوزستان:
۱۹	- زاگرس چین خورده:
۲۰	گروه فارس:
۲۰	الف - سازند گچساران
۲۱	ب - سازند میشان
۲۲	ج - سازند آغا جاری
۲۲	- بخش آهک گوری
۲۳	- سازند بختیاری
۲۳	- سازند آسماری
۲۴	۴-۶- منابع اراضی و خاک
۲۴	- تیپ اراضی کوهها (۱):
۲۴	- تیپ اراضی تپه ها (۲):
۲۴	- تیپ اراضی فلاتها و تراسهای فوقانی (۳):
۲۴	- تیپ اراضی دشتهای دامنه ای (۴):
۲۵	- تیپ اراضی دشت های آبرفتی (۵):
۲۵	- تیپ اراضی پست و شور (۶):
۲۵	- تیپ اراضی دشتهای سیلابی (۷):
۲۵	- تیپ اراضی واریزه های بادبزنی شکل سنگریزه دار (۸):

۲۵	 تیپ اراضی متفرقه
۲۶	 ۴-۷- کشاورزی و دیگر کاربری‌های اراضی
۲۸	 ۵- تشریح تیپ‌های گیاهی
۳۶	 ۵-۱- تیپ‌های گیاهی گروه بادام <i>Amygdalus</i>
۳۶	 ۵-۱-۱- تیپ گیاهی بادامک - گون - منگری
۳۶	 ۵-۱-۲- تیپ گیاهی بادامک - پیچک-گون
۳۷	 ۵-۱-۳- تیپ گیاهی بادامک -بنه-کنار
۳۸	 ۵-۱-۴- تیپ گیاهی بادامک -کنار-پیچک
۳۸	 ۵-۱-۵- تیپ گیاهی بخورک -بادامک-پیچک
۳۹	 ۵-۱-۶- تیپ گیاهی بخورک-تنگرس-پیچک
۴۰	 ۵-۱-۷- تیپ گیاهی بخورک-باردلنگ-بادامک
۴۱	 ۵-۱-۸- تیپ گیاهی بخورک-بنه-گون
۴۲	 ۵-۱-۹- تیپ گیاهی بادام-کنار-گون
۴۳	 ۵-۲- تیپ‌های گیاهی گروه گون <i>Astragalus</i>
۴۳	 ۵-۲-۱- تیپ گیاهی گون - پیچک - گل گندم
۴۳	 ۵-۲-۲- تیپ گیاهی گون - شورگل بنه ای - گل گندم
۴۴	 ۵-۲-۳- تیپ گیاهی گون - قیج-ریش پهن
۴۵	 ۵-۲-۴- تیپ گیاهی گون - پیچک-بادامک
۴۶	 ۵-۲-۵- تیپ گیاهی گون - کنار
۴۷	 ۵-۲-۶- تیپ گیاهی گون - کنج-کنار
۴۸	 ۵-۲-۷- تیپ گیاهی گون - قیج-کروج
۴۹	 ۵-۳- تیپ‌های گیاهی گروه پیچک <i>Corylus</i>
۴۹	 ۵-۳-۱- تیپ گیاهی پیچک - گون-کنار
۵۰	 ۵-۳-۲- تیپ گیاهی پیچک-گون-باردلنگ
۵۱	 ۵-۳-۳- تیپ گیاهی پیچک-گل گندم-گون
۵۱	 ۵-۳-۴- تیپ گیاهی پیچک - گون
۵۲	 ۵-۴- تیپ‌های گیاهی گروه کروج <i>Gymnocarpus</i>
۵۲	 ۵-۴-۱- تیپ گیاهی کروج-ریش پری
۵۳	 ۵-۴-۲- تیپ گیاهی کروج-منگری-گون
۵۴	 ۵-۴-۳- تیپ گیاهی کروج-منگری-شصت‌عروسان
۵۴	 ۵-۴-۴- تیپ گیاهی کروج-کنار-منگری
۵۵	 ۵-۴-۵- تیپ گیاهی کروج-قیج
۵۶	 ۵-۵- گروه تیپ‌های گیاهی رمث <i>Hammada</i>
۵۶	 ۵-۵-۱- تیپ گیاهی رمث-گون-کنار
۵۶	 ۵-۵-۲- تیپ گیاهی رمث-طارون-ریش پری
۵۷	 ۵-۶- گروه تیپ‌های گیاهی باتلاقی شور <i>Halocnemum</i>
۵۷	 ۵-۶-۱- تیپ گیاهی باتلاقی شور <i>Halocnemum strobilaceum</i>
۵۸	 ۵-۶-۲- تیپ گیاهی باتلاقی شور-چمن شور-گدگ
۵۸	 ۵-۶-۳- تیپ گیاهی باتلاقی شور-چمن شور-گز
۵۹	 ۵-۶-۴- تیپ گیاهی باتلاقی شور-چمن شور-سلمکی
۶۰	 ۵-۶-۵- تیپ گیاهی باتلاقی شور-سلمکی
۶۰	 ۵-۶-۶- تیپ گیاهی باتلاقی شور-زراعت
۶۱	 ۵-۶-۷- تیپ گیاهی باتلاقی شور-آفتاب پرست
۶۲	 ۵-۶-۸- تیپ گیاهی باتلاقی شور-اشنیان

- ۶۳..... ۶-۹ - ۵- تیپ گیاهی باتلاقی شور - گز
- ۶۳..... ۵-۷ - تیپ گیاهی گروه ریش پری *Penesetum*
- ۶۴..... ۵-۷-۱ - تیپ گیاهی ریش پری - منگری - آفتاب پرست
- ۶۴..... ۵-۷-۲ - تیپ گیاهی ریش پری - لاتی - آفتاب پرست
- ۶۵..... ۵-۸ - تیپ گیاهی گروه منگری *Platychaete*
- ۶۵..... ۵-۸-۱ - تیپ گیاهی منگری - گون - پیچک
- ۶۶..... ۵-۸-۲ - تیپ گیاهی منگری - کروج - گون
- ۶۷..... ۵-۸-۳ - تیپ گیاهی منگری - قیج - گون
- ۶۸..... ۵-۸-۴ - تیپ گیاهی منگری - کروج - زیبای شوره زار
- ۶۸..... ۵-۹ - تیپ های گیاهی گروه کهور *Prosopis*
- ۶۹..... ۵-۹-۱ - تیپ گیاهی کهور ایرانی - کنار - رمث
- ۶۹..... ۵-۹-۲ - تیپ گیاهی کهور پاکستانی *Prosopis juliflora*
- ۷۰..... ۵-۱۰ - تیپ های گیاهی گروه گز *Tamarix*
- ۷۰..... ۵-۱۰-۱ - تیپ گیاهی گز - یس پری - آفتاب پرست
- ۷۱..... ۵-۱۰-۲ - تیپ گیاهی گز - ترسلینکو
- ۷۱..... ۵-۱۰-۳ - تیپ گیاهی گز *Tamarix spp.*
- ۷۲..... ۵-۱۱ - تیپ های گیاهی گروه کنار *Ziziphus*
- ۷۲..... ۵-۱۱-۱ - تیپ گیاهی رملیک - کنار - زراعت
- ۷۳..... ۵-۱۱-۲ - تیپ گیاهی کنار - گون - پیچک
- ۷۳..... ۵-۱۱-۳ - تیپ گیاهی کنار - گون - کروج
- ۷۴..... ۵-۱۱-۴ - تیپ گیاهی کنار - گون - بهمن
- ۷۴..... ۵-۱۱-۵ - تیپ گیاهی کنار - گون - قیج
- ۷۵..... ۵-۱۱-۶ - تیپ گیاهی کنار - گون - طارون
- ۷۶..... ۵-۱۱-۷ - تیپ گیاهی کنار - بهمن
- ۷۶..... ۵-۱۱-۸ - تیپ گیاهی کنار - گون - پیچک
- ۷۷..... ۵-۱۱-۹ - تیپ گیاهی کنار - گون - منگری
- ۷۸..... ۵-۱۱-۱۰ - تیپ گیاهی کنار - زراعت
- ۷۸..... ۵-۱۲ - تیپ های گیاهی گروه قیج *Zygophyllum*
- ۷۹..... ۵-۱۲-۱ - تیپ گیاهی قیج - منگری - گون
- ۸۰..... ۵-۱۲-۲ - تیپ گیاهی قیج - گون - منگری
- ۸۱..... ۵-۱۲-۳ - تیپ گیاهی قیج - گون - کنار
- ۸۱..... ۵-۱۳ - تیپ های گیاهی منفرد
- ۸۲..... ۵-۱۳-۲ - تیپ گیاهی حرا - گلگ - فلپا
- ۸۳..... ۵-۱۳-۳ - تیپ گیاهی کور - کروج - کنار
- ۸۳..... ۵-۱۳-۴ - تیپ گیاهی کور - قاصدک
- ۸۴..... ۵-۱۳-۵ - تیپ گیاهی سازو - چمن شور - نی
- ۸۵..... ۵-۱۳-۶ - تیپ گیاهی بنه - بادام *Pistacia atlantica-Amygdalus eburnea*
- ۸۵..... ۵-۱۳-۷ - تیپ گیاهی اشنان - باتلاقی شور
- ۱۰۷..... منابع مورد استفاده
- ۱۰۸..... پیوست

فهرست جداول

- جدول ۱: نشانه های اختصاری برخی از تیپ های گیاهی در نقشه پوشش گیاهی استان بوشهر ۸
- جدول ۲: وضعیت کاربری اراضی در استان بوشهر ۲۷
- جدول ۳: توزیع تیپ های گیاهی استان بوشهر و گروه بندی آنها ۲۹
- جدول ۴: خانواده های گیاهی استان بوشهر به همراه فراوانی آنها ۸۷
- جدول ۵: فهرست گیاهان استان بوشهر ۸۹

فهرست نگاره ها

- نگاره (۱): تیپ گیاهی
 ۱۱۶ *Astragalus arbusculus* - *Convolvulus acanthocladus* - *Centaurea intricata*
- نگاره (۲): تیپ گیاهی
 ۱۱۶ *Astragalus arbusculus* - *Zygophyllum atriplicoides* - *Platychaete mucronifolia*
- نگاره (۳): تیپ گیاهی
 ۱۱۷ *Halocnemum strobilaceum* - *Tamarix europaea*
- نگاره (۴): تیپ گیاهی
 ۱۱۷ *Gymnocarpus decander* - *Platychaete mucronifolia* - *Astragalus arbusculus*
- نگاره (۵): تیپ گیاهی
 ۱۱۸ *Amygdalus eburnea* - *Ziziphus spina Christi* - *Convolvulus acanthocladus*
- نگاره (۶): تیپ گیاهی
 ۱۱۸ *Amygdalus scoparia* - *Pistacia atlantica* - *Astragalus arbusculus*
- نگاره (۷): تیپ گیاهی
 ۱۱۹ *Prosopis cineraria* - *Ziziphus spina Christi* - *Hammada salicornica*
- نگاره (۸): کوه نمک در استان بوشهر
 ۱۱۹
- نگاره (۹): تیپ گیاهی
 ۱۲۰ *Avicennia marina* - *Arthrocnemum macrostachyum* - *Salicornia europaea*
- نگاره (۱۰): تیپ گیاهی
 ۱۲۰ *Halocnemum strobilaceum* - *Aeluropus lagopoides* - *Arthrocnemum macrostachyum*

فهرست نقشه ها

- نقشه (۱) - موقعیت استان بوشهر در کشور و مشخصات نقشه های پوششی آن در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ ۱۰۹
- نقشه (۲) - نقشه هم دما استان بوشهر ۱۱۰
- نقشه (۳) - نقشه هم باران استان بوشهر ۱۱۱
- نقشه (۴) - نقشه هم تبخیر استان بوشهر ۱۱۲
- نقشه (۵) - نقشه اقلیم استان بوشهر ۱۱۳
- نقشه (۶) - نقشه منابع اراضی استان بوشهر ۱۱۴
- نقشه (۷) - نقشه پراکنش تیپ های گیاهی استان بوشهر ۱۱۵

مقدمه

عرصه‌های منابع طبیعی تجدید شونده در گستره‌ای به وسعت این مرز و بوم سرمایه عظیمی را در بر می‌گیرد. با توجه به تأکید بر لزوم حفظ، احیاء و توسعه و بهره‌برداری از پوشش گیاهی کشور که وجه مشترک تمام مطالعات و بررسیهای گوناگون پیرامون مسائل منابع طبیعی می‌باشد، شناخت و تشخیص امکانات و قابلیت‌ها و ارتباط میان این منابع، می‌تواند به عنوان پایه‌ای محکم جهت ارزشیابی وضعیت موجود در راستای تحقیقاتی موفق، مورد استفاده قرار گیرد.

لازمه انجام فعالیت در هر زمینه کوشش در جهت شناخت کافی آن است. با به دست آوردن و بهره‌گیری از این شناخت در برنامه‌ریزیها و مدیریت راه برای کاهش ناهنجاریها و بهره‌برداری صحیح و تضمین بقای این منابع هموار می‌گردد.

از ابتدای تاریخ به امروز انسان با استفاده از ابزارهای گوناگون نسبت به شناخت محیط اطراف خویش عمل می‌کند. در کشور ما نیز در مسأله‌ها و تحقیقات گوناگونی براساس نیازهای محلی و ملی و در زمینه‌های مختلف منابع طبیعی کشور انجام گرفته است. در این زمینه می‌توان به مطالعات بیوکلیماتیک ایران که توسط کوپن، پابو و ثابتی انجام گرفت، طرح‌های جامع توسعه کشاورزی احیاء منابع طبیعی، توسعه اقتصادی و اجتماعی استانها که در آنها نقشه‌های پوشش گیاهی در قیاسهای مختلف و به صورت پراکنده تهیه می‌گردد، اشاره نمود. اتخاذ روش مناسب و استاندارد به همراه ایجاد هماهنگی در نقشه‌ها، تکمیل پوشش مطالعاتی کشور، کاهش کارهای تکراری و والویت دادن به مناطقی که مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند، از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد.

طرح شناخت مناطق اکولوژیک که توسط مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع در دست انجام است با تیپ بندی پوشش گیاهی ایران و ارتباط تیپ‌های گیاهی با عوامل مختلف اقلیم، خاک، توپوگرافی و غیره و شناخت ویژگیهای آن می‌تواند به عنوان اطلاعات پایه‌ای برای انجام کارهای اجرایی نظیر حفاظت، بهره‌برداری توسعه و احیای منابع طبیعی تجدید شونده کشور باشد.

دستاوردهای طرحهای شناخت مناطق اکولوژیک در بخشهای تحقیقات منابع طبیعی، به منظور انتخاب موضوع و پایگاههای تحقیقی قابل استفاده می‌باشد. با توجه به واحدهای اکولوژیک بزرگ، می‌توان ایستگاهها و پایگاههای تحقیقاتی را به گونه‌ای انتخاب نمود که تحقیقات کاربردی انجام شده در مناطق مشابه قابلیت تعمیم گسترده‌ای داشته باشد. از سوی دیگر سازمانهای اجرایی با استفاده از اطلاعات اکتسابی از طرح شناخت می‌توانند مناسب‌ترین عرصه‌های کاری را با دقت نظر بیشتری انتخاب نمایند و تدوین بانک اطلاعاتی در زمینه منابع طبیعی تجدید شونده کشور و تهیه نقشه‌هایی از سیمای گیاهی کشور از جمله دستاوردهای مهم طرحهای شناخت محسوب می‌شود.

خلاصه

مطابق نقشه‌های پوششی کشور در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰، استان بوشهر متشکل از ۶ شیت نقشه به قرار زیر می‌باشد:

۸۹۳.۲۵ کیلومتر مربع از شیت بهبهان با کد NH 39-06، ۴۱۴۴.۰۳ کیلومتر مربع از شیت گناوه با کد 39-10 NH، ۴۲۶۷.۲۳ کیلومتر مربع از شیت کازرون با کد NH 39-11، ۱۰۰۷۰.۹۶ کیلومتر مربع از شیت خورموج با کد NH 39-15، ۲۳۶۱.۴۴ کیلومتر مربع از شیت کنگان با کد NG 39-03، ۶۹۰.۷۲ کیلومتر مربع از شیت بیرم با کد NG 39-04، از سری K551 از انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، به وسعت حدود ۲۲۴۲۷۶۲.۷۹ هکتار به عنوان بررسی تپ‌های گیاهی استان بوشهر انتشار یافته است. استان بوشهر از شمال به قسمتی از استان خوزستان و کهکیلویه و بویراحمد، از شرق به استان فارس، از جنوب و غرب به خلیج فارس و از جنوب شرق به قسمتی از استان هرمزگان محدود است. استان بوشهر با خلیج فارس بیش از ۷۰۷ کیلومتر مرز دریایی دارد. استان بوشهر بین ۲۷ درجه و ۱۹ دقیقه تا ۳۰ درجه و ۱۶ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه و ۱ دقیقه تا ۵۲ درجه و ۵۹ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار دارد.

گزارش حاضر شرح واحدهای تفکیک شده نقشه ۱/۲۵۰۰۰ پیوست است که حاصل مطالعات صحرایی پوشش گیاهی در مقیاس ۱/۵۰۰۰۰ و انطباق نقشه ای تپ‌های گیاهی، ارزیابی منابع و قابلیت اراضی و نقشه‌های هواشناسی و طبقه بندی اقلیمی منطقه مورد مطالعه می‌باشد. در این مطالعه به روش پیمایش صحرایی، واحدهای بهره برداری روی زمین مشخص شد، سپس تپ‌های گیاهی به روش نمود ظاهری (سیمای ظاهری) و با توجه به ترکیب گونه‌ای پوشش گیاهی و بر اساس آشنایی غالب در زمان مطالعه شناسایی، تفکیک و بر روی نقشه‌های توپوگرافی ۱/۵۰۰۰۰ با درج یک تا سه گونه غالب مشخص شده است. ویژگی‌های محیطی با استفاده از نتایج بررسی‌های اقلیم، زمین شناسی، خاک، شیب، جهت و قابلیت اراضی برای هر یک از تپ‌های گیاهی مشخص گردیده است. گونه‌های همراه تپ شناسایی و فهرست فلورستیک در پایان تشریح هر تپ گیاهی ارایه شده است. همچنین در این گزارش وضعیت عمومی منطقه از قبیل کشاورزی، آب و هوا، زمین شناسی، هیدرولوژی و خاکشناسی استان، به طور اجمال تشریح گردیده است. براساس نتایج مطالعات انجام شده استفاده از اراضی در حال حاضر بدین گونه است که تپ‌های گیاهی در عرصه مورد مطالعه با وسعت ۱۶۵۲۳۲۲.۷۷ هکتار، ۷۳.۶۷ درصد از کل منطقه، اراضی زراعی شامل زراعت‌های آبی، اراضی آیش، درختان مثمر و غیر مثمر با وسعت ۴۹۰۱۷۲ هکتار، ۲۱.۸۶ درصد، اراضی سنگلاخی (رخنمون سنگی) با وسعت ۲۰۳۷۸.۲ هکتار، ۰.۹۱ درصد، اراضی ساخته شده ۲۰۹۹۴.۶ هکتار، ۰.۹۴ درصد، جزایر حفاظتی با مساحت ۴۰۶۵.۵۷ هکتار، ۰.۱۸ درصد، شنزارهای ساحلی با مساحت ۹۵۱۸.۰۸ هکتار، ۰.۴۲ درصد، نواحی صنعتی با مساحت ۱۱۰۶۴.۰۷ هکتار، ۰.۴۹ درصد، بلدن‌ها با مساحت ۳۴۲۴۷.۵ هکتار، ۱.۵۳ درصد از کل

استان را در بر می گیرند. در این استان در مجموع ۶۸ تیپ گیاهی در ۱۲ گروه عمده گیاهی (به شرح زیر) و ۷ تیپ منفرد تفکیک معرفی شده است.

- ۱- گروه *Amygdalus* با ۹ تیپ گیاهی برابر ۲۵/۱۳ درصد
- ۲- گروه *Astragalus* با ۷ تیپ گیاهی برابر ۶/۹۱ درصد
- ۳- گروه *Convolvulus* با ۴ تیپ گیاهی برابر ۰/۷۸ درصد
- ۴- گروه *Gymnocarpus* با ۵ تیپ گیاهی برابر ۷ درصد
- ۵- گروه *Hammada* با ۳ تیپ گیاهی برابر ۲/۱۲ درصد
- ۶- گروه *Halocnemum* با ۹ تیپ گیاهی برابر ۱۴/۲۱ درصد
- ۷- گروه *Heliotropium* با ۲ تیپ گیاهی برابر ۰/۵ درصد
- ۸- گروه *Platycheile* با ۴ تیپ گیاهی برابر ۱۸/۳۳ درصد
- ۹- گروه *Prosopis* با ۲ تیپ گیاهی برابر ۱/۷۴ درصد
- ۱۰- گروه *Tamix* با ۱ تیپ گیاهی برابر ۰/۹۷ درصد
- ۱۱- گروه *Ziziphus* با ۱۰ تیپ گیاهی برابر ۱۵/۱۲ درصد
- ۱۲- گروه *Zygophyllum* با ۱ تیپ گیاهی برابر ۰/۵۱ درصد
- ۱۳- گروه تیپ‌های منفرد با ۳ تیپ گیاهی برابر ۱/۳۵ درصد

واژه‌های کلیدی: شناخت، تیپ‌های گیاهی، مناطق اکولوژیک، پوشش