



سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگل‌های خارج از شمال



محاوط‌پذیرگیری

»

بوم‌سازگان زاکرس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان فارس در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۳۵
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان فارس در سطح حوضه های آبخیز.....	۳۶
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان فارس در سطح شهرستان.....	۳۷
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۳۸
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در سطح حوضه های آبخیز.....	۳۹
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در سطح شهرستان.....	۴۰
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کرمانشاه در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۴۱
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کرمانشاه در سطح حوضه های آبخیز.....	۴۲
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کرمانشاه در سطح شهرستان.....	۴۳
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۴۴
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در سطح حوضه های آبخیز.....	۴۵
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در سطح شهرستان.....	۴۶
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان لرستان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۴۷
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان لرستان در سطح حوضه های آبخیز.....	۴۸
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان لرستان در سطح شهرستان.....	۴۹
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان همدان در سطح حوضه های آبخیز.....	۵۰
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان همدان در سطح شهرستان.....	۵۱
شرح خدمات تهیه طرح محوط بذرگیری.....	۵۲
چالش های مهم در نحوه انتخاب و مدیریت محوط بذرگیری	۵۳
پیشنهادات.....	۵۴
فرم شناسنامه محوطه بذرگیری	۵۵

عنوان.....	صفحه
مقدمه	۴
پیشگفتار	۵
اهداف محوط بذرگیری	۶
معرفی جنگل های زاگرس	۷
فهرست درختان و درختچه های ناحیه رویشی زاگرس	۱۲
اصول مدیریت محوط بذرگیری	۱۳
شروط محوطه بذرگیری در جنگل های زاگرس.....	۱۴
انتخاب محوط بذرگیری.....	۱۵
لیست محوط بذرگیری استان های زاگرسی.....	۱۶
لیست اطلاعات بذر ناحیه رویشی زاگرس.....	۱۸
نقشه روکش موقعیت، تعداد و سطح محوط بذرگیری استان های زاگرسی بر اساس تراکم تاج پوشش	۱۹
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۲۰
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در سطح حوضه های آبخیز.....	۲۱
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در سطح شهرستان.....	۲۲
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان ایلام در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۲۳
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان ایلام در سطح حوضه های آبخیز.....	۲۴
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان ایلام در سطح شهرستان.....	۲۵
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۲۶
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی در سطح حوضه های آبخیز.....	۲۷
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی در سطح شهرستان.....	۲۸
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۲۹
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در سطح حوضه های آبخیز.....	۳۰
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در سطح شهرستان.....	۳۱
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان خوزستان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد.....	۳۲
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان خوزستان در سطح حوضه های آبخیز.....	۳۳
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان خوزستان در سطح شهرستان.....	۳۴

مقدمه

همه ساله سطوح وسیعی از عرصه های ملی مستعد در کشور در قالب طرح های جنگل کاری و توسعه فضای سبز تحت کاشت گونه های مختلف درختی (بومی و غیربومی) با هدف ارتقا سطح پوشش سبز قرار می گیرد، به نحوی که این فعالیت ها در برنامه های پنج ساله توسعه پیش بینی و پیگیری می شود از جمله عوامل موفقیت اجرایی اینگونه طرح ها، بکارگیری نهال های مرغوب و سالم در عملیات کاشت می باشد، لذا تولید نهال با بذور مربوطه به پایه ها درختی تایید شده با استانداردهای مورد نظر می تواند عاملی در جهت دستیابی به اهداف کمی و کیفی در توسعه و احیا پوشش سبز در کشور باشد، بدین منظور لازم است در قالب استانداردهای مورد نظر محوط بذرگیری در محدوده مناطق رویشی خارج از شمال که واجد پایه های الیت و نخبه از گونه های درختی باشند، بعنوان مناطق بذرگیری انتخاب و مشخص شوند.

پیشگفتار

معاونت بذرگیری بعنوان یکی از پروژه های مهم برنامه جامع و اجرایی بوم سازگان زاگرس پیش بینی شده است و بر این اساس متناسب با احجام برنامه ای بخش بیولوژیک بذر مورد نیاز سایت های احیایی از منابع پایه ای مطمئن و استاندارد تامین خواهد شد. تا کنون در رویشگاه های جنگلی زاگرس اساساً محوطه ی بذرگیری به معنای واقعی خود و بر اساس شاخص های مد نظر بخش تحقیقات احداث نشده است هرچند تلاش های زیادی تا به امروز در شناسایی و انتخاب پایه های بذرده در این رویشگاه بعمل آمده است در اینجا جای آن دارد تا از تلاش ها و رهنمودهای جناب آقای مهندس آقای ریاست محترم سازمان جنگل ها مراتع و آبخیزداری کشور و همچنین پیگیری های جناب آقای دکتر نوبخت معاون محترم جنگل، جناب آقای دکتر پورمقدم رییس محترم شورایعالی سازمان، معاونین محترم، روسای محترم گروه ها و کارشناسان مرکز جنگل های خارج از شمال تقدیر و تشکر می کنم.

فریبرز غیبی

رییس مرکز جنگل های خارج از شمال

اهداف محاوط بذرگیری

محاوط بذرگیری، مناطقی از توده های جنگلی طبیعی یا دست کاشت هستند که برای تامین بذور مورد نیاز گونه های جنگلی، با منشاء معلوم و والدین شناخته شده انتخاب می شوند.

اهداف اصلی از انتخاب این گونه مناطق عبارتند از:

۱. انتخاب پایه های ارزشمند با توجه به اهداف مختلف و تقویت آنها به منظور دستیابی به خصوصیات از قبیل: تنه راست و بدون گره، تنه و تاج سالم، وجود تناسب بین ارتفاع و قطر تنه، تقارن تاج، قابلیت تولید بذر به لحاظ کمیت و کیفیت.
۲. اعمال تمرکز در مدیریت تهیه بذر برای عملی کردن سازماندهی و کنترل کیفی بذر تولیدی.
۳. اصلاح قوه نامیه بذرها برای تولیدی نهال های مطلوب در کوتاه مدت.
۴. حفظ و توسعه گونه های بومی مفید با حذف گونه های ناخواسته و غیربومی و انتخاب بهترین پایه ها از گونه های بومی موردنظر برای بذرگیری.
۵. حفظ و افزایش تنوع ژنتیکی.

معرفی جنگل های زاگرس

رویشگاه زاگرس

ناحیه رویشی زاگرس بخش وسیعی از سلسله جبال زاگرس را شامل می گردد که از شمال غربی کشور شهرستان پیرانشهر شروع و تا حوالی شهرستان فیروزآباد کشیده می شود و منطقه ای با طول ۱۳۰۰ و عرض متوسط ۲۰۰ کیلومتر را می پوشاند. جنگلهای زاگرس که تحت عنوان جنگلهای نیمه خشک طبقه بندی گردیده اند با ۶/۰۴۷/۰۰۰ هکتار وسعت معادل ۵۳٪ کل جنگلهای خشک و نیمه خشک ایران را بخود اختصاص داده اند، بیشترین تاثیر را در تامین آب، حفظ خاک، تعدیل آب و هوا و تعادل اقتصادی و اجتماعی در کل کشور دارند.

۷ رشته رودخانه درجه یک کشور که با ۳۴/۵ میلیارد متر مکعب آب ۴۰ درصد آبهای سطحی کشور را بخود اختصاص می دهند، از کوههای زاگرس سرچشمه گرفته و راه به جلگه های حاصلخیز کشور می یابند که وجود آنها منوط به وجود این جنگلها در منطقه است. توان اکولوژیک بالا بویژه برخورداری از منابع آبی غنی موجب گردیده تا رویشگاه زاگرس همواره از تمرکز جمعیت بالایی برخوردار باشد بنحوی که در این محدوده بیش از ۹/۸ میلیون نفر زندگی می کنند و از این تعداد ۱/۵ میلیون نفر در داخل جنگلها مستقر هستند (سازمان جنگلها و مراتع، ۱۳۸۱) که بشدت اکوسیستم منطقه را تحت تاثیر قرار داده. این جنگلها در حال حاضر به عنوان جنگلهای تخریب یافته تلقی می شوند که مهمترین دلایل تخریب جنگلهای منطقه تامین چوب سوخت و تعلیف دام می باشند. در منطقه زاگرس در یک دوره چرای سه ماهه، دام موجود چهار برابر ظرفیت مراتع می باشد، لذا با توجه به ظرفیت پائین مراتع ضمن اینکه تعلیف از بیوماس موجود صورت گرفته و روند تشدید قهقرایی آنرا بدنبال دارد فشار ناشی از کمبود علوفه موجب هجوم بخش عمده ای از دامها بداخل جنگل می گردد. بااستناد آمار ارائه شده از ناحیه ادارات کل منابع طبیعی استانها میزان دام اعم از ساکن و کوچرو که هر ساله مناطق جنگلی زاگرس را تحت تعلیف قرار می دهند ۱۴/۶ میلیون واحد دامی می باشد. سهم علوفه کف جنگل در تغذیه دامها بسیار ناچیز و قابل اغماض است و دامهای موجود عمدتاً توسط برگ و سر شاخه و میوه درختان یا از طریق قطع و یا لاشبرگ تغذیه می گردند. این روند موجب مرگ تدریجی حیات وحش به جهت محدودیت منابع غذایی، از بین رفتن خاک بستر و مواد آلی سطح آن و در نتیجه فقر شدید عناصر غذایی و فرسایش شدید خاک گردیده است. زراعت دیم نیز عامل مهم دیگر در تخریب این اکوسیستم بشمار می آید. طبق اطلاعات کسب شده از ادارات کل منابع طبیعی استانهای منطقه زاگرس حدود ۸۰۰ هزار هکتار اراضی دیم در زیر اشکوب جنگلهای زاگرس واقع گردیده است که این اراضی از کانونهای اساسی فرسایش خاک در منطقه محسوب می شوند. بعنوان مثال فرسایش خاک ناشی از زراعت دیم در حوزه آبریز رودخانه بازفت در استان چهارمحال بختیاری سالیانه ۱۶ تن در هکتار می باشد (شریعت نژاد و ابراهیمی، ۱۳۷۵).

زمین‌شناسی و خاک‌شناسی

در اواخر پلیوسن در اثر جدا شدن سرزمین عربستان از آفریقا و نزدیک شدن آن به فلات ایران، تغییر شکل و چین خوردگی در بخش جنوبی و جنوب غربی کشور رخ داد. به این ترتیب زاگرس از آب خارج شد. در دوره میوسن، بر اثر فعالیت‌های کوهزایی این رسوبات بصورت کوههای عظیمی برافراشته شدند. در دوران سوم با پدیده آتشفشانی این حوزه در گدازه‌های آتشفشانی پوشیده شد و در دوران چهارم بر اثر فرسایش کوهها، خاک یا همان نهشته‌های آبرفتی بر فراز طبقات دیگر جای گرفت (جزیره‌ای و ابراهیمی، ۱۳۸۲).

تیپ‌های عمده خاک در این منطقه عبارتند از: خاک قهوه‌ای جنگلی (Brown soils)، خاکهای شاه‌بلوطی (Chesnut soils)، خاکهای سنگی (Lithosols)، خاکهای راندزین (Rendzinas) و خاکهای آبرفتی (Alluvial soils). فراگیرترین خاک جنگلی در حوزه زاگرس شامل خاک قهوه‌ای جنگلی است که گاهی بصورت یکپارچه و در مواردی همراه با تیپ‌های دیگر ظاهر می‌شود. خاکهای سنگی و راندزین دارای عمق کمتر و فاقد حاصلخیزی کافی و ظرفیت نگهداری آب می‌باشند و معمولاً در عرصه‌هایی با شیب متوسط یا تند دیده می‌شوند (جزیره‌ای و ابراهیمی، ۱۳۸۲).

خصوصیات اقلیمی

• بارش:

باران و برفی که در مناطق مختلف زاگرس فرو می‌ریزد از جریانهای نشأت می‌گیرند که عمدتاً از اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه و تا حدی نیز از دریای سیاه و بعضاً از مناطق شمالی اروپا به این سو حرکت می‌کنند. قاعده کلی بارش در این حوزه اینست که مقدار بارندگی از شمال به جنوب و از غرب به شرق نقصان می‌پذیرد. بارندگی در این منطقه اغلب از نوع زمستانه است و بطور متوسط بین ۴۰۰ - ۸۰۰ میلیمتر است بطوریکه بیش از ۷۰ درصد کل بارندگی سالانه و در مواردی (ایلام) تا ۹۷ درصد آن در نیمه دوم سال فرو می‌ریزد. این مساله منجر به ایجاد یک تابستان خشک و طولانی می‌شود. بر اساس نمایه خشکی دومارتن چهار نوع اقلیم مرطوب، نیمه مرطوب، مدیترانه‌ای و نیمه خشک در منطقه وجود دارد. طول مدت خشکی در این اقلیم بترتیب ۴ تا ۵ ماه و برای دو مورد آخر ۴ تا ۶ ماه است (جزیره‌ای و ابراهیمی، ۱۳۸۲).

• دما:

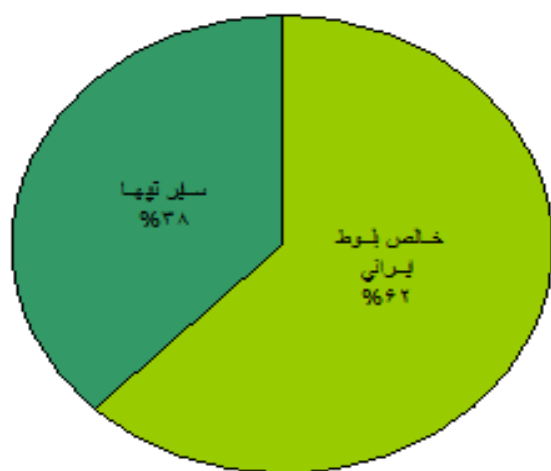
طبق آمار جوی در زاگرس میانگین دمای متوسط سالانه بر حسب عرض جغرافیایی و ارتفاع بین ۹ تا ۲۵ درجه سانتیگراد نوسان دارد. فاصله بیشینه مطلق و کمینه مطلق دما در هر محل بسیار چشمگیر و حدود ۵۰ درجه سانتیگراد می‌باشد که به ۷۴ درجه سانتیگراد نیز می‌رسد و این پدیده نمایشگر شدت برّی بودن اقلیم منطقه می‌باشد. همچنین تعداد روزهای یخبندان نیز در نقاط مختلف آن بین ۱۰ تا ۱۴۹ روز در سال است (جزیره‌ای و ابراهیمی، ۱۳۸۲).

پوشش گیاهی

تاریخ تشکیل جنگلهای زاگرس را به نقل از میمندی نژاد که مستند به مطالعات گرده شناسی رایت در رسوبات دریاچه زریبار است، ۵۵۰۰ سال پیش ذکر می کنند که ناشی از افزایش بارندگی و کاهش دما بر روی ساوان موجود در آن زمان بوده است. از مهمترین گونه های درختی و درختچه ای حوزه زاگرس می توان به بلوط ایرانی (*Quercus brantii*)، مازودار (*Q. infectoria*)، وی ول (*Q. libani*)، کیکم (*Acer monspesulanum*)، بنه (*Pistacia mutica*)، کلخونگ (*P. khinjuk*)، بادام (*Amygdalus scoparia*)، داغداغان (*Celtis caucasica*)، دافنه (*Daphne sp.*)، ارس (*Juniperus polycarpus*) و گلابی (*Pyrus sp.*) اشاره نمود. بر اساس تحقیق تریگوبو و مبین (۱۳۴۸) مهمترین جوامع منطقه رویشی زاگرس شامل:

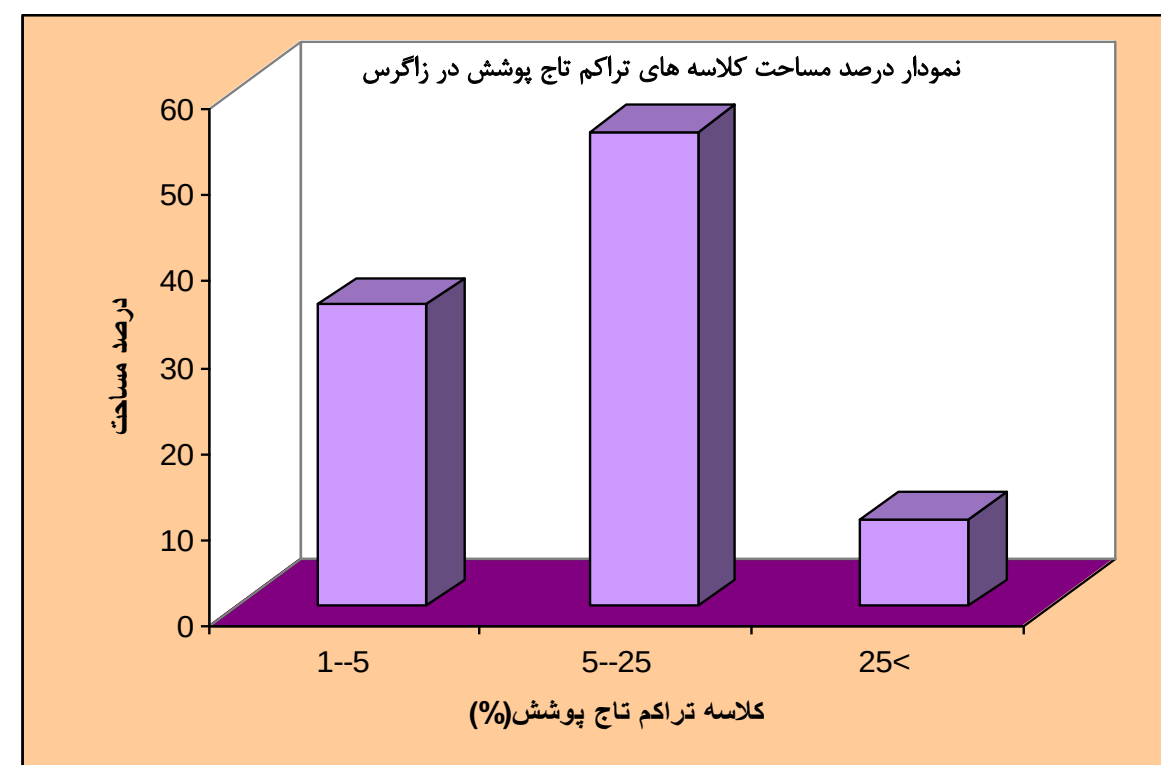
- جامعه بلوط ایران (*Quercetum persicum*) این جامعه وسیعترین و معروفترین اشکوب جنگلی ویژه ایران می باشد و قریب ۳۵۰۰۰۰۰ هکتار، معادل ۶۲٪ زمین را (شکل ۱۲) در شبیهای زاگرس پوشانیده است (یزدیان، ۱۳۷۹). انتشار این جامعه بیشتر مخصوص دامنه های جنوب غربی رشته کوه زاگرس است که مواجه با خلیج فارس می باشد و از اینرو رطوبتی که از سمت خلیج می آید موجب می شود چنین پوشش درختی با عناصر جنگلی گزرروفیل در طول زاگرس جایگزین گردد. این جامعه در یک دامنه ارتفاعی بین ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا گسترده است در دامنه های بالاتر *Juniperus excelsa* و در دامنه های پائینتر مخلوطی از بلوط، بادام کوهی، بنه و کیکم حضور دارند.
- اشکوب بخورک (*Acer monspesulanum, Amygdalus scoparia*) که در رگه های پائینتر از اشکوب بلوط ایران قرار دارد و بخصوص بر روی دامنه های جنوبی زاگرس مستقر می باشد. این جامعه بلحاظ حفاظت خاک و جلوگیری از فرسایش ارزش خاص خود را دارد.

نمودار توزیع تیپهای جنگلی بر حسب سطح



ویژگی های جنگل شناسی

بر اساس رویشگاه گونه های مختلف بلوط، زاگرس به دو بخش متمایز تقسیم می شود: زاگرس شمالی و زاگرس جنوبی. زاگرس شمالی رویشگاه ویژه *Q. infectoria* است که البته در قسمتهایی از این حوزه با *Q. libani* یا *Q. brantii* با هر دو می آمیزد. اما زاگرس جنوبی رویشگاه ویژه گونه، *Q. branti* است. علاوه بر این می توان زاگرس شمالی را در مجموع مرطوبتر و خنک تر (سردتر) از زاگرس جنوبی دانست. این جنگلها اغلب دارای تاج پوشش باز بوده، رشد درختان اندک و زادآوری طبیعی بدلیل شدت تخریب بسیار اندک است. ۹۰ درصد از سطح جنگلهای زاگرس در وضعیت موجود دارای تاج پوشش کمتر از ۲۶ درصد می باشند.



جدول سطح جنگلهای زاگرس به تفکیک انبوهی تاج پوشش (هکتار)

درصد تاج پوشش			
جمع کل	بیش از ۵۰	۲۵-۵۰	۰-۲۵
۶/۰۷۴/۰۰۰	۵۵۷/۰۰۰	۲/۱۹۶/۰۰۰	۳/۳۲۲/۰۰۰

در حال حاضر تنها ۷ درصد از جنگلها دارای فرم پرورش دانه زاد بوده و ۹۳ درصد آن دارای فرمهای پرورشی شاخه‌زاد و دانه‌زاد می‌باشند. متوسط رویش سالیانه در این منطقه ۳۵ درصد سیلو در هکتار و متوسط حجم سرپا در هکتار حدود ۱۴ سیلو می‌باشد (شریعت نژاد و ابراهیمی، ۱۳۷۵). طبق برآورد کارشناسان (جزیره‌ای و ابراهیمی، ۱۳۸۲) و بر اساس اطلاعات حاصله از طرحهای جنگلداری میانگین وزنی موجودی در هکتار در زاگرس شمالی ۱۰/۴ و در زاگرس جنوبی ۱۳/۲ سیلو می‌باشد. حداقل موجودی در هکتار در طرح‌های موجود بمیزان ۰/۱ سیلو و حداکثر آن ۱۱۷ سیلو در زاگرس جنوبی قرار دارند. لازم به ذکر است که از ۱۰ استان موجود در رویشگاه زاگرس، در ۸ استان طرح جنگلداری اجرا می‌گردد. همچنین ارتفاع متوسط قریب به اتفاق توده‌های جنگلی به کمتر از ۱۰ متر تقلیل یافته است، ولی بطور موردی می‌توان پایه‌هایی به ارتفاع ۲۰ متر را نیز یافت. رویشگاه زاگرس بیشترین سطح را بلحاظ استفاده از محصولات فرعی جنگل بخود اختصاص داده است. در واقع در تمامی نقاط این رویشگاه همواره محصولات فرعی جنگل حتماً در مواردی بیش از تولید چوب مورد توجه ویژه مردم بومی منطقه بوده است. سازمان جنگلها و مراتع کشور نیز با جایگزین کردن سیاست مدیریت چند منظوره اراضی بجای مدیریت یک منظوره با توسعه کاشت گونه‌های بومی چند منظوره و احیاء جنگلهای مخروبه با گونه‌های بومی دارای محصولات فرعی، توسعه باغداری و تولید چوب از طریق کاشت گونه‌های سریع‌الرشد اقدام به پرورش، توسعه و بهبود استعدادهای منطقه زاگرس کرده است. گردو و زیتون بعنوان دو گونه ارزشمند جنگلهای زاگرس که در گذشته از جمعیت بیشتری برخوردار بوده‌اند مورد توجه بیشتری قرار گرفته‌اند و با سرمایه‌گذاریهای بیشتر بر روی گونه‌های بنه، بادام، محلب و انچوپک اقدام به گسترش این گونه‌ها گردیده است. شایان ذکر است که ۴۵ درصد از صنوبرکاریهای کشور در ناحیه رویشی زاگرس واقع شده است.

رویشگاه زاگرس دارای خصوصیات و ویژگیهای زیر می باشد:

- جنگلهای این ناحیه رویشی به مساحت ۶ میلیون هکتار در سطحی بیش از ۳۰ میلیون هکتار پراکنده هستند.
- تنها ۱۵ درصد جنگلهای این ناحیه رویشی دارای انبوهی بیش از ۲۵ درصد است.
- ۹۳ درصد جنگلهای این ناحیه دارای فرم رویشی شاخه زاد هستند.
- هر خانوار روستایی در زاگرس سالانه به طور متوسط ۱۶ مترمکعب از جنگل چوب سوخت برداشت مینماید. که ۵ متر مکعب بیشتر از رویش این جنگلهاست.
- بیوماس این جنگلها به ۸۰ تن در هکتار کاهش یافته است.
- ۳۰ درصد نزولات کشور و ۴۰ درصد آبهای جاری در کشور در این ناحیه واقع گردیده است.

فهرست درختان و درختچه های ناحیه ریشی زاگرس

ردیف	نام لاتین	نام فارسی
۲۹	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	سنجد
۳۰	<i>Ficus carica</i>	انجیر
۳۱	<i>Fraxinus rotundifolia</i>	زبان گنجشک معمولی
۳۲	<i>Persica Fraxinus rotundifolia ssp</i>	زبان گنجشک درختچه ای
۳۳	<i>Hyppophae rhamnoides</i>	سنجد تلخ
۳۴	<i>Juglans regia</i>	گردو
۳۵	<i>Juniperus sp.</i>	ارس ، سرو کوهی
۳۶	<i>Malus orientalis</i>	سیب جنگلی
۳۷	<i>Morus alba</i>	توت
۳۸	<i>Morus nigra</i>	شاه توت
۳۹	<i>Myrtus communis</i>	مورد
۴۰	<i>Olea europaea</i>	زیتون
۴۱	<i>Paliorus spina_christii</i>	سیاه تلو
۴۲	<i>Pistacia atlantica</i>	بنه
۴۳	<i>Pistacia khinjuk</i>	بنه خنجوک
۴۴	<i>Platanus orientalis</i>	چنار
۴۵	<i>Populus alba</i>	سپیدار
۴۶	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	لرگ
۴۷	<i>Pyrus glabra</i>	گلایی انچوچک
۴۸	<i>Quercus brantii</i>	بلوط ایرانی
۴۹	<i>Quercus infectoria</i>	بلوط دار مازو
۵۰	<i>Quercus libanii</i>	بلوط وی ول
۵۱	<i>Rhamnus pallasii</i>	تنگرس
۵۲	<i>Rhus coriara</i>	سماق
۵۳	<i>Salix sp</i>	بید
۵۴	<i>Sorbus umbellata</i>	دیو آلبالو
۵۵	<i>Ulmus campestris</i>	نارون
۵۶	<i>Vitex sp</i>	بنگله

ردیف	نام لاتین	نام فارسی
۱	<i>Acer cinerascens</i>	کیکم
۲	<i>Amygdalus scoparia</i>	بادامک ، بادامشک
۳	<i>Amygdalus communis var. amara</i>	بادام آمارا
۴	<i>Amygdalus erioclada</i>	بادامچه زیراشکوب
۵	<i>Amygdalus fenzliana</i>	بادامچه خوی
۶	<i>Amygdalus haussknechtii</i>	بادامچه
۷	<i>Amygdalus kotschy</i>	بادامچه چغاله
۸	<i>horida Amygdalus lycioides var</i>	بادام کوهی ، بخورک
۹	<i>lycioides Amygdalus lycioides var</i>	ارژن
۱۰	<i>Amygdalus trichamgdalus</i>	بادامچه کاروس
۱۱	<i>Amygdalus urumiensis</i>	بادامچه راژان
۱۲	<i>Amygdalus webbii</i>	شیر بادامچه
۱۳	<i>Berberis sp</i>	زرشک
۱۴	<i>Celtis caucasica</i>	داغداغان
۱۵	<i>Celtis tournefortii</i>	درخت تایله
۱۶	<i>Cerasus mahalab</i>	محلبل
۱۷	<i>Cercis siliquastrum</i>	ارغوان
۱۸	<i>Cornus mass</i>	زغال اخته
۱۹	<i>Cotoeaster sp</i>	شیرخشت
۲۰	<i>meyeri Crataegus</i>	سرخ ولیگ
۲۱	<i>monogyna meyeri ssp Crataegus</i>	سرخ ولیگ زاگرس
۲۲	<i>Crataegus aronia</i>	زالزالک
۲۳	<i>Crataegus atrosanguinea</i>	سرخ ولیگ کردستان
۲۴	<i>azarella .Crataegus monogyna ssp</i>	سرخ ولیگ زاگرس
۲۵	<i>Crataegus pseudoheterophylla</i>	سرخ ولیگ
۲۶	<i>Crataegus sinaica</i>	سرخ ولیگ دنا
۲۷	<i>Horizontalis .Cupressus sempervirens var</i>	سرو زربین
۲۸	<i>Daphne sp</i>	دافنه

اصول مدیریت محاوط بذركمیری

۱. حفظ شرایط مناسب برای گلدهی زیاد و محصول بذركمیر سالم

۲. انجام جمع آوری بذركمیر ساده تر و اقتصادی تر

۳. حفاظت مداوم محاوطه در مقابل صدمه و تخریب

۴. حفظ ایزولاسیون برای جلوگیری از آلودگی به گرده های نامطلوب

۵. اجرای عملیات پرورشی حصارکشی انتخاب درختان مناسب

شروط محوطه‌های بذرگیری در جنگل‌های زاگرس

شروط محوطه‌های بذرگیری

- مساحت حداقل ۱۰ هکتار
- دارای قابلیت دسترسی
- کم‌شیب (حداکثر شیب ۳۰ درصد)
- همگن از نظر جهت جغرافیایی
- دارای حداقل ۲۰ اصله درخت مادری نخبه
- دارای حداقل ۱۵ کیلومتر فاصله افقی با نزدیک‌ترین محوطه بذرگیری از همان گونه
- گزینش یک محوطه بذرگیری به ازاء هر ۵۰۰ متر اختلاف ارتفاع از سطح دریا

شروط پایه‌های مادری (نخبه)

- تا حد امکان میان‌سال (میان‌قطر)
- تا حد امکان دانه‌زاد
- سالم (عدم آلودگی به آفات و امراض)
- شاداب
- دارای حداقل فاصله ۵۰ متر با نزدیک‌ترین پایه مادری (نخبه)

انتخاب محوط بذرگیری

بهترین محل ها برای بذرگیری، مناطقی هستند که از نظر شرایط اکولوژیکی مشابه منطقه اجرای پروژه موردنظر باشد تا نهال ها راحت تر با شرایط منطقه سازگار شوند. در انتخاب محل، باید به خصوصیات کیفی درختان و نیز ظرفیت تولید بذر محوط با توجه به میزان بذر موردنیاز توجه کرد. جمع آوری منطقه ای (از رویشگاه های مختلف) بذرها به حفظ جمعیت های مختلف از یک گونه کمک می کند که ممکن است از نظر ژنتیکی منحصر بفرد باشند. در زمان نهالکاری و یا بذرکاری گسترده، از درختان مختلف (جهت افزایش تنوع ژنتیکی) بذر جمع آوری شود.

در قطعات دست کاشت، بخصوص درحالتی که از درختان خارجی استفاده شده است، مهمترین مسأله معلوم بودن مبدأ بذر است، در غیر اینصورت از انتخاب صرفه نظر می شود. در صورت وجود شرط یاد شده سن درختان اهمیت فراوانی دارد.

بطور کلی در انتخاب محل بذرگیری باید موارد زیر موردتوجه قرار گیرند:

مشابهت محوط بذرگیری از نظر اکولوژیکی با قطعه جنگلکاری.

خصوصیات کیفی درختان.

توان بالقوه تولید بذر

سن درختان.

تاج گسترده، کشیده، سبزی و شادابی درختان.

قابلیت دسترسی.

شیب مناسب: تا حد امکان یکنواخت و کم (۴۰-۰٪) باشد.

جهت: عرصه محوطه نبایستی دارای چندین جهت باشد.

ارتفاع منطقه: تفاوت ضلع بالائی و پائینی محوطه بذرگیری نبایستی از یک باند ارتفاعی مجاز (۴۰۰ متری) بیشتر باشد.

۱۰. تراکم توده: سن درختان در محوطه بذرگیری بسیار مهم است، زیرا درختان برای اینکه بذر مناسب تولید کنند، باید به مرحله بلوغ رسیده باشند، سن پایه هائی که در محوط بذرگیری به عنوان پایه های برتر مولد بذر انتخاب می شوند با توجه به نوع و جنس درختان تغییر می کند.

مثلاً سن متوسط بذردهی برای درختان پهن برگ در توده های طبیعی ۴۰ تا ۴۵ سال و در توده های دست کاشت حدود ۳۰ سال است. این سن برای سوزنی برگان نیمکره شمالی ۲۰ تا ۳۰ و برای نیمکره جنوبی ۲۰ تا ۴۰ سال گزارش شده است.

در تمام گونه های جنگلی، ۳/۴ از سن دوره بهره برداری، حداکثر سن توده بذرگیری آن گونه در نظر گرفته میشود. در انتخاب محوط بذرگیری، درختان باید تقریباً همسال باشند و اختلاف سن پایه ها کمتر از ۲۰ سال باشد.

لیست محاوط بذرگیری استان های زاگرسی

ردیف	استان	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)	مجموع
۳۹	فارس	بوانات	بنه	۹,۵۶	۲۹۱,۶۲
۴۰		بوانات	بنه	۷,۰۱	
۴۱		استهبان	ارس	۷,۳۳	
۴۲		سروستان	بنه	۵,۹۳	
۴۳		فیروزآباد	بنه	۱۱,۲۲	
۴۴		فیروزآباد	بنه	۸,۱۳	
۴۵		پاسارگاد	افرا کیکم	۷,۰۳	
۴۶		مرودشت	بلوط	۶,۴۷	
۴۷		مرودشت	بنه - بادام	۶,۰۵	
۴۸		نورآباد	بلوط	۵,۵۸	
۴۹		ارسنجان	بنه	۷,۲۹	
۵۰		فیروزآباد	بنه	۷,۲۹	
۵۱		فیروزآباد	بنه	۷,۲۹	
۵۲		فیروزآباد	زربین	۷,۲۹	
۵۳		نیریز	کلخونک	۷,۲۹	
۵۴		نیریز	بنه	۷,۲۹	
۵۵		پاسارگاد	بنه	۷,۲۹	
۵۶		شیراز	زبان گنجشک	۷,۲۹	
۵۷		ممسنی	بلوط	۶,۵۵	
۵۸		ممسنی	بلوط	۶,۵۵	
۵۹		رستم	بلوط	۶,۵۵	
۶۰		نورآباد	کلخونک	۶,۵۵	
۶۱		کازرون	بادامک	۶,۵۵	
۶۲		کازرون	بلوط	۶,۵۵	
۶۳		شیراز	بلوط	۶,۵۵	
۶۴		شیراز	بلوط	۶,۵۵	
۶۵		شیراز	بلوط	۶,۵۵	
۶۶		شیراز	بلوط	۶,۵۵	
۶۷		سپیدان	گلایه وحشی	۶,۵۵	
۶۸		مرودشت	بنه	۶,۵۵	
۶۹		بوانات	زالزالک	۶,۵۵	
۷۰		فسا	بادام	۶,۵۵	
۷۱		فیروزآباد	بادام	۶,۵۵	
۷۲		ممسنی	بنه - بادام	۶,۵۵	
۷۳		سپیدان	شن - گلایه وحشی	۶,۵۵	
۷۴		نورآباد	بلوط	۶,۵۵	
۷۵		پاسارگاد	بنه	۷,۲۹	
۷۶	کردستان	بانه	مازودار و برودار	۳۳	
۷۷		مریوان	ویول - مازودار	۳۷	

ردیف	استان	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)	مجموع
۱	اصفهان	تیران و کرون	بادام	۴۷	۷۹۴
۲		لنجان	بادام	۴۰۴	
۳		فریدنشهر	بلوط	۲	
۴		فریدنشهر	ارژن	۷۹	
۵		سمیرم	بادام	۲۶۲	
۶	چهارمحال و بختیاری	لردگان	بنه	۳۳	۲۵۹
۷		اردل	گلایه	۳	
۸		کوهرنگ	گلایه	۱۰	
۹		لردگان	بنه	۲۶	
۱۰		لردگان	بادام	۳۵	
۱۱		کیار	بلوط	۴۴	
۱۲		کیار	محب	۱۸	
۱۳		کوهرنگ	گلایه	۳	
۱۴		کیار	زالزالک	۲۵	
۱۵		شهرکرد	شن	۴	
۱۶		لردگان	داغداغان	۱۱	
۱۷		بروجن	بنه	۲۶	
۱۸		کوهرنگ	محب	۱۵	
۱۹		کوهرنگ	نارون	۶	
۲۰	خوزستان	دزفول	بادام	۱۳۴,۶۱	۳۱۷,۶۱
۲۱		ایذه	بلوط	۴۰,۵۱	
۲۲		ایذه	بنه	۵۷,۳۶	
۲۳		ایذه	ارژن	۸۵,۱۳	
۲۴	همدان	اسدآباد	زرشک	۰,۲۸	۴۸۹,۹۳
۲۵		اسدآباد	داغداغان	۱,۸	
۲۶		نهایوند	افدرا	۱۶,۱۸	
۲۷		نهایوند	زالزالک	۱۷,۵۴	
۲۸		نهایوند	بلوط	۲	
۲۹		نهایوند	چنار	۰,۴۵	
۳۰		نهایوند	زالزالک و زبان گنجشک	۱,۸۲	
۳۱		کبودرآهنگ	بادامک	۶۸,۲۲	
۳۲		تویسرکان	گلایه وحشی، ارژن	۲۴۸,۵۱	
۳۳		ملایر	بادامک	۹۰	
۳۴		بهار	بادامک	۴۳,۱۳	
۳۵	فارس	شیراز	بلوط	۷,۰۴	
۳۶		کازرون	بلوط	۱۰,۶۲	
۳۷		شیراز	بلوط	۸,۲	
۳۸	فارس	مرودشت	بلوط	۷,۸۵	

ردیف	استان	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)	مجموع
۷۸	کردستان	کامیاران	بنه	۵۱,۵	۲۸۲,۵
۷۹		کامیاران	گلایی وحشی	۱۹	
۸۰		سروآباد	گلایی وحشی	۲۵	
۸۱		مریوان	ویول و مازودار	۴۰	
۸۲		بانه	بنه و مازودار	۴۵	
۸۳		بانه	برودار	۱۴	
۸۴		بانه	برودار	۱۸	
۸۵	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد	بلوط	۲۰۴	۱۷۹۱
۸۶		بویراحمد	بلوط	۲۳	
۸۷		گچساران	بنه و خنجوک	۳۸۳	
۸۸		گچساران	بلوط	۱۲۱	
۸۹		بویراحمد	گلایی وحشی	۱۲۲	
۹۰		بویراحمد	بلوط	۱۴	
۹۱		بویراحمد	بنه	۱۷۶	
۹۲		بویراحمد	بلوط	۹۶	
۹۳		بویراحمد	زالزالک	۱۴	
۹۴		بهمئی	بنه و خنجوک	۱۶	
۹۵		کهگیلویه	بلوط و محلب	۴۷۶	
۹۶		دنا	بلوط	۵۸	
۹۷		بویراحمد	محب	۸۸	
۹۸	لرستان	خرم آباد	زالزالک	۱۷۴	۹۲۸۰
۹۹		پلدختر	تنگرس	۱۱۰۱	
۱۰۰		الیگودرز	محب	۳۷۷	
۱۰۱		خرم آباد	کیکم- گلایی	۲۵۲	
۱۰۲		پلدختر	گیلاس وحشی	۷۴۷	
۱۰۳		خرم آباد	داغداغان	۷۶	
۱۰۴		خرم آباد	بلوط	۴۸۸	
۱۰۵		پلدختر	بلوط	۲۸۴	
۱۰۶		پلدختر	بلوط	۴۴۲۴	
۱۰۷		خرم آباد	بادام	۱۰۹	
۱۰۸		کوهدشت	ارژن	۸۶۷	
۱۰۹	ایلام	پلدختر	ارغوان	۹۱	۱۱۱
۱۱۰		دوره	بلوط	۲۹۰	
۱۱۱		دهلران	بنه	۳۰,۶	
۱۱۲		دهلران	بلوط ایرانی	۴۴,۵	
۱۱۳		مهران	بنه	۸۳,۳	
۱۱۴		سیروان	سماق	۸,۳	
۱۱۵		سیروان	محب	۱۰,۹	
۱۱۶		سیروان	داغداغان	۲۵,۲	
۱۱۷		ملکشاهی	زالزالک	۱۵,۸	
۱۱۸		ملکشاهی	تنگرس	۱۹,۱	

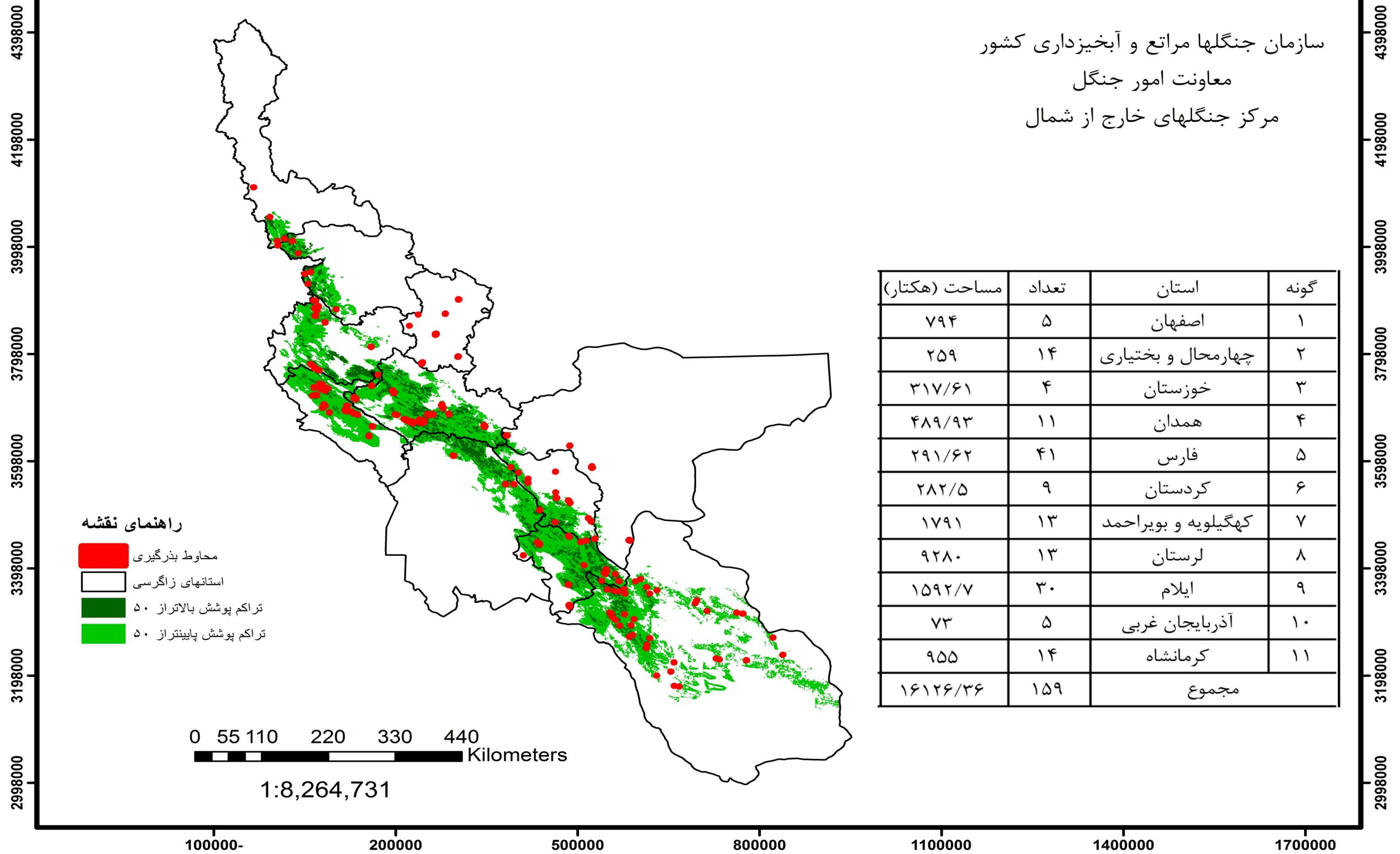
ردیف	استان	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)	مجموع
۱۱۹	ایلام	ملکشاهی	بنه	۴۲,۸	۱۵۹۲,۷
۱۲۰		ملکشاهی	بادام کوهی	۱۷,۱	
۱۲۱		ملکشاهی	ارجن	۲۰,۶	
۱۲۲		ایلام	زالزالک	۴۵	
۱۲۳		ایلام	شیرخشت	۷۰,۱	
۱۲۴		ایلام	شن	۱۰۰,۹	
۱۲۵		ایلام	کیکم	۱۱,۱	
۱۲۶		ایلام	بلوط ایرانی	۵۰,۴	
۱۲۷		ایلام	بنه	۶۰,۲	
۱۲۸		ایلام	ارغوان	۳۸,۵	
۱۲۹		ایوان	دافنه	۴۲,۷	
۱۳۰		ایوان	بلوط	۴۱,۴	
۱۳۱		ایوان	بنه	۳۲,۶	
۱۳۲		ایوان	ارژن	۴۸	
۱۳۳		چرداول	گللابی وحشی	۱۰,۲	
۱۳۴		چرداول	بادام	۵۰,۱	
۱۳۵		بدره	زالزالک	۶۰,۵	
۱۳۶		بدره	لرگ	۷,۸	
۱۳۷		بدره	بلوط ایرانی	۲۹۸	
۱۳۸		بدره	بادام کوهی	۱۰۴	
۱۳۹	آبدانان	بلوط ایرانی	۱۰۱		
۱۴۰	آبدانان	بنه	۱۰۲		
۱۴۱	آذربایجان غربی	پیرانشهر	بادام، بلوط و زالزالک	۱۰	
۱۴۲		سردشت	بنه، بلوط	۲۱	
۱۴۳		سردشت	بلوط	۱۹	
۱۴۴		اشنویه	زالزالک	۱۳	
۱۴۵		سردشت	بلوط	۱۰	
۱۴۶	کرمانشاه	کرمانشاه	زالزالک	۶۸	
۱۴۷		پاوه	گللابی	۲۰	
۱۴۸		پاوه	بنه	۴۰	
۱۴۹		پاوه	بنه	۴۰	
۱۵۰		پاوه	بلوط	۴۰	
۱۵۱		پاوه	تنگرس	۳۰	
۱۵۲		پاوه	اسکوپاریا	۵۰	
۱۵۳		پاوه	گللابی	۴۰	
۱۵۴		جوانرود	زالزالک	۹۸	
۱۵۵		جوانرود	دارمازو	۴۳	
۱۵۶		گیلانغرب	کیکم	۷۱	
۱۵۷		گیلانغرب	بنه	۱۰۳	
۱۵۸		گیلانغرب	بلوط	۱۴۹	
۱۵۹		گیلانغرب	ارژن	۱۶۳	
مجموع کل (هکتار)				۱۶۱۲۶,۳۶	

لیست اطلاعات بذر ناحیه رویشی زاگرس

ردیف	گونه	اطلاعات پایه بذر				اطلاعات آزمایشگاهی	
		زمان رسیدن و جمع آوری	ماندگاری	شرایط نگهداری	زمان کاشت	جوانه زنی (%)	تعداد بذر / ک.ک
۱	<i>Amygdalus communis</i>	بادام تلخ	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۲۴۰ - ۸۵۰
۲	<i>Amygdalus scoparia</i>	بادامک	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۵۰۰ - ۲۷۰۰
۳	<i>Amygdalus euglyptifolia</i>	ارژن	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۳۰۰ - ۳۱۰۰
۴	<i>Amygdalus haussknechtii</i>	تنگرس	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۴۰۰ - ۱۶۰۰
۵	<i>Amygdalus lycioides</i>	بادام کوهی	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰ - ۷۰	۲۰۰۰ - ۲۵۰۰
۶	<i>Acer monspessulanum</i>	کیکم	اواخر تابستان - اوایل پاییز	> ۲ سال	جای خشک و خنک	۰-۳۰	۲۵۰۰۰ - ۴۰۰۰۰
۷	<i>Berberis vulgaris</i>	زرشک	پاییز اوایل	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۴۵۰۰۰ - ۸۰۰۰۰
۸	<i>Cerasus microcarpa</i>	راناس	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۴۰۰۰ - ۱۸۰۰۰
۹	<i>Celtis caucasica</i>	داغداغان	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۳۱۰۰ - ۳۶۰۰
۱۰	<i>Ceratonia siliqua</i>	خرنوب	اولیل - اواسط تابستان	> ۱۰ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۶۴۰۰ - ۶۸۰۰
۱۱	<i>Cercis siliquastrum</i>	ارغوان	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۲۳۵۰۰ - ۵۱۰۰۰
۱۲	<i>Crataegus sp.</i>	زالزالک	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰ - ۷۰	۶۰۰۰ - ۷۰۰۰
۱۳	<i>Cerasus mahaleb</i>	محلپ	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰ - ۷۰	۳۰۰۰ - ۶۰۰۰
۱۴	<i>Cotoneaster sp.</i>	شیرخشت	اوایل پاییز	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۵۰۰۰۰ - ۱۲۰۰۰۰
۱۵	<i>Colutea persica</i>	دغدغک	اولیل - اواسط تابستان	> ۱۰ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۶۰۰۰۰ - ۱۴۵۰۰۰
۱۶	<i>Daphne sp.</i>	دافنه	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰ - ۷۰	۵۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰
۱۷	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	سنجد	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۲۰۰۰ - ۳۰۰۰
۱۸	<i>Ephedra</i>	افدرا	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۲۰۰۰۰ - ۳۵۰۰۰۰
۱۹	<i>Fraxinus rotundifolia</i>	زبان گنجشک	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۱۰۰-۷۰	۱۳۰۰۰ - ۲۳۰۰۰
۲۰	<i>Lonicera nummulariifolia</i>	شن	اواخر تابستان - اوایل پاییز	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۲۵۰۰۰ - ۳۵۰۰۰
۲۱	<i>Lycium ruthenicum</i>	گرگ تیغ	اواخر تابستان - اوایل پاییز	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۷۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰
۲۲	<i>Paliurus spina-christi</i>	سیاه تلو	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۵۳۰۰۰ - ۶۱۰۰۰
۲۳	<i>Pistacia vera</i>	پسته وحشی	اواسط - اواخر تابستان	> ۱ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۵۰۰ - ۲۲۰۰
۲۴	<i>Pistacia mutica</i>	بنه	اواسط - اواخر تابستان	> ۱ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۴۰۰۰ - ۱۱۵۰۰
۲۵	<i>Platanus orientalis</i>	چنار	اولیل - اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۱۵۰۰۰ - ۲۰۰۰۰۰
۲۶	<i>Pyrus boissieriana</i>	گلایی وحشی	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۳۰۰۰۰ - ۶۹۰۰۰
۲۷	<i>Quercus brantii</i>	برودار	اواسط - اواخر تابستان	> ۱ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۷۰ - ۱۰۰
۲۸	<i>Quercus persica</i>	بلوط ایرانی	اواسط - اواخر تابستان	> ۱ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۱۸۰ - ۲۲۰
۲۹	<i>Rhus coriaria</i>	سماق	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۱۱۰۰۰۰ - ۱۷۰۰۰۰
۳۰	<i>Rosa sp.</i>	نسترن	اواخر تابستان - اوایل پاییز	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۵۰۰۰۰ - ۷۰۰۰۰
۳۱	<i>Rhamnus cathartica</i>	سیاه تنگرس	اواخر تابستان - اوایل پاییز	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۱۴۰۰۰۰ - ۲۰۰۰۰۰
۳۲	<i>Ulmus carpinifolia</i>	اوجا	اوایل بهار	> ۲ سال	جای خشک و خنک	۳۰-۷۰	۷۵۰۰۰ - ۲۰۰۰۰۰
۳۳	<i>Vitex pseudo-negundo</i>	پنج انگشت	اواسط - اواخر تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۷۰-۱۰۰	۶۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰
۳۴	<i>Ziziphus jujuba</i>	عناب	اواسط تابستان	> ۵ سال	جای خشک و خنک	۰-۳۰	۱۳۰۰ - ۳۰۰۰

نقشه روکش موقعیت، تعداد و سطح محوط بذرگیری استان های زاگرسی بر اساس تراکم تاج پوشش: بالا و پایین ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

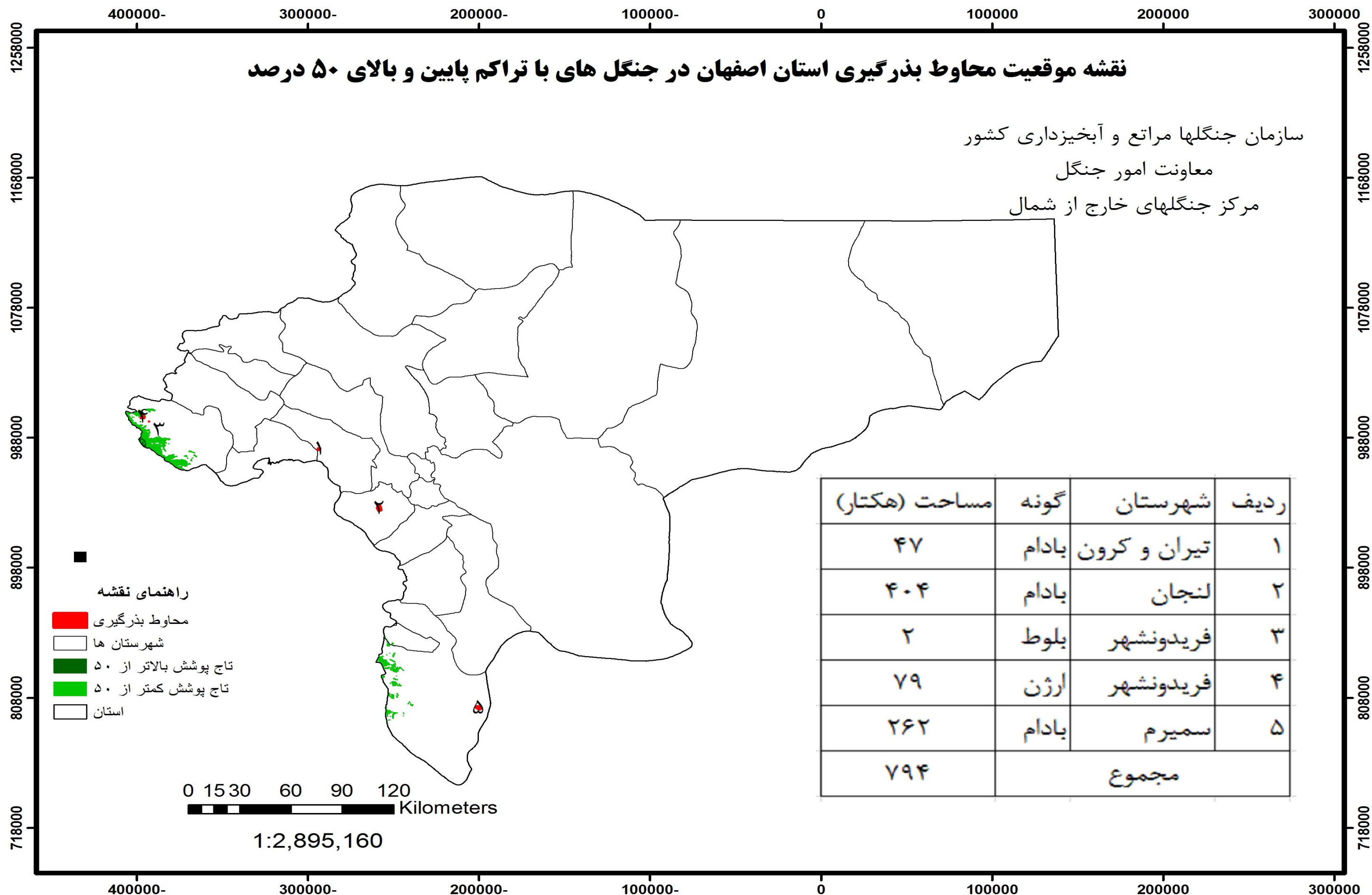


نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگلهای خارج از شمال

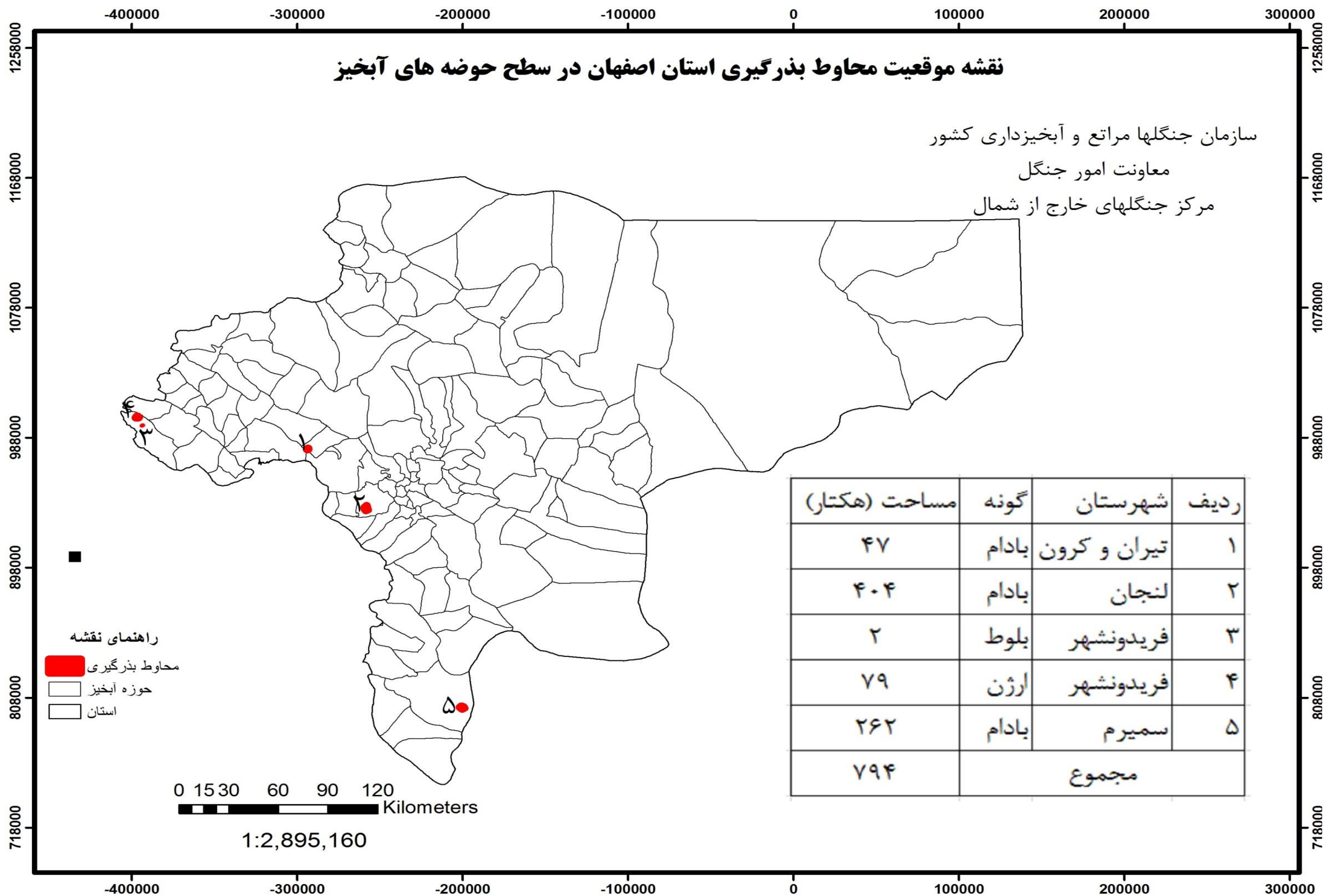


نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان اصفهان در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

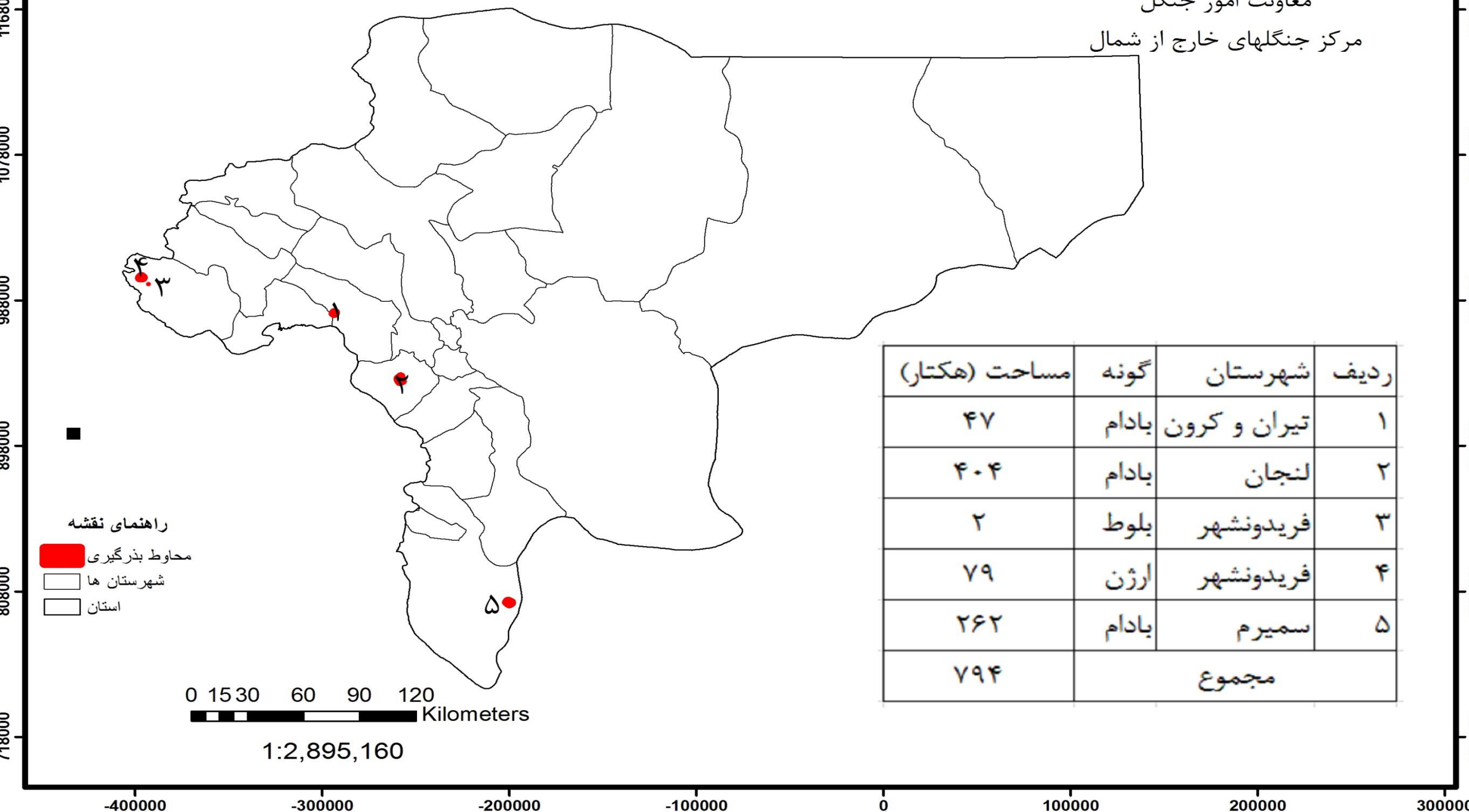
ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	تیران و کرون	بادام	۴۷
۲	لنجان	بادام	۴۰۴
۳	فریدونشهر	بلوط	۲
۴	فریدونشهر	ارژن	۷۹
۵	سمیرم	بادام	۲۶۲
مجموع			۷۹۴

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
 شهرستان ها
 استان

0 15 30 60 90 120 Kilometers

1:2,895,160



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان ایلام در جنگل های با تراکم پایین و بالاتر از ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	نام گونه	مساحت (هکتار)
۱	دهلران	بنه	۳۰/۶
۲	دهلران	بلوط ایرانی	۴۴/۵
۳	مهران	بنه	۸۳/۳
۴	سیروان	سماق	۸/۳
۵	سیروان	محب	۱۰/۹
۶	سیروان	داغداغان	۲۵/۲
۷	ملکشاهی	زالزالک	۱۵/۸
۸	ملکشاهی	تنگرس	۱۹/۱
۹	ملکشاهی	بنه	۴۲/۸
۱۰	ملکشاهی	بادام کوهی	۱۷/۱
۱۱	ملکشاهی	ارجن	۲۰/۶
۱۲	ایلام	زالزالک	۴۵
۱۳	ایلام	شیرخشت	۷۰/۱
۱۴	ایلام	شن	۱۰۰/۹
۱۵	ایلام	کیکم	۱۱/۱
۱۶	ایلام	بلوط ایرانی	۵۰/۴
۱۷	ایلام	بنه	۶۰/۲
۱۸	ایلام	ارغوان	۳۸/۵
۱۹	ایوان	دافنه	۴۲/۷
۲۰	ایوان	بلوط	۴۱/۴
۲۱	ایوان	بنه	۳۲/۶
۲۲	ایوان	ارژن	۴۸
۲۳	چرداول	گلایه وحشی	۱۰/۲
۲۴	چرداول	بادام	۵۰/۱
۲۵	بدره	زالزالک	۶۰/۵
۲۶	بدره	لرگ	۷/۸
۲۷	بدره	بلوط ایرانی	۲۹۸
۲۸	بدره	بادام کوهی	۱۰۴
۲۹	آبدانان	بلوط ایرانی	۱۰۱
۳۰	آبدانان	بنه	۱۰۲
مجموع			۱۵۹۲/۷

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- شهرستانهای استان ایلام
- تراکم بالاتر از ۵۰
- تراکم پایین تر از ۵۰
- استان ایلام

0 10 20 40 60 80 Kilometers

1:1,500,000



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان ایلام در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	نام گونه	مساحت (هکتار)
۱	دهلران	بنه	۳۰/۶
۲	دهلران	بلوط ایرانی	۴۴/۵
۳	مهران	بنه	۸۳/۳
۴	سیروان	سماق	۸/۳
۵	سیروان	محب	۱۰/۹
۶	سیروان	داغداغان	۲۵/۲
۷	ملکشاهی	زالزالک	۱۵/۸
۸	ملکشاهی	تنگرس	۱۹/۱
۹	ملکشاهی	بنه	۴۲/۸
۱۰	ملکشاهی	بادام کوهی	۱۷/۱
۱۱	ملکشاهی	ارجن	۲۰/۶
۱۲	ایلام	زالزالک	۴۵
۱۳	ایلام	شیرخشت	۷۰/۱
۱۴	ایلام	شن	۱۰۰/۹
۱۵	ایلام	کیکم	۱۱/۱
۱۶	ایلام	بلوط ایرانی	۵۰/۴
۱۷	ایلام	بنه	۶۰/۲
۱۸	ایلام	ارغوان	۳۸/۵
۱۹	ایوان	دافنه	۴۲/۷
۲۰	ایوان	بلوط	۴۱/۴
۲۱	ایوان	بنه	۳۲/۶
۲۲	ایوان	ارژن	۴۸
۲۳	چرداول	گلایی وحشی	۱۰/۲
۲۴	چرداول	بادام	۵۰/۱
۲۵	بدره	زالزالک	۶۰/۵
۲۶	بدره	لرگ	۷/۸
۲۷	بدره	بلوط ایرانی	۲۹۸
۲۸	بدره	بادام کوهی	۱۰۴
۲۹	آبدانان	بلوط ایرانی	۱۰۱
۳۰	آبدانان	بنه	۱۰۲
مجموع			۱۵۹۲/۷



راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- حوزه های آبخیز
- استان ایلام

0 10 20 40 60 80 Kilometers

1:1,500,000

نقشه موقعیت محوط بزرگبری استان ایلام در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	نام گونه	مساحت (هکتار)
۱	دهلران	بنه	۳۰/۶
۲	دهلران	بلوط ایرانی	۴۴/۵
۳	مهران	بنه	۸۳/۳
۴	سیروان	سماق	۸/۳
۵	سیروان	محب	۱۰/۹
۶	سیروان	داغداغان	۲۵/۲
۷	ملکشاهی	زالزالک	۱۵/۸
۸	ملکشاهی	تنگرس	۱۹/۱
۹	ملکشاهی	بنه	۴۲/۸
۱۰	ملکشاهی	بادام کوهی	۱۷/۱
۱۱	ملکشاهی	ارجن	۲۰/۶
۱۲	ایلام	زالزالک	۴۵
۱۳	ایلام	شیرخشت	۷۰/۱
۱۴	ایلام	شن	۱۰۰/۹
۱۵	ایلام	کیکم	۱۱/۱
۱۶	ایلام	بلوط ایرانی	۵۰/۴
۱۷	ایلام	بنه	۶۰/۲
۱۸	ایلام	ارغوان	۳۸/۵
۱۹	ایوان	دافنه	۴۲/۷
۲۰	ایوان	بلوط	۴۱/۴
۲۱	ایوان	بنه	۳۲/۶
۲۲	ایوان	ارژن	۴۸
۲۳	چرداول	گللابی وحشی	۱۰/۲
۲۴	چرداول	بادام	۵۰/۱
۲۵	بدره	زالزالک	۶۰/۵
۲۶	بدره	لرگ	۷/۸
۲۷	بدره	بلوط ایرانی	۲۹۸
۲۸	بدره	بادام کوهی	۱۰۴
۲۹	آبدانان	بلوط ایرانی	۱۰۱
۳۰	آبدانان	بنه	۱۰۲
مجموع			۱۵۹۲/۷



راهنمای نقشه

- محوط بزرگبری
- شهرستانهای استان ایلام
- استان ایلام

0 10 20 40 60 80 Kilometers

1:1,500,000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی در جنگلهای با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	پیرانشهر	بادام، بلوط و زالزالک	۱۰
۲	سردشت	بنه، بلوط	۲۱
۳	سردشت	بلوط	۱۹
۴	اشنویه	زالزالک	۱۳
۵	سردشت	بلوط	۱۰
مجموع			۷۳

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- تاج پوشش بیشتر از ۵۰ درصد
- تاج پوشش کمتر از ۵۰ درصد
- شهرستان های آذربایجان غربی
- استان آذربایجان غربی

0 15 30 60 90 120
Kilometers

1:2,802,495

-1000000 -900000 -800000 -700000 -600000 -500000 -400000

1798000

1708000

1618000

1528000

1438000

1348000

1798000

1708000

1618000

1528000

1438000

1348000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی با جا نمایی در سطح حوزه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

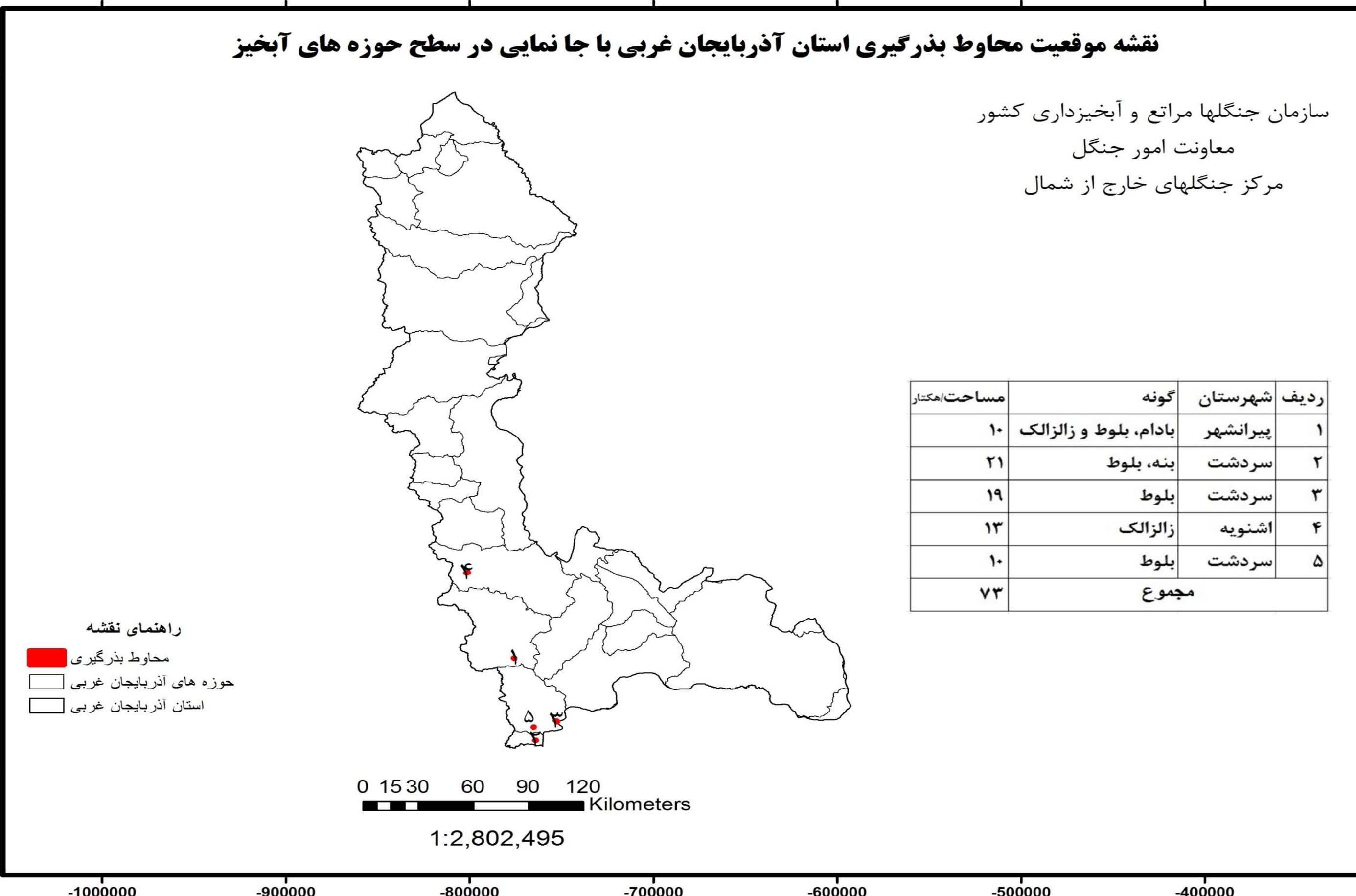
ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	پیرانشهر	بادام، بلوط و زالزالک	۱۰
۲	سردشت	بنه، بلوط	۲۱
۳	سردشت	بلوط	۱۹
۴	اشنویه	زالزالک	۱۳
۵	سردشت	بلوط	۱۰
	مجموع		۷۳

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
 حوزه های آذربایجان غربی
 استان آذربایجان غربی

0 15 30 60 90 120 Kilometers

1:2,802,495



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان آذربایجان غربی در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	پیرانشهر	بادام، بلوط و زالزالک	۱۰
۲	سردشت	بنه، بلوط	۲۱
۳	سردشت	بلوط	۱۹
۴	اشنویه	زالزالک	۱۳
۵	سردشت	بلوط	۱۰
مجموع			۷۳

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
 شهرستان های آذربایجان غربی
 استان آذربایجان غربی

0 15 30 60 90 120
Kilometers

1:2,802,495

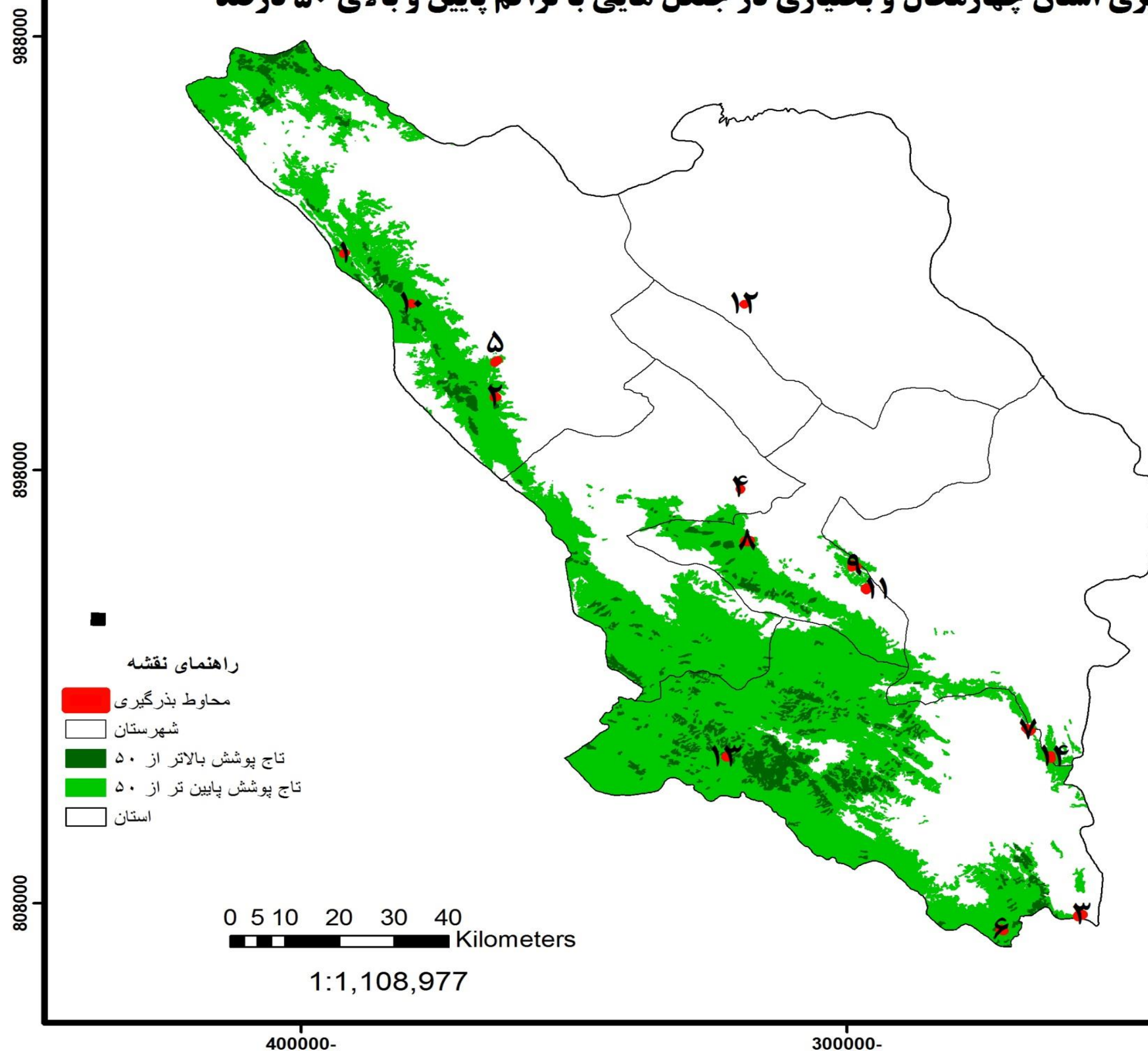
-1000000 -900000 -800000 -700000 -600000 -500000 -400000

1798000
1708000
1618000
1528000
1438000
1348000

1798000
1708000
1618000
1528000
1438000
1348000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

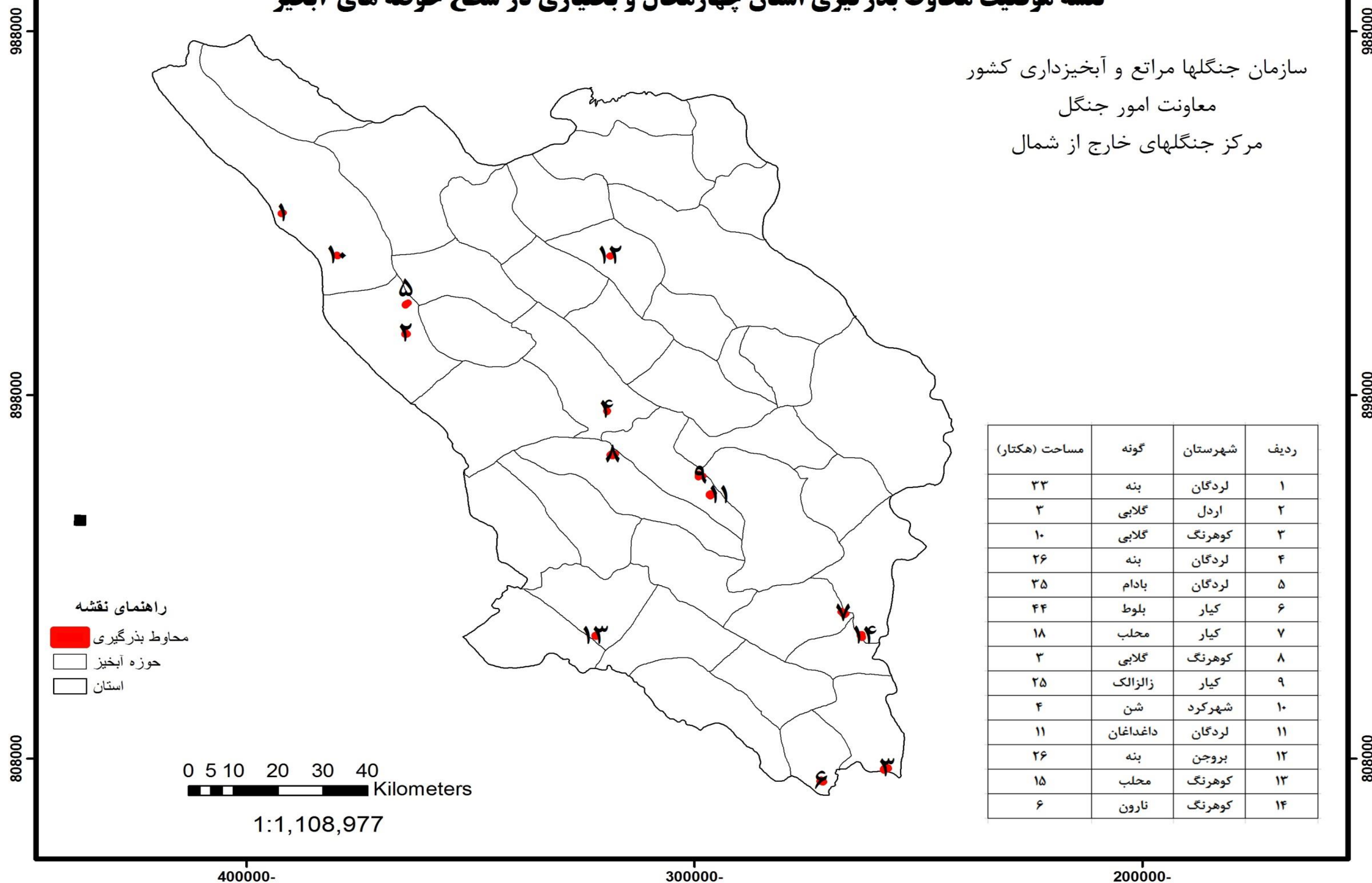
سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	لردگان	بنه	۳۳
۲	اردل	گلابی	۳
۳	کوهرنگ	گلابی	۱۰
۴	لردگان	بنه	۲۶
۵	لردگان	بادام	۳۵
۶	کیار	بلوط	۴۴
۷	کیار	محب	۱۸
۸	کوهرنگ	گلابی	۳
۹	کیار	زالزالک	۲۵
۱۰	شهرکرد	شن	۴
۱۱	لردگان	داغداغان	۱۱
۱۲	بروجن	بنه	۲۶
۱۳	کوهرنگ	محب	۱۵
۱۴	کوهرنگ	نارون	۶

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان چهارمحال و بختیاری در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	لردگان	بنه	۳۳
۲	اردل	گلابی	۳
۳	کوهرنگ	گلابی	۱۰
۴	لردگان	بنه	۲۶
۵	لردگان	بادام	۳۵
۶	کیار	بلوط	۴۴
۷	کیار	محب	۱۸
۸	کوهرنگ	گلابی	۳
۹	کیار	زالزالک	۲۵
۱۰	شهرکرد	شن	۴
۱۱	لردگان	داغداغان	۱۱
۱۲	بروجن	بنه	۲۶
۱۳	کوهرنگ	محب	۱۵
۱۴	کوهرنگ	نارون	۶

راهنمای نقشه

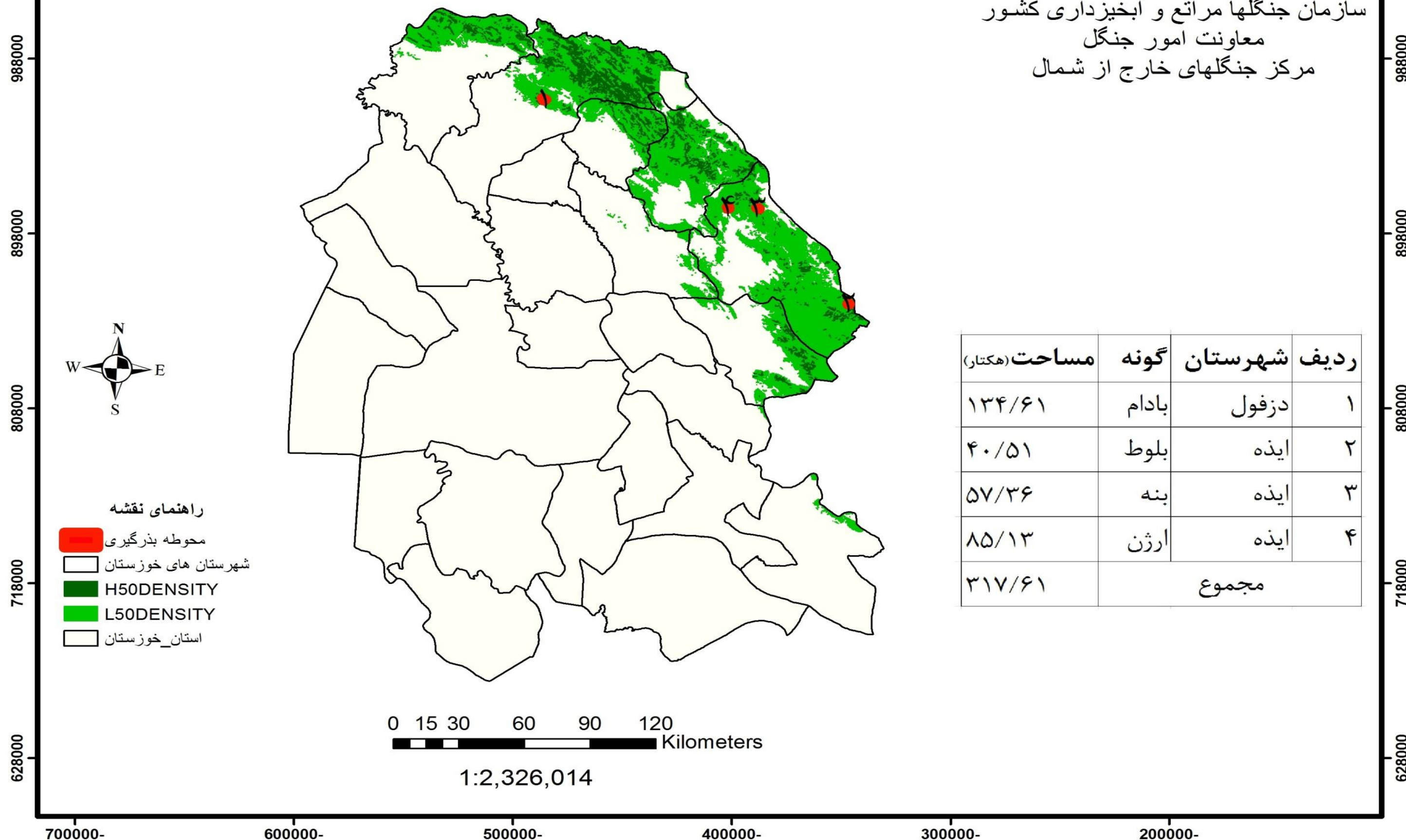
-  محوط بذرگیری
 شهرستان
 استان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,108,977

نقشه موقعیت محوطه بذرگیری استان خوزستان در جنگل های باتراکم پایین تر و بالاتر از ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



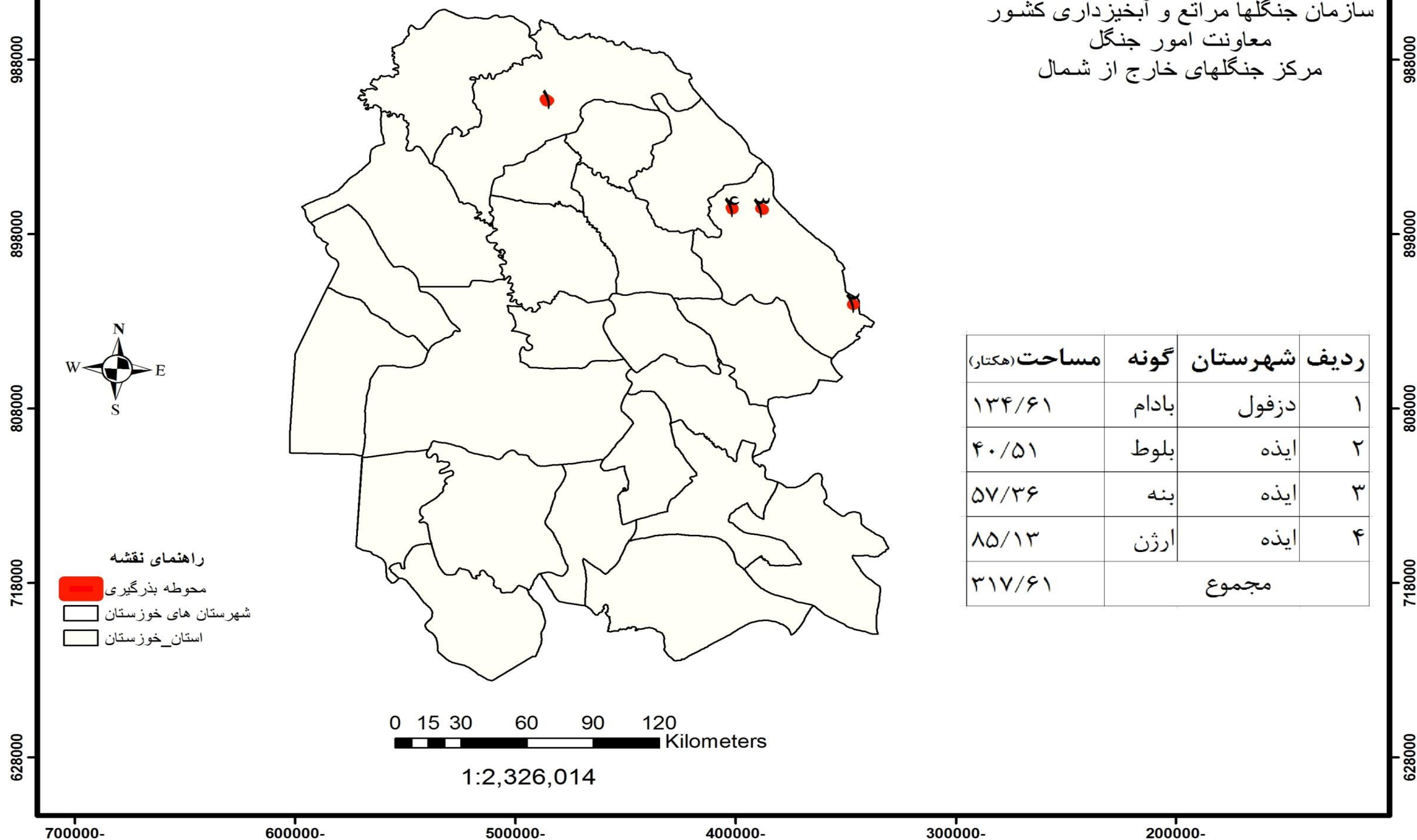
نقشه موقعیت محوطه بذرگیری استان خوزستان در سطح حوزه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوطه بذرگیری استان خوزستان در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان فارس در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت / هکتار
۱	شیراز	بلوط	۷/۰۴
۲	کازرون	بلوط	۱۰/۶۲
۳	شیراز	بلوط	۸/۲
۴	مرودشت	بلوط	۷/۸۵
۵	بوانات	بنه	۹/۵۶
۶	بوانات	بنه	۷/۱
۷	استهبان	ارس	۷/۲۳
۸	سروستان	بنه	۵/۹۳
۹	فیروزآباد	بنه	۱۱/۲۲
۱۰	فیروزآباد	بنه	۸/۱۳
۱۱	پاسارگاد	افرا کیکم	۷/۰۳
۱۲	مرودشت	بلوط	۶/۴۷
۱۳	مرودشت	بنه - بادام	۶/۰۵
۱۴	نورآباد	بلوط	۵/۵۸
۱۵	ارسنجان	بنه	۷/۲۹
۱۶	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۷	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۸	فیروزآباد	زربین	۷/۲۹
۱۹	نیریز	کلخونک	۷/۲۹
۲۰	نیریز	بنه	۷/۲۹
۲۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
۲۲	شیراز	زبان گنجشک	۷/۲۹
۲۳	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۴	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۵	رستم	بلوط	۶/۵۵
۲۶	نورآباد	کلخونک	۶/۵۵
۲۷	کازرون	بادامک	۶/۵۵
۲۸	کازرون	بلوط	۶/۵۵
۲۹	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۰	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۱	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۲	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۳	سپیدان	گلایه وحشی	۶/۵۵
۳۴	مرودشت	بنه	۶/۵۵
۳۵	بوانات	زالزالک	۶/۵۵
۳۶	فسا	بادام	۶/۵۵
۳۷	فیروزآباد	بادام	۶/۵۵
۳۸	ممسنی	بنه - بادام	۶/۵۵
۳۹	سپیدان	شن - گلایه وحشی	۶/۵۵
۴۰	نورآباد	بلوط	۶/۵۵
۴۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
مجموع			۲۹۱/۶۲

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- شهرستانهای استان فارس
- تراکم بالاتر از ۵۰
- تراکم پایین تر از ۵۰
- استان فارس

0 20 40 80 120 160 Kilometers

1:3,000,000

400000-

300000-

200000-

100000-

0

100000

200000

300000

538000

448000

358000

898000

808000

718000

628000

538000

448000

358000

898000

808000

718000

628000

538000

448000

358000

نقشه موقعیت محوط بزرگبری استان فارس در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	شیراز	بلوط	۷/۰۴
۲	کازرون	بلوط	۱۰/۶۲
۳	شیراز	بلوط	۸/۲
۴	مرودشت	بلوط	۷/۸۵
۵	بوانات	بنه	۹/۵۶
۶	بوانات	بنه	۷/۱
۷	استهبان	ارس	۷/۲۳
۸	سروستان	بنه	۵/۹۳
۹	فیروزآباد	بنه	۱۱/۲۲
۱۰	فیروزآباد	بنه	۸/۱۳
۱۱	پاسارگاد	افرا کیکم	۷/۰۳
۱۲	مرودشت	بلوط	۶/۴۷
۱۳	مرودشت	بنه - بادام	۶/۰۵
۱۴	نورآباد	بلوط	۵/۵۸
۱۵	ارسنجان	بنه	۷/۲۹
۱۶	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۷	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۸	فیروزآباد	زربین	۷/۲۹
۱۹	نیریز	کلخونک	۷/۲۹
۲۰	نیریز	بنه	۷/۲۹
۲۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
۲۲	شیراز	زبان گنجشک	۷/۲۹
۲۳	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۴	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۵	رستم	بلوط	۶/۵۵
۲۶	نورآباد	کلخونک	۶/۵۵
۲۷	کازرون	بادامک	۶/۵۵
۲۸	کازرون	بلوط	۶/۵۵
۲۹	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۰	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۱	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۲	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۳	سپیدان	گلایبی وحشی	۶/۵۵
۳۴	مرودشت	بنه	۶/۵۵
۳۵	بوانات	زالزالک	۶/۵۵
۳۶	فسا	بادام	۶/۵۵
۳۷	فیروزآباد	بادام	۶/۵۵
۳۸	ممسنی	بنه - بادام	۶/۵۵
۳۹	سپیدان	شن - گلایبی وحشی	۶/۵۵
۴۰	نورآباد	بلوط	۶/۵۵
۴۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
مجموع			۲۹۱/۶۲

راهنمای نقشه

- محوط بزرگبری
- حوزه های آبخیز استان فارس
- استان فارس

0 20 40 80 120 160 Kilometers

1:3,000,000

400000-

300000-

200000-

100000-

0

100000

200000

300000

898000

808000

718000

628000

538000

448000

358000

898000

808000

718000

628000

538000

448000

358000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان فارس در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور

معاونت امور جنگل

مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت / هکتار
۱	شیراز	بلوط	۷/۰۴
۲	کازرون	بلوط	۱۰/۶۲
۳	شیراز	بلوط	۸/۲
۴	مرودشت	بلوط	۷/۸۵
۵	بوانات	بنه	۹/۵۶
۶	بوانات	بنه	۷/۱
۷	استهبان	ارس	۷/۳۳
۸	سروستان	بنه	۵/۹۳
۹	فیروزآباد	بنه	۱۱/۲۲
۱۰	فیروزآباد	بنه	۸/۱۳
۱۱	پاسارگاد	افرا کیکم	۷/۰۳
۱۲	مرودشت	بلوط	۶/۴۷
۱۳	مرودشت	بنه - بادام	۶/۰۵
۱۴	نورآباد	بلوط	۵/۵۸
۱۵	ارستجان	بنه	۷/۲۹
۱۶	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۷	فیروزآباد	بنه	۷/۲۹
۱۸	فیروزآباد	زربین	۷/۲۹
۱۹	نیریز	کلخونک	۷/۲۹
۲۰	نیریز	بنه	۷/۲۹
۲۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
۲۲	شیراز	زبان گنجشک	۷/۲۹
۲۳	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۴	ممسنی	بلوط	۶/۵۵
۲۵	رستم	بلوط	۶/۵۵
۲۶	نورآباد	کلخونک	۶/۵۵
۲۷	کازرون	بادامک	۶/۵۵
۲۸	کازرون	بلوط	۶/۵۵
۲۹	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۰	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۱	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۲	شیراز	بلوط	۶/۵۵
۳۳	سپیدان	گلایبی وحشی	۶/۵۵
۳۴	مرودشت	بنه	۶/۵۵
۳۵	بوانات	زالزالک	۶/۵۵
۳۶	فسا	بادام	۶/۵۵
۳۷	فیروزآباد	بادام	۶/۵۵
۳۸	ممسنی	بنه - بادام	۶/۵۵
۳۹	سپیدان	شن - گلایبی وحشی	۶/۵۵
۴۰	نورآباد	بلوط	۶/۵۵
۴۱	پاسارگاد	بنه	۷/۲۹
مجموع			۲۹۱/۶۲

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- شهرستانهای استان فارس
- استان فارس

0 20 40 80 120 160 Kilometers

1:3,000,000

400000-

300000-

200000-

100000-

0

100000

200000

300000

898000

808000

718000

628000

538000

448000

358000

898000

808000

718000

628000

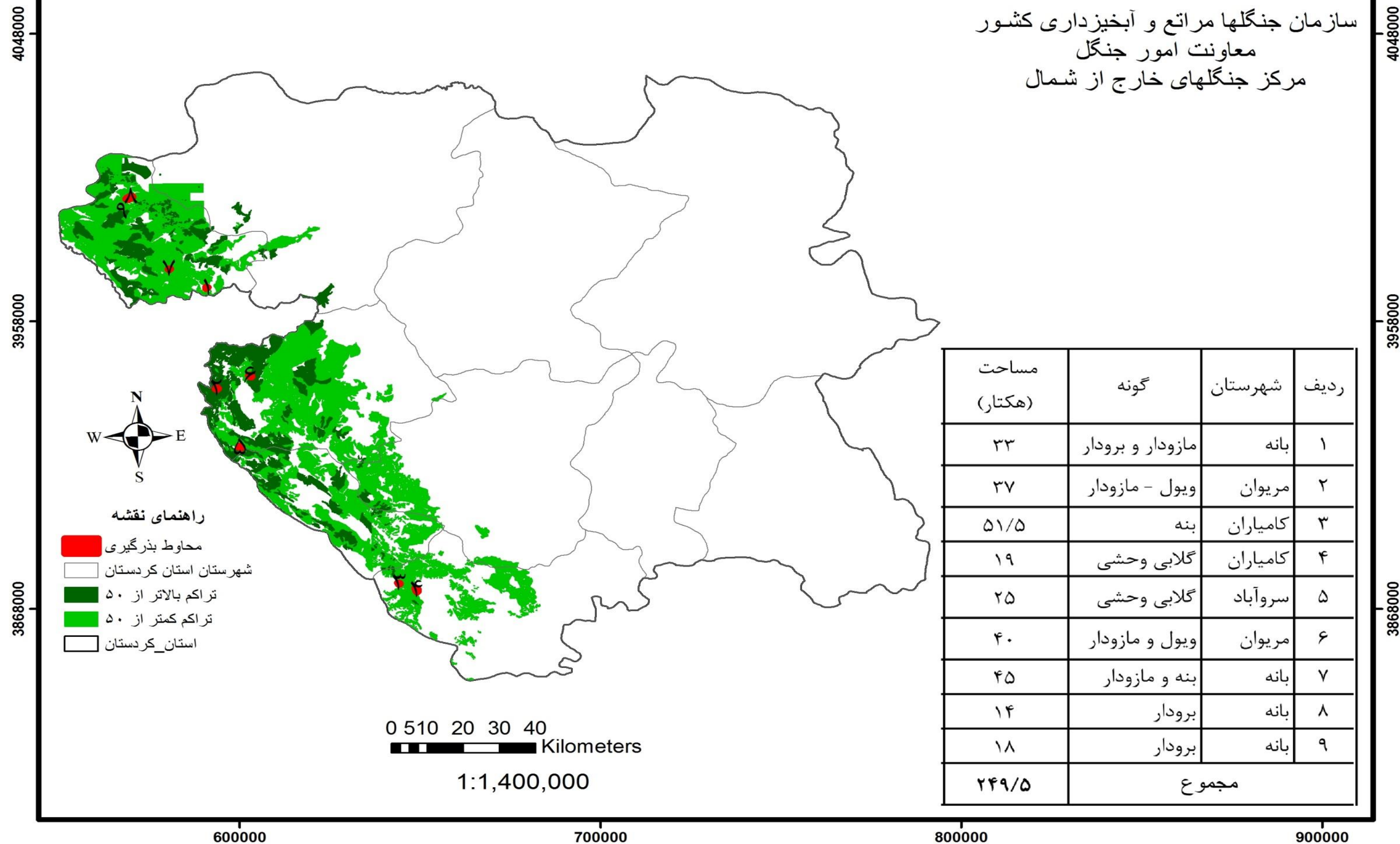
538000

448000

358000

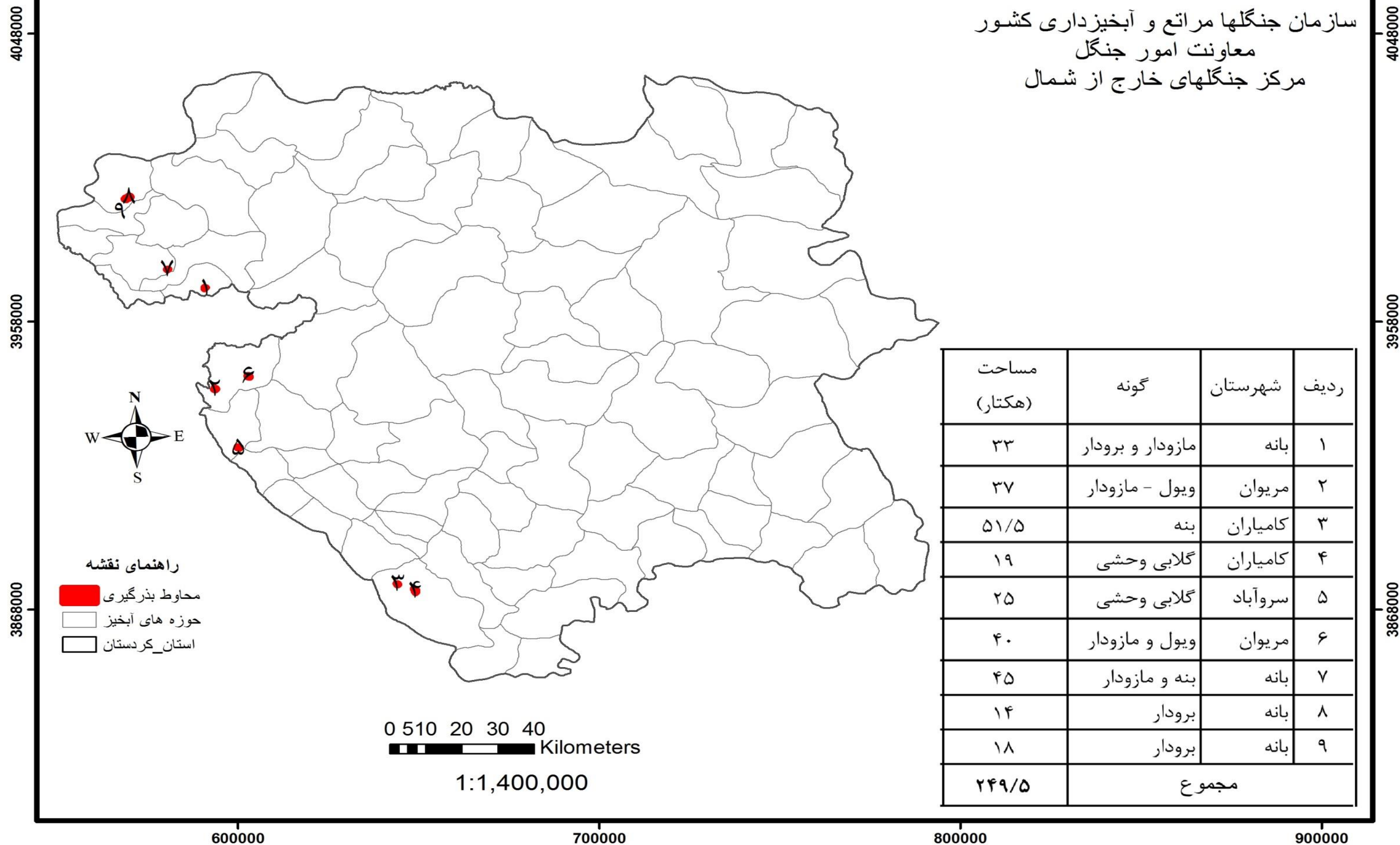
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در جنگل های با تراکم پایین و بالاتر از ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



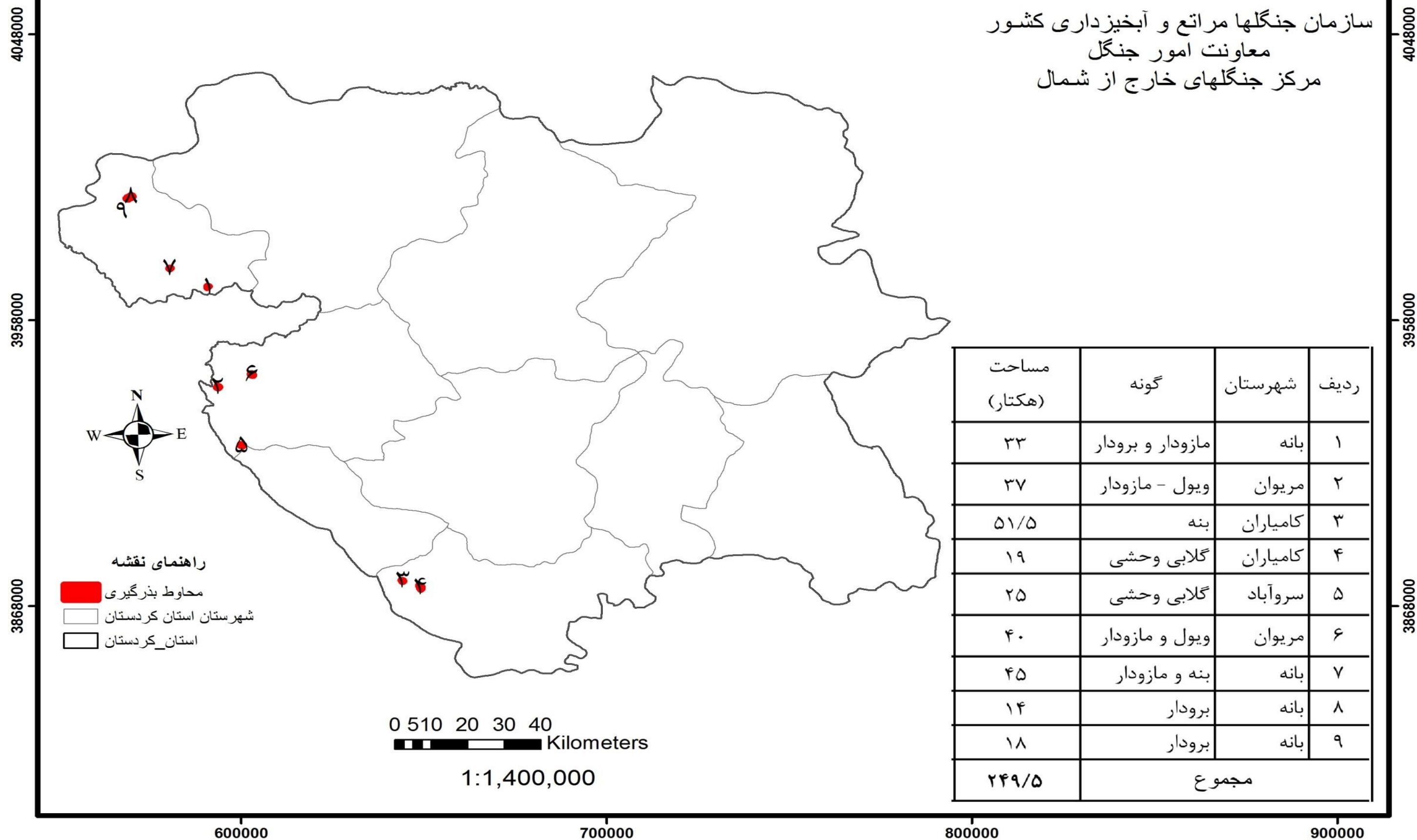
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



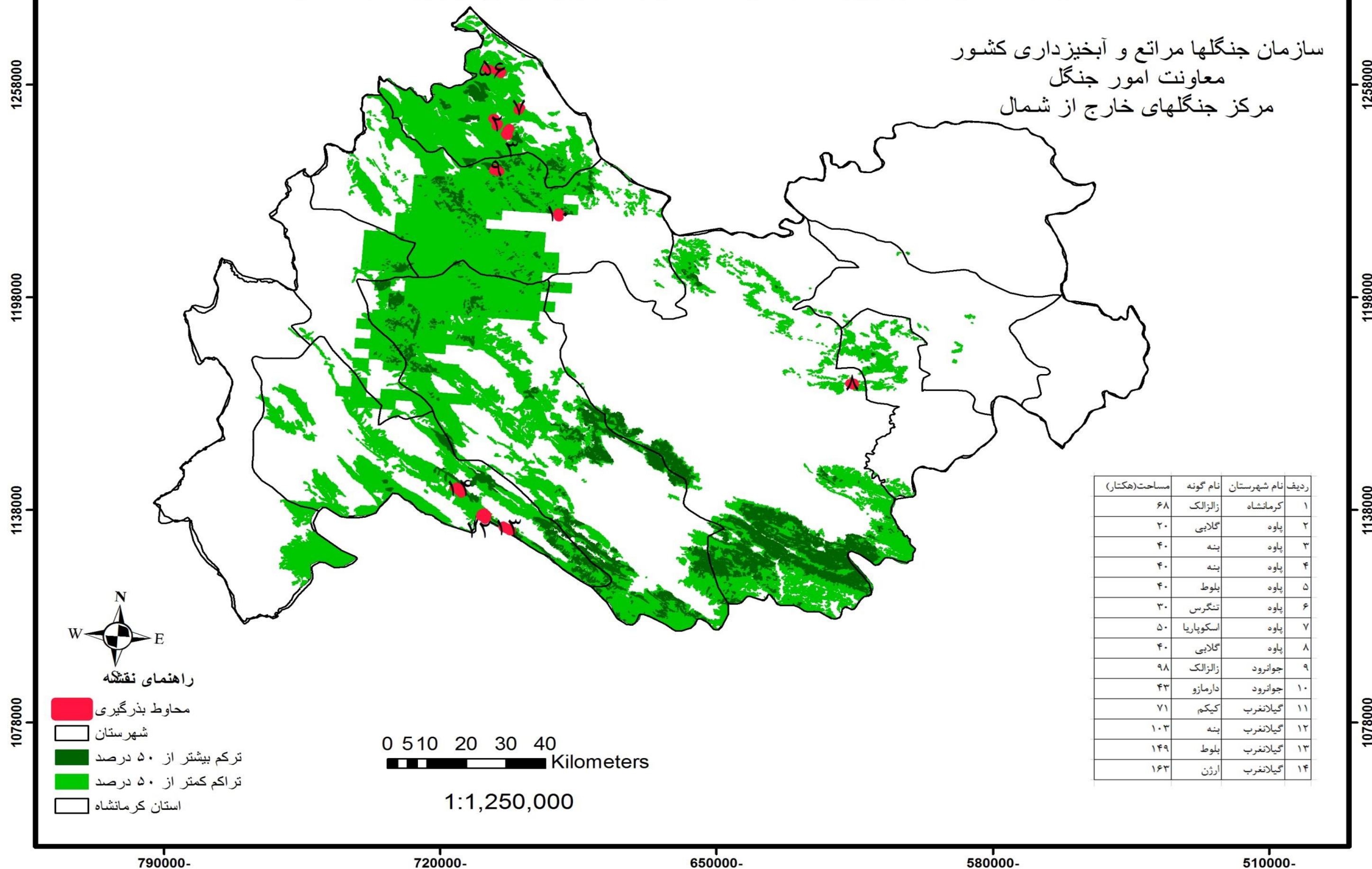
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کردستان در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کرمانشاه در جنگلهای با ترکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلهای مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کرمانشاه در سطح حوزه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

1258000

1198000

1138000

1078000

1258000

1198000

1138000

1078000



راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- حوزه های آبخیز
- استان کرمانشاه

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,250,000

ردیف	نام شهرستان	نام گونه	مساحت (هکتار)
۱	کرمانشاه	زالزالک	۶۸
۲	پاوه	گلادی	۲۰
۳	پاوه	بنه	۴۰
۴	پاوه	بنه	۴۰
۵	پاوه	بلوط	۴۰
۶	پاوه	تنگرس	۳۰
۷	پاوه	اسکوپاریا	۵۰
۸	پاوه	گلادی	۴۰
۹	جوانرود	زالزالک	۹۸
۱۰	جوانرود	دارمازو	۴۳
۱۱	گیلانغرب	کیکم	۷۱
۱۲	گیلانغرب	بنه	۱۰۳
۱۳	گیلانغرب	بلوط	۱۴۹
۱۴	گیلانغرب	ارژن	۱۶۳

790000-

720000-

650000-

580000-

510000-

نقشه موقعیت محوط بزرگبری استان کرمانشاه در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	نام شهرستان	نام گونه	مساحت (هکتار)
۱	کرمانشاه	زالزالک	۶۸
۲	پاوه	گلایی	۲۰
۳	پاوه	بنه	۴۰
۴	پاوه	بنه	۴۰
۵	پاوه	بلوط	۴۰
۶	پاوه	تنگرس	۳۰
۷	پاوه	اسکوپاریا	۵۰
۸	پاوه	گلایی	۴۰
۹	جوانرود	زالزالک	۹۸
۱۰	جوانرود	دارمازو	۴۳
۱۱	گیلانغرب	کیکم	۷۱
۱۲	گیلانغرب	بنه	۱۰۳
۱۳	گیلانغرب	بلوط	۱۴۹
۱۴	گیلانغرب	ارژن	۱۶۳

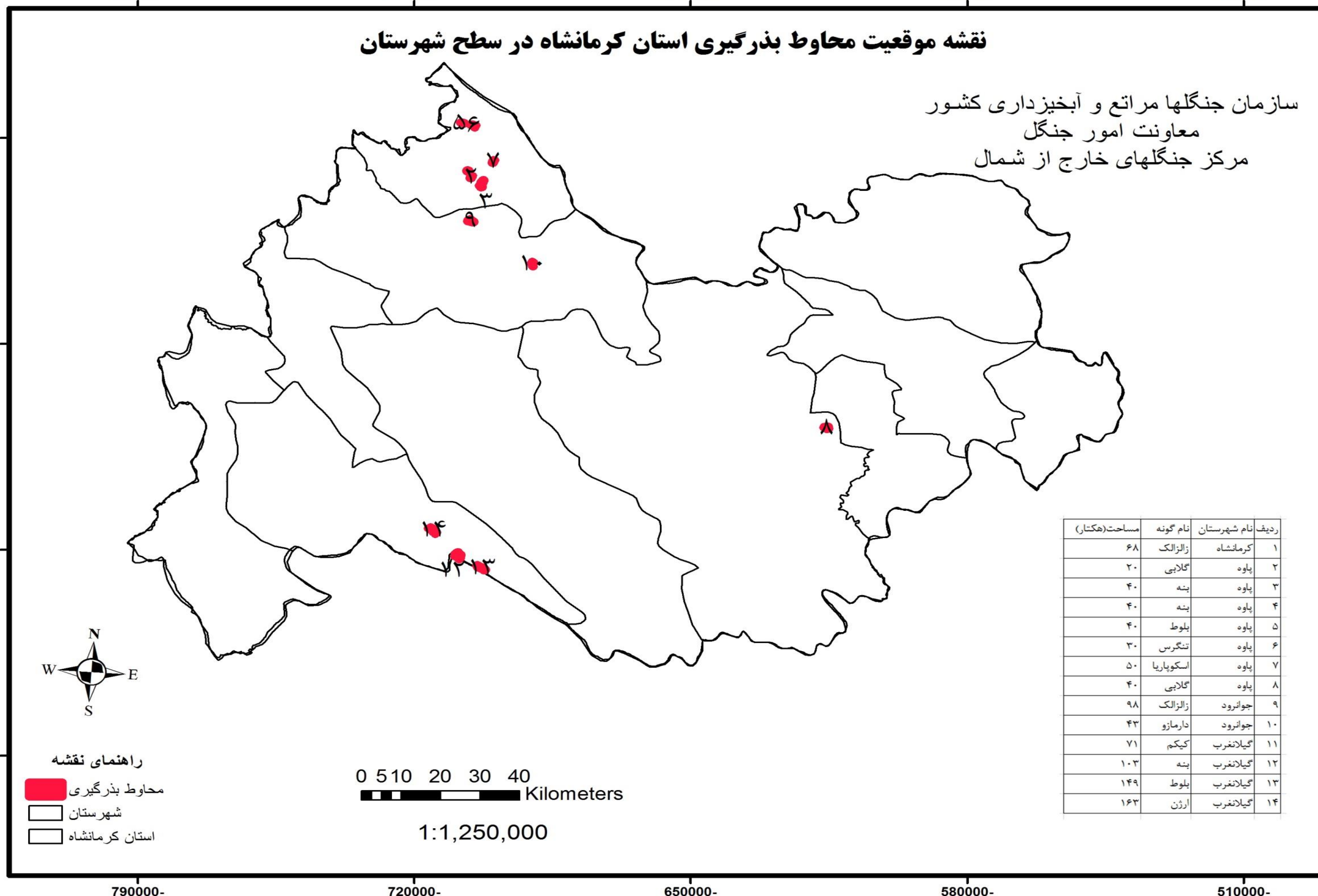


راهنمای نقشه

- محوط بزرگبری
- شهرستان
- استان کرمانشاه

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,250,000



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	بویراحمد	بلوط	۲۰۴
۲	بویراحمد	بلوط	۲۲
۳	گچساران	بنه و خنجوک	۲۸۲
۴	گچساران	بلوط	۱۲۱
۵	بویراحمد	گلایی وحشی	۱۲۲
۶	بویراحمد	بلوط	۱۴
۷	بویراحمد	بنه	۱۷۶
۸	بویراحمد	بلوط	۹۶
۹	بویراحمد	زالزالک	۱۴
۱۰	بهمئی	بنه و خنجوک	۱۶
۱۱	کهگیلویه	بلوط و محلب	۴۷۶
۱۲	دنا	بلوط	۵۸
۱۳	بویراحمد	محب	۸۸
مجموع			۱۷۹۱

راهنمای نقشه

- محوط بذرگیری
- شهرستان ها
- تاج پوشش بالاتر از ۵۰
- تاج پوشش کمتر از ۵۰
- استان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,108,977

400000

500000

600000

35080

3418000

3328000

35080

3418000

3328000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در حوضه آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	بویراحمد	بلوط	۲۰۴
۲	بویراحمد	بلوط	۲۳
۳	گچساران	بنه و خنجوک	۲۸۳
۴	گچساران	بلوط	۱۲۱
۵	بویراحمد	گلایه وحشی	۱۲۲
۶	بویراحمد	بلوط	۱۴
۷	بویراحمد	بنه	۱۷۶
۸	بویراحمد	بلوط	۹۶
۹	بویراحمد	زالزالک	۱۴
۱۰	بهمئی	بنه و خنجوک	۱۶
۱۱	کهگیلویه	بلوط و محلب	۴۷۶
۱۲	دنا	بلوط	۵۸
۱۳	بویراحمد	محلب	۸۸
مجموع			۱۷۹۱

راهنمای نقشه

-  محوط بذرگیری
 حوزه های آبخیز
 استان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,108,977

400000

500000

600000

3508

3418000

3328000

3508

3418000

3328000

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان کهگیلویه و بویراحمد در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت/هکتار
۱	بویراحمد	بلوط	۲۰۴
۲	بویراحمد	بلوط	۲۲
۳	گچساران	بنه و خنجوک	۲۸۲
۴	گچساران	بلوط	۱۲۱
۵	بویراحمد	گلایه وحشی	۱۲۲
۶	بویراحمد	بلوط	۱۴
۷	بویراحمد	بنه	۱۷۶
۸	بویراحمد	بلوط	۹۶
۹	بویراحمد	زالزالک	۱۴
۱۰	بهمئی	بنه و خنجوک	۱۶
۱۱	کهگیلویه	بلوط و محلب	۴۷۶
۱۲	دنا	بلوط	۵۸
۱۳	بویراحمد	محب	۸۸
مجموع			۱۷۹۱

راهنمای نقشه

-  محوط بذرگیری
 شهرستان ها
 استان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,108,977

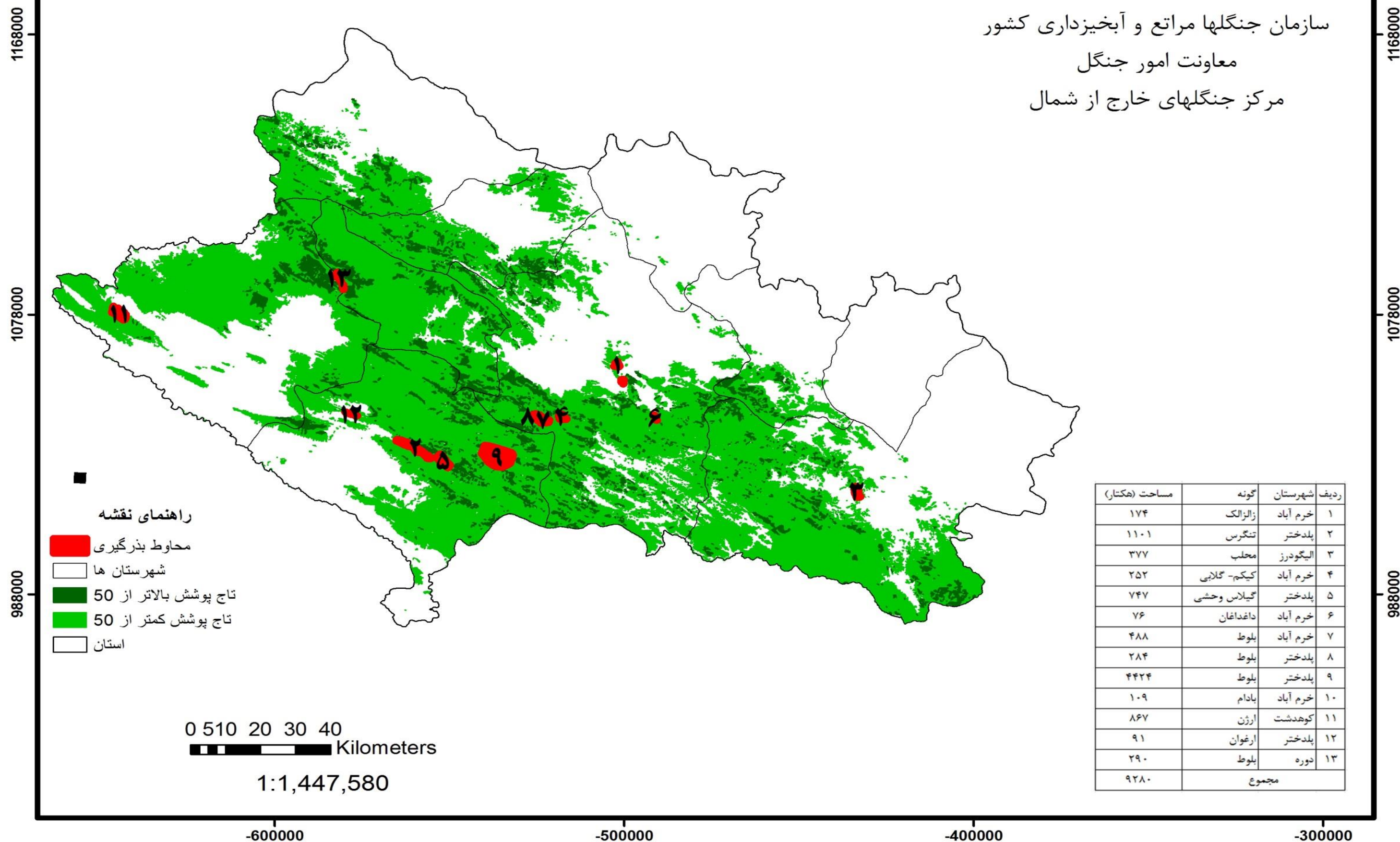
400000

500000

600000

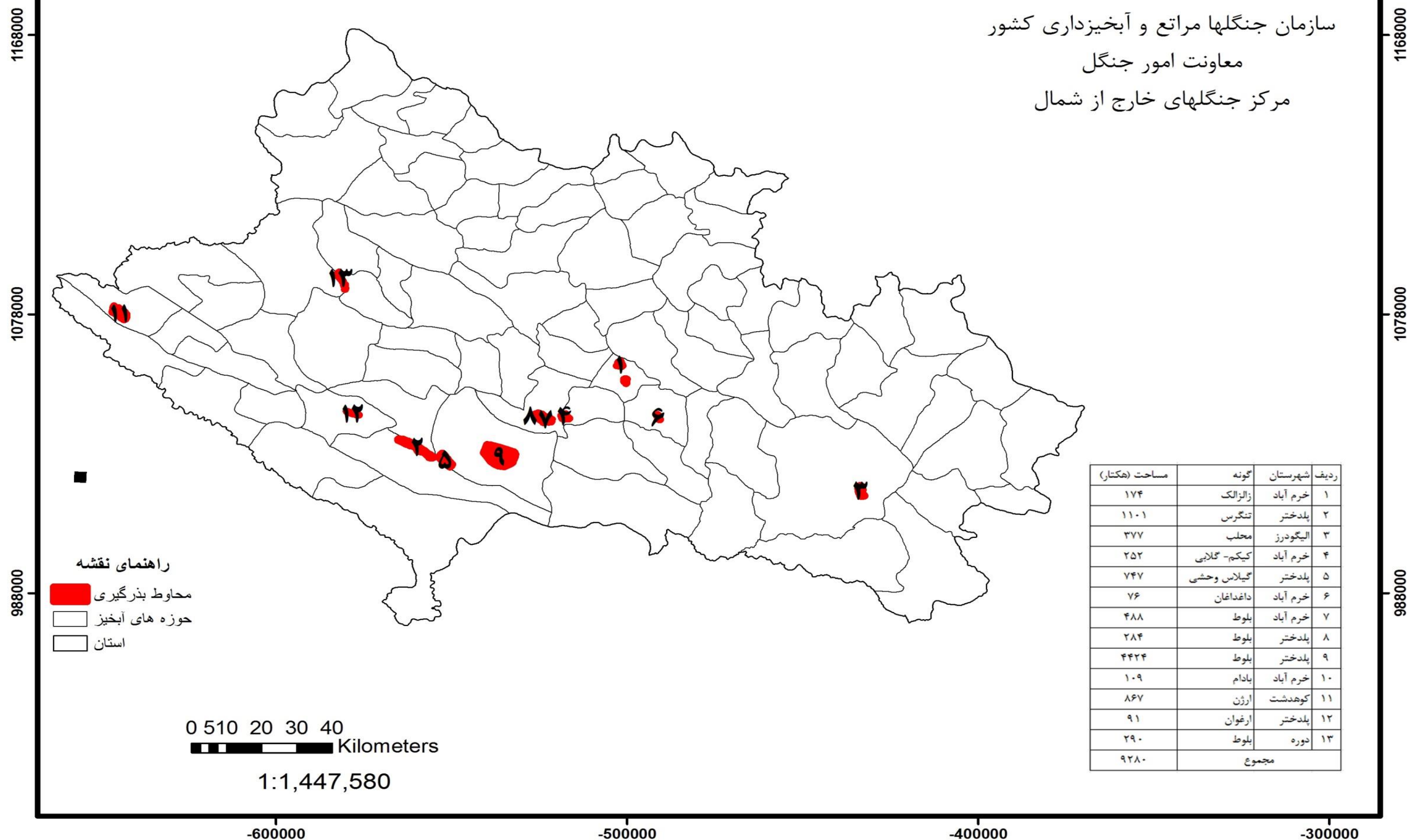
نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان لرستان در جنگل های با تراکم پایین و بالای ۵۰ درصد

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان لرستان در سطح حوضه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



نقشه موقعیت محوط بزرگبری استان لرستان در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

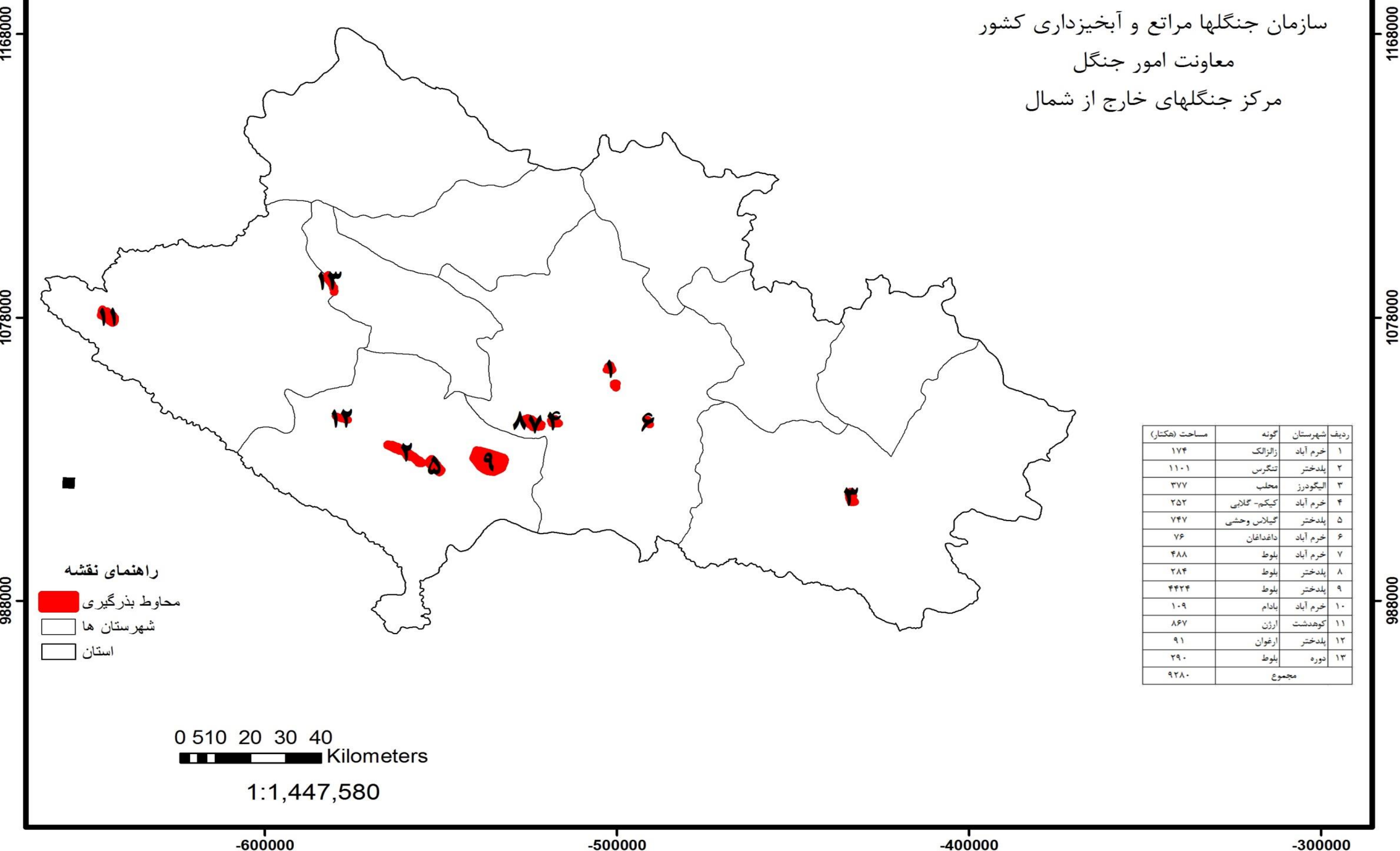
ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	خرم آباد	زالزالک	۱۷۴
۲	پلدختر	تنگرس	۱۱۰۱
۳	الیگودرز	محل	۳۷۷
۴	خرم آباد	کیکم- گلابی	۲۵۲
۵	پلدختر	گیلاس وحشی	۷۴۷
۶	خرم آباد	داغداغان	۷۶
۷	خرم آباد	بلوط	۴۸۸
۸	پلدختر	بلوط	۲۸۴
۹	پلدختر	بلوط	۴۴۲۴
۱۰	خرم آباد	بادام	۱۰۹
۱۱	کوهدشت	ارژن	۸۶۷
۱۲	پلدختر	ارغوان	۹۱
۱۳	نوره	بلوط	۲۹۰
مجموع			۹۲۸۰

راهنمای نقشه

- محوط بزرگبری
- شهرستان ها
- استان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,447,580



نقشه موقعیت محوط بزرگبری استان همدان در سطح حوزه های آبخیز

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال

1258000

1258000



راهنمای نقشه



محوط بزرگبری



حوزه های آبخیز همدان



استان همدان

0 5 10 20 30 40
Kilometers

1:1,101,964

1168000

ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	اسدآباد	زرشک	۰/۲۸
۲	اسدآباد	داغداغان	۱/۸
۳	نهادوند	افدرا	۱۶/۱۸
۴	نهادوند	زالزالک	۱۷/۵۴
۵	نهادوند	بلوط	۲
۶	نهادوند	چنار	۰/۴۵
۷	نهادوند	زالزالک و زبان گنجشک	۱/۸۲
۸	کبودرآهنگ	بادامک	۶۸/۲۲
۹	تویسرکان	گلایه وحشی، ارژن	۲۴۸/۵۱
۱۰	ملایر	بادامک	۹۰
۱۱	بهار	بادامک	۴۳/۱۳
مجموع			۴۸۹/۹۳

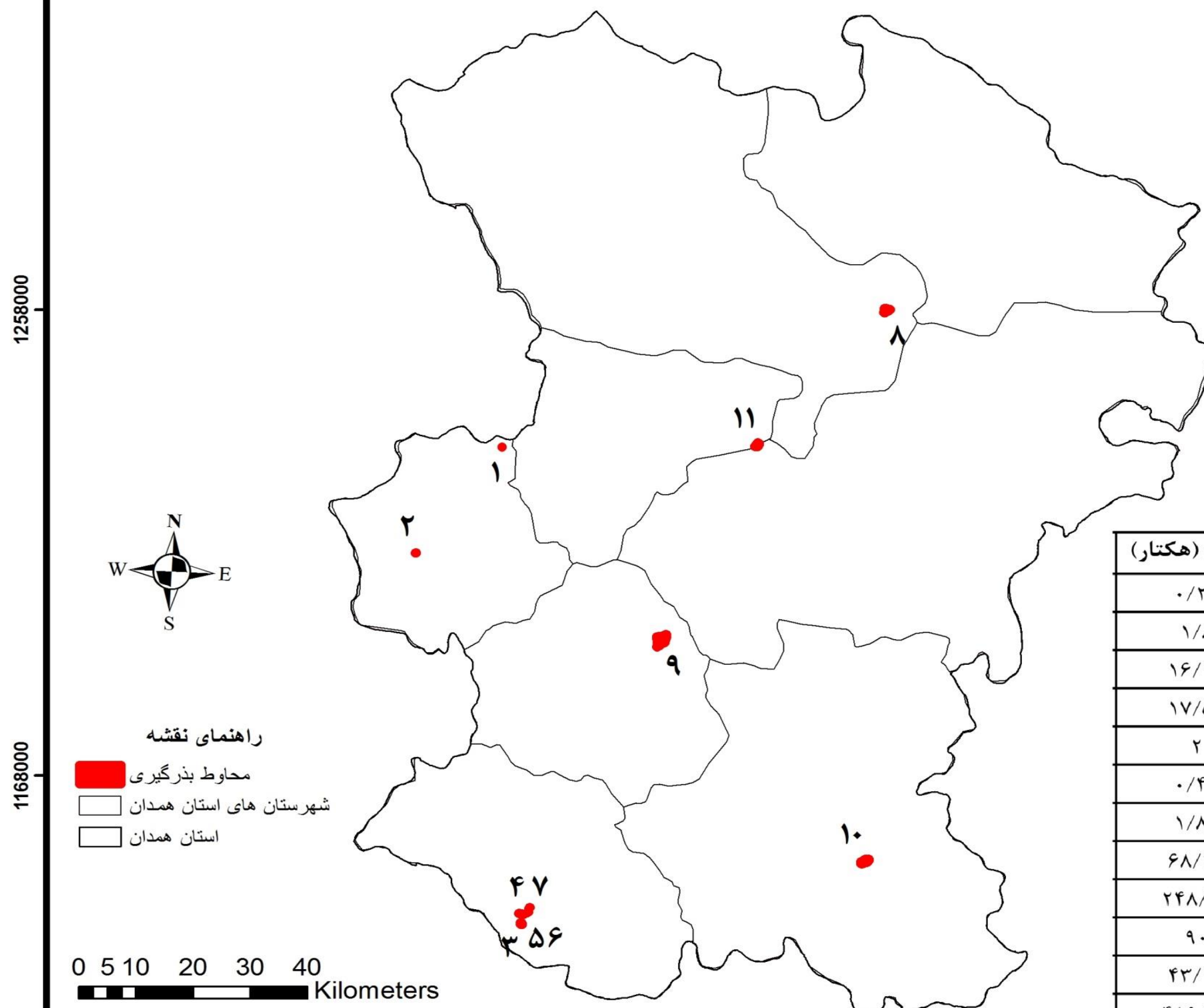
600000-

500000-

400000-

نقشه موقعیت محوط بذرگیری استان همدان در سطح شهرستان

سازمان جنگلها مراتع و آبخیزداری کشور
معاونت امور جنگل
مرکز جنگلهای خارج از شمال



ردیف	شهرستان	گونه	مساحت (هکتار)
۱	اسدآباد	زرشک	۰/۲۸
۲	اسدآباد	داغداغان	۱/۸
۳	نهایوند	افدرا	۱۶/۱۸
۴	نهایوند	زالزالک	۱۷/۵۴
۵	نهایوند	بلوط	۲
۶	نهایوند	چنار	۰/۴۵
۷	نهایوند	زالزالک و زبان گنجشک	۱/۸۲
۸	کبودرآهنگ	بادامک	۶۸/۲۲
۹	تویسرکان	گلایه وحشی، ارژن	۲۴۸/۵۱
۱۰	ملایر	بادامک	۹۰
۱۱	بهار	بادامک	۴۳/۱۳
مجموع			۴۸۹/۹۳

شرح خدمات تهیه طرح محوطه بذرگیری

۱. مقدمه

اهداف ، تعاریف

۲. موقعیت جغرافیایی

نام منطقه شهرستان، بخش، حوزه آبخیز ، طول و عرض جغرافیائی ، میانگین ارتفاع از

سطح دریا، مساحت ، جهت شیب (درجه) ، متوسط شیب (درصد)

تعیین موقعیت محوطه بر روی نقشه با مقیاس مناسب ،وضعیت تثبیت مالکیت (اجرای ماده ۲، ۵۶ قانون حفاظت و بهره برداری)

۳. اطلاعات آب و هوایی :

متوسط حداقل و حداکثر درجه حرارت ماهیانه ، متوسط بارندگی ماهیانه ، تعیین نوع اقلیم ، جهت باد غالب ،متوسط بارندگی سالیانه، تبخیر و تعرق، تعداد ماه های خشک و یخبندان

۴. وضعیت خاک : بافت خاک ، ساختمان خاک ،افق های خاک ، بررسی لایه های محدود کننده ، وضعیت زهکشی خاک ، عمق ریشه دوانی

۵. تشریح توده محوطه بذرگیری (بررسی کمی و کیفی پوشش با انجام آماربرداری ۱۰۰٪)

الف) تشریح توده:

نام گونه ، سن توده ، تیپ جنگل ، منشاء بذر (در صورت دست کاشت بودن محوطه بذرگیری)، تعداد درختان نخبه در هکتار ، سن پایه های نخبه بذرده، قطر برابر سینه

ارتفاع و ارتفاع غالب، ضریب قد کشیدگی (نسبت تاج به تنه درختان)

متوسط رویش قطری گونه های مختلف، برآورد سن درختان، گونه های همراه ، پوشش کف جنگل ، اختلاف ارتفاع ضلع پائینی و بالائی عرصه محوطه بذرگیری

ب) بررسی فنوتیپ درختان نخبه (اندازه گیری مشخصه های کمی و کیفی):

قائم بودن تنه ، هرس طبیعی ، شاخه دوانی (میان رو، دوشاخه، چنگالی) ، قطر برابر سینه، زاویه شاخه ، گورچه، گسترش تاج (تاج باز یا تاج بسته) ، تقارن تاج ، پیچیدگی تنه ، ارتفاع تنه ، ارتفاع تاج، حضور ناملايمات بر روی

تنه (قارچ، پوسیدگی و ...)، ابعاد تاج (قطر بزرگ و کوچک)

۶. مدیریت محوطه بذرگیری: حصارکشی، علامت گذاری درختان نخبه ، عملیات پرورشی ، حذف درختان بد-فرم، مزاحم و مهاجم ، غنی سازی (با گونه های منتخب) ایزولاسیون، جمع آوری و ذخیره سازی بذور، پاک سازی ، نوردهی مناسب به

درختان منتخب ، حمل و نقل بذور به نزدیکترین نهالستان، نگهداری بذور در شرایط مناسب

۷. برنامه زمان بندی اجرائی

عملیات کوتاه مدت یکساله، میان مدت ۵ساله، بلند مدت ۳۰ساله

۸. جدول هزینه های اجرائی

۹. توجیه اقتصادی

۱۰. نظارت و پایش

چالش های مهم در نحوه انتخاب و مدیریت محاوط بذرگیری

۱- چالش های ناشی از نحوه انتخاب و جانمایی محاوط بذرگیری شامل:

الف) تمرکز مناطق منتخب بر روی یک گونه یا گونه های خاص و یا در یک محدوده خاص جغرافیایی استان بصورتی که همه مناطق و پوشش جنگلی استان را تحت پوشش قرار ندهد.

ب) تمرکز مناطق منتخب صرفاً بر روی جنگل های با تراکم کمتر یا بیشتر از ۵۰ درصد تاج پوشش

ج) چالش های ناشی از بی توجهی به شاخص ها و معیارهای انتخاب پایه های بذرده (سطح مطلوب محوطه، فاصله محاوط از یکدیگر، فاصله طولی و ارتفاع از سطح دریا)

۲- چالش های مرتبط با نحوه مدیریت محاوط بذرگیری:

الف) عدم رعایت ضوابط و معیارهای مرتبط با شناسایی مطلوب پایه های بذرده بر اساس خصوصیات و معیارهای جنگل شناسی و فنوتیپی

ب) عدم رعایت ضوابط مربوط به جمع آوری، استحصال و نحوه مطلوب نگهداری و تیمار بذور درختان جنگلی

ج) عدم تامین و تخصیص منابع اعتباری مکفی و پادار

پیشنهادات

- ۱- اصلاح شیوه نامه انتخاب و شناسایی محوط بذرگیری (حداکثر ۵۰ هکتار)
- ۲- تهیه طرح اجرایی در قالب شرح خدمات مصوب محوط بذرگیری
- ۳- اجرای طرح مدیریت و نگهداری محوط بذرگیری (شیوه نامه دستورالعمل)
- ۴- اصلاح هندسی محدوده محوط بذرگیری شناسایی شده با عوارض طبیعی (سال دوره جاده و سایر نقاط کاشت در طبیعت)
- ۵- پیش بینی محل دپوی بذر
- ۶- تامین منابع اعتباری پایدار به منظور برنامه ریزی لازم برای استمرار بهره برداری از محوط بذرگیری
- ۷- تهیه نقشه رقومی محوط بذرگیری
- ۸- مستند سازی اطلاعات و مشخصات محوط بذرگیری و پایه های بذرده
- ۹- انتخاب و جانمایی محوط بذرگیری بر اساس شاخص ها و ضوابط و معیارهای مصوب و تعریف شده
- ۱۰- انتخاب درختان و پایه های بذرده بر اساس ضوابط و معیارهای فنی

فرم شناسنامه محوطه بذر گیری

۱. موقعیت جغرافیائی محوطه :	
- طول و عرض جغرافیائی :	- ارتفاع از سطح دریا :
- جهت جغرافیائی دامنه :	- شیب عرصه :
۲. موقعیت محلی :	
- استان :	- شهرستان :
- بخش :	- پلاک :
نام محلی عرصه :	
۳. نقشه مرجع : ☐ دارد ☐ ندارد	
(نقشه با موقعیت جاده های دسترسی - تعیین موقعیت توده های بذر گیری در محوطه - تعیین حدود اربعه محوطه - تعیین موقعیت پایه های نخبه جنگلی و ...)	
۴. اطلاعات عمومی محوطه :	
نام منطقه:	
- سطح کل محوطه (هکتار) :	- سطح مفید هسته اصلی محوطه (هکتار) :
- سطح محدوده ایزولاسیون محوطه (هکتار) :	- سطح محدوده ایزولاسیون محوطه (هکتار) :
- محوطه بذر گیری واقع در	- جنگل طبیعی : ☐
- جنگل دست کاشت : ☐	
۵. سال احداث محوطه بذر گیری :	
۶. تعداد پایه های بذر گیری در هکتار :	
۷. نام گونه یا گونه های جنگلی موجود در محوطه برای بذر گیری :	
- نام فارسی گونه بذر گیری :	- نام علمی گونه بذر گیری :
- تعداد پایه موجود :	
- نام فارسی گونه همراه :	- نام علمی گونه همراه :
- تعداد پایه موجود :	
۸. وضعیت سنی درختان :	
- همسال : ☐	- ناهمسال : ☐
محدوده سنی: سال	
۹. فرم رویشی درختان :	
- دانه زاد : ☐	- شاخه زاد : ☐
۱۰. خاک بستر محوطه :	
- ساختمان خاک :	- بافت خاک :
- وضعیت زهکشی: مطلوب ☐ نامطلوب ☐	
- لایه های محدودکننده : دارد ☐ ندارد ☐	
۱۱. ظرفیت سالانه تولید بذر مربوط به پایه های بذر گیری در محوطه :	
۱۲. کروکی موقعیت محوطه بذر گیری در محل :	

