



ظرفیت‌های توسعه منابع طبیعی استان کردستان در چارچوب برنامه هفتم پیشرفت کشور

مازیار حیدری^{۱*}، شیدا خسروی^۲، سامان ملکی^۳

- ۱- دانشیار پژوهش، بخش تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سنندج، ایران، رایانامه: m.haidari@areo.ac.ir | کد ارکید: 0000-0002-9248-2224
- ۲- پژوهشگر، بخش تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سنندج، ایران
- ۳- کارشناس، بخش تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سنندج، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۰۲

چکیده

از کل مساحت استان کردستان، ۴۰/۴ درصد مرتع، ۴۱/۶ درصد اراضی کشاورزی، ۲/۰۶ درصد باغات و ۸/۷ درصد را جنگل پوشش می‌دهد. در استان ۲۳۵۰ گونه گیاهی شناسایی شده است که ۲۵ درصد از فلور ایران و ۵۹ درصد از فلور منطقه زاگرس را شامل می‌شود. بیشتر از ۲۰۰ گونه گیاهی با ارزش دارویی در این استان وجود دارد که ضرورت بهره‌برداری مؤثر از این ظرفیت‌ها را برجسته می‌کند. در طول برنامه ششم توسعه کشور (۱۳۹۶-۱۴۰۲)، فعالیت‌هایی شامل ۹۸۰۰ هکتار جنگل‌کاری، ۲۸۰۰۰۰ هکتار اقدامات آبخیزداری و ۳۱۰۰ هکتار زراعت چوب در استان اجرا شد. در برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت کشور (۱۴۰۳-۱۴۰۷) برنامه‌ریزی‌های مؤثری در زمینه کشاورزی و منابع طبیعی انجام شده است. در این برنامه برای استان کردستان سهمی معادل ۲/۵ درصد پیشنهاد شد. در زمینه آبخیزداری و آبخوان‌داری، امکان پوشش ۵۰۰ هزار هکتار فعالیت‌های اجرایی در استان وجود دارد که می‌تواند میزان مناطق تحت مدیریت را از ۲۵ به ۴۳ درصد افزایش دهد (در دوره کنونی ۱۸ درصد از مساحت استان تحت پوشش قرار گرفته است). همچنین، در زمینه مدیریت، حفاظت، احیا و توسعه مراتع، امکان فعالیت تا ۵۰۰ هزار هکتار وجود دارد. در حوزه زراعت چوب، توسعه ۴۵۰ هزار هکتار برای کشور پیش‌بینی شده است و این ظرفیت در استان کردستان تا ۱۲ هزار هکتار و بیشتر از آن قابل‌گسترش است. در راستای ارتقا منابع طبیعی استان، افزایش ضریب جذب اعتبارات کشوری و استانی برای تحقق سهم ۲/۵ درصدی استان کردستان از برنامه هفتم پیشرفت کشور و هم‌افزایی بخش‌های تحقیقاتی و دانشگاهی با بخش اجرا برای تحقق این سهم توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: آبخوان‌داری، جنگل، زراعت چوب، گیاهان دارویی، مرتع‌داری.

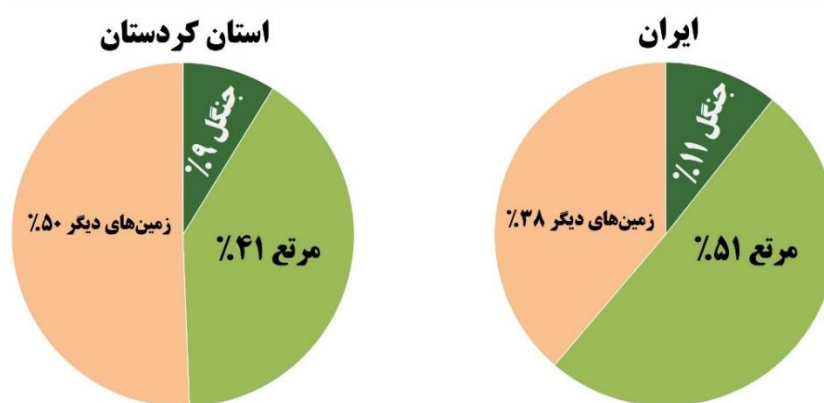
بیان مسئله

بر اساس آخرین اطلاعات منتشر شده توسط سازمان جهاد کشاورزی کردستان (۱۴۰۳)، از مجموع مساحت استان، ۴۰/۴ درصد مرتع، ۴۱/۶ درصد اراضی کشاورزی، ۲/۰۶ درصد باغات و ۸/۷ درصد جنگل است (جدول ۱).

جدول ۱- مساحت اراضی کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان

نوع کاربری	مساحت (هکتار)	نسبت به کل استان (درصد)
جنگل‌ها	۲۵۶۰۰۰	۸/۷
مراتع	۱۱۸۰۰۰۰	۴۰/۴
اراضی کشاورزی	۱۲۱۷۰۰۰	۴۱/۶
باغات	۶۰۰۰۰	۲/۰۶
دیگر موارد	۲۰۰۰۰۰	۷/۲۴
کل	۲۹۱۳۷۰۰	۱۰۰

سطح جنگل‌های استان کردستان ۲۵۶۰۰۰ هکتار است و عمده جنگل‌های استان در شهرستان‌های بانه، مریوان، سروآباد و کامیاران واقع شدند (در بخش کوچکی از شهرستان‌های سنندج وسقز نیز جنگل وجود دارد). عمده مراتع استان کردستان (با مساحت ۱۱۸۰۰۰۰ هکتار) در نواحی مرکزی استان قرار دارد. بنابراین ۸/۸ درصد را جنگل‌ها و ۴۱ درصد را از سطح استان مراتع پوشش می‌دهد (حیدری و همکاران، ۱۴۰۳). این آمار در مقایسه با سطوح کشوری (به ترتیب ۱۱ و ۵۱ درصد) نیز کمتر است (شکل ۱) و ضرورت دارد از جنگل‌ها و مراتع استان حفاظت کافی صورت گیرد و برنامه احیا و توسعه جنگل‌ها و مراتع در اولویت اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قرار گیرد (سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور، ۱۳۹۹).



شکل ۱- وضعیت کاربری اراضی در کشور و استان کردستان

در ایران حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی شناسایی شده است. استان کردستان که منشأ پنج حوضه آبخیز در ایران و عراق است، با ثبت ۲۳۵۰ گونه گیاهی، از غنای گیاهی چشمگیری برخوردار است. در استان بیش از ۲۰۰ گونه گیاهی با پتانسیل دارویی وجود دارد؛ از این رو، بهره‌برداری مؤثر از این ظرفیت ضروری است (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴). بنابراین، استان از ظرفیت

بالایی در زمینه‌های کشاورزی، منابع طبیعی، گیاهان دارویی، توسعه اکوتوریسم و فعالیت‌های نیمه‌صنعتی برخوردار است (شکل‌های ۲ و ۳).



شکل ۲- نمایی از روستاهای منحصربه‌فرد استان کردستان مسیر روستای سلین اورامان (عکس از مازیار حیدری)



شکل ۳- فلور غنی کردستان و گونه‌های گیاهی منحصربه‌فرد استان (عکس از سامان ملکی)

در برنامه‌های چهارم، سوم، پنجم و ششم به ترتیب بیشترین مواد قانونی برنامه به منابع طبیعی اختصاص داده شده است. در برنامه‌های پنجم و ششم، به آبخیزداری توجه ویژه‌ای شده است. روند اعتبارات بخش مرتع در طول برنامه‌ها نزولی بوده و تثبیت مالکیت دولت بر اراضی ملی و ممیزی زمین، در برنامه چهارم مورد تأکید بوده است. بخش آبخیزداری همواره درصد بزرگی از منابع اعتباری را به‌ویژه در برنامه ششم دریافت نموده است. توسعه باغات در همه برنامه‌ها مطرح و در قالب استفاده از دیم‌زارهای کم‌بازده (برنامه‌های جنگل‌کاری مشارکتی-اقتصادی) و استفاده اراضی شیب‌دار عملیاتی شده است. با مرور جایگاه

منابع طبیعی در برنامه‌های توسعه سوم، چهارم، پنجم و ششم کشور می‌توان استنباط نمود که از نظر توجه به منابع طبیعی، برنامه چهارم توسعه در جایگاه بالاتری نسبت به سایر برنامه‌ها قرار می‌گیرد. درصد تخصیص اعتبارات در برنامه‌های سوم و چهارم (بیش از ۸۰٪) بیشتر از برنامه‌های پنجم و ششم (کمتر از ۶۰٪) بوده است. بررسی جایگاه و وضعیت اعتبارات استانی بخش منابع طبیعی در مقایسه با سایر بخش‌های اجرایی کردستان، به شکل واضحی کاهش توجه به این بخش را در روندی بیست ساله نشان می‌دهد. به طوری که سهم ۱/۶ درصدی بخش منابع طبیعی در برنامه سوم توسعه به ۰/۶ درصد در برنامه ششم تنزل یافته است (محب، ۱۴۰۱). بنابراین ضرورت دارد ظرفیت‌های استان کردستان بررسی و معرفی شوند و در ادامه برش استانی متناسب با ظرفیت و نیاز آتی استان تدوین و پیشنهاد شوند.

این پژوهش شامل بررسی عملکرد استان کردستان در برنامه ششم توسعه کشور و بررسی برش استانی کردستان از برنامه هفتم پیشرفت کشور بوده است. برای استان کردستان، سهم ۲/۵ درصد از برنامه هفتم پیشرفت کشور پیشنهاد شده است. این سهم از میانگین دو شاخص به‌دست آمده است: مساحت استان که ۱/۷۷ درصد از کل مساحت کشور را تشکیل می‌دهد و سهم برابر هر استان از تقسیم ۱۰۰ درصد بر ۳۱ استان کشور (معادل ۳/۲۲ درصد). میانگین این دو عدد (۱/۷۷ و ۳/۲۲) به رقم ۲/۵ درصد منجر شده است.

دستاوردها

در دوره اجرای برنامه ششم توسعه کشور (۱۴۰۲-۱۳۹۶)، در استان کردستان در سطح ۹۸۰۰ هکتار جنگل‌کاری، ۲۸۰۰۰۰ هکتار فعالیت‌های آبخیزداری و ۳۱۰۰ هکتار زراعت چوب صورت گرفته است (جدول ۲).

جدول ۲- عملکرد استان کردستان در برنامه ششم توسعه کشور (حیدری، ۱۴۰۴)

نوع فعالیت	عملکرد (هکتار)	عملکرد در مقیاس کشوری (درصد)
جنگل‌کاری و احیای جنگل	۹۸۰۰	۱/۲
فعالیت‌های آبخیزداری	۲۸۰۰۰۰	۲/۸
زراعت چوب	۳۱۰۰	۴/۱

جدول ۳- منابع طبیعی در برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت کشور و سهم استان کردستان (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴)

سند عملکردی	واحد متعارف	هدف کمی کشوری	اهداف کمی استانی (۲/۵ درصد از کشور)
اجرای عملیات آبخیزداری و آبخیزداری	میلیون هکتار (در پایان برنامه)	۲۰	۵۰۰۰۰۰ (معادل ۰/۵ میلیون هکتار)
کاهش سطح کانون‌های بحرانی فرسایش بادی	درصد (در پایان برنامه)	۲۰	-
مدیریت، حفظ، احیا و توسعه مراتع کشور	میلیون هکتار (در پایان برنامه)	۲۰	۵۰۰۰۰۰ (معادل ۰/۵ میلیون هکتار)
افزایش ضریب پوشش حفاظت از جنگل‌ها و مراتع	درصد (در پایان برنامه)	۲۰	افزایش ۵۰ درصدی نیروهای یگان حفاظت
افزایش سطح زیر کشت زیتون	هزار هکتار (در پایان برنامه)	۲۰	
زراعت چوب	هکتار (در پایان برنامه)	۴۵۰۰۰۰	۱۱۲۵۰ هکتار
گیاهان دارویی	هکتار (در پایان برنامه)	۳۰۰۰۰۰	۸۰۰۰ هکتار

در زمینه آبخیزداری و آبخوان داری، امکان اجرای عملیات در ۵۰۰,۰۰۰ هکتار از اراضی استان وجود دارد. با تحقق این برنامه، سطح مناطق تحت عملیات از ۲۵ درصد به ۴۳ درصد افزایش خواهد یافت. در حال حاضر، ۱۸ درصد از مساحت استان تحت پوشش عملیات آبخیزداری قرار دارد. در زمینه مدیریت، حفظ، احیا و توسعه مراتع استان نیز تا ۵۰۰,۰۰۰ هکتار امکان فعالیت وجود دارد. در زمینه زراعت چوب ۴۵۰,۰۰۰ هکتار پیش‌بینی شده است و در استان کردستان امکان توسعه زراعت چوب تا ۱۲۰۰۰ هکتار وجود دارد. در زمینه گیاهان دارویی حداقل ۸۰۰۰ هکتار در طول برنامه هفتم پیشرفت اجرا شود و سطح گیاهان دارویی استان به ۱۱۰۰۰ هکتار برسد (جدول ۳).

جدول ۴- چالش‌ها و راهکارهای کمی مرتبط با برخی از مسائل و موضوعات آب، کشاورزی و منابع طبیعی در استان کردستان

چالش	وضعیت موجود	راهکار کمی و قابل احصا در پنج سال (برنامه هفتم توسعه)
سطح کم اراضی تحت کاشت گیاهان دارویی	مجموعاً تا سال ۱۴۰۰ مقدار ۳۰۰۰ هکتار گیاه دارویی در استان وجود دارد	✓ افزایش سطح کاشت گیاهان دارویی استان از ۳۰۰۰ به ۱۱۰۰۰ هکتار (در طول پنج سال برنامه هفتم توسعه)
کاهش سطح جنگل‌ها	۲۵۶۰۰۰ هکتار (۸/۸ درصد استان) و ۱۱۸۰۰۰۰ هکتار مراتع (۵/۴۰ درصد استان)	✓ افزایش سهم استان از ۱۲ میلیون اصله به ۱۸ میلیون اصله در چهار سال ✓ تقویت نیروی یگان حفاظت منابع طبیعی (افزایش نیروی حفاظت منابع طبیعی از ۶۰ نفر به ۱۲۰ نفر تا سال ۱۴۰۷) ✓ افزایش طرح‌های توسعه‌ای با مشارکت مردم محلی شامل افزایش جنگل‌کاری اقتصادی و استفاده از گونه‌های درختی مثمر دیم مانند بادام، سماق، سنجد و غیره
فرسایش شدید خاک و ضرورت افزایش فعالیت‌های آبخیزداری	پوشش ۳۷ درصدی مطالعات آبخیزداری و اجرای عملیات آبخیزداری در سطح ۲۵ درصد استان	✓ افزایش مطالعات پایه حوضه‌های آبخیز استان و پوشش مطالعاتی تا ۶۰ درصد استان (تا پایان سال ۱۴۰۷). ✓ افزایش اجرای فعالیت‌های آبخیزداری در حوضه‌های آبخیز استان تا ۵۰ درصد استان (تا پایان سال ۱۴۰۷). ✓ افزایش سهم فعالیت‌های بیولوژیکی بالادستی حوضه (شامل توسعه جنگل، احیا و غنی‌سازی مراتع، حفاظت از عرصه‌های طبیعی و دیگر موارد) به ۴۰ درصد

قابل ذکر است که در برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت کشور استراحت جنگل‌های هیرکانی ادامه دارد و برداشت هرگونه چوب از این جنگل‌ها ممنوع است که این مورد سبب افزایش قاچاق چوب از استان کردستان به استان‌های مرکزی و شمال کشور می‌شود. از طرفی امکان توسعه زراعت چوب در اراضی ملی مانند جنگل‌های تخریب شده و بدون تاج پوشش وجود دارد و در این برنامه هیچ‌گونه واگذاری اراضی صورت نخواهد گرفت و صرفاً اجاره می‌شوند. از طرفی هماهنگی و سیاست‌گذاری در زمینه آب به وظایف شورای عالی آب انتقال یافته است.

جمع‌بندی و توصیه‌های ترویجی

- ارتقا زیرساخت‌های مربوط به بخش‌های منابع طبیعی استان کردستان در اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری کردستان (مانند افزایش تعداد نهالستان‌ها، افزایش قرقبانان و یگان حفاظت و دیگر موارد).
- نیازسنجی امکانات و الزامات فنی برای تحقق سهم ۲/۵ درصدی سهم استان کردستان از برنامه هفتم پیشرفت کشور.
- افزایش ضریب جذب اعتبارات استانی و کشوری برای تحقق سهم ۲/۵ درصدی سهم استان کردستان از برنامه هفتم پیشرفت کشور.
- هم‌افزایی بخش‌های تحقیقاتی و دانشگاهی با بخش اجرا برای تحقق سهم ۲/۵ درصدی سهم استان کردستان از برنامه هفتم پیشرفت کشور.
- افزایش سهم استان از ۱۲ میلیون اصله به ۱۸ میلیون اصله در طرح کاشت یک میلیارد درخت در طول چهار سال.
- افزایش سهم فعالیت‌های بیولوژیکی بالادستی حوضه (شامل توسعه جنگل، احیا و غنی‌سازی مراتع، حفاظت از عرصه‌های طبیعی و دیگر موارد) از ۲۵ درصد به ۴۰ درصد.

منابع

- حیدری، م.، متینی زاده، م.، پورهایشمی، م.، نوری، ا. و باقری دلجانی، ن.، ۱۴۰۳. بررسی تغییرات ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی خاک توده‌های شاهد و متأثر از زوال در شهرستان مریوان، استان کردستان. پژوهش و توسعه جنگل، ۱۰(۱): ۹۵-۱۱۱.
- حیدری، م.، ۱۴۰۴. ارزیابی اثربخشی برخی طرح‌های جنگلداری مرتبط با ماده ۳ قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور-مطالعه موردی، استان کردستان (فاز اول). گزارش نهایی طرح تحقیقاتی خاتمه یافته، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران، ۱۷۵ صفحه.
- حیدری، م.، جعفری، ا.، خسروی، ش. و پورهایشمی، م.، ۱۴۰۴. تحلیلی بر برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت کشور و برش استانی کردستان (با تأکید منابع طبیعی). گزارش فنی-تحلیلی، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران، ۳۱ صفحه.
- سازمان جهاد کشاورزی استان کردستان، ۱۴۰۳. عملکرد سازمان در سال ۱۴۰۲، گزارش عملکرد، سنندج، ۲۱۷ صفحه.
- سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور، ۱۳۹۹. مساحت عرصه‌های منابع طبیعی به تفکیک استان‌ها (۱۳۹۹). وبگاه سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور. آدرس اینترنتی (تاریخ دسترسی: ۱۴۰۲/۶/۲۳).
- محبت، س.آ.، ۱۴۰۱. جایگاه منابع طبیعی استان کردستان در برنامه‌های توسعه جمهوری اسلامی ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جنگلداری، دانشگاه کردستان، ۱۳۰ صفحه.



Development potential of natural resources in Kurdistan province within the framework of Iran's Seventh National Development Plan

Maziar Haidari^{1*}, Sheyda Khosravi², Saman Maleki³

1*- Associate Professor, Forests and Rangelands Research Department, Kurdistan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Sanandaj, Iran. Email: rahimi.ali1362@yahoo.com | ORCID ID: 0000-0002-9248-2224

2- Researcher, Forests and Rangelands Research Department, Kurdistan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Sanandaj, Iran.

3- Research Expert, Forests and Rangelands Research Department, Kurdistan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Sanandaj, Iran.

Received: 22/April/2026 Revised: 20/May/2026 Accepted: 26/May/2026

Abstract

Of the total area of Kurdistan Province, 40.4% is covered by rangelands, 41.6% by agricultural lands, 2.06% by orchards, and 8.7% by forests. A total of 2,350 plant species have been identified in the province, representing approximately 25% of the flora of Iran and 59% of the flora of the Zagros region. More than 200 medicinal plant species occur in the province, highlighting the importance of effectively utilizing this valuable natural resource. During Iran's Sixth National Development Plan (2017–2023), approximately 9,800 ha of afforestation, 280,000 ha of watershed management measures, and 3,100 ha of commercial wood plantation development were implemented in Kurdistan Province. Within the framework of the Seventh National Development Plan (2024–2028), comprehensive strategies have been proposed for the agricultural and natural resources sectors. Kurdistan Province has been allocated a 2.5% share of the national targets under this plan. In the field of watershed and aquifer management, the province has the capacity to implement executive operations over approximately 500,000 ha, which would increase the proportion of managed areas from 25% to 43% of the provincial territory. At present, only 18% of the province is covered by such management programs. Likewise, up to 500,000 ha of rangelands have the potential to be incorporated into management, conservation, restoration, and rehabilitation programs. In the forestry sector, although the national target for commercial wood plantations is 450,000 ha, the development potential in Kurdistan Province is estimated at 12,000 ha or more. To enhance the sustainable management of the province's natural resources, increasing the province's capacity to attract national and provincial funding is essential for achieving Kurdistan's 2.5% allocation under the Seventh National Development Plan. Furthermore, strengthening collaboration between research institutions, universities, and executive agencies is strongly recommended to facilitate the effective implementation of these development objectives.

Key words: Aquifer recharge, forest, medicinal plants, rangeland management, wood plantation.