

## عوامل موثر در تخریب مراتع استان کرمانشاه

محمد قیطوری<sup>۱</sup>، ناصر انصاری<sup>۲</sup>، عباسعلی سندگل<sup>۳</sup> و مسیب حشمتی<sup>۳</sup>

۱- عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کرمانشاه

۲- عضو هیأت علمی مؤسسه تحقیقات جنگلهای و مراتع کشور

۳- عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کرمانشاه

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۴/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۸۴/۸/۱۵

### چکیده

عوامل متعددی باعث تغییرات منفی در وضعیت کیفی و کمی منابع طبیعی می‌گردد که به سیر نزولی و تخریب شدید خاک و پوشش گیاهی و در نهایت کاهش درآمد بهره برداران، وقوع سیلابهای مخرب، مهاجرت روستاییان و عشاير به شهر و فقر بهره‌بردار منجر می‌گردد. هدف از اجرای این طرح، شناخت عوامل موثر در تخریب و الوبت بنده هر یک، جهت برنامه‌ریزی و کاهش روند تخریب در استان کرمانشاه است. به منظور اجرای این تحقیق ابتدا کلیه آمار و اطلاعات مربوط به پوشش گیاهی و نقشه‌های پایه از گذشته تا حال جمع آوری و مورد بررسی قرار گرفت، بعد بر اساس تقسیمات آب و هوایی هانری پابو نقشه مناطق رویشی استان کرمانشاه بدست آمد و استان به چهار زیر ناحیه آب و هوایی جنگلهای خشک، نیمه استپی گرم، نیمه استپی سرد و کوههای مرتفع تقسیم گردید و بر مبنای نقشه شناخت مناطق اکولوژیک استان کرمانشاه مناطق الگو (در زیر منطقه جنگلهای خشک دو منطقه بوژان و جوانروود، در زیر منطقه نیمه استپی گرم منطقه گندمبان، زیر منطقه نیمه استپی سرد منطقه مرکزی ستر و کلیایی و در زیر منطقه کوههای مرتفع، کوه سیفله پرو تعیین گردیده) روی نقشه مناطق رویشی مشخص شد و در هر منطقه وضعیت پوشش گیاهی منابع طبیعی همراه با مناطق شاهد و آمار مربوط به سالهای گذشته مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. در مرحله بعد پرسشنامه‌های کارشناسی، مناطق، روستا یا عشاير و خانوار تکمیل گردید. برای هر منطقه معرف یک پرسشنامه منطقه و حداقل سه پرسشنامه روستا یا عشاير و در هر روستا ده پرسشنامه خانوار (خانوارها به صورت تصادفی انتخاب شده) تکمیل گردید. در نهایت تمامی اطلاعات مربوط به عملیات صحرایی، پرسشنامه‌ها و آمارهای جمع آوری شده با استفاده از روش آماری رگرسیون و فراوانی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و عوامل موثر در تخریب و سهم هر یک در مراتع استان بدست آمد. نتایج بدست آمده نشان داد که در مناطق مرتعدی استان، تبدیل کاربری منابع طبیعی، افزایش تعداد دام و چرای زودرس به ترتیب بیشترین سهم تخریب را به خود اختصاص داده و عواملی مانند نزاع و دعواهای قومی و طرح مرتعداری کمترین نقش را در تخریب مراتع ایفا می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: استان کرمانشاه، مناطق الگو، نیمه استپی، کوههای مرتفع، تبدیل کاربری، دام، مراتع

کرد. بیشتر تحقیقاتی که در ایران در مورد منابع طبیعی صورت گرفته، در برگیرنده مباحث فنی منابع طبیعی و عوامل تخریب بوده، اما بسیاری از عوامل تخریب منابع طبیعی ریشه در مسائل اقتصادی-اجتماعی و وضعیت مدیریت منابع طبیعی دارد. به همین دلیل در سالیان اخیر

### مقدمه

افزایش سیل، فرسایش خاک، تجمع رسوبها در پشت سدها و توسعه اراضی بیابانی همگی بیانگر تخریب روز افزون منابع طبیعی کشور بوده و شرایط فعلی بهره‌برداری حاکم بر منابع طبیعی این روند را همچنان تشید خواهد

هریک از مکان‌های تحقیقی درباره نوع خاصی از این عوامل بر حسب اهمیت شرایط محلی تکیه گردید. شناخت عوامل موثر در تخریب مرتع و تعیین سهم و اولویت هر یک به منظور اصلاح مدیریت حاکم بر مرتع، هدف اصلی طرح است، پیشینه تحقیق حاکمی از آن است که وضعیت کمی و کیفی جنگلها و مرتع در سطح کشور سیر نزولی داشته است. ثابتی(۱۳۶۴) عوامل تخریب جنگلهای ایران را دست اندازی به جنگل و چرای مفرط دام ، گسترش اراضی زراعی و آتش سوزی ذکر کرده است. طاهری (۱۳۵۰) در مقاله "یاد آوری مرتع و علوفه در ایران " به مشکلات بوته کنی، سخنم مرتع و چرای بیرویه اشاره شده است. ابراهیمی(۱۳۷۴) در مقاله "ریشه های تخریب جنگلهای زاگرس" سه عامل سوخت، فروش چوب و دام را عوامل اصلی تخریب معرفی کرده است. فتاحی(۱۳۷۵) در مقاله "اثر تخریب بر زادآوری جنگلهای غرب" به عوامل توسعه اراضی کشاورزی چرای بی رویه، سرشاخه زنی، تامین سوخت، فروش چوب و عوامل دیگر مانند جاده سازی، استخراج معدن، تهیه عسل، سقزگیری و جنگ اشاره کرده است.

## مواد و روشها

### - شرایط محل‌های اجرای طرح:

این بررسی در مناطق رویشی جنگلهای خشک(دهلیلی، چشم، عایشه دول، عثمانوند و سرگل)، نیمه استپی سرد (دهآسیاب، حسین آباد و آقبلاق) ، نیمه استپی گرم (گرآوی، گندمبان) و کوههای مرتفع (کوه سیفله با موقعیت جغرافیایی و شرایط اقلیمی و خاکی مندرج در جدول (۱) درج شده است.

توجه به مسائل اقتصادی- اجتماعی بیشتر شده است. زیرا ویژگیهای گسترده و پیچیده تعامل انسان با طبیعت از قبیل نیازهای معيشی، فرهنگ، نگرش به طبیعت و نیز شرایط و خصوصیات مدیریت بهره‌برداری از منابع طبیعی مانند قوانین و مقررات و تشکیلات اداری در این امر نقش کلیدی و اصلی را دارند. البته تنوع شرایط طبیعی، فرهنگی، قومی و حتی مذهبی کشورمان این پیچیدگی را دو چندان نموده است. پیامدهای این شرایط در بهره‌برداری از منابع طبیعی نیز خود را نشان داده است. به عنوان مثال ممکن است مشارکت دامداران یک منطقه برای قرق و بذر پاشی به سهولت انجام گیرد، اما همین کار در منطقه دیگر امکان پذیر نباشد. همین‌طور انگیزه‌های تخریب نیز از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت باشد. بنابر این شناخت دقیق مصاديق اقتصادی- اجتماعی و مدیریتی که باعث تخریب منابع طبیعی کشورمان می‌گردد، امری مهم و ضروری است و زمانی این کار ارزش دارد که به طور منطقه‌ای و محلی مورد بررسی قرار گیرند. تا بتوان پس از مرحله شناسایی، اقدام به اتخاذ شیوه‌های مناسب کنترل تخریب نمود. بنابراین لازم است عوامل متعددی را که باعث تغییرات مداوم وضعیت کیفی و کمی منابع طبیعی کشورمان می‌شوند شناخت تا در مدیریت و برنامه‌ریزی مورد استفاده قرار گیرند، زیرا عامل انسانی طی چند دهه اخیر با اشکال مختلف و مدیریت غلط بیشترین تاثیر را در تخریب و نابودی پوشش گیاهی برداشته است. در این تحقیق سعی شد تا هم‌زمان مباحث فنی و اقتصادی- اجتماعی در کنار یکدیگر مورد بررسی قرار گیرند. به همین دلیل شناسایی دقیق‌تر عوامل، امتیازدهی به عوامل و تعیین سهم و اولویت هر یک از عوامل تخریب، محور اصلی این طرح بود. بدین منظور در

جدول (۱) : موقعیت جغرافیایی ، اقلیمی، خاک و پوشش گیاهی محلهای بررسی

زیر ناحیه	نام شهرستان	نام محل	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی	ارتفاع از سطح دریا (m)	متوسط بارندگی سالانه (mm)
جنگلهای خشک	جوانرود	ده لیلی	۴۶ ۳۱	۳۴ ۵۱	۱۵۰۰	۶۰۰
	چشمہ میران	عایشه دول	۴۶ ۳۱	۳۴ ۵۱	۱۵۲۰	۶۰۰
	کرمانشاه	عشایر عثمانوند	۴۷ ۰۷	۳۳ ۵۷	۱۵۲۰	۵۰۰
	سرگل	ده آسیاب	۴۷ ۰۷	۳۳ ۵۷	۱۴۸۰	۵۰۰
	حسین آباد	آبلاق	۴۷ ۳۶	۳۴ ۴۳	۱۴۷۰	۴۰۰
	سرد	گرآوی	۴۷ ۴۰	۳۴ ۴۴	۱۹۵۰	۴۰۰
	قصرشیرین	گندمیان	۴۵ ۳۶	۳۴ ۲۹	۲۱۰۰	۴۰۰
	گرم	کوه سیفله	۴۵ ۳۵	۳۴ ۲۸	۱۸۰۰	۴۰۰
	صحنه		۴۷ , ۲۲	۳۴ ,۲۷	۴۵۰	۵۰۰
	کوههای مرتفع				۴۰۰	۵۰۰

تحقیقات منابع طبیعی استان به منظور اخذ نظرات اصلاحی آنان ارسال شد.

### روش تحقیق

#### الف) کارهای مقدماتی:

اولین مرحله اطلاعات، نقشه ها و مدارک مرتبط با موضوع از جمله آمار و اطلاعات مربوط به دام، سطح اراضی مرتعی و زراعی، پروانه چرا و سایر مشخصات مورد نیاز مناطق بررسی از ادارات و سازمانهای مدیریت و برنامه ریزی، جهاد کشاورزی، آب منطقه‌ای، منابع طبیعی، محیط زیست و استانداری، جمع‌آوری گردید. مرحله بعد تهیه نقشه مناطق رویشی استان کرمانشاه بر اساس تقسیمات رویشی پابو است (منبع شماره ۷)، بر این اساس استان کرمانشاه به یک منطقه ایرانی - تورانی شامل چهار زیر منطقه (جنگلهای خشک، نیمه استپی سرد، نیمه استپی گرم و کوههای مرتفع) تقسیم می شود. با توجه به سطح زیر مناطق (نقشه تیپ‌های مرتعی شناخت مناطق اکولوژیک استان) محل‌ها و روستاهای مختلف جهت برداشت‌های میدانی مشخص شد. پرسشنامه‌ها در دو سطح بررسی‌های میدانی (مراجعة به بهره‌برداران) و اخذ نظرات کارشناس محلی تکمیل گردید که در حالت اول به نقاط مشخص شده مراجعه شد. در حالت دوم نیز پرسشنامه‌ها از طریق اداره کل منابع طبیعی استان در سطح ادارات منابع طبیعی شهرستانها توزیع شد، همچنین پرسشنامه‌ها به دانشکده منابع طبیعی و کارشناسان بخش

#### ب- کارهای میدانی :

- ۱- تکمیل پرسشنامه طراحی شده.
- ۲- ارزیابی پوشش گیاهی مناطقی که پرسشنامه در آنجا تکمیل شده است. در این قسمت تیپ پوشش گیاهی، تولید علوفه، شاخص تخریب پوشش گیاهی، گرایش و وضعیت مرتع تعیین گردید، همچنین این ارزیابی برای مرتعی که مورد چرای دام روسایی یا عشايري قرار داشته نیز انجام گرفت.

#### ج- عملیات ستادی :

##### (۱) ثبت و بررسی داده‌ها:

داده‌های مختلف حاصل از پرسشنامه‌های خانوار، روسنا کارشناسان، ابتدا در محیط excel ثبت شد و بعد اطلاعات مربوط به ارزیابی پوشش گیاهی تیپ‌های مختلف در شرایط نرمال و وضعیت فعلی بهره‌برداری با داده‌های پرسشنامه‌ها مقایسه و بررسی شد .

##### (۲) تحلیل داده‌ها و نتایج:

فرآوانی مختلف عوامل تخریب حاصل از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS پردازش شد و در نهایت

شده و نقشه مناطق رویشی استان کرمانشاه بر اساس تقسیمات رویشی پابو بدست آمد که بر این اساس استان کرمانشاه جزء ناحیه آب و هوایی ایرانی و تورانی است و به چهار زیر منطقه رویشی (جنگل‌های خشک، نیمه استپی سرد، نیمه استپی گرم و ارتفاعات) تقسیم می‌شود (نقشه ۱)، و با توجه به سطح نواحی و نقشه شناخت مناطق اکولوژیک استان، مناطق نمونه و همچنین روزتاهای نمونه جهت انجام کارهای میدانی مشخص شدند.

عوامل مختلف تخریب و سهم هر یک در محدوده مناطق رویشی و کل استان کرمانشاه بدست آمد.

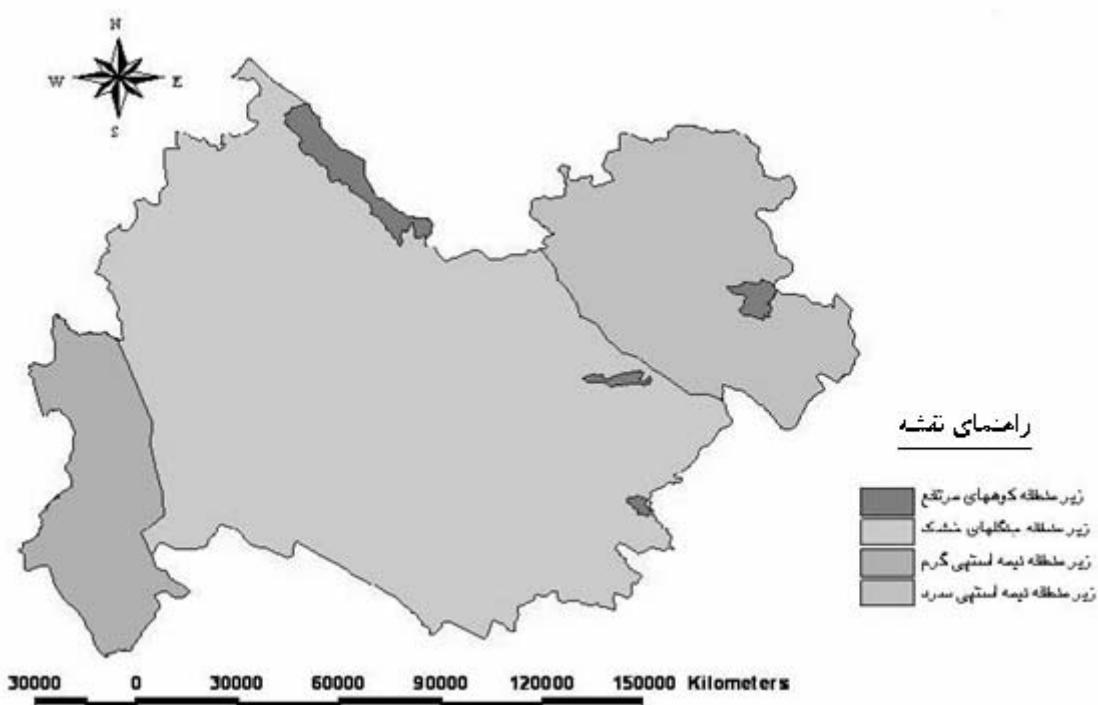
## نتایج

۱- تهیه نقشه مناطق رویشی استان کرمانشاه بر اساس تقسیمات هانری پابو {۷}:

در این مرحله ابتدا عوامل تقسیم مناطق رویشی پابو (بارندگی، درجه حرارت، رطوبت نسبی، توپوگرافی و گونه‌های غالب منطقه) با مشخصات مناطق مختلف استان کرمانشاه با استفاده از نرم افزار ArcView انطباق داده

جدول (۱): مناطق رویشی استان کرمانشاه بر اساس تقسیمات پابو

ردیف	زیر منطقه رویشی	مساحت (هکتار)	% از کل استان	نوع کاربری
۱	جنگل‌های خشک	۱۶۸۹۰۱۵	۶۷/۸۴	جنگل و مرتع و اراضی کشاورزی
۲	نیمه استپی سرد	۴۸۵۷۵۳	۱۹/۵۱	مرتع
۳	نیمه استپی گرم	۲۶۰۷۹۲	۱۰/۴۷	مرتع و اراضی کشاورزی
۴	کوههای مرتفع	۵۴۲۸۵	۲/۱۸	مرتع بوته زار



نقشه (۱): شماتیک از نواحی رویشی استان کرمانشاه بر اساس تقسیمات پابو

عامل "تبديل کاربری منابع طبیعی به زراعت" را به عنوان اولویت اول پاسخ داده‌اند و ۱۰/۵۳ درصد عامل چرای زود رس را به عنوان اولویت اول قرار داده‌اند. در ستون پایانی درصد فراوانی دیدگاه کارشناسان در مورد هر یک از عوامل فنی تخریب آمده است.

## ۲- نظرات کارشناسی:

نتایج نظر سنجی ۴۲ پرسشنامه کارشناسان در جدول (۲) درج شده است. با توجه به جدول مذکور ۳۲ عامل فنی تخریب مراتع در ۵ گروه اولویت بندی شده است، که به طور مثال درستون اولویت اول ۲۶/۳۲ درصد از پاسخ دهنده‌گان،

جدول (۲): عوامل اصلی فنی تخریب مراتع (دیدگاه کارشناسان)

عوامل	% اولویت ۱	% اولویت ۲	% اولویت ۳	% اولویت ۴	% اولویت ۵	% فراوانی کل
تبديل کاربری منابع طبیعی به زراعی	۲۶/۳۲	۱۳/۵۱	۲۹/۰۳	۱۹/۲۳	۴/۳۵	۱۹/۳۶
چرای زودرس	۱۰/۵۳	۲۴/۳۲	۹/۶۸	۲۶/۹۲	۴/۳۵	۱۵/۴۸
افزایش تعداد دام	۳۱/۵۸	۱۳/۵۱	۹/۶۸	۰/۰۰	۸/۷۰	۱۴/۱۹
چرای طولانی	۷/۸۹	۸/۱۱	۱۶/۱۳	۱۵/۳۸	۸/۷۰	۱۰/۹۷
چرای شدید	۷/۸۹	۱۰/۸۱	۶/۴۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۵/۸۱
آتش سوزی	۵/۰۲۶	۲/۷۰	۳/۲۳	۱۱/۵۴	۴/۳۵	۵/۱۶
رقابت در چرا	۰/۰۰	۰/۰۰	۶/۴۵	۳/۸۵	۸/۷۰	۲/۲۳
تبديل کاربری منابع طبیعی به عمرانی	۰/۰۰	۲/۷۰	۰/۰۰	۳/۸۵	۸/۷۰	۲/۵۸
بوته کنی برای سوخت	۰/۰۰	۲/۷۰	۰/۰۰	۳/۸۵	۸/۷۰	۲/۵۸
افزایش تعداد دامدار	۲/۶۳	۲/۷۰	۰/۰۰	۳/۸۵	۴/۳۵	۲/۵۸
تبديل به معادن	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۷/۶۹	۸/۷۰	۲/۵۸
برداشت محصولات فرعی	۰/۰۰	۲/۷۰	۳/۲۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۱/۲۹
عدم وجود نیروهای متخصص	۰/۰۰	۵/۰۴۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۴/۳۵	۱/۹۴
فقر فرهنگی و مالی	۲/۶۳	۰/۰۰	۳/۲۳	۰/۰۰	۴/۳۵	۱/۹۴
مدیریت سوء حاکم بر منابع طبیعی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۴/۳۵	۱/۳
خشکسالی	۲/۶۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
توسعه طلبی افراد سودجو	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
عدم مالکیت مراتع	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
رونده طولانی رسیدگی به جرائم متخلبان	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
افزایش قیمت زمین و محصولات	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۳/۸۵	۰/۰۰	۰/۶۵
دوگانگی ترویج در جهاد کشاورزی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۳/۲۳	۰/۰۰	۰/۶۵
سیل و رگبارهای شدید	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
پایین بودن فعالیت تربیجی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
افزایش درآمد و کاهش درآمد	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
مانور نظامی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
آب- برق- تکنولوژی ×	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
پراکنش نامناسب بارندگی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
نزاع و دعواه قوهی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۳/۲۳	۰/۰۰	۰/۶۵
طرح مرتعداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۶۵
جمع	۱۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰

\*منظور از آب، برق و تکنولوژی، حفاری های مختلفی است که جهت احداث خطوط لوله گاز، نفت و آب در سطح منابع طبیعی انجام می شود.

جدول (۴): فراوانی عوامل موثر در تخریب مراتع استان کرمانشاه

% متوسط فراوانی تخریب	عوامل موثر در تخریب مرتع	ردیف
۱۴/۷۵	تبديل کاربری منابع طبیعی به زراعی	۱
۱۳/۹۹	افزایش تعداد دام	۲
۱۲/۹۱	چرای زودرس	۳
۸/۹۴	چرای طولانی	۴
۸/۶۲	آتش سوزی	۵
۸/۱۹	بوته کنی	۶
۶/۳۶	چرای شدید	۷
۳/۷۸	مانور نظامی	۸
۳/۴۵	جاده	۹
۳/۰۲	رقابت در چرا	۱۰
۱/۲۹	تبديل کاربری منابع طبیعی به عمرانی	۱۱
۱/۲۹	افزایش تعداد دامدار	۱۲
۱/۲۹	تبديل به معادن	۱۳
۰/۹۷	عدم وجود نیروهای متخصص	۱۴
۰/۹۷	فقر فرهنگی و مالی	۱۵
۰/۶۵	برداشت محصولات فرعی	۱۶
۰/۶۵	سوء مدیریت حاکم بر منابع طبیعی	۱۷
۰/۲۳	توسعه طلبی افراد سودجو	۱۸
۰/۱۳	عدم مالکیت مراتع	۱۹
۰/۲۳	رونده طولانی رسیدگی به جرائم متخلبان	۲۰
۰/۲۳	افزایش قیمت زمین و محصولات	۲۱
۰/۲۳	دوگانگی ترویج در جهاد کشاورزی	۲۲
۰/۲۳	پایین بودن فعالیت ترویجی	۲۳
۰/۲۳	خشکسالی	۲۴
۰/۲۳	افزایش درآمد و کاهش درآمد	۲۵
۰/۲۳	سیل و رگبارهای شدید	۰/۳۳
۰/۲۳	آب-برق- تکنولوژی	۰/۳۳
۰/۲۳	پراکنش نامناسب بارندگی	۰/۳۳
۰/۲۳	نزاع و دعواهای قومی	۰/۳۳
۰/۲۳	طرح مرتعداری	۰/۳۳

۴- شاخص تخریب پوشش گیاهی: عرصه های مراتع استان کرمانشاه که در گذشته روغن حیوانی معروف آن شاخص وجود مراتع با وضعیت خوب همراه با گونه های مرغوب بوده است، اما در حال حاضر با روند تخریب فعلی و هجوم گونه های غیر خوشخوارک در سطح مراتع آن وضعیت مطلوب تغییر یافته است. در حال حاضر گونه های مرغوب در مراتع

## ۳- نظرات بهره برداران روستا و عشایر:

خلاصه نتایج کسب شده از ۷۰ پرسشنامه روستا و عشایر در ارتباط با فراوانی عوامل موثر در تخریب مراتع از دیدگاه بهره برداران مناطق مختلف آب و هوای در جدول (۳) آمده است. این جدول نشان می دهد که پنج عامل اصلی تخریب مراتع به ترتیب شامل: زیادی دام، بوته کنی، تبدیل کاربری منابع طبیعی به زراعت، آتش سوزی و چرای زودرس است.

جدول (۳): فراوانی عوامل تخریب عرصه های مراتع استان کرمانشاه از دیدگاه بهره برداران روستایی و عشایری

در صد فراوانی	عوامل تخریب
۱۳/۷۹	افزایش تعداد دام
۱۳/۷۹	بوته کنی
۱۲/۰۷	تبديل کاربری منابع طبیعی به زراعت
۱۲/۰۷	آتش سوزی
۱۰/۳۴	چرای زود رس
۷/۹۰	چرای طولانی
۷/۹۰	چرای شدید
۷/۹۰	برداشت محصولات فرعی
۷/۹۰	جاده
۰/۳۳	مانور نظامی
۳/۴۵	رقابت در چرا
۱۰۰	جمع

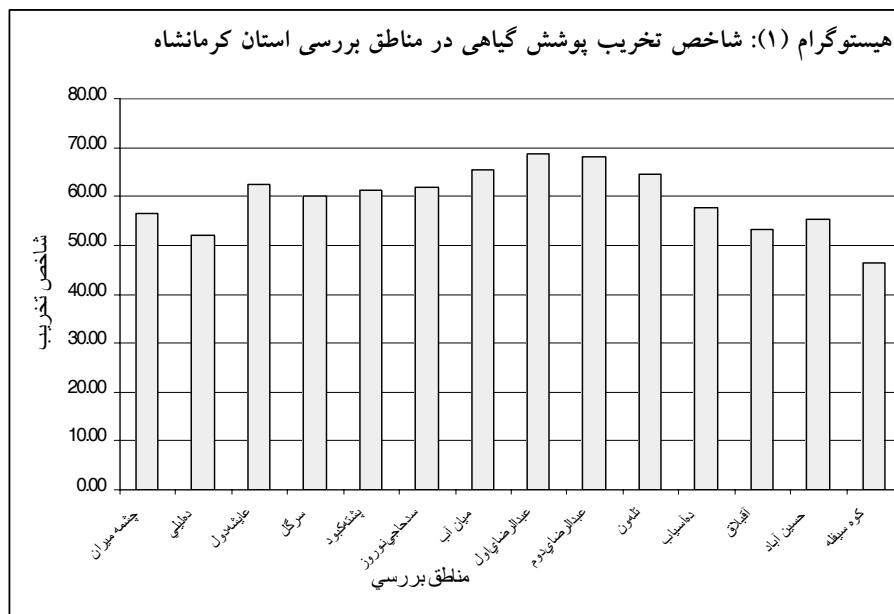
جدول (۴) میانگین فراوانی وزنی نقطه نظرات کارشناسان و بهره برداران را در مراتع استان کرمانشاه نشان می دهد، که در آن پنج عامل اصلی تخریب مراتع به ترتیب اولویت شامل تبدیل کاربری منابع طبیعی به زراعی، افزایش تعداد دام، چرای زودرس، چرای طولانی و آتش سوزی است که هر یک به تنهایی سهم زیادی در تخریب مراتع استان را به خود اختصاص می دهن.

سایر مناطق دیگر استان است، به طوری که در منطقه عبدالرضا اول و دوم ، میان آب و تله ون خشکینه که جزء مناطق قشلاقی و مراعع عشايری استان کرمانشاه است شاخص تخریب به ترتیب اعداد ۶۸/۸۱ ، ۶۸/۰۵ ، ۶۵/۳۹ و ۶۴/۴۹ بوده است. عامل اصلی افزایش شاخص تخریب در این مناطق بر اساس نتایج پرسشنامه ها شامل، افزایش بیش از حد دام، چرای سنگین، طولانی بودن دوره چرا (قریباً ۶ ماه دام در مرتع مستقر است)، منطقه جنگی و نظامی، وجود دامداران کوچک بدون پروانه چرا و در نهایت مشاع بودن مرتع در میان دامداران مختلف عشايری و روستایی است.

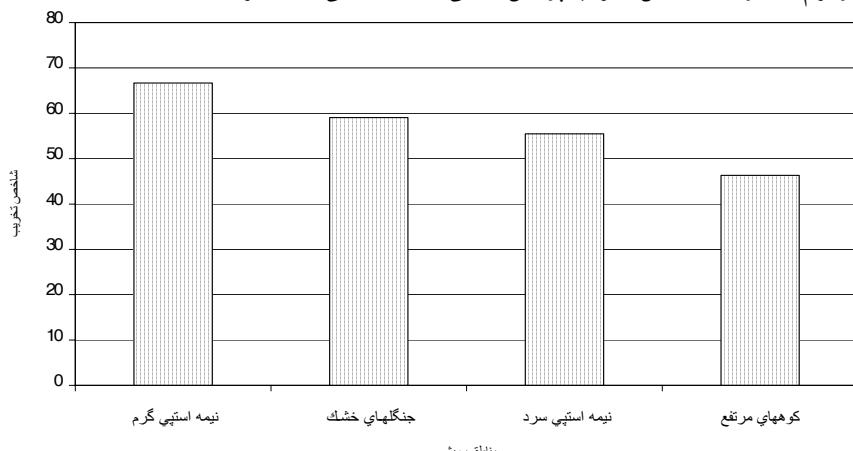
نیمه استپی سرد و کوهستانی در ارتفاعات پایین و مجاور روستا ها از بین رفته اند و گونه های خادار و سمی جایگزین آنها شده است.

بر اساس بررسی های بعمل آمده در مناطق بررسی گرایش مرتع منفی است. همچنین تولید علوفه مناطق بررسی نسبت به مناطق شاهد کاهش چشمگیری داشته است به طوری که در تمام مناطق ارزیابی شده شاخص تخریب حاکی از سیر قهقرایی منابع طبیعی بوده است و متوسط تخریب در نیمه استپی گرم، نیمه استپی سرد و کوههای مرتفع به ترتیب معادل ۶۶/۶۸ و ۵۵/۴۷ و ۴۶/۳۲ در صد است.

هیستوگرام ۲ و ۳ نشان می دهد که شاخص تخریب در مناطق نیمه استپی گرم (مراعع قشلاق) و جنگلهای خشک منطقه بوژان دارای ضریب تخریب بالایی نسبت به



هیستوگرام ۲: متوسط شاخص تخریب پوشش گیاهی مناطق رویشی استان کرمانشاه



چرای دام را ندارند. در حال حاضر تعداد کل دام استان کرمانشاه ۴۲۵۸۱۶۱ واحد دامی (بدون در نظر گرفتن دام‌های استان‌های هم‌جوار که هر ساله وارد مراعت استان می‌شود) است که حدود ۳ میلیون دام عشايری و روستایی، متکی به منابع طبیعی است و تقریباً به مدت ۲۲۰ روز از عرصه‌های منابع طبیعی استفاده می‌کنند (اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی ۱۳۷۵). با بررسی‌های بعمل آمده تعداد ۱/۶ میلیون واحد دامی در استان مازاد بر توان چرایی در منابع طبیعی وجود دارد (این آمار در سالهای پرباران افزایش می‌یابد) که به چرای سنگین، طولانی مدت، زودرس و رقابت بین دامداران منجر می‌شود (مهندسين مشاور خزر، ۱۳۷۶).

داده‌های بدست آمده نشان می‌دهد، دیدگاه بهره برداران و کارشناسان دست اندرکار مرتع نزدیک است و نقطه نظرات هر دو گروه در ارتباط با اولویت‌های تخریب تقریباً یکسان است به طوری که هر دو گروه عوامل تبدیل کاربری منابع طبیعی به زراعی، افزایش تعداد دام، چرای زودرس و آتش سوزی را به طور مشترک جزء عوامل اصلی تخریب مرتع استان کرمانشاه دانسته‌اند. معمولاً اطلاع از عوامل تخریب منابع طبیعی متفاوت از افراد مقصر است. به عبارتی بین عوامل تخریب و انگیزه‌های تخریب تفاوت وجود دارد و سؤال شنوندگان عشايری و

## بحث

بررسی‌ها نشان می‌دهد که عامل اصلی تخریب مراعع استان کرمانشاه شامل تغییر کاربری اراضی و دام است که ریشه در مسائل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد. این مسائل به واسطه عواملی مانند رشد جمعیت، کوچک شدن خانوارها، تغییر الگوی زندگی (مانند رفاه، وسایل زندگی، نوع تغذیه، هزینه تحصیلات تكمیلی و...)، تامین در آمد (به عنوان یک عامل مهم) منجر به تخریب عرصه‌های مختلف منابع سرزمین می‌شوند.

شرایط مناسب اقلیمی استان کرمانشاه (متوسط بارندگی سالانه ۴۵۰ میلیمتر) زمینه کشت دیم در عرصه‌های مختلف را فراهم آورده است بنابراین این مسئله باعث افزایش تغییر کاربری منابع طبیعی (جنگل و مرتع) به اراضی زراعی شده است و این عامل بر اساس بررسی‌های انجام گرفته بیشترین سهم تخریب را در تمامی عرصه‌های مرتعی استان به خود اختصاص داده و در این زمینه کارشناسان و بهره برداران توافق نظر دارند. جداول (۲ و ۳) بخوبی نظرات کارشناسان و کاربران را نشان می‌دهد.

مطالعات پوشش گیاهی در نقاط مختلف استان حاکی از روند تخریب خاک و پوشش گیاهی است به طوری که در حال حاضر محدوده‌های تمامی روستاهای به دلیل چرای مفرط دام به طور کامل از بین رفته و این مراعع شایستگی

### منابع مورد استفاده

- ۱- اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی ، آمار نامه کشاورزی، سال زراعی ۱۳۷۴-۷۵ ، معاونت برنامه ریزی و پشتیبانی.
- ۲- اداره کل منابع طبیعی استان کرمانشاه، ۱۳۶۰، طرح مطالعاتی پوشش گیاهی مراتع گندمبان قصرشیرین.
- ۳- اداره کل منابع طبیعی کرمانشاه ، ۱۳۶۶، سیمای منابع طبیعی استان کرمانشاه.
- ۴- ثابتی، ح.، ۱۳۴۶، جنگلهای ایران، شرکت سهامی کتابهای جیبی.
- ۵- سازمان کشاورزی کرمانشاه، ۱۳۶۶، سیمای کشاورزی استان کرمانشاه، وزارت کشاورزی.
- ۶- سازمان نقشه‌برداری ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۵۲، نقشه‌های توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰۰
- ۷- سازمان نقشه‌برداری ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۰، نقشه‌های توپوگرافی ۱:۵۰۰۰۰
- ۸- شیدایی، گ.، ۱۳۴۸، توسعه و اصلاح مراتع ایران از طریق مطالعات بتانیکی و اکولوژیکی، ترجمه گزارش نهایی هانری پابلو، وزارت منابع طبیعی.
- ۹- قیطری، م.، ۱۳۸۲، طرح شناخت مناطق اکولوژیک مراتع استان کرمانشاه، موسسه تحقیقات جنگلهای و مراتع کشور.
- ۱۰- فتاحی، م.، ۱۳۷۳، بررسی جنگلهای بلوط زاگرس و مهمترین عوامل تخریب آن. موسسه تحقیقات جنگلهای و مراتع.
- ۱۱- کریمی، م.، ۱۳۶۸، مرتع داری، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۲- مرکز سنجش از دور ایران ۱۹۹۰، اطلاعات رقومی ماهواره TM - Landsat .
- ۱۳- مقدم- م. ر.، ۱۳۷۷، مرتع و مرتعداری، دانشگاه تهران.
- ۱۴- مهندسین مشاور خزر، ۱۳۷۶ طرح مطالعاتی آبخیزداری رودخانه گاوه رود، مطالعات پوشش گیاهی، جلد ششم.
- ۱۵- واحد مطالعات سازمان کشاورزی، ۱۳۷۱، طرح جامع کشاورزی و منابع طبیعی کشور حوزه آبخیز کرخه علیا، کرمانشاه.

روستایی نیز ضمن طفره رفتن از بیان انگیزه یاتوجیه آن، به عوامل تخریب واقع بودند، به همین دلیل در بررسی عوامل موثر در تخریب دیدگاه عشایر و روستائیان با کارشناسان نزدیک به هم بدست آمد. مثلاً عشایر و روستائیان به افزایش تعداد دام و تاثیرات منفی آن بر مراتع واق汾د، اما سعی می‌کنند از دلائل آن طفره برونند و یا اینکه دلائل را با مواردی چون بیکاری، افزایش جمعیت، تامین در آمد خانوار، نداشتن شغل دیگر توجیه نمایند.

در میان بهره‌برداران نیز ساختار متفاوت زندگی روستائیان و عشایر، باعث ایجاد تفکر و نوع تخریب متفاوت در منابع طبیعی شده است. بررسی پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد که روستائیان اغلب چند شغلی بوده و منابع درآمدی متفاوتی جهت تامین معاش خانوار خود داشته، لذا، منابع طبیعی را به صورت بهره‌برداری آنی نگاه می‌کنند، و بدلیل رشد جمعیت روستایی و احساس نیاز به تملک زمین و افزایش قیمت زمین کشاورزی، عامل تبدیل عرصه‌های منابع طبیعی به زراعت قویتر است. بنابر این در مناطق روستایی مهمترین عامل تخریب مرتع و جنگل تغییر کاربری اراضی منابع طبیعی به زراعت بوده و مسائل مربوط به دام در مقام بعدی قرار می‌گیرد. در حالی که خانوارهای عشایری بدلیل اینکه تنها منبع اصلی در آمد خانواده مตکی به دامداری است. لذا دامداران عشایر با توجه به تغییر ساختارها و نیازهای خانوار به در آمد بیشتر، تعداد واحد دامی در سطح منابع طبیعی را افزایش داده و این افزایش منجر به تخریب شدید عرصه‌های منابع طبیعی شده است. بنابر این عامل اصلی تخریب مرتع در حريم‌های عشایری ابتدا مسائل دام و دامداری است و عامل بعدی تغییر کاربری اراضی است. چنانچه در جدول شاخص پوشش گیاهی مشاهده می‌شود مراتع منطقه گندمبان و بوژان که بهره‌برداران آن بیشتر دامداران عشایر هستند شاخص تخریب پوشش گیاهی (به ترتیب ۶۷/۶۸ و ۵۹/۰۶) بیشتر از مناطق دارای بهره‌بردار روستایی می‌باشد.

## The effective factors of destruction in Kermanshah rangelands

M.Ggeitury<sup>1</sup> N.Ansari<sup>2</sup> A.Sanadgool<sup>3</sup> M.Heshmati<sup>4</sup>

1,4- member of scientific board, Agriculture and natural resources Research center of Kermanshah

2,3- member of scientific board, Research Institute of Forests and Rangelands

### Abstract

There are various factors that cause continuous changes in the quality and quantity of natural resources which result in poor ranching, destructive flood, migration of villagers and nomads to large nearby cities and poverty of rural people. Identification of factors which are destructive to rangelands in Kermanshah Province was carried out to prevent destruction, to achieve optimal management and recognize priorities in planning. First of all, information and statistics concerning vegetation map and base map ( from past to present ) were obtained and analyzed. On the basis of Pabo Map and GIS, four different climatic regions of dry forest, warm semie-steppe. Cold semi-steppe and high mountainous were distinguished for Kermanshah Province. According to the survey conducted to explore the ecology of Kermanshah, index regions were identified using Pabo climatic Map. In any region, the vegetation of the range along with index of destruction of vegetation was studied. next step, questionnaires related to destructive factors to vegetation were filled by both experts and rural families and nomads and, then were assessed using the statistic method of regression and finally the frequency of different destructive factors to rangelands was calculated. The results indicated that in Kermanshah rangelands, changing the land use, the increase in the number of animals, and early grazing are the common factors of destruction respectively.

**Key words:** Kermanshah province, index regions, destructive factors, rangeland, GIS.