

تحلیل مهمترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی بوم‌سازگان زاگرس، شهرستان گیلان‌غرب

محسن جوانمیری پور^{۱*}، ندا محمدخانی گیلانی^۲ و علی رستمی^۳

(۱) دکتری علوم جنگل، اداره کل منابع طبیعی استان کرمانشاه، سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری، کرمانشاه، ایران.

*رایانه نویسنده مسئول مکاتبات: mjavanmiri@ut.ac.ir

(۲) دانشجوی دکتری رشته جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

(۳) دانشیار گروه منابع طبیعی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۰۱

چکیده

جوامع محلی به‌طور مستقیم با عرصه‌های طبیعی وابسته بوده و اکوسیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهند. هدف از انجام این بررسی شناخت دقیق مهمترین تخلفات موثر در تخریب منابع طبیعی با استفاده از پروندهای حقوقی منابع طبیعی بود. برای انجام این مطالعه، از پروندهای حقوقی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ در باگانی اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان گیلان‌غرب برای روستاهای چله، گواور و گورسفید استفاده شد. با مطالعه پروندهای، نوع تخلف و میزان آن ثبت و مواد قانونی از فصل ششم قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور مصوب سال ۱۳۴۶ مورد بررسی قرار گرفت. در تحقیق حاضر به‌منظور ارزیابی تخلفات حوزه منابع طبیعی، از شیوه توصیفی- تحلیلی در قالب روش تحلیل محتوى کمی استفاده شد. نتایج نشان داد بیشترین پرونده جرایم مربوط به آتش‌سوزی (۲۱۱ پرونده) بود، در حالی که فراوانی قطع نهال و درخت به‌ترتیب برابر با ۷۷ و ۶۶ مورد بودند. فراوانی قطع نهال و درخت در طی زمان مورد مطالعه نشان داد بیشترین فراوانی تخلف مذکور در سال ۱۳۸۷ رخ داده بود که میزان آن به‌ترتیب برابر با ۱۶۲۴ و ۱۵۰۵ اصله نهال و درخت بودند. فراوانی موارد وقوع آتش‌سوزی نشان داد روند آن افزایشی بوده و بیشترین میزان آن در سال ۱۳۹۵ رخ داده است که برابر با ۳۱ مورد بوده است. در سه روستای مورد مطالعه به تفکیک نیز فراوانی قطع نهال و درخت نسبت به سایر انواع تخلف بیشتر بود. نتایج آنالیز آماری برای بررسی معنی‌دار بودن اختلاف بین میانگین تخلفات حاکی از آن بود که سه روستا با هم فاقد اختلاف معنی‌دار بودند، درحالی که فراوانی قطع نهال و درخت دارای اختلاف معنی‌دار می‌باشد. همچنین در روستاهای گورسفید و چله، گواور و چله از لحاظ تعداد آتش‌سوزی تفاوت معنی‌داری وجود دارد اما روستاهای گورسفید و گواور اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند. همچنین دام غیرمجاز و تعداد موارد آتش‌سوزی در بین روستاهای دارای اختلاف معنی‌داری بودند. به‌طور کلی با نتایج به‌دست آمده، وجود انواع تخلفات از قبیل آتش‌سوزی، دام غیرمجاز، قطع درخت و نهال و قاچاق چوب، هیزم و ذغال در روستاهای مورد مطالعه اثبات گردید که در طی زمان منجر به تخریب طبیعت منطقه گردیده است. بنابراین با توان افزایی و استفاده از آموزش جوامع محلی و فرهنگ‌سازی در استفاده از موهاب طبیعی و همچنین اعمال قوانین سختگیرانه برای متخلفان می‌توان در این زمینه اقدامات موثری انجام داد.

واژه‌های کلیدی: آتش‌سوزی، تخریب جنگل، دام غیرمجاز، زاگرس، قطع درخت، قطع نهال.

مقدمه

روستایی و عشایر هستند را در خود جای داده است (سعیدی‌هرسینی و بلمسکی، ۱۳۹۴). در این ناحیه رویشی حدود ۱۰ میلیون نفر زندگی می‌کنند که از این تعداد بیش از ۱/۵ میلیون نفر به‌طور مستقیم با جنگل در ارتباط بوده و این اکوسیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهند (نوچوان، ۱۳۹۶).

با وجود فواید بی‌شماری که این جنگل‌های ارزشمند برای مردمان زاگرس نشین و سایر مناطق کشور داشته‌اند، اما امروزه

منطقه زاگرس از با ارزش‌ترین مناطق رویشی ایران است که به‌دلیل موقعیت ویژه جغرافیایی، زمین‌شناسی، اقلیم، خاک، پوشش گیاهی و حیات وحش دارای ارزش‌های بی‌نظیر توع زیستی همچون حضور بیش از ۲۴۰۰ گونه گیاهی و جانوری است (جزیره‌ای و ابراهیمی‌رستاقی، ۱۳۸۲). این منطقه به‌دلیل قابلیت‌های مناسب طبیعی از دیرباز مهد تمدن تاریخی و تنواع قومی ایران بوده و بیش از ده درصد جمعیت کشور که بیشتر

سال‌های اخیر به این مشکلات افزوده است (پورمقدم، ۱۳۹۳). به بیان کلی، بررسی منابع و نتایج مطالعات، بیانگر سیر نزولی وضعیت کمی و کیفی جنگل‌ها و مراتع در سطح کشور (ابراهیم‌پور، ۱۳۸۰) و افزایش تخریب اراضی و منابع طبیعی به دلیل وجود برنامه‌های توسعه‌ای است (قیطری و همکاران، ۱۳۸۵).

جنگل‌های غرب از دهه سال قبل مورد تعرض انسان واقع شده‌اند که این تعرض به شکل‌های مختلف زمینه تخریب جنگل‌ها را فراهم کرده است (یوسفی و همکاران، ۱۳۸۱). مطالعه‌های پراکنده‌ای در مورد نقش تعرض و تخلف در تخریب اکو سیستم زاگرس انجام شده است. نتایج کاکولوند و همکاران (۱۳۹۲) با هدف شناخت بیشترین عوامل تخریب در طول روند ده ساله بر حسب برآورد تعداد تخلفات تخریب در منطقه با مطالعه پروندهای مختلف در اداره منابع طبیعی الشر نشان داد بیشترین جرایم صورت گرفته در غالب ماده ۴۲، ۴۴، ۴۸ و ۵۵ بودند که ماده‌های ۴۲، ۴۸ و ۵۵ بیشترین عامل تخلف در تخریب منطقه بوده‌اند. همچنین نتایج تحقیق آنها نشان داد در منطقه تخریب شدید صورت گرفته که عاملین تخریب، بیشتر مردم روستاهای جنگل‌نشین به دلیل فقر و نداشتن درآمد کافی برای امرار معاش و زندگی روزمره بودند (جدول ۱).

تخرب کمی و کیفی جنگل‌های این ناحیه رویشی همچنان ادامه دارد (حشمتی و همکاران، ۱۳۹۶). شاید بتوان گفت که مهمترین دلیل تخریب جنگل‌های این منطقه در سال‌های اخیر تامین چوب سوخت و چرای دام بوده است (ایلدرمی و همکاران، ۱۳۹۴). به طوری که در منطقه زاگرس در یک دوره چرای سه ماهه، دام موجود چهار برابر ظرفیت چرای منطقه است (کرمی و همکاران، ۱۳۹۶) که این امر خود سبب افزایش تخریب و حذف گونه‌های ارزشمند و خوشخوارک می‌شود. از طرف دیگر فشار ناشی از کمبود علوفه سبب هجوم دام‌ها به داخل جنگل و در نهایت قطع سرشاخه‌ها برای تامین علوفه مورد نیاز آنها شده است (ایلدرمی و همکاران، ۱۳۹۴). آتش‌سوزی‌های عمده و غیرعمده نیز در این جنگل‌ها همواره مخاطرات زیادی را به همراه داشته است (جوانمیری‌پور و ولی‌پور، ۱۴۰۰؛ جوانمیری‌پور و همکاران، ۱۴۰۰). به طوری که هر ساله با از بین بردن گونه‌های گیاهی و جانوری منطقه، سیر قهقهایی آن تشدید شده است (پوررضا و همکاران، ۱۳۸۸).

توسعه زیرساخت‌های عمرانی از قبیل جاده‌سازی، گازرسانی، خطوط برق و تلفن همواره تخریب‌هایی را به همراه داشته است (ایلدرمی و همکاران، ۱۳۹۴). علاوه بر این موارد، تغییر اقلیم و پدیده گرم شدن کره زمین و پدیده آمدن ریزگردها نیز در

جدول ۱. انواع ماده‌های مربوط به تخلفات و مواد قانونی بررسی شده

نوع ماده	موضوع ماده	مجازات
۴۲ ماده	بریدن، ریشه‌کن کردن و سوزاندن نهال و درخت و تهیه چوب و هیزم و زغال	۳۰۰۰۰۰۰ تا ۷۵۰۰۰۰۰ ریال
۴۴ ماده	چراندن بز در جنگل‌ها و مراتع	۴۰۰۰۰۰ ریال برای هر راس بز
۴۷ ماده	آتش‌سوزی عمده در منابع ملی	حبس مجرد از سه تا ده سال
۴۸ ماده	حمل بدون پروانه چوب و هیزم و زغال حاصل از درختان	طبق قانون مجازات مرتكبین قاجاق تعقیب خواهد شد
۴۹ ماده	استفاده از کوره زغال موجود یا احداث کوره جدید بدون داشتن پروانه از سازمان	یک تا شش ماه حبس تادیبی
۵۰ ماده	تعلیف دام و تصرف در منابع ملی در حال احیا واحد دامی	بر حسب مورد مشمول مقررات قانون جلوگیری از تصرف عدوانی
۵۵ ماده	تصرف منابع ملی	

گویه کمک‌های اقتصادی دولت، تشکیل تعاونی مرتعداری، کاهش تعداد بهره‌بردار و دام و رعایت سیستم‌های چرایی مناسب اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

نتایج یعقوبی‌فرانی و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی موضع مشارکت بهره‌برداران محلی طرح‌های حفاظت از جنگل در شهرستان گیلان‌غرب نشان داد موانعی نظیر شرایط فرهنگی- اجتماعی، وضعیت اقتصادی، عوامل سازمانی و ویژگی‌های آموزشی بر فرآیند مشارکت مردم محلی در

سعیدی‌گراغانی و همکاران (۱۳۹۳) در بررسی عوامل موثر در تخریب مراتع از دیدگاه بهره‌برداران و کارشناسان منابع طبیعی در مراتع قشلاقی شهرستان عنبرآباد به این نتیجه رسیدند که دو گویه سیستم‌های چرایی سنتی وجود دام بیش از حد، از عوامل اصلی تخریب مراتع محسوب می‌شوند. نتایج نشان داد بهره‌برداران معتقدند که رقابت در بهره‌برداری یکی از عوامل اصلی و مهم تخریب مراتع است و بین دیدگاه بهره‌برداران و کارشناسان در زمینه راهکارهای بهبود وضعیت مراتع در چهار

تخرب منابع طبیعی و عوامل آن دارند، اما مسایلی از قبیل عدم مالکیت مراتع و جنگل‌ها، بوته‌کنی برای سوخت، بهم خوردن نظام ایلیاتی در کوچ، رقابت در چرای دام و عدم وجود زمین‌های مسطح برای کشاورزی باعث می‌شود که ناخواسته به تخریب منابع اقدام کنند.

نتایج محمودی و اسحاقی‌میلاسی (۱۴۰۰) در استان چهارمحال و بختیاری نشان دادند تخلفات عمده، بریدن، ریشه کن کردن و سوزاندن نهال و درخت و حمل هیزم و زغال حاصل از آنها، ۶۸ درصد تخلفات را در بر می‌گیرند، بهطوری که در طول دوره تحت بررسی، ۱۲۵۵۸ اصله درخت و نهال قطع شده یا در اثر آتش سوزی عمدی از بین رفته‌اند. همچنین ۳۴۸۳۱ کیلوگرم چوب و زغال حمل غیرقانونی شده و نیز ۱۰۳۲۰۰ کیلوگرم زغال در کوره‌های غیرقانونی زغال کشف شده‌اند. در مطالعه فوق مهم‌ترین عوامل تخریب جنگل‌های منطقه قطع درختان برای تهیه هیزم و زغال بیان شده است. بررسی مطالعه‌های انجام شده نشان داد تحلیل مهم‌ترین تخلفات و جرایم قانونی در بوم‌سازگان‌های طبیعی تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است و در این مورد خلا اطلاعاتی مشاهده می‌گردد. بنابراین هدف از انجام مطالعه حاضر شناخت دقیق مهم‌ترین تخلفات موثر بر تخریب در عرصه‌های طبیعی با استفاده از پرونده‌های حقوقی منابع طبیعی شهرستان گیلان-غرب بود که یکی از موضوع‌های مهم و مورد توجه است که تحلیل آن می‌تواند زمینه‌ساز شناسایی و کاهش عوامل تخریب منابع طبیعی در کشور باشد.

و ۲۳۵۵ متر (قله کچل) متغیر می‌باشد که همین اختلاف ارتفاع سبب به وجود آمدن سه اقلیم متفاوت گرم‌سیری، معتدل و سردسیری شده است. از لحاظ موقعیت، گیلان‌غرب بین دو عرض شمالی "۴۱°۲۴' و "۳۳°۵۰' و "۴۳°۲۵' و "۳۴°۰۰' و دو طول شرقی "۳۵°۳۹' و "۴۵°۰۸' و "۴۸°۰۵' واقع می‌باشد.

منابع جنگلی در این شهرستان جزیی از جنگل‌های زاگرس بوده که گونه غالب آن بلوط ایرانی^۱ می‌باشد. پوشش جنگلی شهرستان دارای تنوع گونه‌ای کم‌نظیری است و شامل گونه‌های جنگلی از قبیل بلوط، پسته و حشی (بنه)^۲، کیکم^۳، زالزالک^۴، آبالوی کوهی^۵، انواع بادام^۶، گلابی و حشی^۷، پلاخور^۸ و دافنه^۹

طرح‌های حفاظت جنگل‌ها مؤثر هستند. همچنین مشخص شد موانع فرهنگی- اجتماعی دارای بیشترین میزان تأثیر بر عدم مشارکت مردم محلی در طرح‌های حفاظت از جنگل‌ها است. فرج‌اللهی و همکاران (۱۳۹۹) رابطه فقر اقتصادی و تخریب منابع طبیعی را تحلیل نمودند. بر اساس نتایج، خط فقر نسبی سرانه در منطقه مورد مطالعه در سال ۱۳۹۸، مبلغ ۲,۴۶۵,۴۶۰ ریال محاسبه شد که بر اساس آن، ۳۳/۹ درصد روستاییان مشارکت‌کننده در پژوهش از لحاظ مالی فقیر بودند. با توجه به نتایج، بین فقر ساکنان روستایی و متغیرهای سن، سطح تحصیلات، شغل، بعد و درآمد خانوارها ارتباط آماری معنی‌داری یافت شد. تخریب منابع طبیعی توسط افراد فقیر به‌طور معنی‌داری بیشتر از افراد غیر فقیر بود.

رضوی (۱۳۸۰) با اشاره به بوته‌کنی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تخریب پوشش گیاهی استان سمنان، سه عامل نیاز به بوته، مشکلات تهیه مواد سوختی، نبود قانونی مدون و قابل اجرا را از عوامل تخریب مراتع ذکر کرد. رودگرمی و همکاران (۱۳۹۰) با بررسی عوامل اجتماعی- اقتصادی موثر در تخریب منابع طبیعی استان تهران بیان داشتند مهم‌ترین شکل تخریب در این منطقه به صورت تغییر کاربری اراضی منابع طبیعی بوده که به کاربری‌های عمرانی و کشاورزی تغییر یافته‌اند. آنها همچنین مهم‌ترین عامل تشکیلاتی موثر در تخریب منابع طبیعی را کمبود نیرو و امکانات برای کنترل عرصه‌های منابع طبیعی بیان داشتند. خورشیدی و انصاری (۱۳۸۲) عنوان کردند کلیه بهره‌برداران مورد مطالعه آگاهی و دانش لازم را نسبت به

مواد و روش‌ها

موقعیت منطقه

شهرستان گیلان‌غرب یکی از شهرستان‌های غربی و مرزی استان کرمانشاه است که وسعت آن بالغ بر ۲۲۴۵۰۰ هکتار بوده و از لحاظ وسعت دومین شهرستان این استان است. این شهرستان از سمت شمال با شهرستان‌های سرپل‌ذهاب و اسلام‌آباد غرب، از سمت جنوب با شهرستان ایوان‌غرب در استان ایلام و مرز عراق، از سمت غرب با شهرستان قصرشیرین و از سمت شرق با شهرستان سرابله در استان ایلام هم مرز است (شکل ۱). ارتفاع این حوزه از سطح دریا بین ۲۵۰ متر (سومار)

7 Pyrus glabra

8 Lonicera nummulariifolia

9 Daphne mezereum

4 Crataegus sp

5 Prunus incana

6 Amygdalus sp

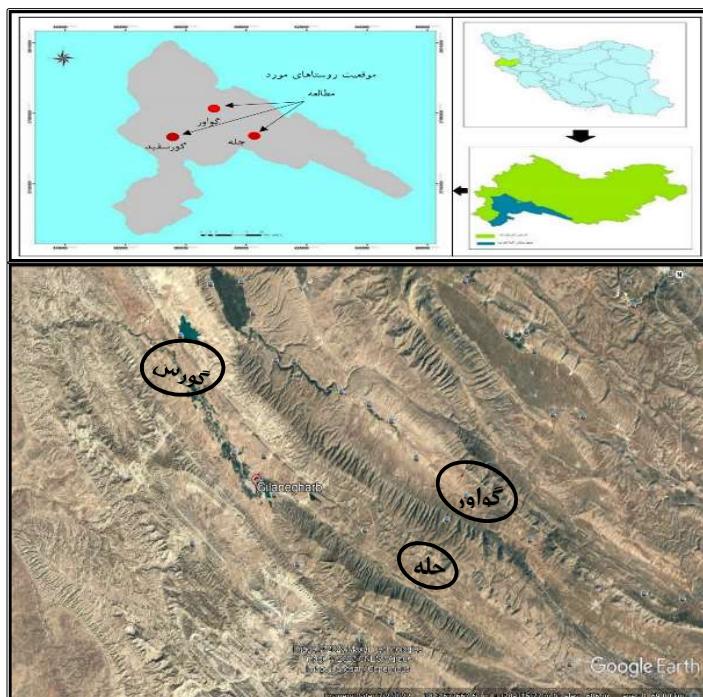
1 Quercus brantii

2 Pistacia atlantica

3 Acer monspessulanum

برای انجام این مطالعه به صورت هدفمند اقدام گردید و بهمنظور لحاظ نمودن تفاوت‌های اقلیمی و جغرافیایی روستاهای مورد مطالعه یک روستا در هر منطقه اقلیمی انتخاب شد. روستای گورسفید مربوط به اقلیم گرسیز و جلگه‌ای، روستای چله دارای اقلیم معتدل و کوهستانی و روستای گواور دارای اقلیم سردسیر و کوهستانی هستند که مورد انتخاب واقع شدند (شکل ۱).

می‌باشد. ذخیره‌گاه دو گونه ارزشمند قره‌تاج^۱ و مورد^۲ در این منطقه واقع است. گیاهان مرتتعی غالب در این منطقه شامل گونه‌هایی از قبیل کلاه میرحسن (*Acantholimon* sp.), اسپرس (sp.), چوبک (*Acanthophyllum* sp.)، اسپرس (*Alopecurus sativa*), دم رویاهی (*Onobrychis sativa*), شبدر (*Thymus* sp.), شیرین (sp.), آویشن (*Trifolium* sp.)، آویشن (sp.)، بیان (*Glycyrrhiza glabra*) و انواع گرامینه‌ها هستند.



شکل ۱. موقعیت منطقه مورد مطالعه در کشور

مورد نظر، از آرشیو اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان گیلان غرب استفاده شد. با مطالعه پرونده‌ها، نوع تخلف و میزان آن ثبت و مواد قانونی مندرج در جدول (۱) از فصل ششم قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور مصوب سال ۱۳۴۶ بررسی شد.

در بررسی صورت گرفته پس از حذف پرونده‌های دارای اطلاعات ناقص، نوع مواد تخلفی، فراوانی و میزان تخلفات در هر ماده، به تفکیک سال و روستا مشخص شد. با توجه به اینکه اطلاعات پرونده‌های سه روستای گواور، چله و گورسفید تحت بررسی به طور کامل موجود بود، در این پژوهش به روش تمام‌شماری همه پرونده‌های این سه روستا تجزیه و تحلیل شد. بر طبق تعریف، درخت رستنی چوبی است که در شرایط طبیعی

روش اجرای پژوهش

در تحقیق حاضر به‌منظور ارزیابی تخلفات حوزه منابع طبیعی در منطقه پژوهش، از شیوه توصیفی- تحلیلی در قالب روش تحلیل محتوای کمی استفاده شد. تحلیل محتوای کمی، فی پژوهشی برای توصیف عینی، نظاممند و کمی محتوی مطلب است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در تحلیل محتوای کمی می‌تواند توصیفی یا توصیفی- تحلیلی باشد. در شیوه توصیفی- تحلیلی، افزون بر تعیین و شمارش فراوانی موضوع در مقوله‌بندی‌ها بر اساس نوع واحد تحلیل، همبستگی عناصر نیز تحلیل می‌شود (Ahmed, 2010). مطابق این شیوه، توصیف و تحلیل محتوی کمی پرونده‌های تخلفاتی مدنظر بود. در این زمینه، به‌منظور دستیابی به پرونده‌های سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵

1 *Anagyris foetida*

2 *Myrtus communis*

تحلیل مهمترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی بوم‌سازگان زاگرس، شهرستان گلستان غرب/۱۱۹

روش تحلیل

پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، در محیط نرم افزار *Excel* و *R* آمار توصیفی و تحلیل استنباطی داده‌ها صورت گرفت. معنی داری هر یک از متغیرهای تحت بررسی، پس از نرمال‌سازی با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف با استفاده از شیوه آنالیز واریانس یک‌طرفه تحلیل شد. آزمون همبستگی نیز با پیرسون انجام گرفت.

نتایج

در مدت مورد مطالعه در مجموع تعداد ۴۷۵ پرونده تخلف در سه روستای مطالعه بررسی شد. روستاهای گواور و گورسفید دارای بیشترین و کمترین پرونده تخلف بودند که تعداد آنها به ترتیب ۲۳۱ و ۸۶ مورد می‌باشند (جدول ۲) که در روستای چله طی این مدت ۱۵۸ پرونده تخلف ثبت گردید (جدول ۲)

دارای تنہ مشخص و واحدی بوده و معمولاً ارتفاع آن به بیش از ۵ متر می‌رسد. نهال مرحله رویشی درختان جنگلی است که ساقه اصلی آن تا حدودی مشخص شده ولی تاج و تنہ تشکیل نشده است.

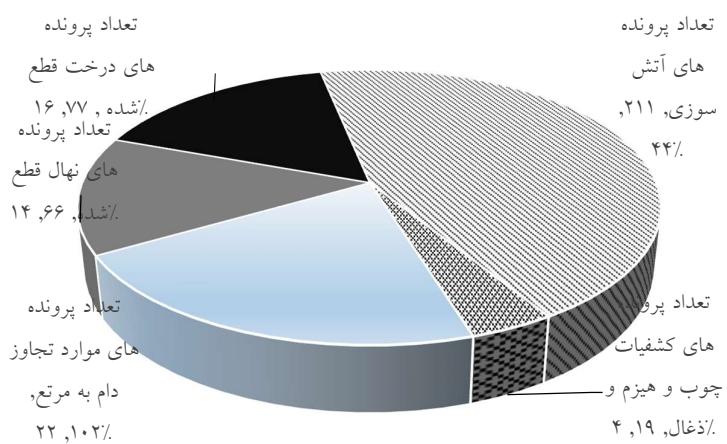
روش تعیین منشا آتش‌سوزی‌ها با استفاده از مدارک و مستندات باقی‌مانده در محل آتش‌سوزی از جمله ایجاد آتش از یک یا چند نقطه و یا گاهای جا ماندن مواد ایجاد آتش، سابقه ایجاد آتش‌سوزی در محل در سال‌های گذشته که نشان‌دهنده تعارض در بین بهره‌برداران در طی زمان است، مشاهدات افراد محلی که اولین شاهدان عینی وقوع آتش‌سوزی بوده‌اند و نوع کاربری عرصه مذکور صورت گرفت. به عنوان مثال علت آتش‌سوزی در مناطق تفریجگاهی در مقایسه با علت آتش‌سوزی در مراتح متفاوت است. در مناطقی که دارای جاذبه تفریجی هستند بیشتر آتش‌سوزی‌ها ناشی از سهل‌انگاری طبیعت‌گردان می‌باشد (جوانمیری‌پور و همکاران، ۱۴۰۰).

جدول ۲. پرونده‌های مربوط به تخلفات در روستاهای گواور، چله و گورسفید در زمان مورد بررسی

سال	روستا	چله	گواور	گورسفید
۱۳۸۵		۱۰	۴۲	۲
۱۳۸۶		۷	۱۸	۶
۱۳۸۷		۱۲	۳۶	۲۶
۱۳۸۸		۱۸	۲۸	۹
۱۳۸۹		۱۲	۱۴	۴
۱۳۹۰		۱۶	۲۳	۶
۱۳۹۱		۱۶	۱۴	۴
۱۳۹۲		۱۶	۱۰	۱۰
۱۳۹۳		۱۸	۱۵	۱۰
۱۳۹۴		۱۶	۲۰	۳
۱۳۹۵		۱۷	۱۱	۶
تعداد کل		۱۵۸	۲۳۱	۸۶

کمترین میزان تخلف در بین تخلفات عمده به ترتیب مربوط به آتش‌سوزی و تعداد کشفیات چوب، هیزم و ذغال می‌باشند که به ترتیب ۲۱۱ (۴۴ درصد) و ۱۹ (۴ درصد) فقره است (شکل ۲).

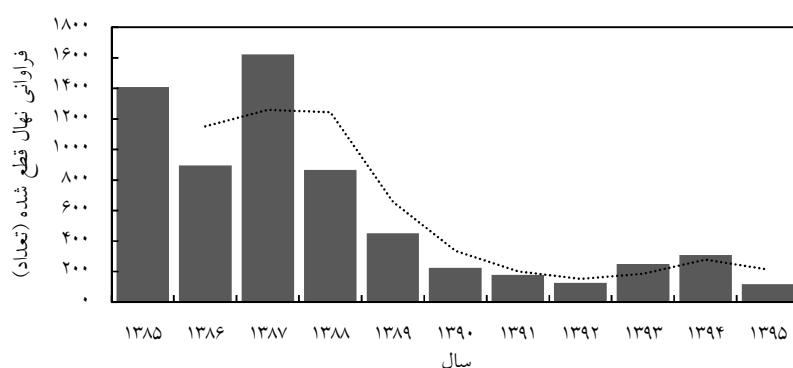
به طور کلی در سطح روستاهای نمونه میزان تخلف مربوط به قطع نهال برابر با ۱۴ درصد است که برابر با ۶۶ پرونده می‌باشد. فراوانی تخلف قطع درخت ۱۶ درصد می‌باشد که برابر با ۷۷ پرونده در بازه زمانی مورد مطالعه است. بیشترین و



شکل ۲. فراوانی کلی تعداد پروندهای انواع مختلف تخلوف صورت گرفته در منابع طبیعی در روستاهای نمونه

مورد مطالعه فراوانی تخلوف قطع نهال روند کاهش یابنده را نشان می‌دهد (شکل ۳).

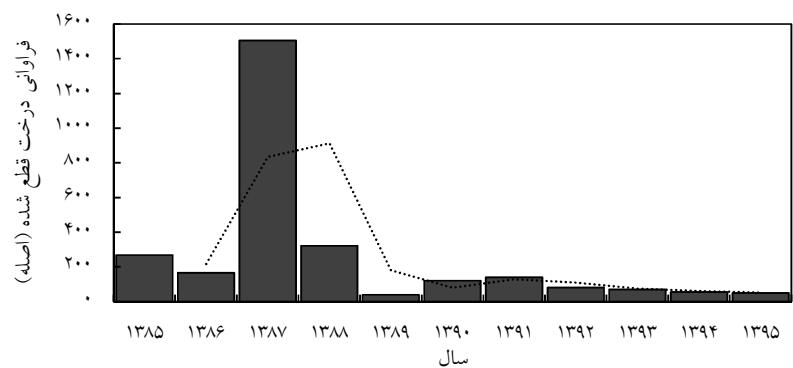
فراوانی تعداد قطع نهال از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ نشان داد بیشترین میزان تخلوف قطع نهال در سال ۱۳۸۷ رخ داده است که میزان آن برابر با ۱۶۲۴ اصله می‌باشد. در نیمه دوم بازه زمانی



شکل ۳. تخلوف مربوط به تعداد نهال قطع شده در روستاهای نمونه در سال‌های مورد بررسی

درخت در سال ۱۳۸۹ بوده که فراوانی ۴۰ اصله را نشان می‌دهد (شکل ۴).

فراوانی تعداد درخت قطع شده از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ نشان داد بیشترین میزان این تخلوف در سال ۱۳۸۷ رخ داده که میزان آن برابر با ۱۵۰۵ اصله می‌باشد. کمترین میزان تخلوف قطع

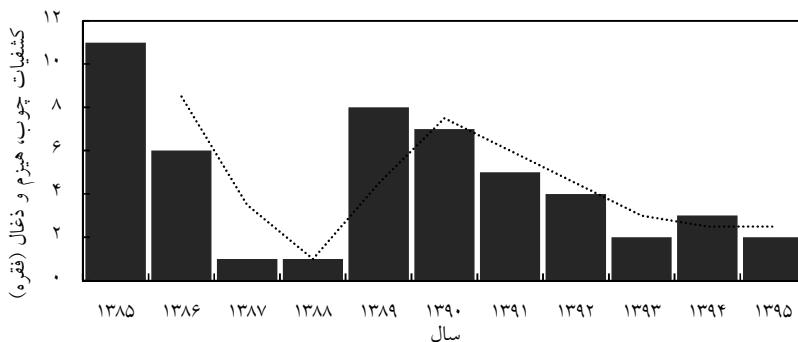


شکل ۴. تخلوف مربوط به تعداد درخت قطع شده در روستاهای نمونه در سال‌های مورد بررسی

تحلیل مهم‌ترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی بوم‌سازگان زاگرس، شهرستان گلستان غرب / ۱۲۱

فراوانی تعداد کشفیات چوب، هیزم و ذغال مربوط به سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۸ است که مقدار آن برای هر کدام برابر با یک مورد می‌باشد (شکل ۵).

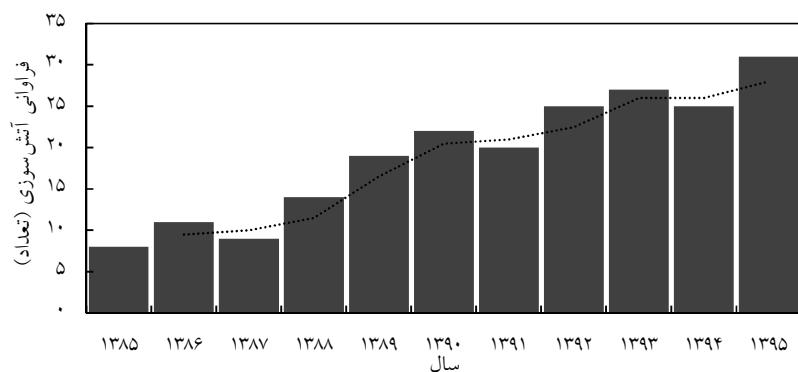
فراوانی تعداد کشفیات چوب، هیزم و ذغال از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ نشان داد بیشترین میزان این تخلف در سال ۱۳۸۵ رخ داده که میزان آن برابر با ۱۱ مورد بوده است. کمترین میزان



شکل ۵. مجموع تخلفات مربوط به تعداد کشفیات چوب، هیزم و ذغال در روستاهای نمونه در سال‌های مورد بررسی

در سال ۱۳۸۵ وجود داشته که فراوانی آن برابر با ۸ مورد بوده است (شکل ۶).

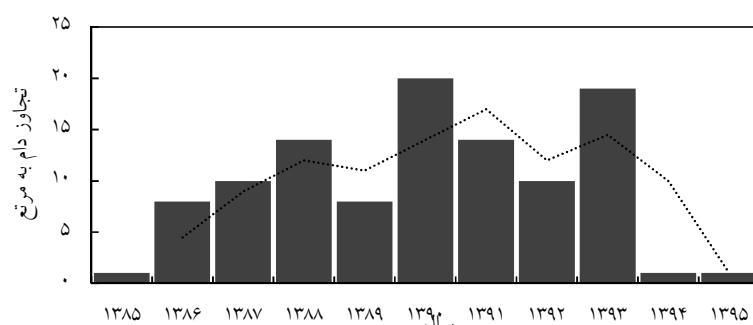
فراوانی موارد وقوع آتش سوزی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ نشان داد بیشترین میزان این تخلف در سال ۱۳۹۵ رخ داده که میزان فراوانی آن برابر با ۳۱ مورد بوده است. کمترین میزان آن



شکل ۶. مجموع تخلف مربوط به تعداد موارد آتش سوزی عمدى در روستاهای نمونه در سال‌های مورد بررسی

است. در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ موارد دام غیرمجاز فراوانی یک را برای هر کدام نشان می‌دهد (شکل ۷).

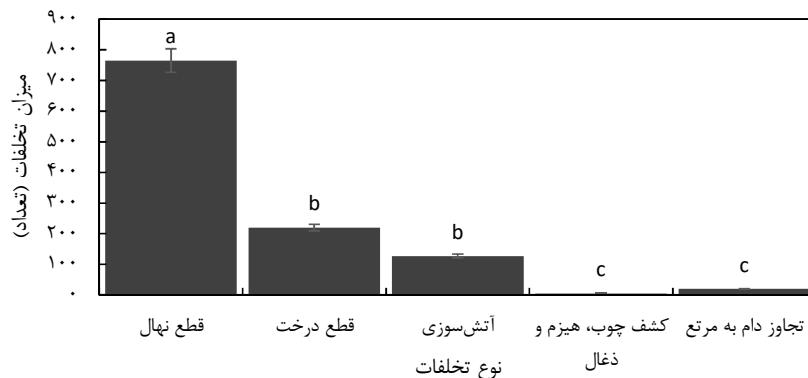
فراوانی تعداد موارد دام غیرمجاز از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ نشان داد بیشترین میزان این تخلف در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۳ رخ داده که میزان آن به ترتیب برابر با ۲۰ و ۱۹ مورد بوده



شکل ۷. تخلف مربوط به موارد دام غیر مجاز در روستاهای نمونه در سال‌های مورد بررسی

که فراوانی آن برابر با ۷۶۵ است. فراوانی آتش سوزی، تعداد قطع درخت، موارد دام غیرمجاز به ترتیب شامل ۱۲۷، ۲۰ و ۲۰ مورد می‌باشد (شکل ۸).

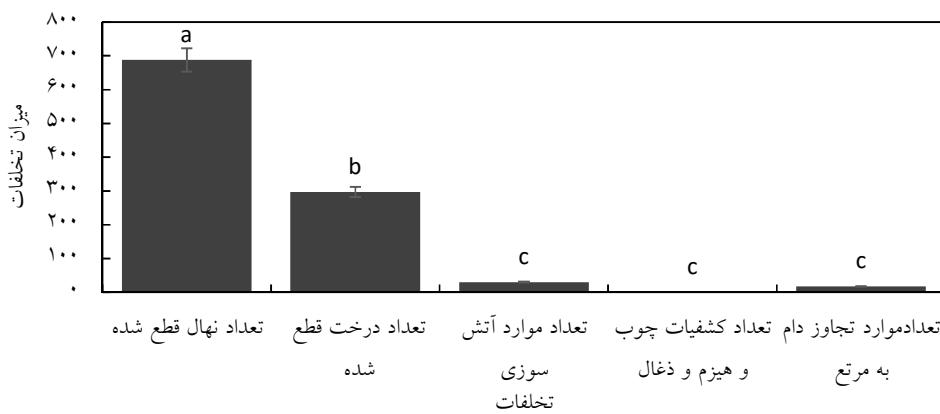
وضعیت فراوانی میزان تخلفات مربوط به منابع طبیعی در روستاهای مورد بررسی و در سال‌های مختلف مربوط به منطقه چله نشان داد بیشترین میزان تخلف مربوط به قطع نهال می‌باشد



شکل ۸. وضعیت فراوانی میزان تخلفات در روستاهای مورد بررسی و در سال‌های مختلف مربوط به منطقه چله

تعداد موارد آتش سوزی و تعداد موارد دام غیرمجاز به ترتیب شامل ۲۹۷، ۳۰ و ۱۷ مورد است. فراوانی تعداد کشفیات، چوب، هیزم و ذغال در این منطقه برابر با ۱ مورد می‌باشد (شکل ۹).

وضعیت فراوانی میزان تخلفات مربوط به منابع طبیعی در روستاهای مورد بررسی و در سال‌های مختلف مربوط به منطقه گورسفید نشان داد بیشترین میزان تخلف مربوط به قطع نهال می‌باشد که فراوانی آن ۶۸۸ اصله است. فراوانی قطع درخت،

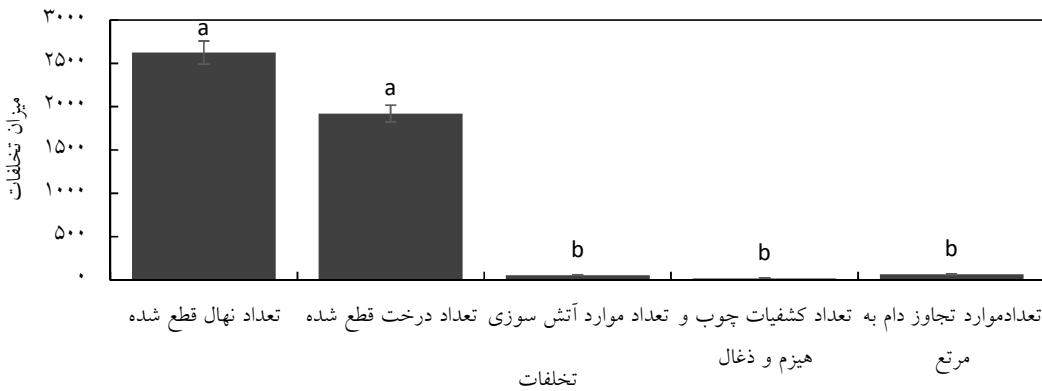


شکل ۹. وضعیت فراوانی انواع تخلفات غالب در روستای گورسفید

آتش سوزی، تعداد کشفیات چوب به هیزم و ذغال و موارد دام غیرمجاز به مرتع به ترتیب شامل ۱۹۲۰، ۵۴، ۱۷ و ۶۵ مورد است (شکل ۱۰).

وضعیت فراوانی میزان تخلفات مربوط به منابع طبیعی در روستاهای مورد بررسی و در سال‌های مختلف مربوط به منطقه گواور نشان داد بیشترین میزان تخلف مربوط به قطع نهال است که فراوانی آن ۲۶۲۵ اصله می‌باشد. فراوانی قطع درخت، تعداد

تحلیل مهمترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی بوم‌سازگان زاگرس، شهرستان گیلانغرب/۱۲۳



شکل ۱۰. وضعیت فراوانی انواع تخلفات غالب در روستای گواور

روستا حاکی از آن بود که ۳ روستا با هم اختلاف معنی‌داری

نتایج آنالیز آماری با استفاده از آنالیز واریانس و آزمون توکی

ندارند (جدول ۳).

برای بررسی معنی‌دار بودن اختلاف بین میانگین تخلفات در ۳

جدول ۳. نتایج آنالیز واریانس بین تخلفات در سه روستای چله، گواور و گورسفید					
منبع تغییرات	درجه آزادی	مجموع مریعات	میانگین مریعات	F مقدار	Pr(>F)
روستا	۲	۱۷۸۴۱۶۹	۸۹۰۸۴	۱/۵۳۹	.۰/۲۵۴
باقي مانده‌ها	۱۲	۶۹۵۷۴۹۴	۵۷۹۸۲۹		
سطح معنی‌داری: *۰/۰۰۱، **۰/۰۰۵، ***۰/۰۰۱، ****۰/۰۰۰۵					

سال‌های مختلف دارای اختلاف معنی‌داری با هم نبودند (جدول ۴).

نتایج آنالیز آماری برای بررسی معنی‌دار بودن اختلاف بین میانگین تخلفات در سال حاکی از آن بود که ۳ روستا در

جدول ۴. نتایج آنالیز واریانس بین تخلفات در سه روستای چله، گواور و گورسفید در سال‌های مختلف					
منبع تغییرات	درجه آزادی	مجموع مریعات	میانگین مریعات	F مقدار	Pr(>F)
أنواع تخلف	۱۰	۳۶۳۴۸۵۳	۳۶۳۴۸۵	۱/۶۱۴	.۰/۱۶۸
باقي مانده‌ها	۲۲	۴۹۵۴۹۳۷	۲۲۵۲۲۴		
سطح معنی‌داری: *۰/۰۰۱، **۰/۰۰۵، ***۰/۰۰۱، ****۰/۰۰۰۵					

تخلف مربوط به تعداد دام، تجاوز به مرتع و جنگل و تعداد موارد آتش‌سوزی در ۳ روستا دارای اختلاف معنی‌داری می‌باشند. این تخلف در ۳ روستا دارای اختلاف معنی‌داری است، به طوری‌که آزمون توکی نشان داد روستای گواور دارای اختلاف معنی‌داری با گورسفید و چله می‌باشد.

همچنین نتایج آنالیز واریانس و آزمون توکی به صورت جداگانه برای هر تخلف در ۳ روستا حاکی از آن بود که تخلف تعداد نهال قطع شده، تعداد درخت قطع شده، تعداد کشفيات چوب و هیزم، حجم کشفيات چوب و هیزم و ذغال، مقدار کشفيات چوب و هیزم و مساحت مورد تجاوز دام غیرمجاز به مرتع و جنگل در ۳ روستا اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند. اما

جدول ۵. نتایج آنالیز واریانس مربوط به تخلف تعداد دام غیرمجاز مرتع در ۳ روستا					
منبع تغییرات	درجه آزادی	مجموع مریعات	میانگین مریعات	F مقدار	Pr(>F)
روستا	۲	۱۳۱/۵	۶۵/۷۳	۶/۱۷۶	*.*./۰۰۵۶۷
باقي مانده‌ها	۳۰	۳۱۹/۳	۱۰/۶۴		
سطح معنی‌داری: *۰/۰۰۱، **۰/۰۰۵، ***۰/۰۰۱، ****۰/۰۰۰۵					

۱۲۴/ مجله تحقیقات منابع طبیعی، تحدید شونده، سال سیزدهم، شماره ۲، یائیز و زمستان ۱۴۰۱ (یاپی، سی و هشت)

تفاوت معنی دار هستند اما دو روستای گورسفید و گواور در این مورد با هم اختلاف معنی داری ندارند (جدول ۶).

نتیجه آنالیز نشان دهنده این بود که دو روستای گورسفید و چله، گواور و چله از لحاظ تعداد آتش سوزی با هم دارای

جدول ۶. نتایج آنالیز واریانس مربوط به تخلف تعداد آتش سوزی (جنگل و مرتع) در ۳ روستا

$Pr(>F)$	مقادیر	F	میانگین مرباعات	مجموع مرباعات	درجه آزادی	منم تغییرات
***، ۷۸-۳/۰۳	۲۵/۸	۲۲۲/۰۳	۴۶۴/۱	۲	روستا	

۸/۹۹

۲۶۹/۸

۳۰

باقی مانده ها

سطح معنی داری: $۰/۱، ۰۰/۰۵، ۰/۰۱، ***، ۰/۰۰۱$

و هیزم و ذغال و تعداد دام غیرمجاز در مرتع در روستای چله همبستگی مثبت وجود دارد (جدول ۷).

آزمون همبستگی پرسون نشان داد بین تعداد نهال قطع شده و تعداد درخت قطع شده در روستاهای گواور و گورسفید همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین بین تعداد کشیفات چوب هیزم و ذغال و تعداد دام غیرمجاز در مرتع

جدول ۷. نتایج آزمون همبستگی پرسون در مورد تخلفات موجود در روستاهای مورد مطالعه

روستا	رابطه همبستگی مثبت	میزان همبستگی پرسون
گواور	بین تعداد نهال قطع شده و تعداد درخت قطع شده	۰/۸۷
گورسفید	بین تعداد نهال قطع شده و تعداد درخت قطع شده	۰/۹۹
چله	بین تعداد کشیفات چوب و هیزم و ذغال و تعداد دام غیرمجاز در مرتع	۱

تخلف و تخریب از قبیل زمین خواری، کوه خواری و رودخانه خواری هنوز در منطقه وجود نداشته باشد. به طور کلی در مناطقی که از نظر جاذبه های طبیعی مورد توجه هستند، شکل های نوین تخریب رواج بیشتری دارد و اغلب توسط افراد غیر بومی به انجام می رسد (شیبانی نیا و همکاران، ۱۴۰۰). اما در مناطقی که از نظر ویژگی های جغرافیایی، اقلیمی و طبیعی کمتر مورد توجه هستند، شکل های تخریب به طور غالب سنتی بوده و بیشتر توسط افراد جوامع محلی انجام می گردد که عمدتاً ناشی از فقر جوامع محلی می باشد. در همین راستا محمودی و اسحاقی میلاسی (۱۴۰۰) به یافته های مشابهی دست یافته بودند. بر اساس یافته های فرج اللہی و همکاران (۱۳۹۹) تخریب منابع طبیعی به توسط افراد فقیر به طور معنی داری بیشتر از افراد غیر فقیر بوده است. همچنین، نتایج بدست آمده در این مطالعه در خصوص انجام تخریب ها به روش های نوین توسط افراد غیر بومی توسط شیبانی نیا و همکاران (۱۴۰۰) و تخریب ها و تخلفات مرسوم به وسیله جوامع محلی توسط تقاضی و همکاران (۱۳۹۱) تایید گردیده است.

شکل های سنتی معیشت در جوامع محلی همواره به استفاده از طبیعت وابسته بوده و زیاده روی در بهره برداری از این منابع باعث شکل گرفتن انواع تخلفات می شود که در طی زمان منجر

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد مواردی از قبیل قطع نهال و درخت برای تعییف دام و توسعه اراضی کشاورزی، آتش سوزی، تعداد دام غیرمجاز در مرتع (بیشتر بودن تعداد دام نسبت به ظرفیت مرتع) و قطع چوب برای تهیه هیزم و تولید ذغال از مهمترین موارد تخلف در منطقه مورد مطالعه هستند. در بازه زمانی مورد مطالعه فراوانی آتش سوزی افزایش، فراوانی قطع نهال و درخت کاهش و فراوانی تعداد دام غیرمجاز و قاچاق چوب، هیزم و ذغال دارای نوسان می باشد. با وجود تفاوت های جغرافیایی و اقلیمی، در مورد فراوانی انواع تخلفات در سال های مختلف می توان گفت وقوع آنها ریشه در کسب معیشت و درآمد داشته و هر گاه سود مربوط به کسب و کار خاصی افزایش یابد میزان شدت گرفتن قطع درخت در سال ۱۳۸۷ ممکن است مربوط به افزایش قیمت ذغال و هیزم در آن سال باشد و افزایش تعداد دام غیرمجاز افزایش قیمت دام در سال هایی از قبیل ۱۳۹۰ و ۱۳۹۳ باشد. نگاهی به فراوانی و شکل های رایج تخلف در این منطقه نشان داد بافت سنتی اجتماعی و شیوه معیشت باعث گردیده تا شکل های غالب تخلف سنتی از قبیل قطع نهال و درخت بوده و موارد نوین

تحلیل مهمترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی يوم سازگان زاگرس، شهرستان گلستان غرب/۱۲۵

تخريب طبیعت می‌گردد. نتایج به دست آمده با نتایج *O'Brien* و همکاران (۲۰۲۲)، کیانی راد و نوروزی (۱۴۰۰)، و همکاران *Eskandari-Damaneh* و همکاران (۲۰۲۰) و معتمدی و همکاران (۱۳۹۹) تایید می‌گردد.

تخرب محیط زیست به دو عامل سطح درآمد و عدم تعادل درآمد یا نابرابری درآمدها بستگی دارد (*O'Brien et al.*, 2022) و از این‌رو با فقر نیز در ارتباط است. در نتیجه می‌توان اظهار نمود که حفاظت از منابع طبیعی و مشارکت در حفاظت از آن به عوامل بسیاری از جمله درآمد و تحصیلات بستگی دارد (کیانی راد و نوروزی، ۱۴۰۰). در مباحث پایداری و توسعه پایدار نیز معمولاً وجود دور باطل میان فقر و تخریب محیط زیست بدیهی انگاشته می‌شود (*Reardon & Vosti, 1995*) که در راستای نتایج تحقیق حاضر می‌باشد.

بیشترین فراوانی میزان تخلف مربوط به قطع نهال و درخت بوده و دارای وضعیت نسبتاً مشابهی در روستاهای گورسفید و گواور می‌باشد و تنها مورد استثنا فراوانی تخلف آتش‌سوزی در روستای چله است. موضوع فوق نشان می‌دهد وقوع تخلف در روستاهای یا مناطق مورد مطالعه در این بررسی تنها تحت تاثیر موقعیت، شرایط جغرافیایی و اقلیمی قرار نمی‌گیرد و عوامل دیگری از قبیل میزان درآمد و سطح تحصیلات و نیز حفاظت موثر توسط سازمان‌های ذی‌ربط در این رابطه موثر هستند (انصاری و همکاران، ۱۳۸۷؛ یعقوبی‌فرانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ محمودی و اسحاقی‌میلاسی، ۱۴۰۰). افزایش وقوع آتش‌سوزی عمدى از جمله موارد تخلف محسوب می‌گردد که در طی زمان در حال افزایش بوده و منجر به ایجاد معضلاتی جدی در روستاهای جنگلی از قبیل چله و گواور گردیده است. افزایش میزان آتش‌سوزی در حوزه مورد مطالعه به وسیله مطالعات جوانمیری‌پور و ولی‌پور (۱۴۰۰) و جوانمیری‌پور و همکاران (۱۴۰۰) تایید گردیده است. آتش‌سوزی‌های عمدى با هدف افزایش سطح زمین‌های کشاورزی و یا بر اثر عقده‌های روانی و خصوصیاتی شخصی، تهیه زغال، دعواهای طایفه‌ای و قبیله‌ای بر سر استفاده از مرتع و بعضی رسومات ایجاد می‌شوند. در بعضی موارد کینه و لجاجت افراد بومی حتی دستگاه‌های دولتی و اقدامات عمرانی در حال انجام توسط این دستگاه‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد، به عنوان مثال دسته‌ای از آتش‌سوزی‌های عمدى ناشی از اعمال کسانی است که به هر

به تخریب منابع جنگلی و مرتعی می‌گردد. به عنوان نمونه یکی از انواع امراض معاش کشاورزی در مناطق مورد مطالعه به ویژه در گواور و چله، زیرآشکوب جنگل است. کشاورزان برای توسعه اراضی کشاورزی خود به راه‌های مختلف اقدام به از بین بردن نهال‌ها و درختان جنگلی می‌نمایند که در بلندمدت باعث تخریب جنگل‌ها می‌گردد. یافته‌های جوانمیری‌پور و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد این شکل از زراعت باعث تخریب مولفه‌های ساختاری در عرصه‌های زراعت زیرآشکوب بلوط ایرانی گردیده که پایداری جنگل‌های زاگرس را با مخاطرات جدی مواجه می‌سازد و با نتایج تحقیق حاضر هماهنگ است.

نتایج نشان داد تخلفات مربوط به قطع نهال و درخت و نیز موارد مربوط به کشفیات چوب قاچاق، هیزم و ذغال چوب روستاهای مورد بررسی در طی بازه زمانی مورد مطالعه از ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ دارای روند کاهش‌یابنده بوده است، درحالی که تخلفاتی از قبیل آتش‌سوزی و دام غیرمجاز در مرتع دارای روند افزایش‌یابنده می‌باشند. این موضوع نشان‌دهنده کاهش برخی تخلفات و افزایش سایر تخلفات در طی زمان است (شکل‌های ۳ تا ۷). روستاییان در مناطق مورد بررسی، همچون سایر اقوام به دنبال کسب بیشترین منفعت از کسب و کارهای خود هستند و با توجه به اینکه عموماً اقدام به کشاورزی و دامداری به صورت همزمان می‌نمایند در مقابل کنش‌های بازار واکنش نشان داده و سعی می‌نمایند با افزایش عرضه محصول سود بیشتری کسب نمایند که برای نیل به این منظور دچار تخلفاتی از قبیل افزایش واحد دامی و یا قطع نهال و درخت نیز می‌گرددند.

در واقع تخلف و تخریب همواره وجود داشته و نکته حائز اهمیت عوض شدن شکل آن می‌باشد (He & Cliquet, 2020; Herbert-Read et al., 2022) این موضوع در روستاهای مورد بررسی در این مطالعه به طور غالب تحت تاثیر عوامل موثر بر درآمد و معیشت جوامع محلی صورت می‌گیرد و آنها بهمنظور درآمد بیشتر در زمانی که وضعیت بازار و قیمت تولیدات‌شان تغییر می‌یابد، اقدام به تنظیم فعالیت‌های اقتصادی بر اساس واقعیت‌های بازار می‌نمایند. به عنوان نمونه، زمانی که قیمت دام در بازار افزایش می‌یابد اهالی این روستاهای جوامع محلی به سوی افزایش تولید دام گرایش پیدا می‌کنند که در نتیجه آن فراوانی قطع نهال و درخت برای خوارک دام و نیز دام غیرمجاز در مرتع افزایش می‌یابد که در نهایت منجر به

با استفاده از آموزش جوامع محلی و فرهنگسازی در استفاده از موهاب طبیعت و همچنین اعمال قوانین سختگیرانه برای خاطیان می‌توان در این زمینه اقدامات موثری انجام دهد.

منابع

- ابراهیمپور، م. (۱۳۸۰) عوامل انسانی موثر بر تخریب جنگل‌ها و مراعع با تأکید بر منطقه زاگرس. نشریه جهاد، ۲۳۲-۲۳۵: (۱۹).
- انصاری، ن.، سیداحلاقی‌شال، ج. و قاسمی، م.ح. (۱۳۸۷) عوامل اجتماعی- اقتصادی موثر در تخریب منابع طبیعی کشور و سهم آنها در تخریب. تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۵۰۸-۵۲۴: (۴).
- فرج‌اللهی، ا.، اسلامی، ا. و اشتری‌مهرجردی، ا. (۱۳۹۹) تحلیل رابطه فقر اقتصادی و تخریب منابع طبیعی. نشریه بررسی مسائل اجتماعی ایران، ۱۱(۲): ۳۴۱-۳۶۱.
- ایلدرمی، ع.، قاسمی، ف. و بهمنی، ن. (۱۳۹۴) بررسی نقش عوامل اقتصادی- اجتماعی در تخریب زیست‌بوم جنگل‌های زاگرس، منطقه کاکارضا لرستان. فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات حمایت و حفاظت جنگل‌ها و مراعع ایران، ۱۳(۲): ۱۴۰-۱۴۹.
- پوررضا، م.، صفری، ه.، خداکرمی، ه. و مشایخی، ش. (۱۳۸۸) نتایج اولیه جست‌دهی بلوط ایرانی (*Quercus brantii Lindl.*) بعد از آتش‌سوزی در جنگل‌های زاگرس، استان کرمانشاه. مجله تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۷(۲): ۲۲۵-۲۳۶.
- پورمقدم، ک. (۱۳۹۳) راهنمای دستورالعمل بهره‌برداری پایدار از جنگل در کوهستان زاگرس مرکزی. تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۵۷ صفحه.
- تقدیسی، ا.، تقواوی، م. و پیری، س. (۱۳۹۱) تحلیلی بر نگرش جامعه میزبان به اثرات اجتماعی- فرهنگی گردشگری شهرستان دلاهه. نشریه برنامه‌ریزی فضایی، ۲(۱): ۱۲۱-۱۴۰.
- جزیره‌ای، م.ح. و ابراهیمی‌رستاقی، م. (۱۳۸۲) جنگل‌شناسی زاگرس، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۵۶۰ صفحه.
- جوانمیری‌پور، م. و ولی‌پور، ج. (۱۴۰۰) بررسی ویژگی‌های آتش‌سوزی‌های ایجاد شده در اکوسیستم جنگلی زاگرس در استان کرمانشاه، مطالعه موردی جنگل‌ها و مراعع حوزه

دلیل دارای پرونده حقوقی در اداره‌های منابع طبیعی هستند و پس از محکومیت اقدام به آتش زدن عرصه‌های طبیعی می‌نمایند. روش تعیین منشا آتش‌سوزی‌ها با استفاده از مدارک و مستندات باقی‌مانده در محل آتش‌سوزی از جمله ایجاد آتش از یک یا چند نقطه و یا گاهای جا ماندن مواد ایجاد آتش‌سوزی، سابقه ایجاد آتش‌سوزی در محل در سال‌های گذشته که نشان‌دهنده تعارض در بین بهره‌برداران در طی زمان است، مشاهدات افراد محلی که اولین شاهدان عینی وقوع آتش‌سوزی بوده‌اند و نوع کاربری عرصه مذکور صورت می‌گیرد (جوانمیری‌پور و همکاران، ۱۴۰۰). به عنوان مثال علت آتش‌سوزی در مناطق تفریجگاهی در مقایسه با علت آتش‌سوزی در مراعع متفاوت است. در مناطقی که دارای جاذبه تفریجی هستند بیشتر آتش‌سوزی‌ها ناشی از سهل‌انگاری طبیعت‌گردان می‌باشد کلیه این موارد نشان‌دهنده سطح فکری و فرهنگی پایین جوامع محلی ساکن در حوزه مورد مطالعه می‌باشد که ناشی از فقر و معیشت سنتی وابسته به طبیعت است. افشار فقیر معمولاً فشار فزاینده‌ای بر منابع طبیعی وارد می‌آورند که دلیل آن رشد جمعیت، دسترسی محدود به زمین یا دسترسی به زمین‌هایی با کیفیت پایین و منابع اندک برای سرمایه‌گذاری و مدیریت منابع پایدار است. با توجه به افزایش جمعیت و فقر جوامع محلی امروزه دامداری سنتی و تجاوز به مرتع (داشتن دام مازاد بر ظرفیت مرتع) یکی از تخلفات و عوامل تخریب منابع طبیعی به شمار می‌روند و نظام بهره‌برداری مشاع و رقابت برای بهره‌برداری بیشتر با توجه به ظرفیت تجدیدپذیری محدود افزایش تعداد دامدار، چرای مازاد بر ظرفیت، تعجیل در ورود و تاخیر در خروج دام از مرتع و بوته‌کنی برای تامین سوخت از عوامل مهم تخریب مراعع به شمار می‌روند. این شیوه بهره‌برداری باعث شده پوشش گیاهی مراعع کشور بیش از پیش ضعیف شود و با توجه به گرانی علوفه و افزایش قیمت فرآورده‌های گوشتی و لبنی تشديد شوند.

به منظور کاهش فراوانی تخلفات و خسارات ناشی از آن لازم است در زمینه بحث‌های اجتماعی- اقتصادی از قبیل درآمد و نهادینه شدن فرهنگ حفاظت از طبیعت اقدامات اساسی صورت پذیرد. از نظر اجرایی سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری به عنوان متولی اصلی حفاظت از انفال باید به امکانات بهروز و مناسب تجهیز شود تا بتواند از عهده این وظیفه برآید. همچنین

تحلیل مهمترین تخلفات در عرصه‌های طبیعی بوم‌سازگان زاگرس، شهرستان گیلان‌غرب/۱۲۷

- شهرستان گیلان‌غرب. مجله حفاظت زیست‌بوم گیاهان، ۱۴۰۰: ۲۱۹-۲۴۶.
- شیانی‌نیا، ک.، عبدالله‌ی، ص. و محمدزاده، م. (۱۴۰۰) مروری بر گردشگری و اثرات آن: گامی به سوی توسعه پایدار. نشریه انسان و محیط زیست، ۱۹(۳): ۲۰۱-۲۱۳.
- کاکولوند، ز.، جلیلوند، ح.، پور‌مجیدیان، م. و یاراحمدی، ع. (۱۳۹۲). برآورد تخلفات ده ساله جنگل زدایی در جنگلهای ورنامد و چمتكله در منطقه الشتر لرستان. سومین کنفرانس بین‌المللی برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست، تهران. ایران. <https://civilica.com/doc/239987>
- کرمی، پ.، اسماعیل‌پور، ی. و شریفی، م. (۱۳۹۶) بررسی اثر ورود دام بر تغییرات آشیان اکولوژیک آهוי ایرانی (*Gazella subgutturosa subgutturosa*) مطالعه موردي منطقه شکار ممنوع قراویز، کرمانشاه. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۹(۵): ۵۲۱-۵۰۷.
- کیانی‌راد، ع. و نوروزی، ح. (۱۴۰۰) تبیین عوامل موثر بر تخریب منابع طبیعی با تأکید بر فقر و امنیت غذایی. نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۲۹(۴): ۱۱۹-۱۵۰.
- قیطری، م.، انصاری، ن.، سندگل، ع. و حشمتی، م. (۱۳۸۵) عوامل موثر در تخریب مرتع استان کرمانشاه. فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۱۳(۴): ۳۱۴-۳۲۳.
- مصطفوی، ب. و اصحابی میلانی، ف. (۱۴۰۰) بررسی تخلفات مرتبط با منابع طبیعی در شهرستان لردگان - ناحیه عرفی سرداشت. مجله جنگل ایران، ۱۳(۴): ۴۳۷-۴۴۹.
- معتمدی، ج.، جلیلی، ع.، ارزانی، ح. و خداقلی، م. (۱۳۹۹) علل تخریب مرتع در کشور و راهکارهای برونو رفت از وضعیت پیش آمده. نشریه طبیعت ایران، ۵(۴): ۲۱-۴۴.
- نوجوان، م. (۱۳۹۶) زاگرس و هویت مکانی. مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، ۲۸(۴): ۱۶۵-۱۷۵.
- یعقوبی‌فرانی، ا.، سپه‌پناه، م. و پرموزه، ف. (۱۳۹۴) موانع مشارکت بهره‌برداران محلی در طرح‌های حفاظت از جنگل در شهرستان گیلان‌غرب. نشریه تحقیقات اکوسیستم‌های جنگلی، ۲(۲): ۷۹-۸۹.
- یوسفی، م.، جلالی، غ. و فتاحی، م. (۱۳۸۱) بررسی اثر تعرضات انسان و دام بر جنگل‌های بلوط (منطقه پاتاوه) ساسوج. نشریه پژوهش و سازندگی، ۱۵(۳-۴): ۵۷-۵۶ (پی‌آیند ۵۶-۳۷).
- جوانمیری‌پور، م.، ولی‌پور، ج. و حسن‌زاده، ع. (۱۴۰۰) بررسی عوامل ساختاری و انگیزه‌های موثر در ایجاد آتش‌سوزی در جنگلهای و مرتع در بوم‌سازگان نیمه‌خشک زاگرس. نشریه علمی خشک بوم، ۱۱(۲): ۱-۱۴.
- جوانمیری‌پور، م.، حسن‌زاده، ع.، پروانه، ر. و مشایخی، ز. (۱۴۰۱) کمی‌سازی تخریب مشخصه‌های ساختاری در عرصه‌های زراعت زیرآشکوب بلوط ایرانی (*Quercus brantii Lindl.*). در بوم‌سازگان زاگرس. نشریه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۳۰(۲): ۱۶۴-۱۷۹.
- حشمتی، م.، قیطری، خ.، شیخ‌دیسی، م. و عرب‌حدری، ح. (۱۳۹۶) مقابله با خشکیدگی جنگلهای زاگرس با رویکردهای جمع‌آوری آب باران و حفظ رطوبت خاک به‌منظور مدیریت پیامدهای محیط زیستی آن. جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۶(۳): ۱۲۵-۱۴۱.
- خورشیدی، م. و انصاری، ن. (۱۳۸۲) شناخت آگاهی عشایر و روستاییان نسبت به تخریب منابع طبیعی و عوامل آن در دهستان بازفت استان چهار محال بختیاری. تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۱۰(۱): ۹۵-۱۱۰.
- رودگرمی، پ.، انصاری، ن. و فراهانی، ب. (۱۳۹۰) بررسی عوامل اجتماعی- اقتصادی موثر در تخریب منابع طبیعی استان تهران. تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۱۸(۱): ۱۵۱-۱۷۱.
- رضوی، س.م. (۱۳۸۰) بررسی عامل بوته‌کنی به عنوان یکی از عوامل مهم تخریب پوشش گیاهی در سمنان. نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۹(۳۳): ۲۳۵-۲۴۶.
- سعیدی‌گراغانی، ح.ر.، حیدری، ق. و احمدی، ح. (۱۳۹۳) بررسی عوامل موثر در تخریب مرتع از دیدگاه بهره‌برداران و کارشناسان منابع طبیعی. نشریه مرتعداری، ۱(۴): ۱۱۵-۱۳۰.
- سعیدی‌هرسینی، م.ر. و بلمکی، ب. (۱۳۹۴) نگاهی به پدیده افزایش جمعیت در زاگرس مرکزی در طول دوران مس سنگی. پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ۴۵(۵): ۴۷-۶۶.

- He, M. and Cliquet, A. (2020) Challenges for protected areas management in China. *Sustainability Journal*, 12(15): 5879.
- O'Brien, A.M., Lins, T.F., Yang, Y., Frederickson, M.E., Sinton, D. and Rochman, C.M. (2022) Microplastics shift impacts of climate change on a plant-microbe mutualism: temperature, CO₂, and tire wear particles. *Environmental Research*, 203(4): 111727.
- Reardon, T. and Vosti, S.A. (1995) Links between rural poverty and the environment in developing countries: Asset categories and investment poverty. *World Development*, 23(9): 1495-1506.
- Ahmed, Jashim Uddin. (2010). Documentary research method: New dimensions. *Indus Journal of Management and Social Sciences*, 4(1): 1-14.
- Eskandari-Damaneh, H., Noroozi, H., Mehrab Ghoochani, O., Taheri-Reykandeh, E. and Cotton, M. (2020) Evaluating rural participation in wetland management: A contingent valuation analysis of the set-aside policy in Iran. *Science of the Total Environment*, 747(2): 141127.
- Herbert-Read, J.E., Thornton, A. and Amon, D.J. (2022) Global horizon scan of issues impacting marine and coastal biodiversity conservation. *Nature Ecology and Evolution*, 6(9): 1262–1270.

Analysis of the most important issues in the natural areas of Zagros ecosystems, Gilan-e Gharb

Mohsen Javanmiri Pour^{1*}, Neda Mohammadkhani Gilani² and Ali Rostami³

1) Ph.D. in Forest Sciences, Department of Natural Resources and Watershed Management of Kermanshah Province, Natural Resources and Watershed Management Organization, Kermanshah, Iran.

*Corresponding Author Email Address: mjavanmiri@ut.ac.ir

2) Ph.D. Student of Forestry, Faculty of Natural Resources, Gilan University, Rasht, Iran.

3) Associate Professor, Natural Resource Department, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.

Date of Submission: 2022/11/22

Date of Acceptance: 2023/03/05

Abstract

Local communities are directly related to natural areas and they affect the ecosystem. The objective of this study was to accurately identify the most important issues affecting the destruction of natural resources using legal cases of natural resources. To conduct this study, legal cases from 2006 to 2016 were used in the archives of the Natural Resources and Watershed Department of Gilangreb for the villages of Chelleh, Gowawer, and Gorsefid. By studying the cases, the type of violation and its amount were recorded and the legal materials from the sixth chapter of the Law of Protection and Exploitation of Forests and Ranges approved in 1967 were examined. In the current research, a descriptive-analytical method was used in the form of a quantitative content analysis method in order to evaluate the violations in the field of natural resources. The results showed that most cases of issues consist of fire (211 cases), while the frequency of saplings and tree cutting were 77 and 66, respectively. The frequency of cutting saplings and trees during the study period showed that the highest frequency of the aforementioned violation occurred in 2008, which was 1624 and 1505 for the saplings and trees, respectively. The number of fire events showed that its trend is increasing and the highest number occurred in 2016, which was equal to 31 items. In the three studied villages separately, the amount of sapling and tree cutting were higher than other types of issues. The statistical analysis results to analyze the significance of the difference between the mean issues indicated that there was no significant difference among the three villages, while the frequency of saplings and tree cutting has a significant difference. Besides, the Gorsefid and Chelleh, Gowawer and Chelleh villages have a significant difference in the number of fires, however, there was no significant difference between Gorsefid and Gowawer. Illegal grazing and fire events among the villages have significant differences. Generally, with the obtained results, it was proved that there are all kinds of issues in the studied villages such as fire, illegal grazing, cutting of trees and saplings, and smuggling of wood, firewood, and charcoal, which lead to the *natural* destruction of the region over time. Therefore, effective measures can be taken in this field by empowering and using the education of local communities in the use of nature, as well as applying strict laws to offenders.

Keywords: Fires, Forest destruction, Illegal grazing, Saplings cut down, Trees felling, Zagros.