

## بررسی مهمترین چالش‌های مدیریت جنگل‌های زاگرس در حوزه آبخیز رودخانه کارون بزرگ

### چکیده

کوه‌های زاگرس که از شمال غربی تا جنوب غربی ایران گسترش می‌یابند به دلیل جذب رطوبت ابرهای باران زا از نواحی غربی با میدا دریای مدیترانه، شرایط لازم را جهت استقرار و گسترش پوشش جنگلی به وجود آورده است. جنگل‌های این ناحیه از پیرانشهر در آذربایجان غربی شروع و در امتداد رشته جبال زاگرس و بختیاری تا اطراف جهرم و فسا در استان فارس ادامه می‌یابد. به علت وجود تفاوت‌ها در نواحی مختلف منطقه ریشی زاگرس از نظر مسائل اجتماعی و اقتصادی ملزم به مطالعه این عوامل می‌باشیم. با توجه به وجود دو قشر جنگل نشین، آسیب‌ها و خسارات وارد شده به جنگل نیز به دو گروه تقسیم می‌شود دسته اول از جنگل نشینان که در حاشیه جنگل زندگی می‌کنند، محوریت زندگیشان زراعت می‌باشد و با توجه به وصل بودن زمین‌های زراعی به جنگل در فرصت‌های مناسب اقدام به بزرگ کردن زمین زراعی می‌کنند. دسته دوم جنگل نشینان پراکنده در جنگل هستند که محوریت زندگیشان دامداری است و با چرای دامشان در جنگل یک نوع دیگر خسارت به جنگل وارد می‌کنند. در این مقاله سعی گردیده به دور از پرداختن به موارد حاشیه‌ای علاوه بر بازگو کردن ویژگی‌های روستاهای کشور مستقیماً به چالش‌های اقتصادی- اجتماعی مدیریت جنگل‌ها زاگرس پرداخت شود. یکی از مهمترین عوامل تخریب این جنگل‌ها و مراتع وجود فقر در کشور می‌باشد که خود به عنوان یک عامل کلیدی باعث به وجود آمدن عواملی دیگری چون بیکاری، پایین بودن سطح سواد، پایین بودن امکانات رفاهی و... غیره می‌شود. به علت وسعت منابع طبیعی کشور سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور نمی‌تواند به صورت یکه و تنها شرایط را از چیزی که هست بهتر کند، پس بهتر شدن شرایط مستلزم مشارکت همه جانبه همه افراد جامعه می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** اقتصادی- اجتماعی، جنگل نشین، فقر، پیرانشهر، جهرم، زاگرس، ایران.

سینا عطارروشن<sup>\*۱</sup>

محمدرضا تابش<sup>۲</sup>

سپیده اسمی<sup>۳</sup>

امیر رضیان<sup>۴</sup>

علیرضا عبدالمهی<sup>۵</sup>

۱. گروه علوم محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
۲. گروه محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
۳. رئیس اداره نظارت بر توسعه سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری، شهرداری کرج.
۴. رئیس سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری، شهرداری کرج.
۵. کارشناس ارشد مدیریت شهری، سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری، شهرداری کرج.

\* نویسنده مسئول مکاتبات

[s.attarroshan@iaui.ir](mailto:s.attarroshan@iaui.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷

این مقاله مروری است.

### مقدمه

کوه‌های زاگرس که از شمال غربی تا جنوب غربی ایران گسترش می‌یابند به دلیل جذب رطوبت ابرهای باران زا از نواحی غربی با میدا دریای مدیترانه، شرایط لازم را جهت استقرار و گسترش پوشش جنگلی به وجود آورده است. جنگل‌های این ناحیه از پیرانشهر در آذربایجان غربی شروع و در امتداد رشته جبال زاگرس و بختیاری تا اطراف جهرم و فسا در استان فارس ادامه می‌یابد. طول این نوار جنگلی بیش از هزار کیلومتر و عرض آن ۵۰ تا ۱۰۰ کیلومتر است که منقطع بوده و فقط در قسمت‌های کوه‌های بختیاری از پیوستگی بیشتری برخوردار می‌باشد. مساحت فعلی این جنگل‌ها در حال حاضر در حدود ۴/۸ میلیون هکتار بوده که گونه غالب آن بلوط ایرانی (*Quercus persica*) است. این رشته کوه با در بر گرفتن تمامی و یا بخشی از ۱۱ استان کشور شامل ۳۱۷ شهر و شهرستان و ۳۴۰۰۰ روستا و آبادی و مراکز تجمع عشایری، جمعیتی نزدیک به ۱۸/۵ میلیون نفر را در خود جای داده است. میزان بارش سالانه در این مناطق به طور متوسط بین ۴۰۰ تا ۶۰۰ میلیمتر و متوسط درجه حرارت بین ۱۲ تا ۱۸ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. اقلیم کلی منطقه زاگرس یک نوع آب و هوای مدیترانه‌ای با زمستان‌های سرد است. سنگ مادر اغلب مناطق آهکی کرتاسه و خاک این مناطق بیشتر شامل تیپ‌های راندزین، قهوه‌ای جنگلی و لیتوسل می‌باشد. این جنگل‌ها به دلیل دخالت‌های زیاد انسان از فرم طبیعی خارج و بیشتر به فرم شاخه زاد دیده می‌شوند. وابستگی و

نیاز جوامع انسانی به جنگل و شیوه معیشت فعلی دامداران و خانوارهای جنگل نشین باعث کاهش چشمگیر پتانسیل تولید جنگل شده است و همچنین امکان مدیریت صحیح به این منابع را از سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور سلب نموده و علاوه بر این ارائه خدمات از طریق دولت به خانوارهای پراکنده که در نقاط دور دست جنگل‌ها حضور دارند هزینه کلان داشته و تقریباً غیر علمی می باشد.

در گذشته با توجه به کمی جمعیت اثرات سوء آن کمتر عیان بود ولی امروزه با افزایش جمعیت عرصه جنگل بین خانوارها تقسیم و یک دامدار سابق به چند دامدار تبدیل و در عرصه های جنگلی تقسیمات جدیدی از نظر مسکونی برپا شد و دامداران جدید را وادار به جابجایی بیشتر در عرصه منابع طبیعی نمود. این امر باعث به وجود آمدن تک خانوارهای پراکنده در داخل جنگل شده و باز همان شیوه سنتی معیشتی و تخریب فزون تر ادامه یافت. افزون به این مسائل، کشاورزی نیز جهت کمک به اقتصاد خانوارها وارد عرصه گردیده اما همه این مسائل نتوانست جوابگوی خیل عظیم جمعیت باشد و نتیجه آن این است که عده زیادی جهت امرار معاش به شهرها مهاجرت کرده و حاشیه نشینی را در اطراف شهرها برگزیدند. برای نجات جنگل از ویرانی و نیستی و اعمال مدیریت صحیح، اجرای طرح هایی نظیر خروج دام از جنگل و تجمیع خانوارهای پراکنده جنگل نشین به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر در دستور کار سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری کشور قرار گرفته است.

### ضرورت تحقیقات اقتصادی اجتماعی منابع طبیعی

زمانی که صحبت از مسائل اقتصادی اجتماعی منابع طبیعی می شود کمتر کسی حاضر به کار میدانی در این زمینه است. چرا: به دلیل اینکه خصوصاً جامعه روستایی و عشایر به مسائل مستقیم و مربوط به خود سریعاً واکنش نشان داده که ممکن است تغییر و تحولات زیادی را در پی داشته و بسیاری از پیش بینی ها و برنامه ریزی ها و نقشه ها را در آمیخته و نتایج معکوس و خلاف انتظار بروز دهد. مسائل اقتصادی اجتماعی گذشته از اینکه در همه جا و در همه زمینه ها خصوصاً در منابع طبیعی تجدید شونده که بستر حیات جامعه است و در هر منطقه ای هم به شیوه ای خاص مطرح است یعنی علاوه بر اینکه یک سری مطالعات و تحقیقات را در سطح کلان شامل می شود بلکه در سطح منطقه ای و به صورت جزئی تر در سطح استان، شهرستان و حتی روستا و همچنین خانوار عشایر به طرز پیچیده تری مطرح است. لذا اگر در برنامه ریزی و اجراء، برخوردی اصولی و صحیح نشود و هر اندازه که در سطح پایین تر عمل شود مسائل و مشکلات پیچیده تری پیش خواهد آمد. متأسفانه هنوز آمار و اطلاعات دقیق از ارزش اقتصادی مراتع ایران، ارزش اقتصادی جنگل ها، میزان بازدهی اقتصادی، نقش این منابع از نظر تولیدات و درآمد ملی و یا ناخالص داخلی، میزان ارزش افزوده واقعی که سالانه جنگل و مرتع ایجاد می کند و ده ها و بلکه صدها موارد دیگر از این قبیل در دست نیست.

### خصوصیات ویژه روستاها در کشورهای در حال رشد و ایران

۶ عامل از ویژگی های مهم روستاهای کشورهای در حال توسعه به خصوص ایران عبارت اند از:

#### الف) سطح پایین زندگی

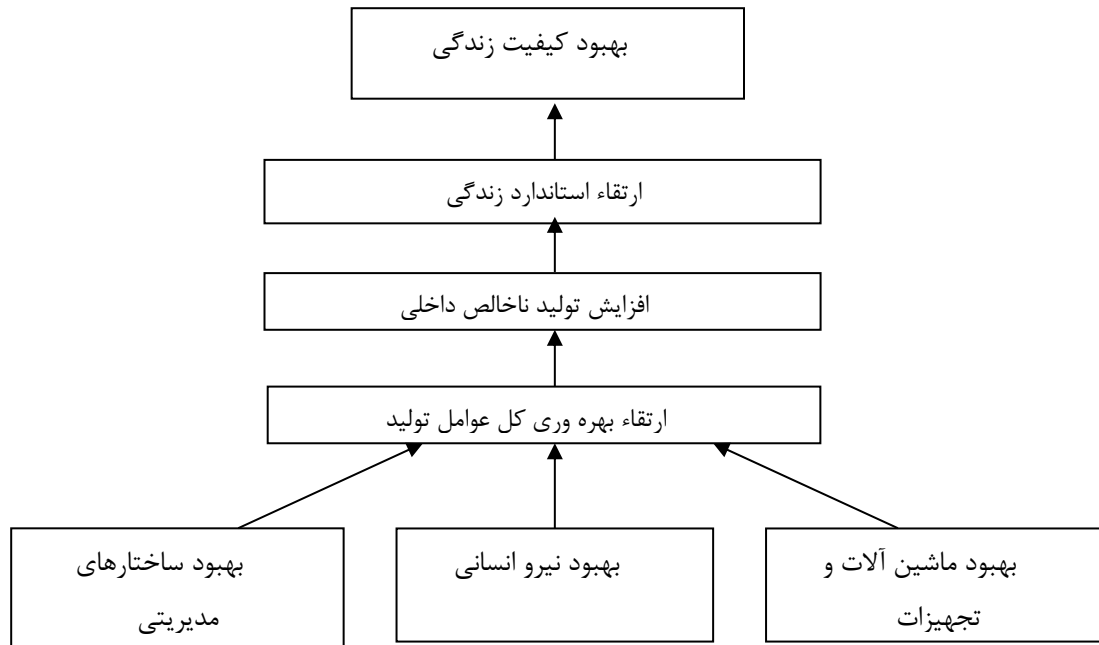
شامل فقر و گسترش روز افزون آن، مسکن ناکافی، سطح بهداشت پایین، محدودیت آموزشی، نرخ بالای مرگ و میر (به خصوص برای کودکان)، کم بودن امید به زندگی، پایین بودن بازدهی کار و عدم امنیت شغلی.

#### ب) سطح پایین بهره وری

بهره وری نگرشی واقع گرایانه به زندگی است و یک فرهنگ است که در آن انسان با فکر و هوشمندی خود فعالیت هایش را با ارزش ها و واقعیات منطبق ساخته تا بهترین نتیجه را در جهت اهداف مادی و معنوی حاصل کند. هدف در بهره وری این است که انسان به عقیده و باوری برسد که بتواند کارها و وظایفش را هر روز بهتر از دیروز به انجام برساند و برای تحقق این امر نهایت تلاش خود را بکار گیرد.

در مجموع هدف دستیابی به مقاصدی است که نیازهای مادی و معنوی انسان را برآورده می سازد و زندگی بهتر را برای او فراهم می نماید (نشریه سازمان بهره وری ملی ایران، ۱۳۷۳). به عنوان مثال بهره وری در زمین کشاورزی است اگر با بکارگیری بذر و روش های بهتر در شخم زمین و افزایش میزان حاصلخیزی، میزان برداشت از یک هکتار زمین شخص از ۲۰۰ کیلوگرم به ۳۰۰ کیلوگرم افزایش پیدا کند بهره وری آن زمین در مفهوم کشاورزی ۵۰٪ افزایش داشته است. در مفهوم دیگر بهره وری یعنی پایین بودن تولید سرانه یک کشور در

مقایسه با تولید سرانه کشورهای پیش رفته. میزان پایین بهره وری به عواملی چون پایین بودن درآمد، پس انداز و سرمایه گذاری، ضعف مدیریت و منابع انسانی، فقدان سازمان اداری مستقل غیر متمرکز، مشکلات زمین داری و اراضی به خصوص توزیع ناعادلانه ثروت و درآمد بستگی دارد.



شکل ۱: نمودار ارتقاء بهره وری

### ج) نرخ بالای رشد جمعیت و بار تکفل

یک عامل مهم در تخریب منابع طبیعی می باشد زیرا با افزایش جمعیت سالانه نیاز به مسکن و زمین زراعی افزایش پیدا کرده و باعث تخریب هرچه بیشتر جنگل ها می شود. با افزایش بار تکفل نیز چنین شرایطی رخ می دهد زیرا اگر فرد در گذشته می بایست به غیر از خود غذای ۲ نفر دیگر را تامین کند اکنون به غیر از خود باید غذای ۴ نفر دیگر را هم تامین کند پس با تعداد دام گذشته و اراضی زراعی گذشته رسیدن به چنین هدفی غیرممکن است پس باید یا تعداد دام خود را بیفزاید و یا اراضی زراعی خود را گسترش دهد که در هر شرایطی فشار بر جنگل وارد می شود.

### د) سطح بالا و فزاینده بیکاری و کم کاری

اصولاً بیکار کسی است که در سنین بین ۶۴ - ۱۵ سالگی از نظر فعالیت خدماتی و تولیدی نتواند بر اساس استانداردهای جامعه منشاء اثر باشد. اما در کشورهای جهان سوم از جمله ایران، بیکار کسی است که از نظر اقتصاد به هیچ نوع فعالیتی حداقل ۲ روز در هفته اشتغال نداشته باشد (سازمان بین المللی کار، ۲۰۰۹). بیکاری پدیده ای است که با فقر، بیماری، افزایش بزه کاری و ناهنجاری اجتماعی توأم است. براساس آمارهای منتشر شده از طریق مرکز آمار ایران در سال ۷۵ میزان بیکاری کشور ۹/۶٪ بود و از این مقدار ۴/۷٪ در مناطق روستایی و عشایری بوده است این ارقام در سال ۸۰ برای کشور ۱۳/۵٪ و از این مقدار ۵٪ متعلق به مناطق روستایی و عشایری بوده است.

### ح) وابستگی بسیار به محصولات کشاورزی و صادرات مواد اولیه

در ایران زندگی روستائیان بر محور کشاورزی و دامپروری می چرخد و در کنار این فعالیت هیچ گونه صنعتی از روستائیان پشتیبانی نکرده و زندگی روستائیان پیوند محکمی با کشاورزی دارد.

### توصیف وضعیت کنونی جامعه جنگل نشینان

جامعه جنگل‌نشینان همان جامعه روستایی است با اختصاصات مخصوص به خود. اگر جامعه‌شناسی روستایی تخصصی‌تر می‌شد طبعاً جنگل‌نشینان به لحاظ روابط خاص اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی که دارند به عنوان شاخه‌ای از جامعه‌شناسی روستایی مطرح می‌شدند. جامعه جنگل‌نشینان علیرغم وجه تشابه با سایر جوامع روستایی، وجوه اختلاف زیادی با آن جوامع نیز دارند. این جامعه یک جامعه همگن و یکنواخت نبوده و از لحاظ منشاء قومی، ساختار اقتصادی، بافت اجتماعی، مراسم و عادات فرهنگی در مناطق مختلف از غربی‌ترین ناحیه در کشور گرفته تا شرقی‌ترین قسمت با هم اختلاف دارند. تا زمانی که زندگی در داخل جنگل و حواشی آن دستخوش تحولاتی نگشته بود سالیان متمادی زندگی در حالت تقریباً یکنواخت و در چارچوب مشابهی از غربی‌ترین ناحیه تا شرقی‌ترین آن جاری بوده است. مشخصه اصلی آن دامداری معیشتی و متکی به گردشگاه‌های مختلف در داخل جنگل بود. الغای روابط ارباب و رعیتی و حذف بزرگ مالکی که با رشد شهرنشینی همراه بوده، خود موجبات توسعه و گسترش شهرنشینی را فراهم کرده و بخش بزرگی از جامعه روستایی و روستا نشینان عازم مراکز صنعتی کشور شده و در زمره حاشیه نشینان شهرها درآمدند. اگر چه کل جامعه جنگل‌نشینان تحت تاثیر تحولات دهه‌های اخیر کشور متحول شده اند ولی دوری و نزدیکی نواحی جنگلی نسبت به مراکز تحولات با شدت تحول و تاثیرات، رابطه مستقیم داشته است. جامعه جنگل‌نشینان به لحاظ موقعیت اقتصادی و اجتماعی در اقشار مختلف طبقه بندی می‌شوند.

موقعیت جغرافیایی و محل استقرار روستاها در شکل‌گیری ساختار اقتصادی و طبعاً بافت اجتماعی ساکنین آنها حائز اهمیت است. آبادی‌هایی که در حاشیه قشلاقی جنگل قرار دارند وجه تشابه زیادی با روستاهای غیر جنگلی دارند. فعالیت محوری این روستاها زراعت و امور زراعی است و ساکنین این آبادی‌ها عمدتاً به زمین وابسته اند و زمین در تعیین موقعیت اقتصادی و اجتماعی افراد نقش بسزایی دارد. ساکنین این روستاها معمولاً به امکانات و سرویس‌های ارتباطاتی، آموزشی، خدماتی و بعضاً بهداشتی دسترسی دارند. این روستاها معمولاً پرجمعیت‌ترین روستاهای جنگلی را تشکیل می‌دهند. ساکنین این تپ روستاها به چند لحاظ با جنگل ارتباط پیدا می‌کنند که این ارتباط جملگی یک جانبه و به ضرر جنگل می‌باشد. اراضی زراعی ساکنین این روستاها در اکثر نقاط به جنگل وصل می‌باشد. آنها در فرصت‌های مناسب سعی در تخریب جنگل و تبدیل آن به زمین زراعی می‌نمایند و این مورد موضوع حفاظت و تنظیم پرونده و مراجعه به قانون و دادگاه را برای سازمان جنگل‌ها به وجود آورده و از این طریق بخشی از نیروی کارشناسی را به خود مشغول کرده و هزینه‌های اضافی را به سازمان تحمیل می‌نمایند. مورد دوم رابطه ساکنین این روستاها با جنگل می‌باشد که عبارت است از مصارف روستایی، یعنی مجموع بهره برداری‌های محصولات چوبی جنگل در اشکال چوب هیزمی و صنعتی، ساکنین این روستاها علیرغم دسترسی به مصالح ساختمانی غیر جنگلی و همچنین سوخت فسیلی در حال حاضر عمدتاً در احداث ساختمان و سوخت از محصولات جنگل بهره می‌گیرند. به غیر از سوخت و ساختمان سازی، روستائیان در زراعت از چپربندی زمین‌ها و باغات گرفته تا تهیه پایه و قیم برای کشت‌های مختلف مثل لوبیا و امثال آن از چوب آلات جنگل استفاده می‌نمایند.

افزایش جمعیت روستایی و تشکیل خانواده جدید، نیازهای مسکونی آنان، معمولاً به زیان اراضی جنگلی و گسترش روستا منجر می‌شود. تعدادی از ساکنین این روستاها دامدار می‌باشند، این خانوارها رابطه ناگسستگی با جنگل دارند و به غیر از رفع نیازهایشان همانند سایر خانوارها با تعلیف دامشان از جنگل لطمات جبران ناپذیری را به آن وارد می‌سازند. تپ دیگری از آبادی‌ها که در ارتباط با جنگل می‌باشند آبادی‌های داخل جنگل هستند که به لحاظ موقعیت جغرافیایی و ارتفاعی به آبادی‌های پایین‌بند، میان‌بند و بالا‌بند تقسیم می‌شوند. هر سه نوع این آبادی‌ها محاط در جنگل هستند و ساکنین آنها ارتباط ارگانیک و شبانه روزی با جنگل دارند. این آبادی‌ها معمولاً کوچک و پراکنده می‌باشند و فعالیت عمده و محوری در آنها دامداری است. نام اکثر این آبادی‌ها بر اساس جنگلی که از تخریب آن این آبادی بنا شده است، گذارده شده است. نسل‌های قبلی این آبادی‌ها تماماً بی‌سواد و نسل فعلی نیز در راه کسب دانش و بهره‌گیری از امکانات آموزشی کشور با مشکلات فراوان روبرو هستند. سطح زندگی در میان ساکنین این روستاها خیلی پایین‌تر از همشهریان آنان در آبادی‌های نوع اول و یا در شهرهاست و مسلماً جایی که آموزش و پرورش که معمولاً اولین نهاد دولتی در دور افتاده‌ترین آبادی‌هاست مشکل داشته باشد دیگر سرویس‌ها جایی ندارند. در جهان امروز نیروی انسانی تربیت شده و ماهر از معیارها و ملاک‌های اصلی پیشرفت یک کشور است. تا زمانی

که از ساکنین این نوع آبادی‌ها که عاملین اصلی تخریب جنگل‌ها هستند محرومیت‌زدایی نشود ادعای جلوگیری از جنگل‌زدایی و تخریب آن مشکل و خالی از واقعیت است. با توجه به موارد ذکر شده و بیان اهمیت موضوع، این مطالعه با هدف شناسایی و تحلیلی چالش‌های اقتصادی-اجتماعی که در مدیریت جنگل‌های زاگرس وجود دارد، انجام گرفته است.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مروری است که بر اساس گردآوری و تحلیل منابع مختلف انجام گرفته است.

## نتایج

### مسائل و مشکلات اقتصادی و اجتماعی جنگل‌های زاگرس

در ارتباط با مسائل و مشکلات اقتصادی و اجتماعی جنگل‌های زاگرس در ایران و بهره‌برداری بهینه از جنگل می‌توان به ابعاد زیر به عنوان مهمترین عوامل اشاره کرد:

#### الف) فقدان انتظام کافی در بهره‌برداری از جنگل و وجود آشفتگی در مدیریت بهره‌برداری.

با فروپاشی نظام سنتی مدیریت بهره‌برداری پس از سال ۱۳۴۱ به رغم کوشش‌های مستمری که از طریق نهادهای مسئول به عمل آمده است نه فقط تاکنون انتظام نهادمند جدیدی جایگزین نظام مدیریت سنتی بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع نگردیده بلکه بی‌سازمانی و از هم گسیختگی نظام بهره‌برداری از آنها نیز روزبروز تشدید شده است.

#### ب) رشد انفجاری جمعیت و افزایش تعداد دام در منطقه.

افزایش بی‌رویه فشار دام بر جنگل و تبدیل بخشی از مرغوبترین اراضی جنگلی به تشدید روز افزون روند تخریبی جنگل‌ها و مراتع انجامیده است. این پدیده ارتباط تنگاتنگی با افزایش جمعیت دارد.

#### پ) وجود پاره‌ای از عناصر خرده فرهنگ دهقانی و روستایی.

بی‌اعتمادی در روابط شخصی، تصور نعمت محدود، احساس بیگانگی اجتماعی مبتنی بر این که فرد بخشی از روند اجتماعی جامعه نیست و در تعیین سرنوشت خود بی‌تلاش است و شرکت او در جامعه موجب تغییر نمی‌شود (به صورت مختلف نظیر احساس فقر و بی‌قدرتی، احساس بی‌معنایی، احساس بی‌هنجاری، احساس انزواء) ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با عدم استفاده صحیح و بهره‌برداری از جنگل دارد.

#### ت) تشکل‌های غیردولتی و تعاونی‌های جنگل‌نشین از حیث بهره‌برداری‌ها و دخالت در امور مربوط به آن عرصه جنگلی دور می‌باشند.

به عنوان مثال بهره‌برداری سقز در منطقه توسط شرکت‌ها و تعاونی‌های غیربومی. در مورد روستاهای بزرگ و آبادی‌های جنگلی، چون این مناطق دارای جمعیت زیاد و تاسیسات زیربنایی هستند از نظر اقتصادی و اجتماعی و حتی سیاسی جابجائی و انتقال آنها به خارج از جنگل مقدور نیست. لذا برای توقف گسترش دامداری و کشاورزی باید نظام تولیدی دیگری را جایگزین گسترش دامداری و کشاورزی در جنگل نمود. در این ارتباط با واگذاری اجرای طرح به تشکل‌های (شرکت‌های تعاونی، شرکت‌های سهامی) با عضویت ساکنین روستاهای جنگلی، تحت عنوان تعاونی‌های مجری طرح جنگلداری به طور قابل ملاحظه‌ای می‌توان جلوی گسترش دامداری و تغییر کاربری در جنگل را گرفت.

#### ث) فقدان نظام یا نظام‌های بهره‌برداری متناسب با شرایط اجتماعی و اقتصادی و اکولوژیک.

در راه اندازی نظام بهره‌برداری غالباً دانش بومی در زمینه‌های مختلف بهره‌برداری از جنگل مورد توجه قرار نمی‌گیرد. به علاوه عدم مشارکت آگاهانه آنان در تهیه و اجرای طرح‌های بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع از زمره موانع دیگری است که در ابعاد اجتماعی باید به آن اشاره کرد. لیکن مسئله در خور توجه و اهمیت این است که طراحی نظام یا نظام‌های بهره‌برداری مطلوب بدون شناخت عوامل اجتماعی و اقتصادی منطقه کاری بیهوده و بی‌ارزش است.

ج) وجود جمعیت بالای خانواده‌های داخل و حاشیه جنگل که بخش زیادی از معیشت آن متکی به عرصه جنگلی است. تعداد خانوار جنگل نشین و روستایی حاشیه جنگل که از جنگل استفاده می نمایند نسبت به سطح و پتانسیل جنگل بسیار زیاد است. افزایش جمعیت در کشور و مناطق جنگلی و روستایی و همچنین کمبود اشتغال و افزایش بیکاری فشار مضاعف به جنگل‌ها وارد کرده که باعث نابودی و تخریب آنها می گردد.

#### چ) وجود دام در جنگل.

از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۹ حدود ۶۰٪ افزایش دام یعنی ۶٪ نرخ رشد سالیانه در تعداد دام کشور وجود دارد. وجود تعداد دام زیاد باعث بهره‌وری بیش از حد ظرفیت از مراتع شده و باعث می شود که پوشش گیاهی مراتع تخریب گردد که این امر باعث هجوم دامداران به سمت جنگل می شود. بر اساس آمار موجود در دفتر فنی مرتع این اندازه و مساحت و تعداد واحد دامی اقتصادی به ازای هر دامدار با اندازه‌های مطلوب اختلاف کاملاً معنی داری وجود دارد. جنگل‌های بلوط غرب کشور در اثر چنین پدیده مخربی روز به روز فقیرتر می‌شوند. چرای دام در جنگل نه تنها تجدید حیات درختان را از بین می برد و آینده جنگل را تهدید می کند بلکه فشار مفرط چرا باعث کوبیده شدن خاک می گردد.



شکل ۲: چرای دام در جنگل

ح) وجود دو گروه بهره‌بردار روستایی حاشیه جنگل و جنگل‌نشینان با دو نوع شیوه معیشتی. همان‌طور که قبلاً هم ذکر گردید محوریت زندگی روستائیان حاشیه جنگل زراعت است و این قشر با تخریب جنگل‌های مجاور اقدام به گسترده کردن زمین‌های زراعی خود می‌کنند که خود یک نوع تخریب در جنگل به شمار می‌رود و جنگل‌نشینان نیز با توجه به اینکه بیشتر به دامپروری و دامداری می‌پردازند با چرای دام در جنگل نوع دیگری از تخریب را رقم می‌زنند.

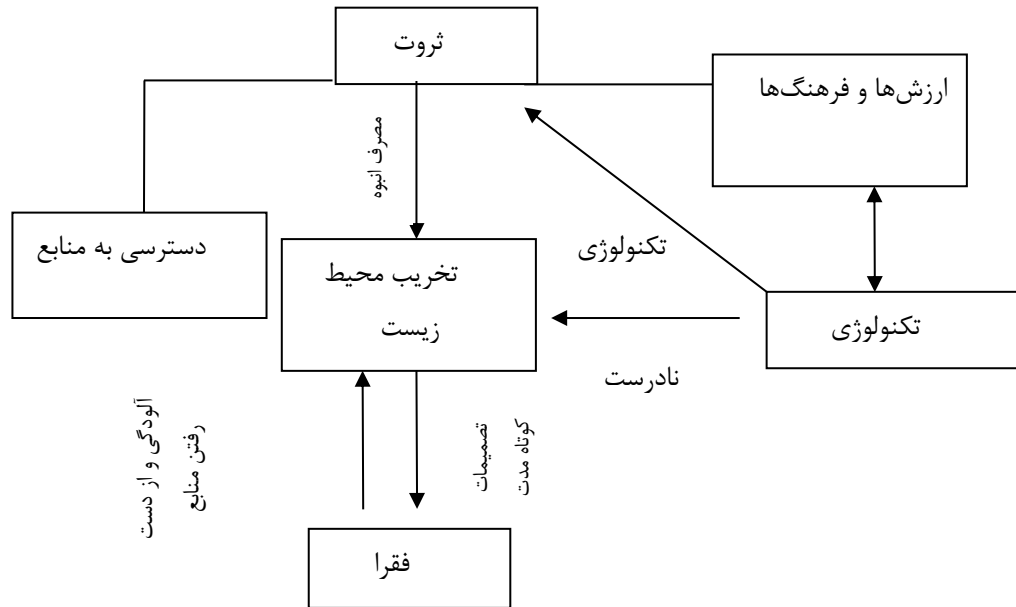
#### خ) ماهیت اقتصادی منابع طبیعی.

قدرت زادآوری و تجدید حیات طبیعی جنگل باعث تداوم و پایداری آنها شده است. این حیات دارای دو نقطه بحرانی اقتصادی و اکولوژیکی است. نقطه بحرانی اکولوژیکی قبل از نقطه بحرانی اقتصادی پیش می‌آید. در کشاورزی به راحتی می‌توان زمینی را کاملاً شخم زده و هر نوع محصولی را با توجه به بازار کشت نمود لیکن در جنگل همان پوشش گیاهی پایدار موجود را باید در حد معقول نگهداری کرد تا دوباره تجدید شود و اگر پوشش پایدار منطقه‌ای در سطح گسترده از بین رفت نه تنها دیگر ایجاد آن پوشش اقتصادی نخواهد بود بلکه از نظر اکولوژیکی به آسانی امکان پذیر نیست و ایجاد آن پوشش مشکل می‌باشد.

#### د) فقر اقتصادی قشر جنگل نشین.

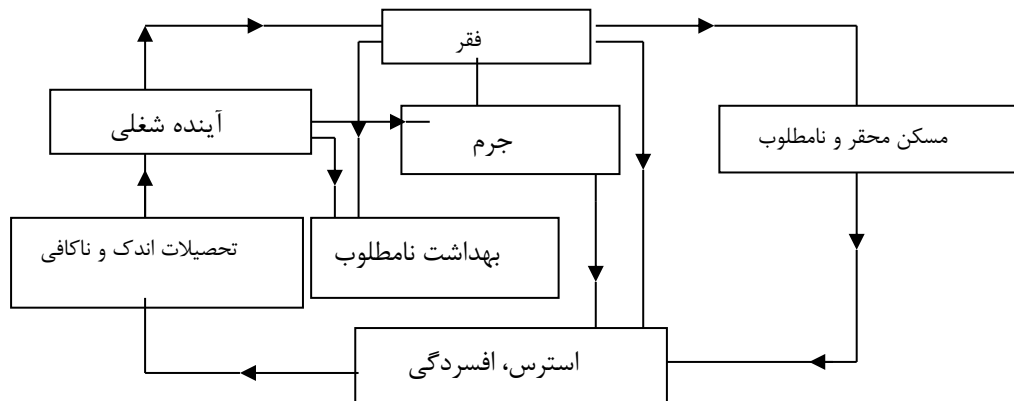
کارشناسان معتقدند که بخش قابل توجهی از تخریب جنگل و پوشش گیاهی ناشی از فقر جامعه بهره‌بردار می‌باشد. روز به روز روند افزایش فقر سریع‌تر می‌شود. این روند رابطه مستقیم با تخریب جنگل‌ها و پوشش گیاهی دارد. پیش فرض ما این است که فقر سبب می‌شود افراد با

سرعتی بیش از آنچه از نظر اجتماعی مطلوب است به بهره برداری از منابع محیطی بپردازند و این امر می تواند ضد انگیزه ای برای سرمایه گذاری در منابع ارضی باشد که پیامدهای آن چند سال بعد آشکار می شود و نهایتاً منجر به تخریب محیط زیست می گردد. آنچه که مهم است این است که در نهایت فقرا خود از تخریب بیشتر از همه ضرر و زیان می بینند. اگر به توسعه پایدار معتقد باشیم می توانیم با نگاهی به نمودار زیر دریابیم که علت عمده تخریب محیط زیست فقر است و به همین جهت زدودن فقر شرطی لازم برای تداوم زیست محیطی است.



شکل ۳: نمودار علت اصلی تخریب محیط زیست

با توجه به مطالب فوق الذکر می توان چرخه فقر را رسم کرد. مفهوم از چرخه فقر این است که فقر و محرومیت از نسلی به نسلی دیگر منتقل شده تا نهایتاً یک سیستم جاودانی را تشکیل می دهد. کودکان والدین فقیر کمتر و کمتر از حمایت والدین خود بهره خواهند برد و این باعث خواهد شد که به طور ناقص و نامطلوب به تحصیل بپردازند. در نتیجه در اولین فرصتی که بدست آورند مدرسه را ترک خواهند کرد. این به نوبه خود دارای پیامدهایی است که از جمله آن می توان مشکل کارمایی را ذکر کرد. یکی از معضلات به مراتب مهمتر رو آوردن چنین کودکانی به جرم و فعالیت های غیرقانونی می باشد که خود می تواند به تخریب محیط زیست دامن زند.



شکل ۴: نمودار چرخه فقر

### ذ) وجود جمعیت بیکار و جوان.

عدم وجود زمینه اشتغال و از طرفی هزینه زندگی، تحصیلات و ... همگی فشار بر اقتصاد خانوار وابسته به جنگل را بیشتر کرده که نهایت بخش عمده این فشار را جنگل متحمل می‌شود. وجود بیکاری و فشارهای مربوطه باعث افزایش بزه و خلافتکاری در بین این قشر از جامعه می‌شود که این مسئله باعث افزایش قاچاق چوب، لاشبرگ، شکار غیر مجاز و غیره ..... گردیده که به نوعی باعث تخریب جنگل و از طرفی هم فراهم شدن مشکلات مدیریتی در جنگل‌ها می‌شود.

### ر) عدم وجود مدیریت یکپارچه در جنگل‌ها.

با توجه به ویژگی منحصر به فرد روستاها در ایران امکان ایجاد و برقراری یک مدیریت یکپارچه در مناطق جنگلی غیر ممکن است به عنوان مثال نوع آداب و رسوم، اعتقادات روستاها در یک منطقه از جنگل‌های زاگرس با مناطق دیگر کاملاً متفاوت است و نمی‌توان یک مدیریت را در تمام مناطق اعمال نمود.

### ز) ارزان بودن علوفه در عرصه‌های منابع طبیعی و دامداری سنتی.

با توجه به ارزان بودن علوفه تولیدی در عرصه‌های منابع طبیعی و نظام دامداری سنتی وابسته به آن معمولاً دامداران وابسته به جنگل حداکثر استفاده را از علوفه تولید شده می‌کنند. بنابراین هر گونه اقدامی و سیاستگذاری که با این شیوه بهره برداری مغایرت داشته باشد با مقاومت از طرف دامداران مواجه می‌شود. این مورد بیشتر در مناطق غرب کشور به چشم می‌خورد. در جنگل‌های زاگرس شمالی به ویژه آذربایجان غربی و کردستان و در استان کرمانشاه از دوران قدیم مقداری از نیازهای علوفه‌ای دام‌ها از طریق شاخه زنی درختان بلوط تامین شده و می‌شود. این روند به دلیل عدم جایگزینی علوفه و کمی زمین زراعی و کوهستانی بودن منطقه و تجربیات ناشی از قرن‌ها زندگی در مناطق صعب العبور، مردم را وادار کرده است که با بهره‌مندی چند جانبه از طبیعت، نیازهای کشاورزی و دامداری خود را تا جایی که امکان پذیر است فراهم کند. هنوز در زاگرس شمالی کمبود علوفه دامداری از طریق شاخه زنی و برگ درختان به قوت خود پا برجا مانده است و طبق رسوم و قوانین حاکم بر آن هر دامدار محدوده جنگلی خود را طی یک دوره تناوب ۲-۳ ساله (اکثراً در سال سوم) با تاج بر کردن کلیه شاخه‌های یک ساله یا دوساله قطع و آنها را در همان محل انبار می‌کند و در طول فصل سرد سال و اوایل بهار سال آینده آنها را در اختیار دام‌ها قرار می‌دهند.



شکل ۵: تاج بر کردن درختان و جمع آوری شاخه و برگ‌ها برای استفاده در زمستان

### س) عدم هماهنگی دستگاه‌های دولتی در تنظیم و تصویب آئین‌نامه‌ها و یا صدور بخشنامه‌ها.

می‌توان به ارائه تسهیلات بانکی در منطقه برای خرید دام و چراء در جنگل‌ها و مراتع منطقه از یک سو و صرف هزینه‌های سرسام آور برای حفاظت، احیاء و قرق مناطق جنگلی از سوی دیگر اشاره نمود. عدم هماهنگی وزارتخانه‌های معادن، نیرو و غیره ..... قبل از تهیه و اجرای طرح‌های زیربنایی و انجام سرمایه گذاری با سازمان جنگل‌ها هم مصداق این معضل در عرصه‌های منابع طبیعی می‌باشد. همانطور که ملاحظه می‌گردد مسائل اجتماعی و اقتصادی با خصوصیات خاص خود دارای ابعاد وسیع، غیر قابل اندازه گیری در هر منطقه نسبت به مناطق دیگر

متفاوت، با ماهیت پیچیده و دارای ارتباط تنگاتنگ با کلیه مسائل اجتماعی اقتصادی و فرهنگی خرد و کلان کشور می باشد. برای همین است که در قضاوت های اقتصادی اجتماعی تحلیل های سلیقه ای و متفاوت وجود دارد. لذا دیدگاه های صاحب نظران نیز متفاوت می باشد و بنابراین برای هر یک از مسائل در مناطق مختلف نمی توان نسخه ای واحد پیچید.

#### ش) توسعه کشاورزی در جنگل.

این نوع تخریب که برای تثبیت مالکیت و کسب زمین های زراعی بیشتر صورت می گیرد، از آن رو تبدیل اراضی جنگلی که فاقد استعداد لازم برای زراعت می باشند، حاصلی جز تخریب نداشته و چنانچه در مناطق دارای شیب حوضه های آبگیر انجام بگیرد، افزون بر برهم زدن نظم آب رسانی منطقه و فرسایش خاک، ثمر دیگری در بر نخواهد داشت. همچنین اگر این کار در مناطق جنگلی جلگه ای صورت گیرد به تدریج در اثر توسعه اراضی شهری از حالت اراضی کشاورزی نیز خارج شده و مانند کالایی با ارزش در خدمت توسعه شهرها قرار خواهند گرفت.

#### ص) تخریب جنگل به منظور تهیه انواع چوب، زغال و هیمه.

این تخریب بیشتر در مناطق جنگلی کوهستانی که فاقد راه ها و جاده های مناسب هستند به طور وسیع انجام می گیرد و بیشتر جنگل های حوزه زاگرس دچار چنین معضلی هستند. به این ترتیب که در قسمت های پایین تنه درخت زخم هایی را ایجاد می کنند تا درخت به تدریج خشک شده و علاوه بر اینکه امکان برداشت آن جهت سوزاندن، قیم، چپر و ..... فراهم گردد، نور آفتاب بیشتری به زمین بتابد و علوفه بیشتری روئیده شود. به این عمل اصطلاحاً کت زدن درخت نیز گفته می شود. نتایج آمارگیری در ۸ استان آذربایجان غربی، کردستان، کرمانشاه، ایلام، لرستان، چهارمحال و بختیاری، فارس و کرمان (تا پایان سال ۱۳۷۴) بیانگر آن است که سالیانه ۲۹۴۴۹۰۹ متر مکعب چوب و ۱۸۳۸۰ تن بوته جهت مصارف سوختی برداشت شده است، یعنی به ازای هر خانوار ۲۰ متر مکعب چوب و ۱۲۴ کیلوگرم بوته برداشت شده است. لازم به ذکر است سطح کل منابع طبیعی زاگرس (۴/۸ میلیون هکتار جنگل و ۴۵ میلیون هکتار مرتع) و میزان رویش سالیانه ۰/۷ متر مکعب در هکتار (به طور کلی، ۳/۳۶ میلیون متر مکعب) می باشد (ناطق، ۱۳۷۸).



شکل ۶: کت زدن درخت با هدف خشک کردن تدریجی آن

#### ض) عدم بهره برداری صحیح سقز از درختان بنه.

سقز به عنوان یکی از محصولات ثانویه مهم جنگل های زاگرس مطرح می باشد که می تواند در اقتصاد خانواده های جنگل نشین نقش مهمی را ایفا کند. متأسفانه بهره برداری غیر علمی و متکی بر سود بیشتر وضعیت این درختان را در یک مسیر قهقریایی قرار داده است. ایجاد خراش های متعدد جهت برداشت بنه در یک دوره درخت را آنچنان ضعیف می کند که توانایی ترمیم این زخم ها را نداشته و نهایتاً دچار بیماری می شود. مهمترین اصل در بهره برداری از محصولات ثانویه جنگلی و مرتعی همانند تولیدات اصلی، اصل بهره برداری مستمر یا اصل استمرار تولید است، بدین معنی که به اندازه ای از جنگل یا مرتع برداشت شود که نه تنها به ادامه حیات طبیعی منبع مولد لطمه ای وارد نشود بلکه

بتوان وضعیت رویشی آن را تعالی بخشید. برداشت بیش از پتانسیل باعث ایجاد عدم تعادل در فیزیولوژی گیاه و یا عدم تعادل در جامعه گیاهی و حتی زنجیره محیط زیست می‌شود. بدین نحو که برداشت بیش از توان پایه باعث ضعیف شدن آن پایه شده و با حذف پایه‌های مرغوب و محصول ده، عناصر نامرغوب جایگزین می‌گردد و حتی با حذف این عناصر تغذیه بعضی از جانوران در زنجیره اکوسیستم نیز مختل می‌شود.



شکل ۷: بهره برداری غیر اصولی از درختان بنه و ایجاد زخم‌های متعدد روی تنه درخت

(ع) ثابت ماندن راندمان تولیدات کشاورزی.

این امر باعث می‌شود که گسترش سطحی کشاورزی و دامداری در اراضی نامرغوب و خیلی کم بازده نیز مقرون به صرفه شود و مردم فقیر جنگل‌ها و مراتع دور دست و نامرغوب را بر خلاف استعداد اراضی مورد بهره برداری قرار دهند.

(غ) عدم تناسب جریمه نقدی.

یکی دیگر از دلایل عدم توجه و احترام به قانون در عرصه‌های منابع طبیعی ثابت بودن میزان جریمه نقدی در قانون جهت کنترل تخلفات (مواد ۴۳، ۴۲ و ..... ) و عدم تطابق آن با تورم و قیمت روز می‌باشد.

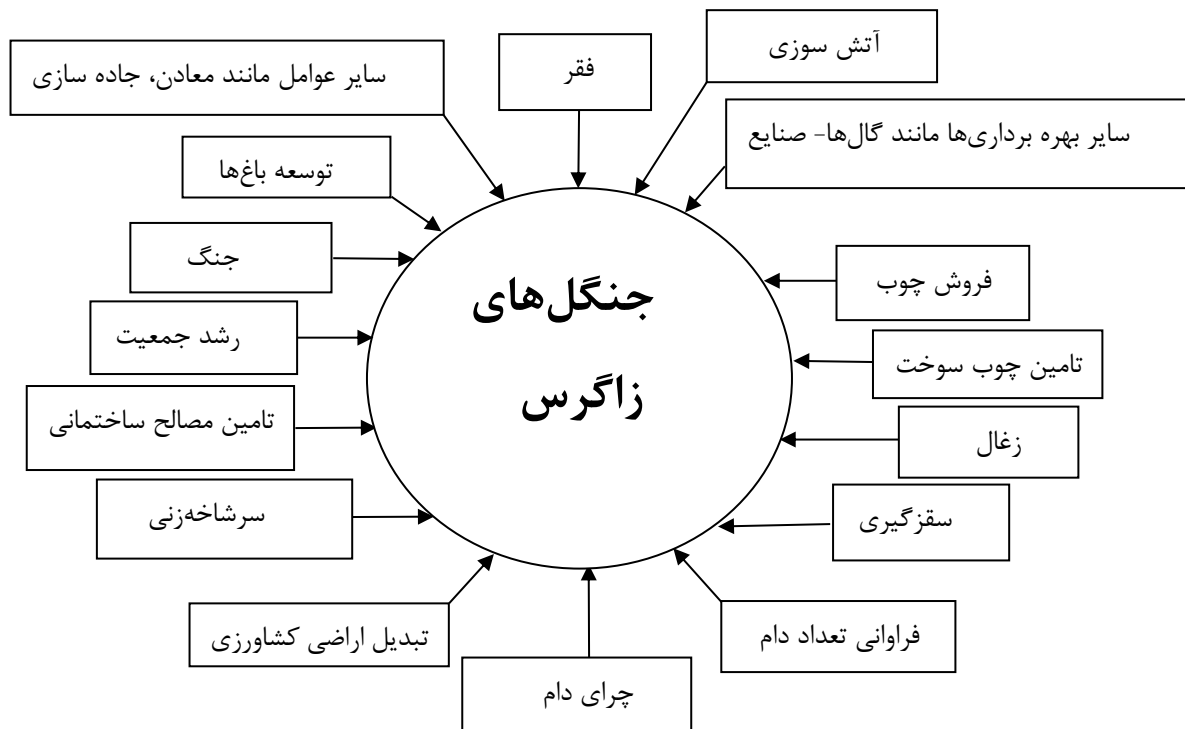
(ط) آتش سوزی.

حریق علاوه بر از بین بردن پوشش گیاهی اثرات ناهنجاری از جمله بروز سیل، پرشدن مخازن سدها، نابودی بستر کشاورزی و اراضی جنگلی، پیشروی کویر و نابودی محیط زیست، طغیان آفات و امراض و ..... بر جا خواهد گذاشت. لذا برنامه ریزی مدون، جامع و پیشگیرانه در راستای جلوگیری و کنترل عوامل عمدی و غیر عمدی مرتبط با وقوع حریق در کاهش خسارات فزاینده این مهم در عرصه های منابع طبیعی ضروری به نظر می‌رسد. طی آمار موجود طی سال‌های ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۵، تعداد فقره حریق در جنگل‌ها و مراتع کشور حادث شده که طی آن به ۶۶۷۳۲ هکتار از جنگل‌ها و مراتع خساراتی وارد گردیده است (دفتر حفاظت و حمایت منابع طبیعی، ۱۳۸۷).



شکل ۸: آتش سوزی در جنگل

در پایان می‌توان مهمترین عوامل غیرطبیعی کاهش کمی و کیفی جنگل‌های زاگرس ایران را در شکل ۹ مشاهده نمود.



شکل ۹: نمودار مهمترین عوامل تخریب جنگلهای زاگرس

### بحث و نتیجه‌گیری

مخروبه و تنک بودن جنگل‌ها، عدم زادآوری طبیعی، چرای بیش از حد، برداشت مفرط و عدم تعادل بین مصرف و رویش سالیانه این جنگل‌ها، بر هم خوردن سیمای طبیعی آنها حکایت می‌کنند که روند تخریبی و قهقراپی است. چون از یک طرف تاکنون سوخت‌های فسیلی به دلیل مشکلات موجود نتوانسته‌اند جایگزین سوخت‌های چوبی گردند و از طرف دیگر بیکاری آشکار، نهان و اضافی ناشی از افزایش جمعیت، مشغول بهره‌وری طاقت فرسا از منابع موجود هستند و هر روز و هر سال دامنه آن توسعه و گسترش می‌یابد و دستگاه‌های اجرایی مسئول به دلیل وسعت بسیار فراوان منابع طبیعی در سطح کشور از تشکیلات کافی و منسجم برخوردار نیستند، تخریب پوشش گیاهی و به ویژه جنگل‌ها، همراه فرسایش، وضعیت اسف‌انگیزی را به دنبال داشته و خواهند داشت. خاک این جنگل‌ها در اثر فرسایش در اکثر مناطق از بین رفته است و سنگ مادر نمایان گشته است. درختان در اثر صدمات وارده از بذردهی خوبی برخوردار نیستند و اکثر بذور تشکیل شده فاقد قوه نامیه بوده و یا توسط حشرات و سایر حیوانات از بین می‌روند. مقدار کمی از بذور سالم (مخصوصاً بلوط) یا توسط روستاییان و عشایر جمع‌آوری می‌شود و یا توسط وحوش (موش، گراز و ...) مصرف می‌شوند. تعداد خیلی کمی از بذور که تمام خطرات و صدمات را پشت سر گذاشته و بستر لازم (خاک جنگلی) پیدا می‌کنند، پس از سبز شدن توسط چرای دام از بین می‌روند.

چنانچه جلوی تخریب سریع جنگل‌های زاگرس گرفته نشود، در آینده نزدیکی مناطق جنگلی غرب و جنوب غربی کشورمان تبدیل به کوهستان‌های سنگلاخی و فاقد پوشش گیاهی مناسب خواهد شد که خطرات و صدمات سیل و سایر عواقب آن برای کل منطقه غیر قابل جبران خواهد بود. جهت اصلاح و احیای جنگل‌های زاگرس باید ابتدا یک سیاست همه‌جانبه و هماهنگ کشاورزی، مرتعداری و جنگلداری دنبال شود و با عمل طرح‌های جامع و اصولی که جوابگوی منطقی به استفاده صحیح از اراضی باشد، به طور معقول از زمین‌های این مناطق استفاده گردد. پس از تعیین و تفکیک مناطق جنگلی احیای این جنگل‌ها از دو راه امکان‌پذیر است. ابتدا باید در جنگل‌هایی که هنوز

امکان تجدید حیات طبیعی در آنها وجود دارد، شناسایی، کاملاً محصور شده و عملیات پرورشی لازم از قبیل تنک کردن، تقویت پایه های مادری و فراهم نمودن شرایط لازم برای تجدید حیات طبیعی انجام گیرد. همزمان با این کار جنگل کاری با گونه های مناسب نیز باید به صورت واکاری جهت تکمیل تجدید حیات طبیعی انجام پذیرد. در مناطقی که تخریب جنگل گسترش بیشتری یافته و امکان تجدید حیات طبیعی عملاً وجود ندارد، می باید اقدام به جنگل کاری با گونه های بومی مناسب نمود. در تخریب هایی که ریشه در علل اقتصادی دارد با برنامه ریزی باید زمینه های لازم جهت تغییر نظام تولید و الگوی مصرف سوخت یا تامین انرژی گرمائی را فراهم نمود و حتی المقدور رابطه نظام های تولیدی مخرب را با جنگل قطع و یا نظام های تولیدی مخرب را به نظام های تولیدی سازنده و غیر مخرب تبدیل نمود. برای دستیابی به این مقصود واحدهای اقتصادی- اجتماعی داخل جنگل (واحد دامداری، تک خانوار، آبادی و روستاها) که موجب گسترش فعالیت های خلاف استعداد عرصه (دامداری، برداشت چوب بیش از توان و لخت شدن عرصه، تغییر کاربری، کشاورزی و ..... ) در جنگل می گردند را شناسایی و طبقه بندی نمود و سپس با توجه به روال تحول تاریخی و اقتصادی جوامع پیشرفته، زمینه های لازم جهت تغییر نظام تولیدی را فراهم نمود. در این رابطه می توان به جای اجرای طرح به شیوه دولتی یا خصوصی و انجام کارها توسط پیمانکاران غیر بومی و حتی کارگران غیر بومی اجرای طرح به تعاونی هائی متشکل از جنگل نشینان واگذار می گردد. در این نظام برخلاف نظام های قبلی ضمن ایجاد اشتغال دائم برای ساکنین محلی درآمد حاصل از اجرای طرح از منطقه خارج نمی شود و اجرای طرح موجب افزایش سطح زندگی و رفاه شده و با همسو شدن فعالیت های مردم با اهداف سازمان جنگل ها (حفاظت، احیاء، توسعه و بهره برداری)، اهداف سازمان نیز تامین می شود. تغییر کاربری کمتر عرصه، قاچاق کمتر چوب (تقلیل تا ۹۰ درصد)، جنگل کاری های موفقتر، تغییر الگوی مصرف سوخت اعضاء و کارگران دائمی محلی و حتی برنامه ریزی برای استفاده از سایر استعدادهای عرصه از دستاوردهای اجرای طرح توسط تعاونی های جنگل نشین است. به طوری که برخی از تعاونی ها علاوه بر اجرای طرح جنگلداری، در زمینه بهره برداری از استعدادهای دیگر (نظیر پرورش آبیان در رودخانه ها، ساماندهی گردشگری و کسب درآمد از محل جذب گردشگر، ارائه خدمات و احداث کارخانجات چوب بری و صنایع چوب و غیره ...) اقدامات مثبتی انجام داده اند و فعالیت های اشتغال زا و درآمدزای غیر مخرب و متناسب با استعداد عرصه را جایگزین فعالیت های خلاف استعداد عرصه نمود. به طور کلی می توان گفت احیای جنگل های زاگرس مستلزم سرمایه گذاری زیاد، تهیه و تدوین برنامه های اصولی و منطقی همراه با وجود نیروی انسانی متخصص می باشد. در این خصوص باید به مسایل اقتصادی و اجتماعی روستاییان و عشایر همچنین میزان وابستگی آنها به زمین جنگل و فرآورده های جنگلی توجه خاصی مبذول داشت. این برنامه ها زمانی موفقیت آمیز خواهد بود که با همکاری و همیاری روستاییان انجام پذیرد. در این خصوص بهبود وضع کشاورزی، دامداری و صنعت روستاها می تواند نقش موثری در کاهش وابستگی آنها به جنگل ایفا نماید. جایگزین نمودن سوخت فسیلی به جای هیزم جزء برنامه هایی است که باید به آن اولویت خاص داد. عوامل جوی با پراکنش نامناسب بارش ها و نیز گرم شدن بطنی هوا موجب شده که جهان و خاورمیانه با خشکی طولانی مدت مواجه شود. ستیزهای آینده در خاورمیانه، جنگ آب خواهد بود، آلودگی های زیست محیطی روز به روز بیشتر و استعمارگران به بهانه های مختلف بر دامنه آن می افزایند. در زمینه تحقیقاتی به طور بایسته و شایسته تلاش و جدیت مبذول نگردیده است و توجهی به تنها بازوی علمی و تحقیقاتی به دلایل مختلف نشده است. در کشور، کارشناسان متعهد و علاقمند فراوانند و از نظر علمی و فنی مشکلی موجود نیست. هر چند که با توجه به بُعد وسیع این منابع، توان کارشناسی و اعتبارات در حد قابل توجهی مشاهده نمی شود ولی مهمتر از همه این عوامل، مشکلات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی حاکم بر کشور است که به صورت مانع و راع مستحکمی اصول و شیوه های علمی حاکم بر منابع طبیعی کشور را با بن بست مواجه کرده است. این گره ها هر چند در بسیاری از موارد روشن است ولی باز کردن و منطبق با موازین ساختن آنها امکان پذیر نشده است. امید است که بانگ رشی نو، نیروهای متعهد و متخصص این مرز و بوم برای احیاء و بازسازی این ثروت های عظیم خدادادی پیشگام گردند و به اجرای برنامه های محرومیت زدایی در نواحی مختلف کشور توجه بیشتر مبذول شود. سازمان جنگل ها و مراتع کشور یکه و تنها قادر نخواهد بود با توجه به وسعت فراوان منابع طبیعی کشورمان گامی مناسب تر از وضعیت فعلی بردارد. به عبارت دیگر شرایطی مطلوب تر از امروز پدید نخواهد آمد و این به معنی نابودی منابع طبیعی بخش عظیمی از کشور خواهد شد.

**پیشنهادها:**

در ادامه پیشنهادها و راه حل های کلی که می تواند در برطرف کردن مشکلات اقتصادی و اجتماعی بر سر راه مدیریت در جنگل موثر باشد ذکر می گردد:

- ۱- سامان دهی خروج دام از جنگل بر اساس کتابچه تهیه شده طرح.
- ۲- جمعیت تک خانوارهای جنگل نشین و اسکان در حاشیه جنگل.
- ۳- آموزش جنگل نشینان در خصوص اهمیت طرح های مذکور.
- ۴- نظارت دولت بر تمام فعالیت های مربوط به طرح.
- ۵- به مشارکت گرفتن مردم در برنامه ها به خصوص ساکنین محلی به طوری که بخشی از منابع اقتصادی طرح صرف توسعه و آبادانی روستا گردد و از خارج شدن درآمد حاصل از طرح ها از منطقه جلوگیری شود.
- ۶- همکاری همه جانبه ارگان ها و سازمان های متولی کار با یکدیگر.
- ۷- افزایش میزان یارانه پرداختی به جنگل نشینان.
- ۸- عمل دولت به قول و قراردادهایی که به روستائیان داده است.
- ۹- تامین سوخت مناسب برای جنگل نشینان. جایگزینی سوخت های فسیلی به جای سوخت های هیزیمی و بوته ای.
- ۱۰- تامین علوفه برای دام جنگل نشینان.
- ۱۱- بهبود مسائل بهداشتی و افزایش امکانات رفاهی.
- ۱۲- فراهم کردن شرایطی که سطح بی سوادی در بین جنگل نشینان کاهش یابد.
- ۱۳- تثبیت و تقویت مدیریت در بخش جنگل.
- ۱۴- احداث آتش بر در مناطقی جنگلی که سابقه حریق دارند.
- ۱۵- تشکیل ستادهای پیشگیری و یا پایگاه های مرکزی اطفاء حریق با استفاده از مشارکت کلیه دستگاه ها با فعالیت بیشتر به ویژه در فصول بحرانی و هماهنگی با کلیه مسئولین در سطح استان و شهرستان.
- ۱۶- گسترش صنایع روستایی و دستی در بین جنگل نشینان به منظور اشتغال و کاهش جمعیت وابسته به جنگل.
- ۱۷- واگذاری بهره برداری از محصولات فرعی به تعاونی های روستایی.

**منابع**

- ۱- دفتر فنی مرتع سازمان جنگلها و مراتع کشور، ۱۳۷۹. نگاه کلی به ابعاد اجتماعی و اقتصادی طرح ملی تعادل دام و مرتع.
- ۲- ثمری، د. ۱۳۷۷. بررسی عوامل موثر در پذیرش طرح تجمع آبادی های کم خانوار جنگل نشین در منطقه گرگان و گنبد (قسمت اول)، فصل نامه جنگل و مرتع شماره پاییز، پیاپی ۴۰.
- ۳- ثمری، د. ۱۳۷۷. بررسی عوامل موثر در پذیرش طرح تجمع آبادی های کم خانوار جنگل نشین در منطقه گرگان و گنبد (قسمت دوم)، فصل نامه جنگل و مرتع شماره تابستان، پیاپی ۳۹.
- ۴- سازمان جهانی خواربار و کشاورزی (فائو)، ۱۳۸۰. تحلیل جامعه شناسی در طراحی پروژه های سرمایه گذاری کشاورزی، انتشارات روستا و توسعه، شماره ۲۸.
- ۵- آشفته تهرانی، ا. ۱۳۷۹. جامعه شناسی و آینده نگری جمعیت ایران، جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان.
- ۶- منابع طبیعی در مجلات تخصصی، ۱۳۸۳. دفتر ترویج و مشارکت مردمی سازمان جنگل ها و مراتع کشور.
- ۷- انبالو، ج. ۱۳۷۸. بررسی وضعیت اقتصادی اجتماعی روستای لیره سر و اثرات آن بر جنگل های اطراف، جلسه بحث دانشگاه منابع طبیعی واحد نوشهر- چالوس.
- ۸- هسته مطالعاتی فقر مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، ۱۳۸۰. روستا، فقر، توسعه، جلد اول، سلسله انتشارات روستا و توسعه، شماره ۳۱.
- ۹- کشاورز شکری، ع.، شیدایی، م. ۱۳۷۹. فقر و محیط زیست، انتشارات علوم کشاورزی، ۸۹ صفحه.

- ۱۰- فتاحی، م. ۱۳۸۲. بررسی جنگل‌های بلوط زاگرس و عوامل تخریب آن، انتشارات موسسه تحقیقات جنگل و مرتع.
- ۱۱- فتاحی، م. ۱۳۸۵. مدیریت جنگل‌های زاگرس، جلد اول، انتشارات موسسه تحقیقات جنگل و مرتع.
- ۱۲- دفتر جنگل‌های خارج از شمال، ۱۳۸۱. نگرشی بر جنگل‌های خارج از شمال، انتشارات سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور.
- ۱۳- ذخائر انقلاب، ۱۳۷۱. فصلنامه عشایری، شماره تابستان، پیاپی ۱۹.
- ۱۴- عبدالله پور، م. ۱۳۸۳. سیاست جنگل. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد نوشهر- چالوس. ۱۲۹ صفحه.
- ۱۵- مروی مهاجر، م.ر. ۱۳۸۴. جنگل‌شناسی و پرورش جنگل، انتشارات دانشگاه تهران، ۳۸۷ صفحه.
- ۱۶- ناطقی، د. ۱۳۷۸. نقش منابع طبیعی در تامین سوخت عشایری و روستائیان، دفتر فنی بیابنزدائی، سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور.

## Assessment of the Major Challenges in Managing Zagros Forests within the Greater Karun River Watershed

### Abstract

The Zagros mountain range, as one of the most important forested regions of Iran, plays a critical role in regulating hydrological cycles, conserving soil resources, and maintaining the ecological stability of watersheds, particularly within the Greater Karun River basin. Despite its ecological significance, forest management in this region faces complex socio-economic challenges that have substantially reduced the effectiveness of conservation and management efforts. This study aims to examine the major socio-economic challenges affecting the management of Zagros forests within the Greater Karun River watershed. Based on an analysis of the socio-economic conditions of local communities, forest dwellers in the region can be broadly classified into two main groups: residents of forest margins whose livelihoods are primarily based on agriculture, and dispersed forest inhabitants whose livelihoods depend mainly on livestock husbandry. Expansion of agricultural lands into forest margins and pressure caused by livestock grazing within forested areas are identified as the principal drivers of forest degradation in the study area. The findings indicate that poverty acts as a fundamental underlying factor, intensifying pressure on forest resources through unemployment, low educational levels, and limited access to welfare facilities. Given the extensive scale of natural resources and existing institutional constraints, sustainable management of Zagros forests within the Greater Karun River watershed requires a cross-sectoral approach and active participation of local communities alongside governmental and executive institutions. Without simultaneous consideration of social, economic, and livelihood dimensions, forest conservation programs are unlikely to achieve long-term success.

**Keywords:** Socio-economic factors; Forest management; Zagros forests; Greater Karun River watershed; Poverty; Community participation; Forest degradation.

Sina Attar Roshan <sup>1\*</sup>  
Mohammad Reza Tabesh<sup>2</sup>  
Sepideh Esmi<sup>3</sup>  
Amir Razian<sup>4</sup>  
Ali Reza Abdollahi<sup>5</sup>

- 1- Department of Environment, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.
- 2- Department of Environment, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.
- 3- Head of the Development Monitoring Office, Organization of Urban Landscape and Green Space, Municipality of Karaj.
- 4- President of the Organization of Urban Landscape and Green Space, Municipality of Karaj.
- 5- M.Sc. of urban management, Organization of Urban Landscape and Green Space, Municipality of Karaj.

\*Corresponding author:  
[s.attarroshan@iaui.ir](mailto:s.attarroshan@iaui.ir)

Received date: **October/30/2025**  
Accepted date: **January/07/2026**