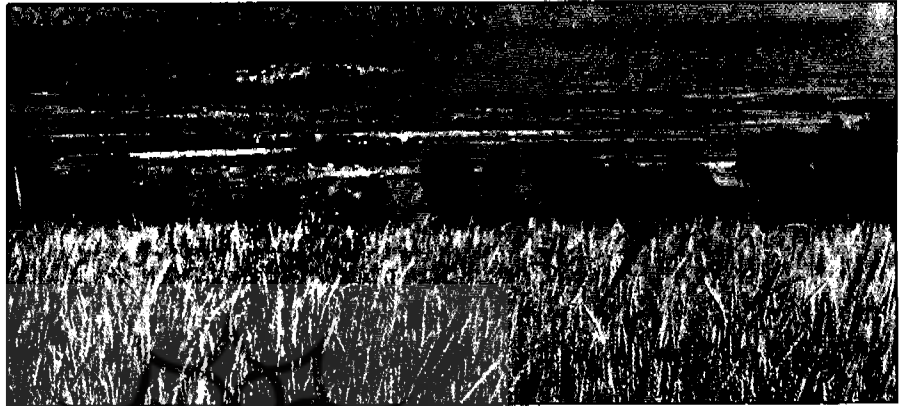


# منابع طبیعی و فرهنگ بهره‌وری



عباس رحیمی  
عضو هیات علمی  
مرکز تحقیقات روستایی  
وزارت جهاد سازندگی

آثار بهره‌وری در رشد اقتصادی، اشتغال، خوداتکایی و استقلال ملی نمود می‌یابد. به اعتقاد برخی از صاحب نظران مهمترین عاملی که می‌تواند در افزایش بهره‌وری مؤثر باشد، بهره‌وری عامل انسانی است. در چارچوب جهانشمولی بهره‌وری، عامل انسانی برترین است. نیروی انسانی، از یک سو، تحت تأثیر فرهنگ عمومی که ناشی از سنتها و هنجارهای قرنهای متمادی است که در او باورها و جهان‌بینی نسبت به محیط و جهان به وجود آورده است و از سوی دیگر، تحت مدیریت نظام اجرایی کشور قرار دارد، نقطه آغاز هر حرکتی به سوی بهره‌وری و تغییر و دگرگون نمودن کارایی در نیروی انسانی است.

در مدیریت منابع طبیعی کشور عرصه‌ای که آفرینش آینه تمام‌نمایی از زیبایی را، سخاوتمندانه با تمامی سرسبزی و طراوت در پیشگاه انسان به نمایش گذارده است، نقش نیروی انسانی و مشارکت مردمی، در حفظ و احیاء منابع طبیعی بیش از پیش مؤثر است.

آنچه را که باید مشتاقانه در جستجوی آن باشیم، ارتقاء فرهنگ بهره‌وری در استفاده از منابع طبیعی

در این مقاله به صورتی تحلیلی و مستند، به گوشه‌ای از وسعت و دامنه ابعاد فراسازمانی برنامه‌ریزی در بخش منابع طبیعی کشور اشاره می‌شود. همچنین به عواملی از قبیل وسعت و گستره منابع طبیعی کشور، ابعاد گسترده نیاز به سرمایه‌گذاری، زمانبر بودن بازسازی و احیاء منابع طبیعی، توسعه پایدار به عنوان شرط بهره‌برداری از منابع طبیعی - تأثیر عوامل مختلف اقتصادی و اجتماعی بر نحوه بهره‌برداری از منابع و وظیفه‌مندی سایر دستگاه‌های اجرایی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ● مقدمه

تغییر، تحول و حرکت یکی از اصول تغییر ناپذیر در چرخه حیات بشری است و تحول‌پذیری سرشتی سیری ناپذیر در انسان است که راز حرکت شوق‌انگیز او به سوی کمال می‌باشد. مدیریت این تحول‌پذیری در جهت رشد و شکوفایی را می‌توان "بهره‌وری" نامید. در بهینه اقتصاد ملی یک کشور، بهره‌وری فرهنگ و نگرش مثبت و خلاق به کار و تلاش است، همچنین به شیوه و کاربرد صحیح مدیریت منابع نیز اطلاق می‌گردد.

## ● چکیده

در بهینه اقتصاد ملی یک کشور، بهره‌وری، فرهنگ و نگرش مثبت و خلاق به کار و تلاش است. همچنین به شیوه و کاربرد صحیح مدیریت منابع نیز بهره‌وری اطلاق می‌گردد. آثار بهره‌وری در رشد اقتصاد، اشتغال، خوداتکایی و استقلال ملی، نمود می‌یابد به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران، مهمترین عاملی که در افزایش بهره‌وری مؤثر است، بهره‌وری در عامل انسانی است.

منابع طبیعی در کشور که مظهری از زیباییهای خلقت، سرسبزی و طراوت است، از دهه‌های گذشته مواجه با تخریبی تأسف‌بار شده است. برای فایق آمدن بر روند تخریب و متوقف ساختن این روند، نیاز مبرم به عزم ملی و مشارکت عمومی و دمیدن روح و فرهنگ بهره‌وری، در میان بهره‌برداران و سایر اقشار جامعه می‌باشد.

گرچه کاهش انگیزه‌های اقتصادی تخریب منابع طبیعی، یکی از راه‌حلهای عمده جلوگیری از آن می‌باشد، اما بدون تغییر فرهنگ عمومی در مورد نگرش به منابع طبیعی، نمی‌توان به این مهم دست یافت.

است. برای شناخت اهمیت نقش مشارکت ملی و ارتقاء فرهنگ بهره‌وری، توانمندی بهره‌برداران در فایق آمدن بر روند تخریب منابع طبیعی ترسیم تصویری از گستره مسئولیت در عرصه منابع طبیعی و ویژگی و پیچیدگی برنامه‌ریزی در بخش منابع طبیعی، ضرورت دارد.

## ۱- وسعت گستره منابع طبیعی کشور

میهن پهناور اسلامی ما، حدود ۱۶۴ میلیون هکتار وسعت دارد که تقریباً ۱۳۶ میلیون هکتار آن، یعنی حدود ۸۳ درصد از کل وسعت کشور، در پوشش منابع طبیعی قرار دارد. از وسعت ۱۳۶ میلیون هکتار منابع، جنگلها ۱۲/۴ میلیون هکتار، مراتع ۹۰ میلیون هکتار و بیابانها حدود ۳۴ میلیون هکتار وسعت را به خود اختصاص داده‌اند. (۳) به عبارت دیگر، جنگلها ۹ درصد، مراتع ۶۶ درصد و بیابانها ۲۵ درصد، از منابع طبیعی را تشکیل می‌دهند.

در یک طبقه‌بندی کلی، جنگلها به سه دسته جنگلهای تولیدی (تجاری)، جنگلهای احیایی (مخروبه قابل اصلاح) و جنگلهای حفاظتی تقسیم می‌شوند. کمتر از یک میلیون هکتار (۳/۰۳۸۸۳ هکتار) از سطح جنگلها در شمال کشور، تجارتي و قابل بهره‌برداری است. قسمت عمده جنگلها، به صورت مخروبه و قابل احیاء می‌باشد. وسعت این جنگلها، حدود ۱۰/۷ میلیون هکتار است. بخشی از این جنگلها که شدت تخریب در آن زیاد نیست می‌تواند با حفاظت، حمایت، اصلاح گونه‌ها و اجرای عملیات جنگلداری، به صورت جنگلهای تجارتي درآید.

جنگلهای حفاظتی نقش بسیار حساس و تعیین کننده‌ای در حفظ آب و خاک و اکوسیستم منطقه به عهده داشته و برای حفاظت و حمایت در آن برنامه‌ریزی‌هایی در برنامه اول صورت گرفته است.

بنابراین سازمان جنگلها و مراتع در وسعت ۱۱/۴ میلیون هکتار یعنی ۹۲ درصد از جنگلهای کل کشور، دارای وظیفه‌مندی است.

مراتع کشور نیز، براساس پوشش گیاهی، به سه دسته تقسیم می‌شود:

۱- مراتع علفی یا بیلاقی؛ که جزء مراتع غنی می‌باشد و ۱۴ میلیون هکتار و به عبارتی، حدود ۱۵ درصد از مراتع کشور می‌باشد.

۲- مراتع بوته‌ای یا قشلاقی؛ که از مراتع با بازده متوسط می‌باشد و ۶۰ میلیون هکتار، یعنی ۶۶ درصد از کل مراتع را تشکیل می‌دهد.

۳- مراتع کویری (حاشیه کویر)؛ که از مراتع بسیار ضعیف قلمداد می‌شود و ۱۶ میلیون هکتار از مراتع (۱۷ درصد) کشور را تشکیل می‌دهد.

عوامل تخریب در تمامی مراتع کشور، عبارت از: دام بیش از ظرفیت (سه برابر ظرفیت معادل ۷۰ میلیون واحد دامی)، بوته‌کشی به منظور سوخت (۵/۴ میلیون متر مکعب) از پوشش گیاهی به عنوان سوخت مصرف می‌شود، تغییر کاربری مرتع و تبدیل آن به دیمزار و عوامل طبیعی می‌باشند.

بنابراین سازمان جنگلها در عرصه کلیه مراتع کشور، می‌باید به حفاظت آب و خاک، افزایش پوشش نباتی، افزایش تولید علوفه، تعادل دام و تولید بهره‌وری اصولی از مراتع، بر اساس پتانسیل تولید، بپردازد؛ که با توجه به محدودیتهای سرمایه‌گذاری و هدفهای برنامه فقط بخشی از این امور انجام می‌پذیرد.

سطح اراضی بیابانی کشور ۳۴ میلیون هکتار می‌باشد، که از این مقدار ۱۲ میلیون هکتار را اراضی شنی تشکیل می‌دهد که ۵ میلیون هکتار آن، تپه‌های شنی فعال است. اراضی بیابانی بشدت تخریب شده، جمعاً ۲۲ میلیون هکتار است که بخشی از آن را شوره‌زارهای کویری تشکیل می‌دهد. باید در عرصه بیابانهای کشور طرحهایی در جهت تثبیت شن و جلوگیری از توسعه کویر به اجرا درآید. این اهداف در قالب پروژه‌های نهال‌کاری، بذریاشی، مالچپاشی و بادشکن قابل تحقق است. (۴)

وجود منابع طبیعی به وضوح بیانگر این نکته است که دولت به تنهایی قادر به احیای این منابع نیست. آمارهای موجود نشان می‌دهد که مساحت عرصه‌های منابع طبیعی کشور چیزی بین ۱۳۰ - ۱۲۰ میلیون هکتار می‌باشد. با تفکیک عرصه‌های جنگلی و مرتعی و بیابانها از یکدیگر، اگر سالانه قادر باشیم، چیزی حدود یک میلیون هکتار از مراتع را اصلاح

کنیم و زیر پوشش طرحها ببریم، به زمانی بین ۸۰ تا ۱۰۰ سال نیازمند خواهیم بود و اگر بخواهیم بیابانها را در مساحتی حدود ۱۰ میلیون هکتار کنترل یا آباد کنیم چندین دهه به درازا خواهد کشید. (۸)

بنابراین، دستگاه مسؤل منابع طبیعی در کشور باید، در گستره‌های به وسعت ۸۳ درصد از کل کشور به سیاستگذاری و فعالیت در امر حفاظت، احیاء بازسازی، کویرزدایی، تثبیت شن و جلوگیری از تخریب و سایش بپردازد. اگر به این ارقام وظیفه مدیریت جامع و آبخیزداری در سطح ۶۰ میلیون هکتار اراضی شیبدار و کوهستانی آبخیزهای در حال تخریب کشور را نیز بیفزاییم، عمق و گستره عظیم کار در بخش منابع طبیعی مشخص می‌شود.

## ۲- ابعاد نیاز به سرمایه‌گذاری

با توجه به حوزه فعالیت در بخش منابع طبیعی و ساختار فرسوده و روبه تخریب قسمت عمده‌ای از منابع، نیاز به سرمایه‌گذاری بسیار قابل توجهی می‌باشد. گرچه، زمینه‌های مشارکت مردم در این بخش وجود دارد، لکن به دلایل مختلف بخش خصوصی تمایل زیادی برای سرمایه‌گذاری از خود نشان نمی‌دهد. بنابراین بخش اصلی سرمایه‌گذاری به عهده دولت است، که در تخصیص کلان منابع مالی کشور، دارای محدودیتهای اولویتهای بسیاری است. برای شناخت این محدودیتهای به مواردی اشاره می‌شود. اگر بخواهیم به اصلاح کشور با اجرای طرحهای مرتعداری بپردازیم، براساس محاسبه هزینه و فایده مرتعداری، برای احیای هر هکتار مرتع با اجرای طرح مرتعداری براساس قیمتتهای سال ۱۳۷۱ مبلغ ۲۰/۰۰۰ ریال هزینه دارد. (۶) اگر بخواهیم کلیه مراتع کشور را در پوشش طرحهای مرتعداری قرار دهیم، به مبلغی حدود ۱۸۰۰ میلیارد ریال اعتبار نیاز است. در حالی که کل بخش کشاورزی و منابع طبیعی در همان سال، دارای عملکرد اعتباری حدود ۳۱۲ میلیارد ریال بوده است. (۹)

بر اساس همین محدودیت اعتبارات است که در برنامه اول، ۲/۷ میلیون هکتار از مراتع در پوشش طرحهای مرتعداری قرار گرفته است. قابل توجه است که این حجم کار، ۱/۳ برابر احیایی است که طی ۲۹

سال قبل از اجرای برنامه پنجساله اول در کشور انجام شده است، می‌باشد. نمونه دیگر، طرح سازماندهی خروج دام از جنگل است.

یکی از عوامل مهم تخریب جنگلها وجود حدود ۶ میلیون واحد دام در جنگل است. وجود این دامها، سبب از بین رفتن و تخریب جنگلها می‌شود برای خروج دام از جنگل، نیاز به اجرای پروژه‌های محوطه‌سازی، احداث ساختمان اعم از مسکونی، اصطبل، انبار علوفه و همچنین ایجاد و احیای مرتع برای علوفه کاری در خارج از جنگل می‌باشد، که دولت حدود ۵۰ درصد از هزینه‌ها را متحمل می‌شود براساس اعتبارات اختصاص یافته به این طرح، در طی برنامه، تنها حدود ۴۰ هزار واحد دامی برای خروج از جنگل سازماندهی شده است. (۴) اگر بخواهیم در طی دو برنامه ۵ ساله، تمامی دام جنگل را خارج سازیم، نیازمند اعتباری حدود ۱۵۰ برابر اعتبار این طرح در برنامه پنجساله اول هستیم. این نمونه‌ها گویای توجه و تخصیص بیشتر منابع مالی کشور، برای حفظ این ذخایر ارزشمند است.

### ۳- زمانبر بودن بازسازی و احیاء منابع طبیعی

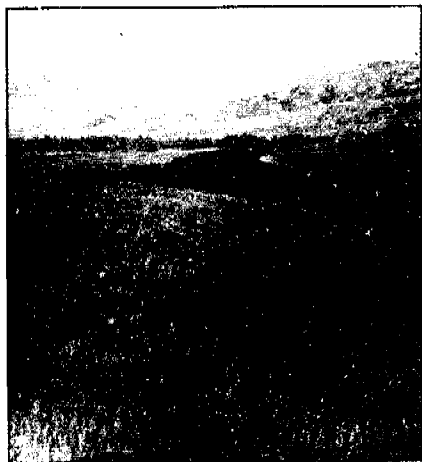
در اغلب فعالیتهای تولیدی، سیکل تولید کوتاه و در مورد تولیدات کشاورزی حدود یکسال است. در منابع طبیعی، زمان برای بازسازی و احیاء منابع به ویژه در جنگلها، بسیار زمانبر و طولانی می‌باشد. شرایط بهره‌وری از جنگل در مناطق مختلف تفاوت دارد؛ در شمال سن بهره‌وری به طور معمول یک صد سال و در منطقه زاگرس صدوپنجاه سال است. البته با انتخاب گونه‌هایی از قبیل صنوبر در غرب و اکالیپتوس در جنوب، می‌توان سن بهره‌وری را به ۲۰ سال تقلیل داد.

در بازسازی جنگلها چنانچه تخریب سبک باشد، اکوسیستم جنگلی قادر خواهد بود، پس از کاهش و تقیل فاکتور تخریب، خود را احیاء کند. برگشت نسبتاً سریع و بدون مداخله انسان به وضعیت اصلی و قبلی امکان پذیر است. چنانچه تخریب در وضعیت متوسط باشد، برای احیاء اکوسیستم جنگلی نیاز به مدت طولانی است. اما این مدت ممکن است، با مداخله انسان کوتاهتر شود. اگر تخریب شدید باشد بازسازی جنگل در کوتاه مدت غیرممکن است این مرحله، به شکل ترکیبی از وضعیت تخریب کامل به همراه از بین رفتن تنوع گونه‌ها مشخص می‌شود. در چنین وضعیتی فرایند بازسازی جنگل به طور طبیعی یا با مداخله انسان ممکن است، قرن‌ها طول بکشد. (۲) از نظر اقتصادی، هزینه اصلاح و بازسازی با افزایش سطح و میزان تخریب جنگل افزایش پیدا می‌کند. در این راستا، حفاظت و حمایت به عنوان یک ضرورت، در رأس اولویت در منابع طبیعی قرار می‌گیرد. قطعاً کسانی که آگاهانه یا ناآگاهانه به تخریب منابع طبیعی می‌پردازند، نسبت به عمق خسارتی که بر اقتصاد کشور وارد می‌شود، بی‌اطلاع هستند.

قطع هر درخت از جنگل یا برداشت بی‌رویه از مرتع، کمک به فرسایش خاک است. فرسایش خاک، سبب کاهش عمر مفید سدها، کاهش ذخیره آب در پشت سدها می‌شود. این مسأله خطر بزرگی برای زراعت و تولید برق در کشور است. در حالی که در شرایط مساعد، برای تشکیل خاک به ضخامت یک سانتیمتر بین ۱۲۰ - ۸۰ سال زمان لازم است. براساس آمار ارائه شده از سوی FAO میزان فرسایش خاک در ایران ۱/۵ میلیارد تن در سال است و سالانه بیش از یک صد میلیون تن، از گنجایش مفید سدهای کشور کاسته می‌شود.

جدول (۱) - گنجایش اولیه و حجم کل رسوبات مخزن برخی از سدها (۵)

| نام سد                                 | مساحت رودخانه در دهانه سد | گنجایش | تولید | گرمک | در   | کارون |
|--|---------------------------|--------|-------|------|------|-------|
| گنجایش اولیه                           | ۱۸۶۰                      | ۱۲۵۰   | ۷۹    | ۹۵   | ۲۴۴۰ | ۱۹۹۰  |
| حجم کل رسوبات مخزن سد از ابتدای عمر سد | ۸۰۰                       | ۷۷     | ۱۱    | ۱۲   | ۲۶۱  | ۲۰۶۰  |
| گنجایش فعلی سد                         | ۱۰۶۰                      | ۱۳۷۳   | ۶۸    | ۸۱   | ۲۱۷۹ | ۱۹۳۰  |



● نقطه آغاز هر حرکتی به سوی بهره‌وری، تغییر و دگرگون نمودن کارایی در نیروی انسانی است.

● سازمان جنگلها در عرصه کلیه مراتع کشور، می‌باید به حفاظت آب و خاک، افزایش پوشش نباتی، افزایش تولید علوفه، تعادل دام و تولید و بهره‌وری اصولی از مراتع، بر اساس پتانسیل تولید، بپردازد، که با توجه به محدودیتهای سرمایه‌گذاری و هدفهای برنامه فقط بخشی از این امور انجام می‌پذیرد.

● یکی از عوامل مهم تخریب جنگلها وجود حدود ۶ میلیون واحد دام در جنگل است. وجود این دامها، سبب از بین رفتن و تخریب جنگلها می‌شود برای خروج دام از جنگل، نیاز به اجرای پروژه‌های محوطه‌سازی، احداث ساختمان اعم از مسکونی، اصطبل، انبار علوفه و همچنین ایجاد و احیای مرتع برای علوفه کاری در خارج از جنگل می‌باشد.

بیش‌بینی می‌شود که اگر این روند بر خورد با منابع طبیعی، ادامه یابد، میزان فرسایش خاک به ۴/۷ میلیارد تن در سال برسد. (۵)

علاوه بر این، از جمله آثار تخریب منابع طبیعی، وقوع سیل‌های مخرب است. هنگامی که پوشش گیاهی از بین رود، فرصت نفوذ آب در خاک، از دست خواهد رفت. بنابراین باید فرهنگ استفاده بهینه از منابع طبیعی و دوستی با طبیعت و لذت بردن از مظاهر آن، جزء فرهنگ عمومی و وارد زندگی مردم شود، تا از خسارات مالی و جانی ناشی از سیل‌های مخرب کاسته شود.

#### ۴ - توسعه پایدار شرط بهره‌وری از منابع طبیعی

شرایط بهره‌برداری و به عبارتی مفهوم بهره‌وری در منابع طبیعی با سایر فعالیت‌های تولیدی تا حدودی متمایز است. در بنگاه‌های تولیدی، هدف اصلی حداکثر نمودن سود است که در شرایط رقابتی، بی‌گیری این هدف حداکثر نمودن تولید را نیز به همراه خواهد داشت. در نظام مدیریت نوین هدف حداکثر نمودن ارزش افزوده است که مستقیماً افزایش تولید را دنبال می‌کند، نه افزایش سود را، لکن در منابع طبیعی، تنها هدف حداکثر نمودن ستاده - که همان محصولات جنگلی و مرتعی باشد - نیست، بلکه حفظ خود منابع طبیعی برای حفظ اکوسیستم حیات، به عنوان هدفی مهم مطرح می‌باشد. بنابراین هدف نظام بهره‌برداری در منابع طبیعی، به ویژه منابع جنگلی، توسعه پایدار است.

توسعه پایدار به مدیریت تام و کامل با هدف حفاظت و نگهداری نمودن منابع و حفظ حق انتخاب برای آیندگان می‌پردازد. توسعه پایدار یک منطقه جنگلی، ارزش‌های چندگانه اقتصادی و زیست محیطی، متضمن حفظ و نگهداری نامحدود، بدون هرگونه تخریب و آسیب و نیز توانایی‌های تولیدی تجدیدشونده و همچنین تنوع گونه‌ای و تنوع اکولوژیکی اکوسیستم‌های جنگلی است. (۲) با این تعریف از بهره‌وری در منابع طبیعی، ما به جای حداکثر نمودن تولید از منابع، می‌باید به برنامه‌ریزی‌های در تولید مستمر بپردازیم، زیرا مهمترین محدودیت در تولید، ظرفیت مشخص منابع است.

#### ۵ - تأثیر عوامل مختلف اقتصادی و اجتماعی بر نحوه بهره‌برداری از منابع

در شرایط اقتصادی اغلب کشورهای در حال توسعه، تقابل منافی بین مجموعه بهره‌برداران با موجودیت منابع طبیعی وجود دارد که می‌توان به عنوان یکی از ویژگی بهره‌برداران از منابع طبیعی از آن نام برد. در نظام تولید کارخانه‌ای هرگونه سوء مدیریت در منابع انسانی، سبب کاهش و در نهایت به توقف تولید منجر می‌شود، اما در منابع طبیعی، بهره‌برداران می‌توانند، تا مرز تخریب و انهدام منابع طبیعی پیش روند. با توجه به گستردگی منابع طبیعی و حضور عامل انسانی در عامل این منابع، تمامی عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر زندگی بهره‌برداران به طور مستقیم بر استفاده غیرمترقبه از منابع تأثیر می‌گذارد. از مهمترین این عوامل، می‌توان به جمعیت، فقر، بازدهی کشاورزی و قیمت محصولات جنگلی و مرتعی اشاره نمود. گرچه هر یک از این عوامل، حاصل عملکرد سیاست‌های اقتصادی در سطح کلان است، لکن آثار این عوامل در روند تخریب منابع مؤثر است. افزایش جمعیت، بالا رفتن فقر معیشتی و همچنین افزایش قیمت محصولات جنگلی و مرتعی، هر یک می‌تواند انگیزه و عاملی جهت استفاده بیشتر و بی‌رویه از منابع طبیعی باشد. براساس مطالعات تجربی که توسط سازمان فائو در اندونزی صورت گرفته است، آثار هر یک از این عوامل، بر روند تخریب منابع طبیعی در آن کشور مشخص شده است. براساس این مطالعه، افزایش تراکم جمعیت، بر حسب یک نفر در کیلومتر مربع، پوشش جنگلی را ۰/۸ درصد کاهش می‌دهد.

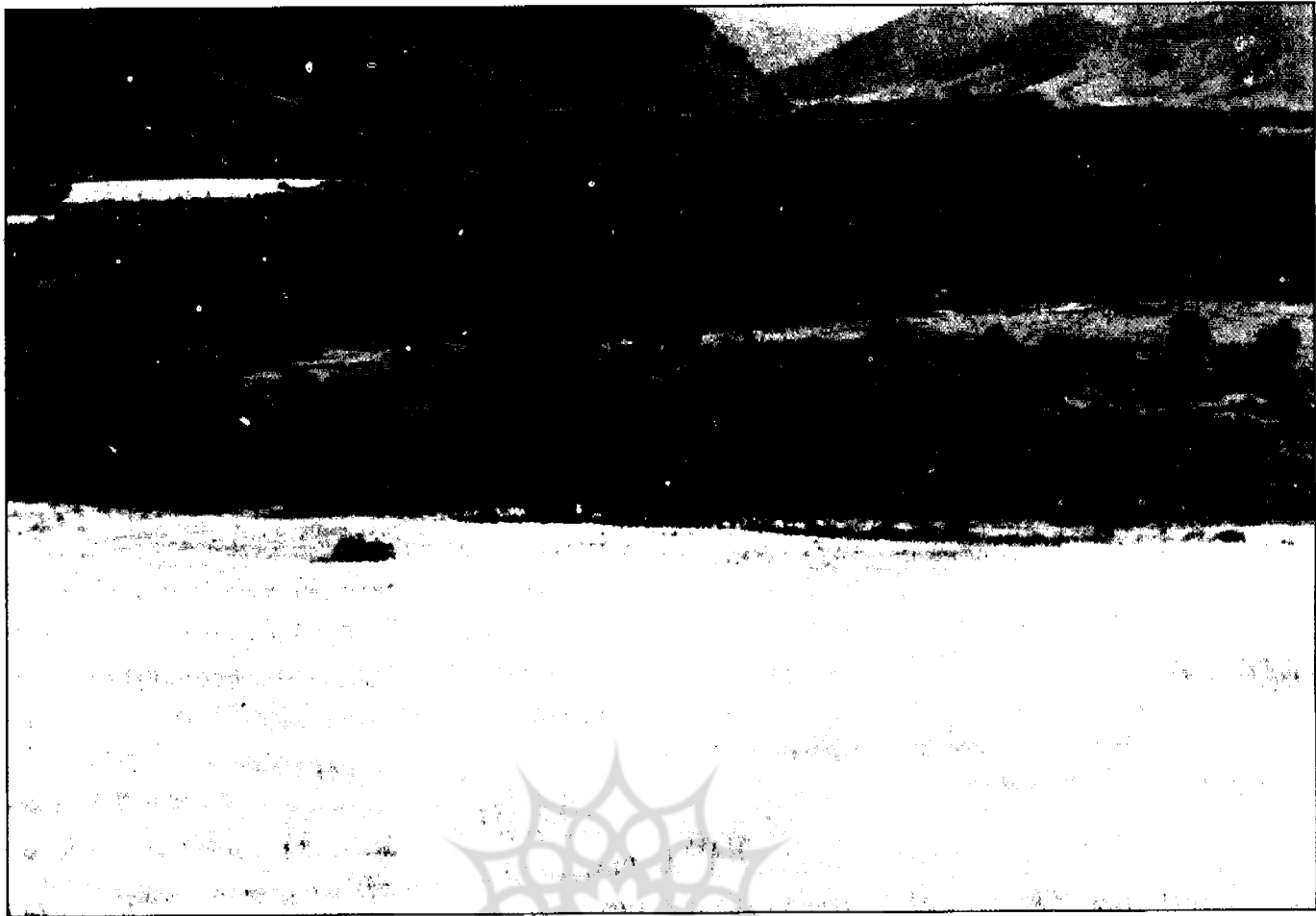
کاهش درآمد سرانه به میزان ۱۰۰۰ روپیه در سال، پوشش جنگلی را ۰/۱۵ درصد کاهش داده و سایر عوامل دیگر، از قبیل توسعه سریع احداث جاده جنگلی، طی سال‌های مورد مطالعه، ۳/۷ درصد پوشش جنگلی را کاهش داده است. (۱۰)

براساس همین مطالعه، تغییر کاربری جنگل به زمین‌های کشاورزی، صرف‌نظر از هزینه‌های زیست محیطی، هزینه‌های اقتصادی زیادی را نیز به دنبال دارد. هرگاه یک هکتار جنگل که در آن درخت الواری

تولید می‌گردد، تبدیل به دیمزار برنج، با بازده سالانه ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار شود، با مقایسه ارزش افزوده این دو کاربری زیان خالصی حدود ۲۲۰ دلار در هکتار، در اقتصاد به وجود می‌آید. (۱۱)

در کشور ما این تصور که دولت به تنهایی و با کاهش یا حذف برخی بهره‌برداران و در دست گرفتن مدیریت این منابع قادر به سازماندهی آن است، امری بعید و غیرممکن به نظر می‌رسد، چرا که در حال حاضر، در بخشی از این مناطق، یعنی جنگل‌های شمال تقریباً یک میلیون نفر با حدود ۶ میلیون واحد دامی زندگی می‌کنند، طبق آمار موجود، حدود ۴۲۰۰ آبادی در عرصه این آبخیزهای جنگلی دیده می‌شود، که به طور متوسط در هر ۴۶۰ هکتار یک آبادی با ۲۸ خانوار و ۱۶۴ نفر جمعیت وجود دارد. گرچه معاش عمده این مردم کشاورزی و دامداری است و مسأله اصلی آنان تأمین معاش بوده و هست و جنگل و درختان جنگلی، شاید تنها به عنوان یک حامی عمل کند، لکن عرصه زندگی آنها متعلق به کسانی است که سالهاست در آن زندگی می‌نمایند و از این طریق، یک نوع تعلق اجتماعی و فرهنگی به این محیط و مکان پیدا نموده‌اند و در آن اشتغال دارند و منابع تأمین درآمد و معاش آنان، در این عرصه‌های جنگلی است. آیا این امکان حذف یا اشتغال این قشر عظیم، در مکان و فعالیت‌های دیگری وجود دارد؟ با توجه به درصد بالای هزینه اشتغال‌زایی در کشور، عملاً چنین رهیافتی امکان‌ناپذیر است. به عنوان مثال، براساس گزارش مقدماتی هیات بانک جهانی در ایران، فقط در ارتباط با صنایع روستایی، برای ایجاد اشتغال هر نفر، حدود ۵ میلیون ریال به طور متوسط هزینه لازم است و با توجه به تعداد بالای خانوارهای ساکن در این مناطق (یک میلیون نفر هزینه‌ای حدود ۵ هزار میلیارد ریال لازم است، تا زمینه اشتغال آنها در فعالیت‌های صنعتی ایجاد شود. هم‌چنین مکان جذب تمامی افراد فوق، از جمله مسائل دیگری است که نیاز به بحث طولانی دارد. (۷)

با این توضیح ابعاد فراسازمانی سیاست‌گذاری در منابع طبیعی، تا حدودی مشخص می‌شود براساس همین استدلال برای حفظ و احیای منابع طبیعی کشور، نیاز به یک استراتژی در سطح ملی و در



صورت گیرد، تا انگیزه استفاده از منابع جنگلی و مرتعی برای سوخت از میان برود.

همچنین رسیدگی به وضعیت معیشتی و درآمدی حاشیه نشینان جنگل و خارج نمودن دام از جنگل و اسکان عشایر، از دیگر روشهای جلوگیری از تخریب منابع است، که ابعادی ملی و فراتر از سطح سازمان جنگل و مراتع کشور دارد. با این توضیحات تصویری از فراگیری منابع طبیعی پیچیدگی و مسوولیت فراسازمانی و ملی در بخش منابع طبیعی ارائه گردید.

واقعیت گستردگی ابعاد تخریب منابع طبیعی که مجموعه تراکمی تخریب طی چند دهه می باشد، بر همگان روشن است. در اینجا به اختصار به استراتژی برخورد اصلی با این مشکلات که با موضوع بهره‌وری نیز کاملاً در ارتباط است، می پردازیم. آنچه را که به عنوان راه حل اصولی برای جلوگیری از تخریب فزاینده منابع طبیعی، مقصود است، یاری جستن از توانایی مردم و مشارکت دادن هرچه بیشتر آنان در امر حفاظت و احیای منابع طبیعی است. یعنی هیچ راه حلی جز با مشارکت و خواست مردمی که در

● **افزایش جمعیت، بالارفتن فقر معیشتی و همچنین افزایش قیمت محصولات جنگلی و مرتعی، هریک می تواند لنگیزه و عاملی جهت استفاده بیشتر و بی رویه از منابع طبیعی باشد.**

● **یکی از عوامل مهم تخریب جنگلها وجود حدود ۶ میلیون واحد دام در جنگل است. وجود این دامها، سبب از بین رفتن و تخریب جنگلها می شود برای خروج دام از جنگل، نیاز به اجرای پروژه های محوطه سازی، احداث ساختمان اعم از مسکونی، اصطبل، انبار علوفه و همچنین ایجاد و احیای مرتع برای علوفه کاری در خارج از جنگل می باشد.**

اولویتهای مهم قرار دادن منابع طبیعی در سیاستهای کلی کشور است.

## ۶ - وظایف مندی سایر دستگاههای اجرایی در حفظ و احیای منابع طبیعی

گرچه مدیریت اصلی منابع طبیعی به عهده سازمان جنگلها و مراتع است، اما در شرایطی که با تخریب این منابع مواجه هستیم، همکاری و هماهنگی سایر دستگاههای ذیربط مانند: وزارت دادگستری، وزارت نفت، ارتش و سپاه انقلاب اسلامی و ... ضرورت دارد.

برای حفاظت و جلوگیری از تخریب جنگلها و مراتع، از یکسو با کمک نیروهای انتظامی باید جلوی تخریب کنندگان حرفه ای گرفته شود و از طریق محاکم دادگستری متعرضان به مجازات برسند، تا تخریب کنندگان حرفه ای به خود اجازه تعرض به منابع طبیعی را ندهند.

از سوی دیگر باید به حاشیه نشینان جنگل به ویژه در مناطق کوهستانی، سوخت رسانی منظمی

● برای حفظ و احیای منابع طبیعی کشور، نیاز به یک استراتژی در سطح ملی و در اولویتهای مهم قرار دادن منابع طبیعی در سیاستهای کلی کشور است.

● گرچه مدیریت اصلی منابع طبیعی به عهده سازمان جنگلها و مراتع است، اما در شرایطی که با تخریب این منابع مواجه هستیم، همکاری و هماهنگی سایر دستگاههای ذیربط مانند: وزارت دادگستری، وزارت نفت، ارتش و سپاه انقلاب اسلامی و ... ضرورت دارد.

برای حفاظت و جلوگیری از تخریب جنگلها و مراتع، از یکسو با کمک نیروهای انتظامی باید جلوی تخریب کنندگان حرفه‌ای گرفته شود و از طریق محاکم دادگستری متعرضان به مجازات برسند، تا تخریب کنندگان حرفه‌ای به خود اجازه تعرض به منابع طبیعی را ندهند.

● از سوی دیگر باید به حاشیه‌نشینان جنگل به ویژه در مناطق کوهستانی، سوخت‌رسانی منظمی صورت گیرد، تا انگیزه استفاده از منابع جنگلی و مرتعی برای سوخت از میان برود.

همچنین رسیدگی به وضعیت معیشتی و درآمدی حاشیه‌نشینان جنگل و خارج نمودن دام از جنگل و اسکان عشایر، از دیگر روشهای جلوگیری از تخریب منابع است، که ابعادی ملی و فرائض از سطح سازمان جنگل و مراتع کشور دارد.

عرصه‌های جنگل و مرتع زندگی می‌کنند، برای برخورد با تخریب منابع طبیعی عملی نیست. اما این که چگونه می‌توان، بهره‌برداران را که خود از عوامل تخریب منابع طبیعی می‌باشند با این مواهب الهی آشتی داد خود، موضوع مهمی است، به نظر می‌رسد، باید انگیزه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تخریب، مورد شناسایی قرار گیرد و راه‌حلهای مناسبی، پس از شناسایی عوامل، ارائه شود. در مدیریت بخش منابع طبیعی کشور، تلاشهایی برای کاهش انگیزه‌های اقتصادی تخریب مراتع و جنگلها انجام یافته است؛ از جمله سیاستهایی که طی برنامه پنجساله اول توسعه، در این زمینه به مرحله اجرا گذاشته شده است. عبارتست از: واگذاری منابع طبیعی به بهره‌برداران غیردولتی به منظور حفظ و بهره‌برداری اصولی براساس طرحهای نظارت شده، سازماندهی اقتصادی و اجتماعی روستاهای داخل جنگل و خانوارهای جنگل‌نشین و دامداری برای انتقال این خانوارها به حاشیه جنگلها تلاش در جهت حذف دام مازاد بر ظرفیت مراتع، کنترل چرای دام در حد تعادل و برقراری نظام مناسب مرتعداری، ایجاد تسهیلات در زمینه‌های مناسب برای افزایش سرمایه‌گذاری بخشی غیر دولتی در مراتع تجدید شونده، شرکت مردم در بهره‌برداری اصولی از منابع طبیعی، اجرای برنامه‌های آموزشی حفظ و احیای منابع طبیعی برای عموم مردم.

همانگونه که از عناوین سیاستها مشخص است؛ محور اصلی تمامی این سیاستها توجه و مشارکت هرچه بیشتر مردم در حفظ و احیای منابع طبیعی است. اجرای یک چنین برنامه‌هایی با کوهی از مشکلات قانونی، اعتباری و هماهنگی با سایر دستگاههای ذیربط مواجه است. این مشکلات با پی‌گیری و تلاش مسؤولان اجرایی قابل حل می‌باشند. اما مشکل اساسی‌تر نبودن فرهنگ بهره‌وری و استفاده بهینه بهره‌برداران از منابع، حتی بعد از واگذاری مالکیت به آنهاست. بنابراین اگر این برداشت از بهره‌وری را بپذیریم که بهره‌وری نگرشی و فرهنگی است که در آن انسان، فعالیت‌های خود را هوشمندانه و خردمندانه انجام می‌دهد تا در طول حیات خود، از منابع در دسترس و مواهب طبیعی،

بهترین نتیجه و بالاترین مطلوبیت را بدست آورد، برای حفظ منابع طبیعی، به‌گسترش، تبیین و همگانی شدن فرهنگ بهره‌وری در منابع طبیعی نیازمند هستیم. برای تحقق این وظیفه مذهبی و ملی، تمامی کسانی که قلبشان برای آبادانی و سرسبزی ایران اسلامی می‌تپد، بنا به حیطة عمل و توانایی خود، باید به تلاش برخیزند.

گرچه معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد، برنامه‌هایی را در جهت آموزش و ترویج و ارتقای روحیه حفظ منابع طبیعی، در دست انجام دارد، اما این کافی به نظر نمی‌رسد، بلکه می‌باید نیروهای اندیشمند از تمامی طبقات، همچنین مراکز فرهنگی و ارتباط جمعی از جمله صدا و سیما و آموزش و پرورش، موج بزرگی را در کشور در جهت حفظ و احیای منابع طبیعی ایجاد کنند تا حفظ و احیای منابع طبیعی جزء فرهنگ عمومی و به‌عنوان حرکتی نهادینه درآید.

### فهرست منابع و مآخذ:

- (۱) - بهره‌وری (مجموعه مقالات)، مجموعه شماره یک از سری مقالات بهره‌وری (تهران: انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۱).
  - (۲) - توسعه پایدار جنگلها، پژوهش و سازندگی، فصلنامه علمی، تحقیقاتی و آموزشی جهادسازندگی، شماره ۲۵ - زمستان ۱۳۷۱.
  - (۳) - تاریخچه گارد جنگل، سازمان جنگلها و مراتع کشور دفتر فنی حفاظت و حمایت.
  - (۴) - سازمان جنگلها و مراتع کشور، عملکرد فیزیکی و اعتبارات طرحهای عمرانی برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی جمهوری اسلامی در بخش منابع طبیعی (تهران: سازمان جنگلها و مراتع کشور ۱۳۷۳).
  - (۵) - پیامد تخریب منابع طبیعی، مهندس سید مجتبی اسدی، فلاحت ایران، شماره ۲۱، ۱۳۶۹.
  - (۶) - دکتر بهاء‌الدین نجفی و دیگران، مجلس و پژوهش، نشریه مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی شماره ۱۴ - سال دوم اسفند ۱۳۷۳.
  - (۷) - عفتی، محمد، مکانیسمهای جلب مشارکت مردمی در حفظ و احیای منابع طبیعی کشور، مجله جهاد، سال سیزدهم، شماره ۱۶۲.
  - (۸) - ترویج و منابع طبیعی، واحد ترویج اداره کل منابع طبیعی، استان تهران، مجله جنگل و مرتع شماره پانزدهم پاییز ۱۳۷۰.
  - (۹) - ساناتامه آماری، سال ۱۳۷۲.
- 10- Environment and Forstry Management, (Asian Productivity organization, 1993), TOKYO
- 11- Ibid , P.150