

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دهم، شماره ۳۷، بهار ۱۳۸۱

## ابعاد اجتماعی در مدیریت جنگل\*

ژاله شادی طلب\*\*

### چکیده

ارزیابی برنامه‌های ناموفق گذشته و بررسی علل تداوم روند تخریب جنگلها در برخی از کشورهای در حال توسعه آسیایی نشان داده‌است که بازبینی نظام کنونی مدیریت منابع جنگلی با هدف اصلی توسعه پایدار امری است ضروری. از مهمترین پیشنیازهای اساسی چنین فرایندی، توجه به ابعاد اجتماعی در مدیریت جنگل است که به دلایل بسیار، نسبت به سایر عوامل فنی و اقتصادی مورد بی توجهی قرار گرفته است. این نوشتار با هدف ارائه پیشنهاد سیاستهای اجتماعی در مدیریت جنگل، به نمایاندن بخشی از یافته‌های پژوهشی می‌پردازد که در جنگلهای شمال ایران انجام گرفته است و نیز سیاستهای خاصی را براساس راهبردهای "همزیستی" و یا "جابه جایی"

\* این مقاله مبتنی بر یافته‌های پژوهشی است که با همکاری گروهی از استادان محترم دانشگاه تهران از جمله آقایان دکتر وثوقی، دکتر ارسطو سعید، دکتر عسگری خانقاه و آقای کوششی در قالب طرح مشترک دانشگاه تهران و دفتر فنی سازمان جنگلها و مراتع کشور در سال ۱۳۷۷ انجام شده است.  
\*\* دانشیار دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.

پیشنهاد می‌کند. راهبرد همزیستی، بهبود کل نظام جنگل‌نشین را در نظر می‌گیرد و راهبرد جابه‌جایی راهکارهایی را خاص خانواده‌های ساکن در آبادیهای کوچک و شاغلان در شهرها ولی ساکن در روستاهای جنگلی، پیشنهاد می‌کند.

کلید واژه‌ها:

ابعاد اجتماعی، راهبرد همزیستی، راهبرد جابه‌جایی، جنگل‌نشین، تخریب جنگل، مدیریت جنگل.

## مقدمه

جنگلها و زمینهای مشجر حدود ۳۱ درصد از سطح کره زمین را با وسعتی معادل ۴/۱ میلیارد هکتار در برمی‌گیرد. این رقم نزدیک به ۶۶ درصد از وسعت جنگلهای دنیا در دوره پیش از انقلاب صنعتی (۱۷۵۰ میلادی) است. جمعیت دنیا در همین دوره ۱۱ برابر شده و به رقم ۵/۵ میلیارد نفر رسیده است (FAO, 1994, 236-238). بدین ترتیب سرانه ساکنان کره زمین از منابع جنگلی دنیا از رقم ۱۲ هکتار به ۰/۷۵ هکتار در سال ۱۹۹۰ کاهش یافته است.

آنچه در این روند اهمیت بیشتری دارد، تفکیک این داده‌ها به کشورهای صنعتی (پیشرفته) و کشورهای در حال توسعه است. در طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۵ مناطق تحت پوشش جنگل در کشورهای گروه اول سالانه حدود ۱/۷۵ میلیون هکتار افزایش یافته، در حالی که در کشورهای در حال توسعه سالانه ۱۳/۷ میلیون هکتار از سطح جنگلها کاسته شده است. گرچه براساس گزارشهای ارائه شده در کشورهای گروه دوم ۰/۷ میلیون هکتار جنگلکاری صورت گرفته ولی این رقم در مقابل کاهش خالص ۱۳ میلیون هکتار به نظر ناچیز می‌رسد (Lowly, 1997, 11).

تفاوت میان کشورهای در حال توسعه و پیشرفته در قاره آسیا نیز کاملاً بارز است. براساس ارزیابی FAO، در سال ۱۹۹۰ نرخ سالانه جنگل‌زدایی در منطقه آسیا از ۲ میلیون هکتار در سالهای ۱۹۷۶-۸۰ به ۳/۹ میلیون هکتار در سالهای ۱۹۸۱-۹۰ افزایش یافته است.

بخش عمده‌ای از جنگل‌زدایی در جنوب و جنوب شرقی آسیا رخ داده است، در حالی که در برخی از کشورها، مانند ژاپن، کره جنوبی و چین بر سطح جنگلها افزوده شده و یا ثابت مانده است (FAO, 1994). گرچه اطلاعاتی از این دست ساهاست که زنگ خطر را برای کشورهای در حال توسعه آسیایی به صدا در آورده است، ولی به نظر می‌رسد که فلسفه "تسلط بر طبیعت" و استفاده از آن برای منافع بشری بر اعتقاد به زندگی در "هاهنگی با طبیعت" برتری خود را حفظ کرده است. به طوری که در مدیریت منابع جنگلی، آنجا که کنترل طبیعت نیازمند سرمایه‌گذاری، ایجاد نهادهای فنی و مقررات قانونی بوده با علاقه و شدت تمام دنبال شده، در حالی که سازگاری با طبیعت و توجه به ابعاد اجتماعی و زیستمحیطی نادیده گرفته شده است.

در پایان سده بیستم، تجربه همه کشورهای در حال توسعه آسیایی پس از بررسی علل شکست برنامه‌های گذشته و تداوم روند تخریب جنگلها در یک جمله خلاصه شده است: نظام کنونی مدیریت منابع جنگلی با هدف اصلی توسعه پایدار در این منابع، باید مورد بازبینی قرار گیرد.

### طرح مسئله

توسعه پایدار را فرایندی تعریف کرده‌اند که طی آن نیازهای کنونی جامعه تأمین می‌شود بدون آنکه توانایی نسلهای آینده برای تأمین نیازهایشان تحت تأثیر قرار گرفته باشد. دستیابی به توسعه پایدار در جنگل در گرو تحقق پنج پیشنیاز اساسی تشخیص داده شده

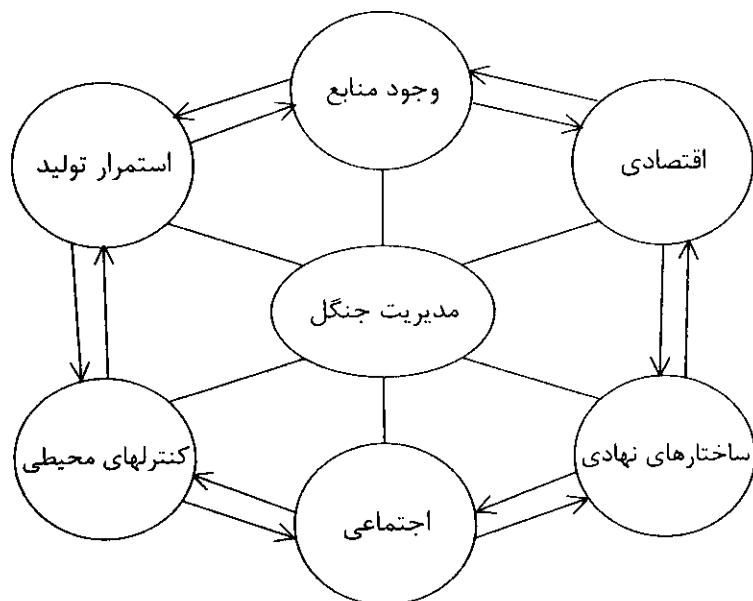
است (Toha & Bavoo, 1997, 71 - 74):

۱. وجود پایه و اساس منابع جنگلداری
  ۲. استمرار جریان تولید
  ۳. میزان کنترهای محیطی
  ۴. در نظر گرفتن عوامل و پیامدهای اجتماعی - اقتصادی
  ۵. تأمین ساختارهای نهادی مناسب
- گرچه به نظر می‌رسد این پنج پیشنیاز نسخه‌ای جهانشمول باشد، ولی آنچه کشورها را از

هم متمایز می‌سازد، ماهیت و محتوای هر یک از معیارها و وزن و اهمیتی است که هر پیشنهادی در مجموعه پیشنهادها دارد.

به نظر متخصصان فنی جنگل آنچه در مجموعه این پیشنهادها کمتر بدان توجه شده، موضوع بُعد اجتماعی است. ابعاد فنی و تا اندازه‌ای اقتصادی و زیستمحیطی جنگل برای جنگلداران و جنگلبانان درک شدنی است، اما در نظر گرفتن مردم یعنی بُعد اجتماعی - فرهنگی در مدیریت جنگل، چالشی است که بسیاری از مجریان فنی و حتی مسئولان بتازگی با آن روبه‌رو شده‌اند. بنابراین مسئله موجود از یک سو بررسی میزان اهمیت هر یک از پنج معیار در مجموعه پیشنهادها و از سوی دیگر تشخیص عوامل مرتبط و مؤثر بر آن است. برای نمونه می‌توان سؤال کرد که استمرار جریان تولید وابسته به چه عواملی است؟ چه نوع نهادهایی برای استمرار این جریان ضروری است؟ مردم جنگل‌نشین در این جریان چه نقش و جایگاهی دارند و تحت تأثیر چه عواملی قرار می‌گیرند؟ ...

بنابراین مجموع پیشنهادهای مدیریت توسعه پایدار منابع جنگلی در زنجیره‌ای قرار دارند که از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند و در عین حال بر هم تأثیر می‌گذارند (نمودار ۱).



نمودار ۱. فرایند مدیریت توسعه پایدار در جنگل

به نظر می‌رسد در کشور ما شاید به جز موارد منابع و چگونگی استمرار جریان تولید، شناخت کاملی از سایر پیشنیازها و روابط میان آنها وجود نداشته باشد. این نوشتار که حاصل پژوهشی است در جنگلهای شمال کشور، به شناخت بخشی از ابعاد اجتماعی در مدیریت جنگلها می‌پردازد.

## هدف تحقیق

جمع‌بندی تلاشهای ۵۰ سال اخیر در زمینه مدیریت جنگل در این خلاصه می‌شود که افزایش سریع جمعیت انسانی و دامی، گسترش بدون برنامه زمینهای زراعی و بهره‌برداری‌های تجاری کنترل نشده، از دلایل اصلی جنگل‌زدایی در منطقه آسیا هستند. اما تأثیر همه این عوامل با پی توجهی به مردمی که به جنگل وابسته‌اند، تخریبها را تشدید کرده است. در نتیجه می‌توان ادعا کرد که کوتاهی در تجهیز مشارکت فعال مردم محلی یکی از عوامل اصلی مؤثر در شرایط کنونی تخریب جنگلهای منطقه است (FAO / UNESCO, 1992, 25).

به نظر می‌رسد ارزیابی پیامدهای اقدامات گذشته و ضرورت توجه به مشارکت مردم محلی، مسئولان جنگلهای کشور ما را همانند سایر کشورها به بازبینی روشهای مدیریت جنگل با تأکید بر ابعاد اجتماعی آن تشویق کرده است. بدین ترتیب هدف کلی این تحقیق در قالب مدیریت توسعه پایدار جنگلهای شمال، شناخت ابعاد اجتماعی مسئله و پیشنهاد مناسبترین سیاستهای اجتماعی برای حفظ و احیای این جنگلها با مشارکت جنگل‌نشینان است.

## روش تحقیق

براساس هدف تحقیق و ماهیت موضوع، از روش تحقیق پیمایشی با تکنیک پرسشنامه و مشاهده مشارکتی و مصاحبه هدایت شده استفاده گردیده است. مراجعه به اسناد و مدارک موجود در کتابخانه‌ها و سازمانهای مربوط، مکمل یافته‌های میدانی است. دوره زمانی انجام تحقیق از آبان ۱۳۷۵ تا آبان ۱۳۷۷ بوده است.

جمعیت آماری مورد مطالعه شامل ۱۰۲ حوضه آبخیز جنگلهای شمال است. انتخاب نمونه‌ها طی مراحل زیر انجام گرفت:

۱. در مرحله نخست، حوضه‌های آبخیز به عنوان واحد نمونه در نظر گرفته شد. در انتخاب حوضه‌های نمونه از متغیر "تراکم واحد دام در هکتار" و از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای شامل سه طبقه: حوضه‌های غیربحرانی (با تراکم کمتر از ۱ واحد دامی در هکتار)، آستانه بحرانی (با تراکم ۱ تا ۳ واحد دامی در هکتار) و بحرانی (با تراکم بیش از ۳ واحد دامی در هکتار) استفاده شد.

۲. در مرحله دوم، پس از مشخص شدن حوضه‌های نمونه، با تعیین آبادی به عنوان واحد نمونه، از بین آبادیهای قرار گرفته در حوضه‌های نمونه، نمونه‌گیری به عمل آمد. از متغیر "متوسط واحد دامی در خانوار" به عنوان شاخص اصلی این نمونه‌گیری استفاده شد.

۳. در مرحله سوم چون واریانس هیچ یک از صفتهای جامعه مورد مطالعه در دسترس نبود، برای تعیین تعداد نمونه از جدول نمونه‌گیری (برای مواقعی که جامعه مورد بررسی بزرگ است) استفاده شد. تعداد خانوارهای مورد نظر به طور تصادفی از فهرست خانوارهای ساکن در آبادیهای نمونه انتخاب گردید.

لازم به ذکر است که این کار تنها برای آبادیهای دارای بیش از دو خانوار صورت گرفت و آبادیهای تک خانوار و دو خانوار مشمول نمونه‌گیری خانوار قرار نگرفتند؛ در نتیجه از بین ۱۰۲ حوضه آبخیز، ۱۴ حوضه و از میان ۳۷۵ آبادی، ۶۹ آبادی و ۲۶۰ خانوار تعیین شد.

### پرسشهای مهم در مدیریت جنگل

در شرایطی که در کشور ما مالکیت اراضی جنگلی ملی است و مسئولان جنگلداری قدرت قانونی کنترل جنگلها را دارند، هر نوع تلاشی برای دستیابی به سازوکارهای نوین مدیریت جنگل با مشارکت مردم باید با برنامه جنگلداری کشور همخوانی داشته باشد. به عبارت دیگر، ویژگیهای هر برنامه جنگلداری تعیین‌کننده نوع مدیریت آن خواهد بود. بنابراین پیش از طراحی

- سیاستها و انتخاب یک روش مدیریتی مناسب جنگل، پاسخ به پرسشهای زیر ضروری است:
- نیاز چه کسانی قرار است در برنامه جنگلداری برآورده شود: کشاورزان بزرگ، دولت، فقرا، صاحبان صنایع، مردم جنگل‌نشین؟
  - چه کسانی اقدامات را انجام می‌دهند: بخش خصوصی، سازمانهای اداری دولتی، مردم محلی؟
  - منافع اصلی چیست: درآمد برای کشاورزان بزرگ، عایدات برای دولت، درآمد برای صنایع، علفه برای دامداران، سوخت برای روستاییان؟
  - حقوق تضمین شده کدام است: مالکیت خصوصی، کاربری عمومی اراضی، مجوز برای روستاییان استفاده‌کننده، پروانه چرا برای دامداران؟
  - چه فعالیتهای اصلی انجام می‌شود: فروش تجاری چوب، حفظ و احیای جنگلها برای نسلهای آینده، تأمین مصارف مردم محلی؟
  - نقش جنگل چیست: تأمین مصارف شهری، تأمین مواد اولیه صنایع، پاسخگویی به نیازهای محلی، حفظ تعادل اجتماعی؟
  - نقش دولت کدام است: مجری، ناظر، کنترل‌کننده، ارشادکننده، تأمین‌کننده اعتبارات، تدوین‌کننده مقررات و قوانین؟
  - وظیفه سازمان جنگلها چیست: ارائه خدمات فنی، اجرای قوانین کنترل‌کننده، رفع موانع بازدارنده بر سر راه مردم محلی؟
  - پیشنهادها برای موفقیت چه هستند: توسعه بازار، تقویت نظام اداری، اصلاح قوانین، ارتقای آگاهی جامعه محلی؟
  - چه تضادها و مشکلاتی ممکن است وجود داشته باشد: رقابت میان کاربری‌های متفاوت، تهی شدن منابع، تحمیل تغییرات بر مردم محلی، خلاء مدیریت، بی‌اعتمادی به آینده و تخریب بیشتر.
  - نقش مردم محلی در حفظ، احیا و بهره‌برداری چگونه است: حذف، تفکیک، مشارکت در برنامه (تلفیق)، تأمین نیروی کار برای بهره‌برداری و...؟
- تا زمانی که به این دسته از پرسشها از جانب برنامه‌ریزان و سیاستگذاران پاسخ روشن با دیدی همه‌جانبه داده نشود، تعیین قطعی نوع "مدیریت جنگل" ممکن نخواهد بود. فقط می‌توان با درک آنچه بر جنگلهای شمال و مردم جنگل‌نشین گذشته است و نیز با در نظر داشتن نکاتی که از نظر اجتماعی رعایت آنها در مدیریت جنگلهای شمال ضروری است، مناسبترین پاسخها را در قالب پیشنهاد به پرسشهای پیشگفته داد. به طور یقین برای ارزیابی این پاسخها، یا همانا طراحی برنامه جنگلداری و انتخاب مدیریت مناسب آن، پژوهشهای دیگری در زمینه‌های ابعاد فنی منابع جنگلی، چگونگی تدوین و اجرای طرحهای جنگلداری، صنایع کوچک و بزرگ و نظرات متخصصان سایر رشته‌ها ضروری است.

## ویژگیهای جامعه مورد بررسی

مهمترین یافته‌های تحقیق که می‌تواند زیربنای طراحی سیاستهای اجتماعی در مدیریت جنگل باشد، در این قسمت خلاصه‌وار ارائه شده است:

### ۱. جمعیت، خانوار و اشتغال

- حوضه‌های آبخیز با داشتن ۱/۸ درصد از مساحت کل کشور، ۴/۸ درصد از جمعیت روستایی کشور و ۳۰ درصد از جمعیت روستایی دو استان گیلان و مازندران را در خود جای داده‌اند. برآورد می‌شود که در سال ۱۳۷۵ معادل ۱/۳۰۰ هزار نفر و یا ۱۸۱ هزار خانوار در این حوضه‌ها زندگی کرده‌اند. برآورد تراکم جمعیت در حوضه‌ها، ۴۳/۶ نفر در کیلومتر مربع است، در حالی که این تراکم در کشور رقمی حدود ۳۷ نفر است.

- سهم آبادی کمتر از ۲۰ خانوار (کوچک) در سال ۱۳۶۴ برابر ۶۸ درصد و در سال ۱۳۷۶ در مجموع آبادیهای مورد مطالعه ۴۸ درصد بوده است که می‌تواند نشاندهنده بزرگ شدن آبادیهای کوچک باشد.

- میزان شهرنشینی در دو دهه اخیر در استانهای محیط بر جنگل همواره از نسبت شهرنشینی در کل کشور کمتر بوده است. بخشی از سرریز جمعیت روستایی و شهری حوضه‌های آبخیز به خارج از استان مهاجرت کرده‌اند.

- بُعد خانوار در آبادیهای مورد مطالعه ۷/۱ و بسیار بیشتر از هر دو استان (۴/۸) و کل کشور (۵/۱) است. ۲۰ درصد از خانوارها گسترده هستند که با تحول تدریجی آنها به خانوارهای هسته‌ای، خطر تخریب جنگلها بیشتر می‌شود. ویژگی سرپرستان خانوار نشاندهنده سالخوردگی جمعیت و سطح پایین آموزش آنهاست.

- میزان فعالیت و بیکاری در حوضه‌های آبخیز مورد مطالعه از استانهای محیط بر جنگل کمتر است. رقم کوچک میزان بیکاری (۴/۶ درصد در مقابل ۱۳/۸ درصد گیلان و ۹/۶ درصد مازندران) ممکن است تحت تأثیر عوامل متعددی مانند تعریف شاغل در ذهن جنگل‌نشینان، وجود خانواده گسترده، نیاز به سرمایه‌گذاری محدود برای اشتغال و سهولت دسترسی به منابع جنگلی برای ایجاد شغل و... باشد.

- برآورد می‌شود که در سال ۷۶، حدود ۳۴۰ هزار نفر در کل حوضه‌های آبخیز مشغول به کار بوده‌اند. ۶۳ درصد از شاغلان روستاها در بخش کشاورزی فعالیت داشته‌اند و محل اشتغال ۲۶/۵ درصد از کل شاغلان خارج از جنگل بوده است و حدود ۱۰ درصد در شهرها مشغول به کار بوده‌اند.

### ۲. مهمترین شکل‌های بهره‌برداری از منابع و درآمد حاصل از آن

- پراکنش آبادی و خانوارهای نمونه براساس میزان تراکم به ترتیب در پایین‌بند، بالابند و میان‌بند است. در ۴۸ درصد از آبادیهای نمونه، فعالیت‌های دامداری در اولویت اول قرار دارد و در کل خانوارها، ۶۷ درصد دارای دام هستند. ۴۷ درصد کمتر از ۳۰ واحد دامی و ۷۹ درصد نیز کمتر از ۱۰۰ واحد دامی دارند. هر خانوار دامدار به

طور متوسط دارای ۷۸ واحد دامی است. متوسط واحد دامی در سه شیوه دامداری متحرک، نیمه متحرک و ساکن به ترتیب ۱۶۰، ۱۲۸ و ۹۵ واحد است.

- زراعت، فعالیت مکملی برای دامداری است. ۶۳ درصد از خانوارها فاقد زمین زراعی آبی هستند. مالکیت بر اراضی زراعی و باغی به شکل خرده مالکی است. ۷۸ درصد از زمینهای آبی در پایین بند قرار دارد. اندازه واحد زراعی، کوچک و به طور متوسط آبی  $0/8$  هکتار و دیم  $2/8$  هکتار است.

- میانگین درآمد خانوار روستایی در جامعه مورد مطالعه ۹۵۳ هزار تومان است. میانگین درآمد خانوارها از زراعت ۳۵۰ هزار تومان، از باغداری ۳۳۳ هزار تومان و از دامداری ۸۷۹ هزار تومان است. میانگین درآمد خانوار جنگل‌نشین از میانگین درآمد خانوار روستایی کل کشور بیشتر است و عامل اصلی این تفاوت، درآمد حاصل از دامداری است.

## یافته‌های تحقیق

با توجه به هدف این نوشتار، بخشی از یافته‌های پژوهش در راستای تعیین جمعیت مورد هدف به گونه‌ای تدوین و ارائه می‌شود که بتوان در قسمت نتیجه‌گیری و پیشنهاد سیاستهای اجتماعی و راهکارهای مناسب به فراخور شرایط هر یک از گروهها و نیز با در نظر داشتن نقاط بحرانی از آن استفاده کرد.

برنامه‌ریزی و طراحی سازوکارهای مناسب برای حفاظت و بهره‌برداری صحیح از منابع جنگلی مانند هر منبع دیگری نیازمند تعیین گروههای هدف است. به همین جهت بر پایه اطلاعات به دست آمده، چهار متغیر به عنوان مهمترین متغیرها در رابطه با تعیین گروه هدف از کل بهره‌برداران منابع جنگلی مطرح می‌شود:

### ۱. آبادیهای موقت

آبادیهایی که سکونت در آنها جنبه موقت دارد؛ یعنی مکانهایی که فقط بخشی از سال جمعیت در آن زندگی می‌کنند.

### ۲. ارتفاع

خانوارهایی که در سه ارتفاع پایین‌بند، میان‌بند و بالابند ساکن هستند و از منابع این

بخش از جنگل بهره برداری می کنند.

### ۳. شیوه دامداری

خانوارهایی که با شیوه دامداری متحرک و نیمه متحرک به بهره برداری از منابع تولید محصولات دامی می پردازند.

### ۴. آبادیهای کوچک

آبادیهایی که با تعداد خانوار بسیار کم (یک خانوار یا کمتر از ۲۰ خانوار) در داخل جنگل پراکنده اند.

بازبینی اطلاعات گردآوری شده نشان می دهد که آبادیهای موقت از نظر تعداد خانوار در مجموعه آبادیهای کوچک جای می گیرند و تلفیق سه متغیر دیگر، داده های زیر (جدول ۱) را ارائه می دهد:

### جدول ۱. توزیع آبادیها براساس تعداد خانوارهای ساکن به تفکیک ارتفاع

اندازه آبادی	کوچک					
	تک خانوار	۲ تا ۵	۶ تا ۲۰	جمع	متوسط	بزرگ
پایین بند	۶	۳	۵	۱۴	۹	۴
میان بند	۱	۴	۵	۱۰	۲	۳
بالا بند	۱	۱	۶	۸	۶	۲
جمع	۸	۸	۱۶	۳۲	۱۷	۹
سهم (درصد)	۱۱/۹	۱۱/۹	۲۳/۹	۴۷/۸	۲۵/۴	۱۳/۴

مأخذ: یافته های تحقیق

به طور کلی حدود ۴۸ درصد از آبادیها "کوچک" محسوب می شوند که از این مجموعه ۴۴ درصد در پایین بند قرار گرفته است. از کل آبادیهای نمونه تک خانواری نیز سهم بسیار چشمگیری (بیش از ۷۰ درصد) در این ارتفاع مستقر شده اند. بررسی چگونگی پراکنش خانوارها در میان آبادیهای بزرگ و کوچک با وارد کردن متغیر ارتفاع می تواند به تعیین گروه مورد هدف کمک کند (جدول ۲).

## جدول ۲. توزیع خانوارها به تفکیک اندازه آبادی و ارتفاع

(واحد: درصد)

اندازه گیری	آبادیهای کوچک						ارتفاع
	تک خانوار	۵ تا ۲	۶ تا ۲۰	جمع	متوسط	بزرگ	
پایین بند	۷۱/۴	۳۸/۵	۳۰/۶	۳۷/۵	۵۲/۶	۵۱ تا ۱۰۰	خیلی بزرگ
میان بند	۱۴/۳	۴۶/۲	۳۰/۶	۳۲/۱	۱۴	۱۰۰ تا ۱۰۰	بزرگ
بالا بند	۱۴/۳	۱۵/۴	۳۸/۹	۳۰/۴	۳۳/۳	۲۰ تا ۸	خیلی بزرگ
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	خیلی بزرگ
سهم	۲/۸	۵/۲	۱۴/۳	۲۲/۳	۲۲/۶	۲۱	خیلی بزرگ

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس داده‌های جدول ۲، سهم پایین‌بند از خانوارها تقریباً در تمام طبقات آبادی (بجز ۲ تا ۵ خانوار) بیش از سایر طبقات است. به طور کلی ۲۲/۳ درصد از کل خانوارها در آبادیهای کوچک به سر می‌برند و از این گروه ۳۷/۵ درصد در آبادیهای کوچک مستقر در پایین‌بند متمرکز شده‌اند. وجود بیش از ۷۱ درصد از تک خانوارها در پایین‌بند موضوع درخور توجهی است و تمرکز بهره‌برداران منابع در پایین‌بند کاملاً بارز است.

اطلاعات گردآوری شده در مورد فعالیتهای اقتصادی و شکل‌های بهره‌برداری از منابع به تفکیک ارتفاع در سه سطح پایین‌بند، میان‌بند و بالا‌بند نشان‌دهنده تمرکز آبادیهای متکی بر دامداری و خانوارهای دامدار و همچنین وجود زمینهای زراعی آبی و باغداری در این ارتفاع است.

داده‌های مربوط به بهره‌برداری از منابع در شکل دامداری ضمن اینکه گویای وجود این فعالیت در تمامی آبادیها و در میان اکثریت خانوارهاست نشان می‌دهد که سهم واحدهای دامی در آبادیهای مستقر در پایین‌بند بیش از میان‌بند و بالا‌بند است (جدول ۳).

### جدول ۳. توزیع واحدهای دامی در آبادیها و خانوارهای مورد بررسی به تفکیک ارتفاع

(واحد: درصد)

ارتفاع	آبادیهای دارای دامداری	واحد دامی	خانوارهای دامدار	واحد دامی
پایین‌بند	۴۸	۳۹	۴۴	۴۱
میان‌بند	۲۷	۳۳	۳۱	۲۷
بالابند	۲۵	۲۸	۲۵	۳۲
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

به عبارت دیگر در پایین‌بند به دلیل سهم خانوارهای دامدار و همچنین سهم زیادتر واحدهای دامی، بهره‌برداری از منابع با شدت بیشتری صورت می‌گیرد. این یافته تحقیق در کنار اطلاعات مربوط به وسعت اراضی زراعی (آبی) و باغها در پایین‌بند (جدول ۴)، شرایط جنگل را در ارتفاعات کمتر از ۶۰۰ و ۷۰۰ متر از سطح دریا، بحرانی و نگران‌کننده نشان می‌دهد.

### جدول ۴. توزیع اراضی زراعی و باغهای خانوارها به تفکیک ارتفاع

ارتفاع	وسعت اراضی آبی (هکتار)	میزان توزیع (درصد)	وسعت باغها (هکتار)	میزان توزیع (درصد)
پایین‌بند	۵۷/۶	۷۸	۲۹/۹	۶۰
میان‌بند	۷/۴	۱۰	۸/۸	۱۸
بالابند	۸/۹	۱۲	۱۱/۳	۲۲
جمع	۷۳/۹	۱۰۰	۵۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

مهمترین ویژگیهای اجتماعی - اقتصادی آبادیها و خانوارها را در ارتباط با متغیر ارتفاع می‌توان به صورت جدول ۵ خلاصه کرد.

## جدول ۵. مهمترین ویژگیهای اجتماعی - اقتصادی آبادیها و خانوارها در ارتباط با

### متغیر ارتفاع

(واحد: درصد)

ویژگیها	پایین‌بند	میان‌بند	بالا‌بند
پراکنش آبادیها	۴۸	۲۷	۲۵
پراکنش خانوارها	۴۸	۲۹	۲۳
پراکنش آبادیهای کوچک	۴۴	۳۱	۲۵
پراکنش تک خانوارها	۷۱	۱۴	۱۴
پراکنش خانوارهای:			
- ساکن در آبادیهای کوچک	۳۸	۳۲	۳۰
- ساکن در آبادیهای متوسط	۵۳	۱۴	۳۳
- ساکن در آبادیهای بزرگ	۴۷	۳۲	۲۱
- ساکن در آبادیهای خیلی بزرگ	۵۲	۳۶	۱۲
پراکنش واحدهای دامی کل آبادیها	۳۹	۲۳	۲۸
پراکنش واحدهای دامی خانوارها	۴۱	۲۰	۳۲
پراکنش اراضی آبی	۷۸	۱۰	۱۲
پراکنش باغها	۶۰	۱۸	۲۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بدین ترتیب بیشترین آبادی، خانوار و منابع برای فعالیت در بخش کشاورزی در پایین‌بند قرار دارد. همچنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که تمرکز آبادیهای کوچک، خانوارهای ساکن در آن، فعالیت دامداری و سهم واحدهای دامی این گروه از خانوارها در مجموع خانوارهای پایین‌بند درخور توجه است.

براساس یافته‌های تحقیق، در آبادیهای مورد مطالعه سه شیوه دامداری متحرک، نیمه متحرک و ساکن از سوی خانوارهای دامدار به کار گرفته می‌شود و نسبت خانوارهای دامدار در هر یک از سه شیوه تقریباً برابر است (حدود ۳۳ درصد). ولی توزیع واحدهای دامی میان سه شیوه کاملاً با هم متفاوت است، به طوری که خانوارهای دامدار با شیوه متحرک بیشترین سهم از کل واحد دامی را با اندازه گله بزرگتر نسبت به سایر شیوه‌ها دارند. بنابراین در میان این شیوه‌های تولید، گروه مورد هدف می‌تواند دامداران متحرک باشد (جدول ۶).

## جدول ۶. توزیع انواع دام در خانوارهای مورد مطالعه به تفکیک شیوه دامداری

(واحد: درصد)

متوسط اندازه گله (واحد دامی)	واحد دامی	گوسفند و بز	گاو (بدون گتول*)	گاو	شیوه دامداری
۱۶۱	۴۲/۷	۳۷/۸	۴۵/۶	۳۷/۶	متحرک
۱۲۸	۳۴/۵	۴۲/۳	۲۴/۹	۲۰/۶	نیمه متحرک
۹۵	۲۲/۸	۱۹/۹	۲۹/۴	۲۴/۳	ساکن
—	—	—	—	۱۷/۵	کتول
—	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

مأخذ: یافته‌های تحقیق

\* گتول تعداد دامهای خانوار است که فقط به منظور مصرف خود خانوار نگهداری می‌شود.

براساس یافته‌های تحقیق، ۲۲ درصد از کل خانوارها در ۴۸ درصد از آبادیهایی زندگی می‌کنند که همگی کمتر از ۲۰ خانوار (آبادیهای کوچک) دارند. این آبادیها ۴۴ درصد در پایین‌بند، ۳۱ درصد در میان‌بند و ۲۵ درصد در بالا‌بند قرار دارند. در آبادیهای کوچک مستقر در پایین‌بند ۳۸ درصد از خانوارها و در میان‌بند و بالا‌بند تعداد کمتری زندگی می‌کنند. ویژگیهای مهم اجتماعی - اقتصادی خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک را می‌توان چنین خلاصه کرد:

- ۲۹ درصد زمین آبی دارند که این مقدار کمتر از ۲ درصد از کل اراضی آبی است.
- متوسط اندازه واحد زراعی آنها ۰/۹ هکتار است که از متوسط اندازه واحد زراعی جامعه ۰/۱ هکتار بزرگتر است.
- ۳۴ درصد مالک زمین زراعی دیم هستند که این مقدار ۱۲ درصد از کل اراضی دیم را تشکیل می‌دهد. متوسط اندازه زمین دیم کشاورزان این گروه از کل جامعه کوچکتر است (۱/۸ در مقابل ۲/۸).
- ۱۴ درصد از این گروه باغ دارند و وسعت حدود ۷ درصد از اراضی باغی ۳/۴ هکتار است.
- همه خرده مالک‌اند.
- محصولات زراعی عمده‌ای که کشت می‌کنند در درجه اول برنج و سپس جو است و صاحب ماشینهای کشاورزی (تراکتور، خرمنکوب و تیلر) هستند.
- ۹۱ درصد دام دارند (تمامی تک خانوارها دام دارند). حدود ۳۰ درصد از واحدهای دامی متعلق به این گروه است (۳۸۵۱ واحد دامی).

- ۶۹ درصد شغل خود را دامدار معرفی کرده‌اند.
- ۵۳ درصد بی‌سوادند و ۳۶ درصد در حد ابتدایی آموزش دیده‌اند.
- حدود ۱۰ درصد از کل درآمد زراعی خانوارهای مورد بررسی را به دست می‌آورند.
- ۱۴ درصد از کل درآمد باغداری را در جامعه مورد مطالعه کسب می‌کنند.
- ۵۲/۵ درصد از کل درآمد حاصل از فعالیت دامداری متعلق به این گروه است؛ یعنی ۲۲ درصد از خانوارها با ۳۰ درصد واحد دامی حدود ۵۵ درصد از درآمد حاصل از دامداری را به خود اختصاص داده‌اند.
- ۴۴ درصد از کل درآمد بخش کشاورزی و ۱۸/۵ درصد از کل درآمد خارج از این بخش متعلق به این گروه است.
- ۴۳ درصد از این خانوارها درآمدی بیش از ۱/۵ میلیون تومان در سال دارند.
- ۱۴ درصد از این خانوارها درآمدی بیش از ۳ میلیون تومان در سال دارند.
- ۴۱ درصد از کل درآمد خانوارهای مورد مطالعه متعلق به این گروه است. به عبارت دیگر حدود ۲۲ درصد از خانوارها ۴۰ درصد از درآمد کل جامعه مورد بررسی را به خود اختصاص داده‌اند.
- میانگین درآمد زراعی این گروه از خانوارها ۲۳۶ هزار تومان در سال و کمتر از میانگین درآمد زراعی کل جامعه (۳۵۰ هزار تومان) است.
- میانگین درآمد حاصل از باغداری این خانوارها ۲۲۸ هزار تومان و از میانگین درآمد باغداری کل جامعه حدود ۱۰۰ هزار تومان کمتر است.
- میانگین درآمد دامداری آنها ۱/۵۳۲ هزار تومان (۱/۵ میلیون تومان) و حدود دو برابر میانگین درآمد سایر دامداران در جامعه است.
- میانگین درآمد حاصل از بخش کشاورزی این گروه معادل ۱/۵۸۳ هزار تومان و بسیار بیشتر از میانگین درآمد بخش کشاورزی سایر سرپرستهای خانوار (۸۷۹ هزار تومان) است.
- تعدادی از اعضای ساکن در آبادیهای کوچک در سایر بخشهای اقتصادی نیز فعالیت می‌کنند و میانگین درآمد آنها ۲۵۲ هزار تومان و کمتر از میانگین جامعه (۲۸۵ هزار تومان) است.
- میانگین درآمد کل این گروه از خانوارها ۱/۶۶۷ هزار تومان در سال و حدوداً ۱/۷ برابر میانگین درآمد سایر خانوارهاست.

بدین ترتیب ساکنان آبادیهای کوچک نه تنها فقیر و کم درآمد نیستند، بلکه در مقایسه با دیگران در زمره ثروتمندان محسوب می‌شوند. درآمد بالاتر، به احتمال انگیزه خرید دام بیشتر را به وجود می‌آورد و قدرت خطرپذیری افراد یادشده را برای حرکت به مناطق دست نخورده‌تر افزایش می‌دهد. در نتیجه گروه کوچکی ( $\frac{1}{5}$  خانوارها) از جامعه مورد بررسی با بهره‌برداری بیشتر از منابع، درآمدهای بالایی کسب می‌کنند و با همین امکانات اقتصادی بر بهره‌برداری هر

چه بیشتر از منابع می‌افزایند.

شاید احتمالاً بتوان چنین استنباط کرد که در کشور ما فقرا جنگلهای شمال و منابع طبیعی را تخریب نمی‌کنند، بلکه ضرورت‌های دامداری با سرمایه اندک، برخی از دامداران را وادار می‌دارد که در جستجوی مرتع و چراگاه، به مناطق دست نخورده تری از جنگلها حرکت کنند.

با شناخت ویژگیهای اجتماعی - اقتصادی خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک، صفات مشترک این گروه را با سایر گروهها، که براساس متغیر "سکونت موقت"، "شیوه تولید متحرک" و "ارتفاع" مشخص شده بودند، می‌توان چنین خلاصه کرد: تمامی آبادیهایی که تعدادی خانوار به طور موقت در آن ساکن می‌شوند در مجموعه آبادیهای کوچک قرار می‌گیرند بنابراین هرگونه برنامه‌ریزی برای ساکنان آبادیهای کوچک آنها را نیز در بر می‌گیرد. از سوی دیگر با توجه به رواج شیوه دامداری متحرک هم در آبادیهای موقت و هم در آبادیهای کوچک و نیز با توجه به توزیع نسبتاً برابر این شیوه در میان تمام خانوارهای دامدار، در اولویت قرار دادن خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک، این گروه را نیز می‌تواند شامل شود.

تمرکز آبادیها و خانوارها در پایین‌بند، بویژه تمرکز ۷۰ درصد از تک‌خانوارها و ۳۷/۵ درصد از خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک، مسئله‌ای است که متغیر ارتفاع به شکل بارزی آن را مشخص ساخته است. بنابراین گروه مورد هدف با توجه به چهار متغیر بررسی شده، خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک (۲۰ خانواری و کمتر) است که با توجه به تمرکزشان در پایین‌بند می‌توان برنامه‌ریزی و تدوین پروژه‌های اجرایی را از آنها آغاز کرد.

پیش از ارائه پیشنهادهاى خاص برای آبادیهای کوچک و ساکنان آن، شناخت دیدگاههای این گروه و میزان آمادگی آنها برای تغییر ضروری است. این اطلاعات از یافته‌های تحقیق استخراج و به طور خلاصه ارائه شده است.

### دیدگاه خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک

برای شناخت بهتر خانوارهایی که به صورت انفرادی (تک‌خانوار) و در نقطه‌ای از جنگل زندگی می‌کنند و یا همراه تعداد محدودی از خانوارها در آبادیهای ۲۰ خانواری و کوچکتر

به کار و فعالیت مشغولند، ضرورت دارد که اطلاعات این گروه در چند زمینه اصلی از سایر خانوارهای نمونه تفکیک و به طور مجزا بررسی شود:

### وضعیت جنگل

در میان خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک بیشتر این دیدگاه رایج است که وضع جنگلها نسبت به گذشته بدتر شده به طوری که فقط ۳۶ درصد بر این باور بوده‌اند که شرایط بهتر شده است (گروه اول). اما نکته جالب اینکه در میان نمونه‌های تک‌خانواری ۷۱ درصد معتقدند که وضعیت جنگلها در حال حاضر بهتر از گذشته است. این عقیده احتمالاً در مورد محدوده جنگلهایی است که این گروه بتازگی در آن وارد شده و بهره‌برداری از آن را آغاز کرده‌اند. علت چنین تفکری ممکن است این باشد که تک‌خانوارها محل سکونت و فعالیت دامداری خود را در نقطه‌ای بکر از جنگل شروع می‌کنند.

براساس یافته‌های تحقیق، ۶۴ درصد از خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک (گروه دوم) دلایلی برای تخریب بیشتر جنگلها عنوان کرده‌اند که نشان‌دهنده آگاهی نسبی این گروه در مورد مهمترین عوامل مؤثر بر تخریب جنگلهاست، ولی این آگاهی در کل خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک (گروه اول + گروه دوم) به یک سوم کاهش یافته است (جدول ۷).

### جدول شماره ۷. دلایل تخریب جنگل\* از نظر خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک

(گروه هدف)

(واحد: درصد)

دلایل تخریب	سهم از گروه دوم	درصد از کل خانوارها
افزایش دام	۶۵/۵	۳۳/۹
اجرای طرحهای جنگلداری	۲۴/۵	۱۷/۹
سکونت خانوار	۵۸/۶	۳۰/۴
مصارف روستایی	۲۰/۷	۱۰/۷
سوخت	۳۱	۱۶/۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

\* برخی بیش از یک دلیل را برشمرده‌اند.

بدین ترتیب در مجموع خانوارهای ساکن در این دسته از آبادیها، حدود ۷۰ درصد یا معتقد نیستند که وضعیت جنگلها در مقایسه با گذشته بدتر شده یا افزایش دام را عامل تخریب نمی دانند. ۶۶ درصد نیز بر این باورند که وضع جنگلها بهتر شده و یا سکونت خانوار در جنگل را عاملی در آسیب پذیری جنگل نمی دانند. بنابراین برنامه ریزان و طراحان پروژه های اجرایی با گروهی مواجه اند که نسبت به عوامل مؤثر در تخریب جنگل متفاوت از کارشناسان فکر می کنند و یا با توجه به منافی که بهره برداری از جنگل برای آنها فراهم می کند ترجیح می دهند که نقش خانوار و دام خود را در این رابطه انکار کنند.

### آمادگی برای تغییر

پذیرش دو تغییر محل سکونت و شغل از سوی گروه هدف در هر نوع برنامه و پروژه ای برای کاهش تخریب جنگل اهمیت بسیار زیادی دارد. در این زمینه میزان تمایل خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک جهت تغییر محل زندگی خود و نقل مکان به جای دیگر و تغییر شغل خویش و پرداختن به فعالیتهای دیگر و پیشنیازهای پذیرش این دو تغییر کلیدی اهمیت دارد.

در مجموع گروه هدف، حدود ۷۰ درصد موافق تغییر مکان و ۴۸ درصد موافق تغییر شغل هستند. مهمترین پیشنیازهایی که برای تغییر محل سکونت مطرح کرده اند نیز در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸. پیشنیازهای گروه هدف برای تغییر محل سکونت

پیشنیاز	درصد از کل خانوارها
خرید دام	۳۹/۳
تأمین شغل	۲۵
تأمین مسکن	۲۵
دریافت زمین	۶۷/۹
تأمین شغل و مسکن	۵۵/۴

مأخذ: یافته های تحقیق

دریافت زمین با بیشترین فراوانی از سوی این گروه از خانوارها به عنوان شرط تغییر

محل سکونت مطرح شده است. از آنجا که تقریباً تمامی گروه مورد هدف دامدارند و فقط مالک کمتر از ۲ درصد از اراضی آبی و حدود ۱۲ درصد از اراضی دیم هستند، لذا انتظار می‌رفت که خرید دام بیشترین فراوانی را داشته باشد ولی به نظر می‌رسد دلایلی مانند اطلاع از برنامه سازمان جنگلها و مراتع در مورد واگذاری زمین، افزایش قیمت زمین، نیاز به زمین برای کشت علوفه و تغذیه دام و تمایل به حفظ دامها باعث شده است که زمین به عنوان زیربنای زندگی و فعالیت، بیشترین ارجحیت را برای این گروه از خانوارها مانند سایر خانوارهای روستایی داشته باشد.

اطلاعات جزئی تری در مجموعه یافته‌های تحقیق در مورد این خانوارها نشان می‌دهد که با توجه به تمرکز این دسته از آبادیها در پایین‌بند و میان‌بند، بیش از نیمی از این گروه در مناطق زندگی می‌کنند که کمتر از ۱۵ کیلومتر با نزدیکترین شهر فاصله دارد و دورترین آبادی حدود ۵۲ کیلومتر از شهر فاصله دارد. نزدیکی به شهرها بر میزان تماس این گروه با شهر و آشنایی با پدیده‌های شهری افزوده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد سیاستهای اجتماعی

دستیابی به یک برنامه جنگلداری مدون که پاسخگوی پرسشهای مهم در زمینه تعیین نوع مدیریت جنگل باشد، میسر نشده است. در نتیجه با توجه به محتوای گزارشها و اسناد موجود و گفتگو با تعدادی از مسئولان و کارشناسان متخصص، مبتنی بر پیش‌فرض‌هایی، خطوط کلی یک برنامه در جهت پاسخگویی به تعدادی از پرسشهای مهم به شرح زیر تنظیم شده است:

- در مجموعه نیازهای کشور، حفظ منافع ملی در اولویت اول قرار دارد و سپس مردم جنگل‌نشین در نظر گرفته می‌شوند.
- شکلی از مدیریت پیشنهاد می‌شود که در آن علاقه و منافع بخش خصوصی (با اولویت مردم محلی)، نیروی اصلی پایداری منابع گردد.
- عایدات عموم مردم مورد توجه است. بنابراین مدیریت جنگل وظیفه تولید، محافظت و احیا را به طور توأم به عهده خواهد داشت.
- اراضی جنگلی با کاربری عمومی مورد نظر قرار می‌گیرند و انگیزه همراه با اجرای مقررات برای بهره‌برداری بهینه با توجه به توان و ظرفیت جنگل طراحی می‌شود.
- هدف فعالیت‌هایی که باید انجام شود در درجه اول حفظ جنگلها برای نسلهای آینده است. برای تأمین نیازهای

شهری، صنایع و مردم محلی، مدیریت جنگل باید راههای دیگری بیابد که در اینجا روشهای مربوط به مردم محلی (جنگل نشینان) در قالب سیاستهای اجتماعی پیشنهاد می شود.

- نقش اصلی جنگل حفظ تعادل اجتماعی و از قیل آن حفظ تعادل نظام بومشناخت و اطمینان از توسعه پایدار است. بنابراین مدیریت جنگل تنها به "تولید چوب" نمی اندیشد.

- در مدیریت منابع جنگلی تمرکززدایی در مسئولیتها پذیرفته شده است. در این زمینه دولت نقش ناظر و ارشادکننده را به عهده خواهد گرفت. تدوین طرحهای جنگلداری به بخش خصوصی (مهندسی مشاور و دانشگاهها) که با مدیریت مشارکتی آشنایی داشته باشد و روشهای اجرایی آن را بداند، محول می شود.

- در جنگلداری اجتماعی، مدیریت منابع به گونه ای است که تولید و ارائه خدمات چندگانه امکانپذیر باشد. بنابراین سازمانهای مسئول مانند سازمان جنگلها و مراتع باید خود را برای ارائه خدمات حمایتی چند منظوره از طریق انتقال فناوری، آموزش و ترویج، تسهیل دسترسی به اعتبارات و... آماده کند.

- بهبود ظرفیت سازمانهای دولتی (سازمان جنگلها و مراتع) و نهادهای غیردولتی جهت پذیرش مشارکت مردم محلی و تجهیز جامعه برای ایجاد تحولی در برنامه های جنگلداری پیشنهاد شیبه جدید مدیریت جنگل است.

- تضادهای احتمالی در زمینه کاربری اراضی از طریق اجرای قانون و ترجیح اولویت منافع ملی بر بخش کشاورزی یا صنعت و همچنین ترجیح حفظ جنگلها بر تأمین نیازهای شهری با در نظر گرفتن روابط میان بخشی (آبخیزداری، آب، انرژی و...) همراه با درک ظرفیت مالی و سازمانی کشور و نیز توانمندسازی مردم محلی برای مذاکره و توافق بتدریج کم رنگ خواهد شد.

در طراحی سیاستهای اجتماعی، پذیرفته شده است که رابطه بسیار نزدیکی میان سیاستهای بخش جنگل (اگر درست طراحی شده باشد) با سیاستها و برنامه های سایر بخشها وجود دارد. رابطه سیاستهای قیمتگذاری، دامداری، جمعیت، نظام بهره برداری از اراضی و... با وضعیت جنگلها کاملاً مشخص و قابل درک است. از سوی دیگر شرایط اقتصاد ملی مانند ثبات اقتصادی، نرخ تورم، کسر بودجه، نرخ تسعیر، رشد اقتصادی کند یا منفی و بیکاری، همگی موجب عدم سرمایه گذاری در جنگلداری شده و انگیزه حفظ منابع طبیعی را به انگیزه برداشت هر چه بیشتر از آن تبدیل کرده است.

بنابراین سیاستهای اجتماعی با در نظر داشتن این مسئله که شرایط فوق خارج از نظام جنگل اتفاق می افتد و اصلاح آنها در حیطه اختیارات سازمانهای مسئول امور جنگل نیست بر این موضوع تأکید بسیار دارد که مشکلات مرتبط با جنگل فقط یک پدیده منطقه ای و محلی نیست، بلکه معضلی ملی است و تا زمانی که برنامه و سیاستهای هماهنگ تدوین و به طور جدی

اجرا نشود مشکل بتوان این معضل اساسی را برطرف کرد.

### راهبردهای ممکن در مدیریت جنگل

از لحاظ نظری دو راهبرد برای اصلاح رابطه بین سکونت در جنگل و حفظ منابع جنگلی وجود دارد: ۱. همزیستی یا حفظ جمعیت با تغییر شیوه‌های تولید و بهره‌برداری از منابع و ۲. خروج یا دفع جمعیت که می‌تواند یا از راه انتقال خانوارهایی که بیشترین نقش را در فعالیتهای مخرب جنگل دارند صورت پذیرد و یا به کمک سرمایه‌گذاری درازمدت از طریق تقویت عوامل دافعه جمعیت (محرکهای مهاجرت) انجام گیرد. به طور حتم انتقال کل جمعیت ساکن در جنگل نه اقتصادی و مفید است و نه ممکن. بنابراین پیشنهاد خروج با این ملاحظه صورت می‌گیرد که گروههای هدف پس از مشخص شدن، در اولویت انتقال قرار می‌گیرند و آسانتر می‌توان آنها را جابه‌جا کرد. تأکید یکجانبه بر هر یک از راهبردهای دوگانه پیشگفته به تنهایی معقول و منطبق با واقعیت نیست. امید بستن به جابه‌جایی شغلی نیز نیازمند سرمایه‌گذاری بسیار زیاد است و از سویی نظارت همیشگی سازمان مربوط را می‌طلبد. از طرفی دل‌بستن به دفع تدریجی و درازمدت جمعیت که چندان مطمئن و حتمی هم نیست، در تحقق هدف اصلی یعنی حفظ منابع جنگلی چندان سودمند نخواهد بود.

بنابراین با هدف کاهش تخریب منابع جنگلی و بهبود شرایط زندگی جنگل‌نشینان، می‌توان براساس هر یک از دو راهبرد یادشده، سیاستهای اجتماعی متناسب با وضعیت گروههای اجتماعی را پیشنهاد کرد.

#### ۱. راهبرد همزیستی: راهکارهایی برای کل نظام جنگل‌نشین

##### ۱.۱. اجرای جدیدتر و متفاوت برنامه‌های تنظیم خانواده

سطح باروری جمعیت حوضه‌های آبخیز جنگلهای شمال از استانهای در برگیرنده آن بالاتر است. آنچه طی سالهای اخیر موجب کاهش سطح زاد و زایش در این منطقه شده، بیشتر اقتصادی

است. اما هیچ تضمینی با بودن مداوم فشارهای اقتصادی، که خانواده‌ها را به داشتن فرزند کمتر ترغیب کرده است، وجود ندارد و این راه اصولاً توصیه نمی‌شود. از طرفی مقایسه برخی از شاخصهای توسعه اجتماعی مانند میزان سواد در این حوضه‌ها با استانهای محیط بر جنگل نشان می‌دهد که سطح این شاخص در حوضه‌های آبخیز پایینتر است. بر این عامل می‌توان میزان پایینتر اشتغال زنان و وجود برخی از عناصر خاص فرهنگی و اجتماعی در ساختار جامعه جنگل‌نشین را نیز افزود. در نتیجه ضمن تدوین و اجرای جدیتر برنامه‌های تنظیم خانواده، انجام فعالیتهای مستمر و بیشتر برای بهبود شاخصهایی که کمک می‌کنند تا سطح پایین باروری حمایت شود و ماندگار گردد، ضروری است. امتیاز شاخصهای مؤثر در پایین نگاه داشتن سطح باروری، همسو بودن این شاخصها با هدفهای توسعه انسانی است.

#### ۲.۱. تعیین دقیق حریم جنگلهای شمال کشور

حریم و مرزهای جنگلها باید به طور جدی و دقیق تعیین شود. این کار کمک می‌کند تا با پاسداری از این حریم و اجرای قانون در آن، امکان پیشروی در اراضی حاشیه جنگلها و دست اندازی بیشتر به منابع جنگلی در اثر فشار جمعیتی پیرامون کمتر شود. به طور یقین تصویب نشدن قوانینی که تصرفها و تجاوز به جنگل را به رسمیت بشناسد و تربیت نیروی انسانی توانمند برای اجرای آن امری الزامی است.

#### ۳.۱. هماهنگی سازمانها در اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی

گرچه برنامه‌هایی که از طرف وزارت جهادسازندگی (پیشین) در روستاها اجرا می‌شود غالباً برای خانوارهای روستایی هزینه‌زاست، ولی در روستاهای جنگلی کلیه برنامه‌های رفاهی که به نوعی استعداد جذب و نگهداشت جمعیت در روستاها (بخصوص روستاهای کوچک)ی منطقه را می‌افزاید باید متوقف شود. این کار مستلزم گزینش راهبردی پایدار و هماهنگ با برنامه سازمانهای مختلف دولتی است.

#### ۴.۱. افزایش هزینه اجتماعی - اقتصادی دامداری در جنگل

اجرای قوانین و پیشگیری از دامداری در جنگل بر نیروی دافعه چنین اشتغالی می‌افزاید. همپای چنین سیاستی، به دلیل علاقه و تمایل مردم محلی به فعالیت در بخش کشاورزی، اقدامات زیر ضروری خواهد بود:

- ارتقای بهره‌وری عامل تولید "زمین": عملکرد پایینتر از استانداردهای بین‌المللی و ملی حاکی از ضرورت ارتقای بهره‌وری عوامل تولید در آبادیهای جنگلی است. بنابراین معرفی بذره‌های مرغوب و پُربازده، بهره‌گیری از نظام دو یا چند کشتی بویژه کشت علوفه زمستانه نظیر انواع شبدر برسیم و... برای تأمین علوفه دامداریهای بسته ضروری است.

- تنوع بخشیدن به فعالیت‌های زراعی و باغی: لازم است در اراضی مستعد بر پایه قابلیت و تناسب اراضی، فعالیت‌هایی نظیر کشت درختان گردو، زیتون و توت را ترویج کرد تا از وابستگی منابع درآمدی خانوار به دامداری کاسته شود.

- ارتقای بهره‌وری عامل تولید "کار": آموزشهای ساده برای تغییر در نوع کشت، مدیریت واحد بهره‌برداری زراعی و دامی، آشنایی با فناوریهای مناسب و حرفه‌های جدید

- ایجاد واحدهای دامداری بسته و نیمه بسته متکی بر اراضی زراعی و تغذیه دستی

- کمک و راهنمایی به منظور ایجاد سیلوها و انبارهای ذخیره علوفه

- ترویج اشتغال‌های مکمل و یا جایگزین فعالیت دامداری مانند زنبورداری، نوغانداری و پرورش قارچ در محیط جنگلی.

- تأمین امکانات برای آبی‌ری پروری با بهره‌گیری از کلیه منابع آب از طریق احداث سدهای کوچک خاکی و آب بندها.

#### ۵.۱. کاهش مصرف سوخت خانوارها

با توجه به حجم انرژی تأمین شده از طریق سوزاندن چوب‌های جنگلی، اقدامات زیر

پیشنهاد می‌شود:

- کاهش تعداد تورهای خانگی: تشویق روستاییان از راه اعطای اعتبار لازم برای تأسیس ناوایی در روستاهای بزرگ و پخت نان با آرد تأمین شده از سوی روستاییانی که در اراضی موجود گندم می‌کارند. بدین ترتیب طعم نان مورد پسند روستاییان حفظ می‌گردد و با حذف هزینه حمل و نقل آرد و...، از وابستگی روستاییان به پارانه‌های دولت پیشگیری می‌شود.

- آموزش و ترویج پخت نان اشتراکی در روستاهای کوچک: توافق زندهای خانواده‌ها و پخت نان نویتی برای تمامی خانوارهای روستا

- حذف استفاده از چوب برای خشک کردن توتون: شناسایی روستاهایی که در آن توتون کاشته می‌شود و

تسهیل دسترسی به گازوئیل مورد نیاز

- ایجاد مراکز جمع‌آوری شیر: تجربه تأسیس چنین مراکزی در اغلب کشورهای در حال توسعه (بخصوص هند) و در کشور ما نیز وجود دارد. با اعطای اعتبارات لازم به روستاییان جوان و آموزش آنها برای اداره مراکز جمع‌آوری شیر و فراوری آن در کارگاههای پنیرسازی می‌توان از مصرف انرژی برای جوشاندن شیر کاست.

- اصلاح اجاقها: به دلیل دشواری دسترسی به سوخت فسیلی (گاز مایع و نفت)، نسبت به - اصلاح اجاقها بخصوص در میان‌بند و بالابند باید اقدام شود تا بازدهی مفید سوخت چوب افزایش یابد.

- اصلاح واحدهای مسکونی و فضاهای نگهداری دام به منظور کاهش نیاز به مواد سوختی.

#### ۶.۱. تخصیص بهینه اراضی جنگلی

منطق اقتصادی حکم می‌کند که هر واحد سطح در هر شرایطی به بهترین کاربری آن تخصیص یابد. در این حالت است که یکی از عوامل تولید (زمین) به بهترین وجه ممکن مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. بر مبنای یافته‌های تحقیق، میزان اشتغالی که از طریق دامداری در جنگل حاصل می‌شود، به مراتب از همه فعالیت‌های امکان‌پذیر در جنگل کمتر است. درآمد دامداری در جنگل نیز اگر مالکیت دولت بر جنگلها اعمال شود، در عمل از نظر اقتصادی، پایدار نخواهد ماند، زیرا سرمایه‌ای که از طریق دامداری در جنگل هدر می‌رود (حداقل ۳ متر مکعب چوب، بدون در نظر گرفتن سایر مزایای جنگل) به هیچ وجه قابل قیاس با درآمد دو واحد دامی در هر هکتار جنگل نخواهد بود. بنابراین دامداری از نوع متحرک آن (به نفع جنگلها برای تأمین منافع ملی و توسعه پایدار) باید بتدریج کنار گذاشته شود.

در زمینه تولید محصولات زراعی جنگلی شال باید گفت که تولید چوب با فعالیت باغداری و کشتهای تجاری قادر به رقابت نیست. این وضعیت در مناطق نزدیک به جلگه وجود دارد و از نظر اقتصادی، مبارزه با چنین فعالیت‌های زراعی و باغی ناممکن به نظر می‌رسد. بنابراین حتی اگر در اعماق جنگل، زمین مسطحی وجود دارد که امکان آبیاری در آن میسر است و قابلیت کشت برنج و یا توتون و... را دارد، می‌توان همچنان به تولید محصول زراعی و باغی در آن ادامه داد. در واقع در چنین شرایطی سهم این محصولات در تولید ناخالص ملی بیش از جنگل خواهد بود.

#### ۷.۱. ایجاد انگیزه مشارکت از طریق صندوقهای اعتباری

با توجه به انگیزه بسیار بالای اقتصادی جنگل‌نشینان و همچنین در جهت پیشگیری از بهره‌برداری‌های بی‌رویه از منابع جنگلی و مشارکت خود مردم در تصمیم‌گیریها، پیشنهاد می‌شود که در روستاهای بزرگتر از ۲۰ خانوار صندوقهای اعتباری تأسیس شود. منابع این صندوق را از دو محل می‌توان تأمین کرد: (۱) از بهره مالکانه پرداخت شده از سوی مجریان طرحهای جنگلداری و (۲) از مردم محلی به نسبت داراییهایشان (تعداد دام و یا وسعت زمین آبی). سهم مردم می‌تواند معادل نیمی از سهم مجریان طرحها یا کمتر باشد. پس از تشکیل صندوق، مردم محلی نسبت به هزینه کرد اعتبارات تأمین شده و چگونگی مصرف آن برای حفظ جنگلها و یا سایر فعالیتها تصمیم می‌گیرند. مدیریت صندوق با ریش‌سفیدان و نمایندگان انتخابی مردم خواهد بود. این صندوقها می‌توانند علاوه بر فعالیتهای ضروری در بهره‌برداری و حفظ جنگلها، در زمینه ساده‌سازی روشهای توزیع و تجهیز منابع بانک کشاورزی و یا بانک تعاون (در حال تأسیس) کمک بسیاری بدهند.

#### ۲. راهبرد جابیه‌جایی: سیاستهای اجتماعی برای گروههای خاص مورد هدف

پیشنهادهای زیر بر اساس "جابیه‌جایی" و خاص خانوارهای ساکن در آبادیهای کوچک و شاغلان در شهرها ارائه می‌شود:

#### ۱.۲. ساماندهی ترکیب و پراکندگی آبادیها

وجود آبادیهای تک خانوار، بی‌تردید یکی از مشکلات جنگل و ترکیب فضایی آبادیهای جنگلی است. آبادیهای کمتر از ۲۰ خانوار اولویت برنامه ساماندهی جنگل را تشکیل می‌دهند. آبادیهای تک خانواری یا تابع روستای بزرگترند و به عبارتی از آبادیهای بزرگتر تفکیک شده‌اند، در این صورت خانوار ساکن آنها غالباً بومی است و یا آبادیهای مستقل هستند که خانوار تعدادی از این آبادیها غیر بومی است. به طور حتم راهکارهای اصلاح و ساماندهی این آبادیهای پراکنده براساس دو گروه ذکر شده متفاوت خواهد بود.

به نظر می‌رسد راهکار مناسب برای آبادیهای تابع، تجمیع آنها با آبادیهای مرجع، و برای آبادیهای مستقل در نواحی که منع اجتماعی - فرهنگی وجود ندارد، انتقال آنها بر حسب گروههای اجتماعی - قومی به روستاهای بزرگتر است. در جهت تحقق این هدف، شناسایی آبادیهای بزرگتر به منظور امکان ایجاد ظرفیتهای تولیدی اقتصادی ضروری است؛ زیرا سرمایه‌گذاریهای تولیدی، زیربنایی و خدماتی برای ایجاد شهرکها و یا آبادیهای جدید از نظر اقتصادی امکانپذیر نیست و از نظر اجتماعی دشواریهای زیادی به همراه خواهد داشت. بنابراین اجرای هرگونه برنامه‌ای برای ساماندهی آبادیهای کوچک و تک خانواری از نظر مکانیایی، مستلزم یافتن آبادیهایی است که قدرت جذب سرمایه و سرمایه‌گذاری با مشارکت مردم را داشته باشند. مناسبتر این است که ساماندهی از نواحی‌ای آغاز شود که هنوز تخریب چندانی در آنها صورت نگرفته و متوسط فاصله آبادیها کمتر است. همچنین به نظر می‌رسد اولویت دادن به خروج آبادیهای تک خانوار و کوچک مزایای زیر را در بر خواهد داشت:

- جابه‌جایی این خانوارها به دلیل آنکه هنوز ریشه‌دار نشده‌اند با مشکلات کمتری همراه است.
- با خروج آنها از جنگل از تشکیل و گسترش روستاهای جدید جلوگیری خواهد شد.
- جابه‌جایی این گروه با هزینه کمتری همراه خواهد بود و مکانیایی در روستاهای موجود آسانتر می‌تواند باشد.
- جنگل‌نشینان از مزایای چنین جابه‌جایی‌هایی آگاه می‌شوند و تمایل بیشتری برای الگوبرداری پیدا می‌کنند.
- پیشنهاد می‌شود که جابه‌جایی خانوارهای جنگل‌نشین در دو یا سه مرحله انجام شود. بدین ترتیب که مرحله آغازین کار از آبادیهای تک خانوار شروع گردد و پس از کسب تجربیاتی در این مورد و نیز رفع مشکلاتی که در عمل به وجود می‌آید، نسبت به جابه‌جایی آبادیهای پرجمعیت‌تر اقدام شود. پشتوانه اجرای این برنامه‌ها و به ثمر رسیدن راهکارها، تصمیمگیری جدی برای جلوگیری از به وجود آمدن آبادیهای جدید است. بدون برگزیدن یک راهبرد دقیق و قابل اجرا در این مورد همواره این خطر وجود دارد که مکانهای تازه‌ای با ترکیب و پراکندگی جدید در داخل جنگلها ظهور نماید.

## ۲.۲. شاغلان خارج از جنگل

در ساختار اشتغال حوضه‌های آبخیز، بخش کشاورزی (زراعت، دامداری و باغداری) تأمین‌کننده فرصتهای شغلی برای اکثریت نیروی فعال در داخل جنگل است. از کل گروه شاغلان نزدیک به یک چهارم در خارج از آبادی محل سکونت به کار مشغولند. تفکیک محل اشتغال به

شهر و روستا نشان داد که کمی بیش از ۱۲ درصد از نیروی شاغل، در شهرها کار می‌کنند ولی اشتغال در خارج از روستای جنگلی به معنی زندگی فارغ از جنگل نیست، زیرا این گروه در شغل دوم و یا سوم خود به فعالیتهای مرتبط با جنگل می‌پردازند. به نظر می‌رسد که در این گروه، اولویت برنامه‌ریزی را باید به افراد شاغل در شهرها داد. دادن امتیازات و ایجاد انگیزه برای این گروه در جهت سکونت در محل اشتغالشان (خارج از جنگل) می‌تواند در انتقال حداقل ۱۰ درصد از جمعیت شاغل و خانوارهای آنها مؤثر واقع شود.

بدین ترتیب راهبرد "خروج" حدوداً شامل ۳۵ درصد از خانوارها می‌شود که ۲۲ درصد آنها در آبادیهای کوچک و ۱۲/۶ درصد آنها در شهرها مشغول به کارند. پیشنهادهای خاص این گروه به چند دسته تفکیک شدنی است:

- جابه جایی محل سکونت: خانوارهایی را در برمی‌گیرد که سرپرست آنها در شهر و خارج از جنگل به کار مشغول است. اولویت نیز با شاغلان در شهر است.
- تغییر محل سکونت و تحول در شغل: شامل ۲۲ درصد تک خانوارها و آبادیهای کمتر از ۲۰ خانوار است که در جریان جابه جایی از مکان کنونی به روستای دیگر نسبت به تحول شغل آنها همراه با آموزشهای لازم و سرمایه‌گذاری‌های مورد نیاز اقدام می‌شود.
- تحول در شیوه تولید: این سیاست در درجه نخست شامل دامداران متحرک و نیمه متحرک و سپس سایر گروهها می‌شود. نمونه‌هایی از این سیاست عبارت است از: ترویج دامداریهای بسته و تغذیه دستی، افزایش تولید علوفه و تأمین خوراک دام، آموزش مهارتهای لازم برای اشتغال در آبزی پروری، تولید قارچ، نوغانداری، زنبورداری و ساختمان سازی با مصالح غیرجنگلی ولی مناسب با شرایط اقلیمی.
- تحول شیوه زندگی: کاهش مصارف روستایی و جایگزینی نوع انرژی.

### ۳. آموزش و ترویج به منظور اجرای سیاستهای اجتماعی

برای اجرای کلیه سیاستهای اجتماعی در سطح کل نظام جنگل‌نشین و گروه هدف، تدوین برنامه‌های آموزشی و ترویجی جایگاه بسیار مهمی دارد. اما به نظر می‌رسد وضعیت موجود در سازمانهای مربوط، نیاز به بازنگری و تقویت برخی از عناصر کارکردی دارد. مهمترین مسئله‌ای که در حال حاضر می‌توان به آن اشاره کرد، پرهیز از نگرش سنتی به بهره‌برداران طرحهای آموزشی - ترویجی است. لازم است به موازات انتظاری که از جنگل‌نشینان در مورد

نوآوری و تغییر وجود دارد، برنامه‌ریزان و مسئولان امر جنگل نیز در شیوه‌های اجرایی و مدیریتی خویش بازنگری کنند. در این راه تلاش برای استفاده بهتر و بیشتر از مشارکت جامعه جنگل‌نشین ضروری است.

## منابع

1. FAO (1994), Readings in sustainable forest management, *Forestry Paper*, No. 122, Rome.
2. FAO / UNESCO (1992), Forest and cultures in Asia, Workshop and project proposal on focus, Regional unit for social and Human sciences in Asia and the Pacific, Bangkok.
3. Lowly Jean, Paul (1997), World forest resources: situation and prospects, *Unasyuva*, Vol. 48 No. 190/191.
4. Toha, G.J. and A. Bavoo (1997), The role of forest policies and institutions in achieving sustainable, forest development, *Unasyuva*, Vol. 48, No. 190/191.