

سهم محصولات غیرچوبی جنگل در معیشت روستائیان مناطق جنگلی (مطالعه موردی: شهرستان کامیاران، استان کردستان)

اسعد مهدوی^{۱*}، تقی شامخی^۲ و هوشنگ سبحانی^۳

^۱- نویسنده مسئول، کارشناس ارشد جنگل داری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج. پست الکترونیک: mahdavi_asad@yahoo.com

^۲- استاد، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج.

^۳- دانشیار، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج.

تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۲۳ تاریخ دریافت: ۸۹/۱۰/۲۹

چکیده

در این بررسی بهمنظور دستیابی به میزان و نقش محصولات غیرچوبی جنگل و محاسبه سهم این محصولات در معیشت مردم در مقایسه با دامداری و کشاورزی، کل جمعیت جنگل نشین شهرستان کامیاران (۳۷۲۵ خانوار) به عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب گردید. برای انتخاب نمونه های آماری با استفاده از جدول مورگان، تعداد ۳۲۰ خانوار به صورت تصادفی و پراکنده در تمام روستاهای واجد جنگل منطقه به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. در گام بعدی، پرسشنامه های تهیه شده به صورت مصاحبه با اهالی منطقه تکمیل گردید. نتایج نشان داد که منبع تغذیه و تعلیف دامهای موجود در منطقه بیشتر درختان جنگلی و پوشش گیاهی کف جنگل می باشد، بدین معنی که جنگل و دامداری در منطقه کاملاً بهم مرتبط ووابسته هستند. پس از بررسی منابع مختلف درآمدی مردم منطقه و مقایسه سهم هر یک، مشاهده گردید که حدود ۳/۸ درصد از درآمد مردم منطقه به وسیله محصولات فرعی جنگل تأمین می شود که بیشترین میزان آن مربوط به سفر است.

واژه های کلیدی: محصولات غیرچوبی جنگل، معیشت، کامیاران، بهره برداری، جنگل نشینان.

مقدمه

منجر به حفاظت مستمر منبع تولید (جنگلها) خواهد شد. انجام این اصل بدون شناخت ویژگی های کمی و کیفی این منابع و چگونگی به فعل درآوردن آن امکان پذیر نخواهد بود (مهدوی، ۱۳۸۴). بنابراین یکی از راه حل های تأمین مواد غذایی که هیچ گونه پیامد منفی زیست محیطی بدنیال نداشته و به علاوه به یک توسعه پایدار منجر گردد، آنست که در کنار افزایش عملکرد محصولات کشاورزی حاصل از عرصه های تحت کنترل، برای استفاده و بهره برداری اصولی از منابع طبیعی موجود، برنامه ریزی شود. در این راستا هر گونه فعالیتی که به پایداری تولید (محصولات فرعی جنگل) مواد خوراکی، صنعتی و

امروزه به واسطه ارزش های ملی و بین المللی جنگلها و مراتع و اهمیت آنها در حفاظت از محیط زیست، هر گونه دخل و تصرف غیر اصولی و بهره برداری بی رویه در آنها مشکل آفرین است. با توجه به اهمیت و ارزش اقتصادی استفاده از محصولات فرعی جنگل، به نظر می رسد که در صورت تدوین روش های درست بهره برداری از این منابع که باید با مشارکت مردم انجام گیرد، تولید و استمرار این فراورده ها تضمین خواهد شد. همچنین به علت آن که منبع درآمد مستمری در کنار کشاورزی و دامداری برای مردم است، تعلق خاطری بوجود خواهد آورد که در نهایت

بخشی از وابستگی‌های این مردمان به این تولیدات هستند، در ضمن آورده شده که عوامل قانونگذاری ناصحیح سازماندهی جنگل، عدم اطلاع کافی از چگونگی استفاده از محصولات، نبود بازار و عدم امکان صادرات از عوامل اصلی عدم توجه به محصولات غیرچوبی جنگل و توسعه آنها می‌باشد. (Tans 2003) در یک بررسی به معروف محصولات فرعی جنگل در منطقه دیاربکر ترکیه بدون در نظر گرفتن میزان استفاده و اولویت‌بندی آنها پرداخته و سپس با محاسبه میزان و ارزش هر کدام از محصولات به مقایسه ارزش این محصولات با درآمد حاصل از کشاورزی و دامداری اقدام نموده است.

هدف از این بررسی دستیابی به میزان و نقش محصولات غیرچوبی جنگل و محاسبه سهم این محصولات در معیشت مردم در مقایسه با دامداری و کشاورزی در شهرستان کامیاران استان کردستان می‌باشد.

مواد و روشها

منطقه مورد مطالعه

محل انجام این بررسی شهرستان کامیاران استان کردستان می‌باشد. کامیاران در فاصله ۶۵ کیلومتری شهرستان سنتنچ (مرکز استان) و بین دو استان کردستان و کرمانشاه، در موقعیت ۴۶ درجه و ۵۴ دقیقه طول شرقی و ۳۴ درجه و ۴۷ دقیقه عرض شمالی واقع شده که از شمال به شهرستان سنتنچ، از جنوب به شهرستان کرمانشاه، از شرق به شهرستان‌های سنقر و قروه (بخش دهگلان) و از غرب به روانسر و پاوه و قسمتی از مریوان (سروآباد) محدود می‌گردد (حیدری، ۱۳۸۲). مساحت کل شهرستان کامیاران ۲۰۶۰۸۸ هکتار می‌باشد. مساحت اراضی زراعی این شهرستان ۶۰۰۰۰ هکتار است که حدود ۳۰ درصد مساحت کل شهرستان را در بر می‌گیرد و ۷۰ درصد مساحت شهرستان را اراضی ملی و منابع طبیعی تشکیل می‌دهند که حدود ۱۳ درصد آن (۲۸۰۰ هکتار) جنگل

دارویی مهم از قبیل میوه‌ها و صمغ‌ها منجر گردد از اهمیت بیشتری برخوردار است (زرگری، ۱۳۶۸). اگرچه عبارت «محصولات فرعی جنگل» به تولیداتی اطلاق می‌شود که مشتمل بر مواد یا اجزاء گیاهی به غیر از چوب می‌باشد، اما چنین امید می‌رود که برداشت عموم از کلمه فرعی، ناچیزی ارزش این فراورده‌های طبیعی نبوده، بلکه معنایی «مغایر با اصل سرمایه» از آن استنباط شود. درختان انگشت شماری درختان در ناحیه رویشی زاگرس وجود دارند که قادر محصولات فرعی قابل استفاده برای انسان و دام می‌باشند و از این لحاظ جنگلهای زاگرس از موقعیت ممتازی در بین نواحی رویشی ایران برخوردار است. گاه ارزش این محصولات به اندازه‌ای است که تولید اصلی را تحت الشاعع قرار داده و نقش تعیین کننده‌ای در چرخش اقتصاد خانوار جنگلی ایفا می‌نماید (طباطبایی و قصریانی، ۱۳۷۱).

اسلامی متوجهی (۱۳۷۱) به اهمیت و نقش محصولات فرعی جنگل و نقش آنها در حفظ یا تخریب منابع طبیعی و ارائه یک تقسیم‌بندی برای محصولات فرعی جنگلی و مرتعی اشاره می‌کند. ابراهیمی رستاقی (۱۳۷۳)، زندگی اقتصادی - اجتماعی بخش جنگل‌نشین زاگرس را وابسته به جنگل و عرصه‌های جنگلی می‌داند. Mukerji (2001) قدمت استفاده بشر از محصولات غیرچوبی جنگل را با قدمت زندگی انسان برابر می‌داند و می‌افزاید که در برخی از کشورها زندگی و اقتصاد خانوارهای جنگل‌نشین به این تولیدات وابسته است، ولی به دلیل این که این محصولات از لحاظ کمیت در سطح ناچیزی هستند، امکان مورد توجه قرار دادن آنها در برنامه‌های سیاست و مدیریت جنگل وجود ندارد.

Fwape & Onyekwelu (2002) اهمیت محصولات غیرچوبی را از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مورد بررسی قرار داده و به نقش این محصولات در اقتصاد و تأمین معاش خانواده‌های کم درآمد نیجریه اشاره می‌کنند. استفاده‌های دارویی، غذایی، صنایع دستی و رنگرزی

بیلدار، امیرآباد و سورسور و همچنین ۱۶۷ پارچه آبادی دارای سکنه می‌باشد. از این تعداد، ۳۶ روستا در مناطق پوشیده از جنگل کامیاران واقع شده‌اند که جمعاً ۳۷۲۵ خانوار از مردمان کامیاران در مناطق جنگلی زندگی می‌کنند (بی‌نام، ۱۳۸۴). اسمی این روستاهای تعداد خانوارهای آنها در جدول ۱ آمده است.

می‌باشد (بی‌نام، ۱۳۸۱). این جنگلها در محدوده جنگلهای زاگرس شمالی واقع شده است.

جمعیت کل شهرستان کامیاران ۱۰۱۲۳۷ نفر می‌باشد که ۵۹۲۹۲ نفر (۵۸/۵۷ درصد) روستایی و ۴۱۹۴۵ نفر (۴۱/۴۳) شهری را تشکیل می‌دهند. این شهرستان دارای دو بخش به نامهای موچش و مرکزی و هفت دهستان به نامهای ژاوروود، گاورد، عوالان، شاهین،

جدول ۱- تعداد خانوارهای روستاهای دارای جنگل شهرستان کامیاران (بی‌نام، ۱۳۸۴)

رده	نام روستا	تعداد خانوار	رده	نام روستا	تعداد خانوار
		ردیف			ردیف
۱	بوزیدر	۱۳۴	۱	دلواب	۲۰
۲	پلنگان	۱۵۰	۲	نشور	۲۱
۳	دژن	۱۱۳	۳	پشته	۲۲
۴	تنگی‌ور	۴۶	۴	تیلکوه	۲۳
۵	گازرخانی	۱۰۷	۵	کاشتر	۲۴
۶	لون سادات	۲۹۶	۶	دیرمولی	۲۵
۷	لون کهنه	۵۲	۷	چرسانه	۲۶
۸	کوره‌دره علیا	۳۵	۸	میسوراب	۲۷
۹	کوره‌دره سفلی	۵۰	۹	نیر	۲۸
۱۰	کوبکار	۵۹	۱۰	سرریز	۲۹
۱۱	سرشیلانه	۲۰	۱۱	طای	۳۰
۱۲	سیویه	۱۵	۱۲	آفریان علیا	۳۱
۱۳	گلیان	۵۲	۱۳	آفریان سفلی	۳۲
۱۴	میرگسار	۳۷	۱۴	تحته زنگی	۳۳
۱۵	بزوش	۱۹۴	۱۵	کلاته	۳۴
۱۶	زیویه	۴۳	۱۶	کره‌گل	۳۵
۱۷	نزار	۸۳	۱۷	پیریاغ علیا	۳۶
۱۸	محراب	۵۰	۱۸	جمع	
۱۹	اندیمن	۱۰۵	۱۹		

می‌شود. این روش سالهای است که بیشتر از هر روش دیگری در تحقیقات اجتماعی بکار برده می‌شود. این نوع تحقیق ممکن است تبیین یا توصیف یا ترکیبی از هر دو باشد (ثلاثی، ۱۳۷۸). روش مطالعه، یکی از روشهای

روش مطالعه
بررسی اجتماعی آماری، روشی است برای بدست آوردن وسیعترین داده‌ها که معمولاً به صورت آماری از تعداد فراوانی مردم در یک دوره به نسبت کوتاه انجام

با حضور در منطقه، پرسش نامه‌ها به شیوه مصاحبه حضوری با مردم جنگل نشین تکمیل شدند. در پرسش نامه‌های مذکور سه موضوع بیشتر مورد تأکید قرار گرفتند که عبارتند بودند از: نوع محصولات غیرچوبی مورد استفاده خانوار، میزان استفاده از درختان جنگلی به عنوان سوخت و میزان تغذیه و تعلیف دامها از جنگل.

نتایج

پس از بررسی، مشاهده، بازدید و جمع‌آوری اطلاعات لازم از روشهای یادشده از تمامی ۳۶ روستای واجد جنگل در شهرستان کامیاران، در مجموع ۱۶ نوع محصول غیرچوبی در این روستاهای شناسایی و مورد بررسی و تجزیه و تحلیل‌های بعدی قرار گرفتند. اسمای فارسی، محلی و نام علمی گونه‌های مولد محصولات یادشده در جدول ۲ آمده است. البته به‌غیر از این محصولات، محصولات جزئی دیگری نیز از قبیل گالهای مازوج و برگ برخی از گونه‌های درختی غیرجنگلی (مانند بید و صنوبر) نیز به صورت خیلی جزئی مورد استفاده مردمان بومی قرار می‌گیرد که در اینجا به علت اهمیت نه چندان زیاد آنها مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

زیرمجموعه مردم‌نگاری با عنوان مطالعه موردي است (ثلاثی، ۱۳۷۸). یعنی در این بررسی به یکی از جوانب معیشت مردم که همان محصولات غیرچوبی جنگل است، پرداخته شده است.

انتخاب نمونه‌ای از جمعیت مورد بررسی

در این بررسی به‌منظور مطالعه نقش محصولات غیرچوبی جنگل در معیشت مردم منطقه، از تعداد ۳۷۲۵ خانوار جنگل‌نشین در ۳۶ روستای دارای جنگل شهرستان کامیاران (جامعه آماری)، تعداد ۳۲۰ خانوار به عنوان نمونه به‌نسبت جمعیت هر روستا از ۳۶ روستای مورد بررسی انتخاب شدند. مبنای انتخاب این تعداد، جدول مورگان بود که در علوم اجتماعی مرسوم می‌باشد. روش استفاده از جدول مورگان به این صورت است که در این جدول برای هر تعداد جامعه آماری، میزان نمونه مناسب برای رسیدن به حداقل دقت تعیین شده است. این جدول زمانی استفاده می‌شود که واریانس جامعه آماری در اختیار نباشد (ثلاثی، ۱۳۷۸). براساس این جدول برای جامعه آماری با تعداد ۳۷۲۵ خانوار، تعداد نمونه‌ها باید ۳۲۰ باشد تا نتایج بدست آمده را بتوان به کل جامعه آماری تعمیم داد. پس از مشخص شدن تعداد خانوارها، در تابستان و پاییز ۱۳۸۴

جدول ۲- اسامی فارسی، محلی و علمی محصولات

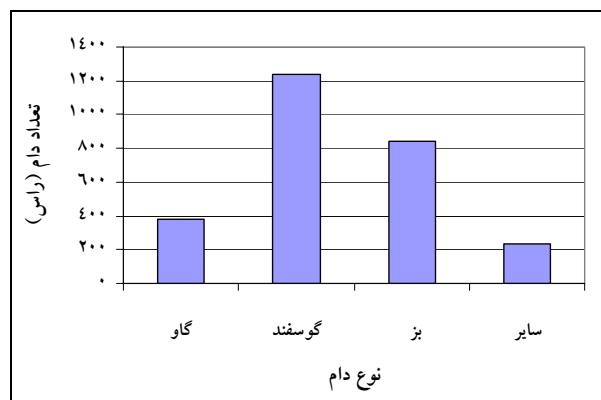
ردیف	محصولات	نام محلی	نام علمی گونه مولد
۱	سقز	داچکه تاله	<i>Pistacia mutica</i>
۲	زالزالک	گوژر	<i>Crataegus melanocarpa</i>
۳	میوه بنه	ونه‌تنی - قزوان	<i>Pistacia mutica</i>
	میوه بنه (خینچک)	ونوشک	<i>Pistacia khinjuk</i>
۴	بادام	بائمه - چواله	<i>Amygdalus scoparia</i>
۵	سماق	سماق	<i>Rhus coriaria</i>
۶	میوه بلوط	برو	<i>Quercus brantii</i>
۷	میوه	عناؤ	<i>Rhamnus spp.</i>
۸	آلوجه	هله‌لوچه	<i>Prunus spp.</i>
۹	گلابی وحشی	هه‌رمه - هه‌مره	<i>Pyrus spp.</i>
۱۰	برگ بلوط	گلا برو	<i>Quercus spp.</i>
۱۱	برگ بنه	گلاقروان	<i>Pistacia mutica</i>
۱۲	گلبرگ نسترن	دلیق - شیلان	<i>Rosa canina</i>
۱۳	گرو (گر علفی)	گرو	<i>Quercus spp.</i>
۱۴	سنجد	سرینچک	<i>Elaeagnus angustifolia</i>
۱۵	میوه نسترن	دلق - شیلان	<i>Rosa canina</i>
۱۶	گردو	گویز	<i>Juglans regia</i>

به تفکیک مورد توجه قرار گرفته است. لازم به یادآوری

است که تمام نمودارهایی که در این بررسی آورده شده برای خانوارهای نمونه‌برداری شده می‌باشد.

وضعیت دامداری

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، دام‌های موجود در منطقه در چهار دسته بز، گوسفند، گاو و سایر (چهارپایان بارکش) طبقه‌بندی شده‌اند که تعداد هر نوع

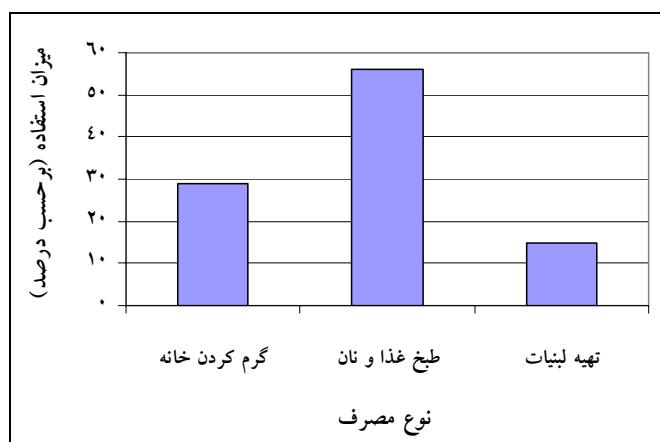


شکل ۱- تعداد دامهای موجود در منطقه به تفکیک نوع دام

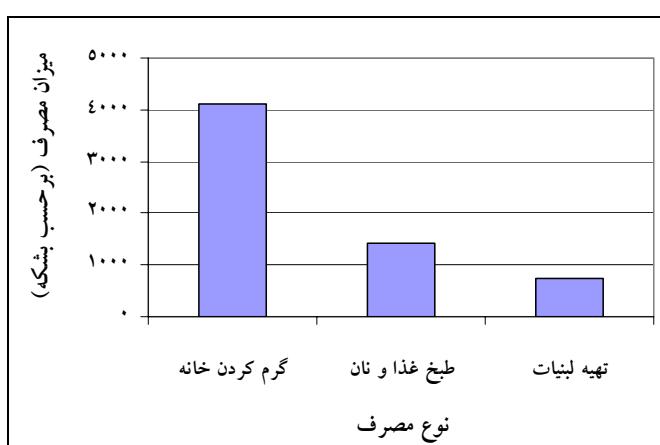
میزان و نوع سوخت مصرفی

نفت سفید، گاز و چوب سه نوع سوخت عمدۀ مصرفی در منطقه است که با توجه به نوع مصرف در منطقه استفاده می‌شود. در شکل‌های ۲ تا ۴ میزان سوخت مصرفی برای خانوارهای نمونه آمده است. البته لازم به یادآوری است که در جدول ۳، میزان نفت ذکر شده به منظور گرم کردن منزل مربوط به ۶ ماه از سال (آبان، آذر، دی، بهمن، اسفند و فروردین) می‌باشد.

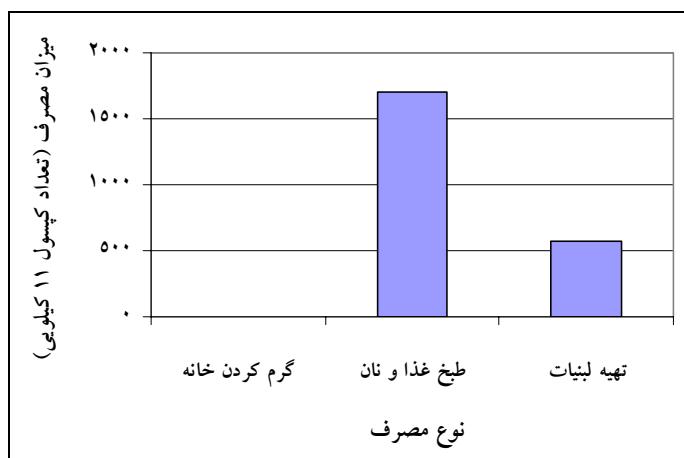
از این میزان دام حدود ۳۰ درصد به صورت دائمی در روستاهای نگهداری می‌شوند که اغلب گاو می‌باشند و بقیه دامها (۷۰ درصد) به صورت‌های گلهای (۶۰ درصد) و یا جدایگانه برای هر خانوار (۴۰ درصد) به چرا می‌روند (یعنی از میان دام‌هایی که به صورت دائمی در روستاهای نگهداری نمی‌شوند، ۶۰ درصد به صورت گلهای و ۴۰ درصد به صورت جدایگانه برای هر خانوار به چرا می‌روند). در مجموع ۲۷۰۰ رأس دام از هر ۴ دسته مذکور در خانوارهای مورد مطالعه نگهداری می‌شوند که علوفه و تغذیه آنها وابسته به جنگل است.



شکل ۲- میزان چوب مصرفی خانوارهای منطقه براساس نوع مصرف



شکل ۳- میزان نفت مصرفی براساس نوع مصرف



شکل ۴- میزان گاز مصرفی بر حسب کپسول ۱۱ کیلوگرمی و نوع مصرف

سوخت شامل کدامیک از موارد (سرشاخه‌ها (دانه‌زاد و شاخه‌زاد)، درختان افتاده و درختان غیرجنگلی) است که نتیجه پاسخ ساکنان محلی به صورت جدول ۳ بوده است.

نوع چوب مورد استفاده برای سوخت در یک پرسش که از تمامی خانوارهای مورد بررسی پرسیده شد، عنوان شد که نوع چوب مصرفی برای

جدول ۳- نوع و میزان چوب مورد استفاده برای سوخت

نوع چوب مصرفی	میزان استفاده هر خانوار	میزان استفاده ۲۲۰ خانوار مورد بررسی (بر حسب بار)* میانگین استفاده هر خانوار
سرشاخه درختان جنگلی	۱۰۸	۰/۳۴
درختان افتاده	۸۳	۰/۲۶
درختان غیرجنگلی	۱۲۸	۰/۴
جمع کل	۳۲۰	۱/۰

*: منظور از بار، یک بار کامل چهارپایان در منطقه است که ۸۰ تا ۱۰۰ کیلوگرم وزن دارد

بلوط و برگ به علت عدم خرید و فروش در منطقه و همچنین عدم برآورد صحیح میزان تولید و بهره‌برداری آنها در منطقه در این جدول جایی ندارند. برای محاسبه ارزش محصولات، قیمت فروش آنها در روستا (مبدأ فروش) مورد توجه قرار گرفت و ارزش کل آنها محاسبه شد (جدول ۴).

محصولات غیرچوبی جنگل
در این منطقه ۱۶ محصول غیرچوبی یادشده در صفحات قبل بیشتر از سایر محصولات بهره‌برداری و به مصرف خود خانوار یا به فروش می‌رسند. در جدول ۴ میزان تولید این محصولات در خانوارهای مورد بررسی بر حسب کیلوگرم آورده شده است. دو محصول برگ

جدول ۴- میزان و ارزش تولید محصولات فرعی در منطقه

نوع محصول	سقز	زالالک	بنه	میوه بلوط	سماق	بادام	میوه	عناب	آلچه	گلابی	نسترن	گرو	سنجد	گردو	میوه سنجد
میزان تولید (کیلوگرم)	۴۳۸	۲۱۴	۴۳۶	۴۶۴	۴۶	۸۰	۵۲۶	۰	۱۵۶	۵۱	۲۵	۴۳	۱۶۲	۵۹	۵۲۶
ارزش هر واحد (ریال/کیلوگرم)	۹۰۰۰	۳۰۰۰	۵۰۰۰	۷۰۰	۶۵۰۰	۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۲۰۰۰۰	۳۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۴۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۵۰۰۰
ارزش (هزار ریال/ کیلوگرم)	۳۹۴۲۰	۶۴۲	۲۱۸۰	۴۰۰	۲۹۹	۳۲۴/۸	۷۸۹۰	۱۰۹۲	۱۷۸۵	۳۷۵	۸۶۰	۶۴۸۰	۵۹۰	۷۸۹۰	

می‌شود، دامداری ۳۷/۷ درصد و کشاورزی ۵۸/۵ درصد درآمد خانوار را تشکیل می‌دهند. در کنار این دو منبع درآمدی مهم مردم منطقه، محصولات غیرچوبی جنگل، ۳/۸ درصد درآمد خانوارهای مورد بررسی را تشکیل می‌دهد.

منابع درآمد خانوار کشاورزی و دامداری دو منبع مهم درآمد مردم در تأمین معاش خانوار می‌باشند که میزان هر یک از این دو منبع در مقایسه با میزان محصولات غیرچوبی جنگل در جدول ۵ آورده شده است. همان‌طور که در جدول ۵ دیده

جدول ۵- میزان درآمد روستائیان جنگل‌نشین از منابع درآمدی مختلف

نوع منبع درآمد	دامداری	کشاورزی	محصولات غیرچوبی جنگل
میزان درآمد (میلیون ریال در سال)	۲۲۴۰	۳۹۴۰	۲۳۰
درصد	۳۷/۷	۵۸/۵	۳/۸

استفاده‌های آنها می‌توان به استفاده از برگ‌ها و میوه بلوط که به فراوانی در منطقه یافت می‌شوند، اشاره کرد. همچنین در برخی از روستاهای قبیل گازرخانی و یوزیدر چندین نوع محصول به صورت گسترش مورد استحصال قرار می‌گیرند.

پس از بررسی تک‌تک محصولات دیده شد که با توجه به موارد مصرف و کمیت محصول، جایگاه سقز و گردو با بقیه متفاوت است. بهمین دلیل است که تا به امروز فقط دو محصول مذکور در چارچوب طرح و با نظارت اداره منابع طبیعی، بهره‌برداری شده است. منع تغذیه و تعییف دامهای موجود در منطقه اکثراً درختان جنگلی و پوشش گیاهی کف جنگل می‌باشد، بدین معنی که جنگل و دامداری در منطقه کاملاً بهم

بحث

همان‌طور که در بخش نتایج ارائه شد، ۱۶ محصول ذکر شده را می‌توان محصولات غیرچوبی جنگلهای کامیاران نامید. هرچند برخی از این محصولات از لحاظ کمی چندان قابل ملاحظه نمی‌باشند، ولی به‌دلیل اهمیت آنها و این که حداقل گزارشی از آنها وجود داشته باشد، ضروری دیده شد که به آنها اشاره شود. به‌نظر می‌رسد که استفاده مداوم ساکنان محلی و شکننده بودن اکوسیستم این جنگلهای سبب شده که کمیت برخی از این محصولات به سطح نازلی کاهش یابد. مردمان جنگل‌نشین کامیاران (همه ۳۶ روستای جنگل‌نشین) اکثرًا به نوعی با جنگل و محصولات غیرچوبی آن در ارتباط هستند و از حداقل

منابع مورد استفاده

- ابراهیمی رستاقی، م، ۱۳۷۳. سلسله جبال زاگرس، حیات بخش فلات ایران. جنگل و مرتع، ۳۶: ۳۲-۳۶.
- اسلامی منوچهری، ب، ۱۳۷۱. نظام بهره‌برداری از محصولات فرعی جنگلی و مرتعی. جنگل و مرتع، ۲۵: ۲۶-۳۱.
- بی‌نام، ۱۳۸۱. طرح بهره‌برداری از درختان گردو شهرستان کامیاران. شرکت افرا سبز آریان، اداره کل منابع طبیعی استان کرستان، صفحه ۵۶.
- بی‌نام، ۱۳۸۴. آمارنامه شهرستان کامیاران. فرمانداری کامیاران، صفحه ۶۳.
- ثالثی، م، ۱۳۷۸. روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی (نوشته پاتریک مکنیل). مؤسسه انتشارات آگاه، ۱۵۴ صفحه.
- حیدری، ف، ۱۳۸۲. بررسی وضعیت درختان گردوی ملی شهرستان کامیاران. اداره منابع طبیعی شهرستان کامیاران، صفحه ۴۲.
- زرگری، ع، ۱۳۶۸. گیاهان دارویی، جلد اول. انتشارات دانشگاه تهران، ۴۱ صفحه.
- طباطبایی، م. و قصریانی، ف، ۱۳۷۱. منابع طبیعی کردستان (جنگلها و مراعع). انتشارات بخش فرهنگی دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی، ۶۱۵ صفحه.
- مهدوی، ا، ۱۳۸۴. تولیدات و مصارف بنه (غذایی و دارویی). سمینار کارشناسی ارشد، گروه جنگل‌داری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، صفحه ۶۱.
- Fwape, J.A. and Onyekwelu, J., 2002. The economic values of non-wood forest products in Nigeria. XI WORLD FORESTRY CONGRESS, Antalya, Turkey, 13 to 22 October 1997, 12 p.
- Mukerji, A.K., 2001. Importance of non-wood forest products (NWFPs) and strategies for sustainable development. XI WORLD FORESTRY CONGRESS, Antalya, Turkey, 13 to 22 October 1997, 8 p.
- Tans, S., 2003. Some wild medicinal, spice, aromatic and dye plants as non-wood forest products found in Diyarbakir region. XI WORLD FORESTRY CONGRESS, Antalya, Turkey, 13 to 22 October 1997, 16 p.

مرتبط و وابسته هستند. سوختهای مهم مورد استفاده در منطقه نفت سفید، گاز و چوب می‌باشد، به‌طوری که بیشترین میزان چوب مصرفی که حدود ۳۰ درصد آن از چوب درختان جنگلی است، به‌منظور طبخ غذا و پخت نان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به فراوانی سوخت‌های فسیلی در منطقه می‌توان با اجرای طرح‌های مکمل و آسان نمودن دسترسی ساکنان محلی به این سوخت‌ها نسبت به کاهش میزان استفاده از چوب درختان جنگلی به‌عنوان سوخت امیدوارتر شد. پس از بررسی ۳/۸ متابع مختلف درآمدی مردم منطقه دیده شد که حدود درصد از درآمد مردم منطقه به‌وسیله محصولات غیرچوبی جنگل و فرعی جنگل تأمین می‌شود که بیشترین میزان آن مربوط به سقز می‌باشد، ولی این میزان نسبت به کشاورزی و دامداری چندان محسوس نیست که در مطالعات Mukerji (2001) نیز به این موضوع اشاره شده است. به‌هر حال، با وجود کمیت نه چندان زیاد این محصولات نمی‌توان این مسئله را به‌عنوان نقصان اهمیت آنها قلمداد کرد، زیرا با توجه به شرایط جنگل‌شناسی و میزان تخریب و شکنندگی این جنگلها، همین میزان محصول هم در کنار سایر خدماتی که ارائه می‌گردد، قابل توجه می‌باشد. در شرایط فعلی منطقه نمی‌توان کشاورزی و دامداری را خارج از جنگل در نظر گرفت، چون تمام این سیستم‌ها با هم در ارتباط هستند. بنابراین در یک دیدگاه جامع می‌توان نتیجه گرفت که زندگی و بقای مردم در منطقه به منابع طبیعی و جنگلها و مراعع وابسته است که این مطلب با تحقیقات ابراهیمی رستاقی (۱۳۷۳) همخوانی دارد. به‌طور کلی مردمانی که معیشت خود را از طریق این جنگلها تأمین می‌کنند، حفظ جنگل را به‌عنوان یک عامل نیز همیشه مدنظر دارند، ولی مطمئناً تأمین معاش خانواده را مهمتر از حفظ جنگل می‌دانند.

The role of non-wood forest products in livelihood of forest dwellers (Case study: Kamyaran city, Kurdistan province)

A. Mahdavi ^{1*}, T. Shamekhi ² and H. Sobhani ³

1^{*} - Corresponding author, M.Sc. of Forestry, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karadj, Iran.
E-mail: mahdavi_asad@yahoo.com

2- Professor, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karadj, Iran.

3- Assistant Prof., Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karadj, Iran.

Received: 14.09.2010 Accepted: 19.01.2011

Abstract

In order to determine the role of non-wood forest products in livelihood of people, all of the forest dweller community in Kamyaran city (3725 family) were selected. Then 320 scattered families were picked out randomly by Morgan table and questionnaires were filled out. Results showed that the main source of fodder are trees and ground flora of forest, so livestock is completely dependent on forest. The study of the various income sources of local people showed that about 3.8% of the people's income obtained from non-wood forest products, from which most of them belongs to Pistachio gum.

Key words: non-wood forest products, livelihood, income sources, utilization.