

## عوامل مؤثر در تخریب جنگل‌های بلوط منطقه اولاد قباد کوه‌دشت

فرهاد قاسمی آقباش<sup>۱\*</sup>، سارا فلاحي<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: [ghasemifarhad@yahoo.com](mailto:ghasemifarhad@yahoo.com)

پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۰۸

دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۰۷

### چکیده

**سابقه و هدف:** فعالیت‌های چند دهه اخیر مقابله با تخریب جنگل‌ها تا حدودی گویای این واقعیت است که در اغلب طرح‌های به اجرا درآمده به وضعیت اقتصادی و اجتماعی مردم محلی کمتر توجه شده است. در حوزه وسیع و گسترده تخریب جنگل‌ها، جامعه روستایی نقش زیادی دارد به همین دلیل این تحقیق با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تخریب جنگل‌ها با تأکید بر منطقه جنگلی اولاد قباد صورت پذیرفت.

**مواد و روش‌ها:** تحقیق حاضر به صورت میدانی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت. جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق ۳۹۸ خانوار از روستاییان حاشیه جنگل سامان عرفی اولادقباد است که بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۵۰ نفر به عنوان نمونه آماری از بین روستاییان به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. علاوه بر این تعداد ۴۰ پرسشنامه نیز بین کارشناسان منابع طبیعی استان لرستان به عنوان جامعه کارشناسان جهت نظرسنجی توزیع و تکمیل شد. روایی و پایایی پرسشنامه‌ها به ترتیب از طریق پیش آزمون و آلفای کرونباخ (پرسشنامه مردم محلی: ۰/۸۳ و کارشناسان: ۰/۷۰۵) مورد تأیید قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که از دیدگاه کارشناسان و مردم محلی، عوامل انسانی (نظیر کمبود زمین‌های زراعی، تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط جنگل‌نشینان و حاشیه‌نشینان، فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد، بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه) نسبت به عوامل طبیعی (نظیر خشک‌سالی و آتش‌سوزی) در تخریب جنگل‌های منطقه مؤثرتر بوده‌اند و در اولویت بالاتری قرار دارند. اولویت‌بندی عوامل انسانی و طبیعی مؤثر بر تخریب جنگل‌های منطقه نشان داد که از دید مردم محلی، کمبود زمین‌های زراعی (میانگین رتبه ۷/۵۸) و از نظر کارشناسان نیز تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط جنگل‌نشینان و حاشیه‌نشینان (میانگین رتبه ۱۱/۲۵) حائز رتبه‌های اول بودند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که بین میزان درآمد و عوامل مؤثر بر تخریب ارتباط معکوس معنی‌داری ( $P < 0.001$ ) وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** در کل نتایج تحقیق نشان داد که عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه اولادقباد کوه‌دشت تأثیر معنی‌داری دارند و نقش آن‌ها در تخریب جنگل‌های منطقه بیشتر از عوامل طبیعی است.

**واژه‌های کلیدی:** جنگل‌نشینان، زاگرس، عوامل اقتصادی-اجتماعی، عوامل طبیعی

## مقدمه

جنگل‌های زاگرس طی سالیان متمادی به روش‌های مختلف مورد تعرض قرار گرفته و پیشرفت زمین‌های کشاورزی در داخل جنگل کاملاً مشهود است (فتاحی، ۱۳۷۳). در صورت ادامه روند تخریب در مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان ممکن است بخش وسیعی از پوشش جنگلی آن‌ها تا ۳۰ الی ۴۰ سال آینده از بین بروند (Pote et al., 2006). پایین بودن درآمد سرانه، نبود توسعه‌یافتگی، کمبود بدیهی‌ترین لوازم اولیه زندگی (فتاحی و همکاران، ۱۳۷۹)، فقدان فرهنگ زیست‌محیطی و عدم اشاعه آن از سوی مدیریت اجرایی منابع سبب شده جوامع محلی برای تأمین نیازهای خود به‌شدت منابع طبیعی را تحت فشار قرار دهند. یکی از مهم‌ترین مشکلات مردم محلی در زاگرس، تغییر کاربری جنگل به اراضی کشاورزی است (فتاحی و همکاران، ۱۳۷۹). شیوه‌های نادرست بهره‌برداری از زمین، کمبود اراضی زراعی، چرای بیش از حد، عدم وجود فرصت‌های شغلی به دلیل کاهش اراضی زراعی و ناامنی غذایی برای دام و انسان، از جمله مسائل مربوط به نگرانی در استفاده از منابع جنگلی منطقه هیمالیا در هند معرفی شده‌اند (Raizada et al., 2008). کوشانفر (۱۳۸۸) در بررسی عوامل و سرعت تخریب منابع طبیعی استان لرستان با تقسیم‌بندی آن‌ها به دو عامل انسانی و طبیعی، نقش عامل انسانی را پررنگ‌تر گزارش داده است. Bablo و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی با بررسی اهمیت و نقش جنگل‌ها در رفع فقر و ایجاد درآمد برای خانوارهای روستای Tigra در کشور اتیوپی نشان داد که درآمد از راه منابع طبیعی، دومین سهم را در متوسط درآمد کل خانوارهای روستایی بعد از محصول زراعی دارد. Richard و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر تخریب جنگل Brikiو در تانزانیا مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که فعالیت‌های معیشتی، مدت سکونت در جنگل و فاصله از خانه‌های روستایی به‌طور قابل‌توجهی در تخریب جنگل مؤثر هستند. Landry و Chirwa (۲۰۱۱) در پژوهشی به ارزیابی معیشت و

وضعیت اجتماعی-اقتصادی خانوارهای روستایی در یک منطقه جنگل‌کاری شده در کشور موزامبیک پرداختند. وجود شکاف طبقاتی ثروت بین خانوارهای روستایی از جمله یافته‌های ایشان بود. طبق اظهارنظر ایشان ایجاد صنعت جنگلداری و اشتغال می‌تواند شکاف طبقاتی را کاهش دهد. برای ارزیابی بهتر با هدف پیش‌بینی و کاهش خطرهای اجتماعی باید با مردم محلی و دست‌اندرکاران منطقه تعامل برقرار شود (Webb et al., 2013). سطح سواد، آگاهی از نقش و اهمیت منابع طبیعی، شغل، وضعیت معیشتی مردم، میزان درآمد و غیره از جمله عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی هستند که در حفظ و یا تخریب جنگل‌های منطقه تأثیرگذار هستند. بررسی میزان تأثیر هر کدام از این عوامل، موجب اولویت‌بندی آن‌ها و در نهایت سهولت کار حفاظت و حمایت از این منابع شده و موجب بهره‌وری در مدیریت حفظ و حمایت و توسعه این رویشگاه‌ها می‌شود. در تحقیق حاضر شناسایی ویژگی‌های فردی مردم محلی ساکن در منطقه، اولویت‌بندی میزان استفاده مردم محلی از جنگل و اولویت‌بندی عوامل انسانی و طبیعی مؤثر در تخریب از دیدگاه مردم محلی و کارشناسان به‌عنوان اهداف پژوهش تعریف شدند. در تحقیق حاضر فرض شد که اولویت‌بندی عوامل (انسانی و طبیعی) دخیل در تخریب جنگل‌های منطقه مورد مطالعه از دیدگاه کارشناسان و مردم محلی متفاوت است.

## مواد و روش‌ها

## مشخصات منطقه مورد مطالعه

سامان عرفی اولاد قباد در دهستان کوه‌دشت شمالی بین طول جغرافیایی ۴۷ درجه و ۲۳ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۳۵ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۳ و ۴۴ دقیقه شمالی واقع شده است. ارتفاع متوسط منطقه ۱۱۹۵ متر از سطح دریا است. این منطقه در فاصله تقریبی ۳۵ کیلومتری شمال شهر کوه‌دشت واقع شده است و شامل پنج روستای جعفرآباد، سرکوره، نامجو، تکیه دیالی و میان‌مله است.

## روش پژوهش

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی، تحلیلی است و با توجه به اینکه نتایج حاصل از این کاوش می‌تواند مورد استفاده جامعه آماری مورد نظر واقع گردد؛ پژوهش پیش رو از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کارشناسان آشنا به منابع طبیعی، کارشناسان و متخصصین بخش‌های اجرا و تحقیقات در مورد عوامل تخریب و مردم محلی و ساکن در اطراف آن هستند. لازم به ذکر است که تعداد کل روستاهای سامان عرفی اولادقباد شامل پنج روستای جعفرآباد، سرکوره، نامجو، تکیه دیالی و میان مله بوده و تعداد کل خانوارها نیز ۳۹۸ خانوار است. برای تعیین حجم نمونه از روش کوکران که یکی از پرکاربردترین روش‌ها برای محاسبه حجم نمونه آماری است استفاده شد.

فرمول ۱- رابطه کوکران

$$n = \frac{N(t, s)^2}{Nd^2 + (t, s)^2}$$

که:  $p = 0.05$ ،  $d =$  حداکثر قدر مطلق خطا  $= 0.05$ ،  $s = 1-p = 0.95$ ،  $t =$  دقت برآورد  $= 1.96$ ،  $N =$  حجم جمعیت آماری،  $n =$  حجم نمونه

پس از انجام محاسبات، تعداد نمونه‌های آماری ۱۴۰ نمونه به دست آمد که برای بالا بردن دقت تحقیق، اقدام به توزیع ۱۵۰ پرسشنامه در میان خانوارهای ساکن در منطقه مورد مطالعه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی شد. علاوه بر آن با توجه به اختلاف نگرش به موضوع جهت مقایسه و اصلاح دیدگاه تحقیق، جامعه آماری دیگری که جامعه متخصصین و کارشناسان بخش اجرا و تحقیقات بود در نظر گرفته شده که ۴۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که با استفاده از طیف پنج درجه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده بودند. برای تعیین روایی، پرسشنامه‌ها به تأیید اساتید متخصص دانشگاه ملایر و کارشناسان منابع طبیعی و متخصصان بخش‌های تحقیقات و اجرای استان لرستان رسید. به‌منظور رفع ابهام‌های احتمالی در واژه‌ها و سؤال‌ها، در یک نمونه بیست‌تایی از مردم محلی که خارج از

نمونه تحقیق قرار داشتند، پیش‌آزمون گرفته شد و پرسشنامه نهایی با استفاده از نتایج حاصل شده از این آزمون تدوین و طراحی شد. پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ (پرسشنامه مردم محلی:  $0.83$  و کارشناسان:  $0.705$ ) مورد بررسی و تأیید قرار گرفت (مؤمنی و فعال‌قیومی، ۱۳۸۹).

## عوامل انسانی و طبیعی مورد بررسی

عوامل انسانی و طبیعی مورد بررسی در تحقیق حاضر از نظر مردمان محلی و کارشناسان با مرور منابع و مصاحبه با متخصصان امر و مردمان محلی در جدول ۱ تدوین شدند.

## تحلیل آماری داده‌ها

به‌منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، از آمارهای توصیفی و استنباطی در قالب نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در آمار توصیفی به‌منظور شناخت نمونه مورد مطالعه از شاخص‌های تمرکز (میانگین، مُد، میانه) و شاخص‌های پراکندگی (واریانس، انحراف معیار و ماکزیمم و مینیمم) و در آمار استنباطی جهت آزمون نرمال بودن توزیع نمونه انتخابی از آزمون کلموگراف-اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آزمون حاکی از نرمال بودن داده‌ها بود. همچنین برای آزمون فرضیات تحقیق از آزمون مقایسه میانگین یک جامعه ( $t$  تک نمونه) و آزمون دوجمله‌ای و  $t$  دو نمونه زوجی استفاده شد.

جدول ۱- عوامل انسانی و طبیعی مورد بررسی در تحقیق حاضر از نظر مردمان محلی و کارشناسان

**Table 1.** The human and natural factors studied in the present research are considered by local people and experts

کارشناسان Experts	مردمان محلی Local people
تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط جنگل نشینان و حاشیه‌نشینان Forest is converting into agricultural lands by forest sprawl	کمبود زمین‌های زراعی Lack of agricultural lands
عدم وجود فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی در بین مردم Lack of natural resources, culture among peoples	فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد Poverty and Low income
عوامل طبیعی مانند خشک‌سالی و آتش‌سوزی Natural factors such as drought and fire	بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه High unemployment rate
عدم همکاری مردم و شوراهای روستایی Lack of cooperation between locals and rural councils	سرشاخه زنی جهت تأمین علوفه Lopping for feeding
وجود دام در داخل جنگل Livestock in the forest	عدم وجود امکانات گرمایشی مانند سوخت فسیلی و عدم سهولت تهیه سوخت Lack of heating facilities such as fossil fuels and no easy access to fuel
عدم برخورد قاطع از جانب مراجع قضایی Lack of decisive encountering by jurisdictions	قطع درخت و سرشاخه‌ها جهت تهیه ابزارآلات کشاورزی Tree cutting for supplying agricultural tools
ضعف مدیریت و عدم برخورد جدی با متخلفین Lack of management and no decision encounters with offenders	نبود امکانات آتش‌نشانی هنگام وقوع آتش‌سوزی Lack of fire stations in the event of fire
فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد Diseconomy and low income	عدم وجود فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی در بین مردم Lack of natural resources, culture among peoples
بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه High unemployment rate	عوامل طبیعی مانند آتش‌سوزی Natural factors such as fire
چرای دام خارج از ظرفیت جنگل Over grazing	عوامل طبیعی مانند خشک‌سالی Natural factors such as drought
نبود گشتهای منظم منابع طبیعی Lack of natural resources patrols	وجود دام در داخل جنگل Livestock in the forest
عدم وجود امکانات گرمایشی مانند سوخت فسیلی و عدم سهولت تهیه سوخت Lack of heating facilities such as fossil fuels and no easy access to fuel	قرار گرفتن در مسیر عبور عشایر کوچ Located in the nomad migration ways
قرار گرفتن در مسیر عبور عشایر کوچ Located in the nomad migration ways	
قطع درخت و سرشاخه‌ها جهت تهیه ابزارآلات کشاورزی Tree cutting for supplying agricultural tools	

## نتایج

جنسیت و تحصیلات مردم محلی و کارشناسان بر اساس نتایج مشخص شد که ۵۲ درصد از پرسش‌شوندگان مردمان محلی مرد بوده در حالی که این رقم در خصوص کارشناسان ۸۲/۵ درصد بود

(جدول ۲). همچنین ۴۰/۷ درصد مردمان محلی بی‌سواد بوده و ۶۲/۵ درصد کارشناسان نیز حائز مدرک کارشناسی بودند (جدول ۳).

جدول ۲- فراوانی جنسیت مردم محلی و کارشناسان

Table 2. Frequency of sex of local people and experts

درصد فراوانی تجمعی The cumulative frequency (%)	درصد فراوانی Frequency (%)	فراوانی مطلق Absolute frequency	جنسیت Sex	
48	52	78	Male	مردم محلی Local people
100	48	72	Female	
	100	150	Total	
82.5	82.5	33	Male	کارشناسان Experts
100	17.5	7	Female	
	100	40	Total	

جدول ۳- فراوانی تحصیلات مردم محلی و کارشناسان

Table 3. Frequency of education of local people and experts

کارشناسان Experts			مردم محلی Local people			تحصیلات Education
درصد فراوانی تجمعی The cumulative frequency (%)	درصد فراوانی Frequency (%)	فراوانی مطلق Absolute frequency	درصد فراوانی تجمعی The cumulative frequency (%)	درصد فراوانی Frequency (%)	فراوانی مطلق Absolute frequency	
-	-	-	40.7	40.7	61	بی‌سواد Illiterate
-	-	-	66	25.3	38	ابتدایی Primary education
-	-	-	85.3	19.3	29	سیکل Intermediate education
-	-	-	93.3	8	12	دیپلم Diploma education
5	5	2	96.7	3.3	5	فوق دیپلم Associate degree
67.5	62.5	25	100	3.3	5	کارشناسی Bachelor
100	32.5	13	-	-	-	بالتر از کارشناسی ارشد Higher than master
	100	40		100	150	جمع Total

### شغل و درآمد مردم محلی

نتایج مربوط به شغل و درآمد مردم محلی نشان داد که ۴۵/۳ درصد مردمان محلی دامدار بوده و ۴۵/۳ درصد آن‌ها نیز درآمد کمی دارند (جدول ۴).

جدول ۴- فراوانی مربوط به شغل و درآمد مردم محلی

Table 4. Frequency of Job and Income of locale people

جمع Total	درآمد Income			شغل Employ						فراوانی مطلق Absolute frequency	
	تا حدودی Somewhat	کم Little	خیلی کم Very little	بدون درآمد No income	جمع Total	بیکار Unemployed	خانه‌دار House work	آزاد Self-employment	دامدار Rancher		کشاورز Farmer
150	6	68	25	51	150	11	40	30	68	1	فراوانی مطلق Absolute frequency
100	4	45.3	16.7	34	100	7.3	26.7	20	45.3	0.7	درصد فراوانی Frequency (%)
	100	96	50.7	34		100	92.7	66	46	0.7	درصد فراوانی تجمعی The cumulative frequency (%)

بررسی شد. با توجه به سطح معنی‌داری به دست آمده فرضیه صفر رد شده و تأثیر این عوامل مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۶).

مقایسه نقش عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه با عوامل طبیعی با استفاده از آزمون t دو نمونه زوجی انجام گرفت. بر اساس نتایج مشخص شد که نقش عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه بیشتر از عوامل طبیعی است (جدول ۷).

#### توصیف اطلاعات مربوط به تعداد دامدار و مدت زمان و منبع تغلیف دامها

بر اساس نتایج، ۸۴/۱ درصد دامداران منطقه شش ماه از سال از علوفه استفاده کرده و شش ماه بعد را در عرصه‌های منابع طبیعی به تغلیف دام‌های خود می‌پردازند (جدول ۵).

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها

تأثیر عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه اولاد قباد کوهدشت با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای

جدول ۵- فراوانی تعداد دامدار و مدت زمان تغلیف دام آن‌ها

Table 5. Frequency of Cowhand number and their feeding time

درصد فراوانی تجمعی The cumulative frequency (%)	درصد فراوانی Frequency (%)	فراوانی مطلق Absolute frequency	مدت زمان تغلیف دام Feeding time	تعداد دامدار Number of cowhand
15.9	15.9	14	تمام سال علوفه All year of feed	88
100	84.1	74	۶ ماه علوفه و ۶ ماه منابع طبیعی 6 month from feed and 6 month from natural resources	
	100	88	جمع Total	

جدول ۶- آزمون t تک نمونه‌ای جهت بررسی تأثیر عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه

**Table 6.** One sample t test to study the effect of human factors on the degradation of forests

دیدگاه	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
Point of view	Mean	Standard deviation	The t- statistic	Degree of freedom	P- value
کارشناسان	3.94	0.437	13.577	39	0.000
Experts					
مردم محلی	4.51	0.305	60.761	149	0.000
Local people					

جدول ۷- آزمون t دو نمونه زوجی مقایسه نقش عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه با عوامل طبیعی

**Table 7.** Paired sample t test to comparison the role of human factors in the destruction of forests with natural factors

معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره t	سطح معنی‌داری
Criteria	Mean	Standard deviation	The t- statistic	P- value
عوامل اقتصادی	4.55	0.373	2.870	0.005
Economic factors				
عوامل طبیعی	4.46	0.350		
Natural factors				
عوامل اقتصادی	4.07	0.487	3.321	0.005
Economic factors				
عوامل طبیعی	3.70	0.659		
Natural factors				

جنگل نشینان و حاشیه‌نشینان (۱۱/۲۵) در رتبه اول و عامل قطع درخت و سرشاخه‌ها جهت تهیه ابزارآلات کشاورزی (۴/۱۱) در رتبه آخر قرار دارد (جدول ۹).

### بررسی ارتباط بین میزان درآمد و تخریب

#### جنگل

بررسی ارتباط بین میزان درآمد و تخریب جنگل‌های منطقه با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن انجام گرفت. نتایج نشان داد که بین میزان درآمد و عوامل مؤثر در تخریب ارتباط معکوس و معنی‌داری در سطح اطمینان ۹۹ درصد وجود دارد (جدول ۱۰).

### اولویت‌بندی عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید مردم محلی

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید مردم محلی نشان داد که عامل کمبود زمین‌های زراعی (۷/۵۸) در رتبه اول و عامل قرار گرفتن در مسیر عبور عشایر کوچ (۵/۵۰) در رتبه آخر قرار داشت (جدول ۸).

### اولویت‌بندی عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید کارشناسان

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید کارشناسان نشان داد که عامل تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط

جدول ۸- میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید مردم محلی

**Table 8.** The mean ranks of Friedman test for the effective factors (human and natural factors) in the destruction of forests from point view of local people

اولویت Priority	میانگین رتبه‌ها The mean ranks	ابعاد Dimension
1	7.58	کمبود زمین‌های زراعی Lack of agricultural lands
2	7.53	فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد Poverty and Low income
3	7.03	بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه High unemployment rate
4	6.86	سرشاخه زنی جهت تأمین علوفه Lopping for feeding
5	6.67	عدم وجود امکانات گرمایشی مانند سوخت فسیلی و عدم سهولت تهیه سوخت Lack of heating facilities such as fossil fuels and no easy access to fuel
6	6.59	قطع درخت و سرشاخه‌ها جهت تهیه ابزارآلات کشاورزی Tree cutting for supplying agricultural tools
7	6.24	نبود امکانات آتش‌نشانی هنگام وقوع آتش‌سوزی Lack of fire stations in the event of fire
8	6.14	عدم وجود فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی در بین مردم Lack of natural resources, culture among peoples
9	5.99	عوامل طبیعی مانند آتش‌سوزی Natural factors such as fire
10	5.97	عوامل طبیعی مانند خشک‌سالی Natural factors such as drought
11	5.591	وجود دام در داخل جنگل Livestock in the forest
12	5.50	قرار گرفتن در مسیر عبور عشایر کوچ Located in the nomad migration ways

جدول ۹- میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن برای عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید کارشناسان

**Table 9.** The mean ranks of Friedman test for the effective factors (human and natural factors) in the destruction of forests from point view of experts

اولویت Priority	میانگین رتبه‌ها The mean ranks	ابعاد Dimension
1	11.25	تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط جنگل نشینان و حاشیه‌نشینان Forest is converting into agricultural lands by forest sprawl
2	10.53	عدم وجود فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی در بین مردم Lack of natural resources, culture among peoples
3	9.79	عوامل طبیعی مانند خشک‌سالی و آتش‌سوزی Natural factors such as drought and fire
4	9.53	عدم همکاری مردم و شوراهای روستایی Lack of cooperation between locals and rural councils
5	8.83	وجود دام در داخل جنگل Livestock in the forest
6	8.60	عدم برخورد قاطع از جانب مراجع قضایی Lack of decisive encountering by jurisdictions
7	8.53	ضعف مدیریت و عدم برخورد جدی با متخلفین Lack of management and no decision encounters with offenders
8	7.95	فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد Diseconomy and low income
9	7.74	بالابودن نرخ بیکاری در منطقه High unemployment rate
10	7.24	چرای دام خارج از ظرفیت جنگل Over grazing
11	6.41	نبود گشتهای منظم منابع طبیعی Lack of natural resources patrols
12	5.56	عدم وجود امکانات گرمایشی مانند سوخت فسیلی و عدم سهولت تهیه سوخت Lack of heating facilities such as fossil fuels and no easy access to fuel
13	4.73	قرار گرفتن در مسیر عبور عشایر کوچ Located in the nomad migration ways
14	4.11	قطع درخت و سرشاخه‌ها جهت تهیه ابزارآلات کشاورزی Tree cutting for supplying agricultural tools

جدول ۱۰- آزمون همبستگی اسپیرمن بین میزان درآمد مردم

محلی و تخریب جنگل

**Table 10.** Spearman correlation coefficient between the income of local people and forest destruction

مقدار Amount	عنوان Title
-0.342	ضریب همبستگی Correlation coefficient
0.000	سطح معنی‌داری P- value
150	تعداد Number

## بحث

با توجه به کمبودهای ناشی از مسائل اقتصادی-اجتماعی حاکم بر منطقه جنگل‌های نواحی غرب کشور در ابعاد وسیع دچار مشکلاتی شده‌اند. به همین دلیل این پژوهش به بررسی نقش عوامل انسانی مؤثر بر میزان تخریب جنگل‌های بلوط منطقه اولاد قباد کوه‌دشت استان لرستان پرداخته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که ۴۰/۷ درصد از مردم محلی بی‌سواد و تحصیلات ۲۵/۳ درصد ابتدایی است و میانگین سن آن‌ها برابر با ۳۹/۷۰ است. این امر بیانگر سطح سواد پایین آن‌ها است که به نوبه خود باعث عدم درک و یا درک پایین آن‌ها نسبت به شیوه بهره‌برداری از جنگل و مدیریت آن است و به نظر می‌رسد با توجه به متغیرهای ذکر شده باید زمینه‌ای فراهم شود که روستاییان جنگل‌نشین بیشتر از نعمت سواد بهره‌مند شوند. با توجه به یافته‌های تحقیق، فعالیت اصلی ساکنین در محدوده مورد مطالعه بر دامداری متمرکز است و با عنایت به نتایج به دست آمده، میزان استفاده از جنگل توسط دامداران جهت چرای دام با تخریب رابطه معنی‌داری دارد. ناصری و حسینی (۱۳۸۸)، خانجانی شیراز و همتی (۱۳۸۴)، Singh and Pandey (۱۹۸۴) و Richard و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقات خود نیز چرای دام را یکی از علل اصلی تخریب دانسته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که ۲۲/۷ درصد از روستاییان جهت گرمایش منزل و ۲۹/۳ درصد آن‌ها جهت تهیه آب گرم و پخت و پز از هیزم استفاده می‌کنند که خود نشان‌دهنده این مسئله است که سوخت فسیلی موجود در روستاها کفاف مصرف روستاییان را نمی‌دهد، لازم است در چنین مناطقی جایگاه‌های تهیه و توزیع سوخت ایجاد شود و خدمات‌رسانی به‌طور صحیح انجام شود. با توجه به یافته‌های تحقیق اگرچه میزان بهره‌برداری مردم محلی از چوب جنگل جهت تأمین سوخت، ذغال‌گیری، تهیه مسکن و تهیه آغل برای دام در میزان تخریب رابطه معنی‌داری ندارد اما هنوز هم تعدادی از مردم محلی جهت تأمین موارد فوق به‌خصوص تهیه سوخت و ذغال‌گیری از چوب جنگل بهره‌برداری می‌کنند. بر

اساس یافته‌های تحقیق، میزان استفاده و بهره‌برداری مردم محلی از جنگل جهت ذغال‌گیری با میانگین ۴/۰۲ در اولویت اول قرار گرفته است. گراوند (۱۳۹۲)، در تحقیق خود تحت عنوان جایگاه ذغال‌گیری در نظام معیشتی ساکنان منطقه اولادقباد گزارش داد که ۳۵ درصد مردم محلی ساکن منطقه، بخشی از درآمد سالانه خود را از طریق تولید زغال چوب تأمین می‌کنند که در تحقیق حاضر این مقدار به‌طور میانگین ۲۵/۵ درصد به دست آمده است. لذا ایجاد زمینه مناسب برای جلوگیری از بهره‌برداری مفرط و همچنین حفاظت از عرصه‌های جنگلی لازم و ضروری به نظر می‌رسد. از طرفی میزان همکاری سازمان‌های ذی‌ربط با روستاییان در خصوص جلوگیری از تخریب زیاد جنگل‌ها بایستی افزایش یابد. کمبود درآمد و زمینه شغلی نامناسب در روستاهای اطراف جنگل می‌تواند به‌عنوان یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار در میزان بهره‌برداری و حتی تخریب جنگل منطقه باشد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، کمبود درآمد و وضعیت اقتصادی نامناسب، عدم وجود زمینه‌های شغلی مناسب، با میزان استفاده از جنگل رابطه معنی‌داری دارد. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات Mulyoutami و همکاران (۲۰۱۱)، Hamilton (۱۹۸۷) و Messerli و Ives (۱۹۸۹) و Raizada و همکاران (۲۰۰۸) همسو هستند. با توجه به نتایج تحقیق، عوامل انسانی نسبت به عوامل طبیعی در تخریب مؤثرتر و در اولویت هستند. کوشانفر (۱۳۸۸)، ناصری و حسینی (۱۳۸۸) نیز در تحقیقات خود ثابت کردند که عوامل اقتصادی - اجتماعی بر عوامل طبیعی مؤثر در تخریب غلبه دارند. با توجه به نتایج پژوهش، اولویت‌بندی عوامل انسانی مؤثر در تخریب از دیدگاه مردم محلی که مهم‌ترین آن‌ها شامل کمبود زمین‌های زراعی، فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد، بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه، سرشاخه‌زنی جهت تأمین علوفه، عدم وجود امکانات گرمایشی مانند سوخت فسیلی و عدم سهولت تهیه آن است که بایستی به آن توجه کافی نمود و همچنین در این زمینه‌ها تمهیداتی از جمله واگذاری زمین از سوی

تخریب جنگل‌های منطقه بیشتر از عوامل طبیعی است. کمبود زمین‌های زراعی، فقر اقتصادی و پایین بودن درآمد و بالا بودن نرخ بیکاری در منطقه از جمله مهم‌ترین اولویت‌بندی عوامل انسانی و عوامل طبیعی مؤثر بر تخریب از دید مردم محلی بود در حالی که تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی توسط جنگل‌نشینان و حاشیه‌نشینان، عدم وجود فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی در بین مردم و عوامل طبیعی مانند خشک‌سالی و آتش‌سوزی از نظر کارشناسان مهم‌ترین اولویت‌ها بودند.

#### پیشنهادها

با عنایت به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود با توجه به پایین بودن درآمد سرانه روستاییان و همچنین حذف یارانه حامل‌های انرژی دولت باید با برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و مدیریت صحیح نسبت به جلوگیری از تخریب جنگل‌ها اقدام نماید. با توجه به کمبود زمین‌های زراعی و تبدیل اراضی جنگلی به کشاورزی، تغییر معیشت و راه‌اندازی مشاغلی چون پرورش زنبور عسل و گیاهان دارویی می‌تواند در این زمینه مشکل‌گشا باشد.

دولت به جنگل‌نشینان، ایجاد اشتغال برای روستائینشینان، جایگزینی سوخت فسیلی به‌جای سوخت هیزمی و نباتی، تأمین علوفه دستی با شرایط و قیمت مناسب جهت عرضه به روستاییان اندیشیده شود. با عنایت به نتایج تحقیق در خصوص اولویت‌بندی عوامل انسانی مؤثر در تخریب از دیدگاه کارشناسان (جدول ۱۰)، لازم است که دستگاه متولی منابع طبیعی به‌منظور حفاظت از عرصه‌ها بیشتر روی مسائل مربوط به تغییر کاربری اراضی از سوی جنگل‌نشینان، فرهنگ‌سازی بین روستاییان جهت حفاظت از منابع طبیعی، ارائه اجرای صحیح طرح ساماندهی و خروج دام از جنگل و نیز تغییر نظام دام و دامداری از نظام دامداری سنتی به صنعتی، ایجاد اشتغال و در نتیجه درآمد برای روستاییان و همچنین جایگزینی سوخت فسیلی به‌جای سوخت نباتی از بار جنگل‌زدایی بکاهند. با توجه به مشکلات عدیده در این روستاها، صنایع وابسته به کشاورزی و دامداری، برای کاهش افراد استفاده‌کننده از این منابع باید فعال شوند و نیز سوخت‌های فسیلی تأمین شوند و نظام دامداری و گله‌داری عوض شود تا جنگل فرصت لازم برای تجدید حیات داشته باشد.

#### نتیجه‌گیری

به‌عنوان نتیجه‌گیری کلی می‌توان اذعان داشت که عوامل انسانی در تخریب جنگل‌های منطقه اولادقباد کوه‌دشت تأثیر معنی‌داری دارند و نقش آن‌ها در

#### منابع

- خانجانی شیراز، ب. و همتی، ا. ۱۳۸۴. بررسی تأثیر عوامل انسانی و چرای دام در تغییر ساختار توده‌های جنگلی و عدم توسعه پایدار در حوزه آبخیز (مطالعه موردی حوزه ۹ سری ۹) گیلان. همایش ملی آینده جنگل‌های ایران، انجمن علمی جنگلبانی ایران، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران. ۱۰-۱.
- فتاحی، م. ۱۳۷۳. بررسی جنگل‌های بلوط زاگرس و مهم‌ترین عوامل تخریب آن. انتشارات موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، ۶۳ ص.
- فتاحی، م.، انصاری، ن.، عباسی، ح.ر. و خان‌حسینی، م. ۱۳۷۹. مدیریت جنگل‌های زاگرس (منطقه موردی): جنگل‌های دار بادام کرمانشاه. انتشارات موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، ۴۷۱ ص.

- کوشانفر، ع. ۱۳۸۸. عوامل و سرعت تخریب منابع طبیعی استان لرستان. مجموعه مقالات نخستین همایش بررسی راهکارهای حفاظت از منابع طبیعی استان لرستان، دانشگاه پیام نور، خرم‌آباد. ۳۵-۴۷.
- گراوند، ز. ۱۳۹۲. جایگاه زغالگیری در نظام معیشتی ساکنان منطقه اولادقباد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کردستان، ایران، ۹۵ ص.
- مؤمنی، م. و فعال قیومی، ع. ۱۳۸۹. تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، انتشارات علم و دانش، ۳۱۲ ص.
- ناصری، ب.، حسینی، ا. ۱۳۸۸. بررسی عوامل تخریب جنگل‌های بنه شهرستان ایلام (مطالعه موردی: منطقه آبرآ). مجموعه مقالات سومین همایش ملی جنگل، انجمن جنگلبانی ایران، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران. کرج. ۱-۱۲.
- Bablo, B., Muys, B., Negu, F., Tollens, E., Nyssen, J., Deckers, J. & Mathis, E. 2009. The economic contribution of forest resource use to rural livelihoods in Tigray, Northern Ethiopia. *Forest Policy and Economics*, 11(2): 109-117.
- Hamilton, L.S. 1987. What are the impacts of Himalayan deforestation on Gangese Brahmaputra lowlands and delta?. *Mountain Research and Development*, 7: 256-263.
- Ives, J.D. & Messerli, B. 1989. *The himalayan dilemma: Reconciling environment and development*, Routledge, London, UK, 295p.
- Landry, J. & Chirwa, W.P. 2011. Analysis of the potential socio-economic impact of establishing plantation forestry on rural communities in Sanga district, Niassa province, Mozambique. *Land Use Policy*, 28(3): 542-551.
- Mulyoutami, E., Rismawan, & Joshi, R.L. 2009. Local knowledge and management of simpukng (forest gardens) among the Dayak people in East Kalimantan, Indonesia. *Forest Ecology and Management*, 257(10): 2054-2061.
- Pandey, U. & Singh, J.S. 1984. Energy flow relationships between agro- and forest ecosystems in Central Himalaya. *Environmental Conservation*, 11(1): 45-53.
- Pote, J., Shackleton, C., Cocks, M. & Lubke, R. 2006. Fuel wood harvesting and selection in Valley Thicket, South Africa. *Journal of Arid Environments*, 67(2): 270-287.
- Raizada, A., Dogra, P. & Dhyani, B.L. 2008. Assessment of a multi objective decision support system generated land use plan on forest fodder dependency in a Himalayan watershed, *Environmental modelling and software*, 23(9): 1171-1181.
- Richard, A.G., Emmanuel, K.B., Kayombo, C.J., Chirenje, L.I. & Musamba, E.B. 2011. The Influence of Socio- economic Factors on Deforestation: A Case Study of the Bereku Forest Reserve in Tanzania, *Journal of Biodiversity*, 2(1): 31-39
- Webb, N.P., Stokes, C.J. & Marshall, N.A. 2013. Integrating biophysical and socio-economic evaluation to improve the efficacy of adaptation assessments for agriculture, *Global Environmental Change*, 23(5): 1164-1177.

## Factors Affecting the Deforestation of Oak Forests in Oulad Ghobad Region, Koohdasht

Farhad Ghasemi Aghbash<sup>1,\*</sup>, Sara Falahi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Faculty of Natural Resource and Environment, Malayer University, Malayer, Iran

<sup>2</sup> M.Sc. Faculty of Natural Resource and Environment, Malayer University, Malayer, Iran

\*Corresponding author, E-mail address: [ghasemifarhad@yahoo.com](mailto:ghasemifarhad@yahoo.com)

Received: 26.04.2016

Accepted: 29.08.2016

### Abstract

**Background and objectives:** The recent movements opposing deforestation are indicative of the fact that in most programs carried out, less attention has been paid to the socio-economic status of the local people. In extensive deforestation, rural communities play a significant role. Therefore, this study examines the role of economic and social factors in the destruction of the forests of the Oulad Ghobad regions.

**Materials and methods:** This research was carried out as a field study, using a questionnaire. The population comprised 398 families living on the outskirts of the Saman-e Orfi Forest in the Oulad Ghobad region. Out of this population, 150 families were randomly chosen, using Cochran's sample size formula. Furthermore, 40 questionnaires were distributed among the officers of Lorestan Natural Resources Office. The validity and reliability of the questionnaire established by a pre-test and Cronbach's alpha were 0.83 for local people and 0.705 for officers, respectively.

**Results:** The findings showed that from the viewpoints of both officers and local people, human factors (such as lack of agricultural lands, conversion of forests into agricultural lands by forest dwellers, poverty and low income, and high unemployment rate) contribute more to deforestation, compared to natural factors (such as drought and forest fire). As for prioritizing human and natural factors contributing to deforestation, the results showed that according to local people, lack of agricultural lands (mean rank of 7.58), and according to officers, conversion of forests to agricultural lands by foresters (mean rank of 11.25) were the main contributing factors. In addition, the results showed that there was a significant negative relationship between income and the factors contributing to deforestation ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** In general, the results showed that human factors have a significant effect on the deforestation of the Oulad Ghobad region of Koohdasht and the role of human factors is more conspicuous compared to natural factors.

**Key words:** Forest sprawl, Zagros, Socio-economic factors, Natural factors

**Translated references**

- Fattahi, M., Ansari, N., Abbasi, H.R. & Khanhasani, M. 2001. Zagros forests management (Study area: Darbadam Forest, Kermanshah). Volume 1, Published by Research Institute of Forests and Rangelands, 471p. (In Persian).
- Fattahi, M. 2000. Study of Zagros forests and the most important factors for its destruction. Published by Research Institute of Forests and Rangelands, 63p. (In Persian).
- Gravand, Z. 2013. The charcoal-making in the live hood system of Oulad ghobad region. M.Sc. thesis of Kurdistan University, Iran, 95p. (In Persian with English Abstract).
- Khanjani Shiraz, B. & Hemati, A. 2005. The effect of human factors and grazing in the change of forest structure and lack of sustainable development of basin (Case study: basin 9, district 9, Guilan). National Conference on the future of Iran forests, Forestry Institute of Iran, Faculty of Natural Resources, Tehran University. (In Persian with English Abstract).
- Koshanfar, A. 2009. Factors and the destruction rate of natural resources of Lorestan province, the first conferences on study of Way to protect the natural resources of the Lorestan province, Payam Nour University, Khoram Abad. (In Persian with English Abstract).
- Momeni, M. & Faal Ghayoumi, A. 2010. Statistical analysis using Spss, Elm and danesh press, 312p. (In Persian).
- Naseri, B. & Hosseini, A. 2009. Study of the destruction factors in Pistachia forests, Ilam county (Case study: Abza Region), third National Conference on forest, Forestry Institute of Iran, Faculty of Natural Resources, Tehran University. 1-12. (In Persian with English Abstract).