



Dependency of Rural Communities' Livelihood on Zagros Forest (The Case of Rural Areas of Abdanan County)

Rouhollah Normohammadi¹, Nematollah Shiri^{2*} and Ali Mahdavi³

Article history:

Submitted: 4 October 2024
Revised: 19 September 2025
Accepted: 30 September 2025
Available Online: 1 October 2025

How to cite this article:

Normohammadi, R., Shiri, N., and Mahdavi, A. 2025. Dependency of Rural Communities' Livelihood on Zagros Forest (The Case of Rural Areas of Abdanan County), *Rural Development Strategies*, 12(2): 197-220.
DOI: 10.22048/rdsj.2025.481724.2198

Abstract

The first step in forest protection is to assess the livelihood dependence of the people of the region on the forest and identify the factors affecting this dependence. In this regard, the present study was undertaken to investigate and analyze the extent of rural communities' dependence on the Zagros forests in the rural areas of Abdanan County in 2024. Accordingly, quantitative paradigm and descriptive-correlation method were used. The statistical population in the present study was all the active population living in the rural areas of Abdanan County, using the sampling table of Bartlett et al., 209 of them were selected for the study by multi-stage cluster sampling method. A researcher-developed questionnaire was used as the data collection tool. Its validity was established through face and content validity assessments, and its reliability was confirmed using the Kuder-Richardson method. In order to analyze the collected data, correlation analysis and multiple regression analysis were used in SPSSwin26 software. The findings of the study showed that the majority (72.2%) of the studied villagers depended on Zagros forests at an average level. Also, the results of the regression analysis showed that the variables of the diversity of income sources ($\beta=-0.34$), the amount of assets ($\beta=-0.27$), the amount of income ($\beta=-.024$) and access to the sales market ($\beta=0.16$) are predictors for the dependency of rural communities on the Zagros forests; in such a way that the coefficient of determination for these four variables is generally equal to 0.178. Considering these findings, it is suggested that the government should plan and implement support and employment creation projects in villages on the edge of forests to improve the livelihood and income of the people in these areas and consequently increase their income and assets in order to reduce their dependence on forest resources. In fact, the results of this research, in addition to filling the gap in studies on the livelihood

1- MSc. Student, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran.

2- Associate Professor, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Faculty of Literature and Humanities, Ilam University, Ilam, Iran.

3- Prof., Department of Forest Sciences, Faculty of Agriculture, Ilam University, Ilam, Iran.



Corresponding Author: n.shiri@ilam.ac.ir

dependence of rural communities on forests, can be used by government and private policymakers as a guide for better management and planning of the livelihood dependence of rural communities on forests.

Keywords: Sustainable livelihoods, forest management, rural communities, Ilam province

مقاله پژوهشی

تحلیل وابستگی معیشت جوامع روستایی شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس

روح الله نورمحمدی^۱، نعمت اله شیری^{۲*} و علی مهدوی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳ مهر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۲۸ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۸ مهر ۱۴۰۴

چکیده

نخستین گام در حفاظت از جنگل ها، ارزیابی میزان وابستگی معیشتی مردم منطقه به جنگل و شناسایی عوامل مؤثر بر آن است. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تحلیل وابستگی معیشت جوامع روستایی به جنگل های زاگرس در نواحی روستایی شهرستان آبدانان واقع در استان ایلام در سال ۱۴۰۲ انجام شد. برای این منظور از پارادایم کمی و روش توصیفی-همبستگی بهره گرفته شد. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل تمامی جمعیت فعال ساکن در نواحی روستایی شهرستان آبدانان بودند که با استفاده از جدول نمونه گیری بارتلت و همکاران، تعداد ۲۰۹ نفر از آنان با روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای برای مطالعه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش، پرسشنامه ای محقق ساخته بود که روایی آن با استفاده از روش روایی صوری و محتوایی و پایایی آن با استفاده از روش کودر-ریچاردسون (۰/۷۷ تا ۰/۸۰) به تأیید رسید. به منظور تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده از تحلیل همبستگی و تحلیل رگرسیون چندگانه در قالب نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ بهره گرفته شد. یافته های مطالعه نشان داد که اکثر (۷۲/۲ درصد) پاسخگویان در سطح متوسطی به جنگل های زاگرس وابسته بودند. همچنین، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای تنوع منابع درآمدی ($\beta = -0.34$)، میزان دارایی ها ($\beta = -0.27$)، میزان درآمد ($\beta = -0.24$) و دسترسی به بازار فروش ($\beta = 0.16$) پیش بینی کننده های وابستگی معیشتی روستاییان به جنگل های زاگرس بودند؛ به گونه ای که مقدار ضریب تعیین برای این چهار متغیر به صورت کلی برابر با ۰/۱۷۸ بود. با توجه به این یافته ها پیشنهاد می شود دولت با برنامه ریزی و اجرای طرح های حمایتی و اشتغال زا در روستاهای حاشیه جنگل ها نسبت به بهبود وضعیت معیشت و درآمد مردم این نواحی و بالتبع افزایش درآمد و دارایی آنان به منظور کاهش وابستگی آنان به منابع جنگلی اقدام نماید. در واقع، نتایج این پژوهش ضمن پرکردن خلاء مطالعاتی در زمینه وابستگی معیشتی جوامع روستایی به جنگل ها، می تواند به عنوان راهنمایی برای مدیریت و برنامه ریزی بهتر وابستگی معیشتی جوامع روستایی به جنگل ها مورد استفاده سیاست گذاران دولتی و خصوصی قرار می گیرد.

۳۲۱

کلمات کلیدی: معیشت پایدار، مدیریت جنگل، جوامع روستایی، استان ایلام

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

۲ - دانشیار گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

۳ - استاد گروه علوم جنگل، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران.

* - نویسنده مسئول: n.shiri@ilam.ac.ir

مقدمه

اکوسیستم جنگلی از طریق ارائه خدمات مهم تأمینی، تنظیمی، حمایتی و فرهنگی نقش مهمی در تأمین نیازهای معیشتی جوامع روستایی ایفا می‌کنند و از طریق ارائه منابع درآمدی مختلف، سهم قابل توجهی در کاهش فقر دارند (چراغی و همکاران، ۱۳۹۷؛ نرفا و همکاران^۱، ۲۰۲۰؛ آرنولد^۲؛ ۲۰۰۱ میلر و همکاران^۳، ۲۰۲۱؛ باکگارد و همکاران^۴، ۲۰۱۶)؛ به گونه‌ای که سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی درست در خصوص منابع جنگلی می‌تواند منجر به توسعه روستایی و در نهایت توسعه یک کشور شود (فدل و همکاران^۵، ۲۰۲۱). با این حال، بهره‌برداری‌های ناپایدار از جنگل‌ها اغلب بر خلاف منافع فقرا عمل می‌کنند (تاکونی و ویلیامز^۶، ۲۰۲۰)، که گاهی منجر به انتقال‌هایی می‌شود که به نفع ثروتمندان است (وانگ و همکاران^۷، ۲۰۱۶). در این راستا، در طول چند دهه گذشته، همراه با افزایش نگرانی‌های جهانی در مورد مسائل امنیت غذایی، محیط‌زیستی، جنگل‌زدایی، فقر روستایی و عشایری و ظهور مفهوم «توسعه پایدار»، عرصه‌های منابع طبیعی مورد توجه ویژه قرار گرفته است (شیری و همکاران، ۲۰۱۲؛ اسعدی‌خوب و همکاران، ۱۴۰۳). ناحیه رویشی زاگرس یکی از مناطق زیستی نام آشنا در جهان و از جمله غنی‌ترین زیست‌بوم‌های ایران از نظر تنوع زیستی و تضمین‌کننده بقا و پایداری آب و خاک می‌باشد. اما به دلایل ناشی از میزان افزایش جمعیت، وابستگی معیشتی جوامع محلی و عشایر به این منابع، چرای بی‌رویه دام، توسعه اراضی

کشاورزی، تأمین چوب جهت سوخت، سر شاخه‌زنی درختان و بسیاری عوامل دیگر، جنگل‌های این منطقه دچار تخریب شدید شده‌اند و زندگی مردم ساکن در این ناحیه رویشی نسبت به سایر نقاط، پیچیده‌تر و سخت‌تر شده است (اسحاقی و محمودی، ۱۳۹۸).

امروزه عرصه‌های منابع طبیعی در برنامه‌ریزی‌های توسعه در کشورهای مختلف یکی از عوامل اصلی قطب اقتصادی و ارکان پایه در فرایند توسعه پایدار محسوب می‌شوند، با این حال در اغلب کشورهای درحال توسعه به دلیل رشد فزاینده جمعیت، گسترش بی‌رویه شهرها، نا آگاهی بهره‌برداران و نبود برنامه‌ریزی اصولی برای بهره‌برداری و حفاظت پایدار از منابع طبیعی، سطح این منابع به شدت کاهش یافته و به دلیل تخریب کمی و کیفی در معرض خطر نابودی قرار گرفته است (کریوکو و هار^۸، ۲۰۰۸). نبود عرصه‌های کار و تولید، بالا بودن افزایش جمعیت در واحد سطح و عدم تناسب توسعه اقتصادی متناسب با افزایش جمعیت باعث وابستگی شدید مردم ساکن در این جنگل‌ها به منابع طبیعی به خصوص جنگل‌های این ناحیه شده است. به این ترتیب، احیا جنگل‌های زاگرس نیازمند توجه خاص به مسائل اقتصادی- اجتماعی روستاییان و میزان وابستگی آنان به منابع جنگل و فرآورده‌های آن می‌باشد (بوچانی و حجاریان، ۱۳۹۸). یافتن راه‌حلی منطقی برای چنین معضل و مشکلی، مستلزم ارزیابی کیفیت زندگی جوامع روستایی و میزان وابستگی آن به منابع طبیعی می‌باشد (آزادی و همکاران، ۱۳۹۲). بنابراین، ابتدا باید آمار و اطلاعات کافی از جوامع محلی و وابستگی‌های آن‌ها کسب کرد و سپس به تدابیر و دخالت‌های اندیشمندانه انسانی در فرآیند حفاظت، رشد و توسعه منابع طبیعی و محیط‌زیست متوسل شد و با دیدگاه کثرت‌گرایی نهادی نسبت به حفاظت از

- 1- Nerfa
- 2- Arnold
- 3- Miller
- 4- Bakkegaard
- 5- Fedele
- 6- Tacconi and Williams
- 7- Wang

حجاریان، ۱۳۹۸). جنگل های زاگرس در استان ایلام به عنوان یکی از مهم ترین بوم سازگان های جنگلی ایران، از جنبه های محیط زیستی، بوم شناختی و اجتماعی - اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردارند (نظریانی و همکاران، ۱۳۹۶). زندگی مردم روستایی ساکن در داخل یا اطراف جنگل های استان ایلام نسبت به سایر نقاط کشور، پیچیدگی و سختی بیشتری داشته (زندبصیری و غضنفری، ۱۳۸۹) و معیشت آنان وابستگی شدیدی به این جنگل ها دارند (فتاحی و همکاران، ۱۳۷۹). همچنین، به علت وجود تفاوت های اجتماعی - اقتصادی در نقاط مختلف این استان (عطارروشن و همکاران، ۱۳۹۶)، شدت و نوع این وابستگی در شهرستان های مختلف متفاوت است؛ بنابراین، شناخت وابستگی معیشت خانوارهای روستایی به جنگل های زاگرس در استان ایلام، در راستای سیاست گذاری مناسب و با هدف دستیابی به مدیریت پایدار این جنگل ها و نیز معیشت پایدار مردم جنگل نشین مفید خواهد بود. در این راستا، نظر به این که شغل اصلی مردم شهرستان آبدانان را کشاورزی و دامداری تشکیل می دهد و از طرفی شیوه دامداری سنتی دامداران شهرستان و همچنین، کشاورزی در جنگل های زاگرس، وابستگی و اثرگذاری جوامع روستایی این شهرستان به مناطق جنگلی زاگرس را بیشتر نمایان می کند. براساس تحقیقات، بیش ترین تهدیدها و تعارض ها در مناطق جنگلی شهرستان آبدانان ناشی از حضور جوامع روستایی و عشایر و وابستگی شدید اقتصادی - اجتماعی این جوامع به مناطق جنگلی است. از این رو، شناخت وابستگی معیشت خانوارهای روستایی به جنگل های زاگرس، در راستای سیاست گذاری مناسب و با هدف دستیابی به مدیریت پایدار این جنگل ها و نیز معیشت پایدار مردم جنگل - نشین مفید خواهد بود. این درحالی است که نبود اطلاعات جامع از میزان وابستگی جوامع روستایی شهرستان آبدانان به مناطق جنگلی زاگرس، افزایش تهدید و تخریب منابع طبیعی در شهرستان و نبود سیاست درست مدیریت و برنامه ریزی توسعه

منابع طبیعی اقدام کرد؛ چرا که با توجه به وسعت زیاد عرصه های منابع طبیعی، کار حفظ و نگهداری آن از عهده یک نهاد یا سازمان و حتی دولت به تنهایی خارج است (علی بیگی، ۱۳۹۷).

روستاییان و دامداران به دلیل شیوه زندگی و نوع معیشت خود، بهره برداران اصلی و مستقیم منابع طبیعی مانند اراضی، آب و خاک، جنگل و مرتع محسوب می شوند. در کنار این امر مهم، تولیدات و محصولات فرعی جنگل ها از دیرباز مورد توجه و محل درآمد ساکنین داخل و اطراف جنگل ها بوده است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ علی بیگی، ۱۳۹۷). بنابراین، لازم است تمهیداتی در جهت مشارکت بیشتر مردم در حفاظت از منابع طبیعی اندیشیده شود. هر طرحی که بتواند میزان وابستگی مردم به جنگل و هر اکوسیستم دیگر را با هدف حذف تدریجی تخریب، کم تر کند، حتی اگر در کوتاه مدت به نتیجه نرسد، باید به عنوان یک سرمایه گذاری بلندمدت در نظر گرفته شود. لازمه این کار داشتن اطلاعاتی جامع از میزان وابستگی جوامع روستایی به عرصه های منابع طبیعی است (جاییان و همکاران، ۲۰۲۰). این گونه مطالعات می تواند به شناسایی نواحی مسئله دار، علل نارضایتی مردم و اولویت های زندگی جوامع روستایی کمک کند و در نهایت به ارزیابی سیاست ها، رتبه بندی مکان ها، تدوین استراتژی های مدیریت و برنامه ریزی روستایی منجر شود (مقدسی و میرترابی^۲، ۲۰۲۱). بنابراین، نظر به این که وابستگی معیشتی جوامع روستایی به عرصه های جنگلی یکی از دلایل اصلی و مهم تخریب و کاهش سطوح جنگل ها به شمار می رود، لذا این موضوع یکی از شاخص های تأثیرگذار بر فرآیند برنامه ریزی و مدیریت منابع جنگلی است که باید سیاست گذاری متناسب با آن در مناطق جنگلی صورت گیرد (بوچانی و

1- Jabeen

2- Moghaddas & Mirtorabi

پایین کشاورزی، کاهش سلامت انسان، سلامت ضعیف دام و طیفی از موارد دیگر وجود دارد. مشکلات ناشی از تغییرات آب و هوایی متعاقباً بر معیشت آن‌ها تأثیر گذاشت. دانش بومی و محلی به طور گسترده در برخورد با اثرات تغییرات آب و هوا مورد استفاده قرار گرفت، درحالی که فناوری‌های مدرن در میان جوامع به حاشیه رانده شده به‌طور ناکافی مورد استفاده قرار گرفتند. کشاورزان و ماهیگیران از استراتژی‌های سازگاری متعددی برای مبارزه با اثرات تغییرات آب و هوایی مانند اصلاحات در مدیریت مزرعه، مهاجرت، فروش نیروی کار به محله‌ها، اقدامات مربوط به منابع مالی و کاهش ریسک، وام گرفتن از وام دهندگان پول محلی و همچنین خانواده و همسایگان استفاده کردند. برنامه‌های اعتباری و کمک سازمان‌های مردم نهاد و کاهش مصرف مواد غذایی خانوار. آموزش در مقیاس بزرگ، برنامه‌های آموزشی، مداخلات توسعه و سیاست‌هایی با هدف افزایش وقف منابع مورد نیاز است. تالپا و همکاران^۴ (۲۰۲۲) در پژوهشی وابستگی جوامع روستایی مولداوی را به جنگل‌ها مورد بررسی قرار دادند. این محققان پس از گذشت شش سال از آخرین مطالعه‌ای که وابستگی جوامع روستایی به جنگل را مورد بررسی قرار داده بود، این بار با استفاده از روش مشابه، اما از طریق بهبود شرایط اجتماعی-اقتصادی، سطح وابستگی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد اگرچه مصرف محصولات جنگلی غیرچوبی کاهش یافته، اما به دلیل وابستگی زیاد جوامع به هیزم، فشار بر منابع جنگلی در همان سطح باقی مانده بود. براساس نتایج این پژوهش مشخص شد که خانوارهای کم درآمد وابستگی بیشتری به منابع جنگلی دارند؛ به گونه‌ای که هیزم مصرفی حدود ۱۸/۸ درصد از کل درآمد خانوارهای کم درآمد بود. وال و همکاران^۵ (۲۰۲۲) نیز در

پایدار روستایی در حاشیه جنگل‌های زاگرس و نظایر آن همگی بر اهمیت انجام مطالعاتی در این حوزه افزوده است. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی وابستگی معیشت جوامع روستایی به جنگل‌های زاگرس در نواحی روستایی شهرستان آبدانان به دنبال پاسخ‌گویی به دو پرسش زیر بود:

۱- میزان وابستگی معیشتی جوامع روستایی شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس چقدر است؟

۲- عوامل مؤثر بر وابستگی معیشتی جوامع روستایی شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس کدامند؟

باشار^۱ و همکاران (۲۰۲۴) مطالعه‌ای با عنوان «واکاوی معیشت پایدار در مواجهه با اثرات کووید ۱۹ در جوامع روستایی بنگلادش» طراحی و اجرا کردند. نتایج نشان داد که جنبه‌های مختلفی از دارایی‌های انسانی، فیزیکی، اقتصادی- مالی، محیط‌زیستی و اجتماعی بر سازگاری معیشتی جوامع روستایی در مواجهه با اثرات کووید ۱۹ تأثیرگذارند. بوتانی^۲ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی تحت عنوان «سنجش معیشت، بهداشت و رفاه روستایی در آفریقای جنوبی: چشم‌انداز پیوند آب- انرژی- غذا» نشان دادند که پایداری منابع (آب، انرژی و غذا) معیشت پایدار در شهرستان‌های مختلف متفاوت است. یافته‌ها بیانگر پایداری پایین معیشت روستایی در مناطق مورد مطالعه بود. این یافته‌ها برای سیاست‌گذاران به‌عنوان راهنمایی برای متعادل کردن سیستم‌های اجتماعی- اکولوژیکی مهم است. روی^۳ و همکاران (۲۰۲۴) پژوهشی تحت عنوان «واکاوی اثرات تغییرات اقلیم بر معیشت روستایی و راهبردهای سازگاری» طراحی و اجرا کردند. نتایج در چارچوب رویکرد معیشت پایدار مورد بحث قرار گرفت و یافته‌ها نشان می‌دهد که روند کاهشی در دسترسی به آب برای مصارف خانگی، از بین رفتن محصولات زراعی و تولید

4- Talpa
5- Wale

1- Bashar
2- Botai
3- Roy

همکاران (۱۴۰۰) نیز در مطالعه‌ای وابستگی معیشتی روستاییان به محصولات غیرچوبی جنگل در منطقه خسروشیرین شهرستان آبادیه را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آنان حاکی از آن بود که رابطه معناداری بین درآمدزایی و آموزش برداشت از محصولات غیرچوبی وجود دارد. همچنین، بین درآمدزایی حاصل از محصولات غیرچوبی و جلوگیری از مهاجرت و نیز بین اشتغال‌زایی محصولات غیرچوبی با هزینه‌بر بودن برداشت این محصولات ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در این راستا، کیوان بهجو و همکاران (۱۳۹۹) نیز وابستگی معیشتی مردم محلی به محصولات غیرچوبی ذخیره‌گاه جنگلی فندقلو اردبیل را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آنان حاکی از آن بود که عمده محصولات برداشت شده از جنگل شامل فندق، ازگیل، آلوچه، نسترن وحشی، گل‌گاوزبان، پونه، بابونه، قارچ وحشی و کاکوتی بودند. بالاترین میزان درآمد در بین محصولات برداشت شده مربوط به فندق به ارزش ۲۳۳۸۵ هزار ریال می‌باشد. میانگین سهم این محصولات در درآمد کل خانوار ۷/۱۱ درصد بود. میانگین رانت اقتصادی حاصله به ازای هر هکتار در سال و ارزش مورد انتظار زمین به ازای برداشت محصولات غیرچوبی به ترتیب برابر با ۴۹/۴۷ و ۴۹۴/۸ هزار ریال بود.

پیرمحمدی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود تحت عنوان «تأثیر جنگل بر معیشت خانوارهای روستایی و عشایری شهرستان کوه‌دشت» نشان دادند که بعد خانوار و ارزش دام‌های خانوار با اثر مثبت و فاصله از جنگل، درآمد کشاورزی و درآمدهای خارج از مزرعه با اثر منفی به وابستگی‌های اقتصادی خانوارها به جنگل مرتبط هستند و با توجه به این عوامل می‌توان امیدوار بود تا به تعادل بین بهبود معیشت خانوارهای فقیر روستایی و عشایر و بهره‌برداری پایدار از منابع جنگلی دست یافت. در این راستا، اسحاقی و محمودی (۱۳۹۸) در مطالعه خود تحت عنوان «ارزیابی تقاضای مصرف چوب هیزیمی خانوارهای جنگل‌نشین زاگرس مرکزی، بررسی موردی: ناحیه عرفی

پژوهشی به شناسایی عوامل تعیین‌کننده وابستگی معیشت خانوار روستایی به محصولات جنگلی غیرچوبی در آفریقای جنوبی پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که سهم منابع جنگلی در معیشت روستایی به‌طور قابل‌توجهی تحت تأثیر درآمدهای خارج از مزرعه، درآمدهای شغلی، کوبین‌های جنگلی دریافتی از «پروژه سرزمین‌های وحشی»^۱ در ازای کاشت درخت، ارزش دارایی‌های خانوار، تغییر زمان و تاریخ بازدید از جنگل برای جمع‌آوری محصولات جنگلی و تغییرات ادراک‌شده در دما می‌باشد. بیلند و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در تحقیق خود تحت عنوان «چرا خانوارها برای درآمد به جنگل وابسته هستند؟ تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار تصمیم‌گیری خانوارها» نشان دادند که هرچه دارایی مالی خانواده‌ها بیشتر باشد، میزان وابستگی آن‌ها به منابع جنگلی کم‌تر می‌شود. تحقیق ایجاد فرصت‌های شغلی در خارج از منابع طبیعی و جنگل‌ها به‌منظور کاهش وابستگی روستاییان به جنگل‌ها را پیشنهاد می‌کند و مدعی است که مسایل مالی و درآمد عامل اثرگذار بر وابستگی به منابع طبیعی هستند.

حبیبی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «مشارکت زنان روستایی و پروژه‌های منابع طبیعی و جنگل» به بررسی نقش زنان در مناطق روستایی و همچنین نقش آن‌ها در حفاظت از منابع طبیعی پرداختند. نتیجه تحقیق حاکی از آن است که جوامع روستایی از منابع طبیعی برای اهدافی همچون سوخت، حصارکشی، غذا برای خانواده و علوفه برای دام استفاده می‌کنند و برای تقویت مشارکت این جوامع در امر ترویج و توسعه و احیای منابع طبیعی نیاز به فعالیت تبلیغ، مشارکت زنان در طرح‌های آموزشی منابع طبیعی و ارتقاء سطح آگاهی اقصاء مختلف به‌ویژه زنان و افزایش حسن اعتماد و خوداتکایی و سرعت در انجام طرح‌ها و پروژه‌های منابع طبیعی می‌باشد. مرادی و

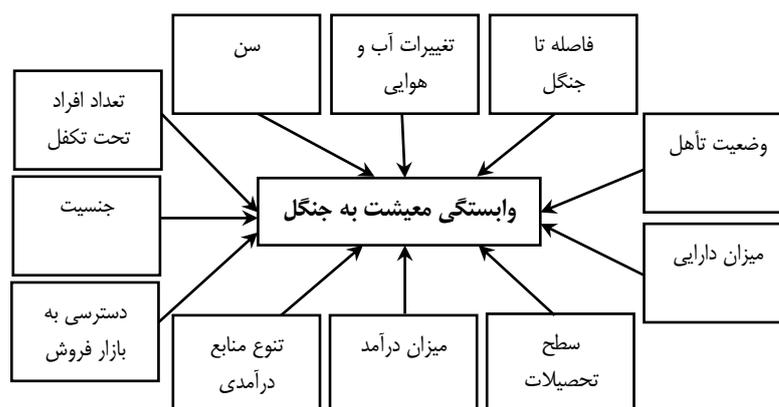
1- Wildlands Project

2- Biland

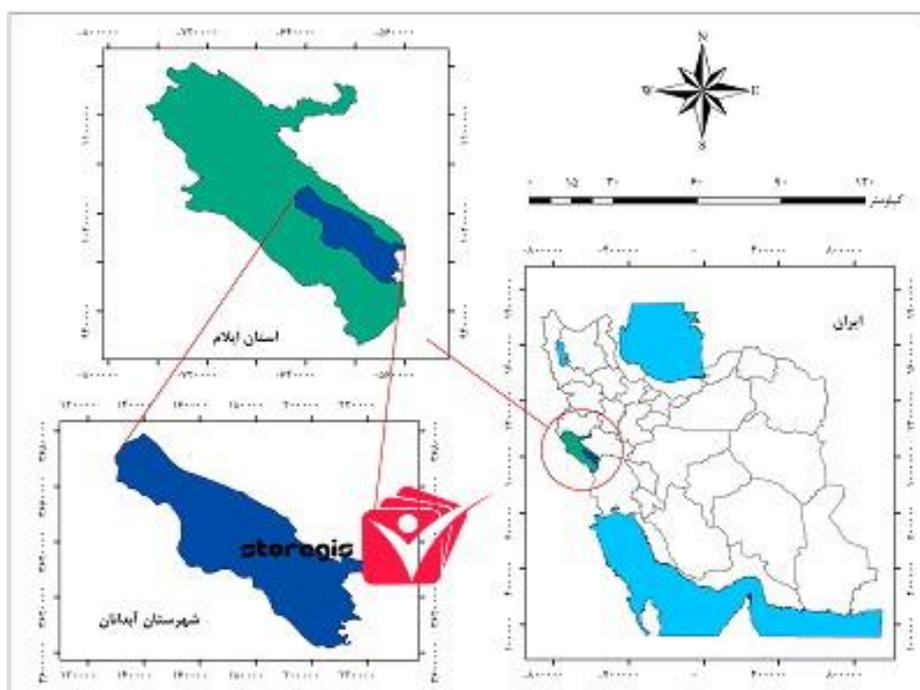
وضعیت تأهل، جنسیت، سطح تحصیلات، سن، افراد تحت تکفل، میزان درآمد، تنوع منابع درآمدی، فاصله محل سکونت تا جنگل، میزان دارایی، دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی و تغییرات آب و هوایی می‌باشد. بر این اساس و به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، مدل مفهومی زیر طراحی و تدوین گردید (شکل ۱).

سردشت، شهرستان لردگان» همبستگی معناداری بین متغیرهای سن سرپرست خانوار، هزینه خانوار، میزان تحصیلات، تعداد دام و میزان برداشت محصولات زراعی با میزان تقاضای مصرف چوب جنگلی در منطقه مورد مطالعه نشان دادند.

بررسی ادبیات پژوهش و نتایج مطالعات مختلفی که در حوزه وابستگی معیشتی به جنگل‌ها انجام شده بود، نشان داد که وابستگی معیشتی به جنگل‌ها تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش
Figure 1- The conceptual model of the research



شکل ۲- موقعیت آبدانان در استان ایلام
Figure 2- Location of Abadan in Ilam Province

هر دهستان چند روستا دارد. در این پژوهش از هر بخش یک دهستان و از هر دهستان دو روستا که در حاشیه جنگل قرار داشت برای مطالعه انتخاب گردید. در کل زمانی که جامعه آماری گسترده است و چارچوب نمونه‌گیری مشخص نیست بایستی از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شود (لوی و لمشو^۲، ۲۰۰۸). داده‌های پژوهش در جامعه آماری از طریق پرسشنامه محقق ساخته و به صورت حضوری گردآوری شدند. پرسشنامه پژوهش شامل متغیرهای سن، تعداد افراد تحت تکفل، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، فاصله تا جنگل، تغییرات آب‌وهوایی، میزان دارایی، میزان درآمد، تنوع منابع درآمدی، دسترسی به بازار فروش و وابستگی معیشتی به جنگل بود. از روایی صوری و محتوایی به منظور بررسی روایی ابزار پژوهش و از روش کودر- ریچاردسون برای بررسی پایایی ابزار پژوهش بهره گرفته شد. زمانی که مقیاس سنجش متغیرها اسمی دوجبهی (بله- خیر) باشد از روش کودر- ریچاردسون برای بررسی پایایی استفاده می‌شود. نتایج نشان داد که مقایده ضریب کودر- ریچاردسون برای متغیرهای وابستگی معیشتی روستاییان به جنگل برابر ۰/۸۰؛ تنوع منابع درآمدی برابر با ۰/۷۸؛ و میزان دارایی برابر ۰/۷۷ بود؛ بنابراین، پایایی ابزار اندازه‌گیری پژوهش تأیید شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ بهره گرفته شد. در بخش آمار توصیفی از آماره‌های نظیر فراوانی، درصد، درصد معتبر، درصد تجمعی، میانگین، انحراف معیار، نما، کمینه و بیشینه؛ و در بخش آمار استنباطی از آزمون مقایسه میانگین، آزمون همبستگی و تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام بهره گرفته شد.

شهرستان آبدانان در استان ایلام و در غرب ایران واقع در جنوب ایلام واقع شده است. که از غرب و شمال به شهرستان دهلران و بخش زرین‌آباد و شهرستان ملکشاهی از جنوب به استان خوزستان از شرق به شهرستان دره‌شهر منتهی می‌شود. از نظر جغرافیایی این شهرستان در میان دو کوه کبیرکوه و دینارکوه قرار گرفته است. شمال و جنوب شهرستان درای جغرافیای کوهستانی است و بیشتر طبیعت آن پوشیده از جنگل بلوط می‌باشد اما بخش‌های جنوبی به صورت دشت بوده و دارای خاک حاصلخیز برای کشاورزی است. شغل اصلی مردم آبدانان دامداری است (شکل ۲).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر پارادایم، کمی؛ از لحاظ هدف، کاربردی؛ از نظر گردآوری و تحلیل داده‌ها، توصیفی - همبستگی؛ از لحاظ میزان نظارت و درجه کنترل متغیرها، میدانی؛ و از نظر افق زمانی، تک مقطعی بود. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل تمامی جمعیت فعال ساکن در نواحی روستایی شهرستان آبدانان بود که در دسته جوامع آماری نامحدود به شمار می‌رود. با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران^۱ (۲۰۰۱) در سطح خطای یک درصد ($\alpha=0.01$)، تعداد ۲۰۹ نفر از آنان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای برای مطالعه انتخاب شدند. دلیل استفاده از تکنیک نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای این بود که در وهله اول جامعه آماری پژوهش بسیار گسترده بود و اطلاعات دقیقی از حجم و پراکندگی جمعیت روستاییان در نواحی مختلف شهرستان آبدانان در دسترس نبود و دیگر اینکه شهرستان آبدانان به سه بخش (مرکزی، سراب‌باغ و کلات) و شش دهستان تقسیم می‌شود که

یافته‌های پژوهش

براساس نتایج پژوهش، میانگین سن روستاییان مورد مطالعه ۵۴/۱۷ با انحراف معیار ۱۳/۵۴ سال بود؛ به طوری که آن‌ها در در دامنه سنی ۱۹ تا ۸۰ سال قرار داشتند. براساس نتایج مطالعه، ۱۲۹ نفر (۶۱/۷ درصد) از روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان با بیش‌ترین فراوانی مرد و مابقی (۳۸/۳ درصد) زن بودند. همچنین، یافته‌های مطالعه نشان داد که ۱۶۳ نفر (۷۸/۰ درصد) از روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان با بیش‌ترین فراوانی، متأهل و مابقی (۲۲/۰ درصد) مجرد بودند. براساس نتایج مطالعه مشخص شد که ۳۰/۶ درصد از روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان با بیش‌ترین فراوانی از سطح تحصیلات ابتدایی برخوردار بوده و تنها ۱۰/۵ درصد از آن‌ها با کم‌ترین فراوانی دارای تحصیلات در سطح فوق لیسانس بودند. میانگین افراد تحت تکفل روستاییان مورد مطالعه، ۳/۷۹ با انحراف معیار ۱/۷۴ نفر بود؛ به طوری که افراد تحت تکفل روستاییان مورد مطالعه، یک تا نه نفر بودند.

براساس نتایج پژوهش، میانگین فاصله محل زندگی روستاییان مورد مطالعه تا جنگل، ۴۴/۵۹ با انحراف معیار ۲۱/۶۲ دقیقه بود؛ به طوری که فاصله محل زندگی روستاییان مورد مطالعه تا جنگل به صورت پداده، بین یک تا ۸۰ دقیقه متغیر بود. یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین ادراک روستاییان مورد مطالعه از تغییرات آب‌وهوایی ۲/۴۶ با انحراف معیار ۰/۶۳ بود که باتوجه به طیف مورد استفاده (سه سطح کم، متوسط و زیاد) می‌توان گفت افراد مورد مطالعه در سطحی بالاتر از متوسط متوجه تغییرات آب‌وهوایی نسبت به گذشته شده‌اند. براساس نتایج پژوهش، میانگین دسترسی روستاییان مورد مطالعه به بازار فروش محصولات جنگلی ۱/۸۳ با انحراف معیار ۰/۶۱ بود که باتوجه به طیف مورد استفاده (سه سطح کم، متوسط و زیاد) می‌توان گفت افراد مورد مطالعه در سطحی پایین‌تر از متوسط به

بازار فروش محصولات جنگلی دسترسی داشتند. براساس نتایج پژوهش، متوسط درآمد ماهیانه روستاییان مورد مطالعه، ۱/۸۴ با انحراف معیار ۰/۸۴ بود؛ که باتوجه به طیف مورد استفاده (۱ = کم‌تر از ۱۰ میلیون تومان، ۲ = ۱۰ تا ۱۵ میلیون تومان، ۳ = ۱۵ تا ۲۰ میلیون تومان، ۴ = ۲۰ تا ۲۵ میلیون تومان، ۵ = بیش‌تر از ۲۵ میلیون تومان) می‌توان گفت متوسط درآمد افراد مورد مطالعه، کم‌تر از ۱۵ میلیون تومان است.

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین تعداد منابع درآمدی روستاییان مورد مطالعه، ۴/۶۶ با انحراف معیار ۱/۲۴ بود. نتایج ارائه شده در جدول ۱، نشان می‌دهد که منبع درآمد اکثر افراد مورد مطالعه از بخش‌های کشاورزی (۷۷/۵ درصد)، جنگل (۶۵/۱ درصد)، دامپروری (۶۰/۸ درصد)، یارانه (۹۶/۲ درصد) و درآمد شغلی (کارمندی، خوداشتغالی و غیره به غیر از موارد قبلی) (۶۱/۷ درصد) بود.

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین تعداد دارایی‌های روستاییان مورد مطالعه، ۳/۷۳ با انحراف معیار ۱/۳۰ بود. نتایج ارائه شده در جدول ۲، نشان می‌دهد که اکثر افراد مورد مطالعه دارای منزل مسکونی (۷۹/۴ درصد)، ماشین (۵۲/۲ درصد) و زمین کشاورزی و یا باغی (۸۵/۶ درصد) بودند.

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین وابستگی روستاییان مورد مطالعه به جنگل‌های زاگرس ۱۳/۴۶ با انحراف معیار ۳/۸۹ بود. نتایج ارائه شده در جدول ۳، نشان می‌دهد که اکثر افراد مورد مطالعه از جنگل در زمینه‌های تأمین قارچ برای خودمصرفی (۶۷/۵ درصد)، میوه‌های وحشی (بلوط، زالک، انجیر و غیره) برای خودمصرفی (۹۳/۳ درصد)، عسل برای خودمصرفی (۵۱/۷ درصد)، چرای دام (۶۲/۲ درصد)، ذغال برای خودمصرفی (۶۳/۶ درصد)، هیزم برای خودمصرفی (۷۳/۷ درصد)، سکونت (برپایی سیاه چادر) خود و خانواده (۵۶/۵ درصد)، تفرج‌گاه برای خود و خانواده (۷۸/۹ درصد)، آبشخور دام

(۵۶/۹ درصد)، آبیاری مزارع (۶۹/۹ درصد)، سبزی برای خودمصرفی (۸۶/۱ درصد) و شیره درخت بلوط برای خودمصرفی

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس منابع درآمدی

Table 1- Frequency distribution of respondents based on income sources

منبع درآمدی	فراوانی / درصد	بله	خیر	جمع
کشاورزی	فراوانی	۱۶۲	۴۷	۲۰۹
	درصد	۷۷/۵	۲۲/۵	۱۰۰
جنگل	فراوانی	۱۳۶	۷۳	۲۰۹
	درصد	۶۵/۱	۳۴/۹	۱۰۰
دامپروری	فراوانی	۱۲۷	۸۲	۲۰۹
	درصد	۶۰/۸	۳۹/۲	۱۰۰
شیلات	فراوانی	۶۰	۱۴۹	۲۰۹
	درصد	۲۸/۷	۷۱/۳	۱۰۰
حقوق بازنشستگی	فراوانی	۶۹	۱۴۰	۲۰۹
	درصد	۳۳/۰	۶۷/۰	۱۰۰
یارانه	فراوانی	۲۰۱	۸	۲۰۹
	درصد	۹۶/۲	۳/۸	۱۰۰
مستمری از کمیته امداد امام خمینی (ره)	فراوانی	۷۱	۱۳۸	۲۰۹
	درصد	۳۴/۰	۶۶/۰	۱۰۰
مستمری از سازمان بهزیستی	فراوانی	۲۰	۱۸۹	۲۰۹
	درصد	۹/۶	۹۰/۴	۱۰۰
درآمد شغلی (کارمندی، خوداشتغالی و...) به غیر از موارد فوق	فراوانی	۱۲۹	۸۰	۲۰۹
	درصد	۶۱/۷	۳۸/۳	۱۰۰

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس انواع دارایی

Table 2- Frequency distribution of respondents based on types of property

انواع دارایی	فراوانی / درصد	بله	خیر	جمع
منزل مسکونی	فراوانی	۱۶۶	۴۳	۲۰۹
	درصد	۷۹/۴	۲۰/۶	۱۰۰
ماشین	فراوانی	۱۰۹	۱۰۰	۲۰۹
	درصد	۵۲/۲	۴۷/۸	۱۰۰
طلا	فراوانی	۸۹	۱۲۰	۲۰۹
	درصد	۴۲/۶	۵۷/۴	۱۰۰
زمین کشاورزی یا باغی	فراوانی	۱۷۹	۳۰	۲۰۹
	درصد	۸۵/۶	۱۴/۴	۱۰۰
دام سنگین	فراوانی	۶۲	۱۴۷	۲۰۹
	درصد	۲۹/۷	۷۰/۳	۱۰۰
دام سبک	فراوانی	۱۰۱	۱۰۸	۲۰۹
	درصد	۴۸/۳	۵۱/۷	۱۰۰
ماشین آلات و ادوات کشاورزی	فراوانی	۷۵	۱۳۴	۲۰۹
	درصد	۳۵/۹	۶۴/۱	۱۰۰

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس انواع وابستگی به جنگل

Table 3- Frequency distribution of respondents based on types of dependence on the forest

جمع	خبر	بله	فراوانی/درصد	انواع وابستگی معیشتی به جنگل
۲۰۹	۱۳۱	۷۸	فراوانی	مصالح ساختمانی برای خودمصرفی
۱۰۰	۶۲/۷	۳۷/۳	درصد	
۲۰۹	۱۸۴	۲۵	فراوانی	مصالح ساختمانی برای فروش
۱۰۰	۸۸/۰	۱۲/۰	درصد	
۲۰۹	۲۰۲	۷	فراوانی	گیاهان دارویی برای خودمصرفی
۱۰۰	۹۶/۷	۳/۳	درصد	
۲۰۹	۱۲۷	۸۲	فراوانی	گیاهان دارویی برای فروش
۱۰۰	۶۰/۸	۳۹/۲	درصد	
۲۰۹	۶۸	۱۴۱	فراوانی	قارچ برای خودمصرفی
۱۰۰	۳۲/۵	۶۷/۵	درصد	
۲۰۹	۱۶۰	۴۹	فراوانی	قارچ برای فروش
۱۰۰	۷۶/۶	۲۳/۴	درصد	
۲۰۹	۱۴	۱۹۵	فراوانی	میوه‌های وحشی (بلوط، زالزالک، انجیر و...) برای خودمصرفی
۱۰۰	۶/۷	۹۳/۳	درصد	
۲۰۹	۱۱۳	۹۶	فراوانی	میوه‌های وحشی (بلوط، زالزالک، انجیر و...) برای فروش
۱۰۰	۵۴/۱	۴۵/۹	درصد	
۲۰۹	۱۰۱	۱۰۸	فراوانی	عسل برای خودمصرفی
۱۰۰	۴۸/۳	۵۱/۷	درصد	
۲۰۹	۱۵۸	۵۱	فراوانی	عسل برای فروش
۱۰۰	۷۵/۶	۲۴/۴	درصد	
۲۰۹	۷۹	۱۳۰	فراوانی	چرای دام
۱۰۰	۳۷/۸	۶۲/۲	درصد	
۲۰۹	۱۵۴	۵۵	فراوانی	کشت در جنگل
۱۰۰	۷۳/۷	۲۶/۳	درصد	
۲۰۹	۷۶	۱۳۳	فراوانی	ذغال برای خودمصرفی
۱۰۰	۳۶/۴	۶۳/۶	درصد	
۲۰۹	۱۶۴	۴۵	فراوانی	ذغال برای فروش
۱۰۰	۷۸/۵	۲۱/۵	درصد	
۲۰۹	۵۵	۱۵۴	فراوانی	هیزم برای خودمصرفی
۱۰۰	۲۶/۳	۷۳/۷	درصد	
۲۰۹	۱۶۷	۴۲	فراوانی	هیزم برای فروش
۱۰۰	۷۹/۹	۲۰/۱	درصد	
۲۰۹	۹۱	۱۱۸	فراوانی	سکونت (برپایی سیاه چادر) خود و خانواده
۱۰۰	۴۳/۵	۵۶/۵	درصد	
۲۰۹	۱۴۱	۶۸	فراوانی	ایجاد سکونت‌گاه‌هایی برای اجاره و کسب درآمد
۱۰۰	۶۷/۵	۳۲/۵	درصد	
۲۰۹	۴۴	۱۶۵	فراوانی	تفرج‌گاه برای خود و خانواده
۱۰۰	۲۱/۱	۷۸/۹	درصد	
۲۰۹	۱۴۴	۶۵	فراوانی	ایجاد تفرج‌گاه‌هایی برای کسب درآمد
۱۰۰	۶۸/۹	۳۱/۱	درصد	
۲۰۹	۹۰	۱۱۹	فراوانی	آبشخور دام
۱۰۰	۴۳/۱	۵۶/۹	درصد	
۲۰۹	۶۳	۱۴۶	فراوانی	آبیاری مزارع

۱۰۰	۳۰/۱	۶۹/۹	درصد	
۲۰۹	۱۱۷	۹۲	فراوانی	جذب گردشگر (بوم گردی، تور گردشگری و...)
۱۰۰	۵۶/۰	۴۴/۰	درصد	
۲۰۹	۲۹	۱۸۰	فراوانی	سبزی برای خودمصرفی
۱۰۰	۱۳/۹	۸۶/۱	درصد	
۲۰۹	۱۱۳	۹۶	فراوانی	سبزی برای فروش
۱۰۰	۵۴/۱	۴۵/۹	درصد	
۲۰۹	۶۲	۱۴۷	فراوانی	شیره درخت بلوط برای خودمصرفی
۱۰۰	۲۹/۷	۷۰/۳	درصد	
۲۰۹	۱۷۶	۳۳	فراوانی	شیره درخت بلوط برای فروش
۱۰۰	۸۴/۲	۱۵/۸	درصد	

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس میزان وابستگی معیشتی به جنگل های زاگرس

Table 4- Frequency distribution of respondents based on the level of subsistence dependence on Zagros forests

نما	درصد تجمعی	درصد	فراوانی	میزان وابستگی معیشتی
	۱۸/۷	۱۸/۷	۳۹	وابستگی کم (پایین تر از ۹)
*	۹۰/۹	۷۲/۲	۱۵۱	وابستگی متوسط (۹-۱۸)
	۱۰۰	۹/۱	۱۹	وابستگی بالا (بالا تر از ۱۸)
	-	۱۰۰	۲۰۹	جمع

تنها ۱۹ نفر از آنان (۹/۱ درصد) از وابستگی بالایی به جنگل- های زاگرس برخوردار بودند.

به منظور بررسی تفاوت بین میانگین متغیر وابسته پژوهش (وابستگی معیشتی به جنگل های زاگرس) براساس متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت و وضعیت تأهل) از آزمون مقایسه میانگین تی- استودنت (t) بهره گرفته شد.

براساس یافته های پژوهش میزان وابستگی معیشتی روستاییان مورد مطالعه به جنگل های زاگرس در دامنه صفر تا ۲۷ قرار داشت. باتوجه به این دامنه، افراد مورد مطالعه در سه دسته وابستگی معیشتی کم (پایین تر از ۹)، متوسط (۹-۱۸) و بالا (بالا تر از ۱۸) قرار گرفتند. نتایج ارائه شده در جدول ۴؛ نشان دهنده این است که اکثر (۷۲/۲ درصد) روستاییان مورد مطالعه در سطح متوسطی به جنگل های زاگرس وابسته بودند و

جدول ۵- مقایسه وابستگی معیشتی روستاییان به جنگل های زاگرس براساس جنسیت

Table 5- Comparison of livelihood dependence of villagers on Zagros forests based on gender

Sig.	t	انحراف معیار	میانگین	تعداد	جنسیت
۰/۶۱	۰/۵۰	۴/۳۸	۱۳/۶۵	۸۰	زن
		۳/۵۶	۱۳/۳۵	۱۲۹	مرد
۰/۳۱	-۱/۰۱	۴/۳۸	۱۲/۹۵	۴۶	مجرد
		۳/۵۶	۱۳/۶۱	۱۶۳	متاهل

معناداری از لحاظ آماری وجود ندارد. به عبارت دیگر، می توان گفت که مردان و زنان و افراد مجرد و متأهل روستایی شهرستان آبدانان وابستگی معیشتی یکسانی به جنگل های

نتایج ارائه شده در جدول ۵ نشان داد که بین وابستگی معیشتی روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان به جنگل- های زاگرس براساس جنسیت، وضعیت تأهل آنها اختلاف

زاگرس دارند.

میزان درآمد، تعداد منابع درآمدی و میزان دارایی‌ها با متغیر وابسته پژوهش، یعنی وابستگی معیشتی به جنگل‌های زاگرس از تحلیل همبستگی بهره گرفته شد.

به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرهای سن، سطح تحصیلات، تعداد افراد تحت تکفل، فاصله محل زندگی تا جنگل، ادراک از تغییرات آب‌وهوایی، دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی،

جدول ۶- رابطه سن با وابستگی معیشتی به جنگل‌های زاگرس

Table 6- The relationship between the age and livelihood dependence on Zagros forests

Sig.	(r)	نوع ضریب	متغیرها
۰/۶۶۸	-۰/۰۳	پیرسون	سن (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۱۹۱	-۰/۹۱	اسپیرمن	تحصیلات (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۶۵	۰/۰۳	پیرسون	تعداد افراد تحت تکفل (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۵۰	۰/۰۴	پیرسون	فاصله محل زندگی تا جنگل (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۵۹	۰/۰۴	اسپیرمن	ادراک از تغییرات آب‌وهوایی (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۰۳	۰/۱۴۵*	اسپیرمن	دسترسی به بازار فروش (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۰۰۴	-۰/۲۰**	اسپیرمن	میزان درآمد (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۰۰۰	-۰/۳۳۹**	پیرسون	منابع درآمدی (-) وابستگی معیشتی به جنگل
۰/۰۰۱	-۰/۲۳۷**	پیرسون	میزان دارایی‌ها (-) وابستگی معیشتی به جنگل

** معناداری در سطح خطای یک درصد و * معناداری در سطح خطای پنج درصد

شود که بین تعدد منابع درآمدی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به‌عبارت دیگر، افزایش منابع درآمدی روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به‌دنبال دارد و بالعکس. براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ مشاهده می‌شود که بین میزان دارایی‌ها و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به‌عبارت دیگر، افزایش دارایی‌های روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به‌دنبال دارد و بالعکس.

بعد از بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش در قالب تحلیل همبستگی، برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل پژوهش (سن، سطح تحصیلات، فاصله محل زندگی تا جنگل، تعداد افراد تحت

براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ مشاهده می‌شود که بین سن، تحصیلات، تعداد افراد تحت تکفل، فاصله محل زندگی تا جنگل، ادراک از تغییرات آب‌وهوایی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ مشاهده می‌شود که بین دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری معناداری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. همچنین، براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ مشاهده می‌شود که بین میزان درآمد و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به‌عبارت دیگر، افزایش درآمد روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به‌دنبال دارد. براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ مشاهده می‌-

آمارهٔ عامل تورم واریانس و شاخص تحمل از مقادیر مناسبی برخوردارند. همچنین، مقدار آمارهٔ تحلیل واریانس در سطح خطای یک درصد معنادار می‌باشد؛ بنابراین، می‌توان گفت که رابطهٔ هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وجود ندارد و مدل رگرسیونی عوامل مؤثر بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس برآزش خوبی دارد. این نتایج نشان‌دهندهٔ نیکویی برآزش مدل رگرسیون برای پیش‌بینی وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس با استفاده از متغیرهای مورد مطالعه در پژوهش می‌باشد. بنابراین، نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون و معادلهٔ آن در این پژوهش از اعتبار و برآزش مناسبی برخوردارند، لذا در ادامه به تفسیر نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون پرداخته می‌شود.

نتایج ارائه شده در جدول ۷؛ نشان می‌دهد که متغیرهای تنوع منابع درآمدی، میزان دارایی‌ها، میزان درآمد و دسترسی به بازار فروش پیش‌بینی‌کننده‌های خوبی برای وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس می‌باشند؛ به-گونه‌ای که مقدار ضریب همبستگی چندگانه (R) در معادله رگرسیون برای این چهار متغیر به صورت کلی برابر با ۰/۴۲۲ و ضریب تعیین (R^2) برابر با ۰/۱۷۸ است. به عبارت دیگر، ۱۷/۸ درصد از تغییرات واریانس متغیر وابسته (وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس) توسط متغیرهای تنوع منابع درآمدی، میزان دارایی‌ها، میزان درآمد و دسترسی به بازار فروش تبیین می‌شود.

تکفل، ادراک از تغییرات آب‌وهوایی، دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی، درآمد ماهیانه، تعداد منابع درآمدی و میزان دارایی‌ها) بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. نظر به این که پژوهش حاضر به دنبال شناسایی مهمترین متغیرهای تأثیرگذار بر وابستگی معیشتی جوامع روستایی به جنگل های زاگرس بود؛ لذا روش گام به گام که متغیرهای را به ترتیب اهمیت تأثیرگذاری وارد معادله رگرسیون می‌کند، روش مناسبی در این پژوهش است. در حالت ایده‌ال برای انجام تحلیل رگرسیون چندگانه بایستی بین متغیرهای مستقل پژوهش هم‌خطی وجود نداشته باشد؛ به عبارت بهتر، متغیرهای مستقل پژوهش نباید خیلی به هم وابسته باشند. برای غلبه بر این مشکل، باید آماره‌های عامل تورم واریانس^۱ و شاخص تحمل^۲ را به منظور بررسی رابطهٔ هم‌خطی بین متغیرهای مستقل محاسبه نمود. اگر مقدار عامل تورم واریانس بالاتر از ۱۰ و شاخص تحمل نزدیک صفر باشد، نشان‌دهندهٔ این است که بین متغیرهای مستقل هم‌خطی وجود دارد و مدل رگرسیون ارزشی ندارد. اما هر چه این دو آماره به یک نزدیک‌تر باشند، از عدم هم‌خطی بین متغیرهای مستقل و مناسب بودن مدل رگرسیون حکایت دارند (هاشمی‌نسب و همکاران^۳، ۲۰۱۴؛ بلسلی و همکاران^۴، ۱۹۸۰). علاوه بر این، از آمارهٔ تحلیل واریانس (F) نیز می‌توان برای بررسی نیکویی برآزش یا مناسب بودن معادلهٔ رگرسیون استفاده نمود. چنانچه آمارهٔ تحلیل واریانس معنادار باشد، می‌توان اظهار نمود که معادلهٔ رگرسیون برآزش خوبی دارد.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۷؛ مشاهده می‌شود که

1- Variance Inflation Factor (VIF)
2- Tolerance Index
3- Hasheminasab
4- Belsley

جدول ۷- عوامل مؤثر بر وابستگی معیشت روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس

Table 7- Factors affecting the dependence of the livelihood of the villagers of Abadan city on Zagros forests

VIF	Tolerance	Sig.	F	AdR ²	R ²	R	متغیرها	گام‌ها
۱/۳۳	۰/۷۵	۰/۰۰۰	۲۲/۵۰**	۰/۱۰۳	۰/۱۰۸	۰/۳۲۹	تنوع منابع درآمدی	۱
۱/۴۱	۰/۷۱	۰/۰۰۰	۱۴/۰۹**	۰/۱۲۳	۰/۱۳۲	۰/۳۶۴	میزان دارایی‌ها	۲
۱/۵۰	۰/۶۶	۰/۰۰۰	۱۱/۶۸**	۰/۱۴۶	۰/۱۶۰	۰/۴۰۰	میزان درآمد	۳
۱/۴۲	۰/۷۰	۰/۰۰۰	۹/۹۱**	۰/۱۶۰	۰/۱۷۸	۰/۴۲۲	دسترسی به بازار فروش	۴

** معناداری در سطح خطای یک درصد

جدول ۸- مقادیر و سطح معناداری عوامل مؤثر بر وابستگی معیشت به جنگل‌های زاگرس

Table 8- Values and significance level of factors affecting livelihood dependence on Zagros forests

متغیر	B	Beta	t	Sig.
ضریب ثابت	۶/۳۵	-	۴/۲۱**	۰/۰۰۰
تنوع منابع درآمدی (X ₁)	-۱/۱۱	-۰/۳۴	-۴/۴۶**	۰/۰۰۰
میزان دارایی‌ها (X ₂)	-۰/۸۱	-۰/۲۷	-۳/۳۴**	۰/۰۰۱
میزان درآمد (X ₃)	-۱/۱۲	-۰/۲۴	-۲/۹۷**	۰/۰۰۳
دسترسی به بازار فروش (X ₄)	۰/۳۴	۰/۱۶	۲/۰۱*	۰/۰۴۶

** معناداری در سطح خطای یک درصد و * معناداری در سطح خطای پنج درصد

اهمیت تأثیرگذاری بر متغیر وابسته تحقیق (وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس) شامل؛ میزان دارایی‌ها با مقدار بتا ۰/۲۷، میزان درآمد با مقدار بتا ۰/۲۴ و دسترسی به بازار فروش با مقدار بتا ۰/۱۶ هستند.

نتایج

جنگل‌های زاگرس به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بوم‌سازگان-های جنگلی ایران، از جنبه‌های محیط‌زیستی، بوم‌شناختی و اجتماعی-اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردارند (نظریانی و همکاران، ۱۳۹۶). زندگی مردم روستایی ساکن در داخل یا اطراف جنگل‌های زاگرس نسبت به سایر نقاط کشور، پیچیدگی و سختی بیشتری داشته (زندبصیری و غضنفری، ۱۳۸۹) و معیشت آنان وابستگی شدیدی به این جنگل‌ها دارند (فتاحی و همکاران، ۱۳۷۹). هم‌چنین، به‌علت وجود تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی در نقاط مختلف این جنگل‌ها (عطارروشن و همکاران، ۱۳۹۶)، شدت و نوع این وابستگی در قسمت‌های مختلف زاگرس متفاوت

با توجه به توضیحات بالا و نتایج ارائه شده در جدول ۸؛

معادله خطی حاصل از رگرسیون به شکل زیر می‌باشد:

$$Y = 6.35 - 1.11X_1 - 0.81X_2 - 1.12X_3 + 0.34X_4$$

معنادار بودن آزمون‌های F و t حاکی از معنادار بودن معادله

رگرسیون است، اما معادله رگرسیون چیزی در مورد اهمیت

نسبی متغیرهای مستقل تحقیق بیان نمی‌کند. برای تعیین

اهمیت نسبی متغیرهای مستقل باید به مقدار بتا توجه کرد. این

آماره تأثیر هر متغیر مستقل را جدا از تأثیر سایر متغیرهای

مستقل تحقیق بر متغیر وابسته نشان می‌دهد؛ بنابراین، می‌توان

گفت که متغیر تنوع منابع درآمدی با مقدار بتا ۰/۳۴، سهم

بیش‌تری در مقایسه با سایر متغیرها در پیشگویی متغیر وابسته

تحقیق (وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به

جنگل‌های زاگرس) دارد، زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار

آن باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته تحقیق (وابستگی

معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس) به

اندازه ۰/۳۴ واحد تغییر کند. براین اساس، سایر متغیرها به‌ترتیب

معیشتی روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان به جنگل - های زاگرس براساس وضعیت تأهل آن‌ها اختلاف معناداری از لحاظ آماری وجود ندارد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که افراد مجرد و متأهل روستایی در شهرستان آبدانان وابستگی معیشتی یکسانی به جنگل های زاگرس دارند. اگرچه برخی محققان (ساندرلند و همکاران^۴، ۲۰۱۴؛ محمد و همکاران^۵، ۲۰۱۷) به تأثیر وضعیت تأهل بر وابستگی معیشتی به جنگل اشاره نموده‌اند و معتقدند که افراد متأهل برای کسب درآمد بیش‌تر به فروش منابع جنگلی می‌پردازند. با توجه به یافته‌های مطالعه در خصوص وضعیت وابستگی معیشتی به جنگل در جامعه مورد مطالعه، همان‌طور که در بخش یافته‌ها مشاهده شد اغلب استفاده‌ای که از منابع جنگلی در بین جمعیت مورد مطالعه می‌شود، برای خودمصرفی بوده و نه فروش؛ لذا رد شدن این فرضیه که افراد متأهل برای کسب درآمد بیشتر، وابستگی بالاتری به جنگل دارند، در جامعه مورد مطالعه منطقی به نظر می‌رسد.

نتایج مطالعه حاکی از آن بود که بین سطح تحصیلات و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. این یافته با نتایج مطالعه وال و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد. این در حالی است که ژو و همکاران^۶ (۲۰۱۷) بر این باورند که سطح تحصیلات رابطه منفی و معناداری با وابستگی معیشتی به جنگل دارد و در توضیح این عقیده بیان می‌کنند که افراد با سطح تحصیلات بالاتر به دلیل هزینه فرصت، چون امکان کسب درآمد بیشتر از مشاغل متنوع‌تری را دارند، به دنبال کسب درآمد اندک از جنگل نیستند. یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که بین تعداد افراد تحت تکفل و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. به عبارت

است؛ بنابراین، شناخت وابستگی معیشت خانوارهای روستایی به جنگل های زاگرس، در راستای سیاست‌گذاری مناسب و با هدف دستیابی به مدیریت پایدار این جنگل‌ها و نیز معیشت پایدار مردم جنگل‌نشین مفید خواهد بود. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تحلیل وابستگی معیشت جوامع روستایی به جنگل های زاگرس در نواحی روستایی شهرستان آبدانان انجام شد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین سن و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. اگرچه داش و بهرا^۱ (۲۰۱۶) معتقدند افزایش سن موجب بالا رفتن تجربه، دانش و مهارت فرد برای بهره‌برداری و به تبع وابستگی معیشتی بیشتر به جنگل می‌شود، اما این مطالعه مطابق با نتایج مطالعه وال و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که سن تأثیری در وابستگی معیشتی افراد به جنگل‌ها ندارد. در ادامه یافته‌های پژوهش، نشان داد که بین وابستگی معیشتی روستاییان مورد مطالعه در شهرستان آبدانان به جنگل - های زاگرس براساس جنسیت آن‌ها اختلاف معناداری از لحاظ آماری وجود ندارد. اگرچه برخی مطالعات به تأثیر جنسیت بر وابستگی معیشتی به جنگل اشاره نموده‌اند (مامو و همکاران^۲، ۲۰۰۷؛ انجی و همکاران^۳، ۲۰۱۵)، اما این محققان معتقدند در شرایطی که زنان سرپرست خانوار باشند، بیش‌تر درگیر فعالیت‌های درآمدزای غیررسمی نظیر برداشت و فروش محصولات جنگلی می‌شوند. با توجه به این که در کشور ما اغلب مردان سرپرست خانوار بوده و نه زنان، لذا نتایج به دست آمده مبنی بر عدم تفاوت معنادار در وابستگی معیشتی به جنگل های زاگرس در میان مردان و زنان قابل توجیه می‌باشد. در این راستا، نتایج این مطالعه با نتایج پژوهش وال و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد. همچنین، یافته‌های مطالعه بیانگر آن بود که بین وابستگی

4- Sunderland
5- Mohammed
6- Zhu

1- Dash and Behera
2- Mamo
3- Eneji

دیگر، افزایش و یا کاهش تعداد افراد تحت تکفل، تغییر معناداری در میزان وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس ایجاد نمی‌کند. اگر چه لی و همکاران^۱ (۲۰۱۷) و شارما^۲ (۲۰۱۹) به تأثیر مثبت تعداد افراد تحت تکفل بر وابستگی معیشتی اشاره نموده‌اند، اما وال و همکاران (۲۰۲۲) نیز مطابق با یافته‌های این مطالعه، به عدم تأثیر تعداد افراد تحت تکفل بر وابستگی معیشتی اذعان نموده‌اند. باتوجه به یافته‌های مطالعه در خصوص وضعیت وابستگی معیشتی به جنگل در جامعه مورد مطالعه، استفاده از جنگل‌های زاگرس برای خودمصرفی بوده و نه فروش؛ لذا رد شدن این فرضیه نیز منطقی به نظر می‌رسد.

همچنین، یافته‌های مطالعه حاکی از آن بود که بین میزان درآمد و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به عبارت دیگر، افزایش درآمد روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به دنبال دارد. افزون بر این، نتایج مربوط به رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام نیز از تأثیر منفی و معنادار متغیر میزان درآمد بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس در سطح خطای یک درصد حکایت داشت. در راستای نتایج به دست آمده از این مطالعه، عبدالله و همکاران^۳ (۲۰۱۶) نیز معتقدند افرادی که گزینه‌های بهتری برای تخصیص سرمایه انسانی به فعالیت‌های پرسود دارند، وقت خود را برای فعالیت‌های جنگلی کم بازده صرف نمی‌کنند. همچنین، یافته‌های مطالعه بیانگر آن بود که بین تعدد منابع درآمدی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و

معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به عبارت دیگر، افزایش منابع درآمدی روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به دنبال دارد و بالعکس. افزون بر این، نتایج مربوط به رگرسیون چندگانه نیز از تأثیر منفی و معنادار متغیر تنوع منابع درآمدی بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس در سطح خطای یک درصد حکایت داشت. مطابق با یافته‌های این مطالعه، هتون و همکاران^۴ (۲۰۱۷) معتقدند تنوع منابع درآمدی سطح وابستگی خانواده به درآمدهای جنگلی و وابستگی معیشتی به جنگل را کاهش می‌دهد. نتایج بیانگر آن بود که بین میزان دارایی‌ها و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس رابطه آماری منفی و معناداری در سطح خطای یک درصد وجود دارد. به عبارت دیگر، افزایش دارایی‌های روستاییان شهرستان آبدانان، کاهش میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل‌های زاگرس را به دنبال دارد و بالعکس. افزون بر این، نتایج مربوط به رگرسیون نیز از تأثیر منفی و معنادار متغیر میزان دارایی‌ها بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس در سطح خطای یک درصد حکایت داشت. مطابق با یافته‌های این مطالعه، عبدالله و همکاران (۲۰۱۶) و وال و همکاران (۲۰۲۲) معتقدند که میزان ارزش دارایی‌های خانواده، وابستگی خانوارهای روستایی به محصولات طبیعی جنگلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. خانوارهایی که دارایی‌های بیشتری دارند به عنوان افراد نسبتاً ثروتمندی در نظر گرفته می‌شوند و انگیزه دارند که به جای استخراج محصولات جنگلی به تولید محصولات کشاورزی و دامی بپردازند و کم‌تر درگیر کسب درآمد از جنگل باشند. لذا با توجه به تأثیر منفی و معنادار درآمد، تعدد منابع درآمدی و میزان دارایی‌ها بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس پیشنهاد می‌شود دولت با

1- Lee

2- Sharma

3- Abdullah

4- Htun

ایجاد نمی کند. اگرچه برخی محققان (رحمان و آلام، ۲۰۱۶؛ خان و کونوی، ۴، ۲۰۲۰) به تأثیر منفی و معنادار میزان ادراک سرپرستان خانوار از تغییرات آب و هوایی بر میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل ها اشاره نموده اند، اما برخی دیگر از محققان نظیر وال و همکاران (۲۰۲۲) همراستا با نتایج این مطالعه به عدم تأثیر ادراک سرپرستان خانوار از تغییرات آب و هوایی بر وابستگی معیشتی به جنگل اذعان نموده اند.

نتایج مطالعه حاکی از آن بود که بین دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری در سطح خطای پنج درصد وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه دسترسی روستاییان شهرستان آبدانان به بازار فروش محصولات جنگلی بیش تر باشد، میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل های زاگرس بیش تر می شود و بالعکس. افزون بر این، نتایج مربوط به رگرسیون چندگانه نیز از تأثیر مثبت و معنادار متغیر دسترسی به بازار فروش محصولات جنگلی بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس در سطح خطای پنج درصد حکایت داشت. دسترسی به بازارها به توانایی خانوارها برای فروش محصولات جنگلی برداشت شده اشاره دارد. در این راستا، برخی محققان (پاندی و همکاران، ۵، ۲۰۱۶؛ سلیمان و همکاران، ۶، ۲۰۱۷) همراستا با نتایج این مطالعه برای باورند که دسترسی به بازار، استخراج بیشتر محصولات جنگلی را برای مقاصد تجاری تشویق می کند. در این راستا، به نظر می رسد کنترل و مدیریت منابع جنگلی و قرار دادن محدودیت هایی برای برداشت و فروش منابع جنگلی تا حدود زیادی می تواند به حفاظت و کاهش تخریب جنگل ها کمک نماید. بر مبنای یافته-

برنامه ریزی و اجرای طرح های حمایتی و اشتغال زا در روستاهای حاشیه جنگل ها نسبت به بهبود وضعیت معیشت و درآمد مردم این نواحی و بالتبع افزایش درآمد و دارایی آنان به منظور کاهش وابستگی آنان به منابع جنگلی اقدام نماید.

همچنین، یافته های مطالعه حاضر حاکی از آن بود که بین فاصله محل زندگی تا جنگل و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، افزایش و یا کاهش فاصله محل زندگی تا جنگل، تغییر معناداری در میزان وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس ایجاد نمی کند. در خصوص میانگین فاصله محل زندگی تا جنگل دو دیدگاه مختلف وجود دارد، اگرچه برخی بر این باورند که هرچه فاصله محل زندگی تا جنگل بیشتر باشد، برداشت از جنگل پرهزینه شده و لذا استفاده از منابع جنگلی صرفه اقتصادی ندارد (هوگارت و همکاران، ۱، ۲۰۱۳)؛ این در حالی است که برخی دیگر معتقدند افرادی که دور از جنگل زندگی می کنند، هم دسترسی بهتری به بازارهای فروش دارند و هم از نظر وضعیت مالی معمولاً در مضیقه هستند و همین امر باعث می شود وابستگی معیشتی بیشتری به جنگل ها داشته باشند (شاراونگا و همکاران، ۲، ۲۰۱۳). در این میان، محققانی نظیر وال و همکاران (۲۰۲۲) در مطالعات خود به عدم تأثیر فاصله محل زندگی تا جنگل بر وابستگی معیشتی به جنگل اشاره نموده اند. یافته ها بیانگر آن بود که بین ادراک از تغییرات آب و هوایی و وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل های زاگرس رابطه آماری معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، افزایش و یا کاهش درک روستاییان شهرستان آبدانان از تغییرات آب و هوایی، تغییر معناداری در میزان وابستگی معیشتی آنان به جنگل های زاگرس

نمونه مورد مطالعه از دیگر سو، تکمیل پرسشنامه همراه با مصاحبه را دشوار می‌نمود. لذا، معنادار نشدن برخی از روابط موجود در مدل پیشنهادی (علی‌رغم تأیید این روابط در بسیاری از مطالعات) را شاید بتوان به نحوه پاسخگویی افراد مورد مطالعه نسبت داد. همچنین، با توجه به این که از منظر بازه زمانی، پژوهش حاضر به صورت مقطعی انجام شده است، لذا نتیجه گیری درباره علیت را دشوار می‌سازد. در این راستا، با توجه به خلاءهای مطالعاتی مشاهده شده و همچنین با تجارب به دست آمده از سوی محقق در فرآیند پژوهش، پیشنهادهای زیر برای انجام مطالعات آتی به محققان علاقمند به این حوزه پیشنهاد می‌شود:

- با توجه به این که متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه قادر به تبیین ۱۷/۸ درصد از تغییرات واریانس وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس بودند، لذا پیشنهاد می‌شود با انجام پژوهشی کیفی نسبت به شناسایی سایر عوامل مؤثر بر وابستگی معیشتی روستاییان شهرستان آبدانان به جنگل‌های زاگرس اقدام شود.

- توجه به این که یافته‌ها حاکی از آن بود که مردم محلی بیشتر برای خودمصرفی از جنگل‌های زاگرس استفاده می‌کنند، لذا انجام مطالعه‌ای با هدف شناسایی نیروها و عوامل اصلی تخریب‌کننده جنگل و ارائه راهکارهایی برای مدیریت بهینه آنان توصیه می‌شود.

- پس از تعیین میزان وابستگی معیشت مردم محلی به جنگل‌های زاگرس در این مطالعه، توصیه می‌شود با انجام مطالعه‌ای نسبت به طراحی مدلی بومی برای استفاده پایدار و بهینه از جنگل‌های زاگرس اقدام شود.

های پژوهش به سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران پیشنهاد می‌شود در جهت ترویج و توسعه موارد زیر اقدام کنند:

- اشتغال‌زایی پایدار در مناطق روستایی حوزه جنگل‌ها؛
- حمایت دولت در اصلاح و احیا مراتع و جنگل‌ها با بذریاشی مؤثر؛
- گازرسانی به مناطق روستایی محدوده جنگل‌ها برای کاهش مصرف هیزم؛
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای کشاورزان، دامداران و ساکنان روستایی در زمینه اهمیت حفاظت از جنگل‌ها؛
- قراردادن علوفه با قیمت مناسب (یارانه‌ای) در اختیار روستاییان حوزه جنگل‌ها از سوی دولت؛
- تشویق روستاییان حوزه جنگل‌ها برای جایگزینی دام‌های سبک با دام‌های سنگین و گوسفند با بز به منظور آسیب کم‌تر به جنگل‌ها؛
- در نظر گرفتن مجازات‌های نقدی با مبالغ بالا (چند برابر خسارت وارده) به منظور ایجاد بازدارندگی مؤثر.

محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادهایی برای مطالعات آتی
مطالعه حاضر نیز نظیر سایر مطالعات در حوزه علوم اجتماعی با محدودیت‌های مختلفی مواجه بود که در ادامه به ذکر آن‌ها پرداخته شده است. اولین محدودیت پژوهش حاضر مربوط به پراکندگی جامعه مورد مطالعه بود که جمع‌آوری داده‌ها را با توجه به بودجه و زمان در اختیار، با مشکل مواجه می‌ساخت. از سوی دیگر، عدم تمایل افراد برای تکمیل پرسشنامه، جمع‌آوری داده‌ها را با مشکلات دوچندانی مواجه نمود. یکی دیگر از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر، پایین بودن سطح سواد جامعه آماری بود که با توجه به ابزار پژوهش از یک سو، و تعداد بالای

آزادی، ی.، تقدیسی، ا.، جمشیدی، ع. و جمینی، د. (۱۳۹۲). ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی روستایی استان ایلام (مطالعه موردی: دهستان کارزان). مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۳، ۴۹-۷۱.

احمدی، ا.، لنگرودی، ح.، ریاحی، و. و جلیلیان، ح. (۱۳۹۸). تحلیل سطوح پایداری معیشت روستاییان (مطالعه موردی روستاهای شهرستان سقز). راهبردهای توسعه روستایی، ۶ (۱)، ۱۹-۳. <https://doi.org/10.22048/rdsj.2019.140559.1747>

اسحاقی، ف. و محمودی، ب. (۱۳۹۸). ارزیابی تقاضای مصرف چوب هیز می خانوارهای جنگل‌نشین زاگرس مرکزی، بررسی موردی: ناحیه عرفی سردشت، شهرستان لردگان. پژوهش و توسعه جنگل، ۵ (۴)، ۶۲۷-۶۱۳.

اسعدی خوب، س. م.، پاپ‌زن، ع. و حق‌پرست، ر. (۱۴۰۳). ارزیابی شاخص ناامنی غذایی خانوارهای شهری و روستایی در شهرستان بهمنی. راهبردهای توسعه روستایی، ۱۱ (۴)، ۵۶۱-۵۴۰. [10.22048/rdsj.2025.377902.2072](https://doi.org/10.22048/rdsj.2025.377902.2072)

بوچانی، س. و حجاربان، م. (۱۳۹۸). تاثیر دارایی‌های طبیعی در معیشت روستانشینان حاشیه جنگل چرداول. مجله جنگل ایران، انجمن جنگلبانی ایران، ۱۱ (۴)، ۴۰-۲۳.

پیرمحمدی، ز.، مهدوی، ع.، عواطفی، ه.، سالورزی، م. و سلطانی، م. (۱۳۹۹). تأثیر جنگل بر معیشت خانوارهای روستایی و عشایری شهرستان کوه‌دشت. مجله جنگل ایران، انجمن جنگلبانی ایران، ۱۲ (۲)، ۶۰-۴۵.

چراغی، م.، محمدی یگانه، ب. و موسوی زارع، س. س. (۱۳۹۷). بررسی نقش فعالیت‌های غیرزراعی در امنیت غذایی خانوارهای روستایی (مورد مطالعه: دهستان فضل، شهرستان نیشابور). راهبردهای توسعه روستایی، ۵ (۱)، ۶۶-۵۱. <https://doi.org/10.22048/rdsj.2018.53551.1541>

حبیبی، م.، خان‌نژاد، س. و قنبری، س. (۱۴۰۰). مشارکت زنان روستایی و پروژه‌های منابع طبیعی و جنگل. حفاظت و بهره‌برداری جنگل‌های هیرکانی، ۳ (۱)، ۷-۱۱.

زندبصیری، م. و غضنفری، هدایت‌اله. (۱۳۸۹). تدوین مهم‌ترین پیامدها و عوامل تاثیرگذار بر مدیریت مردم محلی جنگل‌های زاگرس (مطالعه موردی: حوضه آبخیز قلعه گل استان لرستان). مجله جنگل ایران، ۲ (۲)، ۱۲۷-۱۳۸.

علی‌بیگی، ج. (۱۳۹۷). بررسی نظام حقوقی بهره‌برداری جوامع روستایی و عشایری از منابع طبیعی در ایران. انسان و محیط زیست، ۱۶ (۱)، ۷۵-۹۳.

عطارروشن، س.، رجایی، ا.، بزرگمهر، ن. و پوررستمی، ر. (۱۳۹۶). نقش پدیده گرد و غبار بر شیوع بیماری زوال و خشکیدگی جنگل‌های زاگرس در استان خوزستان. چهارمین همایش ملی فرسایش بادی و طوفان‌های گرد و غبار. فتاحی، م.، انصاری، ن.، عباسی، ح. و خان‌حسینی، م. (۱۳۷۹). مدیریت جنگل‌های زاگرس. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع.

کیوان بهجو، ف.، باقری، ا.، قنبری، س. و یوسفی، ث. (۱۳۹۹). وابستگی معیشتی مردم محلی به محصولات غیرچوبی ذخیره‌گاه جنگلی فندقلو اردبیل. مطالعات علوم محیط زیست، ۵ (۱)، ۲۲۹۴-۲۲۸۷.

مرادی، غ.، میرزایی دوقزلو، س.، قنبری، س. و انصاری سامانی، ح. (۱۴۰۰). وابستگی معیشتی روستاییان به محصولات غیرچوبی جنگل در منطقه خسرو شیرین شهرستان آباده. حفاظت زیست بوم گیاهان، ۹ (۱۸)، ۶۷-۴۵.

نظریانی، ن.، فلاح، ا.، لطفعلیان، م. و ایمانی راستابی، م. (۱۳۹۶). وابستگی‌های معیشتی جنگل‌نشینان به منابع جنگلی (مطالعه موردی: سامان عرفی نامجوی شهرستان کوه‌دشت). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۵ (۱)، ۱۰۵-۹۵.

- Murambadoro, M., Nhamo, L., Ncongwane, K. P., Mengistu, M. G., Zwane, N., Wamiti, E., Mpandeli, S., Muthoni, M., & Mabhaudhi, T. (2024). Assessment of rural livelihoods, health and wellbeing in Vhembe District Municipality, South Africa and Narok County, Kenya: A water-energy-food nexus perspective. *Environmental Science & Policy*, 159, 103817. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103725>
- Dash, M., & Behera, B. (2016). Determinants of household collection of nontimber forest products (NTFPs) and alternative livelihood activities in Similipal Tiger Reserve India. *Forest Policy Economics*, 73, 215-228.
- Eneji, C. V. O., Mubi, M. A., Husain, M. A., & Ogar, D. A. (2015). Factors influencing gender participation in forest resources management in the 'Cross River National Park Enclave Communities'. *Nigerian Journal Environmental Protection Sustainable Development*, 1, 234-244.
- Fedele, G., Donatti, C.I., Bornacelly, I., & Hole, D.G. (2021). Nature-dependent people: Mapping human direct use of nature for basic needs across the tropics. *Global Environmental Change*, 71, 102368.
- Hasheminasab, H., Farshadfar, E., & Varvani, H. (2014). Application of physiological traits Related to Plant Water Status for Predicting Yield Stability in Wheat under Drought Stress condition. *Annual Research and Review in Biology*, 4 (5), 778-789.
- Hogarth, N. J., Belcher, B., Campbell, B., & Stacey, N. (2013). The role of forest-related income in household economies and rural livelihoods in the borderregion of Southern China. *World Development*, 43, 111-123.
- Htun, T. T., Wen, Y., & Ko Ko, A. C. (2017). Assessment of forest resources dependency for local livelihood around protected areas: a case
- Abdullah, A. N. M., Stacey, N., Garnett, S. T., & Myers, B. (2016). Economic dependence on mangrove forest resources for livelihoods in the Sundarbans Bangladesh. *Forest Policy Economics*, 64, 15-24
- Arnold, J.E.M. (2001). *Forestry, Poverty and Aid*; Occasional Paper No. 33; Center for International Forestry Research: Bogor, Indonesia, 54-98.
- Bakkegaard, R.K., Agrawal, A., Animon, I., Hogarth, N., Miller, D., Persha, L., Ramtesteiner, E., Wunder, S., & Zezza, A. (2016). *National Socioeconomic Surveys in Forestry: Guidance and Survey Modules for Measuring the Multiple Roles of Forests in Household Welfare and Livelihoods*; FAO Forestry Paper No. 179; Food and Agriculture Organization of the United Nations, Center for International Forestry Research, International Forestry Resources and Institutions Research network and World Bank: Rome, Italy, ISBN978-92-5-109438-9.
- Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W. & Higgins, C.C. (2001) *Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research*. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19, 43-50.
- Bashar, A., Hasan, N.A., & Haque, M.M. (2024). Exploring sustainable livelihood options for COVID-impacted rural communities in Bangladesh. *Heliyon*, 10, e38664. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38664>
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: identifying influential data and sources of co-linearity*. John Wiley and sons, New York, ISBN: 9780471725152.
- Biland, M., Zeb, A., Ullah, A., & Kaechele, H. (2021). Why Households Depend on the Forest for Income? Analysis of Factors Influencing Households Decision-Making Behaviors. *Sustainability*, 13, 9419.
- Botai, C. M., Botai, J. O., Tazvinga, H.,

- Semnan). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 52(3), 553-567.
- Mohammed, J., Osei-Fosu, A. K., & Yusif, H. (2017). Factors influencing households' participation in forest management in the northern region of Ghana. *Independent J. Manag. Product*, 8, 1324-1340.
- Nerfa, L., Rhemtulla, J.M., & Zerriffi, H. (2020). Forest dependence is more than forest income: Development of a new index of forest product collection and livelihood resources. *World Development*, 125, 104689.
- Pandey, A. K., Tripathi, Y. C., & Kumar, A. (2016). Non-timber forest products (NTFPs) for sustained livelihood: Challenges and strategies. *Journal of Forest Research*, 10, 1-7.
- Rahman, M., & Alam, K. (2016). Forest dependent indigenous communities' perception and adaptation to climate change through local knowledge in the protected area: A Bangladesh case study. *Climate*, 4, 12.
- Roy, A., Kumar, S., & Rahaman, M. (2024). Exploring climate change impacts on rural livelihoods and adaptation strategies: Reflections from marginalized communities in India. *Environmental Development*, 49, 100937.
<https://doi.org/10.1016/j.envdev.2023.100937>
- Sharaunga, S., Mudhara, M., & Wale, E. (2013). Values rural households in KwaZulu-Natal hold towards forests and their participation in community-based forest management. *Agrekon* 52, 113-147.
- Sharma, K. (2019). Non-Timber Forest Products (NTFPs) and livelihood security: An economic study of high hill temperate zone households of Himachal Pradesh. *Economic Affairs*, 64, 295545.
- Shiri, N., Asadi, A., Motamedinia, Z. (2012). Agricultural Researchers' Attitudes toward Sustainable Agriculture and its Determinants in study in Popa Mountain Park, Central Myanmar. *International Journal of Sciences*, 6, 34-43.
- Jabeen, S., Haq, S., Jameel, A., Hussain, A., Asif, M., Hwang, J., & Jabeen, A. (2020). Impacts of rural women's traditional economic activities on household economy: Changing economic contributions through empowered women in rural Pakistan. *Sustainability*, 12(7), 2731.
- Khan, T., & Conway, T. M. (2020). Vulnerability of common urban forest species to projected climate change and practitioners' perceptions and responses. *environmental management*, 65, 534-547.
- Krywkow, J., & Hare, M. (2008). Participatory process management. *Proceedings of the First International Congress on Environmental Modeling and Software, Electronic Manuscript Submission System*, 888- 899.
- Lee, Y., Rianti, I. P., & Park, M. S. (2017). Measuring social capital in Indonesian community forest management. *Forest Science and Technology*, 13, 133-141.
- Levy, P. S., & Lemeshow, S. (2008). *Sampling of populations: Methods and applications*. New York: Wiley & Sons.
- Mamo, G., Sjaastad, E., & Vedeld, P. (2007). Economic dependence on forest resources: A case from Dendi District, Ethiopia. *Forest Policy and Economics*, 9, 916-927.
- Miller, D.C., Mansourian, S., Gabay, M., Hajjar, R., Jagger, P., Kamoto, J.F.M., Newton, P., Oldekop, J.A., Razafindratsima, O.H., Shyamsundar, P., et al. (2021). Forests, trees and poverty alleviation: Policy implications of current knowledge. *Forest Policy and Economics*, 131, 102566.
- Moghaddas Farimani, S., & Mirtorabi, M. S. (2021). Identification of Economic Empowerment Facilitators of Rural Women (A case on members of rural women's Micro-Credit Funds in the province of

- Forests, 13, 954.
- Wale, E., Nkoana, M. A., & Mkuna, E. (2022). Determinants of rural household livelihood dependence on non-timber forest products: A case study from Inanda Community, KwaZulu-Natal, South Africa. *Frontiers in Forests and Global Change*, 5, 788815.
- Wang, N., Gao, Y., Wang, Y., & Li, X. (2016). Adoption of ecofriendly soil-management practices by smallholder farmers in Shandong Province of China. *Soil Science and Plant Nutrition*, 62(2), 185-193.
- Zhu, H., Hu, S., Ren, Y., Ma, X., & Cao, Y. (2017). Determinants of engagement in non-timber forest products (NTFPs) business activities: A study on worker households in the forest areas of axinganling and Xiaoxinganling Mountains, northeastern China. *Forest Policy Economics*. 80, 125-132.
- ILAM Province, Iran. *International Journal of Agricultural Science and Research*, 3, 17-30.
- Suleiman, M. S., Wasonga, V. O., Mbau, J. S., Suleiman, A., & Elhadi, Y. A. (2017). Non-timber forest products and their contribution to household income around Falgore Game Reserve in Kano, Nigeria. *Ecological Processes*, 6, 1-14.
- Sunderland, T., Achdiawan, R., Angelsen, A., Babigumira, R., Ickowitz, A., Paumgarten, F., et al. (2014). Challenging perceptions about men, women, and forest product use: a global comparative study. *World Development*. 64, S56-S66.
- Tacconi, L., & Williams, D.A. (2020). Corruption and Anti-Corruption in Environmental and Resource Management. *Annual Review of Environment and Resources* 2020, 45, 305-329.
- Talpa, N.; Lozan, A.; Halalisan, A.F.; & Popa, B. (2022). Forest Dependence of Rural Communities in the Republic of Moldova.