

بررسی نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی در مدیریت جنگل‌های مناطق ایران و تورانی (مطالعه موردی: باغ شادی شهرستان خاتم در استان یزد)

محمد رضا تقی آبادی

مدیر گروه طرح‌های عمومی، عمرانی و معادن دفتر حفاظت سازمان جنگل‌ها

مریم ایلانلو^۱

گروه جغرافیا، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۳/۲۹ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۱۲

چکیده:

توسعه پایدار که در کلی‌ترین مفهوم، تامین‌کننده نیاز نسل حاضر و نسل‌های آینده و یا فردا را در امروز دیدن باشد، همواره موضوع حفاظت از زمین و به تبع آن حفاظت از جنگل‌ها را مد نظر قرار می‌دهد. هدف از این تحقیق بررسی نقش مسائل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر مدیریت جنگل در یکی از مناطق ایران و تورانی، باغ شادی در شهرستان خاتم و شناخت بیشتر این موضوعات و ارتباط آن با حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها صورت گرفته است. تحقیق حاضر از نوع پیمایشی و به روش توصیفی، همبستگی بوده و به شیوه میدانی و با استفاده از پرسشنامه صورت گرفته است. جامعه پژوهش در این تحقیق شامل دو گروه جنگل‌نشینان و کارشناسان منابع طبیعی می‌باشند. نتایج تحقیق در دو بخش توصیفی و استنباطی (تحلیلی) آورده شده است. در آمار توصیفی برای توصیف متغیرهای مستقل و وابسته از مشخصه‌های آماری نظیر جداول توزیع فراوانی، درصد فراوانی، فراوانی تجمعی، میانگین، میانه، نما و انحراف معیار استفاده شده است. و در آمار تحلیلی به منظور تعیین رابطه بین متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی اسپیرمن و برای بررسی تأثیر فردی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از آزمون‌های کروسکال والیس و من وایت نی و برای بررسی تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چند متغیره استفاده گردیده است. نتایج حاصل از تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر وابسته از طریق رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام نشان دهنده آن است که میزان آگاهی جنگل‌نشینان از اهمیت و فواید جنگل نقش مثبتی بر میزان اعمال مدیریت صحیح جنگل توسط جنگل‌نشینان داشته است.

کلمات کلیدی: جنگل، مدیریت جنگل، جنگل‌نشینان، مشارکت، باغ شادی

بیان مسئله

امروزه با کاهش سریع جنگل‌های طبیعی در بسیاری از نقاط دنیا، یکی از موضوعاتی که کشورها اغلب با آن مواجه هستند، چگونگی جلوگیری از تخریب و صدمه بیشتر به مناطق جنگلی است (امیرنژاد، ۱۳۹۰: ۲۳۰). متأسفانه عوامل مختلفی مانند تغییر کاربری، بهره برداری‌های بی رویه، چرای دام، آتش سوزی، برداشت چوب و غیره ثبات و پایداری این اکوسیستم‌ها را تهدید می‌کنند و روز به روز از تعداد و کیفیت گونه‌های گیاهی و جانوری آن کاسته می‌شود (میرزائی، ۲۰۱۲: ۳۲). آنچه مسلم است، ادامه فشار و تخریب موجود است که فراتر از توانمندی‌های اکولوژیکی این جنگل‌ها بوده و خسارت‌های جبران ناپذیری را به همراه خواهد داشت (ایلدرمی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۹). از جمله تغییر کاربری زمین به خصوص جنگل زادئی منجر به افزایش خطر سیل می‌شود (داو^۱ و همکاران، ۲۰۱۷: ۷۲). تمامی این مسائل سبب شد که بحث مدیریت جنگل‌ها از دهه ۱۹۸۰ با پشتیبانی مردم در سطح جهان و به ویژه کشورهای توسعه یافته مطرح شود (اسبعا^۲ و موستانشاهی^۳، ۲۰۱۵: ۷). پس از بحث‌های فراوان در سال‌های ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۵، نشست‌های هیئت الدول جنگل^۴ در دوره زمانی ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۷، مجمع بین الدول جنگل^۵ در دوره زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰ و مجمع جنگل سازمان ملل متحد^۶ در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ برای رسیدن به چارچوب مورد قبول اکثریت کشورها برای مدیریت بهتر جنگل‌های جهان برگزار گردید. در همین راستا کشورها موظف شدند «برنامه ملی جنگل» را برای کشور بر پایه سیاست‌های توسعه پایدار در مدیریت جنگل‌ها^۷ یا مدیریت پایدار جنگل‌ها تهیه و اجرا کنند (پیرصوفی املشی، ۱۳۸۵: ۵). بر همین اساس امروزه در سراسر جهان توجه قابل ملاحظه‌ای به مدیریت پایدار جنگل‌ها^۸ می‌شود، و اقدامات و روش‌های مختلفی برای دستیابی به آن در حال تحقیق و بررسی می‌باشد (یامادا^۹، ۲۰۱۸: ۸۲). در این زمینه می‌توان به تحقیقات ذیل اشاره نمود:

تحقیقات گودی و همکاران (۱۹۹۷) و توله (۱۹۹۸) نشان دادند مهمترین اقدامات در اثر بخشی طرح‌های احیاء و حفاظت از جنگل، جلب مشارکت‌های مردمی و ترویج حفاظت از محیط زیست از جمله جنگل‌هاست. در مطالعه ای که بون و کافنر (۲۰۰۱) انجام داده اند، به این نتیجه رسیدند که رعایت اندازه مناسب گله و سهم سرانه دامدار از مرتع در آفریقای شرقی سبب ایجاد رابطه ای پایدار بین امنیت غذایی و حفاظت از منابع طبیعی شده است. اسبعا و موستانشاهی (۲۰۱۵) در بررسی خود در جنگل رزرو در تانزانیا دریافتند که زراعت در حاشیه جنگل، جمع آوری هیزم، جمع آوری علوفه و برداشت عسل به صورت سنتی باعث تغییرات در پوشش گیاهی جنگل شده است. داو و همکارانش (۲۰۱۷) در یافته‌های تحقیق خود در مورد استفاده‌های مردم استان یونان در کشور چین از

¹- Dave

²- Scheba

³- Mustalahti

⁴- IPF

⁵- IFF

⁶- UNFF

⁷- Sustainable forest management

⁸- SFM

⁹- Yamada

فراورده‌های جنگلی، به استفاده از چوب سوختی، قارچ خوراکی و کاج‌ها از جمله مهمترین وابستگی مردم به عرصه‌های جنگلی اشاره کرده اند. همچنین بیان کردند که تخریب این عرصه‌ها ناشی از عدم اشتراک متناسب ساکنان بومی و دسترسی آنها به منابع و منافع است.

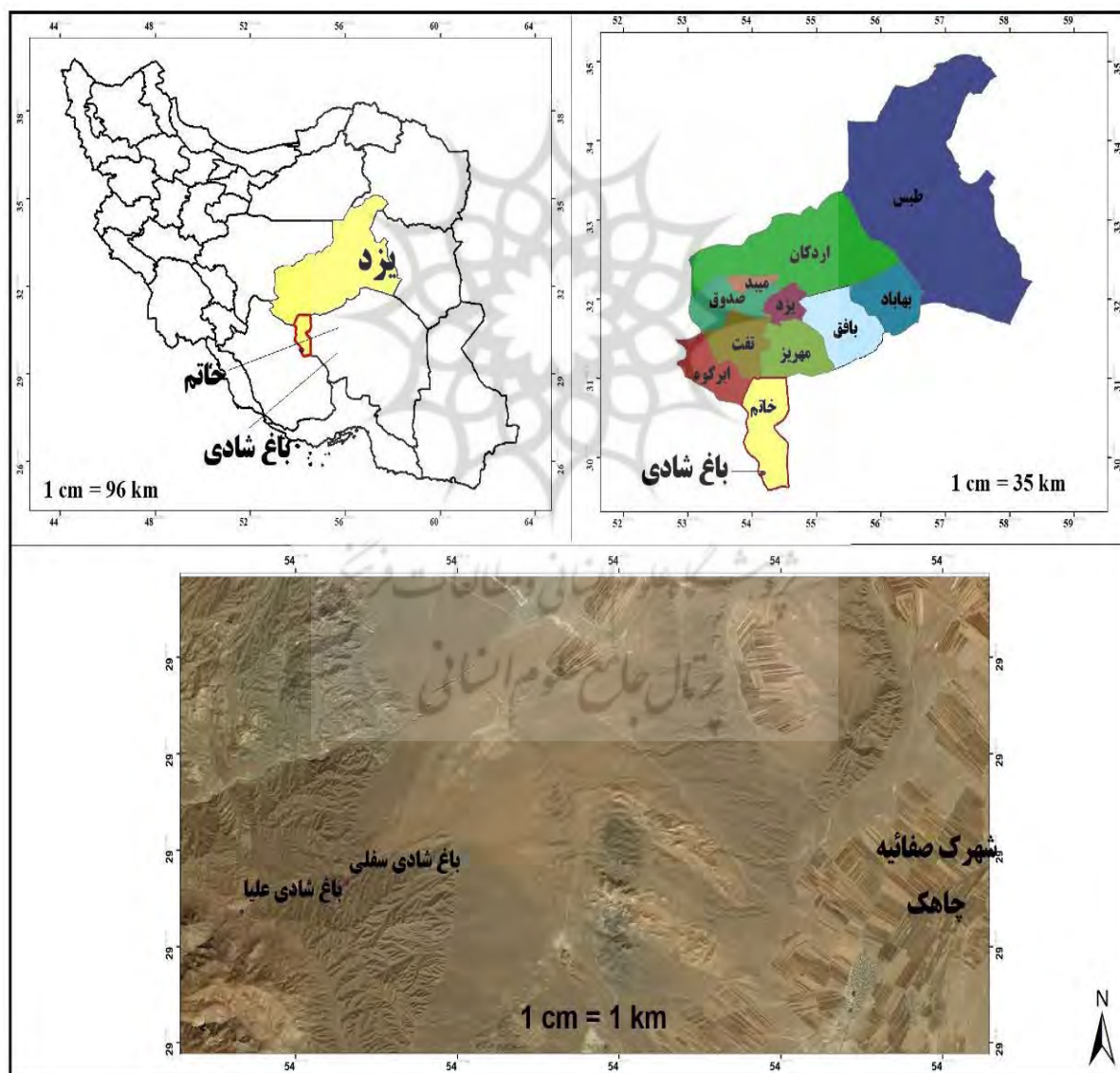
مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۸۹) نشان داد که عوامل برداشت صنعتی، ضعف مدیریت سازمانهای زیربط، پیمانکاران جنگل، عدم وجود قوانین، بهره برداری نادرست تعاونی‌های جنگل، بهره برداری جنگل نشینان، و بهره برداری دامداران در تخریب جنگل دخالت دارند. قادری و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که عواملی مانند سطح سواد دامداران، آگاهی از اهداف و فواید طرح، واحد دامی، سابقه سکونت در جنگل، درآمد ماهیانه، رضایت از مفاد و کلیات طرح، توجه به آداب و رسوم جنگل‌نشینان، گفتگو با کارشناسان و محققان طرح تأثیر معناداری بر پذیرش خروج دامداران از جنگل داشته است. امیرنژاد (۱۳۹۳) به بررسی میزان تأثیر عوامل اقتصادی - اجتماعی برای تمایل به خروج دام از جنگل‌های شهرستان ساری پرداخته است. نتایج او نشان می‌دهد که متغیرهای حفظ منابع طبیعی، تمایل به مشارکت در طرح‌های مرتعداری، میزان رعایت دوره قرق مراتع اثر مثبت و معنی داری بر تمایل دامداران به خروج از جنگل داشته اند. ایلدرمی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی در تخریب زیست بوم جنگل‌های منطقه کاکارضا در لرستان پرداخته اند. نتایج این بررسی نشان داد که از بین عوامل مؤثر در تخریب جنگل‌های منطقه که شامل بهره برداری، دامداری و تغییر کاربری جنگل می‌باشد، عامل بهره برداری از جنگل مهمترین عامل تخریب این اکوسیستم‌ها می‌باشد که علت آن نبود خطوط گازرسانی در منطقه مورد مطالعه و نیاز مردم محلی به برداشت چوب به منظور تهیه سوخت می‌باشد.

براساس مطالعات انجام شده مشخص می‌شود که نقش عوامل اقتصادی - اجتماعی در تخریب منابع طبیعت به ویژه اکوسیستم‌های جنگلی بسیار مهم و قابل ملاحظه بوده است. منطقه جنگلی باغ شادی از توابع شهرستان خاتم در جنوب استان یزد واقع گردیده و جزئی از جنگل‌های ارزشمند منطقه ایران و تورانی می‌باشد. روند بهره برداری از منطقه طی سال‌های گذشته بگونه ای بوده است که بیشتر از ظرفیت و بصورت کاملاً سنتی مورد استفاده قرار گرفته است که علت اصلی آن را می‌توان در و بهره برداری‌های غیر اصولی ناشی از شرایط اقتصادی، اجتماعی حاکم بر جنگل‌های منطقه جستجو کرد. عرصه‌های جنگلی مناطق حساس ایران و تورانی به لحاظ پراکندگی، کمتر مورد توجه قرار گرفته و به نظر می‌رسد کمترین مطالعات و بررسی‌های فنی و یا اقتصادی و اجتماعی مربوط به منابع طبیعی در این عرصه‌ها می‌باشد. در این تحقیق سعی می‌شود با استفاده از روش‌های پیمایشی و با تکمیل پرسشنامه و انجام مصاحبه با کارشناسان و دست اندرکاران منابع طبیعی، دامداران و جنگل نشینان با مد نظر قرارداد پتانسیل‌های بالقوه و بالفعل منطقه نقش عوامل اقتصادی و اجتماعی در مدیریت جنگل‌های منطقه مورد نظر مشخص گردد.

موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

جنگل باغ شادی در جنوبی ترین نقطه استان یزد در ۲۵ کیلومتری مرکز دهستان چاهک در شهرستان خاتم واقع

شده (شکل ۱) که از لحاظ نوع و ترکیب و وسعت در استان منحصر بفرد و پوشش گیاهی آن بنه کوهی و بادام می باشد. این محدوده بین عرض‌های جغرافیایی ۲۹ درجه ۴۲ دقیقه تا ۲۹ درجه و ۵۰ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی ۵۴ درجه ۱۴ دقیقه تا ۵۴ درجه ۴۲ دقیقه واقع شده است. فاصله منطقه تا مرکز شهرستان حدود ۳۰ کیلومتر و تا مرکز استان ۲۷۰ کیلومتر می باشد. از طرف شمال به محدوده سامان کندر، از طرف غرب به کوه سربره، از طرف جنوب به روستای باغ معدن و از طرف شرق به جاده فرعی بختیاری محدود می گردد. بخش عمده منطقه شامل اراضی پریشی کوهستانی و تپه ماهوری است. بیشترین ارتفاع منطقه ۲۶۶۴ متر و کمترین ۱۸۴۰ متر و میانگین بارندگی سالیانه ۲۸۵/۵ میلی متر است. اقلیم منطقه در سیستم دوماتن نیمه خشک برآورد گردیده است (نجفی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴).



شکل ۱: نقشه منطقه مورد مطالعه
(ترسیم: نگارنده)

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است، چون نتایج آن برای برنامه ریزان و دست اندرکاران بخش منابع طبیعی قابل استفاده می باشد. این تحقیق از لحاظ جمع آوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی است. همچنین تحقیق حاضر از نوع همبستگی نیز می باشد. همچنین در مرحله‌ای که تحقیق به دنبال بررسی علل یا رابطه بین متغیرهای مستقل تحقیق با متغیر وابسته اعمال صحیح مدیریت جنگل می باشد از نوع علی ارتباطی می باشد به عبارت دیگر تاثیر متغیرهای مستقل تحقیق بر متغیر وابسته از طریق رگرسیون مورد بررسی قرار می گیرد. جامعه آماری این تحقیق همه جنگل نشینان منطقه باغ شادی شهرستان خاتم و تمام کارشناسان منابع طبیعی مرتبط با منطقه مورد مطالعه می باشند.

در این تحقیق به منظور نمونه‌گیری از میان جامعه آماری موجود از روش سرشماری استفاده گردید. در روش سرشماری به دلیل کم بودن تعداد حجم نمونه، کل جامعه آماری بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته می شود. حجم نمونه در این تحقیق شامل ۵۲ نفر از جنگل نشینان منطقه باغ شادی شهرستان خاتم و ۳۲ نفر از کارشناسان منابع طبیعی منطقه می باشد. برای جمع آوری اطلاعات از دو روش به شرح زیر استفاده شده است:

۱- مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای: در ابتدای تحقیق، بررسی جامعی در اسناد و مدارک صورت گرفت تا ضمن تحکیم پایه‌های نظری تحقیق، از نتایج بررسی مشابه پیرامون موضوع تحقیق استفاده شود.

۲- مطالعه میدانی: در این قسمت برای به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز تحقیق از دو نوع پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه مربوط به جنگل نشینان حاوی ۳۶ سؤال و پرسشنامه مربوط به کارشناسان حاوی ۲۰ سؤال می باشد که سؤالات بسته با استفاده از طیف لیکرت تنظیم و به منظور تهیه و تدوین پرسشنامه، نخست پرسشنامه مقدماتی با توجه به اهداف کلی و اختصاصی تحقیق طراحی گردید که پس از تعیین اعتبار و به دست آوردن قابلیت اعتماد، پرسشنامه نهایی تدوین شد.

در این تحقیق متغیر وابسته عبارت از میزان فعالیت انجام شده توسط جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل می باشد که این مقیاس از طریق حاصل جمع جبری ۹ شاخص سنجیده شده است. متغیر مستقل متغیری است که متغیر وابسته را تحت تاثیر قرار می دهد در تحقیق حاضر ۱۵ متغیر مستقل وجود دارد که شامل: سن، سطح تحصیلات، میزان درآمد حاصل از بهره برداری از جنگل، کل درآمد سالانه، میزان تماس مسئولین منابع طبیعی با جنگل نشینان، میزان اطلاع از تخریب و فرسایش جنگل، آگاهی از اهمیت و فوائد جنگل، میزان استفاده از تسهیلات بانکی، دفعات شرکت در دوره‌های آموزشی، نوع منبع درآمد (شغل)، جنسیت، وضعیت تاهل، استفاده یا عدم استفاده از تسهیلات بانکی، شرکت یا عدم شرکت در دوره‌های آموزشی و عضویت یا عدم عضویت در تعاونی جنگل نشینان می باشد. پس از جمع آوری و دسته بندی داده‌ها، از دو روش آمار توصیفی و استنباطی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردیده است. در روش آمار توصیفی از جداول توزیع فراوانی، درصد فراوانی، درصد تجمعی

میانگین، میانه، مد، انحراف معیار، کمینه و بیشینه استفاده به عمل آمده است. در تحلیل استنباطی از ضریب همبستگی اسپیرمن، آزمون من وایت نی، آزمون کروسکال والیس و رگرسیون چند متغیره استفاده گردید.

یافته‌های توصیفی تحقیق:

جدول ۱ نتایج حاصل از میانگین نظرات جنگل نشینان از پرسش نامه می باشد.

جدول ۱: نتایج حاصل از میانگین نظرات جنگل نشینان

سوال	میانگین	وضعیت
موافقت با خروج دام از جنگل	M= ۲/۴۲	کم
استفاده از چوب‌های جنگلی	M= ۳/۰۰	متوسط
تلاش مسئولین منابع طبیعی در خصوص آگاهی دادن به جنگل نشینان	M= ۲/۷۸	متوسط رو به پایین
آگاهی از تخریب و فرسایش جنگل	M= ۲/۴۸	کم
تمایل به استفاده از سوخت‌های نباتی	M= ۳/۴۴	متوسط به بالا
تمایل به جایگزینی شیوه دامداری صنعتی	M= ۲/۹۸	متوسط
تمایل به ترک محل زندگی در قبال دریافت زمین	M= ۲/۹۲	متوسط
اعتقاد به مضر بودن دام در جنگل	M= ۲/۵۵	کم
اطلاع و آگاهی از فوائد جنگل	M= ۳/۰۳	متوسط
تمایل به تغییر شغل دامداری	M= ۲/۵۷	کم
بهره برداری از جنگل برای علوفه دام	M= ۳/۰۷	متوسط
نقش قرق جنگل در حفاظت و بهره برداری از جنگل	M= ۳/۳۴	متوسط به بالا
تاثیر جنگل در تامین درآمد خانوار	M= ۲/۸۰	متوسط رو به پایین
تاثیر دوره‌های آموزشی در حفاظت و بهره برداری صحیح از جنگل	M= ۳/۱۱	متوسط
تاثیر تعاونی جنگل نشینان در حفاظت و بهره برداری از جنگل‌ها	M= ۲/۵۷	کم
اعمال مدیریت صحیح جنگل	M= ۲/۹۷	متوسط

منبع: یافته‌های پژوهش

درخصوص اهمیت جنگل‌های منطقه، ۴۲/۵ درصد از جنگل نشینان با بیشترین فراوانی اظهار داشته اند که بیشترین اهمیت جنگل‌های منطقه در تامین علوفه برای دام‌ها می باشد. همچنین ۲۳ درصد جنگل نشینان بیشترین اهمیت آن را برای تفریح و تفریح، ۱۹ درصد برای تهیه گیاهان دارویی و ۱۵/۵ درصد نیز برای تهیه گیاهان خوراکی عنوان نموده اند. بررسی نظرات جنگل نشینان مورد مطالعه نشان می دهد که عمده ترین مشکلات موجود در بهره برداری از جنگل‌های منطقه عبارت از کمبود آب و خشکسالی، چرای بی رویه جنگل توسط دامداران اطراف، مزاحمت افراد بدون پروانه چرا، تخریب شدید جنگل در گذشته و کمبود علوفه برای دام‌ها می باشد. همچنین عمده ترین مشکلات موجود در حفاظت از جنگل‌های منطقه بر اساس نظرات جنگل نشینان عبارت از رقابت دامداران در بهره برداری، نداشتن علوفه برای تامین غذای دام‌ها، مشکل معیشت خانوارها و نداشتن درآمد و کمبود امکانات می باشد. بررسی نظرات و دیدگاه‌های جنگل نشینان مورد مطالعه در خصوص اولویت بندی میزان فعالیت‌های صورت گرفته (جدول ۲) در خصوص مدیریت صحیح جنگل نشان می دهد که بیشترین فعالیت در زمینه نهال کاری و بذر کاری بوده است که با میانگین ۳/۵۸ در اولویت اول قرار دارد. همچنین به ترتیب پیشگیری از آتش سوزی در جنگل و کمک به اطفاء حریق، تولید نهال، گزارش جهت جلوگیری از قاچاق چوب در جنگل، پیشگیری از تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی، پیشگیری از برداشت بیش از ظرفیت پوشش جنگلی و رعایت اصول بهره برداری صحیح از

جنگل در اولویت‌های دوم تا هفتم قرار گرفته اند. ضمن اینکه جمع آوری صحیح فرآورده‌های جنگلی و عملیات گود برداری و سله شکنی در اولویت آخر قرار گرفته اند.

جدول ۲: اولویت بندی میزان فعالیت‌های صورت گرفته در خصوص مدیریت صحیح جنگل

گویه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	اولویت
نهاد کاری و بذر کاری	۵۱	۳/۵۸	۱/۳۵	۱
پیشگیری از آتش سوزی در جنگل و کمک به اطفاء حریق	۵۱	۳/۴۹	۱/۱۲	۲
تولید نهال	۵۰	۳/۴۸	۱/۱۹	۳
گزارش جهت جلوگیری از قاچاق چوب در جنگل	۵۱	۳/۰۹	۱/۰۰	۴
پیشگیری از تبدیل جنگل به اراضی کشاورزی	۵۲	۳/۰۳	۱/۰۰	۵
پیشگیری از برداشت بیش از ظرفیت پوشش جنگلی	۵۱	۲/۸۴	۱/۳۲	۶
رعایت اصول بهره برداری صحیح از جنگل	۵۰	۲/۸۰	۱/۰۳	۷
جمع آوری صحیح فرآورده‌های جنگلی	۵۲	۲/۴۸	۱/۱۲	۸
عملیات گود برداری و سله شکنی	۵۰	۲/۳۴	۱/۱۵	۹

خیلی کم= ۱ کم= ۲ متوسط= ۳ زیاد= ۴ خیلی زیاد= ۵

منبع : یافته‌های پژوهش

جدول ۳ نتایج حاصل از میانگین آمار توصیفی کارشناسان را نشان می دهد.

جدول ۳: نتایج حاصل از میانگین آمار توصیفی کارشناسان

سوال	میانگین	وضعیت
تاثیر جنگل در اقتصاد خانوارهای روستایی	M= ۳/۹۰	زیاد
اهمیت جنگل در توسعه اقتصاد ملی	M= ۴/۱۳	زیاد
موفقیت طرح‌های جنگلکاری	M= ۳/۰۰	متوسط
تاثیر آموزش در کاهش تخریب جنگل	M= ۳/۷۴	زیاد
تاثیر آموزش در افزایش درآمد	M= ۳/۵۸	متوسط به بالا
تاثیر امکانات رفاهی در کاهش تخریب اراضی	M= ۳/۵۴	متوسط به بالا
نقش بهره برداری سستی در تخریب جنگل	M= ۳/۱۷	متوسط
نقش کشاورزی مکانیزه در پیش گیری از تخریب جنگل	M= ۳/۴۶	متوسط به بالا
نقش مهاجرت در بهبود وضعیت اقتصادی	M= ۳/۱۶	متوسط
تاثیر تعداد افراد خانوار در اقتصاد خانوار	M= ۳/۴۱	متوسط به بالا
رعایت توصیه کارشناسان منابع طبیعی	M= ۲/۹۰	متوسط به بالا
پذیرش تعاونی‌های جنگل نشین	M= ۳/۴۶	متوسط به بالا
وضعیت پوشش آینه جنگل‌های منطقه	M= ۲/۵۶	کم

منبع : یافته‌های پژوهش

درخصوص بهترین شکل بهره برداری از جنگل، ۳۳/۵ درصد از کارشناسان مورد مطالعه عنوان داشته اند که بهترین شکل بهره برداری از جنگل به صورت مالکیت خصوصی و فردی می باشد همچنین ۳۳/۵ درصد نیز بهره برداری به صورت تعاونی جنگل نشین را بهترین شکل بهره برداری از جنگل عنوان داشته اند. ۱۶/۵ درصد کارشناسان بهترین شکل بهره برداری از جنگل را بهره برداری دولتی و ۱۶/۵ درصد نیز بهره برداری عمومی و عرفی را بیان

نموده اند ضمن اینکه دو نفر نیز به پرسش مذکور پاسخ نداده اند. بررسی دیدگاه و نظرات کارشناسان نشان می‌دهد که عواملی نظیر: توجه بیشتر به مسائل اقتصادی و اجتماعی جنگل نشینان، توجه به مسائل فرهنگی، توجه به دانش بومی منطقه، ارائه آموزش‌های لازم به جنگل نشینان، مشارکت سایر دستگاه‌های اجرایی در طرح‌های جنگلداری، تامین اعتبار لازم و نظارت صحیح بر اجرای طرح‌های جنگلداری می‌تواند در موفقیت بیشتر طرح‌های جنگلداری تاثیر داشته باشند.

نتایج حاصل از بررسی دیدگاه کارشناسان مورد مطالعه در خصوص عوامل موثر در تخریب و بهره برداری نامطلوب از جنگل نشان می‌دهد که مهمترین عامل فقر اقتصادی جنگل نشینان و دامداران منطقه بوده است که با میانگین ۳/۵۳ در اولویت اول قرار دارد. همچنین به ترتیب: تعداد زیاد دام و دامداران، پائین بودن سطح سواد و آگاهی جنگل نشینان، شرایط اقلیمی و توپوگرافی منطقه و فرهنگ قومی و قبیله‌ای منطقه از دیگر عوامل موثر در تخریب و بهره برداری نامطلوب از جنگل بوده است که در اولویت‌های بعدی قرار گرفته اند. همچنین در خصوص علل اساسی ناکارآمد بودن اقدامات دولتی در رابطه با جنگل‌ها نشان می‌دهد که: عدم توجه به معیشت جنگل نشینان، عدم توجه به فرهنگ منابع طبیعی، نبود امکانات متناسب با سطح عرصه‌های منابع طبیعی، فقدان اعتبارات لازم، عدم جامع نگری در طرح‌های منابع طبیعی، عدم مدیریت صحیح، برنامه‌ریزی متمرکز از بالا به پائین، عدم انگیزه مادی در پرسنل منابع طبیعی، کمبود کارشناسان متخصص و با تجربه، زیاد بودن جمعیت جنگل نشینان، پی گیری نشدن جرائم متخلفان و متجاوزان به منابع طبیعی، پائین بودن سطح آگاهی جنگل نشینان و همسو نبودن برنامه‌ها و سیاست‌های با سایر بخش‌های مرتبط با منابع طبیعی از علل اساسی ناکارآمد بودن اقدامات دولتی در رابطه با جنگل‌ها می‌باشند. در خصوص شیوه‌های جلب مشارکت جنگل نشینان در حفاظت و بهره برداری صحیح از جنگل نشان می‌دهد که: تشکیل تعاونی‌های جنگل نشینان، اطلاع و آگاهی رسانی به جنگل نشینان در خصوص اهمیت و فوائد زیست محیطی جنگل، تبیین فرهنگ منابع طبیعی در بین جنگل نشینان، بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان، واگذاری تسهیلات حمایتی به جنگل نشینان، برگزاری دوره‌های آموزشی - ترویجی برای جنگل نشینان، ایجاد فرصت‌های شغلی در کنار سایر فعالیت‌های جنگل نشینان، تبدیل واحدهای سنتی مستقر در جنگل به واحد صنعتی، دخالت مردم در تدوین و برنامه‌ریزی طرح‌های جنگلداری و بازدید جنگل نشینان از شرکت‌های جنگل نشینان موفق از مهمترین شیوه‌های جلب مشارکت جنگل نشینان در حفاظت و بهره برداری صحیح از جنگل از دیدگاه کارشناسان می‌باشند. نتایج حاصل از بررسی دیدگاه کارشناسان مورد مطالعه در خصوص اولویت بندی عوامل موثر در حفاظت و بهره برداری بهینه از جنگل‌های منطقه از بعد اقتصادی، اجتماعی نشان می‌دهد که بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق کمک‌های جنبی بلاعوض موثرترین عامل در حفاظت و بهره برداری صحیح از جنگل می‌باشد که با میانگین ۳/۸۰ در اولویت اول قرار دارد. همچنین به ترتیب: مشارکت مردمی در عرصه‌های جنگلی، بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق طرح‌های تبدیلی، تولیدی و صنعتی، سواد جنگل نشینان، کاهش دام، مالکیت

خصوصی، آموزش و ترویج جنگل نشینان و بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق توسعه کشاورزی و زراعت با میانگین‌های بالا در در اولویت‌های بعدی قرار گرفته اند (جدول ۴).

جدول ۴: اولویت بندی دیدگاه کارشناسان در خصوص عوامل موثر در حفاظت و بهره برداری بهینه از جنگل‌های منطقه از بعد اقتصادی، اجتماعی

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
۱	۱/۰۹	۳/۸۰	۳۰	بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق کمک‌های جنبی بلاعوض
۲	۰/۹۹	۳/۳۳	۳۰	مشارکت مردمی
۳	۰/۹۸	۳/۶۱	۳۱	بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق طرح‌های تبدیلی، تولید و صنعتی
۴	۱/۰۷	۳/۶۰	۳۰	سواد جنگل نشینان
۵	۱/۱۷	۳/۵۳	۲۸	کاهش دام
۶	۱/۰۶	۳/۵۱	۳۱	مالکیت خصوصی
۷	۱/۰۴	۳/۳۷	۲۹	آموزش و ترویج جنگل نشینان
۸	۰/۸۶	۳/۱۳	۳۰	بالا بردن توان اقتصادی جنگل نشینان از طریق توسعه کشاورزی و زراعت

خیلی کم=۱ کم=۲ متوسط=۳ زیاد=۴ خیلی زیاد=۵

منبع: یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحلیلی تحقیق

- نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن

۱- بین سن جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد. محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر سن جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($\rho = 0/162 = r_{0/212}$) حاکی از آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۵ درصد خطا رابطه معنی داری وجود ندارد. لذا فرض صفر تائید و فرض تحقیق رد می گردد به عبارت دیگر میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل مستقل از سن آنان بوده است.

۲- بین سطح تحصیلات جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر سطح تحصیلات جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($\rho = 0/726 = r_{0/726}$) بیانگر آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۱ درصد خطا رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق با بیش از ۹۹ درصد اطمینان تائید و فرض صفر رد می گردد، به عبارت دیگر هر چه سطح تحصیلات جنگل نشینان بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل بیشتر بوده است.

۳- بین میزان درآمد جنگل نشینان از جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان درآمد جنگل نشینان از جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($\rho = 0/744 = r_{0/744}$) بیانگر آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۹۹ درصد اطمینان رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق مبنی بر وجود رابطه تائید و فرض صفر با حداکثر خطای ۱

درصد رد می‌گردد، به عبارت دیگر هر چه میزان درآمد جنگل نشینان از جنگل بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است

۴- بین کل درآمد سالانه جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان کل درآمد سالانه جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.346$ و $P = 0.027$) بیانگر آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق مبنی بر وجود رابطه تأیید و فرض صفر با حداکثر خطای ۵ درصد رد می‌گردد، به عبارت دیگر هر چه میزان کل درآمد سالانه جنگل نشینان بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است

۵- بین میزان تماس مسئولین منابع طبیعی با جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان تماس مسئولین منابع طبیعی با جنگل نشینان و میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.312$ و $P = 0.037$) حاکی از آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۵ درصد خطا رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق با ۹۵ درصد اطمینان تأیید و فرض صفر رد می‌گردد، به عبارت دیگر هر میزان تماس مسئولین منابع طبیعی با جنگل نشینان بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است.

۶- بین اطلاع جنگل نشینان از تخریب و فرسایش جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر اطلاع جنگل نشینان از تخریب و فرسایش جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.30$ و $P = 0.0844$) حاکی از آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۵ درصد خطا رابطه معنی داری وجود ندارد. لذا فرض صفر تأیید و فرض تحقیق مبنی بر وجود رابطه رد می‌گردد به عبارت دیگر میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل مستقل از اطلاع جنگل نشینان از تخریب و فرسایش جنگل بوده است.

۷- بین آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.519$ و $P = 0.000$) بیانگر آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۱ درصد خطا رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق مبنی بر وجود رابطه تأیید و فرض صفر رد می‌گردد، به

عبارت دیگر هر چه میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است.

۸- بین میزان استفاده جنگل نشینان از تسهیلات حمایتی و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان استفاده جنگل نشینان از تسهیلات حمایتی و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.556$ و $P = 0.079$) حاکی از آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۵ درصد خطا رابطه معنی داری وجود ندارد. لذا فرض صفر تائید و فرض تحقیق رد می گردد به عبارت دیگر میزان استفاده جنگل نشینان از تسهیلات حمایتی مستقل از میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل بوده است.

۹- بین دفعات شرکت جنگل نشینان در دوره های آموزشی و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه معنی داری وجود دارد.

بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر دفعات شرکت جنگل نشینان در دوره های آموزشی و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل ($r = 0.609$ و $P = 0.012$) حاکی از آن است که بین دو متغیر مذکور در سطح ۵ درصد خطا رابطه مثبت وجود دارد. لذا فرض تحقیق با ۹۵ درصد اطمینان تائید و فرض صفر رد می گردد، به عبارت دیگر هر چه دفعات شرکت جنگل نشینان در دوره های آموزشی بیشتر بوده است در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است.

جدول ۵: خلاصه نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن در مورد فرضیه های تحقیق

ش. فرضیه	متغیر شماره ۱	متغیر شماره ۲	r	p
۱	سن	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۲۱۲	۰/۱۶۲
۲	سطح تحصیلات	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۷۲۶**	۰/۰۰۰
۳	درآمد حاصل از جنگل	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۷۴۴**	۰/۰۰۰
۴	کل درآمد سالیانه	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۳۴۶*	۰/۰۲۷
۵	تماس با مسئولین منابع طبیعی	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۳۱۲*	۰/۰۳۷
۶	اطلاع از تخریب و فرسایش جنگل	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۰۳۰	۰/۸۴۴
۷	آگاهی از فوائد و اهمیت جنگل	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۵۱۹**	۰/۰۰۰
۸	میزان استفاده از تسهیلات حمایتی	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۵۵۶	۰/۰۷۶
۹	دفعات شرکت در دوره های آموزشی	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	۰/۶۰۹*	۰/۰۱۲

** = ۵٪ خطا * = ۱٪ خطا

منبع: یافته های پژوهش

- نتایج آزمون کروسکال والیس

۱۱- بین میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل از نظر نوع منبع درآمد (شغل) اختلاف معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس در خصوص اختلاف میانگین میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل از نظر نوع منبع درآمد (شغل) و مقایسه مقادیر $X = 3/21$ و $P = 0/359$ حاصل از جدول معلوم می‌گردد که مقدار بدست آمده در سطح ۹۵ درصد اطمینان معنی دار نمی‌باشد به عبارت دیگر فرص صفر تائید و فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف رد می‌گردد. بنابراین می‌توان اظهار کرد نوع منبع درآمد (شغل) تاثیری بر میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نداشته است (جدول ۶).

جدول ۶: نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس در خصوص اختلاف میانگین

ش	متغیر وابسته	متغیر مستقل	Sig	Chi-square	DF
۱۱	فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	نوع منبع درآمد	۰/۳۵۹	۳/۲۱۸	۳

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون من وایت نی

۱۲- بین زنان و مردان جنگل نشین از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

از مقایسه میانگین میزان فعالیت زنان و مردان جنگل نشین در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نیز مقایسه فعالیت دو گروه در سطح ۵ درصد خطا اختلاف معنی دار وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف با ۹۵ درصد اطمینان رد و فرص صفر تائید می‌گردد. به عبارت دیگر بین میزان فعالیت زنان و مردان در خصوص اعمال مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود ندارد و فعالیت دو گروه تقریباً یکسان بوده است.

۱۳- بین جنگل نشینان متاهل و مجرد از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

از مقایسه میانگین میزان فعالیت افراد متاهل و مجرد جنگل نشین در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نیز مقایسه فعالیت دو گروه در سطح ۵ درصد خطا اختلاف معنی دار وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف رد و فرص صفر تائید می‌گردد. به عبارت دیگر بین میزان فعالیت افراد متاهل و مجرد در خصوص اعمال مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود ندارد و میزان اعمال مدیریت صحیح جنگل توسط دو گروه یکسان بوده است.

۱۴- بین جنگل نشینانی که از تسهیلات بانکی استفاده نموده اند و سایرینی که استفاده نکرده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

از مقایسه بین جنگل نشینانی که از تسهیلات بانکی استفاده نموده اند و سایرینی که استفاده نکرده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نیز مقایسه $Z = -4/200$ و $u = 48$ حاصل از جدول در سطح معنی

داری ($P=0/000$) می توان عنوان نمود که بین میزان فعالیت دو گروه در سطح ۱ درصد خطا اختلاف معنی دار وجود دارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف با ۹۹ درصد اطمینان تأیید و فرض صفر رد می گردد. به عبارت دیگر بین میزان فعالیت جنگل نشینانی که از تسهیلات حمایتی استفاده نموده اند و سایرینی که استفاده نکرده اند از نظر اعمال مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

۱۵- بین جنگل نشینانی که در دوره های آموزشی شرکت نموده اند و سایرینی که شرکت نکرده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

از مقایسه بین جنگل نشینانی که در دوره های آموزشی شرکت نموده اند و سایرینی که شرکت نکرده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نیز مقایسه ($Z=-799/3$ و $U=5/38$)

حاصل از جدول ۷ در سطح معنی داری ($P=0/000$) میتوان عنوان نمود که بین میزان فعالیت دو گروه در سطح ۱ درصد خطا اختلاف معنی دار وجود دارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف تأیید و فرض صفر رد می شود. به عبارت دیگر دوره های آموزشی برگزار شده در اعمال مدیریت صحیح در جنگل تاثیر داشته است.

۱۶- بین جنگل نشینانی که عضو تعاونی جنگل نشینان بوده اند و سایرینی که عضو تعاونی نبوده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری وجود دارد.

از مقایسه بین جنگل نشینانی که عضو تعاونی جنگل نشینان بوده اند و سایرینی که عضو تعاونی نبوده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نیز مقایسه ($Z=-3/95$ و $U=100$) حاصل از جدول در سطح معنی داری ($P=0/000$) می توان عنوان نمود که بین میزان فعالیت دو گروه در سطح ۱ درصد خطا اختلاف معنی دار وجود دارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف با ۹۹ درصد اطمینان تأیید و فرض صفر رد می گردد. به عبارت دیگر عضویت در تعاونی جنگل نشینان بر میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح در جنگل تأثیر داشته است.

جدول ۷: نتایج حاصل از آزمون من وایت نی در خصوص اختلاف میانگین میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل بر اساس جنس،

متغیر وابسته	میانگین دو گروه مستقل	U	Z	Sig
فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	مرد: ۲۲/۴۵ زن: ۲۵/۵۶	۱۲۷/۵۰۰	-۰/۷۲۷	۰/۵۵۰
فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	متاهل: ۲۴/۷۴ مجرد: ۱۹/۸۴	۱۸۱/۵۰۰	-۱/۴۳	۰/۱۵۲
فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	استفاده از تسهیلات: ۳۳/۶۴ عدم استفاده: ۱۸	۴/۰۰۰*	-۴/۲۰۰	۰/۰۰۰
فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	شرکت در کلاس: ۲۶/۹۷ عدم شرکت: ۲۰/۸۱	۱۶۸/۵۰۰	-۱/۷۹۹	۰/۰۷۲
فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل	عضویت در تعاونی: ۲۸/۳۰ عدم عضویت: ۱۵/۰۶	۱۰۰/۰۰۰*	-۳/۹۵۹	۰/۰۰۰

*=معنی داری در سطح ۱ درصد خطا

منبع: یافته های پژوهش

نتایج معادله رگرسیون چند متغیره

تحلیل رگرسیون یکی از روش‌های پرکاربرد در مطالعات اجتماعی - اقتصادی است. این روش ارتباط تنگاتنگی با ضریب همبستگی داشته و عموماً بطور همزمان در مطالعات مورد استفاده قرار می‌گیرد تحلیل رگرسیون این امکان را برای محقق فراهم می‌کند تا تغییرات متغیر وابسته را از طریق متغیرهای مستقل پیش بینی و سهم هر یک از متغیرهای مستقل را در تبیین متغیر وابسته تعیین کند. روش گام به گام یکی از شیوه‌های رگرسیون چند متغیره است که با مقایسه تمامی متغیرهای مستقل، متغیری که بیشترین تاثیر را می‌گذارد وارد معادله می‌نماید، این روند به ترتیب تکرار می‌گردد تا جایی که هیچ متغیری توانایی ورود به معادله رگرسیون چند متغیره را نداشته باشد. در تحقیق حاضر با استفاده از روش گام به گام به ترتیب یک متغیر وارد معادله رگرسیون چند متغیره گردید. گام اول:

در این مرحله اولین متغیری که وارد معادله گردید x_7 یعنی آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل بود که این بدان مفهوم است که متغیر مزبور بیشترین تاثیر را داشته است، که در این مرحله ضریب همبستگی $R=0/79$ و ضریب تعیین $R^2=0/62$ و نیز ضریب تعیین تعدیل شده $R^2=0/58$ محاسبه گردیده است از طرف دیگر مقدار F حاصل از تجزیه واریانس برابر $F=16/63$ و سطح معنی دار بودن آن برابر $P=0/002$ که در سطح کمتر از یک هزارم معنی داری می‌باشد. لذا با مشاهده ضریب تعیین می‌توان اظهار کرد که متغیر x_7 یعنی میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل به تنهایی حدود ۵۸ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان اعمال مدیریت صحیح در جنگل توسط جنگل نشینان را باعث شده است (جدول ۸).

جدول ۸: ضرایب متغیرهای وارد شده بر معادله رگرسیون در گام اول

متغیر	B	اشتباه استاندارد	Beta	T	Sig
آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل	۰/۵۶۸	۰/۱۳۹	۰/۷۹۰	۴/۰۷	۰/۰۰۲
عدد ثابت	۱/۳۹	۰/۴۹۷	-	-	-

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به ضرایب جدول ۸ معادله خط رگرسیون $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots$ در گام اول به صورت $Y = 0/56 X_7 + 1/39$ می‌باشد و معادله استاندارد شده آن برابر است با: $Y = 0/79 X_7$ می‌باشد.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از تاثیر جمعی متغیرهای مستقل تحقیق بر متغیر وابسته میزان اعمال مدیریت صحیح در جنگل توسط جنگل نشینان از طریق رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام حاکی از آن است که میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فوائد جنگل نقش مثبتی بر میزان اعمال مدیریت صحیح در جنگل توسط جنگل نشینان داشته است این متغیر به تنهایی حدود ۵۸ درصد تغییرات در متغیر وابسته میزان اعمال مدیریت صحیح در جنگل را تبیین نموده است. نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی در خصوص جنگل نشینان و کارشناسان:

تأثیر جنگل در اقتصاد خانوارهای روستایی، اهمیت جنگل در توسعه اقتصاد ملی، بهترین شکل بهره برداری از جنگل، عوامل مؤثر در موفقیت طرحهای جنگلداری، میزان موفقیت طرحهای جنگلداری، اولویت بندی عوامل مؤثر در تخریب و بهره برداری نامطلوب از جنگل، علل اساسی ناکار آمد بودن اقدامات، دولتی، شیوه‌های جلب مشارکت جنگل نشینان در حفاظت و بهره برداری صحیح از جنگل، تأثیر آموزش در کاهش تخریب جنگل، تأثیر آموزش در افزایش درآمد، تأثیر امکانات رفاهی در کاهش تخریب اراضی، نقش بهره برداران سنتی در تخریب جنگل، نقش کشاورزی مکانیزه در پیش گیری از تخریب جنگل، نقش مهاجرت در بهبود وضعیت اقتصادی، تأثیر تعداد افراد خانوار در اقتصاد خانوار، رعایت توصیه کارشناسان منابع طبیعی، پذیرش تعاونی‌های جنگل نشین، وضعیت پوشش آینده جنگل‌های منطقه، اولویت بندی عوامل مؤثر در حفاظت و بهره برداری از جنگل، که البته کلیه موارد موضوعات ذکر شده بعنوان فاکتورها (عوامل مهم) تأثیر گذار در حفاظت و بهره برداری از جنگل بررسی و میزان تأثیر آن با توجه به محاسبات صورت گرفته از پاسخهای ارائه شده جنگل نشینان و کارشناسان استخراج شده است.

نتایج حاصل از یافته‌های تحلیلی:

نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن:

- نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیرین جنگل نشینان و میزان فعالیت آنها درخصوص مدیریت صحیح جنگل نشان می دهد که هیچ رابطه معنی داری بین آن دو وجود ندارد بعبارت دیگر سن افراد مستقل از بهبود مدیریت جنگل می باشد و با توجه به متوسط من که بالا بوده و از تجارب کافی برخوردار می باشند مشخص میشود که انتقال مدیریت توسط افراد جوان که با دستگاههای اداری مرتبط تر هستند، احتمالاً در اجرای طرحها مؤثر تر می باشد در حالیکه فاصله فرهنگی دو نسل و اینکه مسائل اصلاح و احیاء توسط سالمندان به روش سنتی اعمال و آنان از پذیرش نوآوری استقبال نمی کنند درمدیریت علمی و جدید تأثیر گذار است. بعبارتی بین دانش بومی و مدیریت علمی در منطقه فاصله عمیقی وجود دارد و احتمالاً ارتباطات و تحولات حادث در سه دهه اخیر در دنیا و کشور در این روند نقش اساسی داشته است، میتوان بیان داشت این پدیده در اقصی نقاط کشور تأثیر گذار بوده تا جایی که نتایج حاصل از تحقیق حسن قاسمی (۱۳۸۰) مؤید آن است که مدیریت سنتی دچار چالش گردیده و متغیرهای سن و بهره برداری باهم همسو و هم جهت نمی باشند.

- نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر سطح تحصیلات دامداران و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نشانگر آن است که رابطه مثبت و معنی داری بین آن دو وجود دارد که خود بیانگر نقش سواد و پذیرش مثبت آگاهی‌ها در برنامه‌های اصلاحی و احیایی و مدیریت جنگل است که تحقیقات رایس و استوارت (۱۹۶۷) تأثیر پذیری مدیریت را مورد تأیید قرار می دهد.

- نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان در آمد جنگل نشینان از جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نشان میدهد که بین دو متغیر رابطه مثبت وجود داشته و معنی دار است.

به عبارت دیگر هر چه میزان در آمد جنگل نشینان از جنگل بیشتر باشد در نتیجه میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است. این در حالی است که نتایج حاصل از مطالعات انجام شده توسط آقایان سلطانی (۱۳۷۳)، سبحانی (۱۳۷۷) نشان داده است که بین میزان درآمد بهبود مدیریت مراتع رابطه معنی داری وجود دارد که تحقیق حاضر آنرا مؤثر ارزیابی نمی کند که قطعاً پتانسیل مناطق و امکانات دامداران و جنگل نشینان شرایط متفاوتی را ایجاد می نماید.

- نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان کل درآمد سالانه جنگل نشینان و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه مثبت را به نمایش می گذارد. یعنی هر چه میزان کل درآمد سالانه جنگل نشینان بیشتر باشد فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر می گردد. که تحقیقات مقدم (۱۳۶۵) و سبحانی (۱۳۷۷) و همچنین سلطانی (۱۳۷۳) و سبحانی (۱۳۷۷) بیانگر آن است که هر چه درآمد سایر بخشها از قبیل کشاورزی و سطح زیر کشت بیشتر باشد در بهبود مدیریت عرصه‌های منابع طبیعی مؤثر است.

- نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان تماس مسئولین منابع طبیعی با جنگل نشینان و میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه مثبت را نمایش میدهد. در نتیجه هر چه تماس مسئولین و کارشناسان منابع طبیعی با جنگل نشینان بیشتر بوده است میزان فعالیت آنان در مدیریت صحیح جنگل نیز بیشتر بوده است. تحقیق سعادت (۱۳۷۳) بیانگر این است که برخورد صحیح با روستائیان و دامداران اعتماد و احساس مالکیت و مسئولیت آنان را افزایش داده و خود اقدام به حفاظت، اصلاح و احیاء عرصه‌ها می نمایند.

- نتایج حاصل از میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل و اطلاع آنها از تخریب و فرسایش یک رابطه مستقل را نشان می دهد. یعنی بین دو متغیر مذکور رابطه معنی داری وجود ندارد. در حالیکه نتایج تحقیقات ویلکوکس (۱۹۸۸) و قنبری (۱۳۷۷) آگاهی، سوادآموزی، سن، و سطح تحصیلات را در میزان آشنایی دامداران مؤثر میدانند.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین دو متغیر میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فواید جنگل و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه مثبت را نشان میدهد و میزان آگاهی جنگل نشینان را در مدیریت صحیح مؤثر ارزیابی می نماید. که در تحقیقات ویلکوکس (۱۹۸۸) قنبری (۱۳۷۷) این موضوع کاملاً تأیید شده است.

- محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر استفاده جنگل نشینان از تسهیلات حمایتی و میزان فعالیت در مدیریت صحیح جنگل نشانگر رابطه معنی داری نیست. یعنی دو متغیر مستقل از یکدیگر بوده اند. در تحقیق شهبازی (۱۳۷۹) بیان شده است که داشتن یک اکثریت روستایی محروم نمی تواند شرایط توسعه را فراهم نماید.

- نتایج حاصل از بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر دفعات شرکت جنگل نشینان در دوره‌های آموزشی و میزان فعالیت آنان در خصوص مدیریت صحیح جنگل رابطه مثبت را نشان میدهد. به عبارت دیگر شرکت در دوره‌های آموزشی بیشتر میزان فعالیت آنان را در خصوص مدیریت صحیح جنگل افزایش داده است. که در تحقیقات مختلف

انجام شده از جمله توکلی (۱۳۷۵)، شهبازی (۱۳۷۵)، کاظمی (۱۳۷۶)، ستایش (۱۳۷۷)، قنبری (۱۳۷۷)، افتخاری (۱۳۷۸)، رایس و استوارت (۱۹۶۷)، براون ولستر (۱۹۸۵) این موضوع تأیید شده است.

نتایج حاصل از تأثیر فردی متغیرهای مستقل بر وابسته:

- آزمون من وایت نی در خصوص میزان فعالیت زنان و مردان و اعمال مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی داری را نشان نداد و بیانگر این بود که فعالیت دو گروه تقریباً یکسان بوده است. که سبحانی (۱۳۷۷)، فارغ از موضوع جنسیت عنوان می نماید بعد خانوار در هر روستا با تخریب منابع طبیعی همخوانی دارد.

- در آزمون من وایت نی نتایج حاصل از مقایسه بین جنگل نشینانی که از تسهیلات بانکی استفاده نموده اند و سایرینی که استفاده نکرده اند از نظر میزان فعالیت در خصوص مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی دار است. یعنی حمایت از جنگل نشینان از طریق دام و اعتبارات تسهیلاتی می تواند در مدیریت صحیح جنگل نقش داشته باشد.

- نتایج حاصل از آزمون من وایت نی در خصوص مقایسه میانگین رتبه ای جنگل نشینانی که در کلاسهای آموزشی شرکت نموده اند و سایرینی که شرکت نکرده اند نشان میدهد که اختلاف معنی دار بوده و تأثیر بسیار زیادی در مدیریت صحیح جنگل داشته است و شرکت کنندگان موفق تر عمل نمودند. که نتایج تحقیق رایس و استوارت (۱۹۶۷)، افتخاری (۱۳۷۸)، بهرانی (۱۹۹۹) و سعادت (۱۳۷۳) نشان دهنده همین تأثیر بوده که تحقیق حاضر نیز این مطلب را تأیید نموده است.

- نتایج حاصل از آزمون من وایت نی بین جنگل نشینانی که عضو تعاونی جنگل نشینان بوده اند و سایرینی که عضو تعاونی نبوده اند از نظر میزان فعالیت در مدیریت صحیح جنگل اختلاف معنی دار است. بعبارت دیگر عضویت در تعاونی جنگل نشینان در مدیریت صحیح جنگل تأثیر داشته است.

- نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس در خصوص مدیریت صحیح جنگل و نوع منبع در آمد (شغل) اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد. در واقع نوع شغل تأثیری بر میزان فعالیت جنگل نشینان در خصوص مدیریت صحیح جنگل نداشته است.

نتایج حاصل از تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر وابسته:

نتایج حاصل از رگرسیون چند متغیره در خصوص تأثیرات متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته یعنی میزان اعمال مدیریت صحیح در جنگل توسط جنگل نشینان نشانگر آن است که میزان آگاهی جنگل نشینان از اهمیت و فواید جنگل نقش مثبتی بر میزان اعمال مدیریت صحیح و جنگل توسط جنگل نشینان داشته است.

منابع

ایلدرمی، علیرضا، قاسمی، فرهاد، بهمنی، نگار، (۱۳۹۴)، بررسی نقش عوامل اقتصادی-اجتماعی در تخریب زیست بوم جنگل‌های زاگرس (منطقه کاکارضا لرستان). دو فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات حمایت و حفاظت از جنگل‌ها و مراتع ایران، جلد ۱۳، شماره

- امیرنژاد، حمید، (۱۳۹۰)، بررسی میزان تأثیر عوامل اقتصادی- اجتماعی برای تمایل به خروج دام از جنگل‌های استان مازندران (مطالعه موردی جنگل‌های شهرستان ساری)، مجله علمی پژوهشی مرتع، سال پنجم/ شماره دوم، صص ۲۳۹-۲۲۹.
- توکلی، خ (۱۳۷۵) موانع فرهنگی اجتماعی توسعه روستائی شهرستان سقز، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم و ادبیات انسانی دانشگاه اصفهان
- خاتون ابادی، سید احمد، (۱۳۷۹) مشارکت انسانی و ارتباط دو سویه چهار چوبی برای تشکیل گروههای حافظ منابع طبیعی و توسعه پایدار، انتشارات موسسه توسعه روستائی
- سعادت، حسین، (۱۳۷۳) روشهای علمی مشارکت مردم در برنامه‌ریزی و مدیریت حوزه‌های ابخیز، مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام خراسان
- سلطانی، غلام رضا، (۱۳۷۳) نقش عوامل اقتصادی اجتماعی در مدیریت بهره برداری از مراتع کشور، مجموعه مقالات اولین سمینار ملی مرتع و مرتع داری در ایران دانشگاه صنعتی اصفهان
- شریعتی و متولی، (۱۳۸۳) بررسی نقش سازمانهای غیر دولتی در حفظ، احیا، و توسعه منابع طبیعی، مجله جنگل و مرتع، شماره ۶۳
- شریعتی، زیاد بخش، ورامینی، (۱۳۸۴) عوامل موثر بر مشارکت روستائیان جنگل نشین در حفاظت از جنگلهای شمال و غرب کشور، مجله جنگل و مرتع، شماره ۶۷
- شهبازی، ا. (۱۳۷۹) توسعه و ترویج روستایی، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران
- مقدم، حامد، (۱۳۶۵)، طرح توسعه روستائی، مشارکت و نقش شوراهای اسلامی، سومین کنفرانس توسعه، رشد و روستا، شیراز، انتشارات جهاد کشاورزی
- نجفی، احمد، ایران نژاد، محمد حسین، ستوده، احد، مختاری، محمد حسین، کیانی، بهمن، (۱۳۹۴)، مدل سازی و تهیه خطر وقوع آتش سوزی جنگل با استفاده از سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی، بوم شناسی کاربردی، سال چهارم، شماره چهاردهم، ۳۲-۱۳.
- Baharani, M.J. (Lake of Participation by Iranian rangelands users in range Improvement programs, In Seminar "people and rangelands, Building the future" July 19-23, australia, P. P80.
- Boon, R.B., & M.B. Coughenour, (2001). A system for integrated management and assessment of East African pastoral lands. Colorado State University and University of Nairobi., 123p.
- Davem, Radhika, Emma L. Tompkins, Kate Schreckenber, (2017), Forest ecosystem services derived by smallholder farmers in northwestern Madagascar: Storm hazard mitigation and participation in forest management, Forest Policy and Economics, Vol 84. 72-82.
- Living & stone – ID (1987). The common property and pastoral economic behavior / IAAE-occasional-paper- International-Association of Agricultural Economists; No.4;364-369.
- Judge, G.G., R.C. Hill, W.E. Griffithes, H. Lukepohl, & T.C. Lee, 1988. The theory and practice of econometrics. 2nd edition, Wiley, New York. USA, 474p
- Mather, A.S. (1986). Land use, Longman, London.
- Rice; A. Stuart; (1967). Social accounting and statistics for the great society ; public and ministration review . june; p.173.
- Mirzaei, J., 2012. The causes of forest degradation and the solution Strategies to deal with them. The first national conference of strategies to obtain of sustainable development, State Ministry-Tehran.
- Shahavali, M. 1994. Campoment Analysis of Farmer and Grazier Decisions and Attitudes in two local Government Shires of new South Wales- Australia. Ph.D. Thesis.
- Tole, L. 1998. Sources of deforestation in tropical developing countries. Environmental Management, 22(1): 19-33
- Scheba, Andreas, Mustalahti, Irmeli, (2015), Rethinking 'expert' knowledge in community forest management in Tanzania, Forest Policy and Economics, Vol 60, 7-18.
- Wilvox, D.G. (1988). Fair Use and Fair go, In Australian Rangeland journal, Vol. 10. No. 2, p.p 76-81.
- Yamada, Yusuke, (2018), Can a regional-level forest management policy achieve sustainable forest management? Forest Policy and Economics, Vol 90, 82-89.