

بررسی نیازهای آموزشی - ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری در شهرستان دماوند

امیر حسین محبوبی - سید مهدی میردامادی*

چکیده

هدف اصلی این تحقیق شناسایی مشکلات و نیازهای ترویجی مرتعداران شهرستان دماوند بوده و سپس با آگاهی از این عوامل، بر حل و رفع آنها اقدام گردد. این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی بوده و به روش همبستگی و علی قیاسی انجام گرفته است. متغیرهای مستقل این تحقیق شامل: سن، سواد، میزان درآمد، تعداد دام، سابقه کار مرتعداری، مقدار مرتع، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، دسترسی به مناطق شهری، شرکت در کلاس‌های ترویجی، ارتباط با مروجان منابع طبیعی، ارتباط با تشکل‌های روستایی و میزان استفاده از تسهیلات بانکی، و متغیر وابسته؛ نیازهای ترویجی ۶۰۰ نفر مجریان طرح‌های مرتعداری شهرستان دماوند را شامل می‌شود. تعداد ۱۳۲ نفر حجم نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای و فرمول کوکران تعیین گردید، که در نهایت تعداد ۱۲۲ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌ها مشخص نمود که بین میزان درآمد مجریان طرح‌های مرتعداری و نیازهای ترویجی آنها رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین تعداد دام مجریان طرح‌ها و نیازهای ترویجی آنها رابطه معکوس و معنی‌داری مشاهده می‌گردد. سابقه کار مرتعداری مجریان بر نیازهای ترویجی آنان نیز دارای تأثیر منفی و معنی‌داری می‌باشد. همچنین بین مقدار مرتع در اختیار مرتعداران و نیازهای ترویجی آنها رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. در نهایت این تحقیق نشان داد که بین میزان دسترسی مجریان طرح‌های مرتعداری به مناطق شهری و نیازهای ترویجی آنها رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. در این رابطه توصیه می‌گردد که:

۱- برنامه ریزی اصولی و صحیحی برای تعیین مناسبترین روشهای آموزشی - ترویجی در جهت ارتقاء سطح معلومات و مهارت‌های بهره برداران از مراتع صورت گیرد.

۲- آموزش‌های عمومی و سوادآموزی مرتعداران به طور جدی در برنامه ریزی‌ها مورد توجه قرار گیرد، چرا

*- کارشناس سازمان جنگل‌ها و مراتع - استاد یار ترویج و آموزش کشاورزی - واحد علوم و تحقیقات
تاریخ دریافت مقاله ۷۹/۸/۱۴، تاریخ دریافت نسخه نهایی ۸۰/۸/۱۵

که هر چه دانش و مهارت‌های آنان افزایش یابد به طور مستقیم روی عملکرد تولیدشان و همچنین حفظ، احیا و توسعه مراتع تأثیر مثبت باقی خواهد گذاشت.

واژگان کلیدی: منابع طبیعی، مرتع، نیاز، آموزش، ترویج.

مقدمه

امروزه، رشد سریع جمعیت و به تبع آن مشکلات اجتماعی و اقتصادی بیش از هر زمان دیگری باعث تخریب و تهدید منابع طبیعی تجدید شونده از جمله جنگل و مرتع محسوب می‌شود. بهره برداری‌های مجاز و غیر مجازی که به طور نادرست و بی رویه از این منابع به عمل می‌آید سبب برهم خوردن تعادل اکولوژیک محیط زیست گردیده که زیانهای ناشی از این تخریب منجر به نابودی هر یک از دو طرف (انسان و محیط) و سرانجام به نابودی هر دو می‌انجامد.

طی دهه‌های گذشته به دلیل عدم توجه کافی به حفاظت از منابع طبیعی خسارات فراوانی ناشی از بروز سیلاب‌های مهیب، فرسایش شدید خاک و تبدیل زمین‌ها به بیابانهای لم یزرع و شن زارهای روان بوجود آمده است که همگی عمق فاجعه را بیش از پیش نشان می‌دهد.

سطح کل مراتع کشور بالغ بر ۹۰ میلیون هکتار می‌باشد که سالانه مقدار وسیعی از آن بر اثر چرای بیش از حد و بی موقع دام‌ها تخریب گردیده و از مرحله تولید و بهره دهی خارج می‌گردند (کردوانی، ۱۳۷۱). بدین ترتیب عرصه برای فعالیت دامداران تنگ تر شده که نتیجه آن فشار روز افزون دام بر مراتع کشور می‌باشد. از جمله عوامل دیگری که باعث شده انسان به تخریب مراتع بپردازد، عوامل فرهنگی و عدم آگاهی افراد نسبت به وضعیت مراتع، اهمیت اقتصادی مراتع، عدم دانش، بینش و مهارت کافی در احیا، حفظ و بهره برداری از مراتع می‌باشد. در این میان آموزش از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و به عنوان یکی از شاخصهای مهم در ایجاد تحول فکری و مهارتی بهره برداران بشمار می‌رود (کردوانی، ۱۳۷۱).

بنابراین فراهم نمودن تسهیلات لازم جهت شرکت افراد در دوره‌های آموزشی - ترویجی و روند ارتقای فکری آنان از ضروری‌ترین نیازها بشمار می‌رود که برای حل این مسئله و بهبود وضعیت آن، نگرش عمیق و جدی به آموزش و ترویج امری الزامی است.

اهمیت حفظ مراتع

یکی از اقدامات مفید در جهت حفظ و احیا مراتع و جلوگیری از تخریب آنها را باید در شیوه آموزش صحیح و آگاهی از نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران دانست. تجربه نشان داده است که آگاه کردن مرتعداران به نیازها و منافع خود همیشه سودمند بوده و اثرات مفیدی در پی داشته است.

در حال حاضر اقداماتی برای جلوگیری از تخریب مراتع و حفظ منابع طبیعی کشور صورت می‌پذیرد

که از آن جمله می‌توان اجرای طرح‌های مرتعداری را نام برد. هم اکنون تهیه و اجرای طرح‌های مرتعداری به عنوان سیاست اصلی سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور و در جهت مدیریت صحیح مراتع می‌باشد (ازکیا، ۱۳۷۴). در اینجا باید متذکر شد که هرگونه سیاستگذاری در امر مرتع بدون در نظر گرفتن نقش مرتعداران نتیجه بخش نخواهد بود. زیرا این مجریان هستند که می‌توانند نقش مفیدی در احیا و اصلاح مراتع داشته باشند. در بهره برداری از مراتع اساس باید، حفاظت از مراتع و مرتعداری باشد تا دامداری و افزایش تعداد دام، در غیر این صورت چون اصل بهره برداری از مرتع بر پایه دام قرار گرفته است بهره برداران برای آنکه سهم بیشتری از مرتع داشته باشند به افزایش دام توجه بیشتری نموده و این افزایش سبب تخریب بیشتر مراتع می‌گردد که در نهایت، کیفیت فدای کمیت خواهد شد.

به این امر باید توجه نمود که حرفه مرتعداری در جایگاه ویژه‌ای قرار دارد و مرتع چون مزرعه بایستی مورد حفاظت، احیا و بهره برداری اصولی و صحیح قرار گیرد. در همین راستا اجرای طرح مرتعداری و واگذاری آن به مرتعداران در جهت بهبود وضعیت مراتع بسیار حایز اهمیت است (سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور، فروردین ۱۳۷۸).

به منظور تسهیل در پذیرش طرح‌های مرتعداری، باید به مسأله آموزش و ترویج اهمیت بیشتری داده شود. تشکیل کلاس‌های آموزشی کوتاه مدت، بازدید از طرح‌های مرتعداری و مشارکت در اجرای طرح‌ها به عنوان یکی از الگوهای مطلوب بهره برداری از مراتع باید مورد استفاده قرار گیرد (ازکیا، ۱۳۷۴).

اهمیت آموزش در حفظ مراتع

به طور کلی آموزش بنیان توسعه روستایی و ترویج؛ مکتب تحقق آن است. در واقع کار ترویج دارای طبیعتی آموزشی است و با استفاده از روشهای متنوع و متناسب سعی بر این است که اعضای گروه هدف برنامه، یک مطلب را فراگیرند و به کار بندند (شهبازی، ۱۳۷۲). در راستای حفاظت از منابع طبیعی و بخصوص مراتع، ترویج به عنوان یک مکتب سعی دارد تا بینش بهره‌وران و مجریان را اصلاح نموده و مطابق با شرایط، عکس‌العمل‌های مناسب را در آنها بوجود آورد. مجریان در این تحقیق شامل مرتعداران بوده که وظیفه مدیریت مراتع را بر عهده دارند. بنابراین باید برای شناخت و آگاهی از نیازهای آنان در خصوص اصول حفظ، احیا و بهره برداری از مراتع اهمیت بسیار زیادی قائل شد.

بدون شک، طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی - ترویجی با محتوای مناسب و منطبق با نیازهای مرتعداران می‌تواند آنها را در اجرای فعالیت‌های مربوط به حفظ، احیا و بهره‌برداری صحیح از مراتع، مشارکت داده و ما را به اهداف مورد نظر نزدیکتر نماید (خسروشاهی و قوامی، ۱۳۷۳).

بررسی نقش و اهمیت منابع طبیعی تجدید شونده

منابع طبیعی تجدید شونده آن دسته از منابعی هستند که در صورت استفاده صحیح قابل تجدید هستند

مانند؛ جنگل‌ها و مراتع. لکن این منابع در صورت بهره برداری بیش از ظرفیت تولید به مرور قابلیت تجدید حیات و تعادل طبیعی خود را از دست داده و از بین می‌روند (Rees, 1990).

متأسفانه منابع طبیعی تجدید شونده به خصوص جنگل‌ها و مراتع هم اکنون در تمام دنیا در اثر استفاده بی رویه و نادرست مانند؛ چرای بی رویه دام در مراتع، شخم زمین‌های مرتعی و تبدیل آنها به زمین‌های دیم، قطع درختان و بوته‌های مرتعی و جنگلی در معرض خطر تخریب قرار گرفته‌اند (سازمان جنگل‌ها و مراتع، تیر ۱۳۷۸). جنگل‌ها و مراتع به مثابه شش زمین هستند و حدود ۶۰٪ اکسیژن مصرفی جهان را درختان و فضای سبز تأمین می‌کنند.

باید توجه داشت همان طوری که بهره برداری بی رویه انسان به پیشروی کویر و تخریب منابع طبیعی می‌انجامد استفاده درست نیز می‌تواند باعث بهبود وضعیت آن گردد. مسلماً درجه موفقیت در این امر به رشد فرهنگی و قدرت خلاقیت جوامعی که منابع طبیعی خود را مورد بهره برداری قرار می‌دهند مربوط می‌شود (قبادیان، ۱۳۶۹).

بررسی وضعیت مراتع شهرستان دماوند

شهرستان دماوند به علت دارا بودن شرایط آب و هوایی بیلاقی و پوشش گونه‌های مختلف گیاهان مرتعی، منطقه‌ای نسبتاً مناسب برای فعالیت‌های کشاورزی و دامداری محسوب می‌گردد. مراتع منطقه دماوند به سه صورت؛ بیلاقی، میان‌بند و قشلاقی مورد بهره برداری قرار می‌گیرند. مراتع واقع در ارتفاعاتی چون لار و غیره که به مراتع بیلاقی شهرت دارند اغلب در اواسط بهار تا اواخر تابستان مورد بهره برداری دامداری‌های مهاجری که از ناحیه جنوبی به منطقه می‌آیند، واقع می‌شوند. از مراتع میان‌بند در اصل دامداران بومی استفاده می‌کنند و بالاخره مراتع قشلاقی است که در ناحیه جنوبی منطقه تا دشتهای ورامین - گرمسار را در بر می‌گیرند. این مراتع پس از برگشت دام‌ها از مراتع بیلاقی یعنی معمولاً پاییز و زمستان تعلیف می‌شوند.

چرای بیش از حد دام‌ها در این منطقه سبب گردیده که همزمان ظرفیت مراتع نه تنها از نظر کمیت، بلکه از لحاظ کیفیت نیز شدیداً دچار نقصان شود. پوشش علفی یکساله که در فصل بهار تمام منطقه را می‌پوشاند با فرا رسیدن گرما به سرعت محو و در تابستان کمتر آثاری از آنها باقی می‌ماند. در برابر این حرکت تخریبی که شدت آن روز به روز در حال افزایش است، نه تنها تعداد دام‌های رها شده در مراتع به چند برابر افزایش یافته، بلکه استعداد منطقه نیز با توجه به غالب شدن حرکت تخریبی از نظر احیا و قدرت بازسازی شدیداً ضعیف و حتی در مواردی کاملاً از بین رفته است (قبادیان، ۱۳۶۶).

هدف کلی تحقیق

هدف کلی این تحقیق «بررسی نیازهای ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری شهرستان دماوند» می‌باشد. در این تحقیق نیازهای ترویجی مجریان بررسی گردیده و سپس اطلاعات به دست آمده مورد مطالعه

و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. بدین منظور و برای دستیابی به هدف کلی لازم است تا یک سری اقدامات در قالب اهداف خرد نیز مشخص گردد.

اهداف اختصاصی

- ۱- بررسی ویژگی‌ها و خصوصیات فردی مرتعداران.
- ۲- بررسی موانع موجود در مسیر اجرای برنامه‌های ترویجی برای مرتعداران.
- ۳- بررسی عوامل مؤثر بر نیازهای ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری.
- ۴- بررسی و تعیین نیازهای آموزشی - ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری در منطقه.
- ۵- بررسی میزان آگاهی و شناخت مرتعداران از اصول صحیح حفظ، احیا و بهره برداری از مراتع.
- ۶- تعیین اولویت نیازهای ترویجی مرتعداران.

مواد و روش تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی و به روش توصیفی، همبستگی می‌باشد؛ که در آن نیازهای ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری و سایر عوامل مؤثر در رفع و یا ایجاد این نیازها شناسایی گردیده و سپس همبستگی و چگونگی روابط بین این متغیرها با نیازهای ترویجی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

شیوه اجرای تحقیق

تحقیق حاضر به شیوه پیمایشی انجام پذیرفته است. پیمایش عبارت است از جمع‌آوری اطلاعات که با طرح و نقشه و به عنوان راهنمای عملی توصیف به منظور تجزیه و تحلیل روابط بین متغیرها صورت می‌پذیرد. پیمایش معمولاً در مقیاس وسیع انجام می‌شود و اطلاعات مورد نیاز در این شیوه نیز از طریق پرسشنامه، مصاحبه و دیگر روشها فراهم می‌گردد (اوپنهایم، ۱۳۶۹).

متغیرهای تحقیق

متغیرهای مستقل: متغیرهایی هستند که به وسیله پژوهشگر اندازه‌گیری، دست‌کاری یا انتخاب می‌شوند تا تأثیر یا ارتباط آن با متغیر دیگر معین شود (دلاور، ۱۳۷۴). در این تحقیق متغیرهای مستقل عبارتند از: سن، سواد، میزان در آمد، تعداد دام، سابقه کار مرتعداری، مقدار مرتع، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، دسترسی به مناطق شهری، شرکت در کلاس‌های ترویجی، ارتباط با مروجان منابع طبیعی، ارتباط با تشکل‌های روستایی و میزان استفاده از تسهیلات بانکی.

متغیر وابسته: به طور کلی این متغیر مشاهده و یا اندازه‌گیری می‌شود تا تأثیر متغیر مستقل بر آن معلوم و مشخص شود (دلاور، ۱۳۷۴). متغیر وابسته در این تحقیق، نیازهای ترویجی مجریان طرح‌های مرتعداری در

شهرستان دماوند می‌باشد.

جامعه آماری و حجم نمونه

به طور کلی جامعه آماری را می‌توان مجموعه‌ای از اشیاء یا نمودهایی دانست که دارای یک یا چند صفت مشترک بوده و به طور یک جا در نظر گرفته می‌شوند، به عبارت دیگر مجموعه افراد جامعه را که نمونه‌ای از آنها بتواند معرف آن باشد جامعه آماری نامیده می‌شود (منصور فر، ۱۳۷۴).

بر این اساس جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق، شامل مرتعدارانی است که در طرح‌های مرتعداری شرکت می‌نمایند. طبق مطالعات و بررسی‌های به عمل آمده جامعه آماری در این تحقیق حدود ۶۰۰ نفر می‌باشند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای از میان آنان تعداد ۱۳۴ نفر برگزیده شدند تا پرسشنامه‌ها توسط آنها پاسخ داده شوند.

روش نمونه‌گیری

در تحقیق حاضر به منظور انجام نمونه‌گیری از جامعه آماری، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. در این روش ابتدا جامعه مورد نظر به طبقاتی همگن تقسیم شدند و سپس در هر طبقه واحدهای نمونه مورد نیاز با روش تصادفی انتخاب می‌گردند (موزروکالتون، ۱۳۶۷).

بر این اساس، ابتدا شهرستان دماوند را که جامعه مادر محسوب می‌شود و شامل ۸ دهستان می‌باشد در نظر گرفته شد، در مرحله بعد ۶ دهستان را از میان آنها به طور تصادفی انتخاب نمودیم و سپس از هر دهستان به طور تصادفی ۲ روستا برگزیده شد که در نهایت تعداد ۱۳۴ نفر مرتعدار به طور کاملاً تصادفی به عنوان نمونه آماری مورد نظر انتخاب و پرسشنامه‌ها توسط آنان پاسخ داده شد.

روش و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

کلیه اطلاعات در این پرسشنامه از مخاطبان انتخابی توسط شخص محقق و با همکاری و مساعدت سایر افراد آموزش داده شده به صورت حضوری جمع‌آوری شد. در نهایت از مجموع ۱۳۴ پرسشنامه پر شده تعداد ۱۲۲ نسخه از آنها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند چرا که تعداد ۱۲ عدد از آنها پاسخ داده نشده و یا دارای نواقص زیادی بودند که بالاجبار حذف گردیدند.

روایی (Validity)

به منظور تأمین روایی پرسشنامه، از نقطه نظرها و پیشنهادهای اساتید ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان فنی در سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور و اداره منابع طبیعی استفاده گردید و پس از اصلاحات لازم، اطمینان حاصل شد که پرسشنامه مزبور توانایی و قابلیت اندازه‌گیری محتوا و خصوصیات مورد نظر در

تحقیق را دارا می‌باشد.

اعتبار (Reliability)

برای سنجش اعتبار پرسشنامه تهیه شده، بوسیله یک تحقیق مقدماتی (Pilot test) تعداد ۱۸ نسخه از آن توسط مرتعداران شهرستان دماوند که در نمونه انتخابی تحقیق نبودند ولی شرایط مشابهی را داشته‌اند از طریق مصاحبه حضوری محقق با آنان تکمیل گردید و سپس با استفاده از نرم‌افزار کامپیوتری رایج در آمار SPSS PC⁺ و روش کرنباخ آلفا مورد سنجش قرار گرفت. در نهایت اعتبار یا ضریب آلفای به دست آمده $\alpha = 92\%$ گردید. بنابراین با توجه به مقدار به دست آمده می‌توان اظهار داشت که پرسشنامه تحقیق از اعتبار خوبی برخوردار می‌باشد.

روشهای آماری تجزیه و تحلیل اطلاعات

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و دسته‌بندی داده‌های مورد نظر، کلیه داده‌ها جهت انجام محاسبات آماری به کامپیوتر انتقال داده شد و فرضیات تحقیق توسط بسته نرم‌افزار کامپیوتری SPSS-pc⁺ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر این اساس، در مرحله اول ابتدا با استفاده از آمار توصیفی؛ جداول توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار و غیره محاسبه شدند. سپس در مرحله بعد به کمک آمار تحلیلی؛ آزمونهای آماری مناسب مانند: ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن تجزیه واریانس کروسکال-والیس و آزمون من-وایت نی مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها

نتایج حاصل از تحقیق در مورد مجریان طرح‌های مرتعداری نشان دهنده آن است که؛ بیشترین توزیع فراوانی مخاطبان در محدوده سنی ۴۶-۵۵ سال قرار دارد که حدود ۲۸/۷ درصد از آنها را شامل می‌شود و میانگین سن آنان نیز ۴۶ سال بوده است. از نظر سطح سواد در واقع ۷۱ درصد از پاسخگویان دارای سطح سواد در حد خواندن و نوشتن و یا کلاً بی‌سواد بوده‌اند. همچنین کلیه مخاطبان تحقیق حاضر متأهل هستند و از نظر دارا بودن فرزند و تعداد آنها، به طور متوسط هر فرد دارای ۴ فرزند بوده و بدین ترتیب بعد خانوار مرتعداران منطقه ۶ نفر می‌باشد. بررسی وضعیت اشتغال در این تحقیق نشان می‌دهد که ۵۹ نفر از آنان شغل فرعی دیگری را علاوه بر مرتعداری دارا می‌باشند که در این میان بیشترین اشتغال به کار کشاورزی وجود دارد و پس از آن نیز سایر مشاغل به ترتیب با ۴۴/۱ و ۲۸/۸ درصد مشاهده می‌شود. ۶۱ نفر یا به عبارتی ۵۰ درصد از مرتعداران منطقه بین ۳۰ تا ۳۹ سال است که در زمینه مرتعداری دارای سابقه هستند.

از نظر میزان درآمد خانوار آمار به دست آمده بیانگر آن است که ۱۵/۶ درصد از پاسخگویان دارای درآمد کمتر از ۶۰ هزار تومان می‌باشند و حدود نیمی از آنها یا به عبارتی ۶۱ نفر از آنان میزان درآمد ماهیانه خود را بین ۶۰ تا ۱۲۰ هزار تومان ذکر نموده‌اند. در مورد میزان کارآئی درآمد خانوار نتایج حاصله نشان می‌دهد که ۳۲/۸ درصد از آنان دارای زندگی در حد متوسط هستند و ۳۲ درصد آنها از میزان درآمد خود اظهار رضایت کرده‌اند. در زمینه استفاده از تسهیلات بانکی مشخص گردید که ۶/۶ درصد آنها یا به عبارت دیگر ۸ نفر از مخاطبان مقدار زیاد یا خیلی زیاد از تسهیلات بانکی استفاده نموده‌اند.

از لحاظ دسترسی به مناطق شهری به طور متوسط ۶۰/۷ درصد از پاسخگویان در طول ماه به شهرهای اطراف رفت و آمد داشته‌اند. به لحاظ ارتباط با تشکل‌های روستایی ۵۹ درصد از مخاطبان یا به عبارت دیگر ۷۲ نفر از آنها این رابطه را زیاد اظهار نموده‌اند. مهمترین دلایل پایین بودن ارتباط مرتعداران با تشکل‌های روستایی از سوی مرتعداران عامل عدم دسترسی به این تشکل‌ها عنوان شده و پس از آن به عضویت اعضا در طوایف خاص و عدم آگاهی نسبت به وظایف این تشکل‌ها اشاره شده است.

در مورد میزان مراتع در اختیار مرتعداران ۴۸ نفر یا به عبارتی ۳۹/۲ درصد از آنها در بیش از ۱۴۰۰ هکتار مرتع سهم می‌باشند. همچنین غالب این مراتع از نظر کیفیت در حد متوسط و یا خوب تشخیص داده شده است. در زمینه تعداد دام مخاطبان به طور میانگین هر خانوار دارای ۱۶۸ رأس گوسفند و ۲۸ رأس بز در گله خود نگهداری می‌نماید. از لحاظ میزان تماس با مروجین، تنها ۲ نفر یا به عبارتی ۱/۶ درصد از مخاطبان این ارتباط را زیاد ذکر نموده و مابقی از سطح تماس متوسط تا ضعیف با مروجان برخوردارند. همچنین تعداد ۱۸ نفر در کلاس‌های آموزشی ترویجی شرکت نموده و مابقی مهمترین دلایل خود برای عدم شرکت در کلاس‌ها را به ترتیب؛ عدم نیاز به شرکت در کلاس‌ها، اطلاع نداشتن از تشکیل کلاس‌ها و سایر موارد ذکر نموده‌اند.

در زمینه میزان بهره‌گیری مخاطبان از وسایل ارتباط جمعی آمار نشان دهنده آن است که ۵۸/۶ درصد یعنی بیش از نیمی از مخاطبان به میزان کم و خیلی کم از این وسایل استفاده می‌کنند و مهارت و اطلاعات زیادی از این طریق کسب نمی‌نمایند.

بررسی روش‌های ترویجی برای رفع نیازهای آموزشی مرتعداران نشان دهنده آن است که اولویت اول را بازدید از مراتع نمونه شامل می‌گردد و سپس بازدید از طرح‌های موفق مرتعداری و تماس با مروجان در رده‌های دوم و سوم قرار دارد.

اما در زمینه اولویت‌بندی نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران با در نظر گرفتن ابعاد اجتماعی و اقتصادی می‌توان آنها را به ترتیب اولویت شامل؛ استفاده بهینه از مراتع و کسب منافع بیشتر، آموزش امور حقوقی و قانونی مرتعداری و شناخت تعاونی‌های مرتعداری دانست. از لحاظ اولویت‌بندی نیازها برحسب ابعاد فنی مرتعداری به ترتیب: مدیریت چرا در مراتع، شناخت وضعیت مراتع و استفاده صحیح از مراتع در رده‌های اول تا سوم می‌باشد. همچنین در مورد اولویت‌بندی نیازهای آموزشی - ترویجی مربوط به دام و

بهداشت دام، اولویت اول را نگهداری دام سالم و سپس به ترتیب: شناخت بیماری‌های دامی و نحوه مبارزه با آنها و رعایت آبشخورهای بهداشتی برای شرب دام‌ها شامل می‌شود.

از نظر اولویت‌بندی نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران برحسب بیشترین نیاز به ترتیب؛ اولویت اول نیازهای آموزشی - ترویجی با توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی و پس از آن اولویت دوم، نیازهای آموزشی - ترویجی مربوط به دام و بهداشت دام و سپس اولویت سوم، نیازهای آموزشی - ترویجی مربوط به ابعاد فنی مرتعداری می‌باشد. از مجموع سه اولویت فوق‌الذکر می‌توان بیشترین نیاز مخاطبان را چنین ذکر نمود؛ اولویت اول، استفاده بهینه از مراتع و کسب منافع بیشتر و اولویت دوم، آموزش امور حقوقی و قانونی مرتعداری و اولویت سوم، نگهداری دام سالم می‌باشد.

اولویت‌بندی نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران:

در این قسمت نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران مشخص شده و برحسب اهمیت اولویت‌بندی گردیده است.

نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران با توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی

جدول ۱: اولویت‌بندی نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران

با توجه به ابعاد اجتماعی و اقتصادی.

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	نوع نیازهای آموزشی - ترویجی
۱	۰/۶۶	۳/۴۱	۱۲۲	۱- استفاده بهینه از مراتع و کسب منافع بیشتر
۲	۰/۷۸	۳/۲۸	۱۲۲	۲- آموزش امور حقوقی و قانونی مرتعداری
۳	۰/۷۱	۳/۰۴	۱۲۲	۳- شناخت تعاونی‌های مرتعداری
۴	۰/۶۸	۲/۷۰	۱۲۲	۴- نقش و اهمیت مراتع (اقتصادی، زیست محیطی و...)
۵	۰/۶۷	۲/۶۶	۱۲۲	۵- آشنایی با منابع قابل بهره‌برداری موجود
۶	۰/۷۰	۲/۶۱	۱۲۲	۶- اهمیت و ارزش اقتصادی دام
۷	۰/۶۸	۲/۵۶	۱۲۲	۷- تولید فرآورده‌های دامی (شیر، پشم و ...)
۸	۰/۶۷	۲/۵۵	۱۲۲	۸- بازاریابی محصولات دامی
۹	۰/۵۷	۲/۲۳	۱۲۲	۹- محصولات فرعی مرتع (گیاهان دارویی و ...)

با توجه به جدول فوق، بالاترین اولویت‌های این بخش را به ترتیب (۱) استفاده بهینه از مراتع و کسب منافع بیشتر، (۲) آموزش امور حقوقی و قانونی مرتعداری و (۳) شناخت تعاونی‌های مرتعداری تشکیل می‌دهد.

نیازهای آموزشی - ترویجی مربوط به ابعاد فنی مرتعداری

در این قسمت برخی از نیازهای مرتعداران که مربوط به ابعاد فنی مرتعداری (توسعه، حفاظت و احیا مراتع) می باشد توصیف و تشریح می گردد.

جدول ۲: اولویت بندی نیازهای آموزشی - ترویجی برحسب ابعاد فنی مرتعداری.

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	نیازهای آموزشی - ترویجی
۱	۰/۷۶	۲/۷۳	۱۲۲	مدیریت چرا در مراتع
۲	۰/۷۴	۲/۷۰	۱۲۲	شناخت وضعیت مراتع
۳	۰/۶۸	۲/۶۹	۱۲۲	استفاده صحیح از مراتع
۴	۰/۶۹	۲/۶۷	۱۲۲	اصلاح مراتع
۵	۰/۷۰	۲/۶۶	۱۲۲	آگاهی از روش های مختلف مرتعداری
۶	۰/۶۹	۲/۶۶	۱۲۲	حفاظت از مراتع
۷	۰/۶۹	۲/۶۶	۱۲۲	علل تخریب مراتع
۸	۰/۷۲	۲/۶۶	۱۲۲	روش های جلوگیری از تخریب مراتع
۹	۰/۶۸	۲/۶۵	۱۲۲	فرق کردن
۱۰	۰/۶۹	۲/۶۵	۱۲۲	نحوه کودپاشی مراتع
۱۱	۰/۷۲	۲/۶۵	۱۲۲	فرسایش خاک
۱۲	۰/۷۳	۲/۶۵	۱۲۲	عملیات زراعی تولید علوفه
۱۳	۰/۶۸	۲/۶۴	۱۲۲	کپه کاری
۱۴	۰/۶۹	۲/۶۴	۱۲۲	شناخت تعادل بین دام و مرتع
۱۵	۰/۶۹	۲/۶۴	۱۲۲	تأثیر چرا بر مراتع
۱۶	۰/۶۲	۲/۶۳	۱۲۲	نحوه چرانیدن دام در مرتع
۱۷	۰/۶۸	۲/۶۳	۱۲۲	شناخت گیاهان نامرغوب و مضر برای دام
۱۸	۰/۶۹	۲/۶۳	۱۲۲	رعایت فصل مناسب چرا
۱۹	۰/۷۱	۲/۶۳	۱۲۲	روش تهیه بذر گیاهان مرتعی
۲۰	۰/۷۱	۲/۶۳	۱۲۲	بذر پاشی

اولویت بندی کلیه نیازهای آموزشی - ترویجی مرتعداران

در بین کلیه نیازها، نیازهای آموزشی - ترویجی زیر دارای بالاترین اولویت بوده اند.

جدول ۳: اولویت‌بندی کلیه نیازهای آموزشی - ترویجی.

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد	نیازهای آموزشی - ترویجی
۱	۰/۶۶	۳/۴۱	۱۲۲	استفاد بهینه از مراتع و کسب منافع بیشتر
۲	۰/۷۸	۳/۲۸	۱۲۲	آموزش امور حقوقی و قانونی مرتعداری
۳	۰/۸۳	۳/۲۵	۱۲۲	نگهداری دام سالم
۴	۰/۸۴	۳/۲۵	۱۲۲	شناخت بیماری‌های دامی و نحوه مبارزه با آنها
۵	۰/۸۱	۳/۱۷	۱۲۲	رعایت آبشخورهای بهداشتی برای شرب دام‌ها
۶	۰/۸۳	۳/۱۷	۱۲۲	احداث آغل‌های بهداشتی
۷	۰/۸۸	۳/۱۶	۱۲۲	روش تغذیه صحیح دام‌ها
۸	۰/۶۸	۲/۷۰	۱۲۲	نقش و اهمیت مراتع
۹	۰/۷۶	۲/۷۰	۱۲۲	مدیریت چرا در مراتع
۱۰	۰/۵۷	۲/۲۳	۱۲۲	محصولات فرعی مرتع

بحث

فرضیه شماره یک: محاسبه فرضیه همبستگی بین متغیر مستقل سن مجریان و متغیر وابسته نیازهای ترویجی نشان دهنده آن است که بین متغیرهای فوق در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی‌داری وجود ندارد ($r = -0/0465$ و $P = 0/611$). لذا با حداکثر خطای ۵ درصد فرضیه صفر تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر براساس این نوع آزمون سن مجریان طرح‌های مرتعداری بر میزان نیازهای ترویجی آنها مؤثر نبوده و رابطه معنی‌داری در این زمینه وجود ندارد. در رابطه با تأثیر سن بر نیازهای ترویجی، تحقیقات شیرانی (۱۳۷۶) و مجردی و حسینی (۱۳۷۵)، نشانگر آن است که بین سن و میزان مشارکت دامداران و نیازهای ترویجی آنها رابطه معنی‌داری وجود ندارد. اما تحقیق انجام شده توسط ذبیحی طاری (۱۳۷۶)، نشان می‌دهد که بین سن مخاطبان و نیازهای ترویجی آنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه شماره دو: نتایج حاصل از آزمون کروسکال - والیس در مورد این فرضیه نشان دهنده آن است که بین متغیر مستقل سطح سواد و متغیر وابسته نیازهای ترویجی با ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی‌داری وجود ندارد و بنابراین با حداکثر ۵ درصد خطا فرضیه صفر تأیید می‌شود. یعنی در این تحقیق بین سطح سواد با نیازهای ترویجی مخاطبان رابطه معنی‌داری وجود ندارد و سطح سواد بر نیازهای ترویجی مؤثر نیست. تحقیقات انجام شده توسط ذبیحی طاری (۱۳۷۶) و مجردی و حسینی (۱۳۷۵) بیانگر آن است که بین تحصیلات و نیازهای ترویجی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. ولی در تحقیقات دیگر توسط شیرانی (۱۳۷۶)، ولایتی (۱۳۷۵) و رضایی نورآبادی (۱۳۷۴) نشان می‌دهد که سطح تحصیلات بر نیازهای ترویجی آنان مؤثر می‌باشد.

فرضیه شماره سه: از محاسبه ضریب همبستگی اسپیرمن بین متغیر مستقل میزان درآمد و متغیر وابسته نیازهای ترویجی مشخص گردید که بین این دو در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه منفی و معنی داری وجود دارد، ($r = -0/212$ و $P = 0/019$). پس با حداکثر خطای ۵ درصد فرض صفر رد می شود و به عبارت دیگر هرچه درآمد مجریان طرح های مرتعداری افزایش یابد نیازهای ترویجی آنان نیز کمتر خواهد شد. نتایج حاصل از تحقیق مجردی و حسینی (۱۳۷۵) و اسدی (۱۳۷۵) نیز بیانگر وجود رابطه منفی و معنی دار بین میزان درآمد و نیازهای ترویجی می باشد. اما در تحقیق دیگر که توسط ذبیحی طاری (۱۳۷۶) صورت گرفته است نشان می دهد که بین میزان درآمد و نیازهای ترویجی رابطه معنی داری وجود ندارد.

فرضیه شماره چهار: جهت سنجش این فرضیه از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. بررسی متغیر مستقل تعداد دام و متغیر وابسته نیازهای ترویجی نشان می دهد که بین این دو متغیر در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه منفی و معنی داری وجود دارد ($r = -0/190$ و $P = 0/042$). بنابراین با حداکثر خطای ۵ درصد فرض صفر رد می شود. به عبارت دیگر بخشی از تغییرات در نیازهای ترویجی مجریان به واسطه تعداد دام در اختیار آنهاست. یعنی هرچه تعداد دام مجریان طرح های مرتعداری بالاتر باشد، نیازهای ترویجی آنها نیز کمتر است. تحقیقاتی که توسط دهقان (۱۳۷۱) و اسدی (۱۳۷۵) و ولایتی (۱۳۷۵) و رضایی نورآبادی (۱۳۷۴) صورت پذیرفته نشان می دهد که بین تعداد دام و نیازهای ترویجی رابطه معنی داری وجود دارد. در مقابل در تحقیقی که توسط ذبیحی طاری (۱۳۷۶) صورت گرفت عدم رابطه بین تعداد دام و نیازهای ترویجی را نشان می دهد.

فرضیه شماره پنج: جهت آزمودن این فرضیه از آزمون کروسکال - والیس استفاده گردیده است که نتایج حاصله بیانگر آن است که متغیر مستقل سابقه کار مرتعداری و متغیر وابسته نیازهای ترویجی بر یکدیگر در سطح ۹۹ درصد اطمینان کاملاً مؤثر است و با حداکثر خطای ۱ درصد فرض صفر رد می گردد البته باید اظهار نمود که این تأثیر منفی می باشد. یعنی هر چه سابقه کار مرتعداران بیشتر باشد نیازهای ترویجی آنان نیز کاهش می یابد. نتایج حاصل از تحقیق انجام شده توسط شیرانی (۱۳۷۶) بیانگر عدم وجود تأثیر بین سابقه کار مرتعداری و نیازهای ترویجی می باشد. در صورتیکه تحقیق دیگری که توسط رضایی نورآبادی (۱۳۷۴) انجام گرفته نشان می دهد که نوعی تأثیر منفی و معکوس بین سابقه کار مرتعداری و نیازهای ترویجی آنان وجود دارد.

فرضیه شماره شش: نتایج به دست آمده از محاسبه ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می دهد که بین مقدار مرتع و نیازهای ترویجی مرتعداران در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی دار و منفی وجود دارد ($r = -0/182$ و $P = 0/044$). لذا با حداکثر خطای ۵ درصد فرض صفر رد می شود. بنابراین هر چه مقدار مراتع بیشتر باشد، نیازهای ترویجی آنها نیز کمتر است و این بدین جهت است که در شهرستان دماوند مقدار مراتع در اختیار مرتعداران به نوعی در ارتباط با تعداد دام آنها می باشد و از اینرو برای حفظ دام های خود و در نتیجه افزایش درآمد به نوعی مراتع را مورد توجه قرار می دهند.

تحقیقات انجام شده توسط ادهمی مجرد (۱۳۷۵)، ولایتی (۱۳۷۵)، کریمیان (۱۳۶۳) و دهقان (۱۳۷۱) نیز بیانگر وجود رابطه معنی دار بین مقدار مراتع در اختیار مرتعداران و نیازهای ترویجی آنان می باشد.

فرضیه شماره هفت: ضریب همبستگی بین متغیر مستقل استفاده از وسایل ارتباط جمعی و متغیر وابسته نیازهای ترویجی نشانگر آن است که بین این دو با ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی داری وجود ندارد و فرض صفر نیز با حداکثر خطای ۵ درصد مورد تأیید است. یعنی بر این اساس بین میزان استفاده مرتعداران از وسایل ارتباط جمعی جهت بالا بردن اطلاعات در زمینه مرتعداری و نیازهای ترویجی آنها رابطه معنی داری وجود ندارد. در همین رابطه نیز تحقیقات مجردی و حسینی (۱۳۷۵) نشان می دهد که بین استفاده از وسایل ارتباط جمعی جهت بالا بردن آگاهی با نیازهای ترویجی رابطه معنی داری وجود ندارد. ولی در مطالعه ای دیگر که توسط اسدی (۱۳۷۵) صورت پذیرفته بیانگر وجود رابطه معنی دار بین میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی و نیازهای ترویجی می باشد.

فرضیه شماره هشت: نتایج محاسبه ضریب همبستگی بین متغیر مستقل دسترسی به مناطق شهری و متغیر وابسته نیازهای ترویجی بیانگر وجود رابطه معنی دار و منفی می باشد ($P = ۰/۰۰۲$ و $r = -۰/۲۸۴$). بنابراین با ۹۹ درصد اطمینان فرض صفر رد می شود و با حداکثر خطای یک درصد فرض خلاف تأیید می گردد. به عبارت دیگر هر چه دسترسی مجریان به مناطق شهری بیشتر باشد نیازهای ترویجی آنها نیز کمتر است. نتایج به دست آمده توسط شهید زندی (۱۳۷۵) بیانگر وجود رابطه معنی دار بین دسترسی به مناطق شهری و نیاز آنان می باشد.

فرضیه شماره نه: جهت مقایسه میانگین های مجریانی که در کلاس های ترویجی مرتعداری شرکت کرده اند با سایر مرتعداران از آزمون من-وایت نی استفاده شده که نتایج به دست آمده بیانگر عدم وجود رابطه معنی دار بین میانگین های این دو گروه می باشد. بدین ترتیب با ۹۵ درصد اطمینان فرض صفر مورد تأیید است. یعنی بین نیازهای ترویجی مجریان که در کلاس های ترویجی مرتعداری شرکت کرده اند با سایر مرتعداران اختلاف معنی داری وجود ندارد.

در تحقیقی که توسط مجردی و حسینی (۱۳۷۵) صورت پذیرفته، عدم وجود اختلاف معنی دار بین این دو گروه را مورد تأیید قرار می دهد. در مقابل در تحقیقاتی که توسط ادهمی مجرد (۱۳۷۵) و اسدی (۱۳۷۵)، ولایتی (۱۳۷۵) و شهید زندی (۱۳۷۵) انجام گرفت وجود تفاوت معنی دار بین مرتعداران شرکت کننده در کلاس های ترویجی با سایرین را تأیید می نماید.

فرض شماره ده: محاسبه ضریب همبستگی بین متغیر مستقل ارتباط با مروجان منابع طبیعی و متغیر وابسته نیازهای ترویجی نشان دهنده آن است که بین این دو در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی داری وجود ندارد ($P = ۰/۴۹۷$ و $r = ۰/۰۶۲$). بنابراین با حداکثر خطای ۵ درصد فرض صفر مورد تأیید است. به عبارت دیگر بین میزان ارتباط مجریان طرح های مرتعداری با مروجان منابع طبیعی و نیازهای ترویجی آنها

رابطه معنی داری وجود ندارد. نتایج حاصل از مطالعات انجام شده توسط ادهمی مجرد (۱۳۷۵) و مجردی و حسینی (۱۳۷۵) نشان می‌دهد که بین ارتباط با مروجان و نیازهای ترویجی رابطه معنی داری وجود دارد. فرض شماره یازده: نتایج به دست آمده از محاسبه ضریب همبستگی نشان می‌دهد که بین متغیر مستقل ارتباط با تشکل‌های روستایی و متغیر وابسته نیازهای ترویجی با ۹۵ درصد اطمینان رابطه معنی داری وجود ندارد ($r = -0/031$ و $P = 0/735$). بنابراین با حداکثر ۵ درصد خطا فرض صفر تأیید می‌شود. یعنی در این تحقیق، بین میزان ارتباط مجریان با تشکل‌های روستایی و نیازهای ترویجی آنها رابطه معنی داری وجود ندارد.

تحقیقات انجام گرفته توسط شیرانی (۱۳۷۶)، مجردی و حسینی (۱۳۷۵) و شهید زندی (۱۳۷۵) نشان می‌دهد که بین ارتباط با تشکل‌های روستایی و نیازهای ترویجی آنان رابطه معنی داری وجود دارد. فرضیه شماره دوازده: جهت سنجش این فرضیه از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است و مقایسه متغیر مستقل استفاده از تسهیلات بانکی و متغیر وابسته نیازهای ترویجی عدم وجود رابطه معنی داری بین آنها را در سطح ۹۵ درصد اطمینان تأیید می‌کند. ($r = -0/0252$ و $P = 0/783$). لذا با حداکثر خطای ۵ درصد فرض صفر مورد تأیید است. به عبارت دیگر، بین میزان استفاده مجریان از تسهیلات بانکی و نیازهای ترویجی آنها رابطه معنی داری وجود ندارد. تحقیق انجام شده از سوی شیرانی (۱۳۷۶) مؤید عدم وجود رابطه بین استفاده از تسهیلات بانکی و نیازهای ترویجی است. اما در مطالعاتی که توسط ادهمی مجرد (۱۳۷۵) صورت گرفته است وجود رابطه بین متغیر مستقل استفاده از تسهیلات بانکی و متغیر وابسته نیازهای ترویجی تأیید می‌شود.

پیشنهادات

- در این بخش با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:
- ۱- برنامه ریزی اصولی و صحیح برای تعیین مناسب‌ترین روش‌های آموزشی - ترویجی در جهت ارتقاء سطح معلومات و مهارت‌های بهره برداران از مراتع.
 - ۲- توجه به آموزش‌های عمومی و سوادآموزی مرتعداران، چراکه هر چه دانش و مهارت‌های آنان افزایش یابد به طور مستقیم بر روی عملکرد تولیدشان و همچنین حفظ، احیا و توسعه مراتع تأثیر مثبت باقی خواهد گذاشت.
 - ۳- لزوم توجه هر چه بیشتر به پرورش و آموزش مروجان منابع طبیعی بویژه مرتعداران و نظارت دائم بر نحوه تولید و بهره برداری بهینه از مراتع.
 - ۴- ارائه تسهیلات فنی، مالی و کارشناسی؛ همچنین پشتیبانی به ادارات منابع طبیعی در شهرستانها جهت نظارت بر عرصه‌های مرتعی.
 - ۵- ارائه تسهیلات لازم برای حل مسائل اقتصادی مرتعداران و خرید تضمینی دام‌های آنان توسط ارگانهای

- ذریط تا بدین وسیله موجبات ترغیب آنان و همچنین استفاده مطلوب از عرصه‌های مرتعی فراهم گردد.
- ۶- شناسایی ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مرتعداران در سطوح گوناگون.
- ۷- بررسی نیازهای ترویجی و آموزشی مجریان طرح‌های مرتعداری با در نظر گرفتن شرایط هر منطقه.
- ۸- ارزیابی بهتر و منظم از عملکرد مجریان طرح‌های مرتعداری و همچنین ادارات کل منابع طبیعی در جهت اجرای پروژه‌ها و تحقق اهداف در برنامه‌های پیش‌بینی شده.

سپاسگزاری

در این فرصت لازم می‌داند از همکاری‌های ارزنده سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور مخصوصاً مدیریت محترم دفتر ترویج و مشارکت مردمی این سازمان در استان تهران که در اجرای این تحقیق مساعدت‌های فراوان نموده‌اند تشکر و قدردانی نمائیم.

منابع و مأخذ:

- ۱- ادهمی مجرد، محمدحسن. (۱۳۷۵). نگرشی بر مدیریت نوین مراتع. خلاصه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی امور دام و آبریان. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۲- ازکیا، مصطفی. (زمستان ۱۳۷۴). طرح‌های مرتعداری و بررسی جنبه‌های اجتماعی آن. فصلنامه جنگل و مرتع. (۲۹).
- ۳- اسدی، سیف‌الله. (۱۳۷۵). عوامل مؤثر در ترویج مرتعداری و تبدیل دیمزارهای کم‌بازده به مرتع توسط دامداران شهرستان ماکو. خلاصه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی امور دام و آبریان. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۴- ازکیا، مصطفی. (۱۳۷۴). مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی. تهران: انتشارات اطلاعات.
- ۵- اوپنهایم، ا.ان. (۱۳۶۹). طرح پرسشنامه و سنجش نگرشها. (مرضیه کریم‌نیا، مترجم). مشهد: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.
- ۶- خسرو شاهی، خسرو و قوامی، شهاب‌الدین. (۱۳۷۳). هشدار. انتشارات معاونت آموزش و ترویج سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور.
- ۷- دلاور، علی. (۱۳۷۴). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: انتشارات رشد.
- ۸- دهقان، مهدی. (۱۳۷۱). ایجاد تحول در نظام دامداری برای نجات مراتع کشور. سنبله. (۳۷).
- ۹- ذبیحی طارمی، رضا. (۱۳۷۶). بررسی نیازهای آموزشی و ترویجی جنگل‌نشینان و عوامل تأثیرگذار بر آنها در منطقه ارسباران. پایان نامه. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۱۰- سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور. (فروردین ۱۳۷۸). طرح تعادل دام و مرتع. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۱۱- سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور. (تیر ۱۳۷۸). اهمیت منابع طبیعی تجدیدشونده. خبرنامه پیک سبز. (۷).
- ۱۲- شهبازی، اسماعیل. (۱۳۷۲). توسعه و ترویج روستایی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

- ۱۳- شهید زندی، کاوه. (۱۳۷۵). عوامل مؤثر بر مشارکت دامداران در احیا مراتع. خلاصه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی امور دام و آبزیان. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۱۴- شیرانی، ماهان. (۱۳۷۶). بررسی راههای جلب مشارکت دامداران در بخش آموزشی طرح های مرتعداری در منطقه ساوه. پایان نامه. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- ۱۵- قبادیان، عطاالله. (۱۳۶۶). سیمای طبیعی استان تهران. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۱۶- قبادیان، عطاالله. (۱۳۶۹). سیمای طبیعی فلات ایران. دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- ۱۷- کردوانی، پرویز. (۱۳۷۱). مراتع مسائل و راه حلهای آن در ایران. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۸- کریمیان، فیض الله. (۱۳۶۳). حفاظت و حمایت از منابع طبیعی محور توسعه و پشتوانه کشاورزی است. زیتون. (۳۵).
- ۱۹- مجردی، غلامرضا و حسینی، سید محمود. (۱۳۷۵). بررسی عوامل مؤثر در پذیرش نوآوریهای مربوط به طرح مبارزه با بیماریهای انگلی دام در شهرستان بجنورد. خلاصه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی امور دام و آبزیان. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- ۲۰- منصورفر، کریم. (۱۳۷۴). روش های آماری. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲۱- موزر، س. ک. و کالتون، ج. (۱۳۶۷). روش تحقیق. (کاظم ایزدی، مترجم). انتشارات کیهان.
- ۲۲- ولایتی، عباس. (۱۳۷۵). پذیرش و بکارگیری اصول علمی پرورش توسط دامداران در طرح ترویجی اصلاح نژاد گوسفند. خلاصه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی امور دام و آبزیان. تهران: وزارت جهاد سازندگی.
- 23- Rees, Judith. (1990). *Natural Resources*. London, England.