

## ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعدارای شهرستان تفرش

حسین شعبانعلی فمی<sup>۱</sup>، الهام فهام<sup>۲</sup>، رجبعلی فتاحی<sup>۳</sup>، پگاه مریدالسادات<sup>۴</sup>، راحیل ملکی پور<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری آموزش کشاورزی، دانشگاه تهران، ایران

<sup>۳</sup> مسئول آبخیزداری اداره منابع طبیعی و آبخیزداری، شهرستان تفرش، ایران

<sup>۴</sup> دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، ایران

<sup>۵</sup> دانشجوی کاشناسی ارشد، توسعه روستایی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، ایران

(تاریخ دریافت: ۸۷/۸/۲۶ تاریخ تصویب: ۸۷/۹/۹)

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری شهرستان تفرش و عوامل مؤثر بر آن بود. این پژوهش از نوع همبستگی بود که جامعه آماری آن ۹۵ مجری (مرتعدار) را شامل می‌شد. حجم نمونه با بهره‌گیری از فرمول کوکران، ۵۵ مجری تعیین شد. گزینش نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی (ساختارمند) انجام شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه بهره‌گیری شد. روایی محتوایی پرسشنامه با بهره‌گیری از نظرهای میزگرد متخصصان به دست آمد. برای تعیین پایایی مقیاس‌های پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ بهره‌گیری شد که میزان آن بیش از ۰/۷ برای همه بخش‌ها به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمارهایی مانند میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات و از روش‌های تحلیل همبستگی و تحلیل رگرسیون بهره‌گیری شد. نتایج نشان داد که رابطه معنی‌داری بین متغیر ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و متغیرهای آگاهی از طرح‌های مرتعداری، مشارکت در طرح، مشارکت در احیاء مراتع، مشارکت در حفاظت از مراتع، انگیزه مشارکت در طرح‌های مرتعداری، بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی، مشارکت در برنامه‌های ترویجی درون و بیرون از روستا و میزان تحصیلات وجود دارد. آزمون رگرسیون چندمتغیره نیز نشان داد که متغیرهای مشارکت در احیاء مراتع، بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی، میزان تحصیلات و میزان انگیزه مشارکت در طرح‌های مرتعداری، توانایی تبیین ۵۶ درصد از تغییرات ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری را داشتند.

**واژه‌های کلیدی:** اثربخشی روش‌های ترویجی، طرح‌های مرتعداری، ادراک مرتعداران، شهرستان تفرش

## مقدمه

مراعات، به عنوان منابع تجدید شونده، دارای برتری‌های بیشماری در زمینه ایجاد تعادل بوم‌شناختی، حفظ خاک، تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی، تنظیم جریان آب‌های سطحی، زیرساخت و پشتیبانی برای کشاورزی، تولید و تأمین ماده اولیه مورد نیاز صنایع، ایجاد اشتغال و حفظ و سالم‌سازی محیط زیست، می‌باشند. در دهه‌های اخیر، با افزایش جمعیت و به دنبال آن افزایش دخالت‌های انسانی و نا آگاهی بهره‌برداران، مراعات در معرض تخریب و تبدیل قرار گرفته‌اند. جامعه‌های معیشتی مبتنی بر دامداری، با اندکی بارندگی، بر شمار دام‌های خود می‌افزایند و فشار بر مراعات افزایش می‌یابد (Mirjalili, 1996). این مسائل به گونه‌ای پیش رفته است که متخصصان و کارشناسان مرتع را واداشته است که با توجه به مشاهده و بروز علائمی مانند کم شدن تراکم و سطح پوشش گیاهی مراعات، از بین رفتن و یا کم شدن گونه‌های گیاهی خوشخوراک، تشدید فرسایش خاک و ایجاد سیلاب‌های ویرانگر، چاره‌ای پایه‌ای بیاندیشند (Tavakkoli, 2006).

هرچند منابع طبیعی، به ظاهر ملی و تحت اداره دولت است، اما در عمل دارای واحدهای بهره‌برداری جداگانه و مغرور و تحت اختیار بهره‌برداران است. این مسئله تأثیر زیادی در نگهداری و حفاظت مشارکتی منابع طبیعی دارد (Yousefi, 1996). در حال حاضر مدیریت مراعات بر پایه طرح‌های مرتعداری و واگذاری مراعات به دامداران ذیحق و با نظارت و کنترل در اجرای بهینه آن به مرحله اجرا گذاشته می‌شود. دامداران طرف قرارداد این طرح‌ها با اصطلاح تحت عنوان «مرتعدار» نیز شناخته می‌شوند. انگیزه تهیه طرح‌های مرتعداری، ارائه برنامه‌های مدرن و علمی به منظور اجراء به دامداران و کسانی است که از مراعات بهره‌برداری می‌نمایند. در این گونه طرح‌ها، حفظ و گسترش مراعات بر عهده بهره‌برداران گذاشته شده و با عقد قراردادی، حق بهره‌برداری از عرصه به دامدار سپرده می‌شود، که شکلی از مالکیت را القا می‌نمایند و در نتیجه میل به همکاری و سرمایه‌گذاری در حفاظت در دامداران تقویت می‌شود. در ضمن، کنترل و نظارت دائم کارشناسان

و مسئولان دولتی و همکاری در رفع تنگناها همچنان در طول اجرای طرح باقی خواهد ماند. حساسیت تهیه طرح‌های دقیق و همسو با شرایط طبیعی و اجتماعی، به گونه‌ای است که در صورت غیر فنی بودن طرح‌ها، اجرای آن‌ها با تنگناهای جدی روبرو می‌شود، لذا تأکید بر استمرار در ایجاد ارتباط با مرتعداران و آموزش آنان، از جمله سازوکارهایی است که در هنگام تهیه طرح مدنظر قرار می‌گیرد. در اجرای سیاست‌های نوین مدیریت منابع طبیعی کشور و در بخش مراعات، هر چند جلب مشارکت مردمی، پایه و اصل مدیریت قرار گرفته، اما آماده نمودن شرایط اجرای طرح، مستلزم اعمال روش‌های آموزشی و ترویجی برای مرتعداران خواهد بود (Adhami mojarad, 1996). ترویج در افزایش آگاهی، افزایش مهارت و ایجاد نگرش مثبت در بین مرتعداران در زمینه طرح‌های مرتعداری تأثیر زیادی دارد و فعالیت‌های آموزشی و ترویجی، از مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده در طرح‌های مرتعداری بشمار می‌آیند (Nazifi, 2006). برپایه یک گزارش در کنیا، برای ترویج مرتعداری از فعالیت‌های آموزشی ترویجی شامل ملاقات‌های گروهی، ملاقات‌های انفرادی با بهره‌برداران، سینماهای سیار برای نمایش فیلم‌های آموزشی، برنامه‌های رادیویی، پوستر و نشریه‌های آموزشی بهره‌گیری می‌شود (Maranga, 1998). همچنین سازوکارهای ترویجی مورد بهره‌گیری در هند، برای دادن اطلاعات به دامداران شامل: نشست‌های روستایی، نمایش فیلم، آگاهی‌نامه‌های هفتگی، مسافرت‌های علمی، ارائه پوستر، کارگاه‌های آموزشی، برگزاری نمایشگاه‌ها، اجرای نمایش و برگزاری مسابقه، می‌باشد (Matthewman et al., 1997). که همگی راه‌ها و راهکارهای را در نشر نوآوری‌های ترویجی، برای فعالیت‌های مدیریت مراعات، فراهم می‌نمایند (Maranga, 1998). تماس‌های چهره به چهره و تلفنی مروجان با بهره‌برداران و برگزاری نشست‌ها در عرصه و یا اداره، می‌توانند سبب بهبود اثربخشی فعالیت‌های مدیریت منابع طبیعی شوند (Agtrans Research, 2003). بنابراین ترویج منابع طبیعی یک زمینه ویژه از فعالیت‌های ترویجی است که نیازمند ملاحظه‌های ویژه‌ای نیز می‌باشد.

از وظایف ترویج منابع طبیعی، می‌توان به گزینش، انتقال و ترویج فناوری (بویژه دانش فنی) به بهره‌برداران منابع طبیعی اشاره نمود. از آن جایی که مروجان در ارتباط مستقیم با بهره‌برداران هستند و بیشترین اعتبار را بین آنان دارند، می‌توانند ضمن شناسایی نیازهای مردم و گفتگو با آنان و با کمک مراکز تحقیقاتی، فناوری مناسب را گزینش و اشاعه دهند. از آن جایی که بهره‌گیری از فناوری در نهایت به مردم واگذار می‌شود، آموزش روستاییان و بهره‌برداران پیش از انتقال ضرورت دارد (Saadi, 1996). حال اگر هر نظام ترویجی از جمله نظام ترویج منابع طبیعی را شامل پنج جزء سازمان، هدفها، مخاطبان، تمهیدات و روش‌ها در نظر بگیریم، اهمیت پرداختن به روش‌های ترویجی، روشن می‌شود. روش‌های برقراری ارتباط بین ترویج و مخاطبان خود یا به عبارت دیگر، روش‌های ترویجی، یکی از زمینه‌های مهمی است که می‌باید در پژوهش‌های ترویجی مد نظر قرار گیرند (Abedi, 2006). در همین راستا توجه به اجرای شیوه‌های بهینه آموزش‌های ترویجی به مرتعداران در زمینه حفظ، احیاء و بهره‌برداری بهینه از مراتع بسیار مهم می‌باشد. این در حالی است که اجرای بهینه شیوه‌های آموزشی بدون سنجش اثربخشی دوره‌های آموزشی امکان پذیر نمی‌باشد (Molaei, 2002).

بررسی‌های مختلف نمایانگر اثربخشی فعالیت‌های ترویجی در گسترش و احیاء بخش منابع طبیعی می‌باشد. بر پایه بررسی (Shahidi zand, 1994)، بین حضور مرتعداران در کلاس‌های ترویجی و احیاء و گسترش مراتع کشور، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. چنین بررسی توسط (Dadafarid, 1995)، نیز صورت گرفته است. بر پایه بررسی وی هرچه مرتعدار در کلاس‌های ترویجی بیشتری مشارکت نماید، به همان میزان بهره‌وری از عرصه‌های مرتعی افزایش خواهد یافت. (Koosehgharavi, 1997) نیز در بررسی فعالیت‌ها و نقش حفاظتی احیایی ترویج مرتعداری، به این نتیجه دست یافته است که بین میزان تماس با مروج و میزان تولید علوفه و سطح بوته‌کاری در مراتع همبستگی معنی‌داری وجود دارد. همچنین سطح بوته‌کاری در مراتع به بازدید از مراتع نمونه در حد

معنی‌داری وابسته است. نتایج به دست آمده از بررسی (Hajian, 1997)، نشان می‌دهد که کلاس‌های آموزشی و ترویجی منابع طبیعی، میزان تماس دامداران با مروجان منابع طبیعی، بازدید دامداران از مراتع نمونه و بهره‌گیری بهینه از وسایل ارتباط جمعی از جمله عوامل ترویجی هستند که نقش مؤثری در گسترش سطح مراتع و بهبود کیفیت مراتع داشته‌اند. (Molaei, 2002)، در بررسی خود در زمینه سنجش اثربخشی آموزش‌های ترویجی مرتعداران در حفظ و احیاء مراتع استان زنجان، نشان داد که بین متغیرهای مستقل سن، تحصیلات، شرکت در کلاس‌های آموزشی، بازدید از طرح‌های نمونه، بارهای تماس با مروج و بهره‌گیری از نشریه‌های ترویجی با متغیر وابسته اثربخشی دوره آموزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی (Koneshloo, 2003)، بیانگر آن است که بین متغیرهای تحصیلات، سطح زیر کشت، شرکت در کلاس‌های آموزشی ترویجی، بهره‌گیری از روش سخنرانی، آموزش عملی، کارگاه‌های آموزشی و رسانه‌های آموزشی با متغیر وابسته اثربخشی دوره‌های آموزشی ترویجی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بررسی (Mokhtari, 2003)، نشان‌دهنده آن است که بین متغیرهای سطح تحصیلات مرتعداران و آگاهی مرتعداران از اهداف و فواید طرح‌های مرتعداری با دیدگاه مرتعداران در رابطه با برنامه‌های ترویج مرتعداری رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی (Nazifi, 2006)، در زمینه طرح تعادل دام و مرتع، نشان می‌دهد که بین متغیرهای برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی، تماس با مروجان منابع طبیعی، برگزاری آموزش‌های عملی، توزیع نشریه‌ها و مجله‌های آموزشی ترویجی و اجرای نمایش‌های و نتیجه‌ای با متغیر وابسته پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی (Ganji, 2006)، نشان می‌دهد که ملاقات مروج با مرتعدار، روش‌های ترویجی نمایشی، بهره‌گیری مرتعداران از نشریه‌های ترویجی و برنامه‌های آموزشی تلویزیونی و رادیویی، با احیاء و حفاظت از مراتع رابطه معنی‌داری دارد.

- تعیین معادله برآورد میزان ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

## مواد و روش‌ها

### وضعیت مراتع منطقه مورد بررسی

این بررسی در سطح شهرستان تفرش به اجرا درآمد که وضعیت عمومی آن در بخش مراتع به این شرح است. از کل گستره شهرستان تفرش که حدود ۲۹۴۰۰۰ هکتار می‌باشد، حدود ۱۸۰۰۰۰ هکتار مرتع و مابقی به میزان تقریبی ۱۱۴۰۰۰ هکتار مستثنیات قانونی تشخیص داده شده است. با توجه به شرایط آب و هوایی، پستی و بلندی و پوشش گیاهی، مراتع شهرستان از نظر زمان بهره‌برداری به مراتع ییلاقی یا گستره‌ای حدود ۱۳۱۰۰۰ هکتار و مراتع میانبند با گستره‌ای حدود ۱۶۷۶۰۰ هکتار تقسیم می‌شود. سالانه حدود ۱۸۶۰۰۰ واحد دامی سبک شامل بز و گوسفند از مراتع شهرستان تغذیه می‌نمایند، این در حالی است که ظرفیت مرتع، نزدیک به ۷۹۷۰۰ واحد دامی برآورد شده است که با توجه به آمارهای موجود، نزدیک به ۱۰۶۰۰۰ واحد دامی مازاد بر ظرفیت، از مراتع تغذیه می‌نمایند. از نظر شکل‌های بهره‌برداری مراتع، می‌توان مراتع شهرستان را به چهار دسته: مغرور، مشاعی، شورایی (روستایی) و بلاعارض تقسیم‌بندی نمود. تا کنون حدود ۱۴۸۰۰۰ هکتار از مراتع شهرستان در ۱۰۰ سامان عرفی ممیزی و تنسيق شده و ۳۷۷ فقره پروانه مرتعداری به صورت انفرادی، مشاعی و شورایی برای افراد ذیحق صادر شده است که ۳۵۶۸ خانوار دامدار از آن بهره‌مند خواهند بود. از مجموع مراتع ممیزی شده، برای ۴۹ سامان عرفی به مساحت حدود ۸۴۲۰۰ هکتار طرح مرتعداری تهیه و اسناد قرارداد ۳۲ فقره به مساحت حدود ۵۴۰۰۰ هکتار با ۹۸۸ خانوار بهره‌بردار به استناد پروانه‌های صادره به ۹۵ مجری طرح واگذار شده است.

( Tafresh' Natural Resources and Watershed Management Office, 2006 )

بررسی (Khezrloo et al., 2006)، بیانگر وجود هفت سازه شامل روش‌های آموزشی، اجتماعی، آموزشی-فرهنگی، انگیزشی، ویژگی‌های فردی، مشارکت و ارتباط جمعی، به عنوان عوامل مؤثر بر اثربخشی پروژه‌های ترویجی طرح تعادل دام و مرتع، می‌باشد. ( Ghenaat, 2007)، در بررسی اثربخشی برنامه‌های ترویجی چند منظوره در حفظ و احیاء مراتع شهرستان گرمسار، به این نتیجه دست یافته است که افراد آموزش دیده نسبت به افراد آموزش ندیده دارای میزان تولید و درآمد به نسبت بیشتری بودند. همچنین سطح تحصیلات، میزان ارتباط آموزشگر با بهره‌برداران، ایجاد حس مشارکت در بهره‌برداران، یارهای شرکت بهره‌برداران در کلاس‌های آموزشی با اثربخشی دوره‌های ترویجی، همبستگی مستقیم دارد. بررسی (Maranga, 1998)، بیانگر آن است که پذیرش اجتماعی مشارکت، بر روی اثربخشی فعالیت‌های ترویجی اثرگذار می‌باشد. به این ترتیب، این پژوهش به بررسی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و عوامل مؤثر بر این ادراک می‌پردازد. به رغم بررسی‌های خوبی که در این زمینه صورت گرفته است، هنوز یک پرسش پایه‌ای این است که بکارگیری روش‌های ترویجی در آموزش مرتعداران در چه شرایطی اثربخش‌تر است و یا این روش‌ها در مقایسه با یکدیگر از چه اثربخشی در ترویج فعالیت‌های مرتعداری برخوردار هستند. بر این پایه این پژوهش به منظور بررسی هدف‌های اختصاصی زیر طراحی و به اجرا درآمده است.

- بررسی ویژگی‌های فردی مرتعداران هدف

- شناخت میزان مشارکت مرتعداران در برنامه‌های

ترویجی اجرا شده در درون و بیرون از روستا

- شناخت میزان تعاس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان

دولتی و محلی

- بررسی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های

ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

- تحلیل همبستگی بین ادراک مرتعداران نسبت به

اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

با متغیرهای برگزیده

## روش تحقیق

این پژوهش از نوع همبستگی بوده که با بهره‌گیری از فن پیمایش انجام شده است. جامعه مورد بررسی شامل مجریان طرح‌های مرتعداری شهرستان تفرش که تحت عنوان مرتعدار شناخته می‌شوند، بودند که در زمان بررسی شمار آنان ۹۵ مجری (مرتعدار) بود که با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساختارمند و فرمول کوکران، شمار ۵۵ مجری، به عنوان نمونه آماری گزینش و مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور اندازه‌گیری ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری، ۲۹ گویه با پاسخ‌های شش گزینه‌ای شامل خیلی کم تا خیلی زیاد در دامنه صفر تا پنج، در نظر گرفته شد که مجموع امتیازات گویه‌ها، امتیاز ادراک را تشکیل داد. برای سنجش متغیرهای مشارکت در احیاء مراتع، مشارکت در حفاظت از مراتع، آگاهی از طرح‌های مرتعداری، انگیزه مشارکت در طرح‌های مرتعداری، بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی، تماس‌های ترویجی با مروجان از

گویه‌هایی با پاسخ‌های شش گزینه‌ای شامل هیچ تا خیلی زیاد در دامنه صفر تا پنج، بهره‌گیری شد. ویژگی‌های متغیرهای یادشده در جدول (۱) نشان داده شده‌اند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه و برای کسب داده‌های عمیق‌تر از پاسخگویان از مصاحبه تکمیلی نیمه‌ساختارمند که در آن تنظیم پرسش‌ها با انعطاف‌پذیری بیشتر بر پایه پاسخ‌های پاسخگویان می‌باشد، بهره‌گیری شد. روایی محتوایی پرسشنامه توسط میزگرد متخصصان شامل حدود ۱۵ نفر از استادان دانشگاه تهران و کارشناسان مرتعداری منطقه، تأیید شد. برای تعیین پایایی مقیاس‌های پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ بهره‌گیری شد که میزان آن بیش از ۰/۷ برای همه بخش‌ها به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در این راستا از آمارهای توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و ضریب‌تغییرات و در بخش تحلیل استنباطی داده‌ها نیز از روش‌های تحلیل همبستگی و تحلیل رگرسیون بهره‌گیری شد.

جدول ۱- ویژگی مقیاس‌های مورد بهره‌گیری در پژوهش

متغیر	مقیاس	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
میزان مشارکت در احیاء مراتع	۰-۸۰	۳۹/۳۸	۱۶/۹۵	۷۶	۱۰
میزان مشارکت در حفاظت از مراتع	۰-۸۵	۵۲/۱۸	۱۱/۶۲	۷۵	۲۴
میزان آگاهی از طرح‌های مرتعداری	۰-۸۰	۴۸/۱۱	۱۶/۲۴۳	۸۰	۹
میزان انگیزه مشارکت در طرح‌های مرتعداری	۰-۳۵	۲۷/۶۲	۴/۹۱۲	۳۵	۱۷
میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی	۰-۱۵	۶/۹۱	۴/۳۴۳	۱۵	۰
تماس‌های ترویجی با مروجان (محلی و دولتی)	۰-۲۵	۱۴/۱۶	۶/۰۰	۲۵	۰
مشارکت مرتعداران در برنامه‌های ترویجی اجرا شده در درون و بیرون از روستا (بازارهای شرکت)	-	۴/۲۵	۷/۸۰۱	۳۰	۰
ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری	۰-۱۴۵	۷۸/۶۷	۱۷/۳۱۳	۱۱۴	۴۸

## نتایج

## ویژگی‌های فردی مرتعداران هدف

میانگین گروه سنی افراد هدف ۵۲ سال و بیشینه آن ۷۶ سال بود. همچنین حدود ۷۰ درصد از افراد هدف در گروه سنی کمتر از ۶۰ سال قرار داشتند. حدود ۳۳ درصد از

افراد هدف بی‌سواد بودند این در حالی است که تنها ۹/۱ درصد از افراد هدف مدرک تحصیلی دیپلم و بالاتر را داشتند. از بین جمعیت مورد بررسی، ۲۷ نفر از مرتعداران دارای شغل کشاورزی، ۸ نفر شغل کشاورزی و دامداری، ۱۳ نفر شغل دامداری و ۷ نفر در مشاغل غیر از مشاغل

ارزیابی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی

و ۳۲ هکتار می‌باشد. کمینه گستره مراتع طرح‌های واگذاری ۹۶ هکتار و میانگین گستره هر سامان عرفی آن ۱۶۹۵/۲ هکتار می‌باشد. لازم به یادآوری است که در آمار مربوط به مالکیت اراضی زراعی آبی و دیم و همچنین مالکیت گوسفند و بز موجود در مرتع، آمار مربوط به مرتعداران شورایی و مشاعی نیز منظور شده است.

یاد شده مشغول بودند. میانگین سابقه عضویت افراد در طرح‌های مرتعداری ۷ سال بود و بیشینه آن نیز ۱۶ سال است؛ حدود ۶۵ درصد از افراد عضو، سابقه کمتر از ۱۰ سال داشتند. بر پایه نتایج مندرج در جدول (۲)، میانگین شمار واحد دامی و میزان مالکیت گوسفند و بز موجود در مرتع، به ترتیب ۵۲۸/۶ و ۴۲۷/۵ رأس بود. میانگین مالکیت زمین‌های زراعی دیم و آبی مخاطبان به ترتیب ۶۳

جدول ۲- آمارهای مربوط به ویژگی‌های فردی مرتعداران

متغیر	واحد	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
سن	سال	۵۱/۷	۱۴/۲	۷۶	۲۶
سابقه عضویت در طرح‌های مرتعداری	سال	۷/۲	۵/۹	۱۶	۰
شمار واحد دامی	رأس	۵۲۸/۶	۵۵۷/۱	۲۳۲۴	۰
میزان مالکیت اراضی زراعی آبی	هکتار	۳۲/۳	۱۲۲	۱۰۰	۰
میزان مالکیت اراضی زراعی دیم	هکتار	۶۳	۱۱۸/۴	۵۰۰	۰
میزان مالکیت گوسفند و بز موجود در مرتع	رأس	۴۲۷/۵	۴۷۳/۳	۱۹۸۰	۱۰

مصاحبه در برنامه‌های رادیویی اداره منابع طبیعی با میانگین ۲/۴۴، به ترتیب سه اولویت اول را به خود اختصاص داده‌اند. از آن جایی که جذابیت مصاحبه‌های تلویزیونی برای مرتعداران بیشتر می‌باشد، در مقایسه با مصاحبه‌های رادیویی مشارکت بیشتری را از خود نشان داده‌اند.

مشارکت مرتعداران در برنامه‌های ترویجی اجرا شده

در درون و بیرون از روستا

با توجه به نتایج بدست‌آمده در جدول (۳)، در زمینه مشارکت مرتعداران در برنامه‌های ترویجی اجرا شده، مشخص شد که کلاس‌های آموزشی ترویجی پیرامون مرتعداری با میانگین ۲/۶۴، مصاحبه تلویزیونی در برنامه‌های تلویزیونی اداره منابع طبیعی با میانگین ۲/۵ و

جدول ۳- مشارکت مرتعداران در برنامه‌های ترویجی درون و بیرون از روستا

اولویت	میانگین	بیشینه	کمینه	برنامه ترویجی
۱	۲/۶۴	۵	۰	کلاس آموزشی ترویجی پیرامون مرتعداری (طرح تعادل دام و مرتع، بهره‌برداری بهینه از مراتع و ...)
۲	۲/۵۰	۵	۰	مصاحبه تلویزیونی در برنامه‌های تلویزیونی اداره منابع طبیعی
۳	۲/۴۴	۵	۰	مصاحبه در برنامه‌های رادیویی اداره منابع طبیعی
۴	۲/۳۸	۵	۰	شرکت در نمایشگاه‌های مرتبط با مرتعداری
۵	۲/۱۲	۵	۰	شرکت در جشنواره‌های طرح تعادل دام و مرتع
۵	۲/۱۲	۵	۰	بازدید از نمایشگاه‌های مرتبط با مرتعداری
۶	۱/۷۱	۵	۰	بازدید از فعالیت‌ها و تجربه‌های موفق دیگر طرح‌های مرتعداری
۶	۱/۷۱	۵	۰	نشست‌های نمایش فیلم اداره منابع طبیعی

استان خود و کمترین میزان تماس را در مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی داشته‌اند. این امر می‌تواند ناشی از نبود واحد ترویج منابع طبیعی در ساختار مراکز خدمات کشاورزی باشد. بنابراین مرتعداران برای ارتباط با مروجان دولتی ناگزیر به مراجعه به اداره منابع طبیعی شهرستان یا استان خود می‌باشند.

### میزان تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان دولتی

با توجه به نتایج بدست‌آمده مندرج در جدول (۴)، در زمینه تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان دولتی، مشخص شد که مرتعداران بیشترین میزان تماس ترویجی را با مروجان دولتی در اداره منابع طبیعی شهرستان یا استان

جدول ۲- میزان تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان دولتی

اولویت	میانگین	میزان تماس (درصد)					مکان	فرد
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم		
۱	۳/۶۱	۵/۹	۱۱/۸	۲۹/۴	۳۱/۶	۳۱/۳	۰	اداره منابع طبیعی شهرستان یا استان
۲	۳/۵۸	۶/۰	۸/۰	۳۰/۰	۲۸/۰	۰	۲۸/۰	روستا و محل طرح مرتعداری
۳	۳/۰۴	۹/۴	۹/۴	۱۱/۴	۲۴/۵	۲۸/۳	۱۷/۰	مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی

مشخص شد که مرتعداران بیشترین میزان تماس ترویجی با مروجان محلی را در محل اجرای طرح‌های مرتعداری و کمترین میزان تماس را در سطح روستا داشته‌اند.

میزان تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان محلی با توجه به نتایج بدست‌آمده مندرج در جدول (۵)، در زمینه تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان محلی،

جدول ۵- میزان تماس‌های ترویجی مرتعداران با مروجان محلی

اولویت	میانگین	میزان تماس (درصد)					مکان	فرد
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم		
۱	۲/۸۱۲	۱۶/۶	۴/۲	۸/۳	۳۷/۵	۱۸/۸	۱۴/۶	محل اجرای طرح‌های مرتعداری
۲	۲/۶۰۹	۱۹/۶	۲/۳	۱۳/۰	۳۴/۸	۲۳/۹	۶/۵	روستا

داده‌اند. همان‌طور که در پیش اشاره شد مشارکت مرتعداران در مصاحبه‌های تلویزیونی و رادیویی نسبت به دیگر برنامه‌های ترویجی در اولویت بالاتری قرار گرفته‌اند، در حالی که اثربخشی برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی پیرامون مرتعداری اولویت‌های پایینی را به خود اختصاص داده‌اند. می‌توان این‌طور تحلیل نمود که در واقع مصاحبه‌های تلویزیونی و یا رادیویی صورت گرفته با مرتعداران منعکس‌کننده برتری‌های اداره منابع طبیعی و تعامل با صدا و سیما استانی می‌باشد. در حالی که در جدول (۶)، دیدگاه واقعی مرتعداران نسبت به اثربخشی برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی پیرامون مرتعداری را نشان می‌دهد.

### ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

با توجه به نتایج بدست‌آمده مندرج در جدول (۶)، در زمینه ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح مرتعداری، مشخص شد که بازدهی‌های علمی و آموزشی با ضریب تغییرات ۲۰/۳۷ درصد، گردش‌های صحرائی با ضریب تغییرات ۲۳/۲۱ درصد و ارتباط چهره به چهره در روستا با مروج با ضریب تغییرات ۲۵/۶۸ درصد به ترتیب اولویت اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین پوستر، روزنامه و اینترنت به ترتیب با ضریب تغییرات ۷۱/۳۶، ۸۵/۶۷ و ۱۵۰/۷۴ درصد، به ترتیب سه اولویت آخر را به خود اختصاص

جدول ۴- ادراک مسئولان نسبت به ارتباطی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح متمداری

ضریب تغییرات (درصد)	انحراف معیار	میانگین	میزان ادراک (درصد)					اولویت	
			مخالفم به کلی	مخالفم	بی نظر	موافقم	کلی موافقم		بدون پاسخ
۲۰/۳۷	۰/۸۲۵	۴/۰۵	۳۴/۵	۳۸/۲	۲۵/۵	۱/۸	۰	۱	بازدیدهای علمی و آموزشی
۳۳/۳۱	۰/۹۳۳	۴/۰۲	۳۴/۵	۴۰/۰	۲۰/۰	۳/۷	۱/۸	۰	گردش‌های صحرائی
۲۵/۶۸	۱/۰۱۸	۴/۹۶	۲۷/۳	۵۲/۷	۱۶/۴	۰	۳/۶	۳/۶	ارتباط چهره به چهره در روستا با مروج
۳۷/۹۹	۱/۰۵۴	۳/۷۶	۲۵/۵	۴۰/۰	۲۳/۶	۹/۱	۱/۸	۱/۸	ملاقات‌های گروهی
۲۸/۵۰	۱/۰۵۲	۳/۶۹	۳۳/۶	۳۸/۳	۲۵/۵	۹/۱	۳/۶	۰	نمایش نتیجه‌ای
۲۰/۳۱	۱/۱۴۹	۳/۷۹	۳۰/۹	۳۲/۷	۱۸/۲	۱۲/۷	۰	۵/۵	نشست‌های بحث، پرسش و پاسخ
۳۰/۹۶	۱/۰۸۶	۳/۵۱	۳۳/۷	۲۰/۰	۴۳/۶	۱۰/۹	۰	۱/۸	دوره‌های آموزشی چند ساعته
۳۳/۹۷	۱/۱۴۷	۳/۳۷	۲۲/۶	۱۸/۹	۳۵/۸	۱۸/۹	۳/۸	۰	برگزاری سخنرانی
۳۴/۶۲	۱/۱۵۸	۳/۳۴	۱۴/۵	۳۶/۴	۲۵/۵	۱۸/۳	۳/۶	۱/۸	نمایش طریقه‌ای
۳۴/۹۲	۱/۳۱۹	۳/۴۹	۲۲/۶	۳۰/۲	۲۸/۳	۱۵/۱	۰	۳/۸	کارگاه آموزشی
۳۶/۳۷	۱/۱۹۸	۳/۳۹	۱۶/۴	۲۵/۵	۴۰/۰	۱۰/۹	۳/۶	۳/۶	دوره‌های آموزشی سایر
۳۷/۹۴	۱/۳۱۶	۳/۴۷	۳۳/۵	۳۱/۴	۲۵/۵	۱۳/۷	۰	۵/۹	دوره‌های آموزشی چند روزه
۴۹/۴۳	۱/۳۷۶	۳/۲۳	۳۳/۶	۱۲/۷	۳۶/۴	۲۰/۰	۵/۵	۱/۸	دوره‌های آموزشی یک روزه
۴۲/۰۷	۱/۳۶۱	۳/۰۰	۱۰/۸	۲۳/۶	۳۶/۴	۱۸/۲	۵/۵	۵/۵	بهره‌گیری از مددکاران ترویجی در ارائه برنامه‌های ترویجی مرتبط با متمداری
۴۲/۸۹	۱/۳۷۰	۲/۹۶	۱۳/۲	۳۲/۶	۲۲/۶	۳۴/۰	۳/۸	۳/۸	برگزاری مسابقه
۴۸/۲۰	۱/۴۱۹	۲/۹۴	۱۸/۳	۱۶/۴	۳۰/۹	۱۲/۷	۲۰/۰	۱/۸	اجرای نمایش
۴۸/۸۰	۱/۳۶۶	۲/۸۰	۹/۱	۳۵/۵	۳۷/۳	۱۸/۱	۱۴/۵	۵/۵	ارائه برنامه‌های ترویجی پیرامون متمداری توسط نماینده
۵۰/۴۲	۱/۲۶۵	۲/۵۰	۱/۹	۱۸/۹	۳۷/۸	۳۲/۶	۷/۵	۱۱/۳	ارتباط با مروج از راه نامه نگاری
۵۵/۲۷	۱/۶۲۶	۲/۹۴	۲۵/۵	۱۸/۲	۱۰/۹	۲۰/۰	۳/۸	۳/۶	آموزشی CD



جدول ۶- ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح مرتعداری

ضریب تغییرات (درصد)	انحراف معیار	میانگین	میزان ادراک (درصد)						اولویت	
			مخالقم به کلی	مخالقم	بی نظر	موافقم	کلی موافقم	بدون پاسخ		
۵۹/۶۵	۱/۶۲۸	۲/۷۲	۱۶/۴	۱۸/۲	۲۷/۳	۱۰/۹	۱۴/۵	۱۲/۷	۲۰	برنامه‌های ویدیویی
۵۹/۷۱	۱/۴۴۸	۲/۴۲۵	۷/۳	۱۶/۷	۲۵/۹	۲۴/۱	۱۳/۰	۱۳/۰	۲۱	ارتباط با مروج از راه تلفن
۶۳/۸۲	۱/۶۹۷	۲/۶۶	۱۷/۰	۲۲/۶	۱۵/۳	۱۱/۳	۲۲/۶	۱۱/۳	۲۲	برنامه‌های رادیویی پیرامون مرتعداری
۶۵/۵۶	۱/۷۴۸	۲/۶۶	۱۴/۸	۲۹/۶	۱۱/۱	۱۳/۰	۱۴/۸	۱۶/۷	۲۳	برنامه‌های تلویزیونی پیرامون مرتعداری
۶۸/۲۸	۱/۵۲۷	۲/۳۳	۹/۱	۹/۱	۲۹/۱	۲۰/۰	۱۴/۵	۱۸/۲	۲۴	عکس و اسلاید
۷۷/۰۱	۱/۶۱۵	۲/۰۹	۹/۸	۱۱/۸	۱۷/۶	۲۱/۶	۱۷/۶	۲۱/۶	۲۵	کتاب
۷۱/۰۸	۱/۴۹۴	۲/۱۱	۵/۵	۱۰/۹	۳۰/۹	۱۴/۵	۱۸/۲	۲۰/۰	۲۶	مجله‌ها و نشریه‌ها و بروشورهای ترویجی
۷۱/۳۶	۱/۴۲۷	۲/۰۰	۵/۵	۷/۳	۲۵/۴	۲۵/۴	۱۶/۴	۲۰/۰	۲۷	پوستر
۸۵/۶۷	۱/۶۰۲	۱/۸۷	۵/۶	۷/۴	۳۱/۵	۱۳/۰	۹/۳	۳۳/۲	۲۸	روزنامه
۱۵۰/۷۴	۱/۴۵۲	۰/۹۶۳	۳/۶	۵/۵	۷/۳	۱۰/۹	۱۲/۷	۶۰/۰	۲۹	اینترنت

ارزیابی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی

برای مشارکت در طرح‌های مرتعداری، میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی و میزان تحصیلات رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. همچنین بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی در بهبود طرح‌های مرتعداری و میزان مشارکت در برنامه‌های ترویجی درون و بیرون از روستا رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پنج درصد وجود داشت.

تحلیل همبستگی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری با متغیرهای برگزیده

بنابراین نتایج جدول (۷)، بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و متغیرهای میزان آگاهی از طرح‌های مرتعداری، میزان مشارکت در طرح‌های مرتعداری، میزان مشارکت در احیاء مراتع، میزان مشارکت در حفاظت از مراتع، میزان انگیزه

جدول ۷- رابطه بین ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی در بهبود طرح‌های مرتعداری با متغیرهای برگزیده

متغیر	میزان $r$	سطح معنی‌داری
میزان آگاهی از طرح‌های مرتعداری	۰/۴۷۰**	۰/۰۰۰
میزان مشارکت در طرح‌های مرتعداری	۰/۳۹۳**	۰/۰۰۳
میزان مشارکت در احیاء مراتع	۰/۵۱۹**	۰/۰۰۰
میزان مشارکت در حفاظت از مراتع	۰/۵۵۵**	۰/۰۰۰
میزان انگیزه برای مشارکت در طرح‌های مرتعداری	۰/۳۴۴**	۰/۰۱۰
میزان مشارکت در برنامه‌های ترویجی درون و بیرون از روستا	۰/۳۰۷*	۰/۰۲۳
میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی	۰/۴۵۳**	۰/۰۰۱
میزان تماس‌های ترویجی با مروجان دولتی و محلی	۰/۰۰۶	۰/۹۶۸
میزان تحصیلات	۰/۳۴۴**	۰/۰۱۰

\* و \*\*: به ترتیب معنی‌داری در سطح یک و پنج درصد

(۸)، به ترتیب متغیرهای میزان مشارکت در احیاء مراتع، میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی، میزان تحصیلات و میزان انگیزه برای مشارکت در طرح‌های مرتعداری، در چهار گام وارد معادله رگرسیونی شدند که چهار متغیر یادشده توانایی تبیین ۵۶ درصد از تغییرات ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری را نشان دادند.

تحلیل رگرسیونی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

به منظور پیش‌بینی میزان تغییرات در ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری، از تحلیل رگرسیون گام به گام بهره‌گیری شد با توجه به نتایج بدست‌آمده از تحلیل رگرسیون در جدول

جدول ۸- تحلیل رگرسیونی ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری

متغیر	B	Beta	t
ضریب ثابت: $b_0$	۲۲/۳۹۹		۲/۲۳۷**
میزان مشارکت در احیاء مراتع ( $X_1$ )	۰/۴۴۷	۰/۴۳۷	۴/۵۵۳**
میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی ( $X_2$ )	۱/۳۷۸	۰/۳۴۶	۳/۵۸۹**
میزان تحصیلات ( $X_3$ )	۳/۵۹۵	۰/۲۵۸	۲/۴۵۸*
میزان انگیزه برای مشارکت در طرح‌های مرتعداری ( $X_4$ )	۰/۱۹۰۱	۰/۲۵۶	۲/۶۴۲**
$R^2_{adj} = ۰/۵۲۵$		$R^2 = ۰/۱۵۶$	
$F = ۱۵/۹۰۳**$			

با توجه به مدل نهایی رگرسیون چند متغیره گام به گام، با معادله زیر می‌توان ادراک مرتعداران نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری را برآورد نمود:

$$Y = 22/399 + 0/447X_1 + 1/378 X_2 + 3/595X_3 + 0/901 X_4$$

## بحث و نتیجه‌گیری

بررسی مشارکت مرتعداران در برنامه‌های ترویجی مختلف بیانگر این بود که آنان بیشترین مشارکت را در برنامه‌هایی داشته‌اند که یا همواره در درون روستا اجرا می‌شوند و یا این که قابلیت اجرا در درون روستا را دارند. این در حالی است که مرتعداران مشارکت کمتری در برنامه‌های ترویجی بیرون از روستا مانند بازدید از نمایشگاه‌ها یا فعالیتهای دیگر طرح‌های مرتعداری داشته‌اند. البته قرار گرفتن بازدیدهای علمی و آموزشی در اولویت اول می‌تواند به دلایل گوناگون از جمله تأکید بیشتر بر سبک‌های یادگیری جنبشی، تجربی و دیداری در مقایسه با سبک‌های یادگیری شنیداری و نوشتاری و همچنین چندکارکردی بودن این بازدیدها که به طور معمول جنبه تفریحی هم دارند، باشد. البته با توجه به این که هم اداره منابع طبیعی و هم مرتعداران برای حضور در این فرصت‌های آموزشی با محدودیت‌های مالی، زمانی و غیره مواجه هستند، امکان فراهم کردن پیوسته آن وجود ندارد ولی هر زمان فرصتی فراهم شود تأکید بر آن می‌تواند اثربخش‌تر باشد. مصاحبه‌های تکمیلی نیمه ساختارمند با مرتعداران مشخص نمود که نیاز به حضور دائم آن‌ها در روستا برای دامداری و مراقبت از دام‌ها و همچنین نبود امکان واگذاری مسئولیت چرای دام در مراتع به دیگران مانند زنان، برای آن‌ها محدودیت تحرک اجتماعی ایجاد نموده است. بنابراین توصیه می‌شود برنامه‌ریزان ترویجی این مشکل دامداران و مرتعداران را در طراحی برنامه‌های خود مد نظر داشته باشند و برای آموزش این گروه تأکید بر روش‌هایی باشد که در روستا و حتی در مناطق اجرای طرح‌های مرتعداری قابل اجرا باشد. مرتعداران بیشترین تماس با مروجان دولتی را در اداره منابع طبیعی شهرستان یا استان داشته‌اند این در

حالی است که به دلیل مشکلات ویژه این گروه توصیه می‌شود مروجان دولتی و کارشناسان منابع طبیعی تلاش کنند تا تماس‌های ترویجی خود با مرتعداران را در روستا یا محل اجرای طرح‌های مرتعداری داشته باشند زیرا همان طور که گفته شد مرتعداران مشکل محدودیت زمان و نبود امکان واگذاری مسئولیت‌ها را مطرح کردند. نتایج مربوط به تماس مرتعداران با مروجان محلی نیز این موضوع را تأیید می‌کند زیرا آنان بیشترین تماس را در محل طرح‌های مرتعداری داشته‌اند. مرتعداران به رغم آن که به دلیل مشکلات، در حال حاضر مشارکت کمتری در برنامه‌های بازدید علمی و آموزشی دارند ولی در اولویت‌بندی اثربخشی روش‌های ترویجی، این طور اظهار نموده‌اند که برای آشنایی کامل با جوانب طرح‌های مرتعداری به شرط فراهم شدن تسهیلات و زمینه‌ها مانند اعطای مسئولیت به دیگران در صورت غیبت آنان، بازدیدهای علمی و آموزشی مؤثرتر از روش‌های دیگر است. آنان کمترین اثربخشی را مربوط به روش‌هایی دانسته‌اند که یا نیاز به حضور ثابت مرتعدار در روستا دارند (برنامه تلویزیونی) و یا به صورت ادبیات مکتوب‌اند (کتاب و مجله) و یا نیازمند برخورداری از آموزش‌های نوین مانند آشنایی با رایانه (اینترنت) می‌باشند. یک بررسی کلی در اولویت بندی اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری توسط مرتعداران، نشان می‌دهد که آنان در حال حاضر و با در نظر گرفتن مجموعه شرایطی که بر زندگی فردی و اجتماعی آنان حاکم است روش‌هایی را ترجیح می‌دهند که:

- مبتنی بر دریافت اطلاعات به صورت دیداری از طرح‌های مرتعداری در موقعیت واقعی آن‌ها است.
- در محل اجرای طرح‌های مرتعداری و یا در نهایت در روستا برگزار شده یا قابل اجرا است.
- نیاز به سطح سواد بالا ندارند.
- نیازمند سکونت دائمی در روستا نیستند.
- برخورداری از آن‌ها نیازمند آشنایی با فناوری‌های نوین نیست.
- اطلاعات از راه نیروهای محلی قابل دریافت است.
- به صورت گروهی برگزار می‌شود.

بهبود طرح‌های مرتعداری و میزان تحصیلات نیز رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. نتایج بدست آمده از بررسی‌های ( Molaei, 2002; Koneshloo, 2003; Mokhtari zanjani, 2003; Ghenaat, 2007) نیز تأیید کننده رابطه یاد شده می‌باشد. بنابراین تحلیل همبستگی نشان داد که اثربخشی روش‌های ترویجی با افزایش آگاهی از طرح‌های مرتعداری، مشارکت در این طرح‌ها، مشارکت در حفاظت و احیاء منابع طبیعی، انگیزه مشارکت در طرح‌های مرتعداری، مشارکت در برنامه‌های ترویجی، بهره‌گیری از رسانه‌های ارتباط جمعی و میزان تحصیلات بهبود می‌یابد. در یک جمع بندی کلی می‌توان اثربخشی ترویجی را با چهار عامل پایه‌ای دانش و آگاهی، مشارکت، انگیزش و بکارگیری رسانه‌های ارتباط جمعی مرتبط دانست. این یافته می‌تواند مورد توجه کارشناسان ترویج و منابع طبیعی قرار گیرد تا با مد نظر قرار دادن این چهار عامل، اثربخشی روش‌های ترویج منابع طبیعی را بهبود بخشند. تحلیل رگرسیون نیز بر این یافته صحت گذاشت.

به طور کلی با توجه به یافته‌های به دست آمده، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- برنامه‌های ترویج مرتعداری تا حد ممکن در محیط درون روستا اجرا شود.
- در برنامه‌های ترویج مرتعداری بیرون از روستا تأکید بر بازدید از طرح‌های محلی در حال اجرا باشد.
- برای ترویج مرتعداری از مروجان محلی بهره‌گیری بیشتری شود.
- با بهبود سطح آگاهی‌های عمومی مرتعداران، مشارکت و انگیزش آنان و برخوردار نمودن آنان از رسانه‌های ارتباط جمعی سیار و انعطاف‌پذیر، اثربخشی روش‌های ترویجی بهبود یابد.
- تلاش شود در دراز مدت با آموزش مرتعداران و تجهیز آنان به وسایل نوین آموزشی، امکان برخورداری آنان از ادبیات مکتوب و دیجیتالی مرتبط با مرتعداری فراهم شود.

بنا به نتایج جدول (۷)، بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و متغیر میزان آگاهی از طرح‌های مرتعداری، رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. این یافته با نتایج بدست آمده از بررسی ( Mokhtari zanjani, 2003)، همخوانی دارد. همچنین بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و متغیر میزان مشارکت در طرح‌های مرتعداری، رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. این یافته با نتایج بدست آمده از بررسی‌های ( Khezrloo et al., 2006; Ghenaat, 2007) همخوانی دارد. بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و متغیرهای میزان مشارکت در احیاء و حفاظت از مراتع، رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. (Maranga, 1998) همین طور، پذیرش اجتماعی مشارکت را از عوامل اثرگذار بر اثربخشی فعالیت‌های ترویجی می‌داند. بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی برای بهبود طرح‌های مرتعداری و میزان انگیزه برای مشارکت در طرح‌های مرتعداری، رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. بررسی (Khezrloo et al., 2006) نیز نشان دهنده تأثیر عوامل انگیزشی بر میزان اثربخشی پروژه‌های ترویجی طرح‌های مرتعداری بود. بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی در بهبود طرح‌های مرتعداری و میزان برنامه‌های ترویجی درون و بیرون از روستا رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پنج درصد وجود داشت. این یافته با بررسی‌های (Shahidi zand, 1994; Dadafarid, 1995; Koosehgharavi, 1997; Hajian, 1997; Molaei, 2002; Koneshloo, 2003; Nazifi, 2006; Ghenaat, 2007) همسو می‌باشد. بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی در بهبود طرح‌های مرتعداری و میزان بهره‌گیری از رسانه‌های جمعی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود داشت. این یافته با نتایج بدست آمده از بررسی‌های (Hajian, 1997; Khezrloo et al., 2006; Ganji, 2006). همسو است. بین ادراک نسبت به اثربخشی روش‌های ترویجی در

- 1- Abedi sarvestani, A., Zamani, Gh., 2006. Communication methods in natural resources extension: case study of Fars Province, *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources* 13 (5), 125-138.
- 2- Adhami mojarad, M., 1996. Attitude on modern range management (planning range management plans, assigning, Control and supervision), 1<sup>st</sup> Scientific Seminar on Natural Resources Extension, livestock and Aquatics, Tehran, Iran, pp. 292-305.
- 3- Agrans Research., 2003. Arrangements to enhance effective use of incentive mechanisms in regional natural resource management: a scoping study, Final report. Agrans Research, No. 13, Australia.
- 4- Dadafarid, H., 1995. Analysis of effect of extension education on correct range exploitation in Khoy Township, Msc thesis, University of Tehran, Iran.
- 5- Ganji, P., 2006. Comparative analysis from pastoralists' viewpoint on communication methods of extension in sustainable range rehabilitation, conservation and exploitation in Shahr-e-Kord Township, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 6- Ghenaat, N., 2007. Analysis of effectiveness of multipurpose extension programs in range rehabilitation and conservation in Garmsar Township, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 7- Hajian, M., 1997. Natural resources extension and its role in range development: case study of Semirom Township, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 8- Khezrloo, B., Farajollah Hosseini, J., Aghaee, A., Farjadnia, K., 2006. Effectiveness evaluation of extension projects of plan of equivalence between number of livestock and range capacity: case study of west-Azərbayjan Province, 1<sup>st</sup> National Range and Range Management Seminar, Mashhad, Iran, p.60.
- 9- Koneshloo, A., 2003. Analysis of effectiveness of extension education presented to increase production during 2000-2001 for wheat growers in Garmsar Township, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 10- Koosegharavi, Y., 1997. Analysis of activities and roles of extension in range rehabilitation and conservation in Gorgan and Gonbad Districts, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 11- Maranga, E.K., 1998. A review of range production and management extension activities in Kenya. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 11, 131-144.
- 12- Matthewman, R., Ashley, S., Morton, J., 1997. The Delivery of information to livestock farmers in India: a case study. NRI Report, Natural Resources Institute, University of Greenwich, Chatham Maritime, UK.
- 13- Mirjalili, A., 1996. The role of education, extension, and people participation in desertification activities, 1<sup>st</sup> Scientific Seminar on Natural Resources Extension, livestock and Aquatics, Tehran, Iran, pp. 85-96.
- 14- Mokhtari zanjani, M., 2003. Analysis of pastoralists and experts' viewpoints of Zanjan Natural Resources Office about range management extension programs and policies of Forest, Range and Watershed Management Organization, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.

- 5- Molaei, R., 2002. Effectiveness measurement of extension education for pastoralists in range rehabilitation and conservation in Zanjan Province, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 6- Nazifi, H., 2006. Analysis of extension role in progressing plan of equivalence between number of livestock and range capacity among pastoralists in Dasht-e-Moghan, Msc thesis, Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Iran.
- 7- Saadi, H., 1996. Role of extension in proper technology transfer to natural resources' beneficiaries, 1<sup>th</sup> Scientific Seminar on Natural Resources Extension, livestock and Aquatics, Tehran, Iran, pp. 237-259.
- 8- Shahidi zand, K., 1994. Factors influencing participation of pastoralists in range rehabilitation in Baft Township, Msc thesis. University of Tehran, Iran.
- 9- Tafresh' Natural Resources and Watershed Management Office, 2006. Range situation in Tafresh Township, Report, 3 pp.
- 10- Tavakkoli, H., 2006. Practical solutions on correct range management, 1<sup>th</sup> National Range and Range Management Seminar, Mashhad, Iran, p.38.
- 11- Yousefi, B., 1996. Extending culture of natural resources rehabilitation: suitable solution for natural resources rehabilitation in Kordestan Province, 1<sup>th</sup> Scientific Seminar on Natural Resources Extension, livestock and Aquatics, Tehran, Iran, pp. 549-570.

## Perception of Pastoralists Towards Effectiveness of Extension Methods for Improving Range Management Plans in Tafresh Township

H. Shabanali Fami<sup>1</sup>, E. Faham<sup>\*2</sup>, R. Fatahee<sup>3</sup>, P. Moridsadat<sup>4</sup> and R. Malekipoor<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Karaj, I.R. Iran

<sup>2</sup> Ph.D. Student of Agricultural Education, University of Tehran, Karaj, I.R. Iran

<sup>3</sup> Expert of Watershed Management, Natural Resources and Watershed Management Office, Tafresh, I.R. Iran

<sup>4</sup> Ph.D. Student of Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, I.R. Iran

<sup>5</sup> M.Sc. Student of Rural Development, Sciences and Research Branch of Islamic Azad University, Tehran, I.R. Iran

(Received: 16 November 2008, Accepted: 30 November 2009)

### Abstract

The main purpose of this study was to analyze perception of pastoralists towards effectiveness of extension methods for improving range management plans in Tafresh and to analyze the factors influencing pastoralist's perception. This study was a correlational research design. The statistical population of the study consisted at 95 pastoralists in the area of study. A sample of 55 pastoralists was selected using "systematic random sampling" method and questionnaires were used to collect data. For determining the validity of questionnaire, the content validity was used in which the viewpoints and expert judgment were considered to validate the questionnaire. Cronbach's alpha coefficient was used to measure reliability of scales of questionnaire and its value was obtained 0.7 through highest for different scales. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics such as mean, standard deviation, coefficient of variation, correlation analysis and regression analysis. The findings revealed that extent of awareness about plan, participation in range rehabilitation, participation in range conservation, motivation for participation in plans, extent of using mass media, participation in extension programs and educational level significantly and positively correlated with pastoralists' perception towards effectiveness of extension methods for improving range management plans. The results of multiple regression analysis also showed that variables of extent of participation in range rehabilitation, extent of using mass media, educational level and motivation of participation in plans explained 56% of the variation in extent of pastoralists' perception towards effectiveness of extension methods for improving range management plans.

**Keywords:** Effectiveness, Extension methods, Range management plans, Pastoralists' perception, Tafresh Township