

## تأثیر عوامل موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان

حسن نظیفی

کارشناس ارشد ترویج و آموزش منابع طبیعی، استان اردبیل

سید مهدی میردامادی

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

### چکیده

تحقیق حاضر به بررسی تأثیر عوامل موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان پرداخته است. این تحقیق از نوع پیمایشی و به روش توصیفی - همبستگی می‌باشد که شیوه اجرای آن به صورت میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه صورت گرفته است. جمعیت آماری مورد مطالعه شامل ۱۷۸ نفر از مرتع‌داران شهرستان پارس‌آباد و بیله‌سوار دشت مغان است که متعهد به اجرای طرح تعادل دام و مرتع می‌باشند. تعیین حجم نمونه از طریق سرشماری صورت گرفت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS استفاده گردید.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که تأثیر عوامل موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان نظیر برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی، تماس با مروجان منابع طبیعی، تماس با مرتع‌داران، رهبران محلی، برگزاری آموزش‌های عملی، توزیع نشریات و مجلات ترویجی، اجرای نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای در حد متوسط به بالا و استفاده از رهبران محلی در حد زیاد می‌باشد.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی نشان می‌دهد که بین متغیرهای مستقل برگزاری سخنرانی آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی، تماس با مروجان منابع طبیعی، تماس با رهبران محلی، برگزاری آموزش‌های عملی و توزیع نشریات و مجلات آموزشی - ترویجی و اجرای نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای با متغیر وابسته پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

نتایج حاصل از رگرسیون چند متغیره در خصوص تأثیر متغیرهای مستقل تحقیق بر پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان بیانگر آن است که به ترتیب متغیرهای برگزاری آموزش‌های عملی، برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی و تماس با مروجان منابع طبیعی تأثیر مثبتی بر پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع از بین مرتع‌داران دشت مغان داشته است.

واژگان کلیدی: طرح تعادل دام و مرتع، مرتع‌داران دشت مغان، ترویج مرتع‌داری.

## مقدمه

منابع طبیعی در هر کشور دارای اهمیت بسیار زیادی می‌باشد و فقط به نسل خاصی تعلق ندارد بلکه با حفظ و احیاء این منابع باید از افزوده آن بهره جست تا برای آیندگان باقی بماند. در زمان‌های گذشته تصور می‌شد که این منابع بی‌پایان هستند از این رو بدون هیچ‌گونه محدودیتی از آن استفاده می‌شد. این تصور هنوز در زمان حاضر به میزان کم‌تری وجود دارد، اگر این رویه ادامه یابد باعث می‌شود که این منابع پیش از موعد تهی و منهدم گردد. منابع طبیعی، آب و خاک در این سرزمین تنها تکیه‌گاه حیات و سرمایه زندگی است.

وظیفه اصلی ترویج منابع طبیعی در حقیقت ارتقاء سطح دانش، بینش و مهارت بهره‌برداران عرصه‌های منابع طبیعی به منظور حفظ، احیاء و توسعه این منابع می‌باشد.

ملک محمدی (۱۳۷۴) معتقد است که ترویج به عنوان نیروی پیش‌برنده ضامن حفظ و بقای محصولات و گسترش منابع طبیعی در تکامل سایر بخش‌های فعال مورد توجه می‌باشد همچنین توسعه ارتباط بین کشورها سبب شده تا فلسفه ترویج منابع طبیعی یعنی انتشار یافته‌های علمی در جهت رفع مشکلات منابع طبیعی بین جوامع مختلف رونق یابد و عملاً به عنوان یک جنبش جهانی مطرح گردد. ترویج منابع طبیعی یک نظام آموزشی است که هدف اصلی آن حفظ، احیاء و توسعه منابع طبیعی است.

مراتع در هر جامعه‌ای از مهم‌ترین منابع تولید می‌باشد که نقش به‌سزائی در تأمین نیازمندی‌های جوامع و به‌ویژه در امر دام‌پروری و تأمین پروتئین حیوانی برعهده دارند. با توجه به این که از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی معیار فقر غذایی در جهان امروز کمبود پروتئین شناخته شده است، در حالی که حدود یک سوم پروتئین مورد نیاز بدن از منابع حیوانی به‌دست می‌آید که قابل جایگزین با منابع گیاهی نیست پرداختن به کشاورزی و دامداری اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند (حیاتی و بیژنی، ۱۳۷۸).

امروزه بسیاری از کشورهایی که نسبت به اشتغال در استفاده صحیح و معقول از منابع طبیعی محتاط نبودند دچار مشکل شده که در این میان ترویج رکن حفاظت از منابع طبیعی را برعهده دارد. اگر آموزش و آموزش داده شده به‌گونه‌ای باشد که بتواند افراد را نسبت به مسئولیت‌های خود آگاه سازد کاری اساسی انجام گرفته است (سلمان زاده، ۱۳۷۵).

استمرار روند رو به افزایش تخریب و ناپایدار عرصه‌های مرتعی بیش از هر چیز تابع عدم تعادل بین تعداد دام و ظرفیت مراتع کشور است که نتیجه آن علاوه بر افت تولید و ... سبب بروز خسارت جبران‌ناپذیر بر منابع آب و خاک کشور خواهد شد لذا ایجاد عزم ملی جهت اقدام عملی به‌منظور ایجاد تعادل دام و مرتع اجتناب‌ناپذیر است. (سازمان جنگل‌ها و مراتع، ۱۳۸۰)

یکی از اقدامات مفید اجرای طرح تعادل دام و مرتع را باید در شیوه آموزش صحیح بهره‌برداران و ترویج اصول صحیح مدیریتی در مراتع دانست. عدم آگاهی بهره‌برداران از منافع طولانی‌مدت مدیریت اصولی بر مراتع کم‌تر مورد توجه افراد گرفته است. آگاه کردن بهره‌برداران به منافع خود همیشه مثبت بوده و اثرات مفید در پی خواهد داشت. در طرح‌های مرتع‌داری اجرا شده و آموزش داده شده تعادل نسبی دام و مرتع نسبت به سایر مراتع به‌خوبی مشهود بوده و نتایج مطالعات انجام شده توسط دانشگاه تهران (دانشکده منابع طبیعی) مبین این واقعیت می‌باشد.

خضولو و فرج‌اله‌حسینی (۱۳۸۵) در بررسی ارزش‌یابی اثربخش پروژه‌های ترویجی طرح تعادل دام و مرتع که انجام داده‌اند اظهار می‌دارند روش‌های آموزشی - ترویجی، آموزشی - اجتماعی، آموزشی، فرهنگی و ویژگی‌های فردی به عنوان اصلی‌ترین راهبرد در ارتقاء آگاهی و اطلاع‌رسانی به بهره‌برداران و زمینه‌ساز برای اجرای طرح در اثربخشی هرچه بیش‌تر پروژه‌های ترویجی طرح تعادل دام و مرتع مؤثر بوده‌اند.

هم‌چنین حجازی و عباسی (۱۳۸۵) در بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت فعال مجریان در تحقق برنامه‌های طرح تعادل دام و مرتع بیان می‌کنند از میان روش‌های ترویجی متغیرهای شرکت در مراسم نمادین و فیلم‌های ویدیویی بیش‌ترین تأثیر را در مشارکت مجریان در تحقق برنامه‌های طرح تعادل دام و مرتع دارند.

وانکلی (Vanclay, ۲۰۰۴) در استرالیا مطالعه‌ای در روش‌های اجتماعی در ترویج کشاورزی برای کمک به تقویت منابع طبیعی انجام داده است که نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد شناخت ویژگی‌های اجتماعی و طبیعی بهره‌برداران مراتع در پذیرش فعالیت‌های ترویج کشاورزی و مدیریت منابع طبیعی نقش اساسی دارد و بالابردن سطح آگاهی اجتماعی مرتع‌داران در تقویت پایداری منابع طبیعی تأثیر دارد. تحقیقات صورت گرفته توسط سینگر (Singer, ۲۰۰۲) نشان می‌دهد که گسترش مراتع در مهارت مرتع‌داران تأثیر می‌گذارد.

در تحقیقی که محبوبی و شریعتی (۱۳۸۳) در بررسی نقش عوامل آموزشی و ترویجی در جلب مشارکت مردمی در حفظ احیاء و توسعه مراتع انجام دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی در موفقیت طرح‌های حفظ، احیاء و توسعه مراتع مؤثر می‌باشد.

رهیافت‌های پایدار برای مدیریت مراتع و دام در کشورهای خشک و نیمه‌خشک استوایی عنوان تحقیقی است که به وسیله عمرانی (Umrani, ۱۹۹۸) انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که متقاعد کردن مردم روستایی به منظور جلوگیری از فشار دام به مراتع به‌ویژه در موقع بارندگی و نیز جلوگیری از تخریب مراتع از طریق تغییر شیوه دام‌داری از سنتی به صنعتی می‌تواند به کارآیی و بهبود تولیدات دامی و افزایش درآمد دام‌داران منجر شود.

علیزاده و مهدوی (۱۳۸۱) در ارزیابی و بررسی نظرات مجریان طرح‌های مرتع‌داری پیرامون برخی محورهای طرح تعادل دام و مرتع عنوان نمودند: توجه به لزوم آموزش و ترویج بهره‌برداران در جهت همگام نمودن این جمعیت با برنامه‌های تعادل دام و مرتع بر تحقق اهداف مدیریتی کلان مرتع نقش به‌سزایی دارد.

بقایی و چپذیری (۱۳۸۵) در اولویت بندی روش‌های آموزش مؤثر در جلوگیری از تخریب مراتع از دیدگاه کارشناسان منابع طبیعی استان اصفهان به این نتیجه رسیدند که از بین روش‌های آموزشی - ترویجی آرایه شده به بهره‌برداران آموزش عملی، استفاده از رهبران محلی در آگاه‌سازی دامداران و عشایر و استفاده از مجلات و نشریه‌های آموزشی در جلوگیری از تخریب مراتع مؤثر بوده‌اند. در تحقیق دیگری که توسط جان والکر و هاتکینسون (Walker and Hodgkinson, ۲۰۰۳) در رابطه با مدیریت مراتع و فناوری‌های جدید برای حل مشکلات صورت گرفت، نتایج نشان داد که هم‌اکنون فن‌آوری‌های جدیدی وجود دارند که می‌توانند باعث افزایش مدیریت چرا در مراتع گردند. توسعه فن‌آوری‌های جدید و انتقال آنان به بهره‌برداران و پذیرش روش‌های جدید موجب سودآوری و کاهش تخریب مراتع خواهد شد.

این تحقیق به بررسی تأثیر عوامل موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان پرداخته است تا بتواند با استفاده از یافته‌های آن نسبت به اتخاذ روش‌های صحیح در جهت رفع مشکلات مربوط به تخریب مراتع دشت مغان اقدام نمود.

## روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع پیمایشی و به روش توصیفی، همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق شامل همه مرتع‌داران دشت مغان (۲۰۰ نفر) است که متعهد به اجرای طرح دام و مرتع می‌باشند. جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه مرتع‌داران شهرستان پارس‌آباد و بیله‌سوار می‌باشد، که به عنوان حجم نمونه انتخاب گردید. در این تحقیق از میان جامعه آماری موجود از روش سرشماری استفاده گردید. در روش سرشماری به دلیل کم بودن

مقدار حجم نمونه کل جامعه آماری به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته می‌شود. این تحقیق به شیوه میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه که به تأثیر عوامل آموزشی ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان پرداخته، صورت گرفت. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها مشخص گردید که ۱۷۸ پرسش‌نامه قابل بررسی می‌باشد و بقیه حذف گردید. در نتیجه کار استخراج و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از ۱۷۸ پرسش‌نامه مذکور صورت پذیرفت. از ۱۶ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته (پیش‌برد تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان) و از تلاقی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته جمعاً ۱۶ فرضیه در این تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. علاوه بر این در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و تحلیلی استفاده گردیده است به نحوی که به توصیف داده‌های آماری یعنی، فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین کمینه، میانگین بیشینه، میان، نما و انحراف معیار به کار رفته و در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ضریب همبستگی اسپیرمن برای تعیین میزان همبستگی بین متغیرها و از رگرسیون چند متغیره برای بررسی تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته استفاده شده است.

### اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق تأثیر عوامل موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان می‌باشد.  
اهداف اختصاصی تحقیق شامل:

- بررسی روش‌های ترویجی برای اجرای طرح تعادل دام و مرتع
- شناخت روش‌های آموزشی - ترویجی موثر در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران
- بررسی و شناخت ویژگی‌های منطقه (طبیعی، اقتصادی و معیشتی)
- شناخت ویژگی‌های فردی مرتع‌داران دشت مغان

جدول ۱- اولویت‌بندی تأثیر روش‌های موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع

اولویت	انحراف معیار	میانگین	تعداد (N)	روش‌های آموزشی و ترویجی
۱	۰/۹۶	۴/۰۱	۱۷۰	تماس با رهبران محلی
۲	۰/۹۴	۳/۹۸	۱۶۴	نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای
۳	۱/۰۱	۳/۹۲	۱۷۰	تماس با مروجان منابع طبیعی
۴	۰/۹۵	۳/۸۴	۱۷۲	برنامه‌های آموزشی - ترویجی رادیو
۵	۰/۷۹	۳/۸۲	۱۷۰	آموزش‌های عملی
۶	۱/۰۴	۳/۷۶	۱۷۲	نمایش فیلم‌های ترویجی
۷	۰/۹۰	۳/۷۸	۱۶۴	سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی
۸	۰/۹۵	۳/۷۶	۱۶۳	عکس، پوستر و نمودار
۹	۰/۸۴	۳/۷۴	۱۶۶	کلاس‌های آموزشی - ترویجی
۱۰	۱/۰۴	۳/۶۸	۱۵۸	بازدید از طرح‌های موفق سایر مرتع‌داران
۱۱	۰/۸۳	۳/۵۵	۱۷۲	نشریات و مجلات آموزشی - ترویجی
۱۲	۰/۸۶	۳/۵۴	۱۶۸	کارگاه آموزشی و بحث گروهی
۱۳	۰/۸۰	۳/۵۳	۱۶۴	برنامه‌های آموزشی - ترویجی تلویزیون

## نتایج، بحث و نتیجه‌گیری

### یافته‌های توصیفی

در خصوص اولویت‌بندی دیدگاه مرتع‌داران مورد مطالعه تأثیر روش‌های موثر آموزشی - ترویجی در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران با توجه به جدول ذیل ملاحظه می‌گردد که استفاده از رهبران محلی با میانگین ۴/۰۱ بیش‌ترین تأثیر را از دیدگاه این افراد در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع داشته است، که در اولویت اول قرار دارد. همچنین تأثیر نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای، تماس با مروجان منابع طبیعی، برنامه‌های آموزشی - ترویجی رادیو و آموزش‌های عملی با میانگین‌های بالا در رتبه‌های دوم تا پنجم قرار گرفتند.

### یافته‌های تحلیلی

به‌منظور تعیین رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از ضریب همبستگی اسپیرمن و برای مطالعه تأثیر یک یا چند متغیر مستقل بر متغیر وابسته از روش رگرسیون چند متغیره و به روش گام به گام استفاده گردیده است.

نتایج حاصل از ضریب همبستگی در جدول ۲ نشان می‌دهد که بین متغیرهای تماس مرتع‌داران با رهبران محلی، تماس با مروجان منابع طبیعی، توزیع نشریات و مجلات آموزشی - ترویجی در خصوص طرح و میزان پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع بیان‌گر آن است که بین متغیرهای مذکور در سطح ۵٪ خطا رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. لذا فرض تحقیق مبنی بر وجود رابطه تأیید و فرض صفر رد می‌گردد. به‌نظر می‌رسد هرچه تماس مرتع‌داران با رهبران محلی، تماس با مروجان منابع طبیعی و توزیع نشریات و مجلات آموزشی ترویجی بیش‌تر بوده در نتیجه میزان پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع نیز بیش‌تر شده است. تحقیقات خضرو و فرج‌اله حسینی (۱۳۸۵) و بقایی و چیدری (۱۳۸۵) نیز چنین نتایجی را نشان می‌دهد. همچنین نتایج بیان‌گر آن است که، بین متغیرهای برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری آموزش‌های عملی و اجرای نمایش طریقه‌ای - نتیجه‌ای در سطح ۱٪ خطا رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. یافته این تحقیق با یافته‌های تحقیقات علیزاده و مهدوی (۱۳۸۱)، بقایی و چیدری (۱۳۸۵)، حجازی و عباسی (۱۳۸۵) و خضرو و فرج‌اله حسینی (۱۳۸۵) نیز مطابقت دارد. می‌توان اظهار داشت هر چه سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، کلاس‌های آموزشی - ترویجی، آموزش‌های عملی و نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای بیش‌تری برگزار شود پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع نیز بیش‌تر خواهد بود. سایر متغیرها رابطه‌ای را نشان نداد.

جدول ۲- خلاصه نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن در مورد فرضیه‌های تحقیق

ردیف	متغیر مستقل	متغیر وابسته	مقدار $r$	مقدار $p$
۱	برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۳۸۷**	۰/۰۰۰
۲	برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۳۲۹**	۰/۰۰۰
۳	تماس با مروجان منابع طبیعی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۲۲۹*	۰/۰۱۰
۴	تماس مرتع‌داران با رهبران محلی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۱۹۱*	۰/۰۲۳
۵	برگزاری آموزش‌های عملی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۳۳۶**	۰/۰۰۰
۶	توزیع نشریات و مجلات آموزشی - ترویجی	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۲۳۵*	۰/۰۱۰
۷	اجرای نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای	پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع	۰/۴۸۸**	۰/۰۰۰

\*\*= معنی‌داری در سطح ۱٪ خطا

\*= معنی‌داری در سطح ۵٪ خطا

### نتایج حاصل از تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر وابسته

نتایج حاصل از رگرسیون چند متغیره در خصوص تأثیرات متغیرهای مستقل تحقیق بر پیشبرد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج بیان‌گر آن است که به ترتیب متغیرهای برگزاری آموزش‌های عملی، برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی و تماس با مروجان منابع طبیعی با ۴۱ درصد بیش‌ترین تأثیر را بر پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان داشته‌اند. جدول ۳ این تأثیرات را نشان می‌دهد.

جدول ۳- خلاصه مراحل مختلف متغیرهای مستقل بر میزان پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع

مراحل	متغیرهای وارد شده به معادله	$b$	$R^2$	$F$
گام اول	برگزاری آموزش عملی	۴/۹۲	۰/۲۵	۲۷/۱۶۳
گام دوم	برگزاری آموزش‌های عملی برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی	۳/۵۶ ۳/۱۹	۰/۳۳	۲۰/۳۸۹
گام سوم	برگزاری آموزش‌های عملی برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی	۲/۹۰ ۲/۴۱ ۲/۴۱	۰/۳۷	۱۶/۱۰۳
گام چهارم	برگزاری آموزش‌های عملی برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی برگزاری کلاس‌های آموزشی - ترویجی تماس با مروجان منابع طبیعی	۳/۵۰ ۲/۹۳ ۳/۲۸ ۲/۵۹	۰/۴۱	۱۴/۵۰۱

بررسی‌ها نشان می‌دهد که استفاده از رهبران محلی بیش‌ترین تأثیر را در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان داشته است. همچنین تأثیر طریقه‌ای و نتیجه‌ای، تماس با مروجان منابع طبیعی، برنامه‌های آموزشی - ترویجی رادیو، آموزش‌های عملی، نمایش فیلم‌های ترویجی، سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، عکس، پوستر و نمودار، کلاس‌های آموزشی - ترویجی در حد متوسط به بالا می‌باشد.

### پیشنهادات

- ۱- توصیه می‌گردد برای پیشرفت هرچه بهتر طرح تعادل دام و مرتع از برنامه‌های آموزشی، رادیو و تلویزیون، نمایش فیلم‌های ترویجی، توزیع عکس، پوستر و نمودار در قالب برشورهای آموزشی و توزیع نشریات و مجلات آموزشی - ترویجی برای اقشار با سواد جامعه مورد مطالعه استفاده بیش‌تری به عمل آید.
- ۲- با توجه به تأثیر تماس مرتع‌داران با مروجان منابع طبیعی بر پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع توصیه می‌گردد که از مروجان منابع طبیعی به‌ویژه مروجان بومی استفاده بیش‌تری گردد و به‌کارگیری مروجان زن نیز در الویت قرار گیرد.
- ۳- با توجه به نتایج تحقیق مبنی بر این‌که استفاده از رهبران محلی بیش‌ترین تأثیر را در پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع داشته توصیه می‌گردد که استفاده از رهبران محلی در الویت برنامه‌های آموزشی - ترویجی از سوی مسئولان طرح قرار گیرد.
- ۴- توصیه می‌گردد برای پیشرفت طرح تعادل دام و مرتع از روش‌های آموزشی - ترویجی نظیر نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای، آموزشی‌های عملی و کارگاه آموزشی بیش‌تر استفاده گردد.

۵- نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که متغیرهای برگزاری آموزشی‌های عملی، برگزاری سخنرانی‌های آموزشی - ترویجی، برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی و تماس با مروجان منابع طبیعی تأثیرات مثبتی بر پیش‌برد طرح تعادل دام و مرتع در بین مرتع‌داران دشت مغان داشته‌اند لذا توصیه می‌شود که عوامل آموزشی - ترویجی فوق‌الذکر در منطقه مورد توجه و تأکید بیش‌تری قرار گیرند.

## منابع

- ۱- بقائی، م. و چیذری، م. (۱۳۸۵). الویت بندی روش‌های آموزش مؤثر در جلوگیری از تخریب مراتع از نظر کارشناسان منابع طبیعی. مطالعه موردی استان اصفهان. مجموعه مقالات اولین جشنواره ملی مرتع و مرتع‌داری. مشهد مقدس: مدیریت ترویج و مشارکت مردمی.
- ۲- حجازی، یوسف، و عباسی، ع. (۱۳۸۵). بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت فعال مجریان در تحقق برنامه‌های طرح تعادل دام و مرتع. مجموعه مقالات اولین همایش ملی مرتع و مرتع‌داری مشهد مقدس: مدیریت ترویج و مشارکت مردمی.
- ۳- حیاتی، د. و بیژنی، م. (۱۳۷۸). جایگاه ترویج در معرفی گزیدارهای مطلوب به منظور احیاء و توسعه مراتع. ماهنامه جهاد شماره (۲۱۴-۲۱۵).
- ۴- خضلولو، ب. و فرج‌اله حسینی، س. (۱۳۸۵). ارزش‌یابی اثربخش پرونده‌های ترویجی طرح تعادل دام و مرتع مطالعه موردی مناطق الگوی استان آذربایجان غربی. مجموعه مقالات اولین جشنواره ملی مرتع و مرتع‌داری مشهد مقدس. مدیریت ترویج و مشارکت مردمی و مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی.
- ۵- دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران. (۱۳۸۲). چکیده مقالات اولین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران.
- ۶- سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور. (۱۳۸۰). کلیات طرح تعادل دام و مرتع. تهران وزارت جهاد کشاورزی.
- سلمان زاده، س. (۱۳۷۵). اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان. تهران، وزارت جهاد سازندگی.
- ۷- علیزاده، ع. و مهدوی، ف. (۱۳۸۵). ارزیابی و بررسی نظرات مجریان طرح‌های مرتع‌داری پیرامون برخی از محورهای طرح تعادل دام و مرتع. مجموعه مقالات اولین جشنواره ملی مرتع و مرتع‌داری مشهد مقدس. مدیریت ترویج و مشارکت مردمی.
- ۸- محبوبی قمی، ا. و شریعتی، م. (۱۳۸۳). نقش عوامل آموزشی ترویجی در جلب مشارکت روستائیان در حفظ و احیاء و توسعه مراتع. مجله جهاد شماره ۲۶۴.
- ۹- ملک محمدی، ا. (۱۳۷۴). تحقیقی پیرامون شاخص‌های مشارکت مردمی در مدیریت منابع طبیعی.
- 10-Singer, j.w., And et al., (2002), "Effectiveness of cooperative Extension Pasture management programs". Journal of natural resources, Vol. 31, pp. 59 – 61.
- 11-Umrani, A.P. (1998), "Sustainable approaches for rangeland management and Livestock production in Pakistan". PhD Thesis, agriculture Department, Aberdeen University UK.
- 12-Vanclay, f., (2004), "Social principles for agricultural extension to assist in the promotion of natural resource management". Australian journal of experimental Agriculture, Vol.44, pp. 213 -222.
- 13-Walker, J., and Hodgkinson, k. (2003). "Grazing management: new technologies for old problems". Texas A& M and research and extension center, Canberra ACT 2601, Australia.