



بررسی اثر بخشی دوره‌های کوتاه مدت آموزشی ترویجی مرتعداران در شهرستان تویسرکان

محمد عبدالملکی *

دانشجوی دوره دکتری رشته ترویج و آموزش کشاورزی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد

غلامرضا پزشکی راد

دانشیار و عضو هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

محمد چیدری

استاد و عضو هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

یکی از مهم‌ترین ابعاد ارزشیابی برنامه‌های آموزشی ترویجی، "ارزشیابی اثر بخشی" است، از این رو مقاله حاضر با هدف بررسی اثربخشی دوره‌های آموزشی مرتعداری برگزار شده توسط وزارت جهاد کشاورزی، انجام گرفت. تحقیق از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد. جامعه این تحقیق دارای دو گروه آماری است. جامعه آزمون شونده متشکل از ۱۳۰ نفر از بهره‌برداران شرکت کننده در کلاس‌های آموزشی حفاظت مرتع در شهرستان تویسرکان بوده که ۱۰۰ نفر از آنها از طریق نمونه‌گیری نظام‌دار انتخاب شدند که از این تعداد ۸۰ نفر به پرسشنامه‌های ارسالی پاسخ دادند. به علاوه ۸۰ نفر از بهره‌برداران که در دوره‌ها شرکت نکرده بودند از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده و به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. داده‌های این گروه‌ها با تکمیل پرسشنامه‌ها و به وسیله مصاحبه جمع‌آوری گردید. روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه با استفاده از پانل کارشناسان متشکل از اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی در دانشگاه تربیت مدرس و کارشناسان ترویج و منابع طبیعی به دست آمد. پرسشنامه آزمون میدانی شده و پس از تجزیه و تحلیل پایایی، آلفای کرونباخ ۸۱ درصد به دست آمد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که تفاوت معنی‌داری بین میزان دانش و آگاهی دو گروه مورد مطالعه وجود دارد. ویژگی‌های آموزشی دوره‌ها نسبتاً مطلوب بود. میزان مشارکت دهی فراگیران برای بحث در مطالب آموزشی رابطه‌ای بسیار قوی با میزان رضایت آنها داشته و روش عملی مفیدترین روش آموزشی ارزیابی شده است.

واژه‌های کلیدی: اثربخشی، دوره‌های آموزشی ترویجی، مرتعداری.

مقدمه

توسعه پایدار عبارتست از مدیریت و حفاظت منابع طبیعی پایه و هدایت تحولات تکنولوژیکی و نهادی به صورتی که از تأمین نیازهای انسان برای نسل‌های کنونی و آینده بشریت به صورت مستمر و پایدار اطمینان حاصل شود. در توسعه پایدار (کشاورزی، شیلات و آبیاری پروری) منابع آب و خاک و منابع ژنتیک گیاهی حفظ شده، محیط زیست تخریب نمی‌شود، از نظر فنی متناسب، از نظر اقتصادی قابل قبول و پابرجا و از نظر اجتماعی قابل پذیرش است (شفیعی، ۱۳۸۱).

رسالت ترویج در حفاظت و احیای منابع طبیعی با اهداف دستیابی به توسعه پایدار کشاورزی آگاه نمودن بهره برداران نسبت به ارزش و اهمیت منابع طبیعی می‌باشد. در حقیقت وظیفه اصلی ترویجی به عنوان یک مؤسسه آموزشی آگاه نمودن ذهن ارباب رجوع خود بوده و بر شناخت آنها کار می‌کند تا با تغییر در دانش آنان و ایجاد نگرش‌های صحیح و تغییرات رفتاری مثبت در فراگیران در جهت حفاظت منابع طبیعی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار نقش خود را متجلی سازد (شفیعی، ۱۳۸۱).

آموزش و بهسازی منابع انسانی در عصر کنونی به لحاظ شرایط خاص زمانی، یکی از وظایف اجتناب ناپذیر سازمان‌ها و مؤسسات محسوب می‌شود. این مهم اصولاً در قالب «برنامه‌های آموزشی» مدون کوتاه مدت، یا دراز مدت به اجرا در می‌آید. در این راستا هر برنامه آموزشی از نظر علمی، سه مرحله مستقل و در عین حال مرتبط با هم را داراست، که این مراحل عبارتند از: ۱- برنامه ریزی؛ ۲- اجرا؛ ۳- ارزشیابی (جباری، ۱۳۸۱). ارزشیابی اثر بخشی یکی از انواع مهم ارزشیابی در آموزش است. جهت بررسی این نوع از ارزشیابی معیارها و روش‌های متفاوتی بکار می‌روند. برای مثال نمونه‌هایی از معیارهای مطرح شده توسط صاحب‌نظران و نیز چند مطالعه تحقیقاتی در ارتباط با ارزیابی اثر بخشی، ذکر می‌شود. هر یک از این مطالعات به گونه‌ای خاص به ارزیابی اثر بخشی برنامه‌های مورد نظر خود پرداخته‌اند.

از دیدگاه دیویس و ورثر^۱ معیارهای مورد استفاده برای ارزشیابی اثربخشی آموزش عبارتند از:

۱- واکنش فراگیران به فرآیندها و محتوای آموزش، ۲- دانش و تجربه اکتسابی به واسطه آموزش، ۳- تغییرات رفتاری که ناشی از آموزش باشد، ۴- بهبودها و پیشرفت‌های قابل اندازه‌گیری در سطح فردی و سازمانی مانند کاهش ترک شغل، غیبت و تصادفات در سازمان‌ها. دولان و شولر نیز چنین شاخص‌هایی را برای ارزشیابی آموزش‌ها بیان کرده‌اند (جباری، ۱۳۸۱).
مورتن (Morthen, 2001) اثر بخشی برنامه‌های آموزشی را اندازه‌گیری صفات و ویژگی‌های فراگیران نظیر دانش، نگرش و مهارت می‌داند.

در مطالعه‌ای که روی ارزشیابی باشگاه جوانان H - 4 در تکراس انجام شد، اثر بخشی برنامه‌های آموزشی میزان دستیابی فراگیران به دانش و معلومات مورد نظر و نیز رضایت کلی افراد شرکت کننده نسبت به دوره‌ها تعریف شده است. میزان رضایت فرد در این تحقیق از روی ارزیابی وی نسبت به بخش‌های مختلف برنامه تعیین شده و ملاکی برای سنجش اثر بخشی بوده است (Howard. etal, 2001).

در مطالعه‌ای که روی اثر بخشی برنامه آموزشی مدیریت غذایی انجام شد، شاخص‌های اثر بخشی میزان رضایت‌مندی افراد شرکت کننده در برنامه بوده است. نتایج این تحقیق نشان داد که هر اندازه مزرعه فرد بزرگ‌تر باشد پذیرش برنامه بیشتر است. از طرفی دیگر بین نگرش و اندازه مزرعه رابطه معنی‌داری وجود داشته است (Hosseini and Rivera, 2001).

در مطالعه‌ای که روی ارتباط بین اثر بخشی برنامه و سبک تدریس و سبک شخصیتی آموزشگران انجام شد نتایج حاکی از وجود همبستگی معنی‌داری بین این متغیرها و سطوح تغییر مثبت رفتاری مشارکت کنندگان بود (Casoon and Poling, 1999).

در مطالعه‌ای که بر روی اثر بخشی روز مزرعه به عنوان یک وسیله برای انتقال تکنولوژی انجام شد همبستگی معنی‌داری بین آگاهی از تکنولوژی و پذیرش تکنولوژی دیده شد. همچنین در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین جنس و وضعیت تأهل و پذیرش تکنولوژی وجود نداشت (Ajayi, 2001).

در مطالعه‌ای که روی ارزشیابی میزان دانش و آگاهی کشاورزان نسبت به مدیریت تلفیقی آفات انجام شد، رابطه معنی‌داری بین میزان مشارکت در دوره‌های آموزشی و میزان دانش و آگاهی دیده شد (Erbugh, 2001).

در مطالعه‌ای که توسط هدایت نژاد (۱۳۷۸) تحت عنوان بررسی میزان اثر بخشی دوره‌های آموزشی فنی - حرفه‌ای رسمی وزارت جهاد سازندگی انجام شد، اثر بخشی میزان افزایش آگاهی و اطلاعات، مهارت و توانایی و تغییرات نگرشی فراگیران تعریف شده است. در این تحقیق بین متغیرهای جنسیت، جذابیت مطالب آموزشی و میزان مطالب کاربردی با اثر بخشی دوره‌ها ارتباط معنی‌داری پیدا شده است.

در مطالعه‌ای که روی ارزیابی اثر بخشی روش‌های تدریس بکار گرفته شده توسط آموزشگران در روز مزرعه انجام شد همبستگی مثبت و معنی‌داری بین میزان دانش و مشارکت در برنامه‌ها با پذیرش تکنولوژی جدید وجود داشته است (Ajayi, 2001).

از این رو این تحقیق سعی دارد بخشی از دانش و روش شناسی مرتبط با مرحله ارزشیابی برنامه‌های آموزشی را مورد استغاف قرار دهد تا با تعیین میزان اثر بخشی عملیات آموزشی اجرا شده، به بررسی عملکرد برنامه‌های آموزشی از نظر مطلوبیت و عدم مطلوبیت پرداخته و تعیین نماید که تا چه اندازه این برنامه‌ها نیاز به اصلاح و بهبود دارند. زیرا امروزه سازمان‌هایی قادر به ادامه حیات خود هستند که از اثربخشی کافی برخوردار بوده و بتوانند بیش از پیش به اهداف تعیین شده خویش نایل آیند. از آنجا که اثربخشی میزان تحقق اهداف بوده و با توجه به اینکه اهداف این برنامه‌ها افزایش در دانش و آگاهی مرتعداران می‌باشد، به علاوه آنکه واکنش مخاطبین به محتوای برنامه‌های آموزشی نیز شاخصی از اثربخشی برنامه‌های آموزشی می‌باشد، لذا در بررسی اثربخشی این دوره‌های آموزشی این دو معیار مورد استفاده واقع شده‌اند.

اهداف تحقیق: هدف کلی

بررسی اثربخشی دوره‌های کوتاه مدت آموزشی - ترویجی مرتعداران در حفاظت از مراتع در شهرستان تویسرکان

اهداف اختصاصی

- توصیف ویژگی‌های فردی و اقتصادی مرتعدارانی که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند.
- توصیف ویژگی‌های فردی و اقتصادی مرتعدارانی که در دوره‌های آموزشی شرکت نکرده‌اند.
- تعیین رابطه بین ویژگی‌های فردی مرتعداران و میزان دانش و آگاهی آنها.
- تعیین رابطه بین ویژگی‌های اقتصادی مرتعداران و میزان دانش و آگاهی آنها.
- تعیین رابطه بین خصوصیات دوره‌های آموزشی (آموزش‌گر، محتوا، روش‌ها، زمان، مکان و امکانات آموزشی) با میزان رضایتمندی مرتعداران شرکت کننده در دوره‌های آموزشی.
- تعیین تفاوت در دانش و آگاهی در بین مرتعداران که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده و مرتعدارانی که در دوره‌های آموزشی شرکت نکرده‌اند.

محدوده تحقیق

این مطالعه تمامی مرتعداران در منطقه الگوی طرح تعادل دام و مرتع در دره خرم‌رود واقع در ۲۵ کیلومتری غرب شهر تویسرکان که شامل ۹ روستای: گنبله، نجف آباد، قلقل، جامی آباد، اشتران، سیستانه، قلعه آستيجان، تیمی جان و شهرستانه می‌باشد را در بر می‌گیرد. منظور از مرتعداران تمامی کشاورزان و دامدارانی هستند که در سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۲ به نحوی مراتع منطقه را برای چرای دام (گوسفند و بز) مورد استفاده قرار داده و در زمان مطالعه در منطقه حضور داشته‌اند.

روش تحقیق

این تحقیق به لحاظ تجزیه و تحلیل عددی داده‌ها به منظور بیان و یا توضیح دلایل تغییرات در پدیده‌های اجتماعی، تحقیقی کمی است. همچنین چون این تحقیق از یک سو به توصیف ویژگی‌ها و مشخصات بهره‌برداران می‌پردازد و از سوی دیگر میزان ارتباط متغیرهای مستقل را با متغیر وابسته می‌سنجد و نوع رابطه و شدت بین آنها را معین می‌کند از نوع توصیفی - همبستگی می‌باشد. همچنین چون تحقیق به بررسی علت و معلول‌هایی که در گذشته روی داده‌اند و رابطه بین آنها می‌پردازد از نوع علی مقایسه‌ای یا پس رویدادی می‌باشد. وسیله جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است.

روش جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق از دو روش استفاده شده است: ۱- روش کتابخانه‌ای و اسنادی که در آن از پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر رزنت، اینترنت و نیز جستجوی کتابخانه‌ای استفاد شده است. ۲- روش میدانی

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق کلیه مرتع‌دارانی را که در دوره‌های آموزشی مربوط به طرح تعادل دام و مرتع شرکت کرده‌اند را شامل می‌شود که تعداد آنها از زمان شروع طرح در سال ۱۳۸۰ تا زمان انجام تحقیق یعنی تابستان ۱۳۸۲، ۱۳۰ نفر می‌باشد. طبق جدول نمونه‌گیری (منصور فر، ۱۳۸۰) تعداد نمونه ۱۰۰ نفر تعیین شد. از این تعداد، ۸۰ نفر به پرسشنامه‌های ارسال شده به آنها پاسخ دادند. جهت به دست آوردن اثر بخشی ۸۰ نفر نیز از افراد منطقه طرح که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند به طور کاملا تصادفی به عنوان گروه گواه انتخاب شدند.

یافته‌های توصیفی

موارد مورد بحث در این قسمت عبارتند از:

- ۱- ویژگی‌های شخصی مرتع‌دارانی که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند و مرتع‌داران گروه شاهد
- ۲- ویژگی‌های اقتصادی مرتع‌دارانی که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند و مرتع‌داران گروه شاهد

ویژگی‌های شخصی

سن: میانگین سنی مرتع‌داران گروه مورد مطالعه ۴۲ سال و برای گروه گواه ۴۷ سال بود. اکثریت افراد شرکت کننده (۷۲ درصد) و گروه گواه (۵۳ درصد) کمتر از ۴۹ سال دارند. یعنی بیشتر پاسخگویان در سنین میانسالی و جوانی بوده‌اند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سن پاسخگویان

متغیر	گروه مورد مطالعه		گروه گواه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۲۰-۲۹	۱۰	۲۱/۷	۱۲	۱۸/۲
۳۰-۳۹	۱۱	۳۲/۹	۹	۱۳/۶
۴۰-۴۹	۸	۱۷/۴	۱۴	۲۱/۲
۵۰-۵۹	۱۲	۲۶/۱	۱۴	۲۱/۲
۶۰-۶۹	۴	۸/۷	۱۳	۱۹/۷
>۷۰	۱	۲/۲	۴	۶/۱
	۴۶	۱۰۰	۶۶	۱۰۰

۴۰ = میانه گروه مورد مطالعه •

۴۰ = میانه گروه گواه •

سطح تحصیلات: از بین افراد شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی کمتر از نیمی (۴۰/۹ درصد) تحصیلاتی در حد ابتدایی داشته‌اند و از بین افراد شرکت نکرده در دوره‌های آموزشی ۴۳/۹ درصد تحصیلاتی در حد ابتدایی دارند. به عبارت دیگر درصد قابل ملاحظه‌ای از پاسخگویان کم سواد هستند. میانگین سال‌های سواد برای گروه اول ۶ سال و در گروه دوم ۵ سال بوده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی سطح تحصیلات پاسخگویان

متغیر	طبقه	گروه مورد مطالعه		گروه گواه
		فراوانی	درصد	
سطح تحصیلات	بیسواد	۶	۱۳/۶	۱۵
	ابتدایی	۱۸	۴۰/۹	۲۵
	راهنمایی	۹	۲۰/۵	۱۰
	متوسطه	۱۰	۲۲/۷	۶
	دیپلم به بالا	۱	۲/۳	۱
		۴۴	۱۰۰	۵۷
				۲۶/۳
				۴۳/۹
				۱۷/۵
				۱۰/۵
				۱/۸
				۱۰۰

وضعیت تاهل: از بین افراد مورد مطالعه ۹۵/۷ درصد و از بین گروه گواه ۹۲/۵ درصد متأهل بوده‌اند. **سابقه بهره‌برداری:** از بین افراد شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی ۶۳ درصد از آنها سابقه‌ای کمتر از ۲۰ سال داشته‌اند و در گروه گواه ۴۷/۷ درصد از آنها سابقه‌ای کمتر از ۲۰ سال در بهره‌برداری از مراتع داشته‌اند. یعنی آنکه بیشتر پاسخگویان تحقیق سابقه بهره‌برداری کمتر از ۲۰ سال داشته‌اند. میانگین سال‌های بهره‌برداری برای گروه اول ۲۱ سال و در گروه دوم ۲۷ سال بوده است (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی سابقه بهره‌برداری پاسخگویان

متغیر	طبقه	گروه مورد مطالعه		گروه گواه
		فراوانی	درصد	
سابقه بهره‌برداری *	۱۰ >	۱۵	۳۲/۶	۱۹
	۱۰-۲۰	۱۴	۳۰/۴	۱۱
	۲۱-۳۰	۸	۱۷/۴	۸
	۳۱-۴۰	۴	۸/۷	۱۳
	۴۱-۵۰	۴	۸/۷	۶
	>۵۰	۱	۲/۲	۶
		۴۶	۱۰۰	۶۳
				۳۰/۳
				۱۷/۵
				۱۲/۷
				۲۰/۶
				۹/۵
				۹/۵
				۱۰۰

* میانگین گروه گواه = ۲۵

* میانگین گروه مورد مطالعه = ۱۵

ویژگی‌های اقتصادی

۷۰/۴ درصد از افراد شرکت کرده در دوره‌های آموزشی. بین ۱۰-۴ هکتار زمین داشته‌اند. و در بین مرتعداران گروه شاهد ۵۶/۴ درصد از آنها بین ۱۰-۴ هکتار زمین داشته‌اند. میانگین مالکیت زمین برای گروه اول ۷/۱۷ و برای گروه دوم ۶/۴۶ بوده است (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی میزان پاسخگویان

متغیر	طبقه	گروه مورد مطالعه		گروه گواه
		درصد	فراوانی	
میزان زمین (هکتار)	۲>	۱۳/۶	۶	۱۰
	۲-۴	۱۵/۹	۷	۱۴
	۴/۱-۶	۲۲/۷	۱۰	۱۱
		۴۷/۷	۲۱	۲۰
		۱۰۰	۴۴	۶۵
		۳۶/۴	۲۰	۳۶/۴
		۱۰۰	۶۵	۱۰۰

در هر دو گروه مورد مطالعه و گواه درصدهای قابل ملاحظه‌ای از افراد در آمدی کمتر از ۶۵۰۰۰ تومان در ماه را ذکر کرده‌اند. (۷۰/۷) درصد برای گروه مورد مطالعه و ۶۹/۲ درصد برای گروه گواه) میانه در آمد برای هر دو گروه ۶۰۰۰ تومان در ماه می‌باشد (جدول شماره ۵)

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی درآمد ماهیانه پاسخگویان

متغیر	طبقه	گروه مورد مطالعه		گروه گواه
		درصد	فراوانی	
درآمد ماهیانه (تومان) *	۴۵۰۰۰>	۱۴/۶	۶	۱۳
	۴۵۰۰۰-۶۵۰۰۰	۵۶/۱	۲۳	۲۳
	۶۵۰۰۰/۱-۸۵۰۰۰	۱۹/۵	۸	۱۰
	۸۵۰۰۰/۱-۱۰۵۰۰۰	۹/۸	۴	۳
	>۱۰۵۰۰۰۵	.	.	۳
		۱۰۰	۴۱	۵۲
		۶۰۰۰۰ = میانه گروه مورد مطالعه *	۶۰۰۰۰ = میانه گروه گواه *	

در بین افراد شرکت کننده در دوره‌های آموزشی ۱۳ درصد از آنها بالاتر از ۶۰ رأس دام داشته‌اند و در بین افراد گروه گواه تنها ۳ درصد از آنها بالاتر از ۶۰ رأس دام داشته‌اند. میانه تعداد دام برای گروه اول ۲۱ رأس و برای گروه دوم ۲۰ رأس بوده است (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶- توزیع فراوانی تعداد دام پاسخگویان

متغیر	طبقه	گروه مورد مطالعه		گروه گواه
		درصد	فراوانی	
تعداد دام *	۲۰>	۵۰	۲۳	۳۶
	۲۰-۴۰	۳۰/۴	۱۴	۲۴
	۴۱-۶۰	۶/۵	۳	۴
		۱۳	۶	۲
		۱۰۰	۴۶	۶۶
		۲۰ = میانه گروه مورد مطالعه	۲۱ = میانه گروه گواه	

شغل غالب افراد شرکت کننده در دوره‌های آموزشی دامداری وزارت به شکل مختلط (۵۲/۲ درصد) و در بین مرتع‌داران گروه شاهد شغل غالب دامداری، زراعت و باغداری به شکل مختلط بوده است (۵۳ درصد) (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۷- توزیع فراوانی ویژگی اقتصادی پاسخگویان

گروه مورد مطالعه		گروه گواه		متغیر	طبقه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱۲/۲	۱۰	۱۳	۶	منابع درآمدی	دامداری
۳۴/۸	۲۳	۵۲/۲	۲۴		دامداری و زراعت
۵۳	۳۵	۳۴/۸	۱۶		دامداری و زراعت و باغداری
۴/۵۵	۳	۱۰/۸۶	۵		سایر

یافته‌های توصیفی میزان پذیرش طرح تعادل دام و مرتع توسط مرتعداران

رعایت زمان مناسب برای ورود و خروج دام از مرتع: توزیع فراوانی‌ها حاکی از آن است که در گروه مورد مطالعه، ۵۸/۷ درصد از آنها، این مورد را تا حدودی رعایت می‌کنند و ۳۲/۶ درصد از آنها زیاد و در گروه گواه برعکس ۵۸/۱ درصد از آنها تا حدودی این مورد را رعایت کرده و ۲۳/۷ درصد از آنها به آن توجهی نداشته‌اند. این یافته‌ها حاکی از مراعات بهتر این عامل اصلاحی مرتع در گروه مورد مطالعه می‌باشد (جدول شماره ۸).

برقراری تعادل بین تعداد دام در اختیار با مراتع منطقه مطابق دستورالعمل: یافته‌ها حاکی از آن است که در گروه مورد مطالعه بیش از دوسوم پاسخگویان اظهار کرده‌اند که این مورد را تا حدودی رعایت می‌کنند و در گروه شاهد بیش از نیمی از آنها بیان کرده‌اند که تا حدودی این مورد را رعایت می‌نمایند. در گروه شاهد ۳۶/۴ درصد از پاسخگویان بیان کرده‌اند که به این مورد توجهی ندارند و این شاید به این دلیل بوده است که تعداد دام در اختیار آنها بیش از حد مجاز نبوده است (جدول شماره ۸).

قرق مرتع: ۴۷/۸ درصد از پاسخگویان در جامعه مورد مطالعه و ۴۸/۴۸ درصد از پاسخگویان گروه گواه بیان کرده‌اند که قرق مراتع را تا حدودی انجام می‌دهند (جدول شماره ۸).

جدول شماره ۸- توزیع فراوانی میزان پذیرش عوامل اصلاحی مرتع

گروه مورد مطالعه		گروه گواه		متغیر	طبقه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۲۳/۷	۱۷	۸/۷	۴	زمان مناسب ورود و خروج دام	هیچ
۵۸/۱	۳۷	۵۸/۸	۲۷		تا حدودی
۱۸/۲	۱۲	۳۲/۶	۱۵		زیاد
۳۶/۴	۲۴	۸/۷	۴	برقراری تعادل بین تعداد دام و مرتع	هیچ
۵۶/۱	۳۷	۷۳/۹	۳۴		تا حدودی
۷/۶	۵	۱۷/۴	۸		زیاد
۴۰/۹۲	۲۷	۳۰/۴	۱۴	قرق مرتع	هیچ
۴۸/۴۸	۳۲	۴۷/۸	۲۲		تا حدودی
۱۰/۶	۷	۲۱/۷	۱۰		زیاد

هیچ = ۰، تا حدودی = ۱، زیاد = ۲

یافته‌های توصیفی حاصل از ارزیابی ویژگی‌های دوره‌های آموزشی توسط مرتجع‌داران مورد مطالعه

پس از سنجیدن نظر فراگیران نسبت به خصوصیات کلاس‌هایی که در آنها شرکت داشته‌اند، میزان رضایت آنها ارزیابی شده و همانطور که جدول شماره (۹) نشان می‌دهد ۴۵/۷ درصد از پاسخگویان نسبت به دوره‌های آموزشی برگزار شده رضایتی در حد متوسط داشته ۲۶/۱ درصد از آنها نیز میزان رضایت خود را زیاد بیان نموده‌اند. قابل ذکر است که ۱۹/۶ درصد نیز میزان رضایتشان از دوره‌های آموزشی کم بوده است. میانگین رتبه‌ای (۳/۲۳) نشان دهنده رضایت متوسط نسبت به دوره‌های آموزشی می‌باشد.

جدول شماره ۹- توزیع فراوانی میزان رضایت پاسخگویان نسبت به دوره‌های آموزشی

رضایتمندی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کم	۹	۱۹/۶	۱۹/۶
تا حدودی	۲۱	۴۵/۷	۶۵/۲
زیاد	۱۲	۲۶/۱	۹۱/۳
خیلی زیاد	۴	۸/۷	۱۰۰

خیلی کم = ۱، کم = ۲، تا حدودی = ۳، زیاد = ۴، خیلی زیاد = ۵
میانگین = ۳/۲۳ انحراف معیار = ۰/۸۷

تحلیل و استنباط آماری یافته‌ها

در این بخش ابتدا فرضیات آماری تحقیق مورد آزمون واقع شده و دو گروه مورد مطالعه و گروه گواه مورد مقایسه قرار می‌گیرند و سپس در قسمت بعدی به تحلیل رابطه بین متغیرها می‌پردازیم.

مقایسه ویژگی‌های فردی گروه مورد مطالعه و گروه گواه

از آنجایی که ویژگی‌های فردی دو گروه مورد مقایسه در سطح مقیاس فاصله‌ای سنجیده شده‌اند، برای آزمون فرضیات مربوط به این متغیرها از آزمون تی استودنت استفاده شده است که در زیر به نتایج آزمون هر یک از فرضیات آماری تحقیق می‌پردازیم.

جدول شماره ۱۰- مقایسه ویژگی‌های فردی مرتجع‌داران گروه مورد مطالعه و گروه گواه

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	آزمون تی استودنت	سطح معنی‌داری
سن	(۱)	۴۶	۴۱/۸۶	-۱/۸۱	۰/۰۷
	(۲)	۴۶	۴۶/۸۹		
سابقه بهره‌برداری	(۱)	۴۶	۲۰/۹۷	-۱/۹۳	۰/۰۵۶
	(۲)	۶۳	۲۶/۷۶		
سطح تحصیلات	(۱)	۴۴	۵/۹۵	۱/۵۶	۰/۱
	(۲)	۵۷	۴/۷۱		

P < ۰/۰۵* (۱) گروه مورد مطالعه (۲) گروه گواه

فرضیات تحقیق

۱- تفاوت معنی‌داری بین میانگین سن گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجایی که در این آزمون تی استودنت برابر $t = -1/81$ می‌باشد و سطح معنی‌داری برابر $\text{Sig} = 0/07$ شده است و با در نظر داشتن اینکه در علوم اجتماعی برای تحلیل یافته‌ها از سطح معنی‌داری $0/05$ استفاده می‌شود (پزشکی‌راد، ۱۳۷۶). لذا نتیجه می‌گیریم که از نظر میانگین سنی تفاوت معنی‌داری بین این دو گروه وجود نداشته و فرضیه صفر H_0 رد نمی‌شود (جدول شماره ۱۰).

۲- تفاوت معنی‌داری بین میانگین سابقه بهره‌برداری گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجایی که در این آزمون تی استودنت برابر $t = -1/93$ می‌باشد و سطح معنی‌داری نیز برابر $\text{Sig} = 0/056$ شده است. لذا با احتمال ۵ درصد خطا نتیجه می‌گیریم که از نظر میانگین سابقه بهره‌برداری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود به طوری که میانگین سابقه بهره‌برداری گروه گواه بیشتر از گروه مورد مطالعه می‌باشد (جدول شماره ۱۰).

۳- تفاوت معنی‌داری بین سطح تحصیلات گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجایی که در این آزمون تی استودنت $t = 1/56$ محاسبه شده و سطح معنی‌داری نیز $\text{Sig} = 0/1$ بوده و میانگین جامعه مورد مطالعه $\mu_1 = 5/95$ و میانگین جامعه گواه $\mu_2 = 4/71$ محاسبه شده‌اند و با توجه به اینکه این سطح معنی‌داری از $0/05$ بزرگ‌تر می‌باشد لذا فرضیه صفر H_0 تأیید و فرضیه خلاف H_1 رد می‌شود. یعنی بین میانگین سطح تحصیلات دو گروه مورد مقایسه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول شماره ۱۰).

در این قسمت پس از آزمون فرضیات مربوط به ویژگی‌های فردی مرتعداران در دو گروه مورد مطالعه و گواه به بررسی متغیرهای میزان مشارکت، نگرش، میزان دانش و آگاهی، میزان کسب اطلاعات مرتعداری از دوستان و همسایگان و میزان احساس نیاز به آموزش در دو گروه مورد مقایسه می‌پردازیم:

جدول شماره ۱۱- مقایسه ویژگی‌های میزان مشارکت، نگرش، دانش و آگاهی، میزان کسب اطلاعات مرتعداری از دوستان و همسایگان و احساس نیاز به آموزش

متغیر	تعداد	میانگین	آزمون تی استودنت	سطح معنی‌داری
مشارکت	۴۶	۲/۸۹	۱/۰۰	۰/۳۱
	۶۶	۲/۷۱		
نگرش	۴۶	۴/۲۶	۰/۲۵	۰/۷۹
	۶۶	۴/۲۲		
دانش و آگاهی	۴۶	۴/۴۱	۵/۰۲	۰/۰۰ *
	۶۶	۳/۸۴		
کسب اطلاعات از دوستان و همسایگان	۴۶	۱/۷۳	۱/۶۴	۰/۱۱
	۶۶	۱/۴۵		
احساس نیاز به آموزش	۴۶	۲/۵۲	۳/۲۲	۰/۰۰۲ *
	۶۶	۱/۹۳		
(۱) گروه مورد مطالعه	(۲) گروه گواه			$P < 0/05^*$

۱- تفاوت معنی‌داری بین میزان مشارکت اجتماعی گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

در این آزمون تی استودنت $t = ۱/۰۰$ بوده و سطح معنی‌داری $\text{sig} = ۰/۳۱$ می‌باشد. با در نظر داشتن سطح معنی‌داری $۰/۰۵$ درصد، نتیجه‌گیری می‌شود که تفاوت معنی‌داری بین میزان مشارکت دو گروه مورد مقایسه وجود ندارد. بنابراین فرضیه صفر مبتنی بر برابری میانگین‌ها مورد تأیید واقع می‌شود (جدول شماره ۱۱).

۲- تفاوت معنی‌داری بین نگرش گروه مورد مطالعه و گروه گواه نسبت به حفاظت از مراتع وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجائی که در این آزمون $t = ۰/۲۵$ و سطح معنی‌داری نیز برابر $\text{Sig} = ۰/۷۹$ محاسبه شده است، لذا با احتمال ۵ درصد خطا نتیجه‌گیری می‌نمائیم که بین نگرش گروه مورد مطالعه و گروه گواه در حفاظت از مراتع تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین فرضیه صفر H_0 مبتنی بر یکسانی میانگین‌های دو نمونه مورد تأیید واقع می‌شود (جدول شماره ۱۱).

۳- تفاوت معنی‌داری بین میزان دانش و آگاهی گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجائی که در این آزمون تی استودنت برابر $t = ۵/۰۲$ محاسبه شده و سطح معنی‌داری نیز برابر $\text{Sig} = 0/00$ می‌باشد و با در نظر داشتن اینکه میانگین نمره دانش و آگاهی گروه مورد مطالعه $\mu_1 = ۴/۴۱$ و میانگین نمره دانش و آگاهی در گروه گواه $\mu_2 = ۳/۸۴$ می‌باشد و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری $۰/۰۵$ ، نتیجه‌گیری می‌شود که از نظر این متغیر تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مورد مقایسه وجود دارد. یعنی میانگین دانش و آگاهی گروه مورد مطالعه بالاتر از میانگین دانش گروه گواه می‌باشد. لذا فرضیه صفر H_0 مبتنی بر یکسانی میانگین‌ها رد شده و فرضیه خلاف H_1 مورد تأیید واقع می‌شود (جدول شماره ۱۱).

۴- تفاوت معنی‌داری بین میزان فراگیری و کسب اطلاعات از دوستان درباره مراتع در دو گروه مورد مطالعه و گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

از آنجایی که تی استودنت برابر $t = ۱/۶۴$ بوده و سطح معنی‌داری نیز $\text{Sig} = ۰/۱۱$ می‌باشد. بنابراین فرضیه صفر H_0 مبتنی بر یکسانی میانگین‌ها مورد تأیید واقع می‌شود. بنابراین بین دو گروه مورد مقایسه تفاوتی از نظر کسب اطلاعات مرتع‌داری از دوستان و همسایگان وجود ندارد (جدول شماره ۱۱).

۵- تفاوت معنی‌داری بین احساس نیاز به آموزش درباره مرتع‌داری در دو گروه مورد مطالعه و گروه گواه وجود ندارد.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

با در نظر داشتن آنکه تی استودنت $t = ۳/۲۲$ بوده و سطح معنی‌داری $\text{sig} = ۰/۰۰۲$ می‌باشد بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود تفاوت معنی‌داری از نظر این متغیر بین دو گروه وجود دارد، به طوری که میانگین احساس نیاز به آموزش در گروه مورد مطالعه بالاتر از میانگین احساس نیاز به آموزش در گروه گواه می‌باشد. بنابراین در سطح معنی‌داری ۵ درصد فرضیه صفر H_0 رد و فرضیه خلاف H_1 مورد تأیید واقع می‌شود (جدول شماره ۱۱).

تحلیل همبستگی رابطه ویژگی‌های فردی سابقه بهره‌برداری، گرفتن اطلاعات از دوستان و همسایگان و سطح تحصیلات با متغیر میزان دانش و آگاهی مرتعداران گروه گواه

از آنجا که همه متغیرهای مورد بررسی در سطح مقیاس فاصله‌ای سنجیده شده‌اند از طریق آزمون همبستگی پیرسون به بررسی ارتباطات معنی‌داری بین متغیرها پرداخته شده است (جدول شماره ۱۲). آزمون همبستگی پیرسون برای تحلیل روابط بین متغیرهایی که در سطح مقیاس فاصله‌ای باشند بکار برده می‌شود و شدت و میزان هماهنگی تغییرات دو متغیر را نشان می‌دهد (منصور فر، ۱۳۸۰).

جدول شماره ۱۲- رابطه بین میزان دانش و آگاهی مرتعداران گروه گواه با متغیرهای سابقه بهره‌برداری، میزان فراگیری از دوستان و همسایگان و سطح تحصیلات

متغیر	تعداد	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری
سابقه بهره‌برداری	۶۳	-۰/۰۷	۰/۲۱
میزان فراگیری از دوستان و همسایگان	۶۶	۰/۳۵	۰/۰۰۴**
سطح تحصیلات	۵۷	۰/۱۶	۰/۲۲

** $p < ۰/۰۱$

بین دو متغیر میزان دانش و آگاهی و سابقه بهره‌برداری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. همانطور که این مطلب از سطح معنی‌داری این دو متغیر $\text{Sig} = ۰/۲۱$ مشخص می‌شود (جدول شماره ۱۲).

بین دو متغیر میزان دانش و آگاهی مرتعداران گروه گواه و فراگیری اطلاعات از دوستان و همسایگان رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. با توجه به آنکه سطح معنی‌داری $\text{Sig} = ۰/۰۰۴$ می‌باشد و ضریب همبستگی پیرسون $r_s = ۰/۳۵$ محاسبه شده است بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که هر چه فرد از دوستان و آشنایان اطلاعات بیشتری کسب کرده و در حقیقت ارتباط بیشتری برای کسب اطلاعات برقرار کرده است، میزان دانش و آگاهی وی در مورد مرتعداری بیشتر بوده است (جدول شماره ۱۲).

با در نظر داشتن سطح معنی‌داری $\text{Sig} = ۰/۲۲$ ، رابطه معنی‌داری بین سطح تحصیلات و میزان دانش و آگاهی مرتعداران گروه گواه وجود ندارد (جدول شماره ۱۲).

تحلیل همبستگی رابطه متغیرهای سابقه بهره‌برداری، کسب و فراگیری اطلاعات مرتعداری از دوستان و همسایگان، سطح تحصیلات، کسب و فراگیری اطلاعات از دوره‌های آموزشی با متغیر وابسته دانش و آگاهی مرتعداران گروه مورد مطالعه با توجه به اینکه متغیرهای مورد بررسی در سطح مقیاس فاصله‌ای سنجیده شده‌اند بنابراین جهت تحلیل همبستگی و ارتباط متغیرها از تحلیل همبستگی پیرسون استفاده شده است که در زیر به تحلیل هر یک از روابط پرداخته می‌شود.

جدول شماره ۱۳- رابطه بین متغیرهای سابقه بهره‌برداری، کسب اطلاعات از

دوستان و همسایگان، سطح تحصیلات و میزان فراگیری از دوره‌های آموزشی با متغیر وابسته میزان دانش و آگاهی

متغیر	تعداد	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری
سابقه بهره‌برداری	۴۶	۰/۱۲	۰/۴
کسب اطلاعات از دوستان و همسایگان	۴۶	۰/۲	۰/۱۷
سطح تحصیلات	۴۴	۰/۲	۰/۱۷
کسب اطلاعات از دوره‌های آموزشی	۴۶	۰/۵۵	۰/۰۰**

p < ۰/۰۱**

- بین متغیر میزان دانش و آگاهی و سابقه بهره‌برداری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. بدین معنی که سابقه کاری فرد تأثیری در میزان دانش و آگاهی وی نداشته است (جدول شماره ۱۳).
- بین متغیر میزان دانش و آگاهی و کسب اطلاعات از دوستان و همسایگان رابطه معنی‌داری وجود ندارد (جدول شماره ۱۳).
- بین متغیر میزان دانش و آگاهی و سطح تحصیلات رابطه معنی‌داری وجود ندارد (جدول شماره ۱۳).
- بین متغیر میزان دانش و آگاهی و فراگیری و کسب اطلاعات از کلاسهای آموزشی رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد بدین معنی که افرادی که اظهار کرده‌اند از دوره‌های آموزشی مطالب جدید یاد گرفته‌اند، دانش و آگاهی بالاتری هم داشته‌اند (جدول شماره ۱۳).

تحلیل رابطه متغیرهای ویژگی‌های دوره‌های آموزشی با میزان رضایتمندی از دوره‌های آموزشی

جدول شماره ۱۴- ضریب همبستگی متغیرهای ویژگی‌های دوره‌های آموزشی با میزان رضایتمندی

ویژگی	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری
مشارکت دادن فراگیر برای بحث مطالب آموزشی	۰/۷۶	۰/۰۰**
توانایی و قدرت بیان آموزشگر	۰/۷۲	۰/۰۰**
تسهیلات رفاهی	۰/۶۹	۰/۰۰**
برقراری ارتباط دوستانه	۰/۶۴	۰/۰۰**
واضح بودن مطالب آموزشی	۰/۶۱	۰/۰۰**
کاربردی و در جهت نیاز شغلی بودن مطالب آموزشی	۰/۵۹	۰/۰۰**
زمان برگزاری کلاسها	۰/۵۳	۰/۰۰**
جدید بودن	۰/۳۹	۰/۰۰۷**

P < ۰/۰۱**

- بین متغیرهای ویژگی محتوای آموزشی یعنی واضح بودن، کاربردی بودن و جدید بودن مطالب آموزشی با میزان رضایتمندی رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد (جدول شماره ۱۴).
- بین متغیرهای ویژگی کادر آموزشی یعنی قدرت بیان آموزشگر، برقراری ارتباط دوستانه و مشارکت دادن فراگیران برای بحث با میزان رضایتمندی رابطه معنی‌داری وجود دارد (جدول شماره ۱۴).
- بین متغیرهای امکانات و تسهیلات رفاهی با متغیر وابسته میزان رضایت از دوره آموزشی رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد (جدول شماره ۱۴).
- بین متغیر زمان برگزاری دوره‌های آموزشی و میزان رضایت رابطه معنی‌داری وجود دارد (جدول شماره ۱۴).

با در نظر گرفتن ضرایب همبستگی در جدول شماره (۱۴) نتیجه می‌گیریم که ارتباط بسیار قوی و معنی‌داری بین متغیرهای مشارکت دادن فراگیر برای بحث، توانایی آموزش‌گر در بیان مطالب و تسهیلات و امکانات رفاهی با میزان رضایت از دوره‌های آموزشی وجود دارد. به جز متغیر جدید بودن مطالب آموزشی سایر متغیرها نیز همبستگی بالایی با میزان رضایت‌مندی دارند. می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که در آموزش‌های کشاورزی به دلیل آنکه فراگیران در سنین بالاتر از سنین آموزش‌های رسمی قرار دارند و در کار خود سابقه و تجربه‌ای را هم اندوخته‌اند بنابراین هر چه در مباحث آموزشی مشارکت داشته باشند و به نظرات آنها اهمیت داده شود احساس بهتری داشته، علاوه بر آن هر چه آموزش‌گر با آنها همگن‌تر بوده و مطالب را مطابق با تجربیات آنها ارائه دهد فراگیران بزرگسال رضایت بهتری از آموزش خواهند داشت.

پیشنهادها:

باتوجه به یافته‌های استنباط آماری پیشنهاد می‌شود که:

- ۱- در دوره‌های آموزشی از روش آموزشی کشاورزان تماسی استفاده شود.
- ۲- در دوره‌های آموزشی از روش‌های آموزشی که مشارکت فعال فراگیران را در بر دارد استفاده شود.
- ۳- استفاده از روش‌های مشارکتی مانند PRA¹ (ارزیابی مشارکتی روستایی) برای برنامه‌ریزی و آموزش موضوعات آموزشی توصیه می‌شود.

برای تاثیر هر چه بیشتر دوره‌های آموزشی پیشنهاد می‌شود که:

۱. دوره‌های آموزشی مربوط به مراتع در طرح تعادل دام و مرتع به طور جداگانه‌ای از سایر بخش‌های طرح برگزار شده و اهرمی برای سایر بخش‌ها نباشد.
۲. سعی شود از آموزش‌گران مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد کشاورزی استفاده شود.
۳. سایر بخش‌های درگیر در طرح تعادل دام و مرتع، لازمه‌های پذیرش آموزش‌های نو را فراهم نمایند.
۴. در طرح‌ریزی و اجرای برنامه‌های آتی از مشارکت و نظرخواهی مرتعداران استفاده بهینه شود.
۵. برای پذیرش مطالب آموزشی- ترویجی استراتژی‌هایی مانند تشویق، از سوی سایر بخش‌های درگیر در طرح تعادل دام و مرتع مانند بخش دام مفید است.
۶. در دوره‌های آموزشی آتی تاکید زیادی برای نشان دادن مزایای اقتصادی طرح تعادل دام و مرتع برای مرتعداران و مراتع گذاشته شود.
۷. برای پوشش دهی هر چه بیشتر مرتعداران در مرحله اطلاع رسانی از روش‌های انبوهی استفاده بیشتری شده و در دوره‌های آموزشی از طریق کشاورزان رابط زمینه‌های ترغیب و تمایل مرتعداران به برنامه‌های مرتعداری رادیویی و تلویزیونی فراهم شود.
۸. آموزش‌های مرتعداری صرفاً مخصوص بزرگسالان نباشد. بلکه تا حد امکان این آموزش‌ها برای کم سالان نیز برگزار شوند

منابع و مأخذ:

۱. جباری، علی (۱۳۸۱). سنجش اثربخشی برنامه‌های آموزشی. تدبیر، شماره ۱۲۷.
۲. سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۷۸). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران، انتشارات آگاه.

۳. شفیع‌ی، حمید (۱۳۸۱). رسالت ترویج در توسعه پایدار با تاکید بر منابع طبیعی. سنبله، ۱۱۸ صص ۳۸-۴۱.
۴. منصورفر، کریم (۱۳۸۰). روش‌های آماری. انتشارات دانشگاه تهران.
5. Arnold, M. (2002). Be "logical" about program evaluation. Being with learning assessment. Journal of extension. [on line], 40, available on the: [www:http://joe.org/joe/2002june/a4.html](http://joe.org/joe/2002june/a4.html).
6. Ajayi, M. (2001). Evaluation of the effectiveness of extension teaching methods used by agricultural trainees for field days . Journal of extension systems, 17[1].
7. Cason, K. and Poling, R. (1999). The extension paraprofessionl model: relationship of program effectiveness with paraprofessional teaching style and personality profile. AIAEE.6[3].
8. Hosseini, J. and Rivera, W. (2001). Effectiveness of matyland nutrient management program in reducing crop nutrient use by livestock farmers in maryland. Journal of extension systems, 17[2].
9. Howard, J. et al. (2001). Developing a program evaluation instrument for texas 4-H:A work in progress. Journal of extension. [on line], 39, available on the: [www:http://joe.org/joe/2001agust/iw4.html](http://joe.org/joe/2001agust/iw4.html).
10. Hammerschmidt, P. and Murphy, A. and Youatt, J. (1994). Evaluating curriculum effectiveness by asking the users. Journal of extension. [on line], 32, available on the [www:http://joe.org/joe/1994october/iw4.html](http://joe.org/joe/1994october/iw4.html). 11-Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurment, vol.30, P. 608

Archive of SID

An Investigation on Short –Term Extension and Educational Courses Relating to Ranchers in Tuyserkan Township, Iran

M. Abdolmaleki

Ph.D student, Agricultural Extension and Education, Khoramabad Islamic Azad university.

Gh. Pezeshki-Rad

Associate Professor, Agricultural Extension and Education, Tarbiat Modarres University.

M. Chizari

Professor, Agricultural Extension and Education, Tarbiat Modarres University.

Keywords: Effectiveness, Extension and Educational Courses, RangeManagement.

Abstract

One of the most important dimensions of extension and educational program's evaluation is "evaluation of effectiveness". Hence, the purpose of this study was to assess the effectiveness of rangemanagement educational courses implemented by the Ministry of Jahad-e-Agriculture. The research design used was a correlative-descriptive method. The population of this study included two statistical groups. The test group was consisted of all participants in educational activities in Tuyserkan Township(N=130). A sample obtained through systematic sampling (n=100). Eighty numbers of This sample answered to the mailed questionnaires. In addition a simple randomized sample was drawn from the control group, non-participants in educational activities (n=80). The Questionnaires were completed by interview. Face and content validity of the questionnaire was stablished using a panel of experts consisting of faculty in the Departmentof Agricultural and Extension Education at Tarbiat Modaress university and Extension officers and natural resources experts.The questionnaire was field-tested. Reliability analysis for Alfa Coronbakh's value was being reported to be 81 percent Results indicated that there is Significant difference between knowledge and awareness of Groups. Also educational traits of these activities have been evaluated approximately appropriate. There is strong relationship between level of Participation to argue educational materials with satisfaction, and the most useful teaching method was practical method.