

## اثر بخشی دوره های آموزشی مرتع داری در حفاظت از مرتع شهرستان مهران و عامل های مؤثر بر

حامد چهارسوقی امین<sup>۱</sup>، سمیه الیاسی<sup>۲</sup>، علی اشرف حامدی اغولبیک<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام،  
۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند  
۳- مدرس دانشگاه جامع علمی-کاربردی

### چکیده

هدف این تحقیق پیمایشی بررسی عامل های مؤثر بر اثر بخشی دوره های آموزشی مرتع داری در حفاظت از مرتع مهران بود. جامعه آماری این پژوهش را مرتع داران شهرستان مهران (N=۱۸۷) تشکیل دادند که به روش سرشماری بررسی شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که روایی آن توسط گروهی از کارشناسان تخصصی بررسی و تأمین شد. برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفا کرونباخ استفاده شد (۰/۹۴/α). به منظور تحلیل داده ها از آمار توصیفی و آمار تحلیلی بهره گرفته شد. یافته های پژوهش نشان دادند که بین متغیرهای مستقل گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتع داری، پیشینه مرتع داری، میزان درآمد سالیانه، گستره مرتع واگذار شده، شمار دام، بارهای شرکت در دوره های آموزشی مرتع داری و میزان استفاده از راه های ارتباطی، با اثر بخشی دوره های آموزشی مرتع داری رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. هم چنین، بر پایه تحلیل رگرسیون ترتیبی، سهم متغیر مستقل میزان استفاده از راه های ارتباطی در تبیین متغیر وابسته اثر بخشی آموزشی بیش از سایر متغیرها است.

**کلید واژه ها:** اثر بخشی آموزشی، دوره های آموزشی ترویج، مرتع داری، آموزش مرتع داری

نویسنده ی مسئول: حامد چهارسوقی امین

رابطه: h\_chaharsoughi@outlook.com

دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۱۲؛ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۲۳

## مقدمه

شده. (Alizadeh & et al., 2004).

هوارد (۲۰۰۶)، در تعریف اثربخشی بیان داشته است که اثربخشی، درجه و میزان دستیابی به هدف‌های تعیین شده است. مهم‌ترین حامیان این تعریف، تایلر و اسپکتر می‌باشند. به نظر این دو صاحب نظر، دوره آموزشی‌ای اثربخش است که هدف‌های فرض شده را محقق سازد. بنابراین در این تعریف می‌توان هدف‌های هر برنامه را مورد بررسی قرار داد و در پایان دوره، در زمینه تحقق هدف‌ها داوری کرد (فتیحی وارجارگاه، ۱۳۸۴).

دوره‌های آموزشی که هر سال توسط اداره کل منابع طبیعی استان ایلام برگزار می‌شوند، به صورت دوره‌های یک روزه و دوروزه و با عنوان «آموزش مجریان طرح بهبود و اصلاح مرتع، طرح مرتع‌داران و مدیریت چرا» و به وسیله کارشناسان منابع طبیعی، در عرصه، به صورت نظری و عملی، با همکاری مرتع‌داران صورت می‌گیرد که در سال ۱۳۹۰ عملکرد این دوره‌ها در استان به شمار ۶۲۰۰ روز و به طور مشخص در شهرستان مهران ۱۸۷ نفر روز بود، اما تاکنون، اثربخشی این دوره‌ها مورد بررسی و ارزیابی قرار نگرفته است (اداره کل منابع طبیعی استان ایلام، ۱۳۹۰).

در این زمینه، پرسش اساسی تحقیق این است که آیا دوره‌های آموزشی مرتع‌داری برگزار شده در شهرستان مهران برای شرکت‌کنندگان در دوره‌ها، تا چه حد در جهت تحقق حفاظت از مرتع این شهرستان بوده است. به عبارت دیگر، واکنش شرکت‌کنندگان در این دوره‌ها نسبت به آن‌ها چگونه بوده و این واکنش متأثر از چه عامل‌هایی است؟

تحقیق کلاتری و همکاران (۱۳۸۷)، با هدف بررسی اثربخشی دوره‌های آموزشی-ترویجی کشاورزان بر تولید و عملکرد زمین زراعی، نشان داد که متغیرهای سطح تحصیلات، شمار بارهای دریافت وام، شمار دیدار و گفتگو با مروج و کارشناس، شمار بارهای شرکت در کلاس‌های ترویجی، شمار بازدیدهای ترویجی در طول سال، میزان آشنایی با طرح‌های تحقیقی-ترویجی، میزان آشنایی با طرح‌های تحقیقی تطبیقی و میزان آشنایی با پروژه روز کشتزار با متغیر وابسته میانگین عملکرد گندم آبی آنان همبستگی مثبت و معنی دار در سطح اطمینان ۹۹ درصد داشته است.

تحقیق توسل (۱۳۸۳)، با هدف بررسی عامل‌های مؤثر

منابع طبیعی هر کشوری یکی از مهم‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه‌های ملی آن کشور به شمار می‌آید و می‌تواند پشتوانه محکمی برای رشد و توسعه اقتصادی آن کشور باشد. برای اجرای همه‌ی طرح‌های عمرانی و توسعه، توجه به این منابع، حفظ، حمایت و اصلاح آنها بسیار ضروری است. در این میان، یکی از مهم‌ترین منابع طبیعی، مرتع هستند. یعنی زمین‌هایی مانند دشت، تپه و کوهستان که گیاهان خودرو دارند و برای چرای دام‌های اهلی یا وحشی از آنها استفاده می‌شود، مرتع‌داری نیز علم و هنری است که با آن می‌توان به بهترین شکل از مرتع و علوفه موجود در آنها استفاده کرد، بدون آنکه آسیبی به مرتع و دیگر منابع طبیعی وارد شود و در عین حال، بیشترین استفاده هم از آن به عمل آید (فروزش و همکاران، ۱۳۸۶).

حدود ۵۳ درصد از منابع طبیعی ایران را مرتع، تشکیل می‌دهد. یعنی از مجموع ۱۶۲،۲۴۵،۵۵۶ هکتار مساحت کشور، ۸۶/۱ میلیون هکتار مرتع است و استان ایلام، ۴/۹۷ درصد از کل مرتع رویشی زاگرس و ۸/۰ درصد از کل سطح مرتع ایران را به خود اختصاص داده است (سازمان جنگل‌ها و مرتع کشور، ۱۳۸۵). مرتع این استان گستره‌ای معادل ۷۸۴۹۳/۹۶ هکتار و سطح مرتع شهرستان مهران ۱۱۰۶۷۷/۷۳ هکتار می‌باشد. قابل توجه است که میانگین فرسایش خاکی در استان ایلام ۲۰ میلیون تن در هکتار در سال است که همگی دلالت بر تخریب روزافزون مرتع و افزایش سطح بیابان‌های استان، به ویژه مرتع شهرستان مهران دارد (اداره کل منابع طبیعی استان ایلام، ۱۳۹۰).

به گزارش دفتر فنی مرتع (۲۰۰۳)، در طی یک دوره ۳۰ ساله در ایران، ۸۵۱۹ عنوان طرح مرتع‌داری به مساحت ۲۰۵۲۴۸۱۶/۵ هکتار تهیه شده است که از آن، ۶۴۷۷ عنوان (۷۶ درصد) به مساحت ۱۶۶۵۵۰۶۲ هکتار طرح‌های تصویب شده است. از این شمار طرح، ۴۸۴۸ عنوان به مساحت ۱۲۴۶۳۰۷ هکتار، طرح‌های واگذار شده بوده، که ۴۷۳۸ عنوان آنها به مساحت ۱۱۷۶۳۱۷۸ هکتار را طرح‌های در دست اجرا تشکیل می‌دهند. این آمار نشانگر شکاف ژرف و فاصله به نسبت زیاد بین گستره طرح‌های تهیه شده با گستره طرح‌های مرتع‌داری در دست اجراست. این در حالی است که از بین طرح‌های در دست اجرا نیز شمار زیادی متوقف

عنوان مهم ترین مولفه های اثرگذار بر اجرای اثربخش دوره کارورزی در هنرستان های کشاورزی مطرح کردند. هم چنین، هنرآموزان مواردی مانند؛ افزایش کارمزد هنرآموزان، اصلاح نگرش هنرجویان و متولیان امر نسبت به واحد کارورزی و تغییر در سرفصل کارورزی متناسب با استانداردهای بین المللی را به عنوان مولفه های اثربخش در اجرای کارورزی در هنرستان های کشاورزی می دانند.

باحی (۲۰۰۵)، در تحقیق خود به این نتیجه دست یافت که وضعیت اجتماعی بهره برداران، شمار اعضای خانوار، جنس و سن بهره برداران از جمله مهم ترین عامل های مؤثر در مشارکت بهره برداران در طرح های آبخیزداری هستند. آجای (۲۰۰۱)، همبستگی معنی داری بین آگاهی از فناوری و پذیرش فناوری در اثربخشی روز کشتزار گزارش نموده است.

تحقیق محمودی و همکاران (۲۰۰۴)، با هدف سنجش اثربخشی آموزش های کشاورزان در بنگلادش، نشان داد، بین بعد خانوار و پیشینه ی کار کشاورزان آموزش دیده رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. فزون بر آن، بر پایه این تحقیق، این آموزش ها در افزایش درآمد کشاورزان تاثیرگذار بودند.

کاوانگا و همکاران (۲۰۱۳)، در تحقیقی با عنوان «اثربخشی آموزش مدیریت کشاورزی و منابع طبیعی در زامبیا» به این نتیجه رسیدند که برخی از شکاف های موجود در فرایندهای آموزش مدیریت به تحصیلات ورودی ها (دیپلم و کارشناسی) مرتبط است.

رایوسن و همکاران (۲۰۰۱)، در بررسی مدیریت اثربخش تر منابع طبیعی از طریق ساختار حکومتی آزادمنشانه تر و غیرمتمرکز در اوگاندا به این نتیجه رسیدند که افزایش پذیرش جنگداری اجتماعی نیازمند نوآوری های فنی است که با محیط و کشش تقاضا سازگار بوده و به نیروی کار و سرمایه کمتر نیاز داشته باشند، بتوانند در کوتاه مدت منافع محسوس جامعه را تامین کنند و نهادهای اساسی ای که به طور معمول شامل اطلاعات و ذخایر توارث گیاهی (ژرم پلاسما) است در دسترس باشند.

کوماران و همکاران (۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان «رویکرد ترویجی برای خدمات ترویج آبی پروری اثربخش در هندوستان» نشان دادند که ۹۰ درصد از آبی پروران به

در انگیزش کشاورزان گندم کار برای شرکت در فعالیت های ترویجی طرح محوری گندم در استان کرمانشاه، نشان داد که بین متغیر وابسته تحقیق (انگیزش گندم کار) با متغیرهای مستقل سن، میزان مالکیت، میزان تردد گندم کاران به شهر، نگرش گندم کاران به فعالیت های ترویجی، نگرش گندم کاران به مروج، نیاز گندم کاران به پیشرفت و بارهای دیدار و گفتگو با مروج رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

فزون بر این، نتایج به دست آمده از تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از طریق تحلیل رگرسیون نشان دادند که متغیرهای سن، نگرش گندم کاران نسبت به فعالیت های ترویجی و نگرش گندم کاران به مروج بیشترین تاثیر را بر انگیزش گندم کاران برای شرکت در فعالیت های ترویجی طرح محوری گندم داشته است.

تحقیق عبدالملکی (۱۳۸۲)، با هدف ارزیابی اثربخشی دوره های آموزشی- ترویجی مرتع داران در حفاظت از مرتع در شهرستان تویسرکان از استان همدان، نشان داد که دوره ها از نظر افزایش دانش و آگاهی مرتع داران اثربخش بوده اند، به طوری که تفاوت معنی داری بین میزان دانش و آگاهی دو گروه (شرکت کرده و شرکت نکرده در دوره ها) وجود داشت. رستمی و علی آبادی (۱۳۹۲)، در بررسی خود با عنوان «ویژگی های و اثربخشی روش های آموزشی- ترویجی از دیدگاه کارشناسان کشاورزی» به این نتیجه رسیدند که سه روش آموزشی؛ دیدار مروج در خانه یا کشتزار، مشاوره های فردی و کشتزارهای نمایشی، به ترتیب بیشترین اثربخشی را دارند. هم چنین، نظر کارشناسان تنها در مورد اثربخشی دو روش؛ کشتزارهای نمایشی- نتیجه ای و کشتزارهای نمایشی- طریقه ای با دیگر روش های آموزشی تفاوت معنی داری داشته اند.

قانع و همکاران (۱۳۸۸)، در تحقیقی با هدف ارزیابی اثربخشی دوره های برگزار شده مدیریت تلفیقی آفات پنبه از دیدگاه کشاورزان پنبه کار شهرستان گرمسار دریافتند که بین متغیرهای شخصی (سن، پیشینه کار و سطح تحصیلات) با متغیرهای دانش، نگرش و مهارت و بین متغیرهای شرکت در کلاس های آموزشی و ویژگی های دوره آموزشی با متغیرهای نگرش و مهارت روابط معنی داری وجود داشت.

زرافشانی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیقی عامل های انگیزشی، محتوایی، زمینه ای، آموزشی و مدیریتی را به

### روش شناسی

این تحقیق از لحاظ ماهیت کمی، از نظر هدف از نوع کاربردی، از جنبه روش و نحوه گردآوری داده ها میدانی و در گروه تحقیقات توصیفی (غیرآزمایشی) است. جامعه آماری آن ۱۸۷ تن مرتع دار شهرستان مهران در استان ایلام بود که در دوره های آموزشی مرتع داری اداره منابع طبیعی این شهرستان در سال ۱۳۹۱ شرکت کرده بودند که در این تحقیق سرشماری شدند.

داده های مورد نیاز برای تحقیق با پرسشنامه گردآوری شدند. روایی پرسشنامه توسط گروهی از متخصصان بررسی و تأمین شد و برای تعیین میزان پایایی بخشهای مختلف پرسشنامه نیز از ضریب آلفا کرونباخ ( $\alpha=0.94$ ) استفاده شد. متغیرهای مستقل تحقیق عبارت بودند از: ویژگی های فردی- حرفه ای، ویژگی های اجتماعی، ویژگی های اقتصادی مرتع داران مورد بررسی و ویژگی های دوره های آموزشی. متغیر وابسته نیز، اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری بود که با استفاده از ۱۵ گویه بر پایه طیف لیکرت (بسیار کم تا بسیار زیاد) سنجیده شد. محاسبه آماری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS<sub>Win20</sub> انجام شده است.

به منظور دسته بندی گروه های آزمودنی از نظر ویژگی ها و توصیف ویژگی های جامعه آماری از آمار توصیفی استفاده شد. در این تحقیق به منظور تعیین رابطه بین متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی اسپرمن و برای بررسی سهم یک یا چند متغیر مستقل بر پیش بینی متغیر وابسته از روش رگرسیون چندگانه غیرخطی (ترتیبی) استفاده شده است.

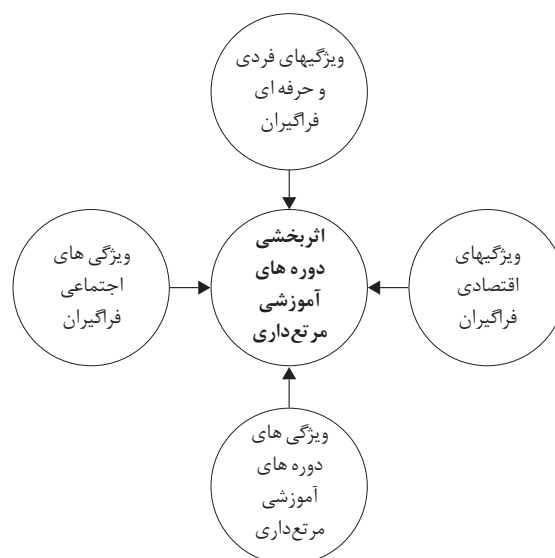
### یافته ها

دامنه سنی مرتع داران مورد بررسی ۲۳ تا ۸۰ سال با میانگین ۴۹ سال می باشد. بیشتر آنان دارای سطح تحصیلات دیپلم و پایین تر می باشند (۱۲۸ نفر، ۷۱/۱ درصد). یکصد و شانزده تن، (۶۴/۴ درصد) روستایی و ۶۴ تن (۳۵/۶ درصد) از آنان شهری می باشند. میانگین پیشینه مرتع داری پاسخگویان در این تحقیق ۱۱ سال بود. گستره تحت پوشش طرح مرتع داری بین ۲ تا ۷۴ هکتار (با میانگین ۱۴ هکتار) بود. یکصد و هفتاد و دو تن (۹۵/۶ درصد) از مرتع داران شغل جانبی (غیر مرتع داری) داشتند

ترویج خصوصی برای کسب اطلاعات نیازمندان و کمتر از ۵۰ درصد از کارکنان ترویج به دنبال کسب اطلاعات هستند، نیز کمتر از ۵۰ درصد از محققان بیان داشتند که با موسسه های ترویجی مشاوره کرده اند. نتایج این تحقیق نشان داد که از دیدگاه پاسخگویان بین وضعیت موجود و مطلوب سازمان ها از نظر نیروی انسانی و ویژگی های خدمات ترویجی آبی پروری تفاوت معنی داری وجود دارد.

لاچاپلی و همکاران (۲۰۰۳)، بازدارنده های برنامه ریزی موثر منابع طبیعی در جهان آشفته را بررسی به این نتیجه رسیدند که عملکرد ضعیف برنامه ریزان منابع طبیعی و فرایندهای برنامه ریزی جامع عقلایی سنتی، و تشدید شرایط گذشته به نارضایتی عمومی و موازی کاری منجر شده اند. بررسی برنامه ریزان با استفاده از روش شناسی کیفی در چهار موقعیت برنامه ریزی معمول در غرب ایالات متحده آمریکا برخی از بازدارنده های کارکردی اثربخشی منابع طبیعی را آشکار ساخت. این بازدارنده ها شامل: نبود توافق بر سر هدفها، سرسختی در طراحی فرایندها، نبود تعهد در انجام امور و نبود تأمین مالی و بی اعتمادی است.

به این ترتیب، مدل نظری یا چارچوب نظری این تحقیق بر پایه شاخص های سنجش اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری به صورت نگاره ۱ ترسیم شد.



نگاره ۱- مدل نظری عامل های موثر بر اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری

که از این شمار، ۸۸ تن (۴۸/۹ درصد) کشاورز بودند. میزان درآمد سالیانه مرتع داران از ۱ تا ۷۰ میلیون (با میانگین ۱۲۰ میلیون ریال در سال) متغیر بود. شمار بارهای شرکت مرتع داران در دوره های آموزشی مرتع داری بین ۱ تا ۱۰ دوره (با میانگین ۵ بار) در نوسان بود. بیشتر مرتع داران (۱۴۷ نفر، ۸۱/۷ درصد) دارای کارت (پروانه) مرتع داری می باشد. پنجاه و پنج تن از مرتع داران

که از این شمار، ۸۸ تن (۴۸/۹ درصد) کشاورز بودند. میزان درآمد سالیانه مرتع داران از ۱ تا ۷۰ میلیون (با میانگین ۱۲۰ میلیون ریال در سال) متغیر بود.

شمار بارهای شرکت مرتع داران در دوره های آموزشی مرتع داری بین ۱ تا ۱۰ دوره (با میانگین ۵ بار) در نوسان بود. بیشتر مرتع داران (۱۴۷ نفر، ۸۱/۷ درصد) دارای کارت (پروانه) مرتع داری می باشد. پنجاه و پنج تن از مرتع داران

#### جدول ۱- آمار توصیفی ویژگی های مرتع داران (n=۱۸۷)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	نما	پیشینه
سن / سال	۴۹	۱/۰۹	۴۰	۸۰
پیشینه مرتع داری / سال	۱۱	۱/۷۳	۳	۲۵
نوع مالکیت بر اراضی مرتعی	-	-	ملی	-
اراضی تحت پوشش طرح مرتع داری / هکتار	۱۴	۱/۱۲	۴	۷۴
شمار افراد خانوار / نفر	۶	۲/۷۷	۳	۱۲
میزان درآمد سالیانه / میلیون ریال	۱۲۰	۱/۲۹	۲	۷۰
شمار بارهای شرکت در دوره های آموزشی مرتع داری	۵	۱/۰۹	۱	۱۰
شمار دام / سر	۶۲	۲/۸۳	۲۸	۱۵۰
مساحت مراتع واگذار شده / هکتار	۱۲	-	۳	۷۰

فرایند تصمیم نوآوری در مرحله تشویق (انگیزش) قرار دارند، از این رو در جهت بهره مندی از راه های ارتباطی ترجیح می دهند به جای راه های ارتباط جمعی از راه های ارتباط شخصی مانند اعضای خانواده خود استفاده کنند.

بنا بر جدول ۲، مرتع داران به ترتیب از راه های ارتباطی اعضای خانواده، اداره آموزش و ترویج منابع طبیعی و بازدید از طرح های موفق بیشتر استفاده را در کسب اطلاعات مرتع داری داشته اند. از آنجا که مرتع داران مورد بررسی در

#### جدول ۲- رتبه بندی راه های ارتباطی کسب اطلاعات مرتع داری بر پایه میزان استفاده مرتع داران

رتبه	ضریب پراکندگی	میانگین رتبه ای	انحراف معیار	مؤلفه
۱	۰/۲۴۳	۳/۷۸۸	۰/۹۲۱	اعضای خانواده
۲	۰/۳۱۶	۳/۲۷۲	۱/۰۳۴	اداره آموزش و ترویج منابع طبیعی
۳	۰/۳۴۱	۳/۳۱۱	۱/۱۳۲	بازدید از طرح های موفق
۴	۰/۳۶۷	۳/۴۱۶	۱/۲۵۴	همسایگان و دوستان و آشنایان
۵	۰/۳۷۴	۲/۹۴۴	۱/۱۰۲	کلاس های آموزشی - ترویجی
۶	۰/۳۸۲	۲/۵۷۷	۰/۹۸۵	نشریه های ترویجی
۷	۰/۳۸۴	۳/۰۵۵	۱/۱۷۵	سخنرانی
۸	۰/۴۱۶	۲/۵۹۴	۱/۰۸۱	فیلم های آموزشی
۹	۰/۴۳۷	۳/۰۳۳	۱/۳۲۸	دیدار های مروجان با مرتع داران
۱۰	۰/۴۶۷	۲/۹۳۸	۱/۳۷۴	برنامه های تلویزیونی
۱۱	۰/۴۷۶	۲/۵۰۵	۱/۱۹۳	کارگاه های آموزشی
۱۲	۰/۴۸۷	۲/۵۷۲	۱/۲۵۵	انواع نمایش های ترویجی
۱۳	۰/۵۱۶	۲/۷۰۵	۱/۴۲۰	برنامه های رادیویی

مقیاس: ۱: بسیار کم ۲: کم ۳: متوسط ۴: زیاد ۵: بسیار زیاد

دیگر، مرتعدارنی که وضعیت مالی و اقتصادی بهتری داشتند و در دوره های آموزشی مرتعداری شرکت کرده و خود را در معرض راه های دریافت اطلاعات در مورد مرتعداری قرار می دهند، ارزیابی مثبت تری از اثربخشی دوره های آموزشی برگزار شده داشتند.

در این تحقیق، با توجه به ترتیبی بودن متغیر وابسته (ملاک) از رگرسیون ترتیبی استفاده شد. در این نوع رگرسیون، وابستگی یک متغیر وابسته ترتیبی به یک سری متغیرهای مستقل (پیش بین) مدل سازی شود. در این مقاله میزان اثربخشی دوره های آموزشی مرتعداری در حفاظت از مرتع به عنوان متغیر وابسته و ویژگی های مختلف: فردی و حرفه ای، اقتصادی، اجتماعی و دوره آموزشی مرتعداری موثر بر این اثربخشی به عنوان متغیرهای مستقل بررسی شدند. در رگرسیون ترتیبی، ضریب های رگرسیونی نشان می دهند که چگونه تغییرات در متغیرهای مستقل بر احتمال ترکیبی سطح های متغیر وابسته تاثیر می گذارند.

جدول ۴ نتیجه ی آزمون نسبت احتمال را نشان می دهد. این آزمون در واقع نسبت احتمال مدل نهایی به مدل صفر است که در این مدل مقدار کای اسکویر  $\chi^2 = 714$  به دست آمده است ( $S = 0/000$ ). به عبارتی، می توان به این نتیجه رسید که مدل لوجیک یک مدل مناسب است و متغیرهای مستقل به خوبی قادرند احتمال تغییر سطح های متغیر وابسته را تبیین کنند.

جدول ۳، نشان می دهد که بین متغیر سن با اثربخشی دوره های آموزشی مرتعداری رابطه معنی دار وجود ندارد. این در حالی است که بین متغیرهای گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتعداری، پیشینه مرتعداری، میزان درآمد سالیانه، گستره مرتع واگذار شده، شمار شرکت در دوره های آموزشی مرتعداری، میزان استفاده از راه های ارتباطی با اثربخشی دوره های آموزشی مرتعداری رابطه مثبت و معنی دار در سطح یک درصد خطا ( $P = 1\%$ ) وجود دارد.

جدول ۳- رابطه بین متغیرهای تحقیق و اثربخشی دوره های آموزشی مرتعداری

متغیر	r	P
سن	۰/۱۳۸	۰/۶۶۴
گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتعداری	۰/۱۹۷	۰/۰۰۰
پیشینه مرتعداری	۰/۲۷۰	۰/۰۰۰
میزان درآمد سالیانه	۰/۴۴۱	۰/۰۰۰
گستره مرتع واگذار شده	۰/۳۳۶	۰/۰۰۰
شمار دام	۰/۲۳۵	۰/۰۰۱
شمار شرکت در دوره های آموزشی مرتعداری	۰/۳۴۵	۰/۰۰۰
میزان استفاده از راه های ارتباطی	۰/۳۲۸	۰/۰۰۰

بین شمار دام با اثربخشی دوره های آموزشی مرتعداری رابطه مثبت و معنی دار در سطح  $P = 5\%$  وجود دارد. به عبارت

جدول ۴- نتایج آزمون نسبت احتمال

Model Fitting Information				
Model	Log Likelihood -2	Chi-Square	df	.Sig
Intercept Only	۷۱۴			
Final	۰	۷۱۴	۵۲	۰/۰۰۰

معادله لوجیت:

$$\text{Logity} = + (میزان استفاده از راه های ارتباطی) ۱/۱۵۹ + (شمار شرکت در دوره های آموزشی مرتعداری) ۰/۹۳۵ + (شمار دام) ۰/۶۴۸ + (گستره مرتع واگذار شده) ۱/۰۹۵ + (درآمد سالیانه) ۰/۶۲۳ + (پیشینه مرتعداری) ۰/۶۹۸ + (گستره مرتع زیر پوشش طرح) ۰/۸۳۲$$

که مدل به کار رفته برای بررسی میزان تاثیرگذاری ویژگی های مورد اشاره بر اثربخشی آموزشی است، لذا می توان این گونه نتیجه گرفت که متغیر وابسته و متغیرهای مستقل تناسب خوبی با یکدیگر داشته اند و مدل مناسبی درست شده است.

جدول ۵، بیانگر آزمون نکویی برازش است. در واقع از طریق این تحلیل می توان به این نتیجه دست یافت که چه مقدار درست نمایی برای به دست آوردن مدل خوب است. مقدار به دست آمده برای دو آماره ۱ است (بزرگ تر از ۵٪). از آنجا

جدول ۵- آزمون نکویی برازش

	df	Chi-Square	.Sig
Pearson	۸۵۱	۱۹۱	۱
Deviance	۸۵۱	۲۸۸	۱

که نشان دهنده ی ضریب های رگرسیونی هر یک از آن هاست که همگی معنی دار می باشند.

همان طور که مشخص شده است، تاثیر متغیرهای مستقل گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتع داری، پیشینه مرتع داری، میزان درآمد سالیانه، گستره مرتع واگذار شده، شمار دام، شمار شرکت در دوره های آموزشی مرتع داری و میزان استفاده از راه های ارتباطی بر اثربخشی آموزشی در سطح خطای کوچک تر از ۰/۰۵ معنی دار است. هم چنین ضریب و جهت تاثیر تمامی این هفت متغیر بر اثربخشی آموزشی مثبت است. بدین معنی که با افزایش مقدار متغیرهای مستقل احتمال میزان اثربخشی آموزشی در بین پاسخگویان افزایش پیدا می کند.

در مرحله بعد سهم هر یک از متغیرهای مستقل در احتمال تغییر میزان اثربخش آموزشی در بین پاسخگویان مطرح می شود که به این منظور باید از شاخص Estimate استفاده شود. بر پایه این شاخص، به عنوان نمونه، نقش شمار دام بر احتمال اثربخشی آموزشی با خطای کوچک تر از ۰/۰۵ معنی دار است.

شاخص برآورد این متغیر نیز ۰/۶۴۸ محاسبه شده است که در شرایط ثابت ماندن تاثیر تمام متغیرهای مدل، افزایش یک واحد در متغیر مستقل شمار دام، باعث افزایش ۰/۶۴۸ واحدی در نسبت لگاریتم متغیر وابسته اثربخشی آموزشی می گردد. به عبارتی، احتمال اثربخشی آموزشی به اندازه ۰/۶۴۸ افزایش پیدا می کند (Wald = ۴/۳۲، df = ۱، P = %۳۸).

مقدار سه ضریب تعیین در مدل لوجیت رگرسیونی عبارتند از: Nagelkerke = ۰/۹۱۳، Cox and Snell = ۰/۸۴۱، McFadden = ۰/۸۳۲ برای به دست آوردن مقدار ضریب تعیین در این مدل، ضریب تعیین دروغین (شامل کاکس نل، ناگل کرک، مک فادن است که در واقع تقریب های ضریب تعیین در رگرسیون خطی هستند. این ضریب ها بیان کننده این موضوع اند که تا چه میزان متغیرهای مستقل می توانند تغییرات سطح متغیر وابسته را تبیین کنند.

مقدار این ضریب ها به طور اصولی بین صفر و یک نوسان دارد و هر چه مقدار این ضریب ها به ۱ نزدیک تر باشد، نشان می دهد که نقش متغیرهای مستقل در تبیین احتمال تغییر سطح متغیر وابسته زیادتر است.

از آنجا که مقدار هر سه آماره به عدد ۱ نزدیک است، لذا می توان نتیجه گرفت که متغیرهای مستقل به کار رفته در این مدل رگرسیونی به خوبی قادر به تبیین احتمال تغییر سطح متغیر وابسته اند. جدول ۶، آماره والد و برآورد میزان احتمال تاثیر رگرسیونی هر یک از متغیرهای مستقل بر احتمال اثربخشی آموزشی است. متغیرهایی که با عنوان Location مشخص شده اند، برآوردهایی دارند

جدول ۶- برآورد متغیرها

Parameter Estimates			
.Sig	Df	Wald	Estimate
۰/۹۳۵	۱	۰/۰۰۷	۰/۰۱۸
۰/۰۲۳	۱	۵/۱۹۱	۰/۸۳۲
۰/۰۲۶	۱	۴/۹۴۷	۰/۶۹۸
۰/۰۲۸	۱	۴/۸۵۶	۰/۶۲۳
۰/۰۰۴	۱	۸/۳۵۹	۱/۰۹۵
۰/۰۳۸	۱	۴/۳۲۱	۰/۶۴۸
۰/۰۱۶	۱	۵/۷۶۴	۰/۹۳۵
۰/۰۰۲	۱	۹/۹۱۵	۱/۱۵۹

همان مدل لوجیت رگرسیونی این تحقیق است. مدل دوم، مدل عمومی است که اجازه می دهد تا تعداد پارامترهای

جدول ۷، نتیجه ی دو مدل از آزمون خطوط موازی را نشان می دهد. اولین مدل، مدل فرضیه صفر است که در واقع

می دهد. زمانی که این آماره معنی دار و مقدار آن کوچک تر از ۰/۵ باشد، فرضیه ای که پارامترهای Location در میان طبقات متغیر وابسته ثابت است، رد شود. در جدول زیر مقدار کای اسکویر کوچک تر از ۰/۵ است، بنابراین فرض صفر رد می شود (حبیب پور گتایی و صفری شالی، ۱۳۹۰).

Location از طبقه ای به طبقه دیگر متغیر وابسته اثربخشی آموزشی متفاوت باشد. این آزمون تعیین می کند که آیا فرض صفر که مقدار پارامترهای Location در میان همه طبقات وابسته اند، معقول است یا خیر. آماره کای اسکویر تفاوت بین نسبت درست نمایی فرض صفر و مدل عمومی را نشان

جدول ۷- نتایج آزمون خطوط موازی

Model	Log Likelihood -2	Chi-Square	df	.Sig
فرض صفر	۰/۰۰۰			
General	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱۰۴	۰/۰۰۰

پروژه های آموزشی و بهبود شرایط منابع طبیعی به لحاظ حفظ، احیاء و بهره برداری بهینه، لازم است زمینه افزایش مشارکت مرتع داران در دوره های آموزشی مرتع داری و به دنبال آن افزایش آگاهی آنها در این زمینه فراهم شود.

- افزایش تعداد دوره های آموزشی- ترویجی، برگزاری کارگاه های آموزشی و بازدید از طرح های موفق در رأس کار اداره آموزش و ترویج منابع طبیعی قرار گرفته و با معرفی مرتع داران نمونه از سوی این اداره، موجبات آشنایی بیشتر مرتع داران با شیوه های نوین مرتع داری فراهم شود.

- با دادن یارانه و تسهیلات بانکی کم بهره به مرتع داران، آنان مورد حمایت قرار گیرند، تا بتوانند با گسترش طرح های مرتع داری درآمد بیشتری به دست آورند و در راستای حفاظت از مرتع بهتر اقدام کنند.

- از آنجا که شمار دام نقش تاثیرگذاری بر اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری دارد، لذا ضرورت دارد با دادن تسهیلات کم بهره بانکی به منظور افزایش شمار دام مرتع داران اقدام شود.

- با افزایش گستره مرتع واگذار شده به مرتع داران حس مسئولیت پذیری و اعتماد به نفس بیشتری در مرتع داران ایجاد شود و موجبات حفظ، احیاء و بهره برداری بهینه از منابع طبیعی فراهم گردد.

- از آنجا که راه های ارتباطی نقش به سزایی در اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری دارند، لذا مسئولان بخش منابع طبیعی با تقویت بیشتر راه های ارتباطی اعم از مروجان و کارشناسان ترویج منابع طبیعی به اثربخشی بیشتر دوره های آموزشی مرتع داری کمک کنند.

### بحث و نتیجه گیری

این تحقیق که با هدف بررسی عامل های موثر بر اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری در بین مرتع داران شهرستان مهران صورت گرفته نشان داد که بین گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتع داری، پیشینه مرتعداری، میزان درآمد سالیانه مرتع داران، گستره مرتع واگذار شده، شمار دام مرتع داران، شمار شرکت مرتع داران در دوره های آموزشی مرتع داری و میزان استفاده مرتع داران از راه های ارتباطی با میزان اثربخشی دوره های آموزشی مرتع داری رابطه مثبت و معنی داری در سطح یک درصد خطا دارد. این یافته با یافته های توسل (۱۳۸۳)، باجی (۲۰۰۵)، محمودی و همکاران (۲۰۰۲)، کلانتری و همکاران (۱۳۸۷)، مطابقت دارد.

در این تحقیق، با توجه به ترتیبی بودن متغیر وابسته (ملاک) از رگرسیون ترتیبی استفاده شد. نتیجه تحلیل رگرسیون نشان داد که تاثیر هفت متغیر مستقل (پیش بین) گستره مرتع زیر پوشش طرح مرتع داری، پیشینه مرتع داری، میزان درآمد سالیانه، گستره مرتع واگذار شده، شمار دام، شمار شرکت در دوره های آموزشی مرتع داری و میزان استفاده از راه های ارتباطی بر احتمال تغییرات متغیر ملاک اثربخشی آموزشی مثبت است و با افزایش مقدار این متغیرها، احتمال میزان اثربخشی آموزشی نیز در بین مرتع داران مورد مطالعه افزایش می یابد. هم چنین، با توجه به مقدار برآورد (Estimate)، سهم متغیر میزان استفاده از راه های ارتباطی بیش از سایر متغیرها است.

بنابراین، بر پایه یافته های تحقیق پیشنهاد می شود:  
- با توجه به اهمیت افزایش دانش مرتع داران در موفقیت



## منبع ها

- اداره کل منابع طبیعی استان ایلام. (۱۳۹۰). *سیمای منابع طبیعی و آبخیزداری استان ایلام*. توسل، ن. (۱۳۸۳). *بررسی روش های آموزشی و ترویجی در کاهش ضایعات گندم در استان کرمانشاه*. دانشگاه آزاد اسلامی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- حبیب پور گتایی، کرم.، صفری شالی، ر. (۱۳۹۰). *راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده های کمی)*، از سری کتاب های آموزشی تربیت پژوهش گر موسسه راهبرد پژوهش.
- رستمی، ف.، علی آبادی، و. (۱۳۹۲). *ویژگی ها و اثربخشی روش های آموزش ترویجی از دیدگاه کارشناسان کشاورزی*، فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ش. ۲۴. بهار ۹۲.
- زارفشانی، ک.، رستمی، ف.، پور جاوید، س.، رنجبر، ز. (۱۳۹۱). *عامل های موثر بر اثربخشی عملیات کارورزی در هنرستان های کشاورزی استان کرمانشاه*، ش. ۲۳. زمستان ۱۳۹۱.
- عبدالملکی، م. (۱۳۸۲). *ارزیابی اثربخشی دوره های آموزشی ترویج مرتع داران در حفاظت از مراتع (مطالعه موردی شهرستان تویسرکان)*، پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.
- فروزش، ا.، چهارسوقی امین، ح.، مقدس فریمانی، ش. (۱۳۸۶). *ارزشیابی اثربخشی فیلم های آموزشی تولیدی معاونت ترویج و نظام بهره برداری وزارت جهاد کشاورزی (از دیدگاه مرتع داران دهستان جوادآباد شهرستان ورامین)*. دومانه نامه علمیترویجی جهاد، سال ۲۷، شماره ۲۷۹. ص. ۴.
- فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۸۴). *ارزشیابی اثربخشی دوره های آموزشی (بر اساس الگوی کرک پاتریک)*، تهران: آیپژ. قانع، ف.، نامدار، ر.، چیدری، م. (۱۳۸۸). *ارزیابی اثربخشی دوره های برگزار شده مدیریت تلفیقی آفات پنبه از دیدگاه کشاورزان شهرستان گرمسار*، فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ش. ۸. بهار ۸۸.
- کلانتری، خ.، اسدی، ع.، شعبانعلی، ح.، چوپچیان، ش.، یعقوبی نژاد، م. (۱۳۸۷). *اثربخشی پروژه های انتقال یافته تحقیقاتی و عوامل مؤثر بر آن*، علوم کشاورزی ایران، شماره ۳۹، صص. ۱۶۴۱۵۳.

Alizadeh, A., Bigdeli, M., Moeenaldin, H. (2004). Result of Range Management Plans Evaluation in the Country. PP. 415, Proceeding of the 2rd National Conference on Range and Range Management, Research Institute of Forest and Rangelands, Tehran, Iran.

Bagddi, G. L. (2005). People Participation in Soil and Water Conservation through watershed Approach, Indian: International Book Distributing (IBDs).

Howard et al., (2006). Developing a Program Evaluation Instrument for Texas 4 – H: a work in Progress. journal of Extension. [On line], 39.

Kavwanga E. S. Yambayamba., Sebastina Chakeredza., Aissetou Yaye., James Aucha., Joyce P. Macala. (2013). Effectiveness of Agricultural and Natural Resources Management Training in Zambia. The journal of Agricultural Education and Extension. 19 (1). PP. 3751.

kumaran, M., D. Deboral Vimala., V. S. Chandrasekaran, M. (2012). Extension Approach for an Effective Fisheries and Aquaculture Extension Service in India. The journal of Agricultural Education and Extension. 3 (18). PP. 247267.

Mahmudui, H. A. Z., Ishida, A., Taniguchi, K. (2004). The Role of Farmers' Education on Income in Bangladesh. [On line]. Available on the <http://www.zoukou.life.shimaneu.ac.jp/ruralmana/isida/list.htm> 101k.

Paul, R., Lachapelle, Stephen F. Mccool., Michael E. Patterson. (2003). Barriers to effective natu-

ral Resource Planning in a "messy" world. journal of Agricultural Education and Extension. 16 (6). PP. 473490.

Russen, T., Geoffrey Ebong., Jimmy Musiime. (2001). More Effective Natural Resources Management through Democratically elected, Decentralized Government Structures in Uganda. The journal of Agricultural Education and Extension. 4 (11). PP. 460470.

## Affecting Factors on the Effectiveness of Pasture Management Training Courses to Protect Mehran Pasture

H. Chaharsoughi Amin<sup>1</sup>, S. Elyasi<sup>2</sup>, A. A. Hamedi<sup>3</sup>

- 1- Assistant. Professor, Dept. of Agricultural Extension and Education, Faculty of agriculture, Isalmic Azad University, Ilam Branch
- 2- M.Sc. Graduate of agricultural extension and education, Faculty of agriculture, Isalmic Azad University, Birjand Branch
- 3- Instructor Applied Science & Technology University, Tehran

### Abstract

The purpose of this study was to investigate affecting factors on the effectiveness of pasture management training courses in the protection of Mehran pastures. The statistical population of this study was pasture managers of Mehran (N =187) whom all were participated in the study census method. Validity of questionnaire was investigated and provided by a group of experts and to determine reliability of different parts of the questionnaire, Cronbach's alpha coefficient was calculated ( $\alpha= 0.94$ ). In order to achieve the objectives of the study, descriptive and analytical statistics were used. Findings of the study showed that there was a significant and positive relationship between variables of the size of pasture land covered by pasture management plan, pasture manager background, annual income, the number of livestock, the number of participants in pasture management training courses with the variable the effectiveness of training courses. Based on ordinal regression analysis, the variable portion of the communication pathways in explaining the probability of effecting the variable effectiveness of pasture training courses is greater than the other variables.

**Index Terms:** Educational effectiveness, extension and educational courses, pasture management, education of pastures

**Corresponding Author:** H. Chaharsoughi Amin

**Email:** h\_chaharsoughi@yahoo.com

**Received:** 1/2/2014 ; **Accepted:** 15/10/2014