

عنوان:

تحليل همبستگی عوامل موثر بر اثربخشی نمونه های بخش کشاورزی و منابع طبیعی  
(مطالعه موردی شهرستان گرمسار)

نویسندگان:

داود ثمری - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار  
محمد صادق صبوری - عضو هیئت علمی و باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

## چکیده

تحقیق حاضر به بررسی اثربخشی نمونه های روستائی شهرستان گرمسارد بر آوردن اهداف مورد نظر ترویجی پرداخت. انتخاب نمونه های روستائی و تشویق و حمایت از آنان سعی در ایجاد یک رقابت سالم بین تولیدکنندگان و نیز ایجاد انگیزش برای مشارکت در برنامه های ترویجی و در نهایت افزایش تولید دارد. نمونه های روستائی بعنوان یک الگوی مناسب در امر تولید و در مواجهه با مسائل مختلف فنی برای روستائیان هستند و همچنین بعنوان یک آموزشگر در محیط آموزشی غیر رسمی باعث نشر نوآوری هایی که دارای ارزش مطلوب اجتماعی هستند می شوند. بکارگیری نمونه ها در فرایند فعالیتهای ترویجی می تواند رهبریت محلی و مشارکتی روستائیان در فرایند تصمیم گیری محلی را تقویت نماید. این تحقیق از نوع کاربردی و به روش توصیفی، همبستگی می باشد. جامعه آماری مورد مطالعه شامل ۱۳۰۰ نفر از بهره برداران کشاورزی شهرستان گرمسارد هستند که به نوعی با نمونه های روستائی در ارتباط هستند. تعداد نمونه های مورد بررسی از جامعه بهره برداران بر اساس فرمول کوکران و محاسبات لازم از ۳۰ کشاورز منتخب در استان تهران ۲۱۰ نفر محاسبه شد که ۲۰۲ پرسشنامه قابل تحلیل بود. اطلاعات مورد نیاز از جامعه آماری از طریق پرسشنامه صورت گرفت و برای تحلیل داده هانیز از نرم افزار Spss16 استفاده گردید. نتایج حاصل از ضریب همبستگی از دید کشاورزان در خصوص نمونه ها نشان می دهد متغیر وابسته اثربخشی نمونه ها با متغیرهایی نتایج آزمون همبستگی بین متغیر میزان تحصیلات و سن بهره برداران طرف تماس نمونه ها و اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی نشان می دهد که بین این دو متغیر رابطه معنی داری در سطح ۵ درصد وجود ندارد. بین اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی با متغیرهایی از قبیل میزان استفاده از مجلات و روزنامه ها، مراجعه بهره برداران به کتابخانه روستائی، نشریات ترویجی و کامپیوتر رابطه معنی داری در سطح ۵ درصد وجود ندارد ولی بین میزان و رادیو-تلویزیون و اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. ارتباط بهره برداران با کارشناسان و مروجین جهاد کشاورزی، متغیرهای نگرش کشاورزان در خصوص داشتن اطلاعات فنی نمونه ها، نگرش کشاورزان در خصوص داشتن روحیه همکاری نمونه ها با سایر بهره برداران، نگرش کشاورزان در خصوص حسن شهرت و مقبولیت اجتماعی نمونه ها، نگرش کشاورزان در خصوص سابقه کار در زمینه کشاورزی و منابع طبیعی توسط نمونه هانیز با اثربخشی نمونه ها از دید کشاورزان در سطح ۵ درصد معنی دار است.

بین میزان بهره مندی کشاورزان از فعالیتهای ترویجی نمونه ها و میزان شرکت آنها در کلاسهای آموزشی و ترویجی، نگرش کشاورزان در خصوص صداقت نمونه ها در رفتار و عدم مضایقه اطلاعات و دانش به دیگران و نگرش کشاورزان در خصوص توانایی برقراری ارتباط با دیگران توسط نمونه هادر سطح ۱ درصد با اثربخشی نمونه ها ارتباط دارد.

کلمات کلیدی: اثربخشی، فعالیتهای ترویجی، نمونه های کشاورزی و منابع طبیعی، کشاورزان

در کشورهای مختلف جهان از نیروهای داوطلب مردمی و رهبران محلی در ترویج روستایی و کشاورزی با عنوانهایی چون کشاورزان رابط، افراد روشنگر، مددکاران ترویجی، کشاورزان نخبه یا نمونه و... با اهدافی چون الگو سازی این افراد برای سایر کشاورزان و تولیدکنندگان، استفاده از آنان بمنظور اشاعه نوآوریهای سودمند، بهره گیری از این افراد جهت برقراری ارتباط بین نهادهای دولتی متولی بخش کشاورزی و روستایی با سایر کشاورزان و تولیدکنندگان، تسهیل گری در فرآیند توسعه روستایی و همچنین بمنظور اطلاع رسانی ترویجی استفاده می شود. از دیدگاه جامعه شناسی نخستین نکته ای که دارای اهمیت می باشد این است که یک رهبر مفید و مؤثر محلی به فردی اطلاق می شود که از بطن اجتماعات محلی رشد نمایده زبان آنان سخن گوید و در نوعی از ساختارهای اجتماعی خود را محدود و درگیر سازد تا اینکه بتواند هویت خود را حفظ نماید. انتخاب یک رهبر محلی و مؤثر از طریق تحمیل نمی تواند اعمال شود، بلکه رهبران محلی باید از میان اجتماعات محلی و بر اساس قانونها و چارچوبهای خاصی که مربوط به آن اجتماعات می باشد تعیین گردند (حیدری، ۱۳۷۲).

رهبری محلی در روستا می تواند به دو شکل مشخص گردد. شکل اول رهبری اجتماعی و شکل دوم رهبری فنی. رهبران اجتماعی نمایندگان قدرتهای جمعی جامعه روستایی بوده که اغلب بطور غیررسمی جلوه گری می نمایند. این افراد از نقطه نظر مردم شهرت دارند شهرت آنان ممکن است بدلیل موقعیت خاص اجتماعی، تقدم سنی، وسعت اطلاعات اجتماعی، شهرت فامیل و غیره باشد. رهبران فنی افراد پرورش یافته روستا هستند و شرط شناسایی آنان به این عنوان، کاردانی، مهارت و توانایی آنان در زمینه های فنی و کشاورزی است.

به اعتقاد عزیززاده مقدم (۱۳۸۰) آنچه در ترویج و توسعه روستایی اهمیت دارد، توجه به رهبران فنی و افزایش کمی و کیفی تواناییهای آنان و در نهایت ارتقاء آگاهیهای فنی آنان می باشد، چرا که این قشر همواره عامل مؤثری در آموزش دیگر روستائیان محسوب می شوند.

انتخاب نمونه های روستایی با معرفی تولیدکنندگان نمونه در زمینه های مختلف و تشویق و حمایت از آنان سعی در ایجاد یک رقابت سالم بین تولیدکنندگان و نیز ایجاد انگیزش برای مشارکت در برنامه های ترویجی و در نهایت افزایش تولید دارد. نمونه های روستایی همواره بعنوان یک الگوی مناسب مورد تقلید روستائیان قرار می گیرند و روستائیان در مواجهه با مسائل مختلف فنی به آنان رجوع می نمایند، رهنمودهای آنان را بهتر می پذیرند و در نهایت بعنوان یک آموزشگر در محیط آموزشی غیررسمی باعث نشر نوآوریهای که دارای ارزش مطلوب اجتماعی هستند می شوند. از سوی دیگر بکارگیری نمونه ها در فرایند فعالیتهای ترویجی می تواند از لحاظ رهبریت محلی و از لحاظ مشارکتی که در فرایند تصمیم گیری محلی دارند مورد توجه قرار گیرد. نمونه ها در یک جامعه، نماد زنده ای از طرز تفکر وجود و عمل هستند و می توانند با تاثیر بر افراد جامعه ای که در آن قرار دارند مورد توجه و تقلید قرار گرفته و به نحوی عمل نمایند که دیگران سعی در همانندسازی خود با آنان نمایند. در بدست آوردن این نقشها صرف نظر از اینکه شخص باید از نظر فنی و تکنیکی و نیز درک و پذیرش شیوه های نو و نوآوریها در سطح بالاتر از دیگران باشد بلکه مستلزم داشتن خصوصیات دیگری از جمله محبوبیت و مقبولیت اجتماعی، حسن شهرت لازم در بین مردم و نیز داشتن توانایی و آمادگی لازم برای فعالیتهای جمعی و ارتباط با همقطاران می باشد.

نمونه های روستایی در حقیقت آن دسته از روستائیان هستند که در حرفه و پیشه خود پیشرو بوده و دارای سطح بالایی از کمیت و کیفیت عملکرد می باشند و از آنها انتظار می رود تسهیل گرا شاعه نوآوریهای فنی

وانتقال‌دهنده دانش و اطلاعات خود به سایر کشاورزان باشند و درحقیقت این روستائیان نمونه با ایفای نقش مروج داوطلب و غیررسمی موجبات تسهیل در فعالیتهای ترویجی را فراهم می‌سازند (گروه هماهنگی و تلفیق برنامه های ترویج وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴).

از دیدگاه آرمانگرایانه، نمونه‌های روستایی قابلیت فعالیت در طیف گسترده‌ای از فعالیتهای ترویجی را از انتقال فن آوری گرفته تا توسعه منابع انسانی و جلب مشارکت مردم محلی برعهده می‌گیرند ولی آنچه از دیدیک ذهن جستجوگر و پرسشگر مطرح خواهد شد این است که اصولاً نمونه‌های روستایی در هر کشور، منطقه یا محله‌ای توانایی انجام چه فعالیتهای ترویجی را دارند و یا به بیان دیگر کارکرد یا کارکردهای ترویجی یک نمونه روستایی در شرایطی خاص چیست و انجام این فعالیتهای تحت تاثیر چه عواملی قرار می‌گیرند و آیا نمونه‌های روستایی در انجام فعالیتهای ترویجی اثربخشی لازم و کافی را دارا می‌باشند و چه بستر، شرایط و زمینه‌هایی جهت اعمال بهینه فعالیتهای ترویجی توسط نمونه‌های روستایی مورد نیاز است.

بنا به گفته گل افرا (۱۳۷۵) بدون دسترسی به آگاهیهای فنی و دانش و تجربه، کشاورزی به شکل موفقیت‌آمیز آن ممکن نیست و بهره‌وری از دانش و اطلاعات فنی کشاورزان لازمه کار کشاورزی به شکل امروزی آن و عامل ضروری برای نمونه شدن می‌باشد.

با توجه به اینکه نمونه‌های روستایی دارای آشنایی با فرهنگ و وضعیت اقتصادی و اجتماعی جامعه محلی و حضور و تماس نزدیک با مردم، اعتماد و ارتباط متقابل با جوامع محلی هستند، می‌توانند نقش بسیار مهمی بعنوان تسهیلگر در فرآیند فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی و مدیریت فعالیتهای گروهی داشته باشند. تسهیلگران از آن جمله نمونه‌های روستایی در نقش تسهیلگری، اغلب رهبر عملیات و مربی دیگران جهت افزایش مشارکتشان در کارهاست. نقش دیگر تسهیلگر فعالیت بعنوان عامل تغییر است (مقدسی فریمانی، ۱۳۸۱).

ایده بکارگیری نمونه‌های روستائی، توسط بانک جهانی (۲۰۰۷) نیز مورد تایید و تاکید قرار گرفته است. کشاورزان نمونه و سایر نیروهای پیشرو می‌توانند در اشکال مختلف در فعالیتهای ترویجی شرکت جسته و بر دامنه دسترسی کارکنان ترویجی بر اقشار مختلف روستایی و عشایری بیافزایند. این نیروها در زمینه‌های مختلف و در تمام مراحل کار ترویج می‌توانند یار و یاور عاملین ترویج بوده و یکی از عوامل مؤثر در پیشبرد فعالیتهای آموزشی و ترویجی باشند (کمیته انتخاب و معرفی برگزیدگان کشاورزی، ۱۳۸۱).

هدف از انجام این مطالعه تحلیل همبستگی عوامل مؤثر بر اثربخشی نمونه‌های روستائی شهرستان گرمسار در انجام اهداف محوله می‌باشد. سوابق تحقیق در خصوص موضوع مورد نظر با توجه به محدودیتهای موجود به شرح ذیل می‌باشد:

از نظر "توتر"، اثربخشی فرایندی مداوم است که از طرح برنامه آغاز شده و به دنبال تعیین میزان و چگونگی تحقق اهداف از پیش تعیین شده است. "آرمسترانگ" نیز اثربخشی را متناسب با هر تعریف قابل اندازه‌گیری و ارزیابی می‌داند. همچنین "میرسپاسی" اثربخشی را عبارت از موفقیت در تحقق هدف یا انجام دادن ماموریت‌های محوله مورد نظر می‌داند (فروزش، ۱۳۸۰).

بنکدار (۱۳۸۱) در پایان نامه خود تحت عنوان سنجش اثر بخشی عملکرد و فعالیت های مروجین دو سویه نتایج تحقیق را که از بررسی رابطه بین ۳۶ متغیر مستقل با متغیر وابسته یعنی اثر بخشی عملکرد مروجین را نشان می‌دهد را چنین بر شمرده است: بین متغیرهای مستقل مثل تعداد جلسات برگزار شده توسط مروج، میزان توجه و اهمیت دادن مروج و تشکیل جلسات، میزان اهمیت مروج به نظرات مخاطبین و غیره، با میزان اثر بخشی عملکرد مروجین زن رابطه مثبت و معنی داری وجود داشته است و نیز متغیرهایی چون سن زنان

روستائی و سطح تحصیلات آنها و تعداد اعضای خانوار آنها، میزان مالکیت زمین، تعداد دام و ... با میزان اثر بخشی عملکرد مروجین رابطه معنی داری مشاهده نشده است.

فروزش (۱۳۸۱) در پایان نامه خود با عنوان بررسی اثر بخشی دوره های آموزش تخصصی ترویجی سربازان سازندگی از دیدگاه سربازان به این نتیجه رسیده است که: بین نظرات سربازان در خصوص میزان فهم، جذابیت، تنوع و کاربردی بودن محتوای آموزشی و نیز تناسب آن با رشته و مقطع تحصیلی و نیازهای شغلی سربازان با اثربخشی دوره های آموزشی رابطه معنا داری وجود دارد. همچنین میان استفاده یا عدم استفاده از مواد و رسانه های آموزشی، مرتبط بودن وظایف محوله با آموزش های تخصصی، استفاده آموزش گران از روش تدریس مناسب با محتوا و توانائی آنها در مرتبط ساختن محتوا با موقعیت عملی و تسلط و اشراف آنها به مطالب آموزشی و میزان مشارکت دادن سربازان در مباحث کلاس از نظر سربازان با اثر بخشی آموزشی رابطه معنی داری بدست آمده است. همچنین محقق به این نتیجه رسیده است که میان نظرات سربازان در خصوص استفاده از مواد و رسانه های آموزشی در یاد گیری آنها، میزان بهره برداری آنها از نتایج بازدید های آموزشی در محیط کار و اطلاع آنها از وظایف و محل خدمت خود پس از دوره آموزشی نیز با اثر بخشی دوره رابطه معنی داری وجود دارد و نیز بین متغیرهای مستقل (سن، مدت خدمت، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، محل سکونت، بومی بودن، مراکز استقرار، و نوع شغل محوله به سربازان، دوره های آموزشی، بازدید های آموزشی و میزان اطلاع سربازان از اهداف دوره آموزشی، وظایف و محل خدمت خود قبل از شرکت در دوره های آموزشی) با متغیر وابسته رابطه معنی داری وجود ندارد.

کلانتری و اسدی (۱۳۸۳) در تحقیق خود به عنوان بررسی میزان اثر بخشی پروژه های انتقال یافته های تحقیقاتی و عوامل مؤثر بر آن اذعان می دارند که: توسعه منابع انسانی و انتقال فناوری از مهمترین کارکردهای محوری در توسعه کشاورزی است که با همکاری محققان و مروجان و کشاورزان حاصل می گردد. نتایج یافته های آنان نشان می دهد که علاقمندی و آمادگی کشاورزان برای شرکت در پروژه ها یعنی پروژه های تحقیقی - ترویجی، روز مزرعه و تحقیقی - تطبیقی می باشد و عدم دسترسی بموقع به نهاده ها، عدم اطلاع کافی از نحوه بکارگیری توصیه های فنی عدم کارایی یافته ها و توصیه ها، هزینه اضافی و عدم تطابق توصیه ها، شرایط کشاورزان از دلایل عدم بکارگیری توصیه های فنی بشمار می آید.

در تحقیق دیگر با عنوان بررسی میزان اثر بخشی دوره های آموزشی - ترویجی ارائه شده برای داوطلبان طرح بسیج سازندگی شهرستان کرج، معتمد (۱۳۸۳) بین متغیرهای توانایی آموزشگران بر ارتباط دادن مطالب با موقعیت عملی، ارتباط مطالب با رشته تحصیلی، جذابیت، تنوع و قابل فهم بودن مطالب، اطلاع از اهداف قبل از آموزش، اطلاع از اهداف بعد از آموزش، علاقمندی به کار و بعد از آموزش، تاثیر وسایل کمک آموزشی، امکانات دوره و رضایت از آن، کاربردی بودن مطالب آموزشی، تسلط آموزشگران به مطالب تدریس رابطه مثبت و معنی داری وجود داشته است و میان متغیرهای سن، میزان تحصیلات، تاهل، بومی، شهری یا روستائی بودن، تعداد دفعات شرکت در دوره محل سکونت، شغل خانواده و جنسیت با متغیر وابسته رابطه معنی داری دیده نشده است.

در مطالعه ای که روی اثر بخشی برنامه آموزشی مدیریت غذایی انجام شد، شاخص های اثر بخشی میزان رضایت مندی افراد شرکت کننده در برنامه بوده است. نتایج این تحقیق نشان داد که هر اندازه مزرعه فرد بزرگ تر باشد پذیرش برنامه بیشتر است. از طرفی دیگر بین نگرش و اندازه مزرعه رابطه معنی داری وجود داشته است (Hosseini & Rivera, 2001).

مواد و روشها:

بطور کلی روشهای تحقیق در علوم رفتاری را می توان با توجه به دو ملاک هدف تحقیق و نحوه گردآوری داده ها تقسیم کرد. تحقیقات علمی بر اساس هدف تحقیق به سه دسته بنیادی، کاربردی و تحقیق و توسعه و بر اساس چگونگی به دست آوردن داده های مورد نیاز به دسته های تحقیق توصیفی (شامل تحقیق پیمایشی، تحقیق همبستگی، اقدام پژوهشی، بررسی موردی و تحقیق پس-رویدادی) و تحقیق آزمایشی تقسیم بندی می شوند (سرمد و دیگران، ۱۳۷۹).

بر این اساس می توان چنین عنوان کرد که تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است، چون نتایج آن برای برنامه ریزان و دست اندرکاران ترویج قابل استفاده می باشد. همچنین این تحقیق از نظر گردآوری داده ها، میزان نظارت و درجه کنترل متغیرها و قابلیت تعمیم از نوع تحقیق پیمایشی است. این تحقیق از نوع مطالعات کمی است و از لحاظ روش شناسی یک نوع ارزشیابی است که به ارزشیابی کارکردهای نمونه های کشاورزی و منابع طبیعی پس از گذشت چند سال از انتخاب آنها می پردازد.

روش پیمایش روش اصلی تحقیق در این بررسی می باشد. پیمایش روشی سریع و نسبتاً کم هزینه جهت کشف ویژگی ها و عقاید یک جمعیت در مقیاس وسیع و از متداول ترین روشهای تحقیق در علوم رفتاری و اجتماعی می باشد. در حقیقت هدف پیمایش توصیف و توضیح ویژگیها و عقاید یک جمعیت از طریق بکارگیری یک نمونه بعنوان نماینده ای از جمعیت مورد تحقیق است. بنابراین طبق تعریف پیمایش عبارت است از روش گردآوری اطلاعات از تعدادی از افراد، یک نمونه و بمنظور یادگیری برخی چیزها درباره جمعیتی بزرگتر که نمونه از آن گرفته شده است.

متغیرهای مستقل در این پژوهش شامل سازه هایی هستند که با اثربخشی نمونه های انتخاب شده کشاورزی و منابع طبیعی ارتباط دارند و یادرا آنها تاثیر می گذارند این متغیرها عبارتند از: ویژگیهای شخصیتی (سن، سطح تحصیلات و...)، ویژگیهای اقتصادی (میزان درآمد، وسعت اراضی واحد تولیدی و...)، ویژگیهای ارتباطی (تماس با کارشناسان، تعداد دوره های آموزشی گذرانده میزان استفاده از کانالهای ارتباطی (راديو، تلویزیون، مجله، روزنامه، نشریات ترویجی، مروج و کارشناس و اینترنت)، فعالیت بعنوان مددکار ترویجی و میزان آشنایی و ارتباط با مراکز تحقیقاتی می باشد. متغیرهای وابسته در این تحقیق عبارتند از: ۱- اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی (ارائه نیازها و مشکلات حرفه ای سایر بهره برداران به کارشناسان و مسئولین جهاد کشاورزی، ارائه توصیه به سایر بهره برداران برای رفع مشکلات حرفه ای، ارائه مشاوره به سایر بهره برداران برای گرفتن وام و تسهیلات بانکی، انتقال اطلاعات آموخته شده در طی کلاسهای آموزشی به سایر بهره برداران، تشویق سایر بهره برداران به مشارکت و همکاری در انجام کارها و میزان انجام فعالیتهای برای جلب مشارکت سایر بهره برداران) بهره مندی سایر بهره برداران از فعالیتهای ترویجی نمونه ها (کسب اطلاع از نمونه ها در مورد نحوه اخذ وام، دریافت اطلاعات حاصله از کلاسهای آموزشی، انتقال مسائل و مشکلات سایر بهره برداران به کارشناسان و مسئولین جهاد کشاورزی، تشویق سایر بهره برداران به شرکت در کلاسهای آموزشی، حرف شنوی از نمونه ها و احترام به حرفهای آنها، تشویق سایر بهره برداران به تشکیل تعاونی و تجمیع، هماهنگی و هدایت سایر بهره برداران) می باشد. به منظور تعیین واریانس جامعه مورد مطالعه و همچنین دقت احتمالی مطلوب، تعداد ۳۰ نفر از نمونه ها در مرحله اول کار بصورت تصادفی انتخاب و پیش از آن شش نفر از آنها جهت بدست آوردن واریانس مطلوب از متغیر وابسته استفاده گردید که برابر با ۳۷/۰ بود. دقت احتمالی

مطلوب نیز برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. بدین ترتیب پس از قرار دادن معلومات در رابطه کوکران، حجم نمونه ۱۹۵ نفر محاسبه شد که برای دقت بیشتر به ۲۱۰ نفر افزایش یافت. در این تحقیق برای گردآوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه استفاده شد. جهت تعیین اعتبار و انجام اصلاحات لازم، پرسشنامه در اختیار اساتید فن قرار گرفت و پس از در نظر گرفتن نظرات آنها نسبت به تنظیم پرسشنامه نهایی اقدام گردید.

برای محاسبه ضریب قابلیت اعتماد ابزار اندازه گیری در این پژوهش از آلفای کرونباخ با تکمیل ۳۰ پرسشنامه استفاده شد ( $\alpha = 0.95$ ). در توصیف یافته های تحقیق از جداول فراوانی و مشخص کننده های مرکزی و پراکنندگی استفاده شد و در مرحله تحلیل برای تبیین ارتباط متغیرهای مستقل و متغیر وابسته از ضرایب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. موارد فوق با استفاده از نرم افزار SPSS win16 صورت گرفته است.

تبیین یافته ها و نتیجه گیری:

از جمله متغیرهای مؤثر بر اثربخشی فعالیت های آموزشی، سن افراد می باشد. سن افراد می تواند بر اساس تجربه کاری، توان شرکت در کلاس های آموزشی و نوع و نحوه برنامه ریزی آموزشی تأثیر گذار باشد. در این مطالعه، میانگین سن افراد مورد نظر ۴۰ سال و انحراف معیار سن ۱۱/۶۷ می باشد. جوانترین فرد مورد مطالعه ۲۱ سال و مسن ترین فرد نیز ۷۱ ساله می باشد.

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخگویان کشاورزان نظر سن

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۲۰-۳۰	۳۶	۱۷/۳	۱۷/۳
۳۱-۴۰	۸۶	۴۲/۷	۶۰
۴۱-۵۰	۴۶	۲۳	۸۳
۵۱ به بالا	۳۴	۱۷	۱۰۰
جمع	۲۰۲	۱۰۰	۱۰۰
انحراف معیار: ۱۱/۷۳	حداکثر: ۷۲	حداقل: ۲۱	میانگین: ۴۱/۳

همانطور که ملاحظه می شود بیشترین فراوانی سنی متعلق، افراد ۳۱-۴۰ می باشد که پیش از ۴۲/۷ درصد افراد را شامل می شود پس از آن گروه سنی ۴۱-۵۰ قرار دارند که ۲۳ درصد کل جامعه آماری را شامل می شوند.

جدول ۲. توزیع فراوانی سابقه کشاورزی پاسخگویان

سابقه کشاورزی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۱-۱۰	۳۹	۱۹/۳	۱۹/۳
۱۱-۲۰	۵۱	۲۵/۳	۴۴/۶
۲۱-۳۰	۶۲	۳۰/۷	۷۵/۳
۳۰ به بالا	۴۹	۲۴/۳	۱۰۰
جمع	۲۰۲	۱۰۰	-

میانگین: ۲۲/۳ انحراف معیار: ۱۲/۱۲ حداکثر: ۶۰ حداقل: ۲

- همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود بیشترین فراوانی در مورد سابقه کشاورزی بر مربوط به سابقه ۳۰-۲۱ می باشد که تعداد ۶۲ نفر فراوانی (۷/۳۰ درصد) را شامل می شود. لذا سطح سابقه کشاورزان در حدی است که اشراف مناسبی بر محیط فعالیتهای کشاورزی داشته و ابعاد کاری را به خوبی می شناسند.

- بر اساس جدول ۳ دامنه تحصیلات پاسخگویان از بیسواد تا حداکثر فوق لیسانس (ودکترای حرفه ای) می باشد. و بیشترین فراوانی پاسخگویان با ۳/۲۰ درصد پاسخگویان (۴۱ نفر) در حد خواندن و نوشتن سواد دارند. از کل

بیسواد ۱۷/۸ درصد، در حد ابتدایی ۱۵/۸ درصد، سیکل ۹/۹ درصد، دیپلم ۱۳/۹ درصد، فوق دیپلم ۴/۱۰ درصد، لیسانس ۹/۱۰ درصد و فوق لیسانس (دکتری) ۱ درصد از کل پاسخگویان را شامل شدند. به طور کلی سطح تحصیلات پاسخگویان در حد مناسبی نیست و در چنین جوتمی نوع اطلاع رسانی باید با روشهای مناسب صورت پذیرد.

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان سواد

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد
بیسواد	۳۶	۱۷/۸
خواندن و نوشتن	۴۱	۲۰/۳
ابتدایی	۳۲	۱۵/۸
سیکل	۲۰	۹/۹
دیپلم	۲۸	۱۳/۹
فوق دیپلم	۲۱	۱۰/۴
لیسانس	۲۲	۱۰/۹
فوق لیسانس و دکتری	۲	۱
جمع کل	۲۰۲	۱۰۰

جدول ۴. توزیع نظرات بهره برداران در مورد میزان تاثیر ارتباط با نمونه ها بر کارکردهای بهره برداران

کارکردها	میزان تاثیر ارتباط با نمونه ها بر کارکردهای کشاورزان									
	خیلی زیاد		زیاد		تاحدودی		کم		خیلی کم	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
افزایش تولید محصولات	۱۸	۲۲/۸	۴۶	۴۵	۹۱	۱۳/۹	۲۸	۹/۴	۱۹	۸/۹
افزایش کیفیت محصولات	۲۵	۱۷/۳	۳۵	۴۲/۱	۸۵	۱۸/۳	۳۷	۱۰/۵	۲۰	۱۲/۴
بهبود بازاریابی محصولات	۱۲	۱۱/۹	۲۴	۴۰/۱	۸۱	۲۵/۲	۵۱	۱۶/۸	۳۴	۵/۹
افزایش درآمد	۷	۲۰/۳	۴۱	۴۹/۵	۱۰۰	۱۶/۳	۳۳	۱۰/۵	۲۱	۳/۵
کاهش هزینه های تولید	۱۳	۱۸/۸	۳۸	۴۷/۵	۹۶	۱۷/۳	۳۵	۹/۹	۲۰	۶/۴
استفاده بهینه از منابع تولید	۱۳	۴۱/۶	۸۴	۲۵/۲	۵۱	۱۶/۳	۳۳	۱۰/۵	۲۱	۶/۴

بر اساس جدول ۴ ملاحظه می گردد به نظر اکثر بهره برداران، ارتباط با نمونه ها در افزایش تولید محصولات تا حدودی (۹۱ نفر، ۴۵ درصد)، بر روی افزایش کیفیت محصولات، تا حدودی (۸۵ نفر، ۲۱/۴ درصد)، در بهبود بازاریابی تا حدودی (۸۱ نفر، ۴۰/۱ درصد) بر روی افزایش درآمد تا حدودی (۱۰۰ نفر، ۴۹/۵ درصد) در کاهش



هزینه های تولید نیز تا حدودی (۹۶ نفر، ۵/۴۷ درصد) و در استفاده بهینه از منابع تولید در حد زیاد (۸۴ نفر، ۶/۴۱ درصد) تاثیر گذار بوده است.

جدول ۵. آزمون همبستگی بین متغیرهای مستقل تحقیق مربوط به نمونه ها و اثربخشی آنها در انجام فعالیتهای

### ترویجی

متغیر ۱	متغیر ۲	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (P)
سطح تحصیلات بهره برداران	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۱۳	۰/۰۵۹
سن بهره برداران	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۰۹۹	۰/۱۴۶
استفاده از رادیو	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۴۹	۰/۰۴۹*
استفاده از تلویزیون	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۵۱	۰/۰۴۴*
استفاده از مجلات و روزنامه ها	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۰۱	۰/۰۷۱
استفاده از نشریات ترویجی	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۰۶۲	۰/۲۴۱
ارتباط با کارشناسان و مروجین	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۶۷	۰/۰۳۹*
استفاده از کامپیوتر	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	-۰/۰۱۹	۰/۸۹۴
مراجعه به کتابخانه روستایی	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۰۰	۰/۶۳۱
شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۲۸۶	۰/۰۰۱**
نگرش کشاورزان در خصوص صداقت نمونه ها در رفتار و عدم مضایقه اطلاعات و دانش به دیگران	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۲۴۸	۰/۰۰۰***
نگرش کشاورزان در خصوص داشتن اطلاعات فنی نمونه ها	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۶۸	۰/۰۴۲*
نگرش کشاورزان در خصوص داشتن روحیه همکاری نمونه ها یا سایر بهره برداران	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۷۶	۰/۰۴۲*
نگرش کشاورزان در خصوص توانایی برقراری ارتباط با دیگران توسط نمونه ها	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۲۷۲	۰/۰۰۰***
نگرش کشاورزان در خصوص حسن شهرت و مقبولیت اجتماعی نمونه ها	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۹۹	۰/۰۲۷*
نگرش کشاورزان در خصوص علاقه مندی و اشتیاق نمونه ها به فعالیتهای کشاورزی و منابع طبیعی	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۰۹۲	۰/۰۵۹
نگرش کشاورزان در خصوص سابقه کار در زمینه کشاورزی و منابع طبیعی توسط نمونه ها	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۱۸۵	۰/۰۳۳*
نگرش کشاورزان در خصوص سکونت نمونه ها در روستا	اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی	۰/۰۷۲	۰/۴۵۴

نتایج آزمون همبستگی بین متغیر میزان تحصیلات بهره برداران طرف تماس نمونه ها و اثربخشی نمونه هادرا انجام فعالیتهای ترویجی نشان می دهد که بین این دو متغیر رابطه معنی داری در سطح ۵ درصد وجود ندارد و بدین ترتیب می توان دریافت که بهره مندی سایر بهره برداران از فعالیتهای ترویجی نمونه ها مستقل از سطح تحصیلات آنها می باشد. ضریب همبستگی بین متغیر سن بهره برداران و متغیر اثربخشی نمونه ها در انجام فعالیتهای ترویجی نشان می دهد که بین این دو متغیر رابطه معنی داری در سطح ۵ درصد وجود ندارد و بعبارتی افراد با سنین مختلف، بهره مندی نسبتاً یکسانی از فعالیتهای ترویجی نمونه ها دارند. بین اثربخشی نمونه

هادرانجام فعالیت‌های ترویجی با متغیرهایی از قبیل میزان استفاده از مجلات و روزنامه‌ها، مراجعه بهره‌برداران به کتابخانه روستایی، نشریات ترویجی و کامپیوتر رابطه معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود ندارد ولی بین میزان و رادیو-تلویزیون و اثربخشی نمونه‌ها در انجام فعالیت‌های ترویجی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. همچنین ارتباط بهره‌برداران با کارشناسان و مروجین جهاد کشاورزی نیز از متغیرهایی است که با میزان بهره‌مندی سایر بهره‌برداران از فعالیت‌های ترویجی نمونه‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۵ درصد دارد. بعبارتی افرادی که ارتباط بیشتری با کارشناسان و مروجان کشاورزی دارند به میزان بیشتری از فعالیت‌های ترویجی نمونه‌ها استفاده می‌کنند. در ضمن، بین میزان بهره‌مندی کشاورزان از فعالیت‌های ترویجی نمونه‌ها و میزان شرکت آنها در کلاس‌های آموزشی و ترویجی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد و بعبارتی افرادی که در دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی ترویجی بیشتر شرکت می‌کنند به میزان بیشتری نیز با نمونه‌ها در ارتباط بوده و از فعالیت‌های ترویجی آنها استفاده می‌نمایند.

نگرش کشاورزان در خصوص صداقت نمونه‌ها در رفتار و عدم مضایقه اطلاعات و دانش به دیگران و نگرش کشاورزان در خصوص توانایی برقراری ارتباط با دیگران توسط نمونه‌ها در سطح ۱ درصد با اثربخشی نمونه‌ها ارتباط دارد. لذا، کشاورزان به نمونه‌هایی مراجعه می‌کنند که از لحاظ شخصیتی دارای صداقت بوده و بتوانند این دانش درست را با شیوایی به آنها منتقل نمایند.

متغیرهای نگرش کشاورزان در خصوص داشتن اطلاعات فنی نمونه‌ها، نگرش کشاورزان در خصوص داشتن روحیه همکاری نمونه‌ها با سایر بهره‌برداران، نگرش کشاورزان در خصوص حسن شهرت و مقبولیت اجتماعی نمونه‌ها، نگرش کشاورزان در خصوص سابقه کار در زمینه کشاورزی و منابع طبیعی توسط نمونه‌ها نیز با اثربخشی نمونه‌ها از دید کشاورزان در سطح ۵ درصد معنی‌دار است.

#### پیشنهادات:

همواره، سطح پایین تحصیلی کشاورزان به عنوان یک مانع مهم در عدم توسعه و پذیرش فن‌آوری‌های نوین محسوب می‌شود که از نتایج مشخص است، استفاده از نمونه‌ها این عامل را تحت‌الشعاع قرار داده و می‌تواند این نقص را جبران نماید. لذا توجه و اهتمام بیشتر در تربیت چنین نیروهائی به نهادهای مجری و ذیربط پیشنهاد می‌گردد.

استفاده از رسانه‌های گروهی رادیو و تلویزیون با اثربخشی نمونه‌ها از دید بهره‌برداران دارای رابطه مثبت معنی‌دار است. لذا، پیشنهاد می‌شود از این نوع رسانه‌ها در تکمیل فعالیت‌های آموزشی-ترویجی و اطلاع‌رسانی نمونه‌ها استفاده گردد.

ارتباط بیشتر با کارشناسان و مروجان کشاورزی به استفاده بیشتر از فعالیت‌های ترویجی نمونه‌ها و اثربخشی بیشتر آنها می‌شود. لذا، گسترش ارتباط با کارشناسان و مروجان با کشاورزان توصیه می‌گردد.

شرکت در کلاس‌های ترویجی باعث بهبود فعالیت‌های کشاورزان شده است. این در حالی است که بسیاری از مسئولان اجرائی این وظیفه را به عهده شرکت‌های مشاوره‌ای قرار داده‌اند که اساساً با روح فعالیت‌های آموزشی و توسعه منابع انسانی در تضاد است. لذا توجه به برگزاری صحیح این کلاس‌ها باید مدنظر جهاد کشاورزی باشد.

افزایش تولید، هنوز بزرگترین خواست کشاورزان از نمونه‌ها است که می‌باید ضمن توجه به این هدف کشاورزان و نیاز کشور، پایداری و حفظ منابع طبیعی و محیط زیست نیز مدنظر باشد. لذا، نمونه‌ها از مهمترین نیروهای آموزشی در بسط فرهنگ ارتقاء پایداری کشاورزی محسوب می‌شوند.

درستی و صداقت در اطلاعات و در شخصیت و همچنین توان انتقال صحیح این اطلاعات از دید کشاورزان عامل بسیار مهمی در موثر بودن نمونه‌ها تلقی می‌شود. با توجه به لزوم استفاده از نمونه‌ها در مباحث آموزشی و ترویجی، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های مناسب در خصوص مهارت‌های ارتباطی در اختیار نمونه‌ها قرار گیرد.

#### منابع:

- بنکدار، طاهره. (۱۳۸۱). سنجش اثر بخشی عملکرد و فعالیتهای مروجین دو سویه در استان آذربایجان غربی. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- دستورالعمل انتخاب نمونه‌های کشاورزی و منابع طبیعی. (۱۳۸۱). کمیته انتخاب نمونه‌های کشاورزی و منابع طبیعی. تهران: وزارت جهاد کشاورزی.
- عرب‌زاده، مهدی. (۱۳۸۰). انتخاب نمونه‌های روستایی؛ راهبردی نوین در انتقال نوآوریهای فنی، مجله جهاد، ۱۹۰-۱۹۱.
- فروزش، اکبر. (۱۳۸۱). بررسی اثر بخشی دوره‌های آموزش تخصصی ترویجی سربازان سازندگی از دیدگاه سربازان. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- کلانتری، خلیل، اسدی، علی. (۱۳۸۳). بررسی میزان اثر بخشی پروژه‌های انتقال یافته‌های تحقیقاتی و عوامل موثر بر آن. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه.
- گروه هماهنگی و تلفیق برنامه‌های ترویج وزارت جهاد کشاورزی. (۱۳۸۴). سند راهبردی ترویج کشاورزی. تهران: معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی.
- گل‌افرا، فریدون. (۱۳۷۵). مزرعه‌دار موفق امروز، مجله کشاورزی، تهران.
- مقدس فریمانی، شهرام. (۱۳۸۱). بررسی عملکرد ترویجی مرتعداران نمونه حوزه مرکزی زاگرس. تهران: دفتر مطالعات و تلفیق برنامه‌ها.
- معتمد، رحمت‌الله. (۱۳۸۳). بررسی میزان اثر بخشی دوره‌های آموزشی - ترویجی ارائه شده برای داوطلبان طرح بسیج سازندگی شهرستان کرج. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، واحد علوم و تحقیقات. تهران.
- Ajayi, M. (2001). Evaluation of the effectiveness of field days carried out by agricultural trainees as a technology transfer strategy. *AIJEE*, 3[3].
- Hosseini, J. and Rivera, W. (2001). Effectiveness of maty land nutrient Management program in reducing ciop nutrient use by livestock farmers in mary land. *Journal of extension systems*, 17[2].
- World bank. (2007). *Enhancing Agricultural Innovation :How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems*. World Bank. Washington DC.

# **Correlation analysis of key factors affecting effectiveness of sample farmers in the fields of agriculture and natural resources**

## **Case of Garmsar district**

**D. Samari and M. S. Sabouri**

### **Abstract**

**This study focuses on effectiveness of the rural sample farmers in fulfilling extension objectives in Garmsar County. Selection of the rural samples and encouraging them would generate due incentives among producers and their participation in extension activities and consequently increasing agro crops. Rural samples are leading farmers and patterns in technical production process for other villagers. They also act as trainers in informal training for dissemination of new innovations in extension activities and as local leaders in participatory decision-making at rural scale. This study follows an applied method with correlation-descriptive analysis which uses 13000 farmers in Garmsar who are more or less connected with rural samples. A sample of 30 210 farmers were adopted in Tehran province with 202 questionnaires for due analysis. The needed data were provided via the questionnaires and analyzed by SPSS. Findings of correlation analysis of farmers' perception of samples show that no significant relation exists at 5% between dependent variable of samples effectiveness with results of variables of correlation test, and between farmers' education level and their age, and samples effectiveness. Also, there proved no significant relationships between samples effectiveness in operation of extension activities and other variables including extent of using magazines and newspapers, rural libraries, extension leaflets and computer. Meanwhile, there are positive and significant relationships between radio-TV usage and samples effectiveness on extension efforts. A significant relationship exists between users' communication with experts, variables of farmers' attitudes on samples' technical awareness, their attitudes on samples cooperation morale with other farmers, their attitudes on samples background in agriculture and natural resource fields, and samples effectiveness. There are relationships between users' benefit from samples extension works and their participation in extension-training session, farmers' attitudes on samples sincerity in transferring needed information and knowledge to others, and also their attitudes on samples capability in setting connection with other farmers via samples.**

**Keywords: Effectiveness, Extension activities, sample farmers, Agriculture and natural resources**