



بررسی عوامل مؤثر در کاربردی کردن طرحهای تحقیقی - ترویجی از دیدگاه توتون کاران استان گلستان

عبدالحمید کر^۱، فتروس صالحی^۲

^۱ ریسس بخش ترویج / مرکز تحقیقات و آموزش تیرتاش، ^۲ کارشناس بخش ترویج / مرکز تحقیقات و آموزش تیرتاش

چکیده

طرحهای تحقیقی-ترویجی به جهت پتانسیل‌های بالایی که در برقراری تعاملات مثبت بین محقق، مروج و زارع دارد از اهمیت خاصی برخوردار است چنین طرحهایی بستر مساعدی را برای بررسی نوآوری در شرایط کشاورزی و نشر سریع آن ایجاد می‌کند. این مطالعه با هدف بررسی موانع و مشکلات موجود در اجرای طرحهای تحقیقی-ترویجی و شناخت عوامل تأثیرگذار در اثربخش تر شدن این طرحها از دیدگاه توتون کاران پرداخته است. جامعه مورد مطالعه در این تحقیق، همه توتون کاران همکار در طرحهای تحقیقی - ترویجی استان گلستان بوده (۶۵ نفر) و روش جمع‌آوری داده‌ها به شکل پرسشنامه بوده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است. که متغیرهایی مانند، سن، میزان بهره‌گیری محققان و مروجان از نظرات و پیشنهادات توتون کاران، میزان علاقه‌مندی توتون کاران به طرحهای تحقیقی-ترویجی و سطح سواد توتون کاران وضعیت مطلوبی ندارد. عواملی مانند سابقه کشت، شغل، انگیزه همکاری در طرحهای تحقیقی-ترویجی، میزان رضایت توتون کاران از کمک‌ها و مساعدت‌های شرکت دخانیات و ساده و کم هزینه بودن طرحها از مولفه‌های مثبت و تأثیرگذاری است که می‌توانند در اثر بخشی و کاربردی شدن طرحهای تحقیقی - ترویجی موثر باشند.

واژه‌های کلیدی: توتون کاران، مروجان، اثر بخشی، طرحهای تحقیقی - ترویجی

مقدمه

نتایج تحقیقات ایستگاهی و آزمایشگاهی در صورتی توسط کشاورزان و روستائیان بکار گرفته خواهد شد که مبتنی بر مسائل و مشکلات بوده و با شرایط و امکانات طبیعی، اقتصادی و اجتماعی آنها سازگار و انطباق داشته باشد. اجرای طرحهای تحقیقی - ترویجی به عنوان یکی از عوامل مهم در ارتقاء دانش فنی توتون کاران مطرح است. طرحهای تحقیقی - ترویجی به جهت فرصتی که به محقق برای مطالعه نوآوری در شرایط واقعی فراهم می‌کند، از اهمیت خاصی برخوردار است همچنین اینگونه طرحها شرایط مساعدی را برای ارتباط منسجم بین محقق، مروج و توتون کار فراهم می‌کند.

در رابطه با پیشینه مطالعات در مورد طرحهای تحقیقی - ترویجی، تحقیقات موحدی (۱۳۷۷) در خصوص اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی از دیدگاه مروجان و محققان نشان می‌دهد که تعداد طرحهای که محققان و مروجان مشارکت داشته‌اند و انگیزه مشارکت در طرحها رابطه معنی‌داری با اثربخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی دارد. همچنین مطالعات بندپی (۱۳۷۰) تحت عنوان طرحهای تحقیقی - ترویجی لزوم تکامل و گسترش آن بیانگر آن است که با بررسی وضعیت کشاورزی مناطق با مشارکت

^۱ Email: Halim_kor@yahoo.com



محققین، مروجین و کشاورزان می‌توان برای قسمت اعظم مشکلات راه حل قطعی با توجه به وضعی و شرایط موجود کشاورزی ارائه داد. از نظر کرمی‌دهکردی (۱۳۸۱) فقدان یک رابطه کاری و نظامند بین سازمانهای تحقیقی و ترویجی و گروههای مختلف کشاورزان یکی از مهمترین مسائل نظامهای دانش کشاورزی می‌باشد. مطالعات آرمند (۱۳۷۹) مؤید آن است، هنگامیکه کشاورزان در فرآیند پژوهش رسمی دخالت داده شوند این امکان برای نظام پژوهش فراهم می‌شود که بر مشکلات و فرصتهایی که برای کشاورزان اولویت دارند دقیق‌تر تمرکز یابند.

اجرای طرحهای تحقیقی - ترویجی در سالهای اخیر مورد توجه متولیان شرکت دخانیات بوده است. با توجه به اهمیت طرحهای تحقیقی - ترویجی متأسفانه هنوز این طرحها بر اساس مسائل و مشکلات کشاورزان که توسط یک گروه محققان، مروجان و نمایندگان کشاورز تعیین و اولویت بندی شده باشد به صورت مطلوب به مرحله اجرا در نیامده است. مطالعه در خصوص سابقه اجرای چنین طرحهایی به وضوح نشان می‌دهد که با وجود قابلیت‌های فراوان آن، در امر پذیرش و نشر نوآوریها هنوز انتظارات لازم حاصل نشده است. بررسی پیشینه طرحهای تحقیقی - ترویجی گویای این مطلب است که علی‌رغم تلاشهایی که در معرفی و ارائه برخی نوآوریها مثل: مقدار مناسب بذر در خزانه، سرزنی توتون، ساقه برنمودن توتون، فلوت سیستم و..... صورت گرفته هنوز توتونکاران نکات فوق را کمتر رعایت می‌کنند و چه بسا بسیاری از آنها به مرور زمان به فراموشی سپرده می‌شوند. این مطالعه ضمن بررسی دیدگاههای کشاورزان در اثربخش‌تر شدن طرحهای تحقیقی - ترویجی به شناخت موانع و مشکلات موجود در اجرای طرحهای تحقیقی - ترویجی پرداخته است.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر با توجه به اینکه نتایج آن می‌تواند در بهبود و کارآئی طرحهای تحقیقی - ترویجی مؤثر باشد از نوع کاربردی است. از آنجائیکه این تحقیق بر آن است، ضمن بررسی دیدگاههای مختلف در رابطه با اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی، رابطه بین تعدادی از متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته را مورد بررسی قرار دهد که از طریق بدست آوردن ضریب همبستگی و مقایسه میانگین‌ها میسر است به همین لحاظ تحقیق از نوع همبستگی می‌باشد و از سوی دیگر چون هدف از این تحقیق شناخت مسائل و مشکلات موجود در رابطه با طرحهای تحقیقی - ترویجی و همچنین بررسی دیدگاههای توتونکاران می‌باشد لذا این تحقیق از نوع توصیفی و همبستگی است. روش جمع آوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه بوده است. حجم جامعه نمونه در این مطالعه شامل کلیه توتون کاران همکار در طرحهای تحقیقی - ترویجی (۶۵ نفر) در استان گلستان است.

متغیرهای مورد مطالعه عبارتند از: سن، سطح سواد، سابقه کار، شغل، امکان تبادل نظر محققین و مروجین با توتون کاران، میزان رضایت از کمکها و مساعدتهای شرکت دخانیات، انگیزه مشارکت، توجه به ویژگیهای کاربردی طرح و میزان علاقه مندی به طرحهای تحقیقی - ترویجی می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS استفاده شد.

نتایج

سن

میانگین سنی کشاورزان همکار در طرحهای تحقیقی - ترویجی ۴۵ سال است که جوان‌ترین آنها ۲۷ سال و مسن‌ترین آنها ۷۲ سال سن داشتند. با توجه به میانگین سنی (۴۵ سال) توتونکاران همکار، آشنایی مروجان و محققان با خصوصیات رفتاری و ویژگیهای یادگیری بزرگسالان به عنوان یک ضرورت مطرح می‌باشد، بدیهی است که توجه به این نکته در برقراری ارتباط مناسب با توتونکاران که از ملزومات ضروری در اجرای طرحهای تحقیقی - ترویجی است، مؤثر خواهد بود.

سابقه توتونکاری



کمترین سابقه توتونکاری ۴ سال و بیشترین سابقه ۵۰ سال می باشد و متوسط سابقه توتونکاران همکار در طرح ۱۹.۵ سال است. میانگین سابقه بالای ۱۹ سال می تواند دلیلی بر وجود تجارب ارزنده در بین توتون کاران همکار باشد که استفاده از این تجارب همراه با مشارکت فعال آنان در اجرای طرح در اثر بخشی آن مؤثر خواهد بود.

سطح سواد

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول توزیع فراوانی، سطح سواد جامعه آماری مورد مطالعه به ترتیب ۱۶.۹٪ بی سواد، ۳۵.۴٪ ابتدایی، ۱۳.۸٪ راهنمایی، ۲۷.۷٪ دیپلم و ۶.۲٪ بالاتر از دیپلم می باشد. شکل توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه از نظر سطح تحصیلات مؤید این موضوع است که نزدیک به ۷۰٪ از کشتکاران تحصیلاتی تا حد دوره راهنمای داشتند که در واقع نشان دهنده پایین بودن سطح سواد در بین توتونکاران همکار می باشد. وجود این مسئله نشان می دهد که آموزش و پیش آگاهی توتونکاران به منظور ایجاد زمینه های ذهنی مطلوب در خصوص نوآوری، همچنین اتخاذ روشهای آموزشی مناسب با ویژگیهای آنان به عنوان یک ضرورت مطرح است (جدول ۱).

جدول ۱ توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب سطح سواد

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بیسواد	۱۱	۱۶.۹	۱۶.۹
ابتدایی	۲۳	۳۵.۴	۵۲.۳
راهنمایی	۹	۱۳.۸	۶۶.۲
دیپلم	۱۸	۲۷.۷	۹۳.۸
بالاتر از دیپلم	۴	۶.۲	۱۰۰
جمع	۶۵	۱۰۰	۱۰۰

نتایج بدست آمده از آنالیز واریانسها نشان می دهد که بین میانگین های متغیر اثر بخشی در ۵ گروه تحصیلات اختلاف معنی داری در سطح ۵٪ خطا وجود دارد. ولی برای بیان این نکته که این اختلاف در کدام گروههای تحصیلی مشاهده شده است از آزمون دانکن استفاده گردید که نتایج حاصله از جدول دانکن اختلاف معنی داری را در این خصوص نشان نداده است ولی با توجه به مقدار میانگین گروهها در این جدول می توان بیان نمود که در سطوح تحصیلی بالاتر از دیپلم اعتقاد کمتری نسبت به اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی وجود دارد (جدول ۲، ۳).

جدول ۲ تجزیه واریانس سطح سواد توتونکاران در رابطه با اثر بخشی طرحها

گویه	درجه آزادی	میانگین مربعات
سطوح سواد (بین گروهها)	۴	۵۳.۵۲۴*

*: معنی دار در سطح احتمال ۵٪

جدول ۳ آزمون دانکن

سطح تحصیلات	سطح معنی داری برای زیرگروهها
لیسانس	a



ab	راهنمایی	
ab	ابتدایی	
b	بی سواد	میزان بهره‌گیری
b	دیپلم	نظرات و پیشنهادات

متغیر میزان بهره‌گیری از نظرات توتونکاران در اجرای طرح و دیدگاه آنان در خصوص اثر بخشی طرح‌های تحقیقی - ترویجی حاکی از آن است که بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود ندارد. در خصوص استفاده از نقطه نظرات توتون کاران باید در نظر داشت که با توجه به جدید بودن نوآوری اجرا شده در قالب طرح‌های تحقیقی - ترویجی این احتمال وجود دارد که توتون کاران پیشنهادات قابل توجه‌ای را در مورد ماهیت طرح برای ارائه نداشته باشند ولی در حیطه عمل و اجرای طرح می‌توان از نقطه نظرات ارزنده آنان در زمینه‌های مختلف از جمله ویژگی زمین کشاورزی، اقلیم منطقه، شرایط کشت، شرایط آبیاری، قابلیت اجرای نوآوری با توجه به وضعیت و شرایط منطقه بدست آورد که می‌تواند در اجرای مطلوب طرحها مؤثر باشد. بنابراین لازم به نظر می‌رسد که محققین و مروچین با پرهیز از هرگونه یکسونگری با دیدی جامع و با توجه به ماهیت طرح، از زوایای مختلف موضوع طرح را مورد بررسی قرار دهند و از پتانسیلهای کشتکاران در زمینه‌های مختلف بهره گیرند (جدول ۴).

جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون همبستگی اسپیرمن در رابطه با استفاده از نقطه نظرات توتونکاران

متغیر مستقل	متغیر وابسته	مقدار r
میزان استفاده از نقطه نظرات توتونکاران	اثر بخشی طرح‌های تحقیقی - ترویجی	-0.052^{ns}

رضایت از مساعدت‌های شرکت دخانیات

محاسبه مقایسه میانگین اثر بخشی طرح‌های تحقیقی - ترویجی در ارتباط با کسانی که از کمکها و مساعدتهای شرکت دخانیات رضایت دارند و آنانی که از این مساعدتها راضی نیستند نشان می‌دهد در سطح خطای ۵٪ بین دو جامعه اختلاف معنی داری وجود دارد به عبارت دیگر با ۹۵٪ اطمینان عنوان نمود که رضایت توتونکاران از کمکها و مساعدتهای شرکت بر دیدگاه آنها در خصوص اثر بخشی طرحها می‌تواند مؤثر باشد. به نظر با توجه به اهداف طرح‌های تحقیقی - ترویجی که بررسی قابلیت اجرای فن آوری در محیط زراعی از آن جمله می‌باشد از طرفی چون کشتکاران از پتانسیلهای نوآوری مطمئن نیستند لذا کمکهای مناسب و برنامه‌ریزی شده شرکت دخانیات می‌تواند ریسک پذیری زارعان را تا حد زیادی ارتقاء بخشد و همکاری مؤثر آنان را در اجرای طرح بدنبال داشته باشد. باید در نظر داشت که این کمکها در راستای تسهیل فرایند پذیرش باشد و نه باید منجر به ایجاد توقعات و انتظارات کاذب در کشتکار گردد. با توجه به اینکه هدف نهایی طرح‌های تحقیقی - ترویجی افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول است که تبعاً به افزایش درآمد توتونکاران منتج می‌شود تفهیم این موضوع که طرح‌های تحقیقی - ترویجی در راستای کمک به خود آنها و آسان‌سازی فرایند تولید توتون صورت می‌گیرد ضروری است (جدول ۵).

جدول ۵ نتایج آزمون T در خصوص رضایت از مساعدتهای شرکت دخانیات

گونه	درجه آزادی	مقدار t	میانگین تفاوتها	F لوز
مقایسه میانگین رضایت توتونکاران از کمکهای شرکت در رابطه با اثر بخشی طرحها	۶۳	-۱.۷۷۰	-۳.۲۳۴	۴.۶۱۲^*



*: معنی دارد سطح احتمال ۵٪

شغل

مقایسه میانگین متغیر اثربخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی در ارتباط با گروهی که فقط به کار توتونکاری مشغولند و آنانی که غیر از توتونکاری شغل دیگری دارند نشان می دهد که در سطح خطای ۵٪ بین دو جامعه اختلاف معنی داری وجود دارد. بدین معنی که دیدگاه توتونکارانی که فقط به شغل توتونکاری مشغول هستند با کشتکارانی که علاوه بر توتونکاری شغل دیگری دارند در خصوص اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی متفاوت می باشد. به نظر با توجه به معنی دار بودن تفاوت بین دو گروه، توتونکارانی که صرفاً به کار توتونکاری مشغولند از نظر کیفیت همکاری و اجرای طرح بهتر عمل نمایند (جدول ۶).

جدول ۶ نتایج آزمون T در خصوص شغل توتون کاران

گویه	درجه آزادی	مقدار t	میانگین تفاوتها	F لوزن
مقایسه میانگین شغل توتونکاران در رابطه با اثر بخشی طرحها	۶۳	۳.۴۳۳	۴.۰۸۷	۴.۲۸۶*

* معنی دارد سطح احتمال ۵٪

انگیزه همکاری در طرحهای تحقیقی - ترویجی

بی شک وجود انگیزه مناسب در توتونکاران می تواند در اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی و مشارکت مناسب آنان در اجرای طرح موثر باشد. بنابراین شناخت عوامل انگیزشی از دیدگاه توتونکاران همکار طرح و تبیین طرحهای تحقیقی - ترویجی براساس این عوامل در اجرای موفق طرحها تاثیر گذار خواهد بود با چنین شناختی می توان قابلیتها و مزیتهای اجرای طرح بر پایه عوامل انگیزشی موجود، به توتونکاران بیان کرد. طبق نتایج بدست آمده، از دیدگاه توتونکاران همکار طرح، مهمترین عامل انگیزشی آنان افزایش درآمد بوده است و به ترتیب افزایش محصول تولیدی، کاهش هزینه های تولید، دریافت تسهیلات و خدمات بیشتر از شرکت دخانیات، آشنایی با فنون و روشهای جدید به عنوان سایر عوامل انگیزشی در اجرای طرح مطرح می باشد (جدول ۷).

جدول ۷ توزیع فراوانی نقطه نظرات توتونکاران در خصوص عوامل انگیزاننده اجرای طرح

ردیف	عوامل انگیزاننده در اجرای طرح	فراوانی
۱	افزایش درآمد	۴۴
۲	افزایش محصول	۲۷
۳	کاهش هزینه های تولید	۲۰
۴	دریافت خدمات از دخانیات	۱۹
۵	آشنایی با فنون و روشهای جدید	۱۶

عوامل مؤثر در انطباق طرحها با شرایط محلی

مطالعه همبستگی دیدگاههای توتون کاران در رابطه بامتغیرهای ساده تر و کم هزینه بودن طرحها، با اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی موید آن است که بین متغیر اشاره شده با اثر بخشی طرحها رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر از نقطه نظر توتونکاران توجه به عوامل فوق را که از مولفه های تأثیر گذار در انطباق یافته های تحقیقاتی با شرایط محلی دانسته اند میتوانند در اثر بخشی طرحها موثر باشند (جدول ۸).

جدول ۸ نتایج حاصل از آزمون همبستگی اسپیرمن در رابطه انطباق طرحهای تحقیقی - ترویجی

با شرایط محلی و تأثیر آن در اثربخشی



متغیر مستقل	متغیر وابسته	مقدار r
ساده تر و کم هزینه بودن طرحها	اثربخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی	*۰.۳۶۵

* معنی داری در سطح احتمال ۵٪

بحث

بررسیهای انجام شده در زمینه دیدگاههای توتونکاراندر رابطه با اثربخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی ضمن اینکه به شناسایی مولفه های موثر در اثربخشی طرحها کمک نمود، شناخت مناسبی از موانع و مشکلات موجود درمورد اجرای این طرحها ارائه داد که در ذیل بیان می گردد. میانگین سابقه بیش از ۱۹.۵ سال در بین توتونکاران همکار طرح می تواند بیانگر وجود اطلاعات و دانش تجربی بالای آنان باشد که در صورت توجه و استفاده مناسب از آن می تواند در اثر بخشی طرحها موثر است و متوسط سنی ۴۵ سال ضرورت آشنایی مروجان و محققان به خصوصیت رفتاری و ویژگیهای یادگیری بزرگسالان را با توجه به شرایط سنی موجود مطرح می کند. بررسیها در خصوص میزان استفاده از نقطه نظرات کشتکاران در اجرای طرح وضعیت مطلوبی را نشان نمی دهد در صورتیکه توتونکاران دارای اطلاعات ارزشمندی در زمینه ویژگی زمین کشاورزی، اقلیم منطقه، شرایط کشت و خصوصیات اجتماعی جامعه می باشند که بهره گیری از آن در موفقیت طرحها موثر خواهد بود. از طرفی وجود انگیزه های ناکارآمد از جمله گرفتن نهاده ها و وام از دخیانیت، اصرار مروج به همکاری در طرح، فقدان پیش آگاهی و شناخت از ماهیت و اهداف طرح باعث شده است که علاقه مندی و شناخت مناسب در مورد طرحها در توتونکاران شکل نگیرد. لازم است شرکت دخیانیت با برنامه ریزیهای صحیح و اصولی در جهت رفع یا تعدیل عوامل فوق اقدام نماید. در زمینه رضایت از کمکهای شرکت دخیانیت در انجام طرح اکثریت زارعان حد کم و متوسط را پاسخ گفته اند، همچنین مطالعات حاکی از آن است که رضایت توتون کاران از کمکها و مساعدت های شرکت بر اثربخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی موثر است. باید توجه داشت که این کمکها در راستای تسهیل فرآیند پذیرش باشد و نباید منجر به ایجاد توقعات و انتظارات کاذب در کشتکاران گردد. توجه به هدف نهایی طرحهای تحقیقی - ترویجی که کاهش هزینه و افزایش درآمد توتون کاران است و تفهیم مناسب آن به کشتکاران می تواند در ایجاد نگاه منطقی در رابطه با کمکهای شرکت و انتظارات عقلانی کشتکاران موثر باشد که تبعاً تأثیرات مثبتی را در کیفیت همکاری آنها در طرحها خواهند گذاشت. با توجه به اظهار نظر توتونکاران افزایش درآمد، کاهش هزینه های تولید و افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول از عوامل انگیزشی مهم آنها در مشارکت به انجام طرح می باشد که مسلماً ارتباط ماهیتی طرحهای تحقیقی - ترویجی با این عوامل انگیزشی می تواند در اثر بخشی طرحها موثر باشد. همچنین باید در نظر داشت هرچقدر طرحهای تحقیقی برخواسته از مسائل و تنگناهای توتونکاران باشد سازگاری چنین طرحهایی با شرایط و خواست عمومی جامعه توتونکاری بیشتر خواهد بود. توجه بیشتر به این ویژگی در انتخاب و اجرای طرحهای تحقیقی، می تواند در مقبولیت آن در بین کشتکاران موثر باشد.

از دیدگاه توتونکاران ساده تر و کم هزینه بودن طرحهای ارئه شده، همسوی محتوای طرح (نوآوری) در جهت حل مسائل و مشکلات توتون کاران از عواملی است که می تواند در انطباق طرحهای تحقیقاتی با شرایط محلی موثر باشند

پیشنهادات



- ۱- با توجه به تاثیر نظارت و بازدید محققین و مروجین از طرحهای تحقیقی - ترویجی در طول دوره اجرای طرح لازم است نظارت و تعداد بازدیدهای آنها از نظر کمی و کیفی ارتقاء داده شود و جلسه مباحثه علمی و فنی درباره طرح تشکیل گردد.
- ۲- نتایج مثبت و مناسب طرحها به صورت نشریات قابل استفاده و درک کشاورزان در مناطق اجرای طرح انتشار یابد.
- ۳- نحوه گسترش و انتشار نتایج حاصله از طرحهای تحقیقاتی و ترویجی در مناطق اجرای طرح در بین کشاورزان مدتی پس از خاتمه اجرای طرح بررسی شده و نقاط قوت و ضعف آن مورد توجه قرار گیرد.
- ۴- لازم ابرقراری بازدیدهای و کلاسهای توجیهی و آموزشی جهت پیش آگاهی توتونکاران به منظور ایجاد ذهنیت مناسب از طرحهایی که ماهیت کاربردی و تحقیقی دارند.
- ۵- ایجاد و تقویت فرهنگ مشارکتی بین عوامل اجرایی طرحهای تحقیقی - ترویجی
- ۶- به جهت اینکه بخش قابل توجهی از کار توتونکاری برعهده زنان می باشد استفاده از مروجان زن به منظور برقراری ارتباط مطلوب با توتونکاران و رفع برخی مسائل فرهنگی توصیه می شود.
- ۷- پیشنهاد می شود اجرای وسیع مزارع نمایشی با استفاده از نتایج طرحهای تحقیقی - ترویجی مورد توجه قرار گیرد.
- ۸- توجه به نقش توتونکاران همکار طرحها علاوه بر مراحل اجرای طرح در مراحل برنامه ریزی و نتیجه گیری طرحهای تحقیقی - ترویجی

منابع

- ۱- اکسین، جرج (۱۳۷۰). رهنمودی بررهیافتهای بدیل ترویج (ترجمه اسماعیل شهبازی) انتشارات سازمان ترویج کشاورزی.
- ۲- ملک محمدی، ایرج (۱۳۷۲). مبانی ترویج کشاورزی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی .
- ۳- کاری، هری (۱۳۸۰). ارتباطات در ترویج (مترجمان: محمد چیدری، رضا موحد) مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد
- ۴- برنامه توسعه سازمان ملل (۱۳۷۶). ترویج کشاورزی، مترجم: چیدری و حسینی، زنجان: انتشارات دانشگاه زنجان.
- ۵- علیزاده، لطیف (۱۳۷۸). بررسی میزان بکار گیری مطالب دوره های آموزشی - ترویجی بوسیله کشاورزان گندمکار شهرستان مهران. دانشگاه تربیت مدرس، پایان نامه.
- ۶- موحد، رضا (۱۳۷۷). بررسی اثر بخشی طرحهای تحقیقی - ترویجی از دیدگاه مروجان و محققان استان لرستان و کرمانشاه. دانشگاه تربیت مدرس. پایان نامه.
- ۷- آرمند، پیمان (۱۳۷۹). مشارکت کشاورزان در طرحهای تحقیقی - ترویجی مقایسه مشارکت کنندگان و غیر مشارکت کنندگان در استان فارس. دانشگاه شیراز، پایان نامه.
- ۹- بندپی، ولی ال. (۱۳۷۱). طرحهای مشترک تحقیقی - ترویجی و لزوم تکامل و گسترش آن. دومین سمینار طرحهای مشترک تحقیقی - ترویجی. انتشارات سازمان ترویج کشاورزی.
- ۱۰- سلمانی، محمود. بررسی عوامل موثر بر مشارکت روستائیان در انجام فعالیتهای آموزشی - ترویجی از دیدگاه روستائیان در عرصه های منابع طبیعی در سطح استان سمنان. اولین همایش ملی تحقیقات مدیریت دام و مرتع.

11-van growder: L.1996”integrating agricultural research , education and extension in developing countres. “ Agricultural education officer FAO
12-deshler, D,1999.”Evaluating extension programmes .” Associate professor of extension education. Cornell university, Ithaca, new york.



13-Royers,f. 2004” preserve of agricultural educators by academic attainment.texas am university.

14- truit, GA,1999, Female agricultural extension agent in elsalvador and hondures:do they have an impact?

Investigation of Influencing Factors on Application the Research - Extension Projects:Viewpoint of Tobacco Growers in Golestan Province

Kor. A^{*1}, F.Salehi²

¹Head of the department extension,Tirtash research and education center,Iran.,² Expert of extension department , rashttobacco research Station,Iran.

Abstract

The integrated research and extension project seems as a mechanism for enhancing positive interaction between researcher, extension agent and farmer. Such projects fertile ground for the study of innovation in agricultural conditions and provid rapid diffusion.This research aimed to investigate the barriers and problems of implementation of the "research – extension projects and related influencing factors from viewpoints of the tobacco growers. Statistical population of this research was included of all tobacco growers(individual 65) which participated in research – extension projects in Glostan province. Data was collected by the researcher-made questionnaire. Research findings showed that variables like age, researcher and extension agent utilization rates of tobacco growers comment and suggestion, interest rate of tobacco growers to research - extension projects and literacy rate of tobacco growers dont have a good condition. Factor like farming experience, job, incentive to cooperation in research - extension projects, satisfaction with assistants provided by Tobacco Company, simplicity and low cost of execution of the research - extension projects are same of positive component that affect effectiveness and applying of research - extension projects.

Key words: tobacco growers, extension agent, effectiveness, research – extension projects