

اثر بخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین طرح گندم به کشاورزان تحت پوشش در استان تهران

سعید فعلی^۱، غلامرضا پزشکی راد و محمد چیدری^۱

چکیده

هدف کلی این تحقیق توصیفی-همبستگی بررسی اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین طرح گندم به کشاورزان تحت پوشش در استان تهران از ابعاد افزایش دانش، مهارت حرفه‌ای و بهبود نگرش نسبت به ناظرین گندم می‌باشد. جامعه آماری مورد نظر شامل کلیه کشاورزان تحت پوشش طرح گندم استان تهران در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ است که از این میان، تعداد ۱۳۵ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای به عنوان نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند و در نهایت ۱۰۲ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور تعیین میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای و مقایسه شاخص‌ها، ۱۰۰ نفر از کشاورزان خارج از طرح نیز به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. روایی محتوایی پرسشنامه با کسب نظرات پانلی از متخصصان مورد بررسی و اصلاحات لازم صورت گرفت. ضریب اعتبار پرسشنامه نیز با استفاده از نرم افزار SPSS برابر ۰/۸۷ به دست آمد. با مقایسه میانگین دانش، نگرش و مهارت حرفه‌ای در کشاورزان تحت پوشش طرح و خارج از طرح تفاوت معنی‌داری بین آنها مشاهده می‌شود. ضریب همبستگی پیرسون رابطه معنی‌داری را بین میزان پذیرش ناظرین با دانش، نگرش و مهارت در کشاورزان تحت پوشش طرح نشان می‌دهد. این روابط نشان می‌دهند که کارشناسان ناظر و خدمات مشاوره‌ای آنان یکی از عوامل هستند که باعث افزایش دانش فنی و مهارت حرفه‌ای و بهبود نگرش کشاورزان می‌شوند. تحلیل روابط بین سایر عوامل و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای نشان می‌دهد که بین سطح تحصیلات، سطح مکانیزاسیون، سطح زیر کشت، میزان تولید گندم و درآمد کشاورزان با میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: اثربخشی، ناظرین گندم، کشاورزان گندمکار، خدمات مشاوره‌ای.

۱- به ترتیب کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشیار و استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس (saeidfealy@yahoo.com)

مقدمه

طریق یک سیستم ترویجی غیر متمرکز کارآ، علمی و پایدار بیان کرده‌اند و معتقد هستند که ارائه این خدمات، معمولاً با دخالت بخش خصوصی در سیاست‌های دولتی صورت می‌پذیرد. از آنجایی که یکی از مسئولیت‌های اصلی ترویج، انتقال دانش و اطلاعات به کشاورزان و خانواده‌های آنان است، این مشاوران به انتقال دانش فنی، مهارت‌های نوین و مدیریت مزرعه به کشاورزان کمک می‌کنند. از این‌رو، مشاوران کشاورزی می‌توانند در بهبود اثربخشی خدمات ترویجی نقش مهمی را ایفاء کنند (Rivera and Alex, 2004; Sakai, 2005).

یکی از مسائل مهمی که برنامه‌ریزان ترویجی با آن رو به‌رو هستند، اطمینان از اثربخشی و کارآیی خدمات مشاوره‌ای در افزایش تولید و درآمد کشاورزان است (Chipeta, 2006). در صورتی که میزان اثربخشی مشاوره‌های ناظرین گندم در جهت افزایش تولید مزارع تحت پوشش مشخص نگردد، نظام تولید گندم کشور بعد از قطع حمایت‌های مالی مجری طرح گندم نخواهد توانست از مزایای مهندسیین با تجربه بهره‌برداری نماید و مزایای طرح منحصر به سال‌های اجرای آن خواهد بود (صدیقی و نیکدخت، ۱۳۸۴) و از طرف دیگر، با توجه به اینکه هر پروژه در هر مرحله‌ای می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی از مسیر خود منحرف شود و به اهداف مورد نظر نرسد، اثربخشی همواره به عنوان یک عنصر مهم باید مورد توجه قرار گیرد. اهمیت این موضوع به خصوص در مورد اقدامات نوآورانه و جدید مانند پروژه ناظرین گندم که پنج سال از عمر آن می‌گذرد، بیشتر عیان می‌شود. این پژوهش نیز در این راستا صورت گرفته است تا با استفاده از نتایج آن بتوان نسبت به بهبود فرایند مذکور در انتقال و گسترش فناوری و یافته‌های تحقیقاتی مناسب در جهت توسعه کشاورزی اقدام نمود.

در تولیدات زراعی، مدیریت تولید با عوامل و فاکتورهای زیادی که همیشه در حال تغییر و تا حد زیادی غیر قابل کنترل هستند، روبه‌رو است. برای مقابله با این تغییرات، مدیر علاوه بر آگاهی از جنبه‌های فنی تولید، باید عوامل مؤثر بر افزایش تولید را بشناسد. خدمات ترویجی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در افزایش محصولات کشاورزی به

کشورهای در حال توسعه اهمیت ویژه‌ای برای بخش کشاورزی قائل هستند. در ایران، در بین محصولات کشاورزی، گندم از نظر حمایت دولت جایگاه ویژه‌ای دارد. به طور کلی گندم نه تنها یک کالای مهم تجاری در دنیا می‌باشد بلکه به عنوان سلاحی در مناسبات سیاسی و جهانی به شمار می‌رود که روز به روز بر اهمیت استراتژیک آن افزوده می‌شود. در همین راستا وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۸۰ "طرح افزایش عملکرد و تولید گندم آبی و دیم کشور" را تهیه و تصویب کرده است (دفتر طرح گندم، ۱۳۸۳). با تأکید بر این که جوهره اصلی موفقیت طرح ملی گندم، تجدید نظر در نوع نگرش به موضوع و چگونگی بهره‌برداری از پتانسیل‌های موجود کشور در زمینه‌های نیروی انسانی، آب و خاک و سایر امکانات موجود بوده است، "مجری طرح گندم" پروژه‌هایی را طراحی و به مورد اجرا گذاشته است که یکی از این پروژه‌ها، "مدیریت مزارع گندم" است. با اجرای این پروژه و با تعیین کارشناس ناظر برای مزارع، ضمن ایجاد اشتغال مفید و سازنده برای فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی و با بهینه‌سازی مدیریت مزارع گندم، جهشی در افزایش تولید صورت گرفته است. به طوری که می‌توان به افزایش تولید گندم آبی و دیم از ۱۲/۴ میلیون تن در سال ۸۱-۱۳۸۰ به ۱۳/۴ میلیون تن در سال ۸۲-۱۳۸۱ و ۱۴/۵ میلیون تن در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ اشاره داشت (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴).

مهندسان کشاورزی به عنوان کارشناسان ناظر، مشاوران تمام وقت کشاورزان در کلیه مراحل کاشت، داشت و برداشت گندم می‌باشند. این مشاوران یا به تعبیر طرح، ناظرین گندم، با راهنمایی‌ها و مشاوره‌های فنی که به گندم‌کاران می‌دهند سهمی بسزا در افزایش تولید و بهبود گندم ایفاء می‌کنند. گروت و رولینگ (Groot and Rolling, no date) از مشاوران ترویجی به عنوان متخصصانی نام می‌برند که مجموعه عظیمی از دانش و آگاهی‌ها را برای رفع نیازمندی‌های کشاورزان دارا می‌باشند. گارفورت و کیساز (Garforth and Kisauzi, 2002) نیز مأموریت خدمات مشاوره‌ای را افزایش دسترسی کشاورزان به اطلاعات، دانش و تکنولوژی‌های جدید از

روش تحقیق

در این تحقیق از روش تحقیق پیمایشی و همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کشاورزان تحت پوشش طرح گندم استان تهران است که در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ اقدام به کشت گندم نموده‌اند ($N=831$). در این تحقیق از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است و شهرستان‌های استان تهران که کشاورزان آن در طرح مشارکت داشته‌اند (شش شهرستان) به عنوان طبقات جامعه آماری انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و حجم نمونه ۱۳۵ نفر برآورد گردید. سپس به نسبت بزرگی هر طبقه، این نمونه بین آنها تقسیم شد و در نهایت ۱۰۲ پرسشنامه جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد ($n_1=102$) که به تفکیک شهرستان در جدول ۱ آمده است.

با بررسی پیشینه نگاشته‌های موجود (کارپیشه و همکاران، ۱۳۸۵; Cason, 2005; Barret et al., 2005; Frederick et al., no date.;) اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم در مورد کشاورزان تحت پوشش از ابعاد افزایش دانش فنی، مهارت حرفه‌ای و بهبود نگرش نسبت به ناظرین گندم تعریف و بررسی شده است. بدین منظور لازم بود که اطلاعات در مورد دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش را قبل و بعد از مشارکت در طرح بررسی نمود تا بتوان در مورد تأثیر اجرای طرح بر میزان دانش، نگرش و مهارت کشاورزان قضاوت نمود. با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات کشاورزان تحت پوشش قبل از مشارکت در طرح، گروهی شاهد متشکل از ۱۰۰ نفر کشاورز همگن خارج از طرح انتخاب شدند تا اطلاعات مربوط به دانش، نگرش و مهارت آنان به عنوان اطلاعات اولیه (قبل از مشارکت در طرح) با اطلاعات مربوط به دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش طرح مقایسه گردد تا میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای به دست آید. شایان توجه است که به منظور اطمینان از همگن بودن و تشابه این گروه با گروه تیمار، کشاورزان گروه شاهد در هر طبقه متناسب با کشاورزان منتخب گروه تیمار همان طبقه به صورت تصادفی ساده انتخاب

شمار می‌روند (کلانتری، ۱۳۸۴). هادینوت و کینسی (Hoddinott and Kinsey, 2001) در تحقیق خود، میزان تأثیرگذاری خدمات مشاوره‌ای در افزایش تولید را به میزان ۱۵ درصد ذکر کرده‌اند. علاوه بر این، محققان رابطه مثبت و معنی‌داری را بین سابقه کشاورزی و اثربخشی برنامه‌های ترویجی به دست آورده‌اند (کارپیشه و همکاران، ۱۳۸۵; Mahmudul et al., 2002). پژوهش عبدالملکی (۱۳۸۲) نشان داده است که سن و سطح تحصیلات کشاورزان در میزان اثربخشی پروژه‌های ترویجی تأثیر مثبتی دارند. اما رنچی و همکاران (Renchie et al., 2004) و کارپیشه و همکاران (۱۳۸۵) در تحقیق خود رابطه معنی‌داری را بین این دو متغیر و میزان اثربخشی پروژه‌های ترویجی به دست نیاوردند. علاوه بر متغیرهای ذکر شده، اندازه زمین زراعی و سطح زیر کشت کشاورزان نیز از جمله متغیرهایی هستند که با میزان اثربخشی پروژه‌های ترویجی رابطه معنی‌دار و مثبتی دارند (کارپیشه و همکاران، ۱۳۸۵; Davidson et al., 2001). از طرف دیگر، نزدیکی مزرعه به مرکز خدمات نیز به عنوان یک عامل تأثیرگذار در میزان اثربخشی پروژه‌های ترویجی ذکر شده است (کلانتری، ۱۳۸۴).

هدف کلی این تحقیق، بررسی اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین طرح گندم به کشاورزان تحت پوشش در استان تهران می‌باشد که اهداف اختصاصی آن به شرح زیر می‌باشند:

- ۱- توصیف ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش و خارج از طرح
- ۲- توصیف میزان دانش فنی، نگرش نسبت به ناظرین و مهارت حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش
- ۳- مقایسه دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش و خارج از طرح
- ۴- بررسی رابطه بین پذیرش ناظرین با دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش طرح
- ۵- بررسی رابطه بین ویژگی‌های کشاورزان تحت پوشش طرح با میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای (دانش، نگرش و مهارت کشاورزان).

صورت گرفت. جهت تعیین ضریب اعتبار، تعداد ۲۵ پرسشنامه خارج از جامعه آماری و در منطقه مشابه آن توزیع گردید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های مذکور، با استفاده از نرم افزار SPSS و روش کرونباخ آلفا، اعتبار پرسشنامه به میزان ۰/۸۷ به دست آمد.

یافته‌ها و بحث

ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای کشاورزان

میانگین سن کشاورزان تحت پوشش طرح گندم ۴۱/۹۶ سال با انحراف معیار ۱۵/۰۶ که اکثریت آنها (۳/۳۴٪) در گروه سنی ۳۳-۴۸ سال قرار داشتند و این در حالی بود که میانگین سنی کشاورزان گروه شاهد ۵۷/۸۱ سال با انحراف معیار ۲۱/۶۵ بود. میانگین سابقه کشت گندم در کشاورزان تحت پوشش طرح گندم و کشاورزان خارج از طرح به ترتیب ۲۴/۷۹ سال با انحراف معیار ۱۶/۵۵ و ۲۶/۱ سال با انحراف معیار ۱۵/۱۲ بود. هر دو گروه (کشاورزان تحت پوشش و خارج از طرح) از نظر سطح تحصیلات در حد ابتدایی درس خوانده بودند. کشاورزان تحت پوشش به طور میانگین ۱۷/۳۳ هکتار زمین برای کشت گندم در اختیار داشتند که به طور متوسط ۴/۹ تن گندم در هکتار برداشت کرده بودند، این در حالی بود که کشاورزان خارج از طرح به طور میانگین ۱۱/۸۹ هکتار زمین زراعی برای کشت گندم در اختیار داشتند و به طور متوسط ۳/۶ تن گندم در هکتار برداشت کرده بودند (جدول ۲).

شدند که در نهایت ۸۹ پرسشنامه در این گروه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ($n_2=89$). ابزار مورد استفاده در این روش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مربوط به هر دو گروه کشاورزان (تحت پوشش و خارج از طرح)، پرسشنامه‌ای یکسان و مشابه بود که سؤالات آن در چهار دسته طراحی شده بود که به ترتیب برای سنجش دانش فنی (سؤالات سه گزینه‌ای)، نگرش نسبت به ناظرین گندم (طیف لیکرت)، مهارت حرفه‌ای (سؤالات سه گزینه‌ای) و ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کشاورزان استفاده گردید. به منظور توصیف کیفی متغیرهای دانش فنی، نگرش نسبت به ناظرین گندم و مهارت حرفه‌ای در کشاورزان از روش Interval of Standard Deviation from the Mean (ISDM) استفاده شده است (صدیقی و کاخک، ۱۳۸۴). در این روش نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به چهار سطح به شرح ذیل برآورد شد:

A < Mean - Sd : ضعیف A =

Mean - Sd < B < Mean : متوسط B =

Mean < C < Mean + Sd : خوب C =

Mean + Sd < D : عالی D =

در روابط بالا، میانگین = Mean و انحراف از معیار = Sd است.

جهت تعیین روایی محتوایی و ظاهری چندین نسخه از پرسشنامه در اختیار پانلی از متخصصان شامل استادان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس و کارشناسان مجری طرح گندم وزارت جهاد کشاورزی قرار داده شد و بر حسب پیشنهادهای آنان، تصحیحات لازم

جدول ۱- توزیع کشاورزان تحت پوشش طرح استان تهران به تفکیک شهرستان

نام شهرستان	حجم جامعه	حجم نمونه	پرسشنامه‌های تکمیل شده
کرج	۱۹۴	۳۲	۳۰
ری	۱۹۳	۳۱	۲۵
ورامین	۱۸۰	۲۹	۱۹
شهریار	۱۲۴	۲۱	۱۳
ساوجبلاغ	۸۴	۱۳	۹
پاکدشت	۵۳	۹	۶
جمع	۸۳۱	۱۳۵	۱۰۲

جدول ۲- توصیف ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای هر دو گروه کشاورزان

متغیر	کشاورزان تحت پوشش طرح گندم (n ₁ =۱۰۲)		کشاورزان خارج از طرح گندم (n ₂ =۸۹)	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سن (سال)	۴۱/۹۶	۱۵/۰۶	۵۷/۸۱	۲۱/۶۵
تحصیلات (سال)	۴/۹۲	۳/۸۱	۳/۱	۵/۸۲
سابقه کشت گندم (سال)	۲۴/۷۹	۱۶/۵۵	۲۶/۱	۱۵/۱۲
سطح زیر کشت گندم (هکتار)	۱۷/۳۳	۱۱/۴۵	۱۱/۸۹	۱۰/۵۴
درآمد ماهیانه (تومان)	۵۴۸۰۰۰	۵۵۰۶۳	۲۷۸۵۰۰	۹۸۵۰۰
فاصله تا مرکز خدمات (کیلومتر)	۹/۳۸	۵/۳۳	۱۳/۹۶	۴/۶
عملکرد (تن در هکتار)	۴/۹	۱/۲۹	۳/۶	۰/۸۵

خوب و عالی است. این در حالی است که فقط ۱۳/۷ درصد کشاورزان دارای نگرش ضعیفی نسبت به ناظرین گندم بودند. در سنجش میزان مهارت فنی کشاورزان ۱۶ سؤال بسته در ارتباط با کشت و زرع گندم استخراج شد. به پاسخ درست امتیاز ۱ و به پاسخ‌های غلط و بدون جواب امتیاز صفر تعلق می‌گیرد، یعنی امتیاز مهارت حرفه‌ای کشاورزان بین ۱۶-۰ می‌باشد. نتایج تحقیق میزان مهارت حرفه‌ای اکثریت آنان (۸۲/۳۶٪) را در حد مطلوب نشان می‌دهد (جدول ۳).

مقایسه دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت

پوشش طرح گندم و خارج از طرح

نتایج آزمون تی استیودنت نشان می‌دهد که بین میانگین‌های دانش فنی، نگرش نسبت به ناظرین گندم و مهارت حرفه‌ای در دو گروه کشاورزان تحت پوشش و خارج از طرح در سطح ۰/۰۱ درصد اختلاف معنی‌داری وجود دارد. به طوری که میانگین دانش فنی و مهارت حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش طرح گندم از کشاورزان خارج از طرح، بیشتر می‌باشد و همچنین از نگرش قویتری نسبت به ناظرین گندم برخوردارند (جدول ۴).

دانش فنی، نگرش نسبت به ناظرین و مهارت

حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش طرح گندم

برای سنجش میزان دانش فنی کشاورزان تحت پوشش طرح ۲۰ سؤال بسته در ارتباط با کشت و زرع گندم استخراج شد. به پاسخ نسبتاً صحیح امتیاز ۱، پاسخ صحیح امتیاز ۲ و به پاسخ‌های غلط و بدون جواب امتیاز صفر تعلق گرفت، یعنی امتیازات دانش فنی کشاورزان بین ۴۰-۰ می‌باشد. همانطور که در بخش پیشین گفته شد، دانش کشاورزان با استفاده از روش ISDM به چهار سطح تبدیل شده است. دانش فنی نیمی از آنان (۵۲/۹۴٪) در حد خوب، دانش فنی ۲۰/۵۸ درصد آنان در حد متوسط و ۱۱/۷۶ درصد آنان در حد ضعیف می‌باشد. برای سنجش نگرش کشاورزان از مقیاس لیکرت پنج طیفی استفاده شده است که براساس کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴ و کاملاً موافقم = ۵ امتیاز بندی و رتبه بندی شده بود، سپس با حاصل جمع پاسخ‌های داده شده به ۱۰ گویه نگرشی، امتیاز نگرش مخاطبان در مقیاس فاصله‌ای به دست آمد، که پس از رتبه‌بندی، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نگرش بیش از نیمی از کشاورزان نسبت به ناظرین گندم و مشاوره‌های آنان در حد

جدول ۳- رتبه‌بندی دانش فنی، نگرش نسبت به ناظرین و مهارت حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش طرح

مهارت حرفه‌ای		نگرش نسبت به ناظرین گندم		دانش فنی		متغیرها
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	سطوح تغییر
۲/۹۴	۳	۱۳/۷	۱۴	۱۱/۷۶	۱۲	ضعیف
۱۴/۷۰	۱۵	۳۰/۴	۳۱	۲۰/۵۸	۲۱	متوسط
۶۵/۶۸	۶۷	۳۴/۳	۳۵	۵۲/۹۴	۵۴	خوب
۱۶/۶۸	۱۷	۲۱/۶	۲۲	۱۴/۷۲	۱۵	عالی
۱۰۰	۱۰۲	۱۰۰	۱۰۲	۱۰۰	۱۰۲	جمع

جدول ۴- مقایسه دانش، نگرش و مهارت حرفه‌ای بین کشاورزان تحت پوشش و خارج از طرح

Sig.	t	کشاورزان خارج از طرح		کشاورزان تحت پوشش طرح		متغیر
		میانگین	فراوانی	میانگین	فراوانی	
۰/۰۰۰۱	۱۲/۳۷ ^{†††}	۲۴/۱۹	۸۹	۳۶/۶۱	۱۰۲	دانش فنی
۰/۰۰۰۱	۵/۶۴ ^{†††}	۲۶/۹۵	۸۹	۴۰/۵۰	۱۰۲	نگرش نسبت به ناظرین گندم
۰/۰۰۰۱	۱۰/۵۶ ^{†††}	۹/۹۱	۸۹	۱۴/۵۰	۱۰۲	مهارت حرفه‌ای

††† p<۰/۰۰۰۱

($p=۰/۰۰۰۱$) نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای مذکور با پذیرش ناظرین گندم از سوی کشاورزان تحت پوشش در سطح ۱٪ وجود دارد (جدول ۵). بدین معنی که هر چقدر میزان پذیرش ناظرین گندم بیشتر شود، دانش فنی و مهارت حرفه‌ای کشاورزان افزایش می‌یابد و نگرش آنان نسبت به ناظرین گندم بهبود می‌یابد. با توجه به اختلاف معنی‌داری که بین دانش، نگرش و مهارت که در دو گروه کشاورزان وجود دارد و رابطه متغیرهای مذکور با پذیرش ناظرین گندم، می‌توان ادعا نمود که یکی از عواملی که باعث افزایش معنی‌دار دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش طرح شده است، میزان پذیرش ناظرین گندم و خدمات مشاوره‌ای آنان بوده است.

همبستگی میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای

ناظرین گندم با متغیرهای مستقل

بر طبق تعریف عملیاتی تحقیق، متغیر اثربخشی خدمات مشاوره‌ای در ابعاد افزایش دانش و مهارت و بهبود نگرش تعریف شده است، بنابراین با ترکیب این سه متغیر

بررسی رابطه بین میزان پذیرش ناظرین گندم با

دانش، نگرش و مهارت کشاورزان تحت پوشش طرح در این تحقیق، برای سنجش میزان پذیرش ناظرین گندم از ۱۰ گویه در زمینه‌های رضایتمندی از مشاوره‌ها و استفاده عملی از آنان، تماس‌های آموزشی، تماس‌های مشاوره‌ای، تشویق دیگران برای عضویت در طرح و تمایل برای عضویت در طرح در سال‌های آتی در یک مجموعه منظم از عبارات دارای ترتیب خاص، استفاده شده است و کشاورزان تحت پوشش طرح میزان استفاده و موافقت خود را با گویه‌ها در یک مقیاس شش طیفی لیکرت (از هیچ تا خیلی زیاد در دامنه صفر تا پنج امتیازی) ابراز داشتند، سپس با حاصل جمع پاسخ‌های داده شده به گویه‌ها، امتیاز پذیرش ناظرین گندم برای کشاورزان تحت پوشش طرح در مقیاس فاصله‌ای به دست آمد.

ضریب پیرسون محاسبه شده برای رابطه بین میزان پذیرش ناظرین گندم و دانش فنی کشاورزان ($r=۰/۶۳۱$) و ($p=۰/۰۰۰۱$)، نگرش نسبت به ناظرین گندم ($r=۰/۴۱$) و ($p=۰/۰۰۰۱$) و مهارت حرفه‌ای کشاورزان ($r=۰/۲۷۰$) و ($p=۰/۰۰۰۱$)

جدول ۵- رابطه شاخص‌های اثربخشی خدمات مشاوره‌ای با میزان پذیرش ناظرین گندم (n=۱۰۲)

متغیر	ضریب همبستگی پیرسون (r)	سطح معنی داری
دانش فنی	۰/۶۳۱ ⁺⁺⁺	۰/۰۰۰۱
نگرش نسبت به ناظرین گندم	۰/۴۱ ⁺⁺⁺	۰/۰۰۰۱
مهارت حرفه‌ای	۰/۲۷۰ ⁺⁺⁺	۰/۰۰۰۱

⁺⁺⁺ p<۰/۰۰۱

جدول ۶- همبستگی اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم با متغیرهای مستقل (n=۱۰۲)

متغیر مستقل	ضریب همبستگی پیرسون (r)	سطح معنی داری
سن	-۰/۰۴	۰/۷۶۴
سطح تحصیلات	۰/۲۲۵ ⁺⁺⁺	۰/۰۰۰۱
سطح زیر کشت گندم	۰/۳۵۷ ⁺⁺	۰/۰۰۶
سابقه کشت گندم	-۰/۰۹	۰/۰۶۱
میزان عملکرد	۰/۲۳۱ ⁺⁺	۰/۰۰۸
میزان درآمد ماهیانه	۰/۴۲۲ ⁺⁺	۰/۰۰۱
فاصله مزرعه تا مرکز خدمات	-۰/۰۳۶	۰/۷۹
میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی	۰/۴۱۷	۰/۱۰۱
میزان مشارکت اجتماعی	۰/۰۱۷	۰/۸۹۸
سطح مکانیزاسیون	۰/۵۵ [†]	۰/۰۱۸

⁺⁺⁺ p<۰/۰۰۱ ⁺⁺ p<۰/۰۱ [†] p<۰/۰۵

ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده برای متغیر مستقل سطح زیر کشت گندم و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، معادل $I=0/357$ است که در سطح ۱٪ معنی دار می‌باشد ($p=0/006$) (جدول ۶). بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان قضاوت نمود که بین سطح زیر کشت گندم کشاورزان و اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بدین معنی که هر اندازه سطح زیر کشت گندم کشاورزان بیشتر می‌شود، مشاوره‌های ناظرین از اثربخشی بیشتری برخوردار می‌شوند. نتایج تحقیق کارپیشه و همکاران (۱۳۸۵) و دیویدسون و همکاران (Davidson et al., 2001) نیز با یافته فوق همسویی دارد و آن را تأیید می‌کند.

ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده برای متغیر مستقل سطح مکانیزاسیون و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، معادل $I=0/55$ است که در سطح ۵٪ معنی دار می‌باشد ($p=0/018$) (جدول ۶). بنابراین با اطمینان ۹۵٪

فاصله‌ای، میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای به دست می‌آید. ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده برای متغیر مستقل سطح تحصیلات و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، معادل $I=0/225$ است که در سطح ۱٪ معنی دار می‌باشد ($p=0/0001$) (جدول ۶). بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان قضاوت نمود که بین سطح تحصیلات کشاورزان و اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بدین معنی که هر اندازه سطح تحصیلات کشاورزان بیشتر می‌شود، مشاوره‌های ناظرین از اثربخشی بیشتری برخوردار می‌شوند. در بین تحقیقات صورت گرفته، عبدالملکی (۱۳۸۲) سطح تحصیلات کشاورزان را یکی از مهمترین عوامل مؤثر در اثربخشی پروژه‌های ترویجی بیان کرده است. اما کارپیشه و همکاران (۱۳۸۵) و همچنین رنچی و همکاران (Renchie et al., 2004) در مطالعات خود، در این مورد رابطه معنی داری را به دست نیاوردند.

مهارت‌های نوین کشاورزی به کشاورزان است. با بررسی دانش فنی و مهارت حرفه‌ای کشاورزان تحت پوشش طرح مشخص شد که تقریباً سطح دانش فنی و مهارت حرفه‌ای نیمی از پاسخگویان در حد مطلوب است.

خدمات مشاوره‌ای مؤثر اساس برنامه‌های ترویجی هستند و خدمات مشاوره‌ای ناکارآ به مصرف بیهوده اعتبارات، از بین رفتن ارزش فعالیت‌های ترویجی و پرسنل ترویج منجر می‌شوند. از طرف دیگر، هر چه کارشناسان ناظر گندم در کسب اعتماد کشاورزان موفق‌تر عمل نمایند، احتمال موفقیت آنان در فعالیت‌های ترویجی و آموزشی افزایش می‌یابد و این امر نیز زمینه پایداری شغلی آنان را فراهم می‌سازد. لازم است که ناظرین گندم در ارائه خدمات مشاوره‌ای خود مواردی را که باعث افزایش اثربخشی مشاوره‌های خویش می‌باشند ملحوظ دارند. نتایج تحقیق، این عوامل را متغیرهای سطح تحصیلات، سطح زیر کشت گندم، سطح مکانیزاسیون کشاورزان، میزان عملکرد و درآمد نشان می‌دهد. با توجه به رابطه‌ای که بین میزان عملکرد و درآمد ماهیانه با اثربخشی مشاوره‌ها وجود دارد، افزایش اثربخشی خدمات مشاوره‌ای از نظر توسعه اقتصادی و کشاورزی گندم‌کاران از اهمیت به سزایی برخوردار است، لذا بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد زیر ارائه می‌گردد:

۱- با توجه به اثربخشی خدمات مشاوره‌ای توصیه می‌گردد این طرح برای سایر اقلام زراعی (ناظر برنج در استان‌های شمالی، ناظر توت فرنگی در استان کردستان و ...) نیز به مرحله اجرا درآید.

۲- با توجه به وجود رابطه بین سطح زیر کشت با اثربخشی مشاوره‌ها، توصیه می‌گردد که مشارکت در طرح برای کشاورزانی که بیش از ۱۰ هکتار زمین زیر کشت گندم دارند، اجباری شود.

۳- با توجه به بی‌سوادی یا کم‌سوادی اکثریت قریب به اتفاق کشاورزان مورد مطالعه و تأثیر آن بر اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، ایجاد انگیزه و زمینه لازم برای جذب نسل تحصیل‌کرده به بخش کشاورزی برای توسعه کشاورزی و از طرف دیگر تشویق و ایجاد انگیزه برای کشاورزان تحت پوشش طرح برای شرکت در کلاس‌های

می‌توان قضاوت نمود که بین سطح مکانیزاسیون کشاورزان و اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد که بر اساس جدول دیویس (صدیقی و کاخک، ۱۳۸۴) این رابطه در حد بالایی ارزیابی می‌شود، بدین معنی که مشاوره‌های ناظرین گندم در کشاورزانی که زراعت مکانیزه‌تری داشته‌اند، از اثربخشی بیشتری برخوردار بوده است.

ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده برای متغیر مستقل درآمد ماهیانه و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، معادل $r=0/422$ است که در سطح ۱٪ معنی‌دار می‌باشد ($p=0/001$) (جدول ۶). بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان قضاوت نمود که بین درآمد ماهیانه و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده برای متغیر مستقل میزان عملکرد و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای، معادل $r=0/231$ است که در سطح ۱٪ معنی‌دار می‌باشد ($p=0/008$) (جدول ۶). بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان قضاوت نمود که بین میزان تولید گندم و میزان اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین گندم رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که هر اندازه مشاوره‌ها از اثربخشی بیشتری برخوردار باشند، میزان تولید گندم و درآمد کشاورزان نیز افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از اهداف پروژه مهندسی ناظر مزارع گندم، گسترش مشاوره خصوصی در مزارع گندم است. با توجه به اینکه کشاورزان تاکنون از خدمات ترویج دولتی به صورت رایگان استفاده می‌نموده‌اند و بستر ذهنی مناسبی نزد کشاورزان جهت پرداخت هرگونه حق مشاوره وجود نداشته است، با اجرای این پروژه لازم است که فرهنگ استفاده از مشاوره خصوصی نزد کشاورزان قوام یابد. با بررسی نگرش کشاورزان نسبت به ناظرین گندم مشخص شد که نگرش بیش از نیمی از کشاورزان نسبت به ناظرین گندم و مشاوره‌های آنان در سطوح خوب و عالی است. یکی دیگر از اهداف این پروژه، بررسی میزان انتقال دانش فنی و

از طریق ارائه وام‌های کم بهره مدت‌دار برای خرید تجهیزات کشاورزی صورت بگیرد، تجمع کشاورزان در قالب شرکت‌های تعاونی برای استفاده همگانی از ماشین‌آلات و ادوات کشاورزی موجود و ... نیز گزینه دیگری است که باید رعایت گردد.

سوادآموزی ضروری است، لذا پیشنهاد می‌شود در این خصوص اقدامات لازم به عمل آید.

۴- با توجه به وجود رابطه بین سطح مکانیزاسیون کشاورزان با اثربخشی خدمات مشاوره‌ای ناظرین، بالا بردن سطح مکانیزاسیون افراد توصیه می‌گردد. این امر می‌تواند

منابع مورد استفاده

- دفتر طرح گندم. (۱۳۸۳). خودکفایی گندم ایران: زمینه‌ها و اقدامات. جزوه چاپ نشده. وزارت جهاد کشاورزی.
- صدیقی، ح. و کاخک، الف. (۱۳۸۴). سنجش نگرش کشاورزان زعفرانکار نسبت به تولید و توسعه کشت زعفران و بررسی مسائل و مشکلات آنان. *مجله علوم کشاورزی ایران*، جلد ۳۶، شماره ۳، صص ۶۹۹-۶۸۹.
- صدیقی، س. و نیکدخت، ر. (۱۳۸۴). بررسی پروژه مهندسی مزارع گندم کشور. *فصلنامه نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی*، سال سوم، شماره نهم، صص ۵۱-۴۴.
- عبدالملکی، م. (۱۳۸۲). ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی- ترویجی مرتعداران در حفاظت از مراتع: مطالعه موردی شهرستان تویسرکان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
- کارپیشه، ل.؛ پزشکی‌راد، غ.؛ چیدری، م. و حاجی میررحیمی، د. (۱۳۸۵). بررسی دیدگاه بهره‌برداران نسبت به اثربخشی دوره‌های فنی و حرفه‌ای غیر رسمی مراکز آموزش کشاورزی استان فارس. *چکیده مقالات همایش علمی آموزش کشاورزی کشور*، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- کلانتری، خ. (۱۳۸۴). ارزشیابی اثربخشی پروژه‌های انتقال یافته‌ها. *چکیده مقالات سمپوزیوم علمی ارزشیابی طرح‌های آموزشی ترویجی*، وزارت جهاد کشاورزی: معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری.
- وزارت جهاد کشاورزی. (۱۳۸۴). *آمارنامه کشاورزی*. نشریه شماره ۸۴/۰۵، تهران: دفتر آمار و فناوری اطلاعات.
- Barret, G.; Swanson, W. P. & Song, V. A. (2005). Evaluation of training program for caregivers to aging adults. *Journal of Extension*, 43 (3), Available on: <http://www.joe.org/joe/2005june/rb6.shtml>.
- Cason, L. K. (2005). Effectiveness of a program to increase fruit and vegetable consumption. *Journal of Extension*, 43 (4), Available on: <http://www.joe.org/joe/2005august/iw2.shtml>.
- Chipeta, S. (2006). Demand driven agricultural advisory services. Swiss Center for Agricultural Extension and Rural Development: Neuchatel Group.
- Davidson, P. A.; Ahmad, M. & Ali, T. (2001). Dilemmas of agricultural extension in Pakistan: food for thought. *Agricultural Research and Extension Network*. Network Paper, No. 116, Retrieved from: www.odi.org.uk/agren/publist.html
- Frederick, K.; Bixby, E.; Orzel, N. M.; Brown, S. S. & Willett, K. (N. D.). An evaluation of the effectiveness of the injury minimization program for schools. Retrieved from: www.ip.bmjournals.com/cgi/content/abstract/6/2/92.
- Garforth, C. & Kisauzi, D. (2002). First annual GOU- Donors review meeting. *Nile International Conference Centre Kampala*. Retrieved from: www.dwd.co.ug/images/Publications/1_policy_swap.pdf
- Groot, A. & Rolling, N. (No date). *Participatory action research for improving knowledge systems performances in Africa*. The Department of Communication and Innovation Studies. Retrieved from: www.husdyr.kul.dk/hm/php/tune97.
- Hoddinott, J. & Kinsey, B. (2001). *The impact of agricultural extension on farm production in resettlement areas of Zimbabwe*. Retrieved from: <http://www.csae.ox.ac.uk/workingpapers/pdfs/2001-06text.pdf>
- Mahmulul, H. A.; Ishda, Z. & Taniguchi, K. (2002). *The role of farmers' education on income in Bangladesh*. Retrieved from: www.zoukou.life.shmane-u.ac.ir/ruralmana/isida/list.htm-101k
- Renchie, L. D.; Jr. L. A. & Jones, A. W. (2004). Effectiveness of a SPAT educational program. *Journal of Extension*, 42 (6), Available on: <http://www.joe.org/joe/2004december/rb8.shtml>
- Rivera, M. W. & Alex. G. (2004). The continuing role of government in pluralistic extension system. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 11 (3): 41-51.