

## بررسی عوامل مؤثر بر نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی (مطالعه موردی در شهرستان اصفهان)

غلامرضا دین پناه<sup>۱</sup>، محمد چیدری<sup>۲</sup> و حمید موحد محمدی<sup>۳</sup>  
۱، ۲، دانشجوی سابق کارشناسی ارشد و دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس  
۳، استادیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران  
تاریخ پذیرش مقاله ۸۳/۳/۲۰

### خلاصه

هدف این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی می‌باشد. این تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی و علی-مقایسه‌ای می‌باشد. گندمکاران شهرستان اصفهان جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای ۳۹۴ گندمکار به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که در نهایت ۳۸۱ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روایی ابزار پژوهش از طریق اعضای هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی در دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه تهران و متخصصان و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان تأیید شد. آزمون مقدماتی و اعتبار پرسشنامه از طریق تکمیل ۳۰ پرسشنامه به وسیله گندمکاران در یکی از روستاهای خارج از نمونه آماری به عمل آمد، و ضریب اطمینان آلفای کرونباخ  $\alpha = 0.87$  محاسبه شد. نتایج حاصل از همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که هیچ‌کدام از متغیرهای شخصی و اجتماعی با نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی رابطه معنی‌داری ندارند. بین میانگین‌های سن، سواد، سابقه کشت گندم، فاصله مزرعه تا مرکز خدمات، سطح زیر کشت گندم، عملکرد گندم، سطح مکانیزاسیون، روش کشت گندم، نوع بذر مصرفی، نگرش گندمکاران پیرامون مزارع نمایشی، منزلت اجتماعی، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، مشارکت اجتماعی، استفاده از کانال‌های ارتباطی، دانش فنی و پذیرش تکنولوژی گندمکاران بازدید کننده از مزارع نمایشی و گندمکاری که بازدید نکرده‌اند اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

### واژه‌های کلیدی: مزارع نمایشی، نگرش نسبت به مزارع نمایشی، گندمکار

### مقدمه

جوانمردی (۱۳۷۰) اظهار داشته است به منظور همسو کردن تحقیق با نیازهای زارعان دو اصل را باید مد نظر قرار داد: فراهم نمودن اطلاعات لازم برای فهم شرایط اقتصادی، اجتماعی و طبیعی کشاورز و شناخت مسائل کلیدی که مانع از پذیرش ایده‌های نوین کشاورزی می‌گردد.  
۱- تکنولوژی و ایده جدید باید در مزرعه کشاورز آزمایش شده تا کاربرد آن در شرایط زارع مشخص گردد و در صورت نیاز بسته به هدف و منابع موجود کشاورز تغییرات لازم در آن صورت پذیرد.

ترویج یک نظام آموزش غیررسمی است و مسئول ایجاد تغییرات و دگرگونی‌های مطلوب و برنامه‌ریزی شده در فرآیند توسعه کشاورزی است و تحقیقات کشاورزی به عنوان بازوی علمی فعالیت‌های ترویجی محسوب می‌شود. نتایج تحقیقات در صورتی توسط کشاورزان به کار گرفته می‌شوند که مبتنی بر مسائل و مشکلات کشاورزان بوده و با شرایط و امکانات طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنها سازگاری و انطباق داشته باشد (۱).

کنیم تا کشاورزان زیادی بتوانند از این مزارع بازدید کنند و عملکرد خود را از نظر اقتصادی و زیست محیطی بهبود ببخشند (۱۶).

مزرعه نمایشی به کشاورزان اجازه می‌دهد تا ایده‌ها و تجارب را بین خود تقسیم کنند و به آنها کمک می‌کند تا به شکل عملی‌تری یاد بگیرند. همچنین مزارع نمایشی درک عمومی کشاورزان را از کشاورزی و تولید غذا بهبود می‌بخشد و ارتباط کشاورزان را با دیگر جوامع ارتقاء می‌بخشد (۸).

اباحای یوجی و هلیسون (۱۹۸۸)، ریزنبرگ و ابل گور (۱۹۸۹)، مارتین و ساجیلان (۱۹۸۹)، یومه (۱۹۹۰)، آگهی (۱۹۹۳)، فورد (۱۹۹۵)، چیذری و همکاران (۱۹۹۸)، مارتین و ادویا (۱۹۹۹)، چیذری و همکاران (۱۹۹۹)، اکه و امه (۲۰۰۱) و آجای (۲۰۰۱) در تحقیقات خود نشان دادند که مزارع نمایشی، مؤثرترین روش آموزشی - ترویجی می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

در این تحقیق از روشهای تحقیق پیمایشی و همبستگی استفاده شده است. زیرا از یک سو به توصیف آماره‌ها می‌پردازد و از سوی دیگر، میزان و نوع رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را تعیین می‌نماید. همچنین در این تحقیق از روش تحقیق علی - مقایسه‌ای استفاده شده است، چون ویژگی‌های گندمکاران بازدید کننده از مزارع نمایشی را با ویژگی‌های گندمکارانی که از این مزارع بازدید نکرده‌اند، مقایسه می‌کند. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کشاورزان شهرستان اصفهان است که در طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ اقدام به کشت گندم نموده‌اند (N=۱۹۸۰۰). در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. در این تحقیق، مراکز خدمات کشاورزی در شهرستان اصفهان (۱۰ مرکز) طبقات جامعه آماری ما را تشکیل می‌دهند. با استفاده از فرمول کوکران از جامعه آماری نمونه‌گیری شد (n=۳۹۴). سپس نسبت به بزرگی هر طبقه این نمونه بین آنها تقسیم شد. در نهایت ۳۸۱ پرسشنامه تکمیل شد که به تفکیک مراکز خدمات در جدول ۱ آمده است (۳).

۲- مزرعه نمایشی یک فعالیت مشترک بین محقق، مروج و کشاورز می‌باشد که با استفاده از نتایج مطلوب و مناسب تحقیقاتی و آزمایشگاهی بدست آمده، در شرایط کشاورز و در قسمتی از مزرعه کشاورز و به دست خود اوفعالیتها با راهنمایی، هدایت و نظارت محقق و مروج اجرا می‌شود (۱).

نظر به این که مزارع نمایشی اهداف معین و متنوعی دارند و نقش آنها تسریع و تسهیل جریان پذیرش ایده‌ها و روش‌های نوین است و بر اساس مسائل و مشکلات کشاورزان است و از روشهای آموزشی - ترویجی متنوعی در آن استفاده می‌شود، اهمیت این تحقیق بیشتر می‌شود. همچنین مزارع نمایشی یک ارتباط پویا و منسجم بین کشاورزان، مروجان و محققان ایجاد می‌کند تا از این طریق اطلاعات و ایده‌های جدیدی بین آنها مبادله شود و شرایط رسیدن به توسعه کشاورزی را مهیا کند (۱۱). در واقع هدف از ایجاد مزارع نمایشی این است که کشاورزان متوجه شوند که چه کارهای مشابهی می‌توانند در زمین خود و با استفاده از منابع موجود انجام دهند. همچنین کشاورزان پس از بازدید از این مزارع با ایده‌های مختلفی آشنا می‌شوند و اعتماد به نفس بیشتری در بکارگیری ایده‌های جدید کسب می‌کنند (۹).

تسهیل تبادل اطلاعات بین کشاورزان، مشاوران و محققان، کاهش اتکاء کشاورزان به نهاده‌های کشاورزی، فراهم کردن مساعدت‌های فنی به کشاورزان و بالا بردن توان مدیریت در کشاورزان از اهداف دیگر مزارع نمایشی می‌باشد (۱۷).

همچنین ایجاد برنامه آموزشی همه جانبه با اعمال بهترین مدیریت برای افزایش تولید و کاهش خطرات زیست محیطی، فراهم آوردن شرایط لازم جهت بالا بردن آهنگ پذیرش در کشاورزان، نمایش سیستم‌های مدیریتی و پیشرفت‌های دیگر در زمینه‌های مختلف کشاورزی و کمک به محققان و مروجان جهت ارزیابی از نظام‌های زراعی تحت شرایط واقعی از اهداف مزارع نمایشی می‌باشد (۱۳).

مزارع نمایشی مجموعه‌ای از روش‌های آموزشی - ترویجی است که نیاز به تمرکز محلی دارد. در ایجاد مزارع نمایشی باید کشاورزان را مشارکت دهیم و شبکه‌ای از این مزارع را ایجاد

جدول ۱- وضعیت پرسشنامه‌های تکمیل شده به تفکیک مراکز خدمات (واحد: نفر)

۵۲	۵۴	۲۷۰۰	برآن شمالی
۴۵	۴۶	۲۳۰۰	رهنان
۲۶	۲۸	۱۴۰۰	کراچ
۳۰	۳۲	۱۳۰۰	اسلام آباد
۵۹	۵۹	۳۰۰۰	ورزنه
۱۱	۱۴	۷۰۰	رامشه
۲۵	۲۶	۱۳۰۰	کوهپایه
۶۴	۶۶	۳۳۰۰	برآن جنوبی
۴۳	۴۳	۲۲۰۰	جی وعقاب
۲۶	۲۶	۱۳۰۰	جرقویه
۳۸۱	۳۹۴	۱۹۸۰۰	جمع

۵- تعیین رابطه بین ویژگیهای پاسخگویان (شخصی و حرفه‌ای، زراعی و اجتماعی) و نگرش آنان نسبت به مزارع نمایشی.

### نتایج و بحث

با توجه به میانگین سن و سواد پاسخگویان می‌توان برداشت کرد که اکثراً مسن (۴۱/۷) هستند و سطح تحصیلاتشان در حد ابتدایی (۵/۲۴) می‌باشد. میانگین سابقه کشت گندم در پاسخگویان ۲۳/۷ سال و میانگین سطح زیر کشت گندم ۳/۹ هکتار و میانگین عملکرد گندم ۶/۷ تن می‌باشد. (جدول ۲)

جدول ۲- ویژگیهای شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان (N=۳۸۱)

متغیر	فراوانی درصد میانگین انحراف معیار	
سن(سال)	۹/۵۷	۴۱/۷
۲۲-۳۵	۳۰/۶	۱۱۶
۳۶-۴۵	۳۷/۵	۱۴۳
۴۶-۷۰	۳۲	۱۲۲
سطح تحصیلات(سال)	۳/۴۷	۵/۲۴
بیسواد	۲۰/۵	۷۸
ابتدایی(۱-۵)	۴۳/۱	۱۳۰
راهنمایی(۶-۹)	۳۸/۸	۱۴۸
متوسطه(۱۰-۱۲)	۶	۲۳
دانشگاهی(۱۳-۱۴)	۰/۵	۲
سابقه کشت گندم(سال)	۸/۸	۲۳/۷
۲-۱۰	۴/۷	۱۸
۱۱-۲۰	۳۹/۴	۱۵۰
۲۱-۳۰	۳۸/۱	۱۴۵
۳۱-۵۵	۱۷/۸	۶۸
سطح زیر کشت گندم (هکتار)	۳/۳	۳/۹
۰/۵-۱/۵	۲۳/۱	۸۸
۱/۶-۳	۳۵/۴	۱۳۵
۳/۱-۶	۲۹/۷	۱۱۳
۶/۱-۲۰	۱۱/۸	۴۵
عملکرد(تن در هکتار)	۱/۳	۶/۷
۳-۶	۳۸/۷	۱۴۷
۶/۱-۸	۵۰/۳	۱۹۲
۸/۱-۹/۵	۱۱	۴۲

جهت تعیین روایی چندین نسخه از پرسشنامه را در اختیار اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، اساتید گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران، اساتید گروه زراعت دانشگاه تربیت مدرس و تعدادی از کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان اصفهان گذاشته شد و برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق و بدست آوردن واریانس جهت نمونه گیری، اقدام به آزمون مقدماتی گردید. در این آزمون پرسشنامه مذکور به ۳۰ گندمکار در شهرستان شهرضا که از نظر شرایط اقلیمی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی شبیه جامعه آماری بودند، داده شد. پس از استخراج داده‌ها ضریب کرونباخ آلفا برای تمام متغیرها با مقیاس رتبه‌ای برابر ۰/۸۷ محاسبه شد. هدف کلی این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی می‌باشد و اهداف اختصاصی این تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

۱- تعیین ویژگیهای شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان.

۲- تعیین سطح مکانیزاسیون پاسخگویان.

۳- تعیین میزان نگرش پاسخگویان نسبت به مزارع نمایشی.

۴- مقایسه ویژگیهای شخصی و حرفه‌ای، زراعی و اجتماعی در دو گروه گندمکار (بازدید کرده و بازدید نکرده از مزارع نمایشی).

به منظور تعیین میزان نگرش گندمکاران پیرامون مزارع نمایشی ۸ گزینه مطرح شد تا پاسخگویان میزان موافقت یا مخالفت خود را با هریک از گزینه‌ها بیان کنند. نگرش با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری شد (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵). بدین ترتیب حداقل نمره (۸×۱=۸) و حداکثر نمره (۸×۵=۴۰) می‌باشد. میانگین و رتبه هر گزینه در جدول ۴ بیان شده است. جدول ۵ وضعیت نگرشی پاسخگویان را پیرامون مزارع نمایشی نشان می‌دهد، که نگرش ۹۹/۵ درصد از پاسخگویان در این زمینه در حد خوب و بسیار خوب می‌باشد.

جدول ۳- سطح مکانیزاسیون گندمکاران پاسخ دهنده

سطح مکانیزاسیون	فراوانی درصد فراوانی درصد فراوانی تجمعی	
بسیار پایین (۳۱-۴۰)	۴۲	۱۱
پایین (۴۱-۶۰)	۶۲	۲۷/۳
متوسط (۶۱-۸۰)	۱۲۴	۵۹/۸
بالا (۸۱-۱۰۰)	۱۰۰	۸۶/۱
بسیار بالا (۱۰۱-۱۱۹)	۵۳	۱۰۰
جمع	۳۸۱	۱۰۰

انحراف معیار=۲۳/۵

میانگین=۷۳

سطح مکانیزاسیون بیانگر میزان استفاده گندمکاران از ماشین‌آلات کشاورزی و دنباله بندهای آن در کشت و زرع گندم است. سطح مکانیزاسیون به صورت زیر اندازه‌گیری شده است:

$$lm_1 = h_{a1} \times \lambda_1$$

$$LM = lm_1 + lm_2 + \dots + lm_n$$

$lm$ : ارزش مکانیزاسیون مربوط به هر وسیله

$h_a$ : ساعت استفاده هر وسیله در هکتار

$\lambda$ : ضریب هر وسیله که بر اساس اهمیت وسیله در زراعت

گندم مشخص شده است.

$LM$ : سطح مکانیزاسیون مربوط به هر گندمکار

سطح مکانیزاسیون ۳۲/۵ درصد از پاسخگویان در حد

متوسط و ۴۰/۱ درصد از آنان در حد بالا و بسیار بالا می‌باشد.

میانگین سطح مکانیزاسیون ۷۳ و انحراف معیار آن ۲۳/۵ می‌باشد.

(جدول ۳).

جدول ۴- نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی

رتبه	میانگین	اظهار نظر
۱	۴/۸۲	مزارع نمایشی دانش و آگاهی کشاورزان را بالا می‌برد <sup>۱</sup>
۲	۴/۸	مزارع نمایشی یک روش آموزشی است که کشاورز به صورت عملی یاد می‌گیرد <sup>۱</sup>
۳	۴/۳۹	مزارع نمایشی روش مناسبی برای بکارگیری ایده جدید می‌باشد. <sup>۱</sup>
۴	۴/۳۵	مزارع نمایشی جزاتلاف سرمایه دولت نقش در بهبود وضعیت کشاورزی ندارد. <sup>۲</sup>
۵	۴/۲۴	مزارع نمایشی مزارعی هستند که فقط دولت می‌تواند هزینه آن را فراهم کند. <sup>۳</sup>
۶	۴/۱۶	مزارع نمایشی بهتر است در زمینهای کشاورزان بزرگ مالک ایجاد شوند. <sup>۱</sup>
۷	۴/۰۸	مزارع نمایشی روش مؤثری برای همکاری محقق، مروج و کشاورز می‌باشند. <sup>۱</sup>
۸	۳/۲۵	مزارع نمایشی روش مؤثری برای مشارکت کشاورزان در فعالیتهای تحقیقی می‌باشد <sup>۱</sup>

طیف ۵ گزینه ای لیکرت برای سؤالات ۱، ۲، ۳، ۶، ۷، ۸: کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵

۲- طیف ۵ گزینه ای لیکرت برای سؤالات ۴، ۵: کاملاً مخالفم=۵، مخالفم=۴، نظری ندارم=۳، موافقم=۲ و کاملاً موافقم=۱

گندمکارانی که نوع مالکیتشان مشاع بوده است نسبت به سایر گروه‌ها نگرش بهتری داشته‌اند (جدول ۸).

نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که منزلت اجتماعی، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی، مشارکت اجتماعی و میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی با نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی رابطه معنی‌داری ندارند (جدول ۹).

نتایج آزمون t نشان می‌دهد که بین میانگین‌های تحصیلات، سطح زیر کشت گندم، عملکرد، فاصله مزرعه تا مرکز خدمات و سطح مکانیزاسیون در هر دو گروه گندمکار در سطح ۰/۰۱ اختلاف معنی‌داری وجود دارد. بین میانگین سن و سابقه کشت گندم در هر دو گروه گندمکار در سطح ۰/۰۵ اختلاف معنی‌دار وجود دارد. به طوری که میانگین‌های سن، سواد، سابقه کشت گندم، میزان سطح زیر کشت گندم و میزان عملکرد گندم و سطح مکانیزاسیون در گندمکارانی که از مزارع نمایشی بازدید کرده‌اند، بیشتر می‌باشد و میانگین فاصله مزرعه تا نزدیکترین مرکز خدمات در گندمکارانی که از مزارع نمایشی بازدید نکرده‌اند، به طور معنی‌داری بیشتر می‌باشد (جدول ۱۰).

جدول ۷- تأثیر متغیرهای شخصی و حرفه‌ای بر نگرش گندمکاران نسبت مزارع نمایشی

متغیر مستقل	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری
	(r)	
سن	۰/۰۴۹	۰/۳۴۲
سواد	-۰/۰۳	۰/۵۵۷
سابقه کشت گندم	۰/۰۱۱	۰/۸۳۱
فاصله مزرعه تا مرکز خدمات	۰/۰۳۷	۰/۴۶۷
سطح زیر کشت گندم	-۰/۰۳۴	۰/۵۰۷
عملکرد	۰/۰۶۱	۰/۲۳۳
سطح مکانیزاسیون	-۰/۰۱۵	۰/۷۷۶

جدول ۵- وضعیت نگرش پاسخگویان نسبت به مزارع نمایشی

دسته‌بندی نمرات	وضعیت نگرشی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
۸-۱۴	بسیار ضعیف	۰	۰	۰
۱۵-۲۱	ضعیف	۰	۰	۰
۲۲-۲۸	متوسط	۲	۰/۵	۰/۵
۲۹-۳۵	خوب	۲۶۶	۶۹/۸	۷۰/۳
۳۶-۴۰	بسیار خوب	۱۱۳	۲۹/۷	۱۰۰
	جمع	۳۸۱	۱۰۰	
میانگین = ۳۴	انحراف معیار = ۲/۴۴			

بر اساس داده‌های حاصل از ۳۸۱ گندمکار، ۵۹ نفر از مزارع نمایشی بازدید کرده‌اند و بقیه آنها (۳۲۲ نفر) از این مزارع بازدید نکرده‌اند. (جدول ۶)

جدول ۶- تعداد بازدیدکنندگان

آیا از مزارع نمایشی بازدید کرده‌اند	فراوانی	درصد فراوانی
بلی	۵۹	۱۵/۵
خیر	۳۲۲	۸۴/۵
جمع	۳۸۱	۱۰۰

نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که سن، سواد، سطح زیر کشت گندم، فاصله مزرعه تا مرکز خدمات، سابقه کشت گندم، عملکرد و سطح مکانیزاسیون با نگرش گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی رابطه معنی‌داری ندارند. (جدول ۷)

نتایج آزمون تجزیه واریانس یک طرفه نشان می‌دهد که تنها بین میانگین نگرش گندمکاران در رابطه با نوع نظام بهره‌برداری اختلاف معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. به طوری که

جدول ۸- تأثیر ویژگیهای زراعی برنگرش گندمکاران نسبت مزارع نمایشی

نام متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	میانگین نگرش	F	Sig	نتیجه L.S.D
نظام زراعی	زراعت (۱)	۲۰۷	۳۴/۰۶	۰/۱۳۷	۰/۹۳۸	-
	زراعت و دامپروری (۲)	۱۰۹	۳۴/۱۵			
	زراعت و باغبانی (۳)	۳۴	۳۳/۹۱			
	زراعت، دامپروری و باغبانی (۴)	۳۱	۳۴/۲۶			
نظام بهره برداری	شخصی (۱)	۲۲۳	۳۳/۹۲	۴/۲۲۳	۰/۰۰۶**	۳ و ۲ و ۱ >
	اجاره ای (۲)	۶۲	۳۳/۷۳			
	مشاع (۳)	۵۷	۳۵/۱۱			
	مختلط (۴)	۳۹	۳۴/۱۵			
روش کشت گندم	مکانیزه (۱)	۱۴۴	۳۳/۹۹	۰/۸۳۱	۰/۴۳۷	-
	دستپاش (۲)	۱۴۲	۳۴/۲۹			
	هر دو (۳)	۹۵	۳۳/۹۳			
نوع بذر مصرفی	محلی (۱)	۲۷	۳۳/۶۷	۱/۴۹۶	۰/۲۲۵	-
	اصلاح شده (۲)	۲۱۸	۳۳/۹۷			
	هر دو (۳)	۱۳۶	۳۴/۳۶			

\*\*p < ۰/۰۱

کرده‌اند نسبت به گندمکارانی که از این مزارع بازدید نکرده‌اند، از بذور اصلاح شده و روش کشت مکانیزه بیشتر استفاده نموده‌اند (جدول ۱۱).

نتایج آزمون t نشان می‌دهد که بین میانگین‌های منزلت اجتماعی، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی، میزان مشارکت اجتماعی و میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی در هر دو گروه گندمکار در سطح ۰/۰۱ اختلاف معنی‌داری وجود دارد. به طوری که میانگین‌های منزلت اجتماعی، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی، میزان مشارکت اجتماعی و میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی در گندمکارانی که از مزارع نمایشی بازدید کرده‌اند، بیشتر می‌باشد (جدول ۱۲).

جدول ۹- تأثیر ویژگیهای اجتماعی برنگرش گندمکاران نسبت مزارع نمایشی

متغیر مستقل	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
منزلت اجتماعی	۰/۰۶۴	۰/۲۱
وسایل ارتباط جمعی	-۰/۰۰۲	۰/۹۶۶
مشارکت اجتماعی	۰/۰۰۷	۰/۸۹۵
کانال‌های ارتباطی	۰/۰۰۹	۰/۸۶۱

نتایج آزمون کای اسکویر نشان می‌دهد که بین روش کشت و نوع بذر مصرفی در بین پاسخگویان اختلاف معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، گندمکارانی که از مزارع نمایشی بازدید

جدول ۱۰- مقایسه ویژگیهای شخصی و حرفه‌ای در دو گروه گندمکار

Sig	t	گندمکارانی که از مزرعه		گندمکارانی که از مزرعه		متغیر وابسته	متغیر مستقل
		نمایشی بازدیدنکرده اند		نمایشی بازدیدکرده اند			
		میانگین	فراوانی	میانگین	فراوانی		
۰/۰۴	۲/۱*	۴۱/۳۱	۳۲۲	۴۴/۰۳	۵۹	سن	
۰/۰۰۰	۴/۴۸**	۴/۹	۳۲۲	۷/۰۵	۵۹	سواد	
۰/۰۲۳	۲/۳۲*	۲۳/۲۹	۳۲۲	۲۶/۱	۵۹	سابقه کشت گندم	
۰/۰۰۲	-۳/۰۹**	۱۱/۱	۳۲۲	۷/۴۶	۵۹	فاصله مزرعه تا مرکز خدمات	
۰/۰۰۰	۵/۷۷**	۳/۴۸	۳۲۲	۶/۰۹	۵۹	سطح زیر کشت گندم	
۰/۰۰۰	۹/۱۳**	۶/۴۷	۳۲۲	۷/۸۲	۵۹	عملکرد	
۰/۰۰۰	۷/۰۹**	۶۹/۷۵	۳۲۲	۹۰/۸۶	۵۹	سطح مکانیزاسیون	

\*p<۰/۰۵

\*\*p<۰/۰۱

همچنین میانگین‌های دانش فنی، نگرش نسبت به مزارع نمایشی و میزان پذیرش تکنولوژی در هر دو گروه گندمکار در سطح ۰/۰۱ اختلاف معنی داری وجود دارد به طوری که میزان دانش فنی و پذیرش تکنولوژی در گندمکاران بازدید کننده از مزارع نمایشی بیشتر می باشد و نگرش بهتری به مزارع نمایشی دارند.(جدول ۱۳)

جدول ۱۱: مقایسه ویژگیهای زراعی در دو گروه گندمکار

Sig	کای اسکویر	متغیر مستقل
۰/۱۲۷	۵/۷۰۴	نظام زراعی
۰/۵۸۲	۱/۹۵۲	نظام بهره برداری
۰/۰۰۰	۲۰/۴۹۸**	روش کشت گندم
۰/۰۰۱	۱۴/۳۶۵**	نوع بذر مصرفی

\*\*p<۰/۰۱

جدول ۱۲- مقایسه ویژگیهای اجتماعی در دو گروه گندمکار

Sig	t	گندمکارانی که از مزرعه		گندمکارانی که از مزرعه		متغیر وابسته	متغیر مستقل
		نمایشی بازدیدنکرده اند		نمایشی بازدیدکرده اند			
		میانگین	فراوانی	میانگین	فراوانی		
۰/۰۰۰	۱۱/۲۴**	۸/۵۷	۳۲۲	۱۲/۸۹	۵۹	منزلت اجتماعی	
۰/۰۰۰	۷/۶۱**	۵/۰۶	۳۲۲	۷/۶۷	۵۹	وسایل ارتباط جمعی	
۰/۰۰۰	۷/۰۷**	۱۲/۱۴	۳۲۲	۱۵/۳۴	۵۹	مشارکت اجتماعی	
۰/۰۰۰	۱۰/۶۸**	۲۰/۷	۳۲۲	۲۷/۹۸	۵۹	کانالهای ارتباطی	

\*\*p<۰/۰۱

جدول ۱۳- مقایسه دانش فنی، نگرش و میزان پذیرش تکنولوژی در دو گروه گندمکار

Sig	t	گندمکارانی که از مزرعه		گندمکارانی که از مزرعه		متغیر وابسته	متغیر مستقل
		نمایشی بازدیدنکرده اند		نمایشی بازدیدکرده اند			
		میانگین	فراوانی	میانگین	فراوانی		
۰/۰۰۰	۱۵/۴۱**	۴۰/۸۵	۳۲۲	۵۰/۰۳	۵۹	دانش فنی	
۰/۰۰۰	۴/۶۳**	۳۳/۸۵	۳۲۲	۳۵/۴۱	۵۹	نگرش نسبت به مزارع نمایشی	
۰/۰۰۰	۱۰/۸۵**	۴۱/۱۵	۳۲۲	۵۱/۱۹	۵۹	پذیرش تکنولوژی	

\*\*p<۰/۰۱

وگندمکارانی که بازدید نکرده‌اند، ضروری است تعداد مزارع نمایشی را از نظر کمی و کیفی افزایش دهیم و راهکارهایی برای تشویق و ترغیب کشاورزان از طرف سازمان جهاد کشاورزی در نظر گرفته شود تا آنان در بازدید و ایجاد از این مزارع بیشتر مشارکت کنند.

۳- پیشنهاد می‌شود محققان بعدی کارآیی و اثربخشی مزارع نمایشی را از نظر ترویجی و اقتصادی مورد بررسی قرار دهند.

۱- با توجه به نگرش مطلوب گندمکاران نسبت به مزارع نمایشی، پیشنهاد می‌شود که دولت شرایط و تسهیلات بیشتری را به احداث این چنین مزارع اختصاص دهد.

۲- با توجه به اختلاف معنی‌دار عملکرد، سطح مکانیزاسیون، منزلت اجتماعی، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، مشارکت اجتماعی، استفاده از کانال‌های ارتباطی، دانش فنی و پذیرش تکنولوژی در گندمکاران بازدید کننده از مزارع نمایشی

## REFERENCES

## مراجع مورد استفاده

۱. بندپی، و. و ح. آقازاده. ۱۳۷۱. طرحهای مشترک تحقیقی ترویجی و لزوم تکامل وگسترش آنها. مجموعه مقالات دومین سمینار طرحهای مشترک تحقیقی ترویجی. انتشارات سازمان ترویج کشاورزی.
۲. جوانمردی، ک. ۱۳۷۰. نقش تحقیق مزرعه‌ای در ایجاد تکنولوژی مناسب با نیاز زارعین. مجموعه مقالات اولین سمینار مشترک تحقیق و ترویج. انتشارات سازمان ترویج کشاورزی.
۳. منصورفر، ک. ۱۳۷۶. روشهای آماری. انتشارات دانشگاه تهران.
4. Agahi, H. 1993. Farmer Assessment of the Dairy Initiative Demonstration Farm Program in Minnesota. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Minnesota
5. Ajayi, M.T. 2001. Evaluation of Effectiveness of Extension Teaching Methods Used by Agriculture Trainees for Field Day. *Journal of Extension System*, 17(2): 42-50
6. Chizari, M., M. Karbasioun, & J. R. Lindner. 1998. Obstacles facing Extension Agents in the Development and Delivery of Extension Educational Programs for Adult Farmers in the Province of Esfahan, Iran. *Journal of Agricultural Education*, 39(1): 48-54
7. Chizari, M., J. R. Lindner, & M. Zoghie. 1999. Perception of Extension Agents' Educational Needs Regarding Sustainable Agricultural in the Khorasan Province, Iran. *Journal of Agricultural Education*, 40(4): 20-27
8. Derfa, 2003. Demonstration Farms Open their Gates. [On-line], Available on the WWW: url: [www.derfa.gov.uk/news/2003/030/07a.htm](http://www.derfa.gov.uk/news/2003/030/07a.htm)
9. Dilsaver, F. 1999. Demonstration Farms. [On-line], Available on the WWW: url: [www.conservation.state.mo.us/conmag/1999/0715.html](http://www.conservation.state.mo.us/conmag/1999/0715.html)
10. Eke, A. G. & G. N. Emah. 2001. Assessment of Methods Training Farmers for the Implementation of Programmes of Agricultural Development Project in Rivers State of Nigeria. *Journal of Extension System*, 17(2): 76-82
11. Farm Research Center. 1999. Organic Research Colloquium. Farm Research Center. [On-line], Available on the WWW: url: [www.efrc.com/research/colloquium%20final%20report.htm](http://www.efrc.com/research/colloquium%20final%20report.htm)
12. Ford, C. L. 1995. Educational Priorities of Small Farmers in West Tennessee. *Journal of Agricultural Education*, 36 (1): 31-37
13. Mangione, D. A., J. Fisher, R. Wells, M. Pennington, N. L. Watermeier, & L. C. Brown. 1993. Technology Transfer to Farm and Urban Communities Using Demonstration Farms. [On-line], Available on the WWW: url: <http://www.ag.ohio-state.edu/~msea/coloqumf/colqim18.html>
14. Martin, R. A. & S. B. Sajilan. 1989. Teaching Competencies Needed by Extension Workers in Transferring Agricultural Technologies to Malaysian Farmers. *Journal of Agricultural Education*, 30(2): 68-72



15. Martin, R. A. & A. O. Odubiya. 1991. Perceptions of Iowa Vocational Agriculture Teachers Regarding Methods Used in Agricultural Education. *Journal of Agricultural Education*, 32(1): 13-17
16. Mills, R. 2002. Pilot Demonstration Farms Network. [On-line], Available on the WWW: url: [www.defra.gov.uk/farm/sustain/default.htm](http://www.defra.gov.uk/farm/sustain/default.htm)
17. Mitchell, J. P., P. B. Goodell, R. Krebill – Prather, T. S. Prather, K. J. Hembree, D. S. Munk, D. M. May, R. L. Coviello, T. K. Hartz, & G. S. Pettygrove. 2001. Innovative Agricultural Extension Partnerships in California's Central San Joaquin Valley. *Journal of Extension*, 39(6). [On-line], Available on the WWW: url: <http://joe.org/joe/2001december/rb7.html>
18. Obahayujie, J. & J. Hillison. 1988. Now Hear This!. *Journal of Extension*, 26(1). [On-line], Available on the WWW: url: <http://www.joe.org/joe/1988spring/a6.html>
19. Riesenber, L. E. & C. O. Gor. 1989. Farmers' Preferences for Methods of Receiving Information on New or Innovative Farming Practices. *Journal of Agricultural Education*, 30(3): 7-13
20. Umeh, J. C. 1990. An Econometric Choice for Extension- Teaching Methods: the Ilorin and Oyo North Agricultural Development Projects' Experience. *Agricultural Economics*, (4): 229-238

## **Factors Influencing Wheat Farmers' Attitude Toward On-Farm Demonstration (Case Study in Isfahan Township)**

**GH. DINPANAHI<sup>1</sup>, M. CHIZARI<sup>2</sup> AND H. MOVAHHED MOHAMMADI<sup>3</sup>**  
**1, 2, Former Graduate Student, Associate Professor, Faculty of Agriculture,**  
**University of Tarbiat Modarres, 3, Assistant Professor,**  
**University College of Agriculture & Natural Resources (UCAN),**  
**University of Tehran, Karaj, Iran**  
**Accepted. June. 8, 2004**

### **SUMMARY**

The purpose in this study was to analyze the factors influencing wheat farmers' attitude toward on-farm demonstration. The target population in the study was the wheat farmers in the township of Isfahan, Iran. Wheat farmers were selected by using stratified randomization method 394. The methodological approach in this study was twofold: descriptive-correlational and causal-comparative. Validity of the instrument was established using a panel of experts consisting of senior faculty members in agriculture extension and education at Tarbiat Modarres University. Further, the questionnaire was validated by agricultural extension specialists and experts, Isfahan Province. A reliability analysis was conducted, Cronbach alpha value being reported to be 87 percent. Results obtained from Pearson's correlation indicate that there is no significant relation between either the personal or social variables and the wheat farmers' attitude toward on-farm demonstration. Among the averages of the variables of age, education level, distance from farm to the agricultural service center, wheat farming antecedence, size of wheat cultivated landholding, wheat returns per hectare, mechanization level, methods of wheat cultivation employed, type of seed used, wheat farmers' overall attitude toward on-farm demonstration, social status, familiarity with media, social participation, use of communication channels, wheat farmers' technical knowledge and their adoption of new technologies, significant differences are exposed when the two groups of wheat farmers, (those who visited on-farm demonstration farming and those who did not), are compared together.

**Key words:** On-farm demonstration, Attitude toward on-farm demonstration, Wheat farmer.