



## بررسی اثربخشی طرح ترویجی تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی در بین کشاورزان گندمکار شهرستان هشتروند استان آذربایجان شرقی بر مبنای مدل KASA

مهدی رضوانی الوار<sup>۱\*</sup>، حسین کوهستانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تبریز و کارشناس مسئول ترویج و آموزش کشاورزی مدیریت  
جهاد کشاورزی شهرستان هشتروند، <sup>۲</sup> استادیار گروه ترویج و توسعه روستایی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

### چکیده

خاستگاه این طرح انتقال یافته های تحقیقاتی از مراکز تحقیقاتی به مزارع کشاورزان با همکاری پرسنل تحقیقات و ترویج می باشد که از سال ۱۳۸۵ در مزارع کشاورزان در سطح کشور اجرا شده است. بنابراین اثربخشی و تأثیرگذاری این طرح بر میزان دانش، نگرش، مهارت و تمایلات کشاورزان جای بررسی زیادی دارد. این مطالعه به منظور اثربخشی طرح مذکور در کسب دانش، نگرش، مهارت و سطح آرزوها بین گندمکاران شهرستان هشتروند انجام شده است. مطالعه به صورت پیمایشی و با طرح تحقیق علی-مقایسه ای و پس آزمون با گروه شاهد صورت گرفته که در بین ۱۰۰ نفر از گندمکاران به اجرا درآمد. بر این اساس ۵۰ کشاورز تحت پوشش طرح و ۵۰ کشاورز غیر شرکت کننده به منظور مطالعه انتخاب شدند. برای این منظور پرسشنامه ای طراحی شد که روایی پرسشنامه با کمک متخصصان سازمان جهاد کشاورزی استان و اعضای هیأت علمی گروه ترویج و توسعه روستایی دانشگاه تبریز تأیید گردید. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۰ محاسبه شد. تجزیه و تحلیل آماری پس از استخراج داده ها از طریق نرم افزار آماری SPSS صورت گرفت. بر اساس یافته های موجود، این طرح منجر به ارتقای دانش، بهبود نگرش، مهارت و سطح آرزوهای گندمکاران شرکت کننده در مقایسه با گندمکاران غیر شرکت کننده شده است و توصیه می شود که این طرح با همکاری مؤسسات تحقیقاتی برای گندم و سایر محصولات با برنامه ریزی جامع در دیگر مناطق نیز اجرا شود. **واژه های کلیدی:** اثربخشی، طرح ترویجی تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی، شهرستان هشتروند، استان آذربایجان شرقی

### مقدمه

در طول دهه های گذشته مشخص شده که بسیاری از روشهای ترویجی که جهت ارائه یافته ها به کشاورزان در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه مورد استفاده قرار گرفته است با موفقیت اندکی روبرو بوده است (Lim, 1990, Misa Kishi, 1995). چرا که در گذشته اکثر فناوریها با استفاده از مدل انتقال فناوری از بالا به پایین به جامعه روستایی معرفی می شدند (Roling, 1988). بنابراین برخی از صاحب نظران حوزه ترویج معتقدند که علت اصلی ناکامی فناوریهای مختلف ترویجی، ریشه در میزان مشارکت کشاورزان دارد (Anderson, 2004). زیرا کشاورزان در رهیات های مورد استفاده به جای مشارکت واقعی و مؤثر، در یک چرخه ای که مشارکت غیر واقعی حاکم بوده وارد می شدند و آنطور که باید از یافته های تحقیقاتی نمی توانستند بهره مند گردند. بدین ترتیب، با توجه به کارایی اندک روشهای مرسوم، رهیافت ها و روشهای دیگری که به نیازهای مردم محلی توجه داشتند شکل گرفتند. به تدریج حضور و مشارکت روستاییان در برنامه های ترویجی افزایش یافت و ضعف رهیافت های رایج و سنتی



باعث ایجاد رهیافت ها و روشهای مشارکتی گردید( پیرعلیدهی، زرافشانی و جلیلیان، ۱۳۹۰). کاربرد رهیافت های مشارکتی در برنامه های کلان توسعه به معنای فاصله گرفتن از شیوه های استاندارد و مرسوم بود که باعث تغییر و تحولات گسترده ای در انتقال یافته های نوین گردید.

پژوهشگران مختلفی نقش مشارکت روستاییان را در برنامه های توسعه ای مورد بررسی و واکاوی قرار داده اند نتایج به دست آمده از یک مطالعه حاکی از آن است که چنانچه روستاییان و کشاورزان خود را هماهنگ با اقدامات دولت احساس نکنند حاضر نیستند کوچک ترین قدمی را در راه به ثمر رسانیدن اقدامات جانبی بردارند(شریفی، حسینی و اسدی، ۱۳۸۹).

یکی از پروژه های موفق مشارکتی در ایران طرح تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی با مشارکت فراگیر محققین مراکز تحقیقاتی، کارشناسان ترویج و کشاورزان تحت پوشش می باشد. طرح تسریع انتقال یافته ها از شهریور سال ۱۳۸۵ با ابلاغ وزیر محترم جهاد کشاورزی به منظور تسریع در انتقال یافته های نوین تحقیقاتی به بهره برداران و همچنین سازماندهی و ساماندهی بهینه فعالیت های ترویجی آغاز گردید.

رئوس فعالیت های طرح تسریع را می توان در تشکیل شورای تحقیق، ترویج، اجرا و بهره بردار استان، تشکیل تیم های نیاز سنجی و مساله یابی، تشکیل تیم های ارزیابی و نظارت استانی، شناسایی بهره برداران هدف، شناسایی کانون ها و مراکز عملیاتی، انتخاب کارشناسان و محققان معین سایت های عملیاتی، تشکیل هسته های کارشناسی، تشکیل تیم تدوین دستورالعمل های موضوعی و محصولی، انتشار خبرنامه ویژه سایت عملیاتی دانست.

هدف اساسی این طرح افزایش کمی و کیفی و تولید پایدار محصولات کشاورزی از طریق تسریع درانتقال یافته ها، ارتقاء بهره وری منابع تولید و اجرای رهیافت های ترویجی به شیوه مشارکتی و کشاورز مدار و ارتقاء مدیریت مزرعه، بهره وری، تبدیل بهره برداران به مدیران ماهر، آموزش و تربیت کارشناسان و تسهیگران، تقویت همکاریهای بین بخشی ( ترویج، تحقیق، اجرا، کارشناسان موضوعی و نیرو های غیر دولتی و ...) و سایر اهداف طرح تسریع انتقال یافته ها شامل، تسریع در انتقال یافته ها و نکات فنی از طریق تهیه دستورالعمل منطقه ای، ارتقا مدیریت مزرعه، بهره وری و متوسط عملکرد، مسئله یابی و شناخت نیازها، پایداری و استمرار تولید در واحدهای بهره برداری، بهبود و اصلاح روشهای انتقال یافته ها، ایجاد باور در بهره برداران (گروه هدف) برای حصول و امکان افزایش تولید محصول، توجه به آرمان های منطقه ای با محوریت محصولات استراتژیک، مزیت های نسبی منطقه ای تولید و بازاریابی و اشتغالزایی است.

در کشورهای مختلف اثربخشی برنامه ها و رهیافت های مشارکتی در حیطه ارتقای دانش و بهبود نگرش و مهارت کشاورزان بررسی شده است اما در ایران مطالعات عمیق و منسجم در این زمینه که دانش، نگرش، مهارت و نیز سطح آرزوهای کشاورزان را به گونه ای هماهنگ و یکجا بررسی کرده باشد کمتر انجام شده است.

نتایج بررسی اثربخشی طرح تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی می تواند به مسئولان و هم چنین تأمین کنندگان مالی و پرسنل اجرایی تحقیقاتی و ترویجی در شناخت نقاط ضعف و قوت برنامه کمک کند. این اطلاعات می تواند در تصمیم گیری های مربوط به تداوم یا توقف برنامه و گاه نیز تعدیل برخی از اهداف آن، نقش داشته باشد.

پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی اثربخشی طرح ترویجی تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی در میان کشاورزان گندمکار شهرستان هشتروند استان آذربایجان شرقی انجام گرفته است.

برای دستیابی به هدف کلی پژوهش، چند هدف اختصاصی در نظر گرفته شدند که عبارت بودند از:

۱-مقایسه میزان دانش دو گروه از گندمکاران شرکت کننده و آنهایی که شرکت نکرده اند.

۲-مقایسه میزان نگرش دو گروه از گندمکاران به طرح تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی.

۳-مقایسه میزان مهارت دو گروه از گندمکاران شرکت کننده و آنهایی که در طرح شرکت نکرده اند.

۴-مقایسه میزان تمایلات(آرزوها) در بین دو گروه از گندمکاران ذکر شده در طرح تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی شهرستان هشتروند.



## روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر را از منظر جمع آوری اطلاعات، می توان توصیفی- پیمایشی نام برد. طرح تحقیق به کار برده شده در این مطالعه علی- مقایسه ای است و از نوع طرح های تحقیق آزمایشی پس آزمون با گروه شاهد است، بنابراین چنین طرح های برای مطالعات اثربخشی می توانند مفید باشند (Bamberger, 2004).

استفاده از روش علی- مقایسه ای در این تحقیق به خاطر این است که زمینه ای را فراهم کند تا گروه گندمکاران شرکت کننده و دیگر گندمکاران باهم مقایسه شوند. لذا اثربخشی طرح ترویجی انتقال یافته های تحقیقاتی بر اساس میزان تأثیر آن بر دانش، نگرش، مهارت و تمایلات (سطح آرزوهای) گندمکاران بر مبنای مدل KASA مورد بررسی قرار گرفته است.

بنابراین متغیر مستقل، متغیری است که موجب دستکاری و دگرگونی در متغیر دیگر شود و متغیر وابسته متغیری است که به وسیله متغیر مستقل توضیح داده شود و تحت تأثیر آن قرار دارد. با این تفاسیر، حضور یافتن یا نیافتن در طرح به عنوان متغیر مستقل بررسی شده و دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات (آرزوها) به عنوان متغیرهای وابسته مورد بررسی قرار گرفته است.

میزان دانش گندمکاران با ۱۰ پرسش مورد بررسی قرار گرفت به عنوان مثال از گندمکاران پرسیده شد تا ۳ مورد از آفات و بیماریهای گندم را نام ببرند. نگرش باغداران با ۱۰ پرسش تستی در قالب طیف لیکرت (کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نظری ندارم (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵)) مورد بررسی قرار گرفت. به عنوان مثال از گندمکاران خواسته شد تا نظرشان درباره مقدار و زمان صحیح مصرف کود را با انتخاب یک گزینه اعلام کنند. میزان مهارت گندمکاران نیز با ۱۰ سؤال "بلی/خیر" سنجیده شد. به عنوان نمونه از کشاورزان پرسیده شد آیا از ارقام اصلاح شده در مزارعشان استفاده می کنند یا نه. میزان تمایلات نیز با ۵ پرسش با پاسخ های بلی و خیر بررسی شد. به عنوان مثال، نظر گندمکاران درباره تمایل شان برای تهیه بذر اصلاح شده که گران تر است پرسیده شد.

جامعه آماری تحقیق را دو گروه از گندمکاران شهرستان هشتگرد تشکیل می دهند. گروه اول گندمکارانی هستند که در برنامه های مربوط به طرح تسریع انتقال یافته ها شرکت کرده اند و گروه دوم (گروه شاهد) آنها می هستند که در برنامه ها شرکت نکرده اند ولی در مناطق روستایی هم جوار زندگی می کنند و از نظر ویژگی های فردی، اقتصادی و اجتماعی تقریباً هم سطح گروه آزمایشی هستند. با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی و بهره گیری از جدول مورگان از طبقه گندمکاران شرکت کننده در طرح ۵۰ نفر و از طبقه گندمکارانی که شرکت نکرده اند نیز ۵۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب گردید.

به منظور جمع آوری داده ها پرسشنامه ای تدوین شد که برای تعیین روایی آن چند نسخه از پرسشنامه در اختیار اساتید گروه ترویج و توسعه روستایی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز و تعدادی از کارشناسان و متخصصان جهاد کشاورزی استان (پانل متخصصان) قرار گرفت. برای تعیین پایایی پرسشنامه نیز پیش آزمونی به عمل آمد. در این زمینه ۳۰ نسخه از پرسشنامه به گندمکاران داده شد که از نظر کشاورزی و اقتصادی و اجتماعی، شبیه به جامعه آماری بودند. ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰.۸۰ برآورد گردید که گویای پایایی ابزار تحقیق بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده های پارامتری از آزمون t و در داده های ناپارامتری از آزمون من-ویت-نی استفاده گردید.

## نتایج

به منظور مقایسه برخی از ویژگی های فردی، اقتصادی و اجتماعی دو گروه از گندمکاران، اطلاعات مختلفی با استفاده از پرسشنامه از هر دو گروه جمع آوری گردید که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است.

بر اساس جدول ۱، میانگین سن گندمکارانی که شرکت نکرده اند، بیشتر است. بین دو گروه از باغداران از نظر تعداد اعضای خانواده اختلاف معناداری وجود ندارد. تجربه شغلی گندمکارانی که در طرح شرکت نکرده اند بیشتر است (میانگین = ۲۳). به طور متوسط



مساحت مزارع و میزان تولید آنها در واحد سطح کشاورزان شرکت کننده در طرح، بیش از کشاورزان غیر شرکت کننده است.

جدول ۱ ویژگیهای فردی، اقتصادی و اجتماعی دو گروه از گندمکاران شرکت کننده در طرح با گندمکاران که شرکت نکرده‌اند، در شهرستان هشترود

متغیرها	باغداران شرکت کننده میانگین/ درصد	باغداران شرکت کننده میانگین/ درصد	سطح معنی داری
سن	۴۰	۵۰	-۶.۱**
خواندن و نوشتن	۲۰	۴۶	
سطح ابتدایی	۱۵	۲۷	
سواد سیکل	۲۹	۱۵	۳**
دیپلم	۳۰	۱۰	
بالا تر	۶	۲	
تعداد اعضای خانوار	۵.۵	۵.۳	۰.۴
تجربه شغلی	۱۶	۲۳	-۳.۹**
مساحت کل مزارع(هکتار)	۳۲	۲۴	۳.۱**
میزان تولید در واحد سطح	۱.۵	۰.۷	۴.۹**

یادآوری:  $P < 0.01$ \*\*

(منبع: یافته های حاصل از تحقیق)

با توجه به هدف تحقیق، میزان دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات (آرزوها) دو گروه شرکت کننده و غیر شرکت کننده، در قالب چهار هدف اختصاصی مورد بررسی قرار گرفتند:

هدف اختصاصی اول: مقایسه میزان دانش دو گروه گندمکاران شرکت کننده در طرح و دیگر گندمکاران. نتایج نشان دادند که دانش گندمکاران شرکت کننده در طرح افزایش بسیار بیشتری از آنها داشت (جدول ۲).

جدول ۲ مقایسه میزان دانش دو گروه گندمکاران

متغیر	نمونه آماری	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	معنی داری	اندازه تأثیر
میزان دانش گندمکاران شرکت کننده در طرح	۱۸	۳.۵	۰.۶			
گندمکاران شرکت نکرده‌اند	۹	۳	۲۲		۰.۰۰۰**	۳.۲

یادآوری:  $P < 0.01$ \*\* کوهن(۱۹۹۸): ۱۱ |  $\geq$  خیلی قوی، ۱۰.۸ | قوی، ۱۰.۵ | متوسط، ۱۰.۲ | ضعیف

همان طور که مشاهده می شود، میانگین دانش شرکت کنندگان ۱۸ است و این در حالی است که میانگین دانش آنها می باشد که شرکت نکرده‌اند معادل ۹ است. در نتیجه تفاوت بین دانش دو گروه از نظر آماری معنی دار شده است. بنابراین می توان گفت که طرح ترویجی انتقال یافته های تحقیقاتی می تواند در افزایش آگاهی گندمکاران منطقه مؤثر باشد. اندازه تأثیر محاسبه شده ( $d=۳.۴$ ) بر اساس جدول کوهن معنا داری علمی بسیار محکمی را نشان می دهد.

هدف اختصاصی دوم: مقایسه میزان نگرش دو گروه از گندمکاران به طرح:

از آنجا که نگرش مبنای رفتار است در این مطالعه به نگرش دو گروه از شرکت کننده و غیر شرکت کننده در خصوص طرح



ترویجی تسریع انتقال یافته های تحقیقاتی پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که گندمکارانی که در طرح شرکت فعال داشته اند نگرش مثبتی نسبت به طرح به دست آورده اند، در حالی که میانگین نگرش گندمکاران دیگر معادل ۳.۲ و انحراف معیار ۰.۴۳ به دست آمد. نتایج مقایسه میانگین این دو گروه، تفاوت معنی داری را در خصوص نگرش آنها به طرح نشان می دهد (جدول ۳).

جدول ۳ مقایسه نگرش دو گروه گندمکاران به طرح

متغیر	نمونه آماری	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	معنی داری	اندازه تأثیر
نگرش گندمکاران	گندمکاران شرکت کننده در طرح	۳.۷۵	۰.۳۰	۶	۰.۰۰۰**	۰.۹۳
گندمکاران	گندمکاران که شرکت نکرده اند	۳.۲	۰.۴۳			

یادآوری:  $P < 0.001$  \* کوهن (۱۹۹۸): ۱۱ | ≥ خیلی قوی، ۱۰.۸ | قوی، ۱۰.۵ | متوسط، ۱۰.۲ | ضعیف

(منبع: یافته های حاصل از تحقیق)

بنابراین شرایط یادگیری تجربی که در برنامه های طرح وجود دارد می تواند قالب ذهنی مثبت در نگرش افراد ایجاد کند. در ضمن، با توجه به اندازه تأثیر محاسبه شده ( $d = 0.93$ )، براساس جدول کوهن معناداری در حد قوی است (Morgan, 2007). بدین معنا که حضور در برنامه های آموزشی طرح و قرار گرفتن گندمکاران تحت تأثیر این برنامه ها، حتی نگرش اولیه آنان را در مورد استفاده از یافته های تحقیقاتی تغییر داده است و دید مثبت تری به آن پیدا کرده اند. هدف اختصاصی سوم: مقایسه میزان مهارت دو گروه از گندمکاران به طرح. برای مقایسه میزان مهارت دو گروه از آزمون من ویت-نی استفاده شد که در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴ مقایسه میزان مهارت دو گروه از گندمکاران با استفاده از آزمون من ویت-نی

متغیر	نمونه های آماری	n	میانگین رتبه ای	مجموع رتبه ها	مقدار u	معنی داری
میزان مهارت گندمکاران	گندمکاران شرکت کننده در طرح	۵۰	۶۵	۶۰۰۲	۱۱۹۶	۰.۰۰۰**
گندمکاران	گندمکارانی که شرکت نکرده اند	۵۰	۱۳۷	۱۳۰۱۰		

یادآوری:  $P < 0.01$  \*\*

(منبع: یافته های حاصل از تحقیق)

نتایج آزمون من ویت-نی تفاوت معناداری را در سطح احتمال ۹۹ درصد را در بین دو گروه از گندمکاران نشان می دهد. در واقع مهارت گندمکاران، پس از حضور در برنامه های طرح افزایش یافته است. علاوه بر مهارت های فنی، کشاورزان تحت پوشش طرح مهارت های ارتباطی و اجتماعی نظیر افزایش اعتماد به نفس، رهبری، احترام به عقاید دیگران و توجه به دیدگاه های دیگران را نیز کسب کرده اند.

هدف اختصاصی چهارم: مقایسه میزان تمایلات (سطح آرزوها) در بین دو گروه از گندمکاران شرکت کننده و غیر شرکت کننده در طرح.

در این مطالعه سطح تمایلات (آرزوهای) دو گروه از گندمکاران مقایسه گردید. سطح آرزوها یعنی توانایی افراد برای تعیین اهدافی



در آینده، که کشاورزان برای رسیدن به اهداف مذکور تلاش می کنند (Bajema, 2002). برای مقایسه میزان تمایلات (سطح آرزوها) در بین دو گروه از گندمکاران، آزمون من ویتنی محاسبه شد (جدول ۵).

جدول 5 مقایسه میزان تمایلات (آرزوهای) دو گروه از گندمکاران با استفاده از آزمون من ویتنی

متغیر	نمونه‌های آماری	n	میانگین رتبه‌ای	مجموع رتبه‌ها	مقدار u	معنی داری
سطح تمایلات (آرزوهای)	گندمکاران شرکت کننده در طرح	۵۰	۷۹.۹	۷۵۳۷.۵	۰.۵۰۰	*...*
گندمکاران	گندمکارانی که شرکت نکرده‌اند	۵۰	۱۲۵.۴	۱۱۶۷۸.۵	۲۷۵۶	

یادآوری:  $P < 0.01$ \*\*

(منبع: یافته های حاصل از تحقیق)

نتایج آزمون من ویتنی تفاوت معناداری را در سطح تمایلات (آرزوهای) دو گروه از باغداران مورد بحث نشان می دهند، به گونه‌ای که گندمکاران شرکت کننده در طرح به دستیابی به نتایج مؤثرتر تمایل به پرداخت هزینه‌های بیشتری دارند.

## بحث

براساس یافته‌های تحقیق، طرح ترویجی تسریع در انتقال یافته‌های تحقیقاتی در ارتقای دانش، نگرش، مهارت و سطح تمایلات (آرزوهای) گندمکاران شرکت کننده در طرح مؤثر بوده است. پژوهشگران مختلفی این چنین رهیافت‌های مشارکتی را با سایر رهیافت‌های متداول پیشین مقایسه کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که رهیافت‌های مشارکتی در مقایسه با رهیافت‌های دیگر اثربخش تر بوده است. چه بسا از دلایل اصلی اثربخشی این طرح را بتوان موضوعات مهمی همچون بهره‌گیری از یادگیری تجربی مشارکتی با همکاری بخش تحقیق و ترویج همراه با کشاورزان دانست.

یکی از عوامل و نیروهای فعال طرح تسریع انتقال یافته‌ها محققان مراکز و سازمان‌های تحقیقاتی می باشند. محققان همکار طرح تسریع در اکثر فعالیت‌های طرح تسریع همکاری و مشارکت دارند که در این میان تدوین دست‌والعمل‌های محصولی و موضوعی، نیاز سنجی و اولویت سنجی از جمله مواردی است که محققان در انجام آنها حضور فعالتری دارند هم چنین کارشناسان ترویج از محوری ترین نیروهای طرح تسریع انتقال یافته هستند و به عنوان هماهنگ کننده و مجریان طرح تسریع مشغول به فعالیت می باشند و با همکاری بخش تحقیق نقش به‌سزایی در ارتقای دانش، بینش، مهارت و تمایلات کشاورزان دارند. دانش و اطلاعات کشاورزان نمونه و پیشرو، شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای متشکل از نیروهای فارغ التحصیل و با تجربه که در چند سال گذشته با همکاری نهاد ترویج کشاورزی به عنوان تشکل‌های مردم نهاد و به عنوان یکی از عناصر فعال شبکه دانش و اطلاعات کشاورزی کشور پا به عرصه حیات گذاشته‌اند و هم چنین سربازان سازندگی مستقر در مراکز جهاد کشاورزی در خدمت طرح تسریع انتقال یافته‌ها بوده است و همکاری این تشکل‌ها با نهاد ترویج کشاورزی عمدتاً از طریق طرح تسریع انتقال یافته‌ها انجام می‌گیرد و نقش آنها در پیشبرد اهداف طرح غیرقابل انکار است.

از اهداف اساسی طرح تسریع انتقال یافته‌ها، آموزش و تحت پوشش قرار دادن جمعی از کشاورزان به منظور ارایه اطلاعات کاربردی و یافته‌های جدید مراکز تحقیقاتی به آنها می‌باشد و در کنار این مساله گسترش شبکه اطلاعات و دانش کشاورزی یکی از اهداف طرح تسریع است که با برگزاری هفته انتقال یافته‌های تحقیقاتی، روز مزرعه، کارگاه‌های آموزشی (Work shop)، بازدید-های آموزشی و آموزش مهارت‌های علمی و عملی به مورد اجرا در می‌آید.



هدف این طرح، آموزش فناوری تازه‌ای به کشاورزان نیست بلکه ارتقای ظرفیت آنها به منظور تجزیه و تحلیل شرایط موجود، و در نهایت پیدا کردن راه حل مناسب برای مشکلات بهره برداران است و از طرفی این طرح موجب تقویت روحیه تعاون و همکاری در بین شرکت کنندگان در طرح می‌شود. در مجموع می‌توان گفت این طرح به ارتقای دانش، بهبود نگرش، بهبود مهارت‌ها و تمایلات (سطح آرزوهای) گندمکاران شرکت کننده می‌انجامد. بنابراین افزایش کمی و کیفی و تولید پایدار محصولات کشاورزی از طریق تسریع در انتقال یافته‌ها و نکات فنی، ارتقاء بهره‌وری منابع تولید و حفظ و حمایت از منابع طبیعی به منظور تولید محصولات سالم و پاک هدف کلی طرح ترویجی تسریع انتقال یافته‌های تحقیقاتی است و پیشنهاد می‌شود موارد زیر بیشتر مد نظر دست اندرکاران طرح قرار گیرد:

- ۱- اتخاذ تدابیر لازم جهت همکاری بهتر و مؤثرتر محققین مراکز تحقیقاتی در روند اجرای طرح.
- ۲- تمهیدات انگیزشی مادی و معنوی برای مجریان طرح (محقق، مروج، کشاورز و اجرا) به عمل آید.
- ۳- منظور نمودن ردیف اعتباری خاص برای طرح تسریع انتقال یافته‌های تحقیقاتی در طرح ملی ترویج کشاورزی کشور.

## قدردانی

در اینجا لازم می‌دانم از اساتید محترم گروه ترویج و توسعه روستایی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز، همکاران محترم مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان هشترود و مراکز جهاد کشاورزی تابعه، اعضای شرکت خدمات مشاوره‌ای فنی و مهندسی همکار طرح و سایر کشاورزان و بهره‌برداران شرکت کننده در طرح و غیرشرکت کننده در طرح که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

## منابع مورد استفاده

- ۱- آتیون، چارلز؛ دیلیو شفر، اندرود. (۱۳۸۷). ترجمه: دکتر هوشنگ ایروانی و حجت مسلم زاده. کشاورزی قراردادی مشارکتی های برای رشد. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- ۲- ازکیا، مصطفی؛ دربان آستانه، علیرضا. (۱۳۸۹). روشهای کاربردی تحقیق (ویرایش دوم). تهران: انتشارات کیهان.
- ۳- حسینی، سید محمود؛ شریفزاده، ابوالقاسم. (۱۳۸۶). سناریوهای بهسازی ترویج کشاورزی. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- ۴- خسروجردی، محمود. (۱۳۹۲). چکیده شیونامه APA (ویرایش ششم). دسترسی در <http://journal.bpi.ir/ViewContent.aspx?PageID=18> (۱۳۹۳/۱/۳۰).
- ۵- دفتر تولید برنامه‌های ترویجی و انتشارات فنی. (۱۳۷۶). کشاورزی به سوی سال ۲۰۱۰. تهران: دفتر تولید برنامه‌های ترویجی و انتشارات فنی.
- ۶- رضائی، عبدالمجید. (۱۳۸۳). مفاهیم آمار و احتمالات (ویرایش چهارم). مشهد: نشر مشهد.
- ۷- رضایی، مسعود؛ شیخ، جلال و ظریفیان، شاپور. (۱۳۸۷). ارزشیابی آموزش کشاورزی. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- ۸- شاهپسند، محمدرضا؛ شریفزاده، ابوالقاسم. (۱۳۸۴). فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش مریبان. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- ۹- شریفی، امید؛ حسینی، سید محمود و اسدی، علی. (۱۳۸۹). تحلیل سازوکارهای مشارکتی به منظور بازسازی مسکن‌های آسیب دیده در روستاهای زلزله زده شهرستان بم. فصلنامه پژوهش‌های روستایی، (۱)، ۲۱-۱.
- ۱۰- قربانی پیرعلی‌دهی، فاطمه؛ زرافشانی، کیومرث و جلیلیان، فرزاد. (۱۳۹۰). بررسی اثربخشی رهیافت مدرسه در مزرعه دربین باغداران استان کرمانشاه بر مبنای مدل KASA. فصلنامه پژوهش‌های روستایی، (۴)، ۱۸۳-۲۰۷.
- ۱۱- منصورفر، کریم. (۱۳۹۰). روشهای آماری (ویرایش یازدهم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.



- ۱۲- میرک زاده، علی اصغر؛ اسدی، علی و اکبری، مرتضی. (۱۳۹۰). *برنامه ریزی ترویجی*. کرمانشاه: انتشارات دانشگاه رازی.
- ۱۳- نادری، عزت الله؛ سیف نراقی، مریم. (۱۳۷۴). *روشهای تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی*. ویراست هشتم. تهران: دفتر تحقیقات و انتشارات بدر.
- ۱۴- نبوی، بهروز. (۱۳۷۵). *مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم اجتماعی (ویرایش هفدهم)*. تهران: انتشارات کتابخانه فروردین.
- ۱۵- وجدانی، پرویز؛ گرامی، عباس. (۱۳۷۷). *احتمالات و آمار مقدماتی و کاربردی*. تهران: نشر آموزش کشاورزی.
- ۱۶- وزارت جهاد کشاورزی. (۱۳۸۸). *طرح تسریع انتقال یافته ها*. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، دفتر امور ترویج و بهبود نظام های ترویجی، گروه الگوها و روش های ترویجی.
- ۱۷- ویسی، آفاق؛ آگهی، حسین. (۱۳۸۵). *ارزشیابی و مقایسه KASA (دانش، نگرش، مهارت حرفه ای و سطح آرزوهای شغلی) کشاورزان تحت پوشش طرح کارشناسان ناظر با سایر کشاورزان خارج از این طرح شهرستان روانسر در سال زراعی ۱۳۸۵*. ماهنامه علمی و اجتماعی جهاد، ۲۶ (۲۷۵)، ۱۲۶-۱۴۳.
- 18- Antholic, C., & W, Zijp. (1995). *Keys to the success of farmer participatory involvement in extension*. The World Bank Participation Sourcebook.
- 19- Bajema, D.H. (2002). Aspirations of Rural Youth. *Journal of Agricultural Education*, vol. 43, No. 3, pp. 61-71.
- 20- Bamberger, M. (2004). Shoestring Evaluation: Designing Impact Evaluations under Budget, Time and Data Constraints. *American Journal of Evaluation*, vol. 25, No. 1, pp. 5-37.
- 21- Lim, R.P. (1990). Effects of Pesticides on the Aquatic Invertebrate Community in Rice Field. *Proceedings of the International Conference on Tropical Biodiversity "in harmony with nature"* 12-16 June 1990, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 336-352.
- 22- Morgan, G.A. (2007). *SPSS for Introductory Statistics: Use and Interpretation*. New Jersey, London: Mahwah.
- 23- Peace Corps. (2004). *Nonformal Education (NFE)* [on line]. Available on the [http://files.peacecorps.gov/multimedia/pdf/library/M0042\\_nfmanual1.pdf](http://files.peacecorps.gov/multimedia/pdf/library/M0042_nfmanual1.pdf).
- 24- Roling, N. (1988). *Extension Science: Information Systems in Agricultural Development*. Agricultural University, Wageningen Netherlands: Cambridge University press.





## **The effectiveness of promotional plan to accelerate the transfer of research findings among wheat farmers Hashtrood province East Azarbaijan State Based on KASA**

Mehdi Rezvani Alvar<sup>\*1</sup>, Hossen Kohestani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MSc Student of Agricultural Extension Education, University of Tabriz and Department of Agricultural Extension and Education Management Agriculture province Hashtrood, <sup>2</sup> Department of Agricultural Extension and Rural Development Department, University of Tabriz

### **Abstract**

The origin of this transition plan in collaboration with the research findings of the research centers for agricultural research and extension personnel is coming from farms in the country in 2006 have been implemented. Thus the effectiveness and impact of the project on “Knowledge”, “Attitudes”, “Skills” and “Aspirations” of farmers is a great review. To study the effect of the project on knowledge, attitudes, skills and aspirations of the city Wheat Hashtrood done. The study is a survey research design, causal - comparative and post-test control group occurred among the 100 patients carried wheat. Accordingly, the scheme covered 50 farmers and 50 farmers were selected to non-participants. For this purpose, a questionnaire was designed questionnaire with the assistance of professionals and faculty of Agriculture Extension and Rural Development, University of Tabriz was confirmed. The reliability of the questionnaire was calculated using Cronbach's alpha coefficient was 0.80. Statistical analysis of the data was done by SPSS software. Based on the findings, it leads to increase Knowledge, Improve attitudes, Skills and Aspirations of wheat compared with wheat participants are non-participants. And recommended that the project in collaboration with research institutions for wheat and other products with the comprehensive plan will also be implemented in other areas.

**Key Words:** Effectiveness, Plan to promotional Acceleration the transfer of research findings, Hashtrood province, East Azarbaijan State