

عنوان :

عوامل موثر بر رضایت پذیرندگان کشت کلزا در غرب شهرستان آمل

نویسنده گان:

مجید جباری\* ، شاپور ظریفیان\*\*

\*دانشجوی کارشناس ارشد رشته توسعه روستایی دانشگاه تبریز.

\*\*عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز.

آدرس: مازندران، شهرستان آمل، خیابان شیخ فضل الله نوری(خیابان نور)، گلشهر اول، بن بست چهارم، پلاک ۶۹ کد پستی: ۴۶۱۷۷-۳۶۳۵۳

تلفن: ۰۱۲۱-۲۳۵۲۰۲۱

همراه: ۰۹۱۱۱۲۷۶۲۵۷

پست الکترونیک: jabbarivelis.majid@gmail.com

## چکیده

فعالیت‌های کشاورزی در مقایسه با سایر فعالیت‌های اقتصادی از درآمد کمتری برخوردار هستند. کمی درآمد خود یکی از عوامل بسیار مهم در بروز فقر روستایی و به دنبال آن نارضایتی از بخش، افزایش فروش و تغییر کاربری اراضی روستایی و در نتیجه مهاجرت روستایی می باشد.

بر اساس آمارهای موجود، تنها ۱۰ درصد روغن مورد نیاز کشور در داخل تولید می‌گردد و ۹۰ درصد از طریق واردات تامین می‌شود. بررسی‌ها نشان داد که کشور دارای امکانات کافی جهت تولید مطلوب محصولات روغنی می‌باشد. در سال‌های اخیر کشت کلزا در سطح کشور به عنوان یکی از مهم‌ترین نباتات روغنی و به عنوان کشت پاییزه پس از برداشت برنج در شالیزارها مورد توجه قرار گرفته است. شناسایی عوامل موثر در رضایت پذیرندگان کلزا می‌تواند مسوولان را در تشویق سایر شالی‌کاران به پذیرش آن یاری نماید تا ضمن افزایش تولید دانه‌های روغنی مورد نیاز صنایع روغن داخلی، موجب افزایش درآمد کشاورزان نیز گردد. هدف از انجام این مطالعه بررسی عوامل موثر بر رضایت پذیرندگان کشت کلزا در غرب شهرستان آمل بود. جامعه آماری شامل ۲۰۰ نفر از کشاورزانی بود که کشت کلزا را پذیرفته بودند که ۶۲ نفر به عنوان نمونه، با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب از روستاهای مختلف انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه و مصاحبه سازمان یافته استفاده شد. نوع پژوهش توصیفی- پیمایشی بود.

تعیین روایی پرسشنامه توسط اساتید گروه توسعه روستایی دانشگاه تبریز تأیید شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزار spss 12 انجام شد. برای شناسایی عوامل موثر بر رضایت کلزاکاران از آزمون خی‌دو و جدول تجزیه واریانس استفاده شد. نتایج حاصله از تحقیق نشان داد، درآمد حاصله از کلزا، عدم تداخل با کشت برنج و خرید تضمینی با رضایت از پذیرش رابطه مثبت و معنی‌دار داشتند.

**واژگان کلیدی:** آمل، پذیرش، رضایت، کلزا

## مقدمه:

دانه‌های روغنی پس از غلات، دومین ذخایر غذایی جهان را تشکیل می‌دهند. این محصولات علاوه بر دارا بودن ذخایر غنی اسیدهای چرب، حاوی پروتئین نیز می‌باشند. کشت تجاری کلزا از سال ۱۹۴۲ در قسمت شمالی قاره آمریکا یعنی کشور کانادا شروع شد و با افزایش سریع سطح زیرکشت این محصول، در حال حاضر چین و کانادا بزرگ‌ترین تولید کنندگان کلزا به شمار می‌روند (شریعتی و قاضی‌شهنی‌زاده، ۱۳۷۹).

براساس آمار سازمان خواروبار و کشاورزی جهانی در سال ۲۰۰۰، آسیا ۵۵/۱ درصد، آمریکای شمالی و مرکزی ۲۰/۳ درصد، اروپا ۱۸/۲ درصد، اقیانوسیه ۵/۶ درصد، آفریقا ۰/۶۴ درصد و آمریکای جنوبی ۰/۲ درصد از سطح زیرکشت کلزای جهان را به خود اختصاص داده است. در بین کشورهای جهان چین با دارا بودن ۷/۸۰۰/۰۱۷ هکتار اراضی زیرکشت کلزا به تنهایی ۲۹ درصد از کل اراضی کلزای جهان را به خود اختصاص داده و مقام اول را دارا است. پس از چین، هند و کانادا به ترتیب مقام‌های دوم و سوم جهان را به خود اختصاص داده‌اند. این سه تولیدکننده بزرگ جهان ۷۰/۸ درصد از کل اراضی زیرکشت کلزای جهان را در سال ۲۰۰۰ در اختیار داشتند. ایران در سال ۲۰۰۰ با ۱۷۲۴۰ هکتار اراضی زیرکشت کلزا، ۰/۰۶ درصد از کل زمین‌های زیرکشت کلزا جهان را در اختیار دارد (همان منبع).

براساس آمار موجود سطح زیرکشت کلزا در ایران در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ برابر با ۱۷۴۵۰۰ هکتار می‌باشد که نسبت به سال زراعی ۷۳-۱۳۷۲ (سال پایه)، ۱۸۲۷ برابر افزایش نشان می‌دهد. همچنین این آمار نسبت به سال گذشته (۱۳۸۳-۱۳۸۴)، ۳۸ درصد افزایش داشته است. کمترین میزان سطح زیرکشت کلزا در سال زراعی ۷۳-۷۲ بوده است (بی‌نام، ۱۳۸۶).

کشت کلزا در مازندران از سال ۱۳۷۲ در سطحی معادل یک هکتار، پس از برداشت محصول برنج در شالیزارهای شهرستان آمل به صورت آزمایشی آغاز گردید (عملکرد ۴۴۴ کیلوگرم در هکتار). در سال بعد شهرستان‌های دیگر استان نیز اقدام به کشت کلزا نمودند و سطح زیرکشت در سال ۱۳۷۳ به میزان ۳۸ هکتار و میانگین عملکرد به ۱۲۱۰ کیلوگرم در هکتار افزایش یافت. استان مازندران تا قبل از سال ۱۳۷۹ بالاترین میزان سطح زیرکشت و میزان تولید کل را به خود اختصاص می‌داد اما پس از این سال، استان گلستان با افزایش سطح زیر کشت و میزان تولید کل، مقام اول را به خود اختصاص داده و مازندران در مقام دوم قرار گرفت (بی‌نام، ۱۳۸۶).

طبق آخرین آمار کشور در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴، استان مازندران سطحی معادل ۳۰۵۰۰ هکتار و تولید ۴۸۴۹۲ تن را داشته است که این سطح معادل ۱۷/۵ درصد سطح زیر کشت کلزای کشور می‌باشد. لازم به ذکر است سطح تولید کشور در این سال ۱۷۴۵۰۰ هکتار با میانگین عملکرد ۱۷۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. میانگین عملکرد در این سال برای استان مازندران ۱۵۹۰ کیلوگرم در هکتار برآورد گردیده است که پایین‌تر از میانگین کشور (۱۷۰۰ کیلوگرم در هکتار) می‌باشد (بی‌نام، ۱۳۸۶).

شهرستان آمل در بخش مرکزی استان مازندران واقع شده است. این شهر به علت داشتن آب و هوایی مناسب و زمین‌های حاصلخیز و جلگه‌ای بودن، به عنوان اولین مکان برای کشت کلزا (بعنوان کشت دوم) در اراضی

شالیزاری در نظر گرفته شده است. سالانه سطح زیر کشت کلزای شهرستان افزایش می‌یابد به طوری که در سال ۸۸-۸۷ به سطحی معادل ۳۵۰۴ هکتار و میانگین ۱۸۷۰ کیلوگرم در هکتار افزایش یافته است (بی‌نام، ۱۳۸۷). منطقه مورد مطالعه در غرب شهرستان آمل دارای ۵۵۰۰ هکتار شالیزار می‌باشد که ۲۰۰۰ هکتار آن به علت غرقابی بودن توان کشت دوم را ندارند. از ۳۵۰۰ هکتار باقیمانده، ۹۳۲ هکتار (حدود ۲۷ درصد) به کشت کلزا اختصاص می‌یابد و مابقی به آیش یا کشت انواع علوفه و سبزیجات اختصاص می‌یابد. میانگین عملکرد کلزا در منطقه ۲/۱ تن در هکتار می‌باشد (همان منبع).

### بیان مسأله و اهمیت موضوع:

بخش کشاورزی به علت فصلی و مقطعی بودن فعالیت‌های آن، همواره با مازاد نیرو و منابع روبرو بوده است. بالا بودن هزینه تولید به سبب پایین بودن بهره‌وری عوامل تولید، قیمت بالای نهاده‌ها، حاشیه‌های بازاریابی و عدم وجود سامانه‌های ارتباطی مناسب، سبب کاهش درآمد کشاورزان در فعالیت‌های تولیدی می‌گردد. لذا همه نیازهای اقتصادی کشاورزان تأمین نمی‌گردد. از طرفی کمی درآمد خود یکی از عوامل بسیار مهم در بروز فقر روستایی و به دنبال آن نارضایتی از بخش، افزایش فروش و تغییر کاربری اراضی روستایی، در نتیجه مهاجرت روستایی می‌باشد.

افزایش درآمد در بخش تولیدی کشاورزی نیازمند دیدی تازه جهت افزایش بهره‌وری از عوامل و منابع تولید (زمین، آب، بذر، شخم، کار) می‌باشد. در این میان زمین به عنوان یکی از عوامل تولید دارای اهمیت به‌سزایی است. استفاده از تناوب زراعی، تأکید بر کشاورزی عمیق و کشت دوم، می‌تواند سبب افزایش تولید محصولات و به تبع آن افزایش درآمد در بخش کشاورزی گردد. با افزایش سریع جمعیت کشور مصرف روغن نیز افزایش یافته است که این افزایش مصرف، همگام با افزایش تولید نبوده است، به طوری که تنها ۱۰ درصد روغن مورد نیاز کشور در داخل تولید می‌گردد و ۹۰ درصد از طریق واردات تأمین می‌شود. بررسی‌های صورت گرفته بیانگر این مطلب است که کشور دارای امکانات کافی جهت تولید مطلوب محصولات روغنی می‌باشد. در سال‌های اخیر گیاه کلزا در سطح جهان بعنوان یکی از مهمترین نباتات روغنی مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به سیاست وزارت جهاد کشاورزی برای توسعه و افزایش سطح زیرکشت این محصول جهت رسیدن به خودکفایی و عدم واردات روغن نباتی می‌بایست راه‌های نیل به افزایش سطح و عملکرد و حفظ کشاورزی پایدار مدنظر قرار گیرد.

در منطقه مورد مطالعه کشت غالب (برنج) بعلت وجود مشکلات بسیاری از جمله بالا بودن هزینه تولید، عدم کشت مکانیزه، نبودن بازار شفاف، وجود واسطه‌ها و دلالان، فرآوری و تبدیل نامناسب، درآمد چندانی را به همراه ندارد و عمدتاً کشاورزان با فقر اقتصادی روبرو هستند. از طرف دیگر محصولات عمده‌ای که بعنوان کشت دوم مورد استفاده قرار می‌گیرند (انواع سبزیجات و علوفه) به علت کمی درآمد، نبود بازار مناسب خرید، عدم حمایت دولت در تأمین نهاده‌های مورد نیاز در حد لزوم، نبود قیمت تضمینی خرید، آسیب‌پذیری به سرما، استفاده از کارگر روزمزد، آسیب‌پذیری در برابر آفات و بیماری‌های شایع منطقه و از همه مهمتر، مشقت و زحمت بسیار کاشت و برداشت آن، رضایت کشاورزان را به دنبال ندارد. به همین علت شاهد هستیم هر ساله اراضی بسیاری با وجود قابلیت کشت دوم، بصورت آیش گذاشته می‌شود.

در سال‌های اخیر کشت کلزا به عنوان کشت دوم در جهت تأمین مواد اولیه صنایع روغن کشور و افزایش درآمد کشاورزان در شهرستان آمل و منطقه مورد مطالعه، توسط مدیریت جهاد کشاورزی بین کشاورزان ترویج شد و با استقبال گروهی از کشاورزان روبرو شد که در نتیجه از میزان اراضی آیش پس از برداشت برنج کاسته شد. در ضمن این محصول به علت افزایش درآمد کشاورزان، سبب تحول در وضعیت اقتصادی منطقه گردید. زیرا فروش کلزا در فصل بهار صورت گرفته که در آن زمان کشاورزان جهت تأمین هزینه آماده‌سازی زمین و کاشت برنج بیشترین نیاز را به نقدینگی دارند. تحقیق حاضر در پی یافتن علل رضایت کشاورزان از پذیرش کشت کلزا در منطقه می‌باشد تا مسوولین ذیربط با توجه به این عوامل، برنامه‌ریزی لازم برای جلب رضایت سایر کشاورزان را مبذول دارند تا آنان اقدام به پذیرش کشت کلزا به عنوان کشت دوم در اراضی شالی کاری خود نمایند.

### اهداف تحقیق:

- هدف کلی از این تحقیق بررسی علل رضایت پذیرندگان کشت کلزا در غرب شهرستان آمل بود. برای دستیابی به هدف اصلی تحقیق، اهداف فرعی و جزئی زیر مورد توجه و بررسی قرار گرفت:
- ۱- ویژگی‌ها و پیامدهای پذیرش کشت کلزا.
  - ۲- شناسایی علل رضامندی کشاورزان کلزاکار غرب شهرستان آمل.
  - ۳- شناسایی عوامل تاثیرگذار و مشکلات کشت کلزا در منطقه.
- بررسی ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشاورزان کلزاکار.

### پیشینه تحقیق:

یافته‌های حاصل از پژوهش پزشکی‌راد و همکاران (۱۳۸۵) تحت عنوان بررسی عوامل اجتماعی موثر بر پذیرش مبارزه تلفیقی علیه کرم ساقه‌خوار برنج توسط کشاورزان استان اصفهان نشان داد که در بین ویژگی‌های شخصی؛ میزان سواد و دارا بودن شغل دوم علاوه بر کشاورزی، با پذیرش همبستگی مثبت داشتند. در بین ویژگی‌های اجتماعی، میزان ارتباط با شهر و میزان رهبریت افکار در زمینه مبارزه بیولوژیک، همبستگی مثبتی با پذیرش داشتند.

فرجی و میردامادی (۱۳۸۵) با هدف بررسی نقش ترویج در پذیرش بیمه محصول سیب توسط باغداران شهرستان دماوند تحقیقی انجام دادند که یافته‌های این تحقیق نشان داد، بین سطح سواد، سابقه کار و فعالیت باغداری، سطح زیرکشت، آگاهی از اهداف و فواید بیمه محصولات باغی، شرکت در کلاسهای ترویجی، تعداد دفعات تماس با مروج و پذیرش رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین این تحقیق نشان داد، بین متغیر سن و میزان پذیرش بیمه رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد.

کرمی و همکاران (۱۳۸۵) در تحقیق با عنوان پذیرش توأم برنج و ماهی در استان فارس نشان دادند که بین متغیرهای، ویژگی‌های نوآوری و دانشی که وارد مدل شده بود، متغیرهای دسترسی به منابع اطلاعاتی، دانش درباره بچه ماهی، مدیریت آبی پروری، تهیه کرت برای آبی- پروری و دانش مربوط به صیدماهی مهمترین متغیرهای متمایز کننده بودند.

در تحقیقی که توسط ایروانی و همکاران (۱۳۸۴) تحت عنوان عوامل موثر بر پذیرش بیمه گندم در شهرستان تفرش انجام شده، نشان داد: بین سن، سواد و وسعت اراضی آبی و دیم گندم کاران با پذیرش بیمه رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. همچنین استفاده از اطلاعات مروج، دریافت وام و غرامت و آگاهی کشاورزان از طرح بیمه رابطه مثبت و معنی داری با پذیرش دارد.

یافته های حاصل از پژوهش آبیاری و قدیریان (۱۳۸۰) تحت عنوان شناسایی و بررسی عوامل موثر بر گرایش به بیمه محصول سویا، نشان داد که متغیرهایی نظیر اندازه مزرعه، سن کشاورز، تنوع محصولات در الگوی کشت کشاورز، سابقه خطر و خسارت و سطح بیمه شده سایر محصولات اثر منفی و معنی داری بر پذیرش بیمه سویا و متغیر اعتبارات دریافت شده از طرف کشاورز اثر مثبت و معنی داری بر پذیرش بیمه داشته است.

جهان نما (۸۰-۱۳۷۸) با بررسی عوامل اجتماعی- اقتصادی موثر در پذیرش سیستم های آبیاری تحت فشار استان تهران به این نتیجه رسید که ویژگی های فردی و اجتماعی مانند سن، سابقه کار، تحصیلات، آگاهی، امکانات مالی، ارتباطات بیشتر بخصوص با ترویج، در پذیرش سیستم آبیاری تحت فشار موثر است.

رولینگ (۱۹۹۳) در تحقیقی در کنیا، پذیرش را به اندازه زمین ربط داده و همبستگی مثبتی بین نرخ پذیرش و اندازه دقیق مشاهده نموده است.

## روش شناسی

این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی بود. روش شناسی این پژوهش از جنبه هدف کاربردی بوده و از لحاظ میزان نظارت و درجه کنترل از نوع پژوهش های میدانی بود.

جامعه آماری تحقیق، کلزا کاران موجود در غرب شهرستان آمل (N=200) در سال ۸۵ بودند که در ۳۰ روستا اقامت داشتند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۶۲ نفر محاسبه شد.

گردآوری داده ها با شیوه اسنادی و پیمایشی به وسیله پرسشنامه محقق ساخته جمع آوری شد. تعیین روایی پرسشنامه توسط تعدادی از اساتید رشته توسعه روستایی دانشگاه تبریز تأیید گردید. متغیر وابسته تحقیق رضایت از پذیرش کشت کلزا بود. همچنین متغیرهای مستقل در دو بخش متغیرهای فردی (شامل وضعیت تاهل، تعداد فرزند، سن، تحصیلات، شغل اصلی) و متغیرهای تولیدی و اقتصادی (شامل میزان زمین زراعی، فاصله زمین از جاده، سطح زیر کشت کلزا، سابقه کلزا کاری، نحوه آشنایی با کاشت کلزا، درآمد، هزینه، منبع تامین اعتبار، میزان عملکرد) مورد مطالعه قرار گرفتند. در آمار توصیفی از جداول توزیع فراوانی و نمودارها استفاده شده است. برای شناسایی عوامل موثر بر رضایت کلزا کاران از آزمون خی دو و جدول تجزیه واریانس استفاده شد.

## یافته ها و بحث

نتایج نشان داد سطح زیر کشت کلزای پنجاه درصد از کشاورزان زیر ۱ هکتار بود. ۳۵/۵ درصد از کشاورزان بین ۱ تا ۲ هکتار و ۱۱/۳ درصد بین ۲ تا ۳ هکتار و فقط ۳/۲ درصد از کشاورزان بین ۳ الی ۸ هکتار سطح زیر کشت کلزا داشتند. سابقه کلزاکاری حدود ۵۲ درصد از کشاورزان ۱ الی ۳ سال بود. ۳۸/۷ درصد ۴ الی ۶ سال سابقه کشت داشتند و ۹/۷ درصد از کشاورزان سابقه کشت کلزا بین ۷ الی ۱۰ سال را داشتند. یافته های جدول نشان می دهد ۹۳/۵ درصد از کشاورزان از طریق دوستان خود با کشت کلزا آشنا شدند. ۱/۶ درصد از طریق رادیو و

تلویزیون و ۴/۸ درصد از طریق مرکز خدمات روستایی با کشت کلزا آشنا شدند. بررسی میزان رضایت از کشت کلزا نشان داد: ۷۵/۸ درصد از کشت کلزا رضایت و ۲۴/۲ درصد از کلزاکاران از کشت این محصول ناراضی بودند.

جدول ۱: مقایسه نظرات پاسخ‌گویان در رابطه با علل رضایت از کشت کلزا

علل کشت کلزا		تعداد	درصد	درصد معتبر	آزمون مربع خی ۲
درآمد بالا	بله	47	100	100	
پایین بودن هزینه تولید کلزا	خیر	2	4/3	4/3	39/34 **
	بله	45	95/7	95/7	
سهولت کشت و کار	خیر	23	48/9	48/9	0/021 ns
	بله	24	51/1	51/1	
حمایت های دولت	بله	47	100	100	
عدم تداخل با کشت برنج	خیر	2	4/3	4/3	39/34**
	بله	45	95/7	95/7	
خرید تضمینی محصول	خیر	3	6/4	6/4	35/76**
	بله	44	93/6	93/6	

با توجه به جدول (۱)، درآمد بالا به عنوان یکی از عوامل رضایت از کشت کلزا مورد توافق تمامی پاسخ‌گویان بود ولی در مورد سایر عوامل این توافق مشاهده نشد. بین نظرات دو گروه در مورد ویژگی‌های کشت کلزا از قبیل پایین بودن هزینه تولید، عدم تداخل با کشت برنج و خرید تضمینی تفاوت معنی‌دار وجود داشت.

جدول ۲: مقایسه نظرات پاسخ‌گویان در رابطه با علل ناراضی‌تی از کشت کلزا

علل ناراضی‌تی		تعداد	درصد	درصد معتبر	آزمون مربع خی ۲
سختی کشت و کار	خیر	15	100	100	
نبود ماشین آلات مناسب	خیر	2	13/3	13/3	8/067**

	بله	13	86/7	86/7	
درآمد پایین	خیر	6	40/0	40/0	.06ns
	بله	9	60/0	60/0	
تاخیر زمانی در کشت برنج	خیر	3	20/0	20/0	5/4*
	بله	12	80/0	80/0	
عدم حمایت کامل دولت	خیر	1	6/7	6/7	11/26**
	بله	14	93/3	93/3	
عدم تمتع مالی	خیر	15	100	100	

اطلاعات جدول (۲) مقایسه نظرات پاسخ‌گویان در مورد علل عدم رضایت کلزاکاران از کشت آن نشان داد: هیچ یک از کشاورزان سختی کشت و کار کلزا و عدم تمتع مالی جهت تأمین امکانات کشت آن را از دلایل ناراضی خود نمی‌دانند. ۸۶/۷ درصد از کشاورزان ناراضی از کشت کلزا، نبود ماشین‌آلات مناسب را جزء دلایل ناراضی خود می‌دانند.

۶۰ درصد از کشاورزان درآمد پایین را از دلایل ناراضی خود می‌دانند و ۴۰ درصد اعتقادی به این مسئله ندارند. آزمون خی ۲ نشان داد که اختلاف معنی‌داری بین این دو نظر وجود ندارد. ۸۰ درصد از کشاورزان تأخیر زمانی در کشت برنج را از دلایل ناراضی خود می‌دانند. همچنین ۹۳/۳ درصد از کشاورزان عدم حمایت دولت را از دلایل ناراضی خود از کشت کلزا می‌دانند.

درآمد حاصل از کشت یک هکتار کلزا در مزارع کلزاکاران ناراضی از ۳۰۰۰۰۰ تا ۴۷۰۰۰۰۰ ریال در نوسان بود. برای کلزاکاران راضی از کشت، میزان درآمد از ۱۰۰۰۰۰ تا ۹۵۰۰۰۰۰ ریال در نوسان بود.

جدول ۳: مقایسه میانگین درآمد در بین کلزاکاران راضی و ناراضی

منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آزمون F
بین گروه	2/045	1	2/045	3/443*
خطا	35/648	60	0/594	
کل	37/694	61		

جدول (۳) نشان داد که میزان درآمد حاصل از کشت یک هکتار کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی اختلاف معنی‌داری با یکدیگر در سطح اطمینان ۹۵ درصد داشتند. میزان درآمد حاصل از کشت یک هکتار کلزا بین کلزاکاران راضی بطور معنی‌داری بیشتر از کلزاکاران ناراضی بود. هزینه تولید کلزا در یک هکتار برای کلزاکاران ناراضی از این کشت از ۱۰۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰۰۰ ریال در نوسان بود و برای کلزاکاران راضی از ۱۰۰۰۰۰ تا ۳۵۰۰۰۰۰ ریال نوسان داشت.

جدول ۴: مقایسه میانگین هزینه تولید کلزا بین کلزاکاران راضی و ناراضی



منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آزمون F
بین گروه	434112/617	1	434112/617	1/508 <sup>NS</sup>
خطا	17267056/738	60	287784/279	
کل	17701169/355	61		

جدول (۴) نشان داد که هزینه تولید کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی اختلاف معنی داری با یکدیگر ندارند. ۸۵/۱ درصد از کلزا کاران راضی از کشت منابع تأمین اعتبار را از پس انداز و ۱۴/۹ درصد از وام بانکی اعلام نمودند و ۸۵/۵ درصد کلزاکاران ناراضی منبع تأمین اعتبار را از پس انداز، ۱۲/۹ درصد از وام بانکی و ۱/۶ درصد از واسطه-ها اعلام نمودند. نتایج آزمون خی ۲ نشان داد که منابع تأمین درآمد در افرادی راضی و ناراضی یکسان است و اختلاف معنی داری با یکدیگر ندارد.

جدول ۵: مقایسه عملکرد کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی

منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آزمون F
بین گروه	4827536/253	1	4827536/253	16/159 <sup>**</sup>
خطا	17925631/489	60	298760/525	
کل	22753167/742	61		

جدول (۵) نشان داد که میزان عملکرد کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی اختلاف معنی داری در سطح ۹۹ درصد با یکدیگر دارند. عملکرد کلزاکاران راضی از این کشت بطور معنی داری بیشتر از عملکرد کلزاکاران ناراضی بود.

بین مشکلات مطرح شده از طرف کلزاکاران، فقط در قیمت خرید تضمینی پایین اختلاف معنی داری بین کلزاکاران راضی و ناراضی وجود داشت. ۷۰/۲ درصد از کلزاکاران راضی از کشت، قیمت خرید را پایین نمی دانند ولی ۲۹/۸ درصد از کلزاکاران ناراضی قیمت خرید کلزا را پایین می دانند. در مورد بقیه مشکلات مطرح شده نظرات دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی داری نداشتند.

### نتیجه گیری:

- درآمد بالا، عدم تداخل با کشت برنج، خرید تضمینی محصول و پایین بودن هزینه تولید از دلایل مهم رضایت از کشت کلزا در بین کلزاکاران می باشند.
- نبود ماشین آلات مناسب، تأخیر زمانی در کشت برنج و عدم حمایت کامل دولت، از دلایل مهم عدم رضایت کشت کلزا بین کلزاکاران می باشد.
- سختی کشت و کار کلزا و عدم تمتع مالی کشاورزان هیچ یک از دلایل عدم رضایت کلزاکاران نمی باشند.

-میزان درآمد حاصل از کشت یک هکتار کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی اختلاف معنی داری را با یکدیگر داشتند. میزان درآمد حاصل از کشت یک هکتار کلزا بین کلزاکاران راضی به طور معنی داری بیشتر از کلزاکاران ناراضی بود .

-میزان عملکرد کلزا در بین کلزاکاران راضی و ناراضی اختلاف بسیار معنی داری با یکدیگر داشتند. عملکرد کلزاکاران راضی از این کشت بطور معنی داری بیشتر از عملکرد کلزاکاران ناراضی بود.

### پیشنهادها :

۱- خرید تضمینی محصولات توسط دولت ادامه یابد تا اطمینان خاطر برای کشاورزان برای فروش محصولات ایجاد شود.

۲- افزایش قیمت خرید تضمینی سالانه همراه با افزایش سطح عمومی قیمت نهاده‌ها و عوامل تولید انجام گیرد.

۳- با توجه به پایین بودن میزان عملکرد کلزاکاران ناراضی نسبت به کلزاکاران راضی، توصیه می شود با برگزاری کلاس‌های آموزشی مناسب، روش‌های بهینه کاشت، داشت و برداشت کلزا به کشاورزان آموزش داده شود تا سبب افزایش عملکرد و در پی آن افزایش درآمد آنان گردد.

۴- با توجه به اینکه ۹۴ درصد کشاورزان از طریق دوستان و همکاران با کشت کلزا آشنا شدند لذا مروجین می‌توانند با انتخاب رهبران محلی و کشاورزان پیشرو سبب گسترش سریع‌تر کشت در منطقه گردند.

۵- ماشین‌آلات مناسب برای کاشت و برداشت کلزا فراهم شود.

۶- با توجه به اینکه اراضی شالیزاری بسیاری به علت آبیگر بودن توان کشت دوم را ندارند، طرح‌های یکپارچگی اراضی می‌تواند سبب افزایش سطح کشت‌های دوم به‌ویژه کلزا گردد.

۷- طرح‌های نظارت بر کشت کلزا توسط کارشناسان اجرا گردد تا به شکل منسجم‌تری نیازهای تولیدی و آموزشی کشاورزان توسط کارشناسان ناظر مرتفع گردد.

### منابع و مأخذ:

۱- آبیاری، ن و ح قدیریان. (۱۳۸۰). بررسی عوامل موثر بر گرایش به بیمه محصول سویا در استان گلستان. مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری. انتشارات بانک کشاورزی ایران. تهران.

۲- ایروانی، هوشنگ و همکاران. (۱۳۸۵). عوامل موثر بر پذیرش بیمه‌ی گندم در شهرستان تفرش. مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۲-۳۷.

۳- بی‌نام. (۱۳۸۶). سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران. دفتر دانه‌های روغنی.

۴- بی‌نام. (۱۳۸۸). مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان آمل. واحد زراعت و حفظ نباتات.

۵- بی‌نام. (۱۳۸۶). وزارت جهاد کشاورزی. معاونت زراعت. دفتر دانه‌های روغنی.

۶- پزشکی‌راد، غلامرضا و مسایلی، محمد. (۱۳۸۱). بررسی عوامل اقتصادی موثر بر پذیرش مبارزه تلفیقی در کنترل کرم ساقه خوار برنج استان اصفهان. مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی. ص ۵۳-۶۶.

۷- جهان‌نما، فهیمه. (۱۳۸۰). عوامل اجتماعی-اقتصادی موثر در پذیرش سیستم‌های تحت فشار استان تهران. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه. زمستان ۸۰.

- ۸- شریعتی، شهاب و قاضی شهنی زاده، پوران. (۱۳۷۹). کلزا. نشر آموزش کشاورزی.
- ۹- فرجی، اسماعیل و میردامادی، سیدمهدی. (۱۳۸۵). بررسی نقش ترویج در پذیرش بیمه محصول سیب توسط باغداران شهرستان دماوند. مجله علوم کشاورزی. پاییز ۸۵.
- ۱۰- کرمی، عزت اله و همکاران. (۱۳۸۵). پذیرش توأم برنج و ماهی در استان فارس. مجله ترویج و آموزش کشاورزی ایران. (۲): ۳۱-۴۳.

11- Rolling, T.1993. Using the innovation adoption diffusion model of target educational programming. *Journal of Agriculture Education*. 7:54-60.

# **Factors influencing rapeseed adopters' satisfaction in western Amol County**

M. Jabbari and Sh. Zarifian

## **Abstract**

Comparing with other economic sectors, agricultural interventions, claim for lower revenue and value added. This seems a critical factor in generating rural poverty and consequently dissatisfaction of pertinent practitioners, increased land-use change and intensified migration trend at rural scale. Upon the existing statistics, only 10% of the country oil requirements are produced locally and the rests are supplied through import, while there is adequate potential for domestic production of our oil needs. In recent years, much emphasis put on rapeseed cultivation especially as fall crop proceeding after paddy harvesting season. Identification of effective factors on rapeseed farmers' satisfaction shall assist officials for encouraging other paddy farmers in adoption of such initiative. This would enhance oilseed production for relevant local industries and increased income for farmers themselves. This study focuses on the key factors involved in rapeseed farmers' satisfaction in west Amol County. The statistical population consists of 200 farmers who adopted rapeseed cultivation, of whom 62 persons were selected through stratified random sampling method at various rural points. Data collection was carried out via questionnaire and interview through descriptive-survey method. Validity of questionnaires was attained by a panel of rural development experts in Tabriz University. Analysis of data was conducted by SPSS -12 followed by detection of factors affecting rapeseed farmers' satisfaction via chi-square test and ANOVA. Findings revealed that rapeseed revenue, no interference with paddy farming, and guaranteed purchase of the crop had positive and significant relationships with farmers' satisfaction from rapeseed cultivation.

**Key words:** Amol, Adoption, Satisfaction, Rapeseed