

# اثرات بیمه محصولات کشاورزی بر وضعیت اقتصادی گندم کاران خسارت دیده شهر قم

## مهرداد نیک‌نامی

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

## فتح‌الله حاتمی\*

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

## فرهاد لشکرآرا

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

## چکیده

هدف از تحقیق بررسی اثرات بیمه محصولات کشاورزی بر وضعیت اقتصادی گندم کاران خسارت دیده شهر قم بود. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به لحاظ روش، پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۴۰۰ نفر از گندم کاران شهرستان قم می‌باشد که با توجه به فرمول کوکران حجم نمونه ۱۴۰ نفر تعیین گردید. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه‌ای بود که روایی آن توسط استادان دانشگاه و تعدادی از کارشناسان مورد تایید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه، توسط آزمون مقدماتی مورد تایید قرار گرفت، به نحوی که ضریب کرونباخ آلفا ۸۶ درصد تعیین گردید. نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام نشان می‌دهد که از بین متغیرهای مستقل شش مورد آن‌ها در وضعیت اقتصادی گندم کاران نقش مؤثر داشته‌اند که شامل متغیرهای زمان بازپرداخت، متوسط سطح زیرکشت، سن، میزان تحصیلات، میزان غرامت و سابقه گندم کاری می‌باشند که در مجموع ۹۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق را تبیین و پیش‌بینی می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: بیمه محصولات کشاورزی، گندم کاران خسارت دیده، وضعیت اقتصادی کشاورزان.

\* نویسنده مسوول مکاتبات، f-hatamy@yahoo.com

## مقدمه

یکی از ویژگی‌های بارز فعالیت‌های تولیدی بخش کشاورزی، وابستگی زیاد آن به طبیعت و شرایط غیرقابل کنترل و گاهی غیرقابل پیش‌بینی محیطی می‌باشد. بنابراین تولید کشاورزی در شرایط طبیعی یکی از پر مخاطره‌ترین نوع فعالیت‌های اقتصادی محسوب می‌شود. طغیان آفات، انواع بیماری‌های گیاهی و دامی، تغییرات ناگهانی دما، کمبود و پراکنش نامناسب بارندگی و بروز خشکسالی‌های پیاپی و پیامدهای ناشی از آن و نیز وقوع بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله، ممکن است خسارت‌های زیادی به کشاورزان و بخش کشاورزی وارد کند. برای رویارویی با این خطرات و به‌منظور فراهم نمودن بسترهای مناسب برای سرمایه‌گذاری‌های جدید در بخش کشاورزی، بیمه محصولات کشاورزی به‌عنوان ضرورتی اجتناب‌ناپذیر مورد توجه و تأکید صاحب‌نظران قرار گرفته است. به همین خاطر تقویت و گسترش بیمه محصولات کشاورزی، یکی از مهم‌ترین پیش‌شرط‌های توسعه کشاورزی در جهان محسوب می‌گردد ( Vandever, 2002).

هیزل نقش بیمه برای کشورهای در حال توسعه را بررسی نمود و با اشاره به خسارت زیاد و هزینه‌های عملیاتی، برنامه بیمه را ناامید کننده قلمداد می‌کند. همچنین متذکر می‌شود که دلیل کافی برای این‌که اجرای این برنامه، تأثیر مثبتی بر بهره‌وری و درآمد کشاورزان داشته باشد، مشاهده نمی‌شود. به عقیده او بیمه دولتی محصولات کشاورزی، با این‌که از بودجه دولت، هزینه‌های زیادی را به‌خود اختصاص می‌دهد، اما ابزار مؤثری برای کمک بیشتر به کشاورزان نخواهد بود. بنابراین او پیشنهاد می‌کند تا دولت‌ها موانع مهم بیمه خصوصی را از میان بردارند. همچنین برای کمک به تعداد زیادی از مزارع کوچک و تجارت محور، ترکیبی از بیمه یارانه‌ای با شکل‌گیری گروه‌های کشاورزی و یا بیمه متقابل را پیشنهاد می‌نماید. محور این طرح کماکان، کمک به خانواده‌های کم‌درآمد روستایی برای مقابله با خسارت‌های فاجعه‌بار است ( Hazel, 1992).

اسکیز و همکاران در زمینه اهمیت روش‌های رویارویی با ریسک تولید در کشاورزی مطالعه‌ای انجام دادند که دارای نتایج در خور توجه می‌باشد. به باور آن‌ها هنگامی که تعداد زیادی از خانوارها در یک منطقه به‌طور همزمان با ریسک خاصی روبه‌رو می‌شوند، ابزار و سیاست‌هایی که از سوی واحدهای حمایتی موجود در آن منطقه طراحی شده، برای رویارویی با ریسک کافی نمی‌باشد. چنین ریسک‌هایی شامل ریسک بازار و ریسک بلایای طبیعی مانند خشکسالی هستند. در چنین شرایطی یا باید از سیاست‌ها و کمک‌های خارج از منطقه استفاده کرد، و یا این‌که از ابزارهای رویارویی با چنین بلاهایی بهره جست ( Skees et al., 2002).

میشرا توسعه نظام بیمه کشاورزی را افزایش سطح پوشش بیمه‌های کشاورزی، شناسایی کشاورزان هدف، تأمین اعتبار لازم برای جبران خسارت و برقراری ارتباط مناسب‌تر با کشاورزان به شمار می‌آورد (Mishra, 1999).

اینز و آردیلا اثرات بیمه کشاورزی بر الگوی کشت، فرسایش خاک و تخریب محیط زیست را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها بیان‌گر این است که طرح‌های بیمه عملکرد و درآمد با افزایش میزان تولید، باعث فرسایش بیشتر خاک و تخریب محیط زیست می‌شوند. این درحالی است که بیمه ارزش زمین، به تولید کمتر و در نتیجه بهبود وضع محیط زیست می‌انجامد (Innes & Ardila, 1994).

نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که بیشترین نگرانی کشاورزان در مورد ریسک قیمت کالاها، ریسک تولید و تغییرات در قوانین و مقررات دولت است. در این تحقیق برخی از کشاورزان، هزینه‌های نهاده‌ها را بزرگترین منبع ریسک بیان کرده‌اند. از طرفی آنان حفظ نقدینگی، استفاده از بازارهای فرعی و بیمه را عمده‌ترین راهبرد مدیریت ریسک قلمداد نموده‌اند (Falco & Perrings, 2005).

محمودی در سال ۱۳۸۴ در تحقیقی که در زمینه «تأثیر بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش تولیدات زیربخش‌های زراعت و باغبانی» انجام شد، نشان داد که در سال زراعی ۸۱-۸۲ زیربخش زراعت با ۵۸ درصد و زیربخش باغبانی با ۲۴ درصد، بالاترین سهم را از کل غرامت پرداختی در میان زیربخش‌های کشاورزی دارند. از طرفی بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش تولیدات زیربخش‌های زراعت و باغبانی تأثیر مثبت داشته است. در این میان، متغیر غرامت پرداختی و سطح بیمه شده، تأثیر زیادی بر ارزش تولیدات زراعی و باغی نداشته، ولی متغیر تعداد افراد بیمه شده بر ارزش تولیدات زیربخش‌های مذکور تأثیر مثبت گذاشته است (محمودی، ۱۳۸۴).

در تحقیق دیگری که توسط ترکمانی و نیکویی در سال ۱۳۸۳ در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر بیمه کشاورزی بر افزایش تولید محصولات زراعی استان فارس» انجام شد، نتایج آن بیان‌گر این است که بیمه بر تولید گندم‌کاران اقلیم مدیترانه‌ای تأثیر مثبت داشته، ولی تأثیر آن بر تولید گندم‌کاران اقلیم‌های کوهستانی سرد و نیمه‌صحرايي گرم، منفی بوده است (ترکمانی و نیکویی، ۱۳۸۳).

قربانی در سال ۱۳۷۶ در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر بیمه بر بهره‌وری و تولید گندم استان مازندران» نشان داد که بیمه گندم به‌عنوان نوعی تکنولوژی جدید بر روی تولید، اثر مثبت داشته است، به طوری که باعث تغییر عرض از مبداء و شیب تابع تولید می‌گردد (قربانی، ۱۳۷۶).

### روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ نوع، کاربردی و از نظر روش، پیمایشی محسوب می‌شود. محدوده زمانی مورد بررسی در این پژوهش شامل مقطع زمانی ده ساله از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶ تعیین گردید. محدوده مکانی تحقیق حاضر نیز شهرستان قم و بخش‌های تابعه کهک، خلجستان، سلف‌چگان، جعفرآباد و قنات می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، ۲۴۰۰ نفر از کشاورزان خسارت‌دیده (گندم‌کاران) می‌باشند. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده نسبتی بود که بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد گردید. ابزار اصلی مورد استفاده در تحقیق حاضر پرسشنامه می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و ضرایب

همبستگی، آزمون من‌وایت‌نی و رگرسیون چندگانه، از نرم افزار SPSS استفاده گردید. متغیر وابسته در این تحقیق وضعیت اقتصادی گندم‌کاران خسارت دیده و متغیرهای مستقل نیز مشتمل بر اثرات بیمه محصولات کشاورزی و ویژگی‌های فردی و اقتصادی گندم‌کاران (سن، میزان تحصیلات، سابقه گندم‌کاری، متوسط سطح زیرکشت، متوسط تولید، نوع نظام بهره‌برداری، نوع خسارت، کاهش ریسک) می‌باشد.

## یافته‌ها

### یافته‌های توصیفی

نتیجه مطالعه نشان می‌دهد که میانگین سنی گندم‌کاران دریافت‌کننده غرامت از صندوق بیمه محصولات کشاورزی ۴۶/۵ سال می‌باشد، حداقل و حداکثر سن گندم‌کاران مذکور ۲۴ و ۷۸ سال می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که گندم‌کاران مورد مطالعه از سطح تحصیلی پایینی برخوردار می‌باشند. به طوری که بیش از ۷۰ درصد کشاورزان دریافت‌کننده غرامت بیمه، بی‌سواد و یا دارای تحصیلات ابتدایی می‌باشند. حداقل سابقه کار گندم‌کاران دریافت‌کننده بیمه، ۱ سال و حداکثر ۴۰ سال می‌باشد. میانگین سابقه کار کشاورزان گندم‌کار دریافت‌کننده غرامت بیمه، ۱۶/۱ سال و میانگین سابقه کار کشاورزان دریافت‌کننده کمک‌های بلاعوض، ۲۰/۵ سال می‌باشد و متوسط سطح زیرکشت گندم‌کاران ۵/۶ هکتار می‌باشد.

یافته‌های تحقیق بیان‌گر آن است که میانگین عملکرد در واحد سطح ۴ تن در هکتار می‌باشد. بر این اساس ۳۴/۲ درصد از جامعه آماری عملکردی بالغ بر ۳/۵-۱/۵ تن در هکتار، ۴۰/۸ درصد عملکرد، ۴/۵-۳/۶ تن در هکتار و ۲۵ درصد از گندم‌کاران نیز عملکردی بالغ بر ۶-۴/۶ تن در هکتار داشتند.

بر اساس یافته‌های مندرج در جدول شماره ۱، خشکسالی با ضریب‌تغییرات ۰/۲۸۵، اولین عامل در خسارت‌زایی به مزارع گندم‌کاران و بعد از آن سرمازدگی با ضریب‌تغییرات ۰/۳۰۷، در اولویت دوم قرار گرفته‌اند. به ترتیب آفات با ضریب‌تغییرات ۰/۳۴۴، تگرگ ۰/۴۴۰، طوفان ۰/۶۵۰ و سیل ۰/۷۳۳، اولویت‌های سوم تا ششم در بروز خسارت در مزارع گندم را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۱- اولویت‌بندی عوامل خسارت‌زا به گندم‌کاران دریافت‌کننده بیمه

ردیف	عوامل خسارت	میانگین	انحراف معیار	ضریب‌تغییرات	رتبه
۱	خشکسالی	۳/۵	۱	۰/۲۸۵	۱
۲	سرمازدگی	۲/۷	۰/۸۳	۰/۳۰۷	۲
۳	آفات	۲/۹	۱/۰	۰/۳۴۴	۳
۴	تگرگ	۲/۵	۱/۱	۰/۴۴۰	۴
۵	طوفان	۲	۱/۳	۰/۶۵۰	۵
۶	سیل	۱/۵	۱/۱	۰/۷۳۳	۶

بررسی مدت زمان بیمه محصول گندم توسط صندوق بیمه محصولات کشاورزی، نشان می‌دهد که ۸۶/۵ درصد از پاسخگویان در حدود ۵-۱ سال است که محصول خود را بیمه کرده‌اند. همچنین ۱۰ درصد از گندم‌کاران مدت ۱۰-۶ سال است که محصول آن‌ها تحت پوشش بیمه می‌باشد. بررسی شاخص‌های آماری در این خصوص نشان می‌دهد، میانگین مدت زمان بیمه محصول گندم، ۳/۸ سال و حداکثر ۱۳ و حداقل ۱ سال می‌باشد. بررسی نظرات پاسخگویان بیان‌گر آن است که در طی سال‌های ۱۳۷۷، ۱۳۷۸، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ بیشترین میزان خسارت به گندم‌کاران وارد شده است و بیشترین میزان خسارت به دریافت‌کنندگان بیمه در سال ۱۳۸۶ به میزان ۱۷/۹ درصد می‌باشد.

اطلاعات مندرج در جدول شماره ۲، بیان‌گر این است که کمک به هزینه تهیه سم در اولویت اول تأثیرگذاری پرداخت غرامت در رفع مشکلات گندم‌کاران دریافت‌کننده غرامت بیمه، و به همین ترتیب، کمک به تأمین هزینه بذر، کمک به بازپرداخت بدهی‌ها، هزینه تهیه کود و تأمین هزینه حق بیمه محصول برای دوره بعد، به ترتیب در اولویت دوم تا پنجم قرار دارند. سایر اولویت‌بندی‌ها در جدول ۲ معین گردیده است.

جدول ۲- اولویت‌بندی تأثیرگذاری دریافت غرامت بیمه در رفع مشکلات گندم‌کاران

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	عوامل
۱	۰/۳۳۴	۱/۱۶	۳/۲۷	هزینه تهیه سم
۲	۰/۳۵۴	۱/۱۸	۳/۳۳	هزینه تأمین بذر
۳	۰/۳۵۸	۱/۱۷	۳/۲۶	کمک به بازپرداخت بدهی‌ها
۴	۰/۳۶۷	۱/۲۳	۳/۳۵	هزینه تهیه کود
۵	۰/۳۸۰	۱/۲۷	۳/۳۴	تأمین هزینه حق بیمه محصول برای دوره بعد
۶	۰/۳۸۱	۱/۰۱	۲/۶۵	کمک به تأمین مواد غذایی مورد نیاز خانواده
۷	۰/۴۲۶	۰/۷۶	۱/۷۸	کمک به تهیه پوشاک
۸	۰/۴۴۱	۱/۲۱	۲/۷۴	هزینه اجرای طرح‌های آبرسانی
۹	۰/۴۵۲	۱/۱۸	۲/۶۱	هزینه لایروبی کانال‌های آبی

بررسی اولویت‌بندی اثرات پرداخت غرامت بیمه بر روند تولید گندم‌کاران، مندرج در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که دریافت غرامت به ترتیب در کمک به ادامه تولید گندم، کمک به حفظ اشتغال خانواده، کمک به حفظ درآمد سالیانه، کمک به افزایش تولید سالیانه، کمک به افزایش درآمد سالیانه، کمک به پس‌انداز خانواده و کمک به افزایش سرمایه‌گذاری، تأثیرگذار بوده است.

جدول ۳- اولویت‌بندی اثرات پرداخت غرامت توسط صندوق بیمه بر روند تولید گندم‌کاران

رتبه	ضریب‌تغییرات	انحراف‌معیار	میانگین‌رتبه‌ای	عوامل خسارت
۱	۰/۲۷۷	۰/۹۸	۳/۵۳	کمک به ادامه تولید گندم
۲	۰/۳۸۸	۱/۰۶	۲/۷۳	کمک به حفظ اشتغال خانواده
۳	۰/۴۳۱	۱/۰۱	۲/۳۴	کمک به حفظ درآمد سالیانه
۴	۰/۴۳۳	۱/۰۵	۲/۴۲	کمک به افزایش تولید سالیانه
۵	۰/۴۵۷	۰/۸۶	۱/۸۸	کمک به افزایش درآمد سالیانه
۶	۰/۵۰۰	۰/۶۴	۱/۲۸	کمک به پس‌انداز خانواده
۷	۰/۵۰۷	۰/۶۶	۱/۳۰	کمک به افزایش سرمایه‌گذاری

بررسی نظرات پاسخگویان در زمینه رضایت از نحوه ارزیابی و پرداخت غرامت توسط صندوق بیمه مندرج در جدول شماره ۴، بیان‌گر آن است که ۱۷/۹ درصد در حد خیلی کم، ۲۵/۶ درصد در حد کم، ۳۵/۰ درصد متوسط و ۱۸/۶ درصد زیاد رضایت داشته‌اند. نتایج حاصله نشان دهنده رضایت نسبتاً پایین جامعه مورد مطالعه است.

جدول ۴- توزیع فراوانی رضایت از نحوه ارزیابی و پرداخت غرامت توسط صندوق بیمه

طیف	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
خیلی کم	۲۵	۱۷/۹	۱۷/۹
کم	۳۶	۲۵/۶	۴۳/۵
متوسط	۴۹	۳۵	۷۸/۵
زیاد	۲۶	۱۸/۶	۹۷/۱
خیلی زیاد	-	-	-
بی‌جواب	۴	۲/۹	۱۰۰
جمع	۱۴۰	۱۰۰	

بر اساس یافته‌های حاصله، پایین بودن غرامت بیمه به میزان ۲۷/۸ درصد، بالا بودن حق بیمه به میزان ۲۶/۴ درصد، پوشش نداشتن تمام عوامل خطر به میزان ۱۵/۷ درصد، از مهم‌ترین موانع پیش‌روی بیمه محصولات کشاورزی می‌باشد.

### یافته‌های تحلیلی

نتایج حاصل از ضریب همبستگی مندرج در جدول شماره ۵ نشان داد که متغیرهای سن گندم‌کاران، تحصیلات گندم‌کاران، سابقه گندم‌کاری، متوسط سطح زیرکشت، کاهش ریسک در گندم‌کاری، دفعات غرامت دریافتی، و زمان پرداخت غرامت با متغیر وضعیت اقتصادی گندم‌کاران خسارت دیده در سطح ۹۹

درصد و متغیر میزان دریافت غرامت با متغیر وابسته مذکور در سطح ۹۵ درصد رابطه معنی داری دارند. متغیرهای مستقل، متوسط تولید گندم و نوع نظام بهره برداری با وضعیت اقتصادی گندم کاران رابطه معنی داری ندارند.

جدول ۵- همبستگی متغیرهای تحقیق با وضعیت اقتصادی گندم کاران خسارت دیده

متغیر دوم	سطح سنجش	متغیر اول	سطح سنجش	آزمون آماری	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
		سن گندم کاران	فاصله ای	اسپیرمن	-۰/۱۹۸	** ۰/۰۰۲
		تحصیلات گندم کاران	رتبه ای	اسپیرمن	۰/۲۸۴	** ۰/۰۰۰
		سابقه گندم کاری	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۲۲۴	** ۰/۰۰۱
وضعیت		نوع نظام بهره برداری	اسمی	کرامر	۰/۰۱۳	۰/۸۴۵
اقتصادی	رتبه ای	متوسط سطح زیر کشت	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۲۴۶	** ۰/۰۰۰
گندم کاران		دفعات غرامت دریافتی	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۲۹۷	** ۰/۰۰۱
		میزان دریافت غرامت	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۰۶۷	* ۰/۰۴۶
		کاهش ریسک در گندم کاران	رتبه ای	اسپیرمن	۰/۲۵۸	** ۰/۰۰۰
		متوسط تولید گندم	فاصله ای	اسپیرمن	۰/۱۴۸	۰/۰۵۸
		زمان پرداخت غرامت	رتبه ای	اسپیرمن	۰/۳۰۱	** ۰/۰۰۰

\*\* P≤0/01 \* P≤: 0/05

### یافته های تحلیلی

نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه گام به گام مندرج در جدول شماره ۶ نشان می دهد که از بین متغیرهای مستقل مورد سنجش، شش مورد از آنها در وضعیت اقتصادی گندم کاران نقش مؤثر داشته است که شامل متغیرهای زمان باز پرداخت غرامت متوسط سطح زیر کشت، سن، میزان تحصیلات، میزان غرامت و سابقه گندم کاری می باشند.

جدول ۶- ضرایب متغیرهای وارد شده بر معادله رگرسیونی

مراحل	متغیر	B	Beta	T	P
گام اول	زمان پرداخت غرامت (X <sub>۱</sub> )	-۰/۹۰	-۰/۵۳۰	-۱۱/۲۲۵	۰/۰۰۰
گام دوم	متوسط سطح زیر کشت (X <sub>۲</sub> )	۰/۱۱۴	۰/۰۹۰	۱/۰۶۰	۰/۲۹۴
گام سوم	سن (X <sub>۳</sub> )	-۲/۷۸۲	-۰/۷۸۱	۱۲/۴۰۳	۰/۰۰۰
گام چهارم	میزان تحصیلات (X <sub>۴</sub> )	۴/۱۲۰	۰/۵۰۵	۷/۳۰۸	۰/۰۰۰
گام پنجم	میزان غرامت (X <sub>۵</sub> )	۱/۰۷۴	۰/۲۳۴	۶/۰۱۶	۰/۰۰۰
گام ششم	سابقه گندم کاری (X <sub>۶</sub> )	۰/۳۰۷	۰/۳۲۵	۳/۸۱۷	۰/۰۰۰
عدد ثابت		۱۶/۳۳۲		-	-

در گام ششم مندرج در جدول شماره ۷ مقدار ضریب همبستگی چندگانه ۰/۹۴۸، مقدار ضریب تعیین ۰/۸۹۹ و مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۸۹۹ می‌باشد. متغیرهای مزبور، در مجموع ۸۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق را تبیین و پیش‌بینی می‌کنند. در این معادله، متغیرهای زمان بازپرداخت غرامت و سن، تأثیر منفی و بقیه متغیرها تأثیر مثبت بر متغیر وابسته تحقیق داشته‌اند.

جدول ۷- خلاصه نتایج رگرسیون چندگانه

متغیرهای مستقل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
زمان پرداخت غرامت	۰/۶۴۴	۰/۴۱۴	۰/۴۰۵
متوسط سطح زیرکشت گندم	۰/۷۶۶	۰/۵۸۶	۰/۵۷۳
سن	۰/۸۶۴	۰/۷۴۶	۰/۷۳۴
میزان تحصیلات	۰/۹۲۹	۰/۸۶۴	۰/۸۵۵
میزان غرامت	۰/۹۳۵	۰/۸۷۴	۰/۸۶۳
سابقه گندم‌کاری	۰/۹۴۸	۰/۸۹۹	۰/۸۸۹

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۶ معادله رگرسیونی به شکل زیر می‌باشد:

$$Y = 0.090X_1 + 0.114X_2 - 2.782X_3 + 4.120X_4 + 1.074X_5 + 0.307X_6 + 16.322$$

همچنین معادله رگرسیونی استاندارد شده نیز عبارتست از:

$$Y = -0.030X_1 + 0.090X_2 - 0.781X_3 + 0.505X_4 + 0.234X_5 + 0.325X_6$$

### نتیجه‌گیری بحث و پیشنهادها

- با توجه به بالا رفتن سن و نیز تحصیلات پایین گندم‌کاران شهرستان قم، برنامه‌ریزی به‌منظور ورود و یا جایگزینی نیروی انسانی جوان‌تر با سطح تحصیلات بالاتر، به‌عنوان الزامی اجتناب‌ناپذیر برای جلوگیری از فرسایش نیروی انسانی، می‌بایست در نظر گرفته شود. نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق یعقوبی (۱۳۸۶) مشابه می‌باشد.

- یافته‌های تحقیق بیان‌گر آن است که میانگین عملکرد گندم‌کاران ۴ تن در هکتار می‌باشد. با توجه به ظرفیت تولید در ارقام موجود و نیز عملکرد بالای کشاورزان نمونه و پیشرو در کشور، مشاهده می‌گردد که عملکرد در واحد سطح در منطقه مورد مطالعه با سطح مطلوب فاصله دارد. لذا برنامه‌ریزی و اقدامات لازم برای ارتقاء عملکرد در واحد سطح از جمله کاربرد یافته‌های نوین در سطح مزرعه، ظرفیت‌سازی در نیروی انسانی و تامین امکانات مورد نیاز، می‌تواند در افزایش عملکرد در واحد سطح و استانداردسازی تولید موثر باشد. نتایج این تحقیق با مطالعات خلیل‌نژاد و زمانی‌پور (۱۳۸۶) همخوانی دارد.



- با توجه به اینکه بیشترین عوامل خسارت‌زا به مزارع گندم، پدیده‌های خشکسالی و سرمازدگی بوده است، لذا ضروری است از سوی مراکز تصمیم‌گیری، تمهیدات لازم برای پیشگیری، مقابله و جبران خسارت‌های ناشی از بروز عوامل مذکور در دستور کار قرار گیرد. معرفی ارقام پربازده و در عین حال مقاوم به تنش‌های خشکسالی و سرمازدگی، همچنین ترویج توصیه‌های فنی مناسب به‌منظور پیشگیری و کنترل خسارات ناشی از خشکسالی و سرمازدگی، می‌تواند راه‌گشا باشد. نتایج مطالعات بهرامی و آگهی (۱۳۸۵) نیز نشان می‌دهد که پدیده‌های خشکسالی و سرمازدگی بیشترین عامل تهدیدکننده جوی برای کشاورزان می‌باشد.

- یافته‌های تحقیق بیان‌گر آن بود که بیشترین میزان خسارت به گندم‌کاران شهرستان قم در سال ۱۳۸۶ به وقوع پیوسته است. گزارش صندوق کمک به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی و دامی طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۷۶، نیز نتایج این تحقیق را تایید می‌کند.

- نتایج مطالعه حاضر بیان‌گر آن بود که گندم‌کاران با دریافت غرامت بیمه در رفع مشکلات خود با اولویت‌های تامین هزینه‌های خرید سم، بذر، بازپرداخت بدهی‌ها، تهیه کود، تامین هزینه حق بیمه محصول برای سال آتی و نیز در زمینه روند تولید با اولویت مواردی همچون کمک به ادامه تولید، حفظ اشتغال خانواده، کمک به حفظ درآمد سالیانه، کمک به افزایش تولید سالیانه، روبه‌رو هستند که می‌تواند کمک به افزایش درآمد سالیانه آنها نماید. لذا با توجه به ریسک‌پذیری بسیار بالای فعالیت‌های بخش کشاورزی در برابر عوامل قهری و با هدف جلوگیری از تعطیلی واحدهای خسارت دیده و همچنین کمک به تقویت توان تولیدی گندم‌کاران، ضروری است علاوه بر افزایش اعتبارات و تسهیلات مورد نیاز برای استمرار تولید پایدار، در شرایط بحرانی نیز توزیع سم، بذر و کود از طریق کانال‌های حمایتی در اولویت قرار گیرد. همچنین تجدید نظر در سیاست‌های حمایتی دولت، توسعه و تقویت بیمه محصولات کشاورزی نیز باید بیش از پیش مورد تأکید قرار گیرد. شایان ذکر است نتایج تحقیقی که توسط قربانی (۱۳۷۶) در خصوص تأثیر بیمه در بهره‌وری کشاورزان انجام یافته، بیان‌گر آن است که بیمه بر ادامه تولید، افزایش سطح زیرکشت و استفاده از نهاده‌های کشاورزی مانند سم، کود و بذر تأثیرگذار است.

- از آنجایی که اکثریت گندم‌کاران خسارت دیده بیمه‌گذار از روند انعقاد قرارداد، تعیین میزان و زمان پرداخت غرامت، رضایت چندانی ندارند، ضروری است ضمن انجام مطالعه‌ای جامع در زمینه راهکارهای ارتقاء رضایت‌مندی کشاورزان بیمه‌گذار، نسبت به ارایه آموزش‌های لازم در خصوص نحوه ارزیابی دقیق و علمی تعیین خسارت، قوانین و دستورالعمل‌های بیمه محصولات کشاورزی، ویژه کارشناسان اقدام شود. از سوی دیگر با به‌کارگیری تکنولوژی‌های نوین مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه عمل، می‌توان اعتماد و اطمینان را در میان مشتریان به‌وجود آورد. همچنین آموزش و اطلاع‌رسانی به بیمه‌گذاران در زمینه شرایط بیمه‌نامه‌ها و پرداخت خسارت ضروری به‌نظر می‌رسد. نتایج مطالعات کرمی و همکاران (۱۳۸۲) نیز نشان‌دهنده سطح پایینی از رضایت‌مندی در بین کشاورزان می‌باشد.

- بر اساس نتیجه این تحقیق، پایین بودن غرامت بیمه، بالا بودن حق بیمه، پوشش نداشتن تمام عوامل خطر، از مهم‌ترین موانع پیش‌روی بیمه محصولات کشاورزی می‌باشد. نتایج تحقیقی که توسط ملایی و زمانی‌پور (۱۳۸۷) در ارتباط با پذیرش بیمه در استان خراسان جنوبی انجام گرفته با نتیجه این تحقیق مشابه است.

- به‌منظور حمایت به‌هنگام از کشاورزان خسارت دیده در برابر عوامل قهری و با هدف کمک به بهبود درآمد، افزایش پس‌انداز و متعاقب آن افزایش سرمایه‌گذاری‌های جدید در عرصه تولید، ضروری است هر چه سریع‌تر طرح جامع بیمه محصولات کشاورزی که به‌دلیل بار مالی ناشی از اجراء آن تاکنون مسکوت مانده است از سوی مراکز تصمیم‌گیری تصویب و ابلاغ گردد.

- با توجه به تاثیر منفی زمان پرداخت غرامت و سن، لازم است متولیان امر نسبت به اتخاذ تمهیدات لازم برای پرداخت به‌موقع غرامت به بیمه‌گذاران مبادرت ورزند و از سوی دیگر برنامه‌ریزی و اقدامات لازم به‌منظور جوان‌سازی نیروی انسانی صورت پذیرد. از آنجایی که متغیرهای مستقل سطح تحصیلات، سابقه گندم‌کاری، متوسط سطح زیرکشت و میزان غرامت دریافتی در وضعیت اقتصادی گندم‌کاران دارای اثرات مثبتی بوده است، لازم می‌باشد تا از سوی متولیان و مسوولین ذی‌ربط اقداماتی به شرح زیر مورد توجه قرار گیرد:

۱. ارتقای هر چه بیشتر سطح سواد و آگاهی گندم‌کاران از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی و ترویجی؛
۲. استفاده از تجربیات عملی گندم‌کاران در زمینه مواجهه با پدیده‌های قهری؛
۳. افزایش سطح زیرکشت اراضی از طریق واگذاری زمین‌های قابل کشت و اعطای تسهیلات مورد نیاز به گندم‌کاران؛
۴. ارزیابی دقیق خسارات وارده و پرداخت عادلانه خسارت به آسیب‌دیدگان.

## منابع و ماخذ

۱. بهرامی، ع.، و آگهی، ح. (۱۳۸۵). مدیریت ریسک در مزارع کشاورزی. فصلنامه بیمه کشاورزی، شماره‌های ۲ و ۴.
۲. ترکمانی، ج.، و نیکویی، ع. (۱۳۸۳). تاثیر بیمه کشاورزی بر افزایش تولید محصولات زراعی استان فارس. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه محصولات کشاورزی، سال اول، شماره ۱.
۳. خلیل‌نژاد، پ.، و زمانی‌پور، ا. (۱۳۸۶). بررسی سازه‌های اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر نگرش کشاورزان پیرامون بیمه محصولات کشاورزی. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه، سال ششم، شماره ۲۱.
۴. قربانی، م. (۱۳۷۶). تاثیر بیمه بر بهره‌وری و تولید گندم در استان مازندران. فصلنامه علمی- پژوهش اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال پنجم، شماره ۲۰.

۵. کرمی، ع.، زمانی، غ.، و یزدان‌پناه، م. (۱۳۸۲). رضایت‌مندی از بیمه محصولات کشاورزی و سازه‌های مؤثر بر آن. مجموعه مقالات دومین همایش علمی بیمه محصولات کشاورزی و امنیت سرمایه‌گذاری. تهران، ۱۳۸۳.
۶. گزارش عملکرد صندوق کمک به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی و دامی (۱۳۸۶-۱۳۷۶). تهران. بانک کشاورزی.
۷. محمودی، ا. (۱۳۸۴). تأثیر بیمه محصولات کشاورزی بر ارزش تولیدات زیربخش‌های زراعت و باغبانی. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه محصولات کشاورزی، سال دوم، شماره ۵ و ۶.
۸. ملایی، ف.، و زمانی‌پور، ا. (۱۳۸۷). عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول زعفران در استان خراسان جنوبی. فصلنامه پژوهشی بیمه محصولات کشاورزی، سال پنجم، شماره ۱۸.
۹. یعقوبی، ا. (۱۳۸۶). جایگاه بیمه در مدیریت ریسک‌های کشاورزی. دو ماهنامه علمی-ترویجی، سال ۲۷، شماره ۲۸۰.
10. Falco, S. D, & perring, C. (2005). Crop biodiversity, Risk management and the implication of agricultural assistance. *Ecological Journal*, (55), 456.
11. Hazell. R. B. R., & Norton, R. D. (1992). *Mathematical programming for economic Analysis Agriculturl*. Macmillans, New Yok.
12. Innes. R., & Ardila, S. (1994). Agricultural in suransce and soil devolution in a simple dynamic model. *Am.Aгри.Econ Journal*, 76, 384.
13. Mishra. P. (1999). *Agricultural risk, insurance and income: A study of tge impact and design of India Comprehensive crop in surance scheme*. Avedbury ublishing, Aldershot, UK.
14. Skees. J. Varang, P., Larson, D., & siegel, P. (2002). *Canfinacial market is tapped to help poor people cope with weather risks*. Retrieved from <http://www.bancomundial.org>
15. Vandever. M. L. (2002). Demand for area crop insurance among litchi producers in northern Vietnam. *Agricultural Economics Journal*, 26,173-184

