

بررسی سازه‌های مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در گندمکاران استان کرمانشاه

Study of Effective Factors on Acceptance of Wheat Insurance in Wheat Farmers of Kermanshah Province

فاطمه ارتیاعی^{۱*}، سید ابوالقاسم برآبادی^۲

^۱اعضای هیئت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی سراوان

خلاصة

بیمه کشاورزی یکی از ابزارهای نوینی است که در جهت کاهش ریسک بخش کشاورزی، بسیار سودمند و اثربخش عمل کرده است. از آنجاکه در بین محصولات کشاورزی، گندم یکی از محصولات راهبردی است، کاهش ریسک تولید آن از راه بیمه محصولات کشاورزی، اهمیت بسیاری دارد. روش شناسی تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی بوده که با رویکرد پیمایش پرسشنامه‌ای به انجام رسیده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه گندمکاران استان کرمانشاه است که با استفاده از فرمول کوکران به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعداد ۳۰۰ نفر به عنوان نمونه‌های آماری انتخاب شدند. روابط صوری و محتوایی پرسشنامه با کسب نظرات متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی به دست آمد. آزمون مقدماتی برای به دست آوردن ابزار پژوهش انجام گرفت و ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه $.84 / .0$ به دست آمد. تحلیل روابط بین عوامل و میزان پذیرش بیمه نشان می‌دهند که رابطه معنی‌داری بین متغیرهای اقتصادی، ویژگی‌های زراعی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی با میزان پذیرش بیمه گندم وجود دارد. نتایج آزمون مقایسه میانگین‌ها نشان داد بین میانگین پذیرش بیمه گندم با عضویت در تعاونی تولید و تشکل‌های روستایی و استفاده از خدمات ترویجی اختلاف معنی‌دار وجود دارد. در آزمون رگرسیون چند گانه خطی، متغیرهای سطح زیر کشت گندم، درآمد، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی و سن $70 / 7$ درصد از میزان پذیرش بیمه گندم را تبیین می‌کنند.

بیمه گندم را تبیین می کنند.

واژه‌های کلیدی:

بیمه گندم، پذیرش، سازه‌های مؤثر، گندمکاران، استان کرمانشاه

Abstract

Agricultural insurance is among new tools that have operated more efficiency for reducing the risks in the agriculture sector. Given that wheat is one of the strategic products among agricultural crops, to reduce its production risks through insurance of agricultural products, is highly important. The methodological approach in the research was a descriptive-Correlation analytical study of the survey type. The target population in the study was the wheat farmers of Kermanshah Province. Using random sampling technique, 300 wheat farmers were selected as a statistical sample. The content and face validity of the instrument were established by a panel of experts of agricultural extension and education. A cronbach's alpha reliability coefficient of .84 was obtained using a pilot test. There was a statistically significant positive relationship between economic variables, farm characteristics, utilization of information resources and communication channels with the extent of acceptance of wheat insurance. The results of means different analysis revealed that there is significant discrepancy between adoption of wheat insurance with membership in production cooperative and rural gathering and the use of extension services. The results of stepwise multivariate regression analysis reveal that: The variable of area under cultivation of wheat, income, utilization of information resources and communication channels and age predict a variation of 70.7% of acceptance of wheat insurance.

Key Words:

Wheat insurance, Acceptance (Adoption), Effective factors, Kermanshah Province

مقدمه

ناپایداری و ماهیت پیش‌بینی ناپذیر پدیده‌ها و حوادث طبیعی، شرایط ویژه‌ای را برای بخش کشاورزی ایجاد کرده و تصمیم‌گیری و چگونگی فعالیت بهره‌برداران را تحت تأثیر جنبه‌های گوناگون خود قرار داده است؛ به گونه‌ای که فعالیت در این بخش همراه با ریسک بوده و کشاورزان نسبت به آینده خود مطمئن نیستند (زارع مهرجردی و همکاران، ۱۳۸۹).

منابع اصلی ریسک در بخش کشاورزی عبارتند از:

۱- قیمت و بازار: ریسک قیمت و بازار عوامل مهمی هستند که نگرانی بسیاری برای تولیدکنندگان بخش کشاورزی ایجاد می‌کنند (Huirne, 2007)؛ زیرا اثرات آن بر سوددهی کشاورزی چشمگیر می‌باشد و به مقدار وسیعی خارج از کنترل و اراده آنان است (Environmental working group, 2009). نوسانات در خرید مواد اولیه کشاورزی (کود، سموم، ماشین آلات و...) بخشی از این نوع ریسک می‌باشند.

۲- تولید: کشاورزی فعالیتی توأم با ریسک است که محصولات آن در هوای آزاد پرورش می‌یابند. همین خصوصیت باعث شده کشاورزی فعالیتی زیست‌شناسی و حساس در مقابل دگرگونی‌های طبیعت به شمار آید. آب و هوا، بیماری، آفات، دام‌ها، علف‌ها، غیرحاصلخیزی خاک مثال‌هایی از عواملی است که سبب نوسان در تولید محصول می‌شوند. در بین عوامل فوق آب و هوا به تنها بیان عامل مؤثری در تولید محصولات کشاورزی است. عواملی مانند خشکسالی، سیل، تگرگ، سرمای ناگهانی، گردباد و طوفان همه از این ناحیه سرچشمه می‌گیرند (Sankhayan, 1988).

۳- نهادی (دولت، قوانین و مقررات، خط مشی): ساختار نهادی منبع ریسک دیگری برای کشاورزان محسوب می‌گردد. خط مشی‌های اقتصادی از طریق تأثیر بر عواملی مانند مالیات، نرخ سود و مبادلات، مقررات، تهیه کالای مصرفی بخش کشاورزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Moschini & Hennessy, 2000).

۴- منابع انسانی: این ریسک به معنای مدیریت و بذل توجه به افراد است. درک و فهم ریسک منابع انسانی نسبت به سایر منابع خطر مشکل‌تر است زیرا سبب کاهش نیروی کار مفید در بخش کشاورزی و نقصان کارایی نظام‌های بهره‌برداری خانوادگی می‌گردد (Hardaker, 2004).

۵- مالی: عاملی است که بستگی به دارایی و سرمایه‌گذاری‌های کشاورزان دارد. همراه با افزایش نسبت بدھی به سرمایه، ریسک مالی یک واحد کشاورزی افزایش پیدا می‌کند. هنگامی که سایر منابع ریسک طبقه‌بندی می‌گردند؛ توجه و ملاحظه اثرات ریسک مالی در فرایند تصمیم‌گیری به منظور موفقیت عملکرد ضروری است (Hoag, 2010).

مدیریت این ریسک‌ها توسط کشاورزان تا حدود زیادی تحت تأثیر نگرش آنان به ریسک، شرایط مزرعه، موقعیت اقتصادی، اجتماعی و تلاش‌های سازمانی حمایت کننده از بخش کشاورزی قرار دارد (Aimin, 2010).

بیمه محصولات ابزاری مؤثر است که افزون بر ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و رویارویی با شرایط همراه با ریسک در این بخش، رضایت خاطر و منافع مورد نظر کشاورزان را نیز تأمین می‌کند. به تعبیری دیگر بدون امنیت، کشاورزی رونق نمی‌گیرد و این امنیت زمانی به دست خواهد آمد که اهداف مدیریت ریسک که بیمه محصولات کشاورزی یکی از آنان

است، تحقق یابد (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۶). بیمه محصولات کشاورزی یکی از مهمترین سازوکارهای مقابله با خطرات اجتناب ناپذیر بخش کشاورزی و مناسب ترین راهکار برای کاهش خسارت مالی است (زمانی و همکاران، ۱۳۸۷).

(Sadati & et al, 2010) در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در کشاورزان شهرستان بهبهان، بیان کرده‌اند که سن، سابقه کار کشاورزی، سطح تحصیلات و مشارکت در فعالیتهای ترویجی همبستگی مشبّتی با پذیرش بیمه محصولات در کشاورزان دارد.

پژوهش‌های (Hardaker & et al, 2004) نیز تأیید می‌کند که در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های مربوط به کشاورزی، افراد همواره با عوامل پیش‌بینی ناپذیر روبرو هستند و تصمیم‌گیری آنان بر پایه تجربه‌های شخصی، درجه آگاهی، روحیه رویارویی با مخاطره‌ها و دریافت اطلاعات از منابع اطلاعاتی است. در این راستا عضویت در تشکل‌ها و ارتباط با دیگر کشاورزان، نقش مهمی دارد.

(Vandeveer 2001) در مطالعه‌ای که در ویتنام شمالی انجام داد، به بررسی تقاضای بیمه از سوی کشاورزان این منطقه به صورت پیمایشی پرداخت. او در پایان تحقیق خود نتیجه می‌گیرد: چشم انداز و خصوصیت‌های بیمه‌ای کشاورزی، خصوصیت‌های فردی، درآمد مزرعه و کشاورزی و سطح تحصیلات از عوامل اصلی تقاضا برای بیمه کشاورزی است. در تحقیق دهکردی و همکاران (۱۳۸۱) که در مورد کشاورزان استان‌انی چهارمحال و بختیاری و اصفهان انجام گرفت، بین متغیرهای سن، سطح تحصیلات و گرایش به مشارکت در طرح‌های بیمه رابطه معنی‌داری دیده نشد؛ اما بین میزان درآمد، اندازه زمین، پرداخت به موقع غرامت و گرایش به مشارکت در برنامه‌های بیمه، رابطه معنی‌داری وجود داشت.

نتایج تحقیق رستمی و همکاران (۱۳۸۶) با عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه (مطالعه موردي گندمکاران شهرستان هرسین) نشان داد که عوامل فردی، اقتصادی و اجتماعی متعددی در پذیرش بیمه از سوی کشاورزان تأثیر داشته‌اند. در این پژوهش سطح تحصیلات، مساحت اراضی تحت کشت گندم، تنوع تولید، درجه‌ریسک گریزی و نوع مالکیت پنج عامل مهم و تأثیرگذار بر پذیرش بیمه بوده است.

پژوهش کهنه‌سال و رهنما (۱۳۸۸) اثر مثبت و معنی‌دار متغیرهای: میزان تحصیلات، سطح درآمد، دانش فنی-زراعی برای کشت محصولات، استفاده از خدمات ترویجی و سن بهره‌برداران بر پذیرش بیمه محصولات را نشان می‌دهد. نتیجه تحقیق قناعت (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که متغیرهای میزان درآمد سالانه، زمین زیرکشت، تعداد قطعات زراعی و وسعت زمینهای کشاورزی اثر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش بیمه کشاورزی دارند.

مطالعه دادرس مقدم و زمانی پور (۱۳۸۹) تأثیر کانال‌های ارتباطی (میزان استفاده از رسانه‌های انبوهی، مجله‌ها و نشریه‌ها، میزان ارتباط با رهبران محلی، میزان شرکت در کلاسها و فعالیت‌های آموزشی-ترویجی، میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان ...) را بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نشان می‌دهد.

نتایج بررسی عوامل مؤثر بر احتمال پذیرش بیمه محصول گندم در استان کهکیلویه و بویر احمد (کرمی، ۱۳۹۰) نشان می‌دهد که متغیرهای سن، سطح تحصیلات، آگاهی از حق بیمه، میانگین درآمد کل باعث افزایش تمایل به بیمه محصولات می‌گردد.

هدف کلی این تحقیق، بررسی سازه‌های مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در گندمکاران استان کرمانشاه می‌باشد که اهداف خصوصی آن عبارتند از:

- بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، زراعی، اقتصادی و ارتباطی گندمکاران
 - تعیین میزان پذیرش گندمکاران پیرامون بیمه گندم
 - تعیین میزان همبستگی پذیرش بیمه گندمکاران با ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، زراعی، اقتصادی و ارتباطی آنان
 - تعیین سهم متغیرهای مستقل(R^2) در تغییرات میزان پذیرش گندمکاران نسبت به بیمه گندم.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی (Descriptive-Correlation) که به روش پیمایشی (Survey) انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه گندمکاران در استان کرمانشاه است که در سال زراعی ۱۳۸۹-۹۰ اقدام به کشت گندم نموده‌اند ($N=18000$). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران 300 نفر برآورد شد. با توجه به عدم توزیع برابر گندمکاران در برخی شهرستان‌های استان از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است، با در نظر گرفتن شهرستان‌های استان کرمانشاه (۱۴ شهرستان) به عنوان طبقات جامعه آماری، حجم نمونه نسبت به بزرگی هر طبقه بین آنان تقسیم شد و در نهایت با توجه به محدودیت‌های زمانی تحقیق، ۲۴۰ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ($n=240$). به منظور توصیف کیفی متغیرهایی مانند میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی و پذیرش پیمیه توسط پاسخ‌گویان از روش فاصله انحراف معیار از میانگین (the Interval of Standard Deviation from the Mean=ISDM) به شرح ذیل استفاده شده است (صدیقی و کاخک، ۱۳۸۴):

$$A = \text{ضعيف: } A < \text{Mean} - Sd$$

$$B = \text{متوسط } B < \text{Mean} \leq \text{Mean} - Sd$$

$$C = \cup_{x \in C} : C < \text{Mean} + Sd \leq \text{Mean}$$

$$D = \text{Mean} + Sd \geq D$$

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش بود که با بررسی پیش نگاشته‌ها و با توجه به فرضیه‌ها و اهداف تحقیق طراحی و تدوین شد. بخش اول برای اندازه‌گیری ویژگی‌های فردی، زراعی، اقتصادی طراحی شده بود.

بخش دوم به سنجش میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی و میزان پذیرش بیمه در آنان می‌پرداخت. برای حصول اطمینان از روایی پرسشنامه از پانل متخصصان در رشته ترویج و آموزش کشاورزی استفاده شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه، تعداد ۳۰ پرسشنامه خارج از جامعه آماری توزیع گردید و پس از تکمیل، جمع‌آوری و با استفاده از نرم-افزار کامپیوتری SPSS ver17 اقدام به محاسبه ضریب آلفای کرونباخ گردید. بر این اساس ضریب پایایی پرسشنامه تحقیق

۸۴ / بـه دـست آـمد.

نتایج، بحث و نتیجه گیری

میانگین سن کشاورزان حدود ۴۸ (۴۷/۸۱) سال و اکثریت آنان در گروه سنی ۴۰ - ۴۹ (۴۰/۳۷/۵) سال قرار دارند، میانگین سطح تحصیلات در پاسخگویان ۷ سال است که کمترین سطح (بی‌ساد) و بیشترین (کارشناسی) می‌باشد. میانگین سابقه-کار کشاورزی در آنان ۳۳ (۳۲/۶۹) سال با انحراف معیار ۱۱ (۱۰/۶۴) سال می‌باشد و به طور میانگین ۴/۲۰ هکتار را به کشت گندم اختصاص داده‌اند. کمترین سطح زیر کشت گندم یک هکتار و بیشترین ۱۵ هکتار می‌باشد. میانگین زمین زراعی و تعداد قطعات گندمکاران به ترتیب ۱۰ (۹/۹۹) هکتار و حدود ۴/۵ قطعه است. میزان عملکرد گندم با میانگین حدود ۶ تن از ۲/۵ تن تا ۹ تن در هکتار متغیر است. میانگین میزان درآمد حاصل از فروش گندم بهره برداران در سال زراعی ۸۹-۹۰ حدود ۸۰۰۰۰۰ تومان بوده است.

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های فردی و حرفة‌ای کشاورزان (n=۲۴۰)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سن(سال)	۴۷/۸۱	۹/۶۳	۲۹	۷۲
سطح تحصیلات(سال)	۷/۰۰	۴/۶۳	۰	۱۶
سابقه کار کشاورزی(سال)	۳۲/۶۲	۱۰/۶۴	۱۲	۵۵
مساحت زمین زراعی(هکتار)	۹/۹۹	۶/۷۶	۳	۵۰
سطح زیر کشت گندم(هکتار)	۴/۲۰	۲/۴۴	۱	۱۵
تعداد قطعات زراعی	۴/۳۰	۲/۲۳	۱	۱۰
میزان عملکرد گندم(تن)	۵/۵۹	۱/۹۷	۲/۵	۹
درآمد حاصل از فروش گندم(هزار تومان)	۷۹۳۵	۵۸۸۹	۲۵۰۰	۳۴۰۰۰

با توجه به جدول ۲ بیش از نیمی از گندمکاران از خدمات ترویجی بهره می‌برند، تعداد ۱۷۶ نفر (۷۳/۳ درصد) از آنان در تعاونی تولید و ۹۸ نفر (۴۰/۸ درصد) در تشکل‌های روستایی عضویت دارند. برای سنجش منابع و مجاری ارتباطی و اطلاعاتی که در پذیرش بیمه توسط گندمکاران مؤثر می‌باشد از ۱۰ گویه استفاده شد و کشاورزان میزان تأثیر خود را از گویه‌ها در یک طیف لیکرتی پنج قسمتی (از خیلی کم تا خیلی زیاد در دامنه ۱ تا ۵) ابزار داشتند.

مطابق یافته‌ها در جدول ۳، رهبران محلی و همسایگان (میانگین=۳/۵۵)، مشورت با متخصصان و کارشناسان کشاورزی (میانگین=۳/۰۸) و کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی (۲/۹۹) مهمترین منابع و مجاری ارتباطی و اطلاعاتی هستند که بر پذیرش بیمه در گندمکاران تأثیر می‌گذارند و استفاده از منابع اطلاعاتی دیگر مانند خدمات مشاوره‌ای بازار، مروجان، رسانه‌های ارتباط جمعی و ... در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

جدول ۲. استفاده از خدمات ترویجی، عضویت در تعاونی تولید و تشکل‌های روسایی توسعه گندمکاران مورد مطالعه ($n=240$)

درصد تجمعی		درصد	فراوانی	سطح	گویه
استفاده از خدمات ترویجی					
۵۵/۸	۵۵/۸		۱۳۴	بلی	
۱۰۰	۴۴/۲		۱۰۶	خیر	
-	۱۰۰		۲۴۰	جمع	
عضویت در تشكیل‌های روستایی					
۴۰/۸	۴۰/۸		۹۸	بلی	
۱۰۰	۵۹/۲		۱۴۲	خیر	
-	۱۰۰		۲۴۰	جمع	
عضویت در تعاونی تولید					
۷۳/۳	۷۳/۳		۱۷۶	بلی	
۱۰۰	۲۶/۷		۶۴	خیر	
-	۱۰۰		۲۴۰	جمع	

جدول ۳: توزیع پاسخگویان براساس اولویت استفاده از منابع اطلاعاتی و کanalهای ارتباطی (n=۲۴۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین	منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی
۱	۰/۵۴۷	۳/۵۵	رهبران محلی و همسایگان
۲	۰/۵۸۸	۳/۰۸	مشورت با متخصصان و کارشناسان کشاورزی
۳	۰/۴۰۴	۲/۹۹	کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی
۴	۰/۶۲۱	۲/۸۸	خدمات مشاوره‌ای بازار
۵	۰/۵۹۲	۲/۴۶	مرجان
۶	۰/۹۵۳	۲/۲۹	رسانه‌های ارتباط جمعی
۷	۰/۶۹۰	۲/۲۳	فروشنده‌گان نهاده
۸	۰/۶۹۹	۱/۸۴	تعاونی‌های روستایی
۹	۰/۷۲۵	۱/۶۶	کتاب و مجلات
۱۰	۰/۵۹۲	۱/۴۸	روزنامه‌ها و خبرنامه‌های کشاورزی

مقیاس سنجش: ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد و ۵=خیلی زیاد

گروه‌بندی کشاورزان از لحاظ میزان استفاده از منابع و مجاری ارتباطی و اطلاعاتی مؤثر در پذیرش بیمه با روش فاصله انحراف معیار از میانگین ذکر شده در پخش روش تحقیق (صدقیقی و کاخک، ۱۳۸۴) نیز صورت گرفت.

نتایج نشان می‌دهد که میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی در اکثریت کشاورزان (۵۳٪) در حد متوسط و خوب است. میزان استفاده ۲۰ درصد آنان در حد ضعیف و ۱۶٪ درصد در سطح عالی ذکر شده است. جدول ۴ فراوانی و درصد سطوح فراوانی پاسخگویان را نشان می‌دهد.

جدول ۴. توزیع فراوانی استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی مؤثر در پذیرش بیمه (n=۲۴۰)

میزان پذیرش	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۴۸	۲۰/۰	۲۰/۰
متوسط	۷۸	۳۲/۵	۵۲/۵
خوب	۷۵	۳۱/۳	۸۳/۸
عالی	۳۹	۱۶/۲	۱۰۰
جمع	۲۴۰	۱۰۰	-

میزان پذیرش بیمه گندم در کشاورزان

در این تحقیق برای سنجش میزان پذیرش بیمه گندم از ۱۰ گویه (پایین بودن قیمت فروش، میزان استفاده از تسهیلات حمایتی، عملکرد کارکنان صندوق بیمه، اطلاع رسانی و تبلیغات از سوی صندوق بیمه، آگاهی از هدفها و سودمندی‌های بیمه، ارزیابی عادلانه خسارت‌ها از سوی دستگاه بیمه‌گر، پرداخت به موقع غرامت، میزان غرامتها دریافتی سال گذشته و دسترسی آسان بیمه‌گذاران به صندوق بیمه و عمل کردن بیمه به تعهداتی خود) در مقیاس طیف لیکرت پنج قسمتی استفاده شده است که به صورت ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد و ۵=خیلی زیاد رتبه‌بندی شده‌اند.

همانطور که جدول ۵ نشان می‌دهد، عملکرد کارکان صندوق بیمه (میانگین=۶۵/۳)، پرداخت بهموقع غرامت (میانگین=۱۴/۳) و عمل کردن بیمه به تعهداتی خود (میانگین=۱۳/۳) مهمترین گویه‌های پذیرش بیمه در کشاورزان می‌باشند؛ سایر گویه‌ها، در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

در بررسی میزان پذیرش بیمه در گندمکاران، با استفاده از روش فاصله انحراف معیار از میانگین (ISDM)، ۴۰/۴ درصد از پاسخگویان دارای پذیرش در حد خوب هستند. میزان پذیرش ۲۵/۸ درصد آنان در حد متوسط و ۲۴/۶ درصد در حد ضعف و ۹/۲ درصد در حد عالم، ذکر شده است (جدول ۶).

جدول ۵. اولویت بندی عوامل پذیرش بیمه در کشاورزان ($n=۲۴۰$)

رتبه	انحراف معيار	ميانگين	گويه ها
۱	۱/۲۷	۳/۶۵	عملکرد کارکنان صندوق بيمه
۲	۱/۴۲	۳/۱۴	پرداخت بهموقع غرامت
۳	۰/۸۹	۳/۱۳	عمل کردن بيمه به تعهدات خود
۴	۱/۳۹	۳/۱۲	پایین بودن قيمت فروش
۵	۰/۷۸	۳/۰۸	ميزان استفاده از تسهيلات حمايتي
۶	۰/۸۱	۳/۰۷	اطلاع رسانی و تبليغات از سوی صندوق بيمه
۷	۱/۳۱	۳/۰۱	آگاهی از هدفها و سودمندی های بيمه
۸	۱/۳۱	۳/۰۰	ارزیابی عادلانه خسارتها از سوی دستگاه بيمه گر
۹	۰/۷۲	۲/۹۶	ميزان غرامتهای دريافتی سال گذشته
۱۰	۱/۲۱	۲/۸۷	دسترسی آسان بيمه گذاران به صندوق بيمه

مقیاس سنجش: ۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد و ۵=خیلی زیاد

جدول ۶. توزیع فراوانی پذیرش بیمه در پاسخگویان ($n=240$)

میزان پذیرش	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۵۹	۲۴/۶	۲۴/۶
متوسط	۶۲	۲۵/۸	۵۰/۴
خوب	۹۷	۴۰/۴	۹۰/۸
عالی	۲۲	۹/۲	۱۰۰
جمع	۲۴۰	۱۰۰	-

همبستگی میزان پذیرش ییمه گندم با سایر متغیرهای تحقیق

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر سن و میزان پذیرش بیمه گندم، معادل $597/0 = 1$ است که در سطح ۱٪ معنی دار می باشد ($p=0.000$). بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می توان قضاوت نمود که بین سن و میزان پذیرش بیمه، رابطه مثبت وجود دارد. کهنصال و رهنمای (۱۳۸۸)، کرمی (۱۳۹۰) و Sadati & et al, 2010 نیز در مطالعه خود رابطه مثبت و معنی داری را بین این دو عامل به دست آورده اند، اما دهکردی و همکاران (۱۳۸۱) در تحقیق خود عکس این رابطه را بیان نمودند.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر سطح تحصیلات و میزان پذیرش بیمه، معادل 0.826 است که در سطح 0.000 (p) معنی دار می باشد. بدین معنی که هر چه سطح تحصیلات بیشتر می شود، میزان پذیرش نیز افزایش می یابد. تحقیق دهکردی و همکاران (۱۳۸۱) عکس این رابطه را نشان داد اما تأثیر این عامل بر پذیرش بیمه گندم در تحقیق رستمی و

همکاران (۱۳۸۶)، کهنسال و رهنما (۱۳۸۸)، کرمی (۱۳۹۰)، Sadati & et al, 2010) و Vandevere (2001) نیز مورد بررسی قرار گرفت و صحت آن تأیید شد.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر سطح زیرکشت گندم و میزان پذیرش بیمه، معادل $129/0 =$ است که در سطح 1% معنی دار می باشد ($p=0.000$). بنابراین با اطمینان 99% می توان قضاوت نمود که بین سطح زیر کشت و میزان پذیرش بیمه، رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. نتایج تحقیق رستمی و همکاران (۱۳۸۶) نیز در راستای تأیید این نتیجه می باشد.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر سابقه کارکشاورزی و میزان پذیرش بیمه، معادل $=0.942$ است که در سطح $\alpha = 0.001$ معنی دار می باشد (p). پس می توان نتیجه گرفت که با افزایش سابقه کار در امور کشاورزی، میزان پذیرش بیمه گندم نیز بیشتر می شود. نتایج این بخش با تحقیق (Sadati & et al, 2010) همسو است.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر مساحت زمین‌های زراعی و میزان پذیرش بیمه گندم معادل ۰/۷۹۳ است که در سطح ۱٪ معنی دار می‌باشد (p=۰/۰۰۰). پس بین وسعت زمین‌های کشاورزی و میزان پذیرش بیمه، رابطه مثبت و معنی-داری وجود دارد. یافته‌های تحقیق قناعت (۱۳۸۸) و دهکردی و همکاران (۱۳۸۱) این نتیجه را تأیید می‌کنند.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر میزان عملکرد گندم و پذیرش بیمه معادل $134 = 0.134$ است که در سطح ۵٪ رابطه معنی‌داری دارد ($p = 0.039$). بدین معنی که افزایش عملکرد بر میزان پذیرش بیمه گندم تأثیرگذار است.

ضریب همبستگی محاسبه شده بین دو متغیر درآمد حاصل از فروش گندم و پذیرش بیمه معادل $0.633^{+0.001}$ است که در سطح ۱٪ معنی دار می باشد ($p=0.000$). پس با اطمینان ۹۹٪ می توان قضاوت نمود که بین متغیر درآمد و میزان پذیرش بیمه، رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. نتایج تحقیق با پژوهش های کرمی (۱۳۹۰)، قناعت (۱۳۸۸)، دهکردی و همکاران (۱۳۸۱) و (Vandeveer, 2001) نیز هم راستا می باشد.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی و پذیرش بیمه گندم معادل $t=0.577$ است که در سطح 1% معنی‌دار می‌باشد ($p=0.000$). هر اندازه میزان استفاده از کانال‌های اطلاعاتی افزایش می‌یابد میزان پذیرش بیمه گندم نیز بهبود می‌یابد. اندازه گیری این متغیر با استفاده از 10 گویه (از قبیل رهبران محلی و همسایگان، مشورت با متخصصان و کارشناسان، کلاس‌های ترویجی) در قالب طیف لیکرت صورت گرفته است. نتایج تحقیق، با مطالعات دادرس و زمانی، بور (۱۳۸۹) و (Hardaker &etal, 2004) سازگار است.

جدول ۷. همبستگی بین میزان پذیرش ییمه گندم و سایر متغیرهای تحقیق ($n=240$)

متغير مستقل	استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
		(r)	(p)
سن		0/597**	0/000
سطح تحصیلات		0/826**	0/000
سطح زیر کشت گندم		0/929**	0/000
سابقه کار کشاورزی		0/942**	0/001
مساحت زمین‌های زراعی		0/793**	0/000
میزان عملکرد گندم		0/134*	0/039
درآمد حاصل از فروش گندم		0/633**	0/000
استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی		0/577**	0/000

(**معنی داری در سطح یک درصد)

(*) معنی داری در سطح بینج در صد)

آزمون‌های مقاومتی

جهت مقایسه میزان پذیرش بیمه از سوی گندمکاران بر حسب عضویت در تشکل های روستایی و تعاونی تولید؛ همچنین استفاده از خدمات ترویجی از آزمون T استفاده شده است. بر اساس نتایج آزمون مقایسه میانگین ها برای دو گروه مشخص شد بین میانگین پذیرش بیمه در گندمکاران در رابطه با عضویت در تشکل های روستایی و تعاونی تولید در سطح یک درصد و درباره استفاده از خدمات ترویجی در سطح پنج درصد تفاوت معنی داری وجود دارد.

جدول ۸ آزمونات جهت مقایسه میانگین مشارکت پاسخگویان در زمینه توسعه کشاورزی بر حسب ویژگی‌های مورد مطالعه آنان

متغير گروه‌بندی	سطح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری
عضویت در تشکل‌های روستایی	بلی	۲۶/۵۳	۸/۰۴	۵/۹۷**	.۰/۰۰۳
	خیر	۳۴/۱۱	۱۰/۶۵		
عضویت در تعاونی تولید	بلی	۲۹/۹۹	۱۱/۲۹	۲/۵۵**	.۰/۰۰۰
	خیر	۳۳/۸۱	۶/۴۱		
استفاده از خدمات ترویجی	بلی	۲۶/۵۳	۲۶/۵۳	۵/۹۶*	.۰/۰۲
	خیر	۳۳/۰۴	۲۲/۹۴		

(**معنی داری در سطح یک درصد)

(*) معنی داری در سطح پنج درصد)

رگرسیون چندگانه جهت تدوین معادله تخمین پذیرش بیمه گندمکاران

به منظور بررسی اینکه مجموع متغیرهای در نظر گرفته شده چقدر توانایی تبیین متغیر وابسته تحقیق را دارند، از تحلیل رگرسیونی به روش گام به گام استفاده شد. در این نوع رگرسیون اولین متغیر پیش‌بین (متغیر مستقل) بر اساس بالاترین ضریب همبستگی با متغیر ملاک وارد تحلیل می‌شود و از آن پس سایر متغیرهای پیش‌بین بر حسب ضریب همبستگی تمام متغیرهایی که قبل وارد مطالعه شده‌اند به عنوان آخرین متغیر ورودی مورد بازبینی قرار می‌گیرد و چنانچه با ورود متغیر جدید معنی‌داری خود را از دست داده باشد، از معادله خارج می‌شود. با توجه به داده‌های جدول شماره ۹ می‌توان دریافت که متغیرهای بررسی شده سطح زیرکشت گندم (X_1)، درآمد حاصل از فروش گندم (X_2)، استفاده از منابع اطلاعاتی و کanal‌های ارتباطی (X_3) و سن (X_4) در مجموع ۷۰/۷ درصد تغییرات پذیرش بیمه گندم را تخمین می‌نمایند.

با توجه به مدل نهایی رگرسیون چندگانه گام به گام- متغیر وابسته تحقیق(پذیرش بیمه گندم) زد:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

$$Y = -38/749 + 1/214 X_1 + 2/089 X_2 + 0/103 X_3 + 0/291 X_4$$

جدول ۹. ضرایب رگرسیون چندگانه گام به گام- متغیر وابسته تحقیق(پذیرش بیمه گندم)

Sig	t	Beta	B	متغیر مستقل
0/000	-4/4	----	-38/74	عرض از مبدأ (Constant)
0/000	5/745	0/352	1/214	سطح زیر کشت گندم (X_1)
0/000	4/807	0/276	2/089	درآمد حاصل از فروش گندم (X_2)
0/001	3/261	0/193	0/103	استفاده از منابع اطلاعاتی و کanal‌های ارتباطی (X_3)
0/001	3/296	0/158	0/291	سن (X_4)

$$F=98/47 \quad \text{Sig}=0/000 \quad R=0/843 \quad R^2=0/710 \quad \text{Adjusted } R^2=0/707$$

این تحقیق با توجه به ریسک پذیر بودن تولید در کشاورزی و توجه به نقش بیمه در افزایش امنیت تولیدات کشاورزی و نیز با عنایت به اهمیت کشت گندم به عنوان یکی از اساسی‌ترین محصولات کشاورزی در کشور، به بررسی سازه‌های مؤثر بر پذیرش بیمه در کشاورزان گندمکار پرداخت.

نتایج تحقیق توصیفی نشان می‌دهد که میزان پذیرش بیمه در ۴۹/۶ درصد در سطح "خوب رو به بالا" و در نیمی دیگر در سطح "متوسط رو به پایین" قرار دارد. از طرفی، آزمون همبستگی نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای سن، سطح تحصیلات، سابقه کار کشاورزی، سطح زیر کشت، مساحت زمین‌های زراعی، میزان عملکرد گندم، درآمد حاصل از فروش گندم و استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی وجود دارد. نتایج آزمون T بیان می‌کند که بین میانگین پذیرش بیمه گندم بر حسب عضویت در تشکل‌های روستایی و تعاونی تولید تفاوت معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. همچنین بر اساس استفاده از خدمات ترویجی بین میانگین پذیرش گندمکاران نسبت به بیمه گندم اختلاف معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ وجود دارد. در پایان آزمون رگرسیون چندگانه خطی نشان می‌دهد که متغیرهای سطح زیر

کشت گندم، درآمد حاصل از فروش گندم، استفاده از منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی و سن بر میزان پذیرش بیمه در گندمکاران مؤثر هستند.

پیشنهادها

در پایان نوشتار، پیشنهادها براي بهبود وضع کنونی با توجه به یافته های پژوهش ارائه می شوند:

- با توجه به اینکه آگاهی کشاورزان (میزان استفاده از کانال‌های اطلاعاتی) در مورد پذیرش بیمه، عاملی تأثیرگذار است؛ بنابراین افزایش آگاهی و اطلاعات پیرامون بیمه، میزان پذیرش آنان را بهبود می‌بخشد. این مسئله به عنوان رسالتی ترویجی باید مدنظر مسئولان قرار بگیرد.
 - با توجه به اینکه افزایش سطح تحصیلات تأثیر مثبتی بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی داشته است؛ از همین رو پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی هر چه بیشتر در مناطق روستایی برگزار شود تا به افزایش سطح دانش روستاییان منجر گردد.
 - برای بهبود فرهنگ بیمه‌کردن محصولات در بین کشاورزان بهتر است از رسانه‌های جمعی، مجله‌ها و نشریه‌های آموزشی برای تبلیغ در بین کشاورزان استفاده شود.
 - صندوق بیمه در زمینه عوامل اجتماعی همچون سودمندی‌ها و هدفهای بیمه محصولات، اطلاع‌رسانی مناسب انجام دهد.
 - از آنجا که سابقه گندمکاری در امر پذیرش بیمه تأثیر بسیاری دارد؛ بنابراین می‌توان توصیه کرد که مسئولان و کارشناسان بیمه هرچه بیشتر با آنان تماس داشته باشند و به کمک آموزش از آنان رهبرانی محلی بسازند تا به صورت بالفعل برای پذیرش بیمه آماده شوند و خود نیز انگیزه‌ای برای دیگران باشند.
 - برای پذیرش بیمه توصیه می‌شود که سیاستهای بیمه‌ای، متناسب بودن و عادلانه بودن حق بیمه و پرداخت به موقع غرامت به کشاورزان در منطقه بیشتر مورد توجه قرار گیرد.
 - با توجه به تأثیر بالای بیمه بر بهره‌وری، صندوق بیمه کشاورزی باید انگیزه یا مشوقی را برای تعداد بیشمار کشاورزانی که هنوز محصول خود را بیمه نکرده‌اند، فراهم آورد. توجه مسئولان به گروههای مختلف کشاورزان با نظامهای زراعی متفاوت و تدوین راهکارهایی برای زیر پوشش قرار دادن همه گروههای زراعی نیز از جمله اقدامهای مؤثر در این راستا به شمار می‌آید.

منابع

۱. دهکردی، ا و همکاران. (۱۳۸۱)، طرح مطالعاتی بررسی عوامل مؤثر بر گرایش کشاورزان بیمه محصولات کشاورزی در استان آذربایجان غربی و اصفهان. تهران: صندوق بیمه محصولات کشاورزی.
 ۲. دادرس مقدم، ع و زمانی پور، ا. (۱۳۸۹)، تأثیر ویژگی‌های فردی و ارتباطی کشاورزان بیمه‌گذار بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی (پژوهش موردی: استان خراسان جنوبی). فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه کشاورزی، سال هفتم، شماره ۲۵ و ۲۶، صص: ۱۴۳- ۱۳۱.

۳. رستمی، ف، شعبانعلی فمی، ح، موحد محمدی، ح و ایروانی، ه. (۱۳۸۶)، عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه (مطالعه موردی گندمکاران شهرستان هرسین کرمانشاه). اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۵(۶۰)، صص: ۲۱-۱.
۴. زارع مهرجردی، م، مهرابی بشرآبادی، ح و ضیا آبادی، م. (۱۳۸۹)، مقایسه روش‌های پارامتریک و ناپارامتریک در بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات زراعی پژوهش موردنی: کاربرد شبکه عصبی مصنوعی و مدل لاجیت در بررسی پذیرش بیمه گندم شهرستان کرمان. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه کشاورزی، سال هفتم، شماره ۲۵ و ۲۶، صص: ۲۴-۵.
۵. زمانی، غ، کرمی، ع. و یزدان‌پناه، م. (۱۳۸۷)، عوامل مؤثر بر رضامندی بیمه گذاران کشاورزی از بیمه محصولات زراعی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۴، شماره ۲، صص: ۶۶-۵۳.
۶. صدیقی، ح، و کاخک، ا. (۱۳۸۴)، سنجش نگرش کشاورزان زعفرانکار نسبت به تولید و توسعه کشت زعفران. مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۳۶، شماره ۳، صص: ۶۹۹-۶۸۹.
۷. قناعت، ن. (۱۳۸۸)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در شهرستان گرمسار. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه کشاورزی، سال ششم، شماره ۲۱، صص: ۱۳۱-۱۱۵.
۸. کرمی، ا. (۱۳۹۰)، عوامل مؤثر بر احتمال پذیرش بیمه محصول گندم در استان کهکیلویه و بویر احمد. نشریه اقتصاد کشاورزی. سال دوم، شماره ۵. صص: ۲۴۸-۲۳۰.
۹. کهنسال، م و رهنما، ع. (۱۳۸۸)، بررسی نگرش کشاورزان نسبت به بیمه انگور. فصلنامه پژوهشی صندوق بیمه کشاورزی، سال ششم، شماره ۲۲، صص: ۵۷-۵۱.
۱۰. یعقوبی، ا، چیذری، م.، و فعلی، س. (۱۳۸۶)، بیمه محصولات کشاورزی، راهکاری مناسب در مدیریت ریسک، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی. مشهد: دانشگاه فردوسی.
11. Aimin,H . 2010. Uncertainty,risk aversion and risk management in agriculture. Agriculture and Agricultural Science Procedia,1.152-156
12. Environmental Working Group. 2009. Available at: <http://farm.ewg.org/sites/farmbill2007/>.
13. Hardaker. J.B; R.B. M.Huirne and J.R. Anderson. 2004. Coping with risk in agriculture, CAB International Publishing, New York: 17-37.
14. Hoag,D. 2010. Applied Risk Management in Agriculture.CRC press:403pages.
15. Huirne,H., M, Meuwissen, and , M ,Asseldonk.2007.Importance of whole-farm risk management in agriculture. International Series in Operations Research & Management Science,99(1).3-15
16. Moschini,G.and D.A. Hennessy. 2000. Uncertainty, risk aversion and risk management in agricultural Producers. Handbook of agricultural economic Amsterdam, Elsevier Science Publishers:231-326
17. Sadati, S.A & et al. 2010. Survey of effective factors on adoption of crop insurance among farmers: A case study of Behbahan County. African Journal of Agricultural Research Vol. 5(16), pp. 2237- 2242 Available online at <http://www.academicjournals.org/AJAR>
18. Sankayan, P.L. 1988. Introduction to the Economics of Agricultural production, Prentice – Hall, New Delhi.
19. Vandevere , L .A. 2001. Demand of area crop insurance among litchi producers in northern Vietnam, Journal of Agricultural Economics , 26(2), 173- 184