

مقایسه روشهای پارامتریک و ناپارامتریک در بررسی عوامل

مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات زراعی

پژوهش موردی: کاربرد شبکه عصبی مصنوعی و مدل لاجیت

در بررسی پذیرش بیمه گندم شهرستان کرمان

دکتر محمد رضا زارع مهرجردی*، دکتر حسین مهرابی بشرآبادی**

مریم ضیا آبادی***

چکیده

فعالیت‌های کشاورزی در مقایسه با دیگر فعالیت‌های اقتصادی، با خطرها و نبود قطعیت بیشتری روبه‌روست. برای رویارویی با این خطرها، بیمه محصولات کشاورزی، بویژه محصول راهبردی گندم، همواره از سوی صاحب‌نظران و پژوهشگران، به عنوان یک سیاست حمایتی معرفی شده است. در همین راستا و به منظور بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم از سوی کشاورزان شهرستان کرمان در سال زراعی 86-1385، تعداد 134 پرسشنامه با روش تصادفی ساده، تکمیل شده و برای برآورد نیز، مدل لاجیت و شبکه عصبی به کار رفته است. نتایج به دست آمده، نشان می‌دهد، عوامل اقتصادی از جمله درآمد زارعان و سطح زیر کشت محصول، تأثیری مثبت بر پذیرش بیمه دارد. از سویی، برخی از عوامل اجتماعی همانند سابقه کار و میزان تحصیلات کشاورز نیز، اثر مثبت؛ و از دیگر سو، سن کشاورز، اثر منفی بر پذیرش بیمه داشته است.

کلیدواژه‌ها:

بیمه کشاورزی، پذیرش، شبکه عصبی مصنوعی، مدل لاجیت، گندم، شهرستان کرمان.

Email: Zare@mail.uk.ac.ir

Email: hmehrabi2000@gmail.com

* استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

** دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

*** کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی

مقدمه

ناپایداری و ماهیت پیشبینی‌ناپذیر پدیده‌ها و حوادث طبیعی، شرایط ویژه‌ای را برای بخش کشاورزی ایجاد کرده و تصمیمگیری و چگونگی فعالیت بهره‌برداران را زیر تأثیر جنبه‌های گوناگون خود قرار داده است؛ به گونه‌ای که فعالیت در این بخش، همراه با ریسک است و کشاورزان نسبت به درآمد آینده خود، مطمئن نیستند. برای رویارویی با این خطرهای کشاورزان جوامع روستایی و همچنین برنامه‌ریزان کشورهای گوناگون، طیف گسترده‌ای از برنامه‌های حمایتی را فراهم آورده‌اند. از جمله این برنامه‌ها، دخالت دولتها، از راه بیمه محصولات است تا کشاورزان را در برابر زیانهای برخاسته از پیشامدهای طبیعی، حمایت کنند (17).

در کشورهای در راه توسعه، به دلیل پایین بودن درآمد بیشتر کشاورزان، زیانهای اجتماعی و اقتصادی این گونه حوادث، نمود بیشتری دارد. در این زمینه، سازوکار حمایتی پیشبینی شده برای پیشگیری از تحمیل خسارت برخاسته از پدید آمدن حوادث یاد شده به کشاورزان، بیمه محصولات کشاورزی است. با وجود اهمیت فراوان بیمه برای کشاورزان و با توجه به نقش امنیت‌سازی، تأمین‌کنندگی اقتصادی و روانشناختی آن، مسئله بیمه هنوز آنچنان در جوامع روستایی ما بهبود نیافته و در فرهنگ کشاورزی نهادینه نشده است.

به طور کلی، مفهوم بیمه در کشاورزی عبارت است از: تضمین جبران سهمی از خسارتهای داده‌ها و ستانده‌ها و عوامل بالفعل لازم برای عملیات اقتصادی در فاصله پیش از تولید تا مصرف محصولات در برابر خطرهای تهدیدکننده پیشگیری‌ناپذیر؛ به شرط آنکه پیشبینی احتمال وقوع مخاطره‌ها، امکانپذیر باشد.

در این راستا، پژوهشها و بررسیهای گوناگونی در داخل و خارج از کشور انجام گرفته است. برای نمونه، در پژوهشی، میثرا (1999)، عوامل مؤثر بر پذیرش و گسترش نظام بیمه کشاورزی را در ایالت گجرات هندوستان بررسی کرده که بر پایه آن، مهمترین عوامل توسعه نظام بیمه کشاورزی را افزایش سطح پوشش بیمه‌های کشاورزی، شناسایی کشاورزان هدف، تأمین اعتبارات لازم برای جبران خسارت و برقراری ارتباطات مناسب با کشاورزان دانسته است. واندویر (2001)، در پژوهش خود، به بررسی پیمایشی تقاضای بیمه از سوی

فصلنامه
پژوهشی

کشاورزان ویتنام شمالی پرداخت. وی در پایان تحقیق خود نتیجه گرفت که چشم‌انداز و خصوصیت‌های بیمه‌های کشاورزی، ویژگی‌های فردی و درآمد مزرعه و کشاورزی و سطح تحصيلات کشاورزان، از عوامل اصلی تقاضا و پذیرش بیمه کشاورزی به شمار می‌رود. در مطالعه‌ای که اسمیت و باکوت (1996)، درمورد بررسی تقاضای بیمه محصولات کشاورزی از سوی گندمکاران ایالت مونتانا در امریکا انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهایی همچون میزان تحصيلات کشاورزان، سابقه رویارویی با خطر، میزان بدهی به مؤسسه‌های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی و نیز، نرخ حق بیمه، در مشارکت کشاورزان در طرح بیمه گندم مؤثر است.

در پژوهشی دیگر، سرائو (1991)، به بررسی بیمه غلات و بیمه درآمد مزرعه در منطقه اورای کشور پرتغال پرداخت. نتایج بررسی او برای سطوح مختلف مخاطره نشان می‌دهد، در صورت مخاطره‌گریزی کشاورزان منطقه، طرح پیشنهادی به ثبات در نوسانهای درآمدی آنها خواهد انجامید. باکوئث و اسکیز (1994)، در پژوهش خود، به بررسی عناصر اصلی در بیمه تازه ارائه شده برای کشاورزان امریکا پرداخته‌اند. آنها با بیان دو نوع بیمه در دسترس کشاورزان (برنامه مخاطره گروهی و گزینه‌های بیمه خصوصی) از برنامه بیمه مخاطره گروهی به عنوان ابزار مدیریت بر کشاورزان نام برده‌اند. برنامه مخاطره گروهی، تنها در صورتی به کشاورزان غرامت می‌پردازد که میزان افت عملکرد آنها به پایینتر از یک سطح خاص برسد.

در بررسی دیگر، حجتی و بوکستل (1998)، با ارائه مدلی برای تقاضای بیمه زراعی چند منظوره به این نتیجه رسیدند که میانگین و واریانس سود برگرفته از فعالیت‌های کشاورزی، در شمار عوامل مهم و مؤثر بر پذیرش بیمه کشاورزی است. همچنین، خادم آدم (1370)، نقش بیمه را تضمینی برای جلوگیری از رکود یا توقف جریان تولیدی و در نتیجه جلوگیری از کاهش تولید محصولات کشاورزی می‌داند. به باور وی، دولت خواهد توانست، حمایت‌های مالی خود را از راه بیمه به عنوان ابزاری در راستای هدف‌های بخش کشاورزی هدایت کند و میزان حمایت‌ها را با درجه اولویت هدف‌ها، ترکیب کشت مطلوب و توزیع منطقه‌ای آن تطابق دهد، و به تشویق کشاورزان در زمینه بهزراعی بپردازد و از سقوط اقتصادی و اجتماعی کشاورزان

جلوگیری کند و در نتیجه، در راستای افزایش تولید و درآمد کشاورزان و نیز جلوگیری از مهاجرت آنها گام بردارد.

نیکویی (1382)، با گردآوری اطلاعات به دست آمده از یک نمونه آماری دربردارنده 416 گندمکار و چغندرکار بیمه شده، به بررسی نظرهای آنها پرداخت. نتایج این بررسی نشان داد که می‌توان وام پرداختی از سوی بانکهای کشاورزی و بیمه اجباری را به صورت ابزاری برای توسعه دادن سطح پوشش بیمه به کمک گرفت. همچنین نشان داد، ارائه خدمات ماشینی و نهاده‌ها از سوی کارخانه‌های قند و شیره پوشش اجباری گروهی محصول چغندر قند، بر تغییر فناوری چغندرکاران نسبت به گندمکاران بیمه شده، تأثیر مثبت داشته است.

کهنسال و همکاران (1384)، در مطالعه‌ای به تحلیل عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی در بخش زراعت استان خراسان و چند محصول زراعی منتخب با استفاده از دو روش میانگین وجوه دریافتی و پرداختی و تحلیل پروژه پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه بر اساس روش میانگین وجوه دریافتی به پرداختی نشان داد که سالهای 1364 و 1371 به ترتیب اقتصادی‌ترین و غیر اقتصادی‌ترین سال فعالیت صندوق بیمه محصولات کشاورزی در این استان بوده است. همچنین نتایج نسبت فایده به هزینه در مورد محصولات منتخب نشان داد که کارکرد صندوق بیمه، در زمینه چغندر قند و پنبه، همانند عملکرد آن در بخش زراعت، غیر اقتصادی و در مورد گندم، اقتصادی است.

سلامی و عین‌اللهی احمدآبادی (1380) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر گرایش یا تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی در بین کشاورزان استان خراسان پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، متغیرهای سطح سواد، اندازه مزرعه، عیار چغندر قند و تنوع تولید، چهار عامل مهم اثرگذار بر گرایش یا تمایل کشاورزان به خرید بیمه محصولات کشاورزی است. در پژوهشی دیگر، ترکمانی و وزیرزاده (1386)، به تعیین حق بیمه محصولات کشاورزی با استفاده از روش ناپارامتریک پرداختند و نشان دادند که رابطه مثبتی بین ضریب تغییرات عملکرد و حق بیمه منصفانه محاسباتی وجود دارد.

در مجموع می‌توان گفت، بررسی وضعیت بیمه کشاورزی در ایران نشان می‌دهد، با گذشت نزدیک به دو دهه از تصویب قانون بیمه محصولات کشاورزی، هنوز الگوی عملی بدون



نقصی برای تحقق یافتن کارکردهای صندوق بیمه به صورت بهینه در دست نیست. این امر بیش از هر چیز برخاسته از پیچیدگی کار بیمه کشاورزی، شدت و گستردگی مخاطره‌ها و رویدادهای طبیعی پیشبینی‌ناپذیر و کمبود مطالعات علمی در زمینه برآورد میزان خسارت و تدوین سیاستهای اجرایی در هر یک از موردهای مربوط به مخاطره‌های محتمل در فعالیتهای کشاورزی است (رسولاف، 1383).

روشها و ابزارهای پژوهش

موفقیت کم‌نظیر مدل‌های محاسباتی شبکه‌های عصبی به عنوان ابزاری قدرتمند برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در علوم تجربی، موجب شد تا توجه اقتصاددانان نیز به این روش مدل‌سازی در حوزه اقتصاد جلب شود. نخستین کاربرد این مدل‌ها، استفاده از شبکه‌های عصبی در بازارهای مالی بود؛ تا آنجاکه در اواخر دهه 1980 میلادی مدل‌های مختلفی به منظور پیشبینی نرخهای ارز، قیمت سهام و شاخصهای مختلف ساخته شد.

از جمله این کاربردها می‌توان به پژوهش وایت (1988) اشاره کرد که طی آن یک شبکه عصبی سه لایه را بر روی 1000 داده از قیمت سهام شرکت IBM به کار گرفت. هدف وایت به جای پیشبینی، آزمون فرضیه کارایی بازار بود. وی نتوانست شواهدی را در برابر نظریه‌ای بیابد که پیشنهاد می‌کند یک گام تصادفی¹ بهترین مدل برای پیشبینی بازارهای مالی است. اما، شبکه استفاده شده وایت بسیار ساده بود و همین امر موجب شد، پژوهشگران زیادی نتایج وی را به چالش کشند و با استفاده از شبکه‌های پیچیده‌تر نشان دهند که فرایند غیرخطی معنیداری در بسیاری از سریهای زمانی مالی وجود دارد. از جمله این کارها می‌توان به پژوهشهای وانگ (1990)، تریپی و توربان (1990)، بوزارج (1993)، ریفنس و همکاران (1995)، اشاره کرد. همچنین، هیل و دیگران (1994)، مجموعه‌ای از مقاله‌های تجربی و کاربردی را برای مقایسه نتایج پیشبینی شبکه‌های عصبی و مدل‌های آماری مورد بررسی قرار دادند. در مطالعات آنها شبکه‌های عصبی در زمینه پیشبینی متغیرهای اقتصاد کلان، باتوجه به درصد میانگین قدرمطلق خطا، به همان خوبی مدل‌های آماری استاندارد و یا بهتر از آنها عمل کرد. در

کاربردهای سریهای زمانی، نتایج پژوهشهای پیشگفته نشان می‌دهد، شبکه‌های عصبی برای پیشبینی با افق زمانی طولانی‌تر، نتایج دقیقتری را به همراه دارد. آنها همچنین، با داده‌هایی با تکرار بیشتر (داده‌های ماهانه یا فصلی) نتایج بهتری را ارائه می‌کنند و دارای فرایندهای غیر خطی بیشتری هستند. در اینجا، با توجه به اهمیت روشهای یاد شده و کاربرد آن در پژوهش حاضر، به معرفی بیشتر این شبکه‌های عصبی، پرداخته می‌شود.

الف - شبکه‌های عصبی

شبکه‌های عصبی، مدل‌های محاسباتی را گویند که می‌توانند رابطه میان ورودیها و خروجیهای یک سیستم فیزیکی را به کمک شبکه‌ای از گره‌های به هم متصل، تعیین کنند که در آن میزان فعالیت هریک از این اتصالات، به وسیله اطلاعات تاریخی تنظیم می‌شود (فرآیند یادگیری) و در نهایت، مدل خواهد توانست قوانین مرتبط میان ورودیها و خروجیها را کشف کند، هر چند این قوانین غیرخطی و پیچیده باشند (5).

- اصول محاسباتی شبکه‌های عصبی مصنوعی

یک شبکه عصبی، از نورونهای مصنوعی تشکیل شده است. نورون یا گره، کوچکترین واحد پردازش اطلاعات است که اساس عملکرد شبکه‌های عصبی را تشکیل می‌دهد (14). هریک از نورونها، ورودیها را دریافت می‌کند و پس از پردازش روی آنها، یک علامت یا سیگنال خروجی پدید می‌آورد؛ بنابراین هر نورون در شبکه به عنوان مرکز پردازش و توزیع اطلاعات عمل می‌کند و ورودی و خروجی ویژه خود را دارد. نگاره شماره یک، ساختار یک نورون تک ورودی را نمایش می‌دهد که در آن حروف p و a ، به ترتیب، ورودی و خروجی نورون هستند. میزان تأثیر p ها روی a به وسیله مقدار عدد w تعیین می‌شود. ورودی دیگر مقدار ثابت 1 است که در جمله اریب b ضرب شده و سپس با wp جمع می‌گردد. این حاصلجمع ورودی خالص¹ n ، برای تابع تبدیل یا فعالسازی محرک² $f()$ ، است. بدین ترتیب، خروجی نورون به صورت معادله زیر تعریف می‌شود (10):

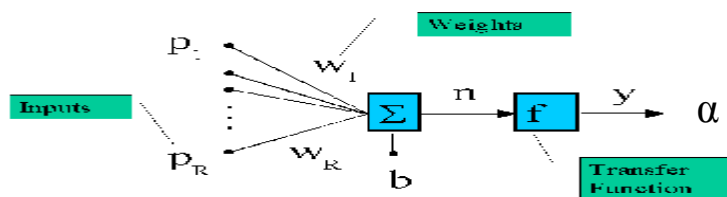
$$a = f(wp + b) \quad (1)$$

1. Net Input
2. Transfer or Activation Function



پارامترهای w و b تنظیم پذیر است و تابع محرک f نیز، از سوی طراح انتخاب می‌شود. براساس انتخاب f و نوع الگوریتم یادگیری، پارامترهای w و b تنظیم می‌شود. در واقع، یادگیری بدین معنی است که w و b به گونه‌ای تغییر یابد که رابطه ورودی و خروجی نوروں با هدف خاصی مطابقت کند.

در مورد شیوه کار نوروںها نیز، سه نکته مهم وجود دارد. نخست اینکه، اطلاعات مورد نیاز یک نوروں برای تولید یک مقدار خروجی، در ورودی و خود نوروں موجود است و هیچ اطلاعاتی در مورد دیگر قسمت‌های شبکه مورد نیاز نیست. دوم آنکه نوروں، تنها یک مقدار خروجی تولید می‌کند که این مقدار خروجی، از راه ارتباطات، به عنوان ورودی به نوروں دیگر وارد، و یا به عنوان خروجی شبکه در نظر گرفته می‌شود. سوم آنکه هر نوروں به صورت مستقل عمل می‌کند. یعنی خروجی هر نوروں تنها وابسته به ورودی آن نوروں است (10)، که در نگاره شماره یک نشان داده شده است:



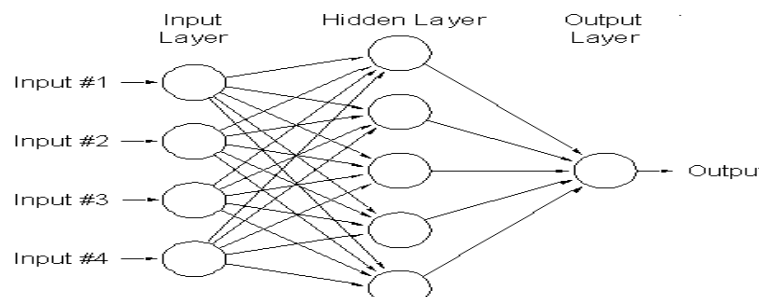
نگاره شماره 1: مدل پایه یک نوروں

در مقایسه مدل شبکه عصبی با مدل‌های رگرسیونی می‌توان گفت که ورودی‌های شبکه عصبی، همان متغیر مستقل و خروجی‌های آن، متغیر وابسته است. وزن‌های مختلف شبکه نیز، مشابه پارامترهای مدل رگرسیون و جمله اریب نیز، همان عرض از مبدا یا جمله ثابت در مدل رگرسیون است. چنانچه وقفه‌های متغیر وابسته را به مجموعه ورودی‌ها بیفزاییم، در آن صورت، به شبکه‌ای مشابه با مدل اتورگرسیو خطی¹ (AR) دست می‌یابیم.

به طور کلی نقش نوروںها در شبکه عصبی، پردازش اطلاعات است و این امر در شبکه‌های عصبی مصنوعی به وسیله یک پردازش ریاضی که همان تابع فعال‌سازی است، انجام می‌گیرد.

انتخاب یک تابع فعالسازی، براساس نیاز خاص مسئله‌ای که قرار است از راه شبکه عصبی حل شود، از سوی طراح انجام می‌پذیرد. برای نمونه، هنگامی که ارزشهای خروجی مسئله، تنها صفر و یک است، دیگر استفاده از یک تابع فعالسازی خطی مناسب نیست و باید از توابع دیگری استفاده کرد که بر اساس مقادیر ورودی مختلف، تنها مقادیر صفر و یک را نتیجه دهند. بر پایه آنچه گفته شد، برای نوروں با نورونهای خروجی یک تابع فعالسازی خطی را می‌سازد. برای بهره‌برداری واقعی از توانایی شبکه‌های عصبی، در بخشهایی از شبکه، توابع فعالسازی غیرخطی به کار می‌رود. به صورت ایده‌آل، تابع فعالسازی باید پیوسته و مشتق‌پذیر و یکنواخت باشد، زیرا این مسئله، باعث آسانسازی عمل پیدا کردن ضریبهای مقتضی الگوریتم بهتر می‌شود. شیوه اتصالاتی نورونها به گونه‌ای است که یک شبکه تک‌لایه و یا چند لایه را پدید آورد: شبکه‌های چندلایه تشکیل شده از لایه ورودی¹، که الگوهای ورودی به آن اعمال می‌شود.

لایه خروجی² که خروجی شبکه را تعیین می‌کند و میان لایه ورودی و خروجی یک یا چند لایه به نام لایه پنهان³ وجود دارد که وظیفه این لایه‌ها ارتباط دادن لایه ورودی با لایه خروجی است. شبکه، با داشتن این لایه‌های پنهان، خواهد توانست، روابط غیرخطی را از داده‌های عرضه شده به آن استخراج کند که این موضوع در نگاره شماره 2 نشان داده شده است.



نگاره شماره 2: نمونه‌ای از شبکه‌های عصبی مصنوعی (شبکه‌های عصبی چندلایه پیشخور)

1. Input Layer
2. Output Layer
3. Hidden Layer

انواع مدل‌های شبکه عصبی مصنوعی

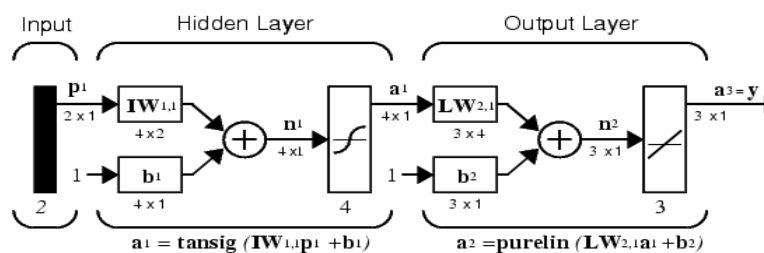
شبکه‌های عصبی مصنوعی دارای مدل‌های مختلفی است که برپایه جهت ورود اطلاعات و پردازش آنها و از دیدگاه جین¹ (1999) به انواع زیر تقسیم می‌شود:

- 1- شبکه‌های عصبی پیشرو²
- 2- شبکه‌های بازگشتی³
- 3- شبکه‌های توابع پایه شعاعی⁴
- 4- شبکه‌های پرسپترون چند لایه⁵

از آنجا که برای انجام این پژوهش، از شبکه‌های عصبی پیشرو استفاده شده است؛ در اینجا به شرح مختصری از آن پرداخته می‌شود.

شبکه عصبی پیشرو

در این نوع شبکه‌ها، نورونها یا گره‌ها در لایه‌های پیاپی قرار گرفته و ارتباط آنها یکسویه است (نگاره شماره 3) و هنگامی که یک الگوی ورودی به شبکه اعمال می‌شود، نخستین لایه، مقادیر خروجی‌اش را محاسبه می‌کند و در اختیار لایه بعدی قرار می‌دهد. لایه بعدی، این مقادیر را به عنوان ورودی دریافت، و مقادیر خروجی‌اش را به لایه بعدی منتقل می‌کند و هر گره فقط به گره‌های لایه بعدی، سیگنال را انتقال می‌دهد (5).



نگاره شماره 3: شبکه عصبی پیشرو

1. Jain
2. Feed-forward Neural Networks
3. Recurrent Networks
4. Radial Basis Function Networks
5. Multilayer Perception Networks

ب- مدل لاجیت

در بسیاری از موارد، در مدلسازی با پدیده‌هایی روبه‌رویم که گسسته هستند، نه پیوسته. در چنین مواردی متغیر وابسته، تنها مقادیر 0،1،... را اختیار می‌کند. رویکرد برای تخمین پارامترهای مجهول در چنین مواردی در چارچوب مدل‌های احتمال خواهد بود.

$$\begin{aligned} \Pr ob(Y = 1) &= F(x, b) \\ \Pr ob(Y = 0) &= 1 - F(x, b) \end{aligned} \quad (2)$$

مجموعه پارامترهای β تأثیر متغیر توضیحی (x) بر احتمال را نشان می‌دهد. یکی از نکته‌های اساسی در تصریح چنین معادله‌هایی آن است که مدلی مناسب برای طرف راست معادله طراحی شود. ساده‌ترین راه، انتخاب یک مدل رگرسیون خطی به صورت زیر است (13). از آنجاکه امید ریاضی y به شرط x برابر است با:

$$F(x, b) = b'x \quad (3)$$

از آنجاکه امید ریاضی y به شرط x برابر $F(x, b)$ است یعنی:

$$E(y | x) = F(x, b) \quad (4)$$

می‌توان مدل رگرسیون زیر را تصریح کرد:

$$y = E(y | x) + (y - E(y | x)) = b'x + e \quad (5)$$

چنین مدلی را مدل احتمال خطی نامند. مدل‌های احتمال خطی دارای کاستیهایی است؛ از جمله اینکه جملات اختلال واریانس ناهمسان هستند. بسادگی می‌توان نوشت:

$$Var(e | x) = b'x(1 - b'x) \quad (6)$$



یعنی واریانس جمله اختلال تابعی از متغیرهای توضیحی است. مشکل دیگر آن است که چون متغیر وابسته از جنس احتمال است، هیچ تضمینی وجود ندارد که مقادیر برازش شده از رگرسیون مورد نظر در دامنه صفر تا یک قرار گیرد. بنابراین در چنین شرایطی به مدلهایی نیاز است که برای بردار متغیرهای توضیحی داده شده، این شرط برقرار باشد:

$$\lim_{b'x \rightarrow +\infty} \text{Pr } ob(Y=1) = 1$$

and

$$\lim_{b'x \rightarrow -\infty} \text{Pr } ob(Y=1) = 0$$

برای رفع این مشکل از تابع توزیع لجستیک استفاده می‌شود.

$$\text{Pr } ob(Y=1) = (e^{b'x}) / (1 + e^{b'x}) = \Lambda(b'x) \quad (7)$$

که در آن $\Lambda(0)$ تابع توزیع تجمعی لجستیک است، چنین مدلی را مدل لاجیت نامند. که در آن با توجه به مطالب یاد شده، مدل احتمال رگرسیون را بدین صورت در نظر می‌گیریم:

$$E(y|x) = 0[1 - F(b'x)] + 1[F(b'x)] = F(b'x) \quad (8)$$

$f(0)$ تابع چگالی متناسب با توزیع تجمعی $(F(0))$ است.

اکنون با توجه به این فرم کلی می‌توان اثرهای نهایی را برای مدل لاجیت به دست آورد (2).

برای توزیع لجستیک داریم:

$$(d \wedge (b'x)) / d(b'x) = (e^{b'x}) / (1 + e^{b'x})^2 \quad (9)$$

در این مدل، ضریبهای برآورد شده اثر یک واحد تغییر متغیر توضیحی را بر احتمال متغیر وابسته نشان نمی‌دهد. اثر نهایی یک واحد تغییر در متغیر توضیحی بر احتمال، از رابطه

شماره 10 استخراج می‌شود:

$$(\partial E(y|x))/\partial x = \{(dF(b'x))/d(b'x)\}b = f(b'x)b \quad (10)$$

و اثر نهایی از رابطه زیر استخراج شدنی است:

$$\wedge(b'x)[1 - \wedge(b'x)]b \quad (11)$$

ج - داده‌ها

داده‌های مورد نیاز این تحقیق، از نمونه‌ای دربردارنده 134 بهره‌بردار محصول گندم شهرستان کرمان و از راه نمونه‌گیری تصادفی ساده در سال زراعی 86- 1385 جمع‌آوری شده و برای تحلیل اطلاعات پرسشنامه نیز، نرم‌افزارهای Matlab، Microfit و Excel به کار رفته است.

نتایج و بحث

پیش از برآزش مدل پذیرفتن و نپذیرفتن (پذیرش و عدم پذیرش) بیمه گندم، عوامل مختلف برای تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه از سوی کشاورزان به وسیله مدل شبکه عصبی مورد آزمون قرار گرفت. از میان متغیرهای سابقه کشت، سن کشاورز، آگاهی داشتن کشاورز از بیمه محصولات کشاورزی، سطح زیر کشت، میزان تحصیلات، درآمد زراعی و مشاغل جنبی، دو عامل میزان آگاهی کشاورزان از بیمه محصولات و مشاغل جنبی معنیدار نشده و ضریبهای اهمیت این متغیرها، بسیار پایین بوده است. بنابراین در تخمین مدل لاجیت از مدل حذف شدند. ضریبهای اهمیت برای تعیین هریک از عوامل تأثیرگذار بر عامل پذیرش بیمه زراعی (گندم) با مدل شبکه عصبی، بر ساخته از 54 لایه، به شرح داده‌های جدول شماره (1) است.

فصلنامه
پژوهشی

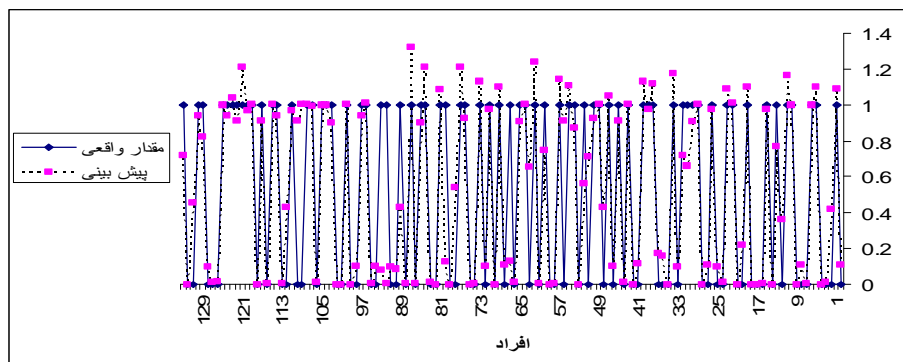


جدول شماره 1: نتایج مدل شبکه عصبی در مورد متغیرهای مؤثر بر پذیرش بیمه

ضریب اهمیت	متغیر
0/2802	سابقه کشت
0/239	سن کشاورز
0/2106	درآمد زراعی
0/1913	سطح زیر کشت
0/1634	تحصیلات
$R^2=0/9417$	

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

R^2 به دست آمده در جدول شماره 1 نشان می‌دهد، متغیرهای مدل می‌تواند، 0/9417 درصد پذیرش بیمه را از سوی کشاورزان توجیه کند. شایان گفتن است، ضریبهای اهمیت بالاتر از 0/2 (راهنمای نرم‌افزار) نشان‌دهنده این است که متغیر مورد نظر به طور یقین روی متغیر وابسته تأثیر می‌گذارد. بنابراین بر اساس جدول یاد شده، مشاهده می‌شود که متغیرهای سابقه کشت، سن کشاورز، درآمد زراعی، از عوامل بسیار تأثیرگذار بر پذیرش بیمه است و متغیرهای سطح زیر کشت و تحصیلات نیز، توضیح‌دهندگی بالایی برای عامل پذیرش دارد. نگاره شماره 4 که مقادیر پیش‌بینی شده و مقادیر واقعی را با یکدیگر مقایسه می‌کند، نشان می‌دهد که پیش‌بینی بسیار به واقعیت نزدیک است.



نگاره شماره 4: مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده به وسیله شبکه عصبی

با توجه به توضیح‌دهندگی مناسب متغیرهای پیشگفته در مدل شبکه عصبی، برای یافتن علامت جبری عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه و همچنین مقایسه روش ناپارامتریک (شبکه عصبی) با روش پارامتریک، در ادامه از مدل لاجیت استفاده می‌شود.

متغیرهای مدل عبارت است از:

Y پذیرش بیمه (1= پذیرش و 0= عدم پذیرش بیمه) به عنوان متغیر وابسته.

و متغیرهای مستقل با بررسی نبود همخطی بین آنها، دربردارنده:

سابقه کشت (سال)، سن کشاورز (سال)، درآمد زراعی کشاورز، سطح زیر کشت و میزان تحصیلات است.

با استفاده از تحلیل رگرسیون مدل لاجیت (جدول شماره 2) می‌توان تأثیر عوامل گوناگون را بر پذیرفتن و نپذیرفتن (پذیرش و عدم پذیرش) بیمه محصولات زراعی (گندم) در منطقه، چنین توصیف کرد:

منفی و معنیدار بودن ضریب متغیر سن کشاورز نشان می‌دهد، با افزایش سن، گرایش یا تمایل کشاورزان منطقه به بیمه محصولات خود، کمتر شده است؛ بنابراین کشاورزانی که سن کمتری دارند به دلیل پیش‌آگاهی بیشتر و آسانتر بودن انجام امور مربوط به بیمه کردن محصول، بیشتر از کشاورزان مسن برای پذیرش بیمه گندم اقدام کرده‌اند. مثبت و معنیدار بودن ضریب درآمد زراعی کشاورزان در سطح 5 درصد نیز، نشان می‌دهد، درآمد بالاتر، پذیرش بیشتر بیمه محصول گندم را به دنبال داشته است؛ بنابراین گندمکارانی که درآمد سالانه بیشتری داشته‌اند، بیشتر از دیگران برای پذیرش بیمه گندم اقدام کرده‌اند.

جدول شماره 2: برآورد ضریبهای عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم با استفاده از مدل لاجیت

متغیر	ضریب	ضریب احتمال	سطح معنیداری
سن کشاورز	-0/2108*** (-3/047)	-0/04244	10%
درآمد زراعی	56/2* e ⁻⁷ ** (-3/62)	0/51543* e ⁻⁷	5%
سابقه کشت	5216/0* (4/7891)	0/105018	1%
سطح زیر کشت	0/2514**** (2/3104)	0/05061	15%
تحصیلات	0/02045**** (2/1045)	0/004117	18%
عرض از مبدا	1/387*** (2/801)	0/27925	10%
Maximized Value of the Log-Likelihood Function= -198.3596 Factor for the Calculation of Marginal effects= 0.20134 Pesaran-Timmermann test statistic= -9.1041 Goodness of fit= 0.8971			

برگرفته از: محاسبه‌ها و یافته‌های پژوهش

سطح معنیداری 1 درصد، ** سطح معنیداری 5 درصد، *** سطح معنیداری 10 درصد، **** سطح معنیداری بیشتر از 10 درصد.



همچنین، مثبت و معنیدار بودن ضریب سابقه کار کشاورزی نشان می‌دهد، کشاورزان با تجربه، گرایش بیشتری برای بیمه کردن محصول خود دارند؛ بنابراین نگرش آنها درباره بیمه مثبت است؛ زیرا بیمه برای بیمه‌گذار نوعی اطمینان و امنیت مالی نیز، به همراه دارد. چنانکه نتایج جدول شماره 2 نیز نشان می‌دهد، بین سطح زیرکشت و پذیرش بیمه، رابطه مثبت برقرار است. به دیگر سخن، کشاورزانی که سطح زیر کشت گندم بیشتری دارند، گرایش یا تمایل بیشتری نیز، به بیمه کردن محصول خود دارند. متغیر تحصیلات و میزان سواد نیز، دارای تأثیر مثبتی بر پذیرش بیمه است و نشان می‌دهد، کشاورزانی که تحصیلات بالاتری دارند، از مزایای بیمه کردن محصول خود آگاه بوده‌اند، بنابراین تحصیلات، بر پذیرش بیمه از سوی آنها، تأثیر مثبت دارد.

با توجه به مقادیر ستون ضریبهای احتمال جدول شماره 2، می‌توان گفت، یک درصد افزایش در متغیر سن کشاورز، میزان پذیرش بیمه را به اندازه $0/04244$ درصد کاهش می‌دهد. همچنین یک درصد افزایش در درآمد زراعی کشاورز، میزان پذیرش بیمه از سوی وی را به اندازه $0/51543 * e^{-7}$ افزایش می‌دهد و یک درصد افزایش در متغیرهای سابقه کشت زراعی سطح زیرکشت و میزان تحصیلات نیز، به ترتیب منجر به $0/105018$ درصد، $0/05061$ درصد و $004117/0$ درصد افزایش در پذیرش بیمه از سوی کشاورزان می‌شود. گفتنی است، درصد پیش‌بینی درست $89/71$ درصد است که نشان می‌دهد، مدل لاجستیک به دست آمده توانسته است، درصد بالایی از مقادیر متغیر وابسته را با توجه به متغیرهایی که وارد مدل شده است، پیش‌بینی کند.

از مقایسه نتایج جدول شماره 1 به دست آمده از روش شبکه عصبی، با جدول شماره 2 که نتایج تخمین مدل لاجیت است، مشخص می‌شود که همان متغیرهای (سن سابقه و درآمد زراعی) که در مدل شبکه عصبی، از ضریبهای اهمیت بالایی برخوردار بوده، در مدل لاجیت نیز دارای سطح معنیداری بالایی است.

جمع‌بندی و پیشنهادات

در این پژوهش مشاهده شد که سطح زیر کشت و درآمد زراعی، تأثیر مثبتی بر پذیرش بیمه و اقدام برای بیمه کردن ایجاد می‌کند و نشان‌دهنده این است که کشاورزان بزرگ، نسبت به کشاورزان خرده‌پا و کوچک، استقبال بیشتر و بهتری از خدمات بیمه محصولات کشاورزی می‌کنند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، مسئولان و سیاستگذاران با به کار بستن تدبیرها و سیاستهای حمایتی، راهکارهای مناسبی برای حمایت از کشاورزان خرده‌پا (سطح زیر کشت کم) و جذب آنها به بیمه به کار گیرند تا از این راه نیز، گامهای مؤثری در راستای هدفهای عالی صندوق بیمه کشاورزی، برداشته شود.

با توجه به قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و توجه به متنوعسازی سیاستهای حمایتی از بخش کشاورزی، در بین سیاستهای مختلف حمایتی، بیمه کشاورزی، به عنوان راهکار سودمند و مناسب برای رویارویی با این خطرهای طبیعی، همواره و همچنان مورد توجه و تأکید است.

در این مطالعه، نتیجه برآورد مدل شبکه عصبی مصنوعی نشان‌دهنده آن است که متغیرهای سابقه کشاورزی، سن کشاورز و درآمد زراعی نسبت به متغیرهای سطح زیرکشت و میزات تحصیلات کشاورزان، دارای تأثیر بیشتری بر پذیرفتن یا نپذیرفتن (پذیرش و یا عدم پذیرش) بیمه از سوی گندمکاران شهرستان کرمان است.

نتیجه برآورد مدل لاجیت نیز، با مشخص کردن ضریب اثر نهایی متغیرها و سطح معنیداری، نشان می‌دهد که متغیرهای دارای ضریب اهمیت بالا در مدل شبکه عصبی، در این مدل نیز، بر پذیرش بیمه محصول گندم مؤثر است. بنابراین آگاهی از عوامل مؤثر بر پذیرش

فصلنامه
پژوهشی



بیمه از سوی کشاورزان، زمینه‌هایی را برای برنامه‌ریزی و سیاستگذاری درست‌تر برای جلب مشارکت کشاورزان در طرح بیمه فراهم خواهد آورد؛ از همین رو در این زمینه، نکته‌ها و توصیه‌های زیر، پیشنهاد می‌شود:

1. کشاورزان باید از وجود مخاطره‌ها و احتمال وقوع آنها و منافع برگرفته از پذیرش بیمه در رویارویی با این خطر‌ها، آگاهی بیشتری پیدا کنند.

2. ویژگیهای بیمه باید به گونه‌ای باشد که موجب آسانتر شدن پذیرش آن از سوی کشاورز باشد (برای نمونه، خطرهای بیشتری را مورد حمایت قرار دهد).

3. از آنجا که متغیر تحصيلات، دارای اثر مثبت بر پذیرش بیمه محصول گندم است، می‌توان با به کارگیری بیشتر و بهتر نیروی کار تحصيلکرده و همچنین بالا بردن سطح سواد و آگاهی کشاورزان، زمینه پذیرش بیمه کشاورزی را در میان زارعان، بویژه به طور موردی، در گندمکاران، افزایش داد.

4. با توجه به اینکه با افزایش سطح زیر کشت، امکان پذیرش بیمه نیز افزایش می‌یابد؛ می‌توان با سیاستگذاریهای مناسب، متوسط سطح زیر کشت این محصول را برای هر کشاورز در منطقه نیز، افزایش داد.

منابع

1. ایروانی. ه.، واحدی. م.، کلانتری. خ.، موحد محمدی. ح.، (1385)، «عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در شهرستان تفرش»، مجله علوم کشاورزی ایران، جلد (2) شماره 1، صص 137-144.
2. تشکینی. ا.، (1384)، اقتصاد سنجی کاربردی به کمک Microfit، چاپ اول، مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، 303 ص.
3. ترکمانی. ج.، وزیرزاده. س.، (1386)، «تعیین حق بیمه محصولات کشاورزی: کاربرد روش ناپارامتریک»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی، جلد 1، شماره 1، صص 83-100.
4. خادم آدم. ن.، (1370)، سیاست اقتصاد کشاورزی در نظام های مختلف و ایران انتشارات اطلاعات، تهران.
5. دلاور. م.، (1384)، «تحلیل و ارائه مدل نوسانات تراز آب دریاچه ارومیه و آنالیز ریسک مناطق ساحلی»، پایان نامه کارشناسی ارشد گروه آبیاری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
6. رسول اف. ج.، (1383)، «روند پژوهشهای بیمه کشاورزی در صندوق بیمه محصولات کشاورزی»، مجموعه مقالات دومین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، تهران.
7. روشن. ر.، (1383)، «پیشبینی تورم ایران به کمک مدل های ARIMA, GHARCH, ARCH و شبکه های عصبی و مقایسه کارایی مدل های مذکور»، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اداری اقتصادی، دانشگاه زاهدان.
8. سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان.
9. سلامی. ح.، عین اللهی احمدآبادی. م.، (1379)، «عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان»، مجموعه مقالات دومین همایش سراسری مسئولین و کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی، مرکز آموزش بانک کشاورزی، بابل سر.
10. طرازکار. م.، (1384)، «پیشبینی قیمت برخی محصولات زراعی در استان فارس: کاربرد شبکه عصبی مصنوعی»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
11. قدیمی. م.، مشیری. س.، (1381)، «مدلسازی و پیشبینی رشد اقتصادی درایران با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی ایران، سال چهارم، شماره 12.
12. کهنسال. م.، عاقل. ر.، رحمانی. ف.، (1384)، «تحلیل عملکرد بیمه محصولات کشاورزی استان خراسان»، فصلنامه بیمه و کشاورزی. سال دوم، شماره 8، صص 73-95.
13. گجراتی. د.، (1377)، مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، چاپ دوم، انتشارات دانشگاه تهران، تهران. 422 ص.
14. منهای. م.، (1377)، مبانی شبکه های عصبی (هوش محاسباتی). نشر دکترحسابی، تهران.
15. نیکویی. ع.، (1382)، «نگاهی به پیشنهادها و نظرات زارعان در زمینه بیمه محصولات کشاورزی»، فصلنامه بانک و کشاورزی، شماره 1، صص 213-238.
16. نیکویی. ع.، ترکمانی. ج.، (1376)، «عوامل مؤثر بر بیمه محصولات زراعی استان فارس: مطالعه موردی گندم»، خلاصه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

فصلنامه پژوهشی



17. نیکوئی. ع، ترکمانی. ج، (1381)، «بیمه گندم با نگاهی بر مسائل مخاطرات اخلاقی و انتخاب زیان آور: مطالعه موردی استان فارس»، مجله علوم کشاورزی ایران، جلد 33، صص 157-169.
18. Baquest, A and Skees, J. (1994), "Group risk plan insurance: An alternative management tool for farmers". *Choices*. 1:25-28.
19. Bosarge, W. E (1993), Adaptive processes to Exploit the Nonlinear Structure of financial Market. In: R. R. Trippi and Turban(eds), *Neural Networks in finance and Investing*. Probus publishing, p:371-402.
20. Haykin S. (1994), *Neural Networks A Comprehensive foundation/ Macmillan College publishing Company*, New York.
21. Hill, T. Marquez., L. O Connor, M and Remus, W. (1994), "Artificial Neural Network Models for Forecasting and Decision Making". *Internatinal Journal of Forecasting* 10, pp.5-15.
22. Hojjati, B. and N.E. Bockstael. (1998), "Modeling the demand for crop insurance, Multiple peril crop insurance: A collection of empirical studies". *H. Mapp(ed), Southern Cooperative Series Bulletin*, No.334, pp.76-153.
23. Jain, S. K., Das, A. and Sirvastava, D. K. (1999), "Application of ANN for reservoir flow prediction and operation", *Journal of Water resource Planning and management*, 125:263-271.
24. Miranda, M.J (1991), "Area-yield crop insurance reconsidered", *American Journal of Agricultural Economic*. 73:233-342.
25. Mishra, PK. (1999), "planning for the development and operation for agricultural insurance Schemes in Asia", Report of the APO Seminar on Agricultural Insurance Help in Manila, Philippines, pp 27-40.
26. Moshiri, S., Cameron, N. (2000), "Neural Network Versus Econometric Models in. Forecasting Inflation". *Journal of Forecasting* 19, pp.201-217
27. Naheed Zia Khan, Munir Ahmad & Asia Rasheed . (2003), Wheat production in Pakistan, Saga of Policy Disincentives. WWW. Pide. Org.pk/PSDE.Refenes, A.P.1995. Neural networks in the capital markets .Wiley, pp.90-101.
28. Serrao, A. (1991), "Gereals agricultural insurance and farm income in the Evora". *Revista de Ciencias Agrarias*. 14(4): 35-43.
29. Smith. V. & A. E. Baquet. (1996), "The Demand for multiple Peril Crop Insurance: Evidence from Montana Wheat farms". *American Journal of Agricultural Economics*, 78: 189-201.
30. Vandever, M. (2001), "Demand for area rop insurance among litchi producers in northern viethnam". *Agricultural Economics* 26(2001). 173-184.
31. Vemuri v. (1998), *Artificial neural networks, theoretical concepts*, Washington, dc: IEEE computer society press.
32. Trippi, R. R. and Turban, E. (1990), "Auto learning Approaches for Building Expert System". *Computer and Operations Research* 17, pp. 553-560.
33. White, H. (1992), *Estimation, Inference and Specification Analysis*. New York: Cambridge University Press
34. Wong, F. S. (1990), "Time Series Forecasting using Back propagation Neural Networks". *Neurocomputing* 2, pp. 147-159.

Comparing Parametric & Non-parametric Methods in Study of Factors Effective in Acceptance of Agricultural Crops Insurance

**Case study: Application of Artificial Neural Network & Logit
Model in Study of Acceptance of Wheat Insurance in Kerman**

Dr. M. R. Zare Mehrjerdi, *, Dr. H. Mehrabi Boshrabadi, ** & M. Zia-Abadi***

Abstract

Agricultural activities in comparison with other economic activities are faced with some risk and absence of more certainty. To challenge the risks, insurance of agricultural crops, especially the strategic wheat production, has constantly been proposed by experts and researchers as a supportive policy. To this end, and in order to study factors effective on acceptance of wheat insurance by farmers in Kerman in the agricultural year 1385-86 (2006-2007), some 134 questionnaires were completed through random sampling and by using logistic and neural network models for the assessment. The results showed that economic factors such as farmers' income and areas under cultivation were positively effective in the acceptance of insurance. Meanwhile, other social factors, including work record and level of education of the farmers had positive effects, while the age of the farmer had negative impact on accepting insurance.

Keywords:

Agricultural Insurance, Artificial Neural Network, Logit Model, Wheat, City of Kerman.

*Assistant Professor, Agricultural Economy Department, Shahid Bahonar University of Kerman

Email: Zare@mail.uk.ac.ir

**Associate Professor, Agricultural Economy Department, Shahid Bahonar University of Kerman

Email: hmehrabi2000@gmail.com

***MSc in Agricultural Economy



بررسی شیوه و چگونگی ارائه مطلوب خدمات بیمه کشاورزی

پژوهش موردی: استان خراسان رضوی^۱

دکتر ناصر شاهنوشی، علی عدالتیان، حمیده خاکسار آستانه

مریم رسولزاده و محمدرضا سوقندی*

چکیده

پذیرش بیمه کشاورزی، مانند هر نوآوری دیگری همواره از سوی تولیدکنندگان کشاورزی با مقاومت روبه‌رو شده است، بنابراین می‌باید برنامه‌های بیمه، هماهنگ با خواسته‌ها، نیازها و انتظارات کشاورزان باشد. هدف از این پژوهش، شناسایی و بررسی شیوه و چگونگی ارائه خدمات بیمه کشاورزی از ابعاد گوناگون است. بدین منظور از دیدگاه‌های 1000 نفر از افراد بیمه‌گذار مشغول به فعالیت در زمینه‌های زراعی، باغی و دامی و نیز نظرها و دیدگاه‌های 110 نفر از کارشناسان سازمانهای مختلف مرتبط با بیمه در استان خراسان رضوی استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد، از نظر بیمه‌گذاران، نوسانهای درامدی، باعث ایجاد انگیزه در آنها برای استفاده از خدمات بیمه می‌شود و در مقابل، اعطای وام انگیزه استفاده از خدمات بیمه را بالا نمی‌برد؛ اما چنانچه صندوق بیمه بتواند، میزان واقعی درآمد آنها را در هنگام پدید آمدن خطر تضمین کند، این اقدام، به افزایش انگیزه بیمه در آنها خواهد انجامید. همچنین به باور کارشناسان مورد بررسی، عوامل اقتصادی مهمترین عامل کم‌بیمگی به شمار می‌آید. پس از آن، عوامل انگیزشی، عوامل تسهیلاتی، رهبری افکار، عامل تنوع پوشش بیمه، عوامل اجتماعی، عوامل نظارتی، عوامل آموزشی - ترویجی، عوامل امنیتی و عوامل طبیعی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. مقایسه انواع بیمه نیز نشان می‌دهد، به ترتیب، انواع بیمه‌های تمام‌خطر، درامدی و عملکردی بیش از بیمه‌های ارزش تولید، آب‌وهوایی، تک‌خطر و قیمت می‌تواند، رضایت بیمه‌گذاران را جلب کند. در زمینه شیوه و چگونگی واگذاری فعالیتهای بیمه‌گری به بخش خصوصی نیز، کارشناسان، به ترتیب: شرکتهای خدمات بیمه‌ای، کارگزاران حقیقی، کارگزاران حقوقی، شرکتهای تعاونی و تشکلهای مردمی را مناسب تشخیص داده‌اند.

کلیدواژه‌ها:

بیمه کشاورزی، نگرش، کم بیمگی، واگذاری، خدمات بیمه‌ای، انواع بیمه، استان خراسان رضوی.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

^۱- این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی است که به سفارش صندوق بیمه کشاورزی انجام شده است.

* به ترتیب: دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد، مدیر گروه خدمات بیمه‌ای خراسان رضوی، عضو هیئت علمی گروه پژوهشی اقتصاد جهاد دانشگاهی مشهد، عضو گروه پژوهشی اقتصاد جهاد دانشگاهی مشهد، کارشناس صندوق بیمه کشاورزی خراسان رضوی.

مقدمه

دولتها، به دلیل اهمیت بی اندازه بخش کشاورزی، همواره کوشیده‌اند، با برنامه‌های مختلف به گسترش و فراگیر ساختن بیمه در بین کشاورزان کمک کنند تا از یکسو، زمینه عدالت اجتماعی را برای آنها آماده کرده باشند و از سوی دیگر، بستر امنی برای تولیدات بیشتر و بهتر فراهم آورند. این در حالی است که پذیرش بیمه کشاورزی در جامعه روستایی، مانند هر نوآوری دیگری از سوی تولیدکنندگان محصولات کشاورزی، با مقاومت روبه‌رو می‌شود یا به کندی پیش می‌رود و فرایند آن زمانبر است. بنابراین از دیده جامعه شناسی روستایی، باید از هر نظر با احتیاط با آن برخورد کرد.

یکی از راههایی که می‌تواند در توسعه بیمه کشاورزی مؤثر باشد، هماهنگ و نزدیک کردن این برنامه‌ها با خواستها، نیازها و انتظارات کشاورزان است (1). بنابراین باید با پژوهشها و تحقیقات کافی در این زمینه، راه را برای مشارکت هرچه بیشتر کشاورزان در اینگونه برنامه‌ها فراهم کرد. از همین‌رو، تلاش برنامه‌های بیمه باید در راستای برآوردن انتظارات کشاورزان باشد تا در این صورت، کشاورزان رضایتمند از بیمه نیز، به نشر و گسترش آن در بین کشاورزان دیگر بپردازند. به طور کلی، مهمترین خطرهایی که کشاورزان با آنها روبه‌رو هستند، عبارت است از: قیمتها، آفتها، بیماریها و آب‌وهوا (3و5).

در نواحی مدیترانه‌ای، کشاورزان، آب‌وهوا را به دلیل طیف گسترده اثرهای منفی و جنبه‌های کنترل‌ناپذیری وقایع طبیعی، مهمترین منبع ریسک می‌دانند. در میان ریسکهای طبیعی، خشکسالی، به دلیل دوره زمانی طولانی و گستره فضایی تأثیرگذار بر آن، زیانبارترین ریسک است. اثرهای زیانبار خشکسالی در اسپانیا 10 برابر سیل تخمین زده شده است (4). از همین‌رو، کشاورزان، برای کاهش ریسکهای آب‌وهوایی، روشهایی همچون انتخاب محصولات بهینه، تنوع کشت و مدیریت کشت را برمی‌گزینند. برنامه‌های بیمه محصولات کشاورزی، گزینه دیگری برای مدیریت ریسک آب‌وهوایی در اختیار کشاورزان قرار می‌دهد (5 و 6 و 7). هارداکر¹ و همکاران (2004) در پژوهشی، با استفاده از روش برنامه‌ریزی تارگت موتاد، نوع

فصلنامه
پژوهشی



بهینه بیمه را برای دو مزرعه نماینده بیمه بادام در ایالت آلاباما در آمریکا تعیین کرده‌اند، انواع گزینه‌های وارد شده در برنامه، دربردارنده فعالیت‌های بیمه شده با بیمه تمام‌خطر و برای محصول و بیمه درامدی با سطوح پوششی بیمه‌ای متفاوت بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد که برای یکی از مزارع، گزینه بدون بیمه، کاهش ریسک را در پی داشته و برای دیگری، حرکت به سوی سطوح پوششی بیشتر، کاهش ریسک بوده است. همچنین، مطالعه اکساز و ازکان¹ (2005) نشان می‌دهد، برنامه‌های بیمه سنتی کشاورزی، به دلیل هزینه بالای اداری، انتخاب ناسازگار و مخاطره‌های اخلاقی، به شکست مالی می‌انجامد و تاکنون هیچیک از برنامه‌های بیمه کشاورزی در دنیا به طور کامل نتوانسته است، غرامت‌های پرداختی و هزینه‌های اداری خود را با جمع‌آوری حق بیمه پوشش دهد.

در این زمینه اسمیت و بانکت² (1996) نیز در تحقیقی، با هدف بررسی تقاضای بیمه محصولات کشاورزی از سوی گندمکاران ایالت مونتانی آمریکا، پس از بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر مشارکت کشاورزان در طرح خرید بیمه محصولات کشاورزی و میزان سطح پوشش بیمه‌ای، متغیرهایی همچون میزان تحصیلات کشاورزان، سابقه خطر، میزان بدهی به مؤسسه‌های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی و نرخ بیمه را در مشارکت کشاورزان در طرح بیمه گندم شناسایی و بررسی کرده‌اند.

در همین راستا، با توجه به آنچه گفته شد، این پژوهش نیز، با هدف شناسایی چگونگی ارائه خدمات بیمه کشاورزی از ابعاد گوناگون، صورت گرفته و به نظرخواهی از کارشناسان و بیمه‌گذاران در این زمینه، بویژه در زمینه چگونگی فعالیت صندوق بیمه کشاورزی و بررسی شاخصهای مرتبط با عملکرد آن، پرداخته است.

روشها و ابزارهای پژوهش

در این پژوهش، شیوه جمع‌آوری آمار و اطلاعات از نوع پیمایشی است؛ بدین ترتیب که بخشی از نمونه آماری، در برگیرنده کارشناسان سازمانهای مختلف مرتبط با بیمه محصولات کشاورزی، و بخشی از نمونه، در بردانده بیمه‌گذاران فعال در زمینه‌های زراعت، باغبانی و دامداری است. برای نمونه‌گیری نیز، روش دو مرحله‌ای خوشه‌ای به کار رفته است. خوشه‌ها در این پژوهش، شهرستانهای مختلف استان خراسان رضوی است و بیمه‌گذاران واحدهای زراعی، باغی و دامی در شهرستانهای مورد نظر به طور تصادفی انتخاب شده‌اند. حجم نمونه نیز، بر اساس دیدگاه کوکران، بیش از 1000 در نظر گرفته شد که در گروه زارعان بیمه‌گذار 503 نمونه، در گروه باغداران 250 نمونه و در گروه دامداران 270 نمونه به دست آمد. تعداد کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی، بانک کشاورزی و صندوق بیمه کشاورزی نیز که از آنها نظرخواهی شده، 110 نفر بوده است.

همچنین برای تجزیه و تحلیل نتایج، از آماره‌های میانگین و انحراف معیار و نیز از آزمون خی‌دو استفاده شد. این آزمون زمانی به کار می‌رود که پژوهشگر بخواهد، توزیع نسبت مقادیر یک متغیر در رده‌های مختلف را با توزیعی از پیش تعیین شده، همسنگی یا مقایسه کند.

فصلنامه
پژوهشی



نتایج و بحث

چنانکه پیشتر نیز گفته شد، هدف از این پژوهش، بررسی شیوه و چگونگی فعالیت صندوق بیمه کشاورزی از دیدگاه کارشناسان و بیمه‌گذاران و بررسی برخی شاخصهای مرتبط با عملکرد این صندوق است. از جمله این موارد می‌توان به تأثیرگذاری صندوق بیمه کشاورزی بر شاخصهای عمده اقتصادی بیمه‌گذاران، انگیزه بیمه‌گذاران از بیمه محصولات، تطبیق و هماهنگی انتظارات کشاورزان با هدفهای صندوق بیمه، کم‌بیمگی و عوامل مؤثر بر آن، انواع بیمه و چگونگی واگذاری فعالیتهای بیمه‌ای به بخش خصوصی، اشاره داشت.

1- بررسی تأثیر بیمه محصولات کشاورزی بر شاخصهای عمده اقتصادی بیمه‌گذاران

در این زمینه، نخست به بررسی تأثیر بیمه محصولات کشاورزی بر شاخصهای عمده اقتصادی بیمه‌گذاران پرداخته شده است. شاخصهای مورد بررسی نیز در بردارنده: میزان تولید و عملکرد محصول، افزایش کارایی و بهره‌وری واحد تولیدی، کاهش ریسک تولید، جبران خسارت و پایداری اقتصادی خانوار بیمه‌گذار بوده است. بدین منظور از کارشناسان مورد بررسی، نظرخواهی انجام گرفته که نتایج آن در جدول شماره 1 ارائه شده است.

جدول شماره 1: درصد توزیع نظرها و دیدگاههای کارشناسان در زمینه تأثیر فعالیت

صندوق بیمه بر شاخصهای عمده اقتصادی واحدهای تولیدی

شاخص	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی‌پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
میزان تولید و عملکرد محصولات	9	8/1	18/91	39/63	18/02	1/8	4/5	6/37	0/012
کارایی و بهره‌وری واحد تولیدی	0/9	8/1	20/72	28/82	32/43	3/6	5/4	14/18	0/00
کاهش ریسک تولید	0	0/9	9	37/83	33/33	13/51	5/4	65/61	0/00
جبران خسارت	0	1/8	13/51	41/44	19/82	20/72	2/7	50/70	0/00
پایداری اقتصادی خانوار بیمه‌گذار	0/9	6/3	7/2	54/94	26/17	8/1	5/4	50/75	0/00

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

بر پایه نتایج به دست آمده، 60 درصد از کارشناسان مورد بررسی، بر این باورند که بیمه محصولات کشاورزی، تأثیری مثبت بر افزایش میزان تولید و عملکرد محصولات داشته است. با توجه به معنیداری آماره خی دو، این نتیجه با اطمینان 90 درصد، تعمیم پذیر به کل کارشناسان مرتبط با موضوع در استان است.

به دیگر سخن، فعالیت صندوق بیمه کشاورزی، باعث بهبود در تولید و عملکرد محصولات کشاورزی است. همچنین حدود 65 درصد از کارشناسان مورد بررسی، تأیید کردند که بیمه محصولات کشاورزی، اثر مثبتی بر بهبود کارایی و بهره‌وری واحدهای تولیدی می‌گذارد.

با توجه به آماره خی دو محاسباتی، با اطمینان 99 درصد، کارشناسان مربوط در استان براین باورند که کارایی و بهره‌وری واحد تولیدی می‌تواند بر اثر بیمه محصولات کشاورزی افزایش یابد. در مورد شاخص ریسک تولید نیز، به باور 85 درصد از کارشناسان مورد بررسی، بیمه محصولات کشاورزی، موجب کاهش ریسک تولید می‌شود.

با توجه به معنیدار بودن آماره خی دو می‌توان گفت، با اطمینان 99 درصد، همه کارشناسان در این مورد، هم نظر هستند که بیمه محصولات کشاورزی از ریسک تولید می‌کاهد.

به همین ترتیب، 82 درصد از کارشناسان مورد بررسی بر این باورند که بیمه محصولات کشاورزی توانسته است، خسارت در واحدهای خسارت دیده را جبران کند.

با توجه به معنیدار بودن آماره خی دو نظرهای کارشناسان مورد بررسی در این زمینه نیز، با اطمینان 99 درصد، تعمیم پذیر به کل کارشناسان استان است.

سر انجام اینکه، به باور 80 درصد از کارشناسان مورد بررسی، بیمه محصولات کشاورزی، موجب پایداری وضعیت اقتصادی خانوارهای بیمه‌گذاران می‌شود.

در اینجا نیز، با اطمینان 99 درصد، این نتیجه را می‌توان به کل جامعه آماری کارشناسان مربوط در استان تعمیم و گسترش داد.

در مجموع، بر اساس نظرها و دیدگاههای کارشناسان مربوط، می‌توان گفت، بیمه محصولات کشاورزی، در درجه نخست، از ریسک تولید می‌کاهد. سپس، باعث جبران خسارت، پایداری وضعیت اقتصادی خانوارهای بیمه‌گذاران، بهبود کارایی و بهره‌وری واحد



تولیدی و سرانجام، افزایش میزان تولید و عملکرد محصولات می‌شود. بنابراین در بین شاخصهای اقتصادی پیشگفته، کاهش ریسک تولید، بیشترین تأثیر مثبت بیمه محصولات کشاورزی به شمار می‌آید.

2- بررسی دیدگاهها و نظرهای بیمه‌گذاران در زمینه انگیزه و شرایط بیمه محصولات از

سوی آنها

داده‌های جدول شماره 2، نظرها و دیدگاههای زارعان، باغداران و دامداران بیمه‌گذار مورد بررسی را پیرامون انگیزه آنها برای بیمه تولیدات واحد خود نشان می‌دهد.

بدین ترتیب که پاسخهای دو پرسش: «آیا نوسانهای درامدی باعث ایجاد انگیزه در شما برای بیمه کردن واحد خود می‌شود؟» و «آیا درآمدهای شما هزینه‌های واحد را پوشش می‌دهد؟» عوامل نگرشی تولیدکنندگان کشاورزی را در زمینه بیمه نشان می‌دهد و پرسش دیگر، «اگر بیمه میزان واقعی درآمد شما را تضمین کند آیا انگیزه شما برای بیمه کردن واحد خود افزایش می‌یابد؟» عامل سازمانی تأثیرگذار بر پذیرش بیمه است و با عملکرد صندوق بیمه کشاورزی ارتباط دارد.

پرسش «آیا گرفتن وام، بر پرداخت حق بیمه شما تأثیر داشته است؟» نیز، تأثیر عامل ساختاری بخش کشاورزی را بر پذیرش بیمه از سوی تولیدکنندگان این بخش، نمایان می‌سازد.

نتایج و یافته‌های پژوهش نشان داد، زارعان، باغداران و دامداران بیمه‌گذار مورد بررسی، بر این باورند که درآمدهای آنها هزینه‌های واحد را پوشش می‌دهد.

از سویی، نوسانهای درامدی به ایجاد انگیزه در آنها برای استفاده از خدمات بیمه نینجامیده است. اعطای وام نیز سبب افزایش انگیزه استفاده از خدمات بیمه نشده؛ اما چنانچه صندوق بیمه بتواند میزان واقعی درآمد آنها را در هنگام پدیدآمدن خطر تضمین کند، این اقدام، انگیزه بیمه کردن را در آنها افزایش خواهد داد. بر اساس نتایج آزمونهای آماری، تنها،

نظریات بیمه‌گذاران مورد بررسی در زمینه پوشش هزینه‌های واحد از راه درآمدها را نمی‌توان به کل بیمه‌گذاران استان در واحدهای دامی تعمیم داد.

به همین ترتیب در هر سه گروه زارعان، باغداران و دامداران استان، عامل نوسانهای درامدی از جمله مهمترین دلایل برای ایجاد انگیزه در تولیدکنندگان کشاورزی به منظور بیمه واحد خود است. این موضوع، اهمیت بیمه درامدی را در میان انواع بیمه محصولات کشاورزی نشان می‌دهد.

در زمینه تأثیر اعطای وام بر انگیزه برای پذیرش بیمه نیز، دیدگاه و نظر تمامی گروههای مورد بررسی، منفی است؛ به دیگر سخن، عامل اعطای وام که از عوامل ساختاری مؤثر بر پذیرش بیمه است، از نظر همه زارعان، باغداران و دامداران بیمه‌گذار در استان خراسان رضوی، در شمار عوامل ایجادکننده انگیزه در آنها برای بیمه کردن واحد خود، نبوده است. این در حالی است که عامل سازمانی تضمین درآمد واقعی تولیدکنندگان کشاورزی از سوی صندوق بیمه، از نظر هر سه گروه زارعان، باغداران و دامداران استان خراسان رضوی، عامل مهم و مؤثر در ایجاد انگیزه برای بیمه کردن واحد، به شمار می‌آید.

جدول شماره 2: درصد توزیع دیدگاههای زارعان، باغداران و دامداران
مورد بررسی، در زمینه انگیزه بیمه کردن تولیدات

نوع بهره‌بردار	پوششها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
زارعان	آیا نوسانهای درآمدی باعث ایجاد انگیزه در شما برای بیمه کردن واحد خود می‌شود؟	5/96	4/57	11/53	32/60	31/01	9/54	4/77	137/889	0/000
	آیا درآمدهای شما هزینه‌های واحد را پوشش می‌دهد؟	5/76	8/15	21/07	48/11	11/72	1/19	3/97	35/53	0/000
	اگر بیمه میزان واقعی درآمد شما را تضمین کند، آیا انگیزه شما برای بیمه کردن واحد خود افزایش می‌یابد؟	1/78	2/38	7/15	19/68	36/58	30/01	2/38	289/468	0/000
	آیا گرفتن وام بر روی پرداخت حق بیمه شما تأثیر داشته است؟	30/41	8/94	18/09	18/68	10/13	5/56	8/15	29/126	0/000

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

ادامه جدول شماره 2

نوع بهره‌بردار	پرسشها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
باغداران	آیا نوسانهای درآمدی باعث ایجاد انگیزه در شما برای بیمه کردن واحد خود می‌شود؟	6/4	8	16/8	38	21/6	2/4	6/8	25/446	0/000
	آیا درآمدهای شما هزینه‌های واحد را پوشش می‌دهد؟	2/8	13/2	25/6	45/6	10	2	0/8	6/452	0/011
	اگر بیمه میزان واقعی درآمد شما را تضمین کند، آیا انگیزه شما برای بیمه کردن واحد خود افزایش می‌یابد؟	2/4	4	12/8	18	33/2	27/6	2	90/616	0/000
	آیا گرفتن وام بر روی پرداخت حق بیمه شما تأثیر داشته است؟	23/2	18/4	18/8	20/8	6/8	2/8	9/2	24/78	0/000

فصلنامه پژوهشی



ادامه جدول شماره 2

نوع بهره‌بردار	پرسشها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
دامداران	آیا نوسانهای درآمدی باعث ایجاد انگیزه در شما برای بیمه کردن واحد خود می‌شود؟	10/74	13/70	14/81	29/62	22/22	6/66	2/22	10/242	0/001
	آیا درآمدهای شما هزینه‌های واحد را پوشش می‌دهد؟	7/40	13/70	23/70	40	11/85	1/85	1/48	2/165	0/141
	اگر بیمه میزان واقعی درآمد شما را تضمین کند، آیا انگیزه شما برای بیمه کردن واحد خود افزایش می‌یابد؟	2/96	2/96	9/25	13/33	35/55	35/18	0/74	129/09	0/000
	آیا گرفتن وام بر روی پرداخت حق بیمه شما تأثیر داشته است؟	35/18	12/22	14/07	19/25	7/40	3/70	8/14	28/452	0/000

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

پندار یا تصور ذهنی کشاورزان در مورد نقش صندوق بیمه، با هدفهای اولیه ایجاد این صندوق متفاوت است. هدف از انجام این بخش از پژوهش، بررسی نگرش بیمه‌گذاران پیرامون صندوق بیمه کشاورزی بوده و بنابراین از کارشناسان در این زمینه، نظرخواهی انجام گرفته که نتایج آن در جدول شماره 3 آمده است.

جدول شماره 3: دیدگاهها و نظرهای کارشناسان پیرامون نگرش بیمه‌گذاران به صندوق بیمه کشاورزی

موضوع پرسش	فراوانی	درصد
نهادی برای جبران خسارتهای وارد شده به کشاورزان	76	68/4
ابزار حمایت مالی برای افزایش رفاه تولیدکننده	22	20
ابزاری برای مدیریت ریسک و کاهش ریسک تولیدی	21	19

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



بر پایه نتایج به دست آمده، نزدیک به 68/4 درصد از کارشناسان مورد بررسی، براین باورند که بیمه‌گذاران، صندوق بیمه کشاورزی را نهادی برای جبران خسارات وارد شده می‌دانند و حدود 20 درصد از آنها، این صندوق را به عنوان ابزار حمایت مالی برای افزایش رفاه و 19 درصد نیز، آن را به عنوان ابزاری برای مدیریت ریسک و کاهش ریسک تولیدی می‌انگارند. به دیگر سخن، اغلب بیمه‌گذاران، پندار یا تصور درستی از وظایف صندوق بیمه ندارند، زیرا بر این باورند که وظیفه صندوق بیمه، تنها جبران خسارت وارد آمده به آنهاست و تعداد کمی از آنها صندوق بیمه را ابزاری برای مدیریت ریسک و کاهش ریسک تولیدی می‌دانند. این امر نمایانگر مخدوش شدن نقش صندوق بیمه کشاورزی در میان بیمه‌گذاران است.

همچنین، از کارشناسان مورد بررسی، پیرامون میزان موفقیت صندوق بیمه کشاورزی در زمینه تطبیق و هماهنگی انتظارات کشاورزان با هدفهای بیمه طی سالهای اخیر، نظرخواهی انجام گرفت که نتایج آن در جدول شماره 4 ارائه شده است.

جدول شماره 4: درصد توزیع دیدگاهها و نظرهای کارشناسان پیرامون میزان موفقیت صندوق بیمه در زمینه تطبیق انتظارات کشاورزان با هدفهای صندوق

اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	آماره خی‌دو	سطح معنیداری
0/9	6	19	54	17	2/7	25/30	0/00

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بر پایه یافته‌های پژوهش، حدود 74 درصد از کارشناسان مورد بررسی، براین باورند که عملکرد کنونی صندوق بیمه توانسته است، انتظارات کشاورزان را با هدفهای صندوق بیمه منطبق کند. از همین رو، با توجه به مقدار آماره خی‌دو می‌توان گفت، بنا بر نظر همه کارشناسان مربوط، صندوق بیمه کشاورزی طی سالهای اخیر توانسته است، انتظارات کشاورزان را با هدفهای صندوق بیمه، هماهنگ سازد.

بیمه و کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

3- بررسی علت‌های کم‌بیمگی، انواع بیمه پیشنهادی و چگونگی واگذاری عملیات بیمه‌گری به بخش خصوصی

از آنجا که یکی از مهمترین شاخصهای تعیین عملکرد صندوق بیمه کشاورزی، میزان استقبال کشاورزان از بیمه است، در اینجا عوامل مؤثر بر کم‌بیمگی از دیدگاه کارشناسان، مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آن در جدول شماره 5 آمده است.

به باور حدود 58 درصد از کارشناسان مورد بررسی، عوامل اقتصادی، مهمترین عامل کم‌بیمگی به شمار می‌آید. نزدیک به 54 درصد از کارشناسان نیز، بر این باورند که عوامل انگیزشی، موجب کم‌بیمگی می‌شود. عوامل تسهیلاتی بیمه، رهبری افکار، عامل تنوع پوشش بیمه، عوامل اجتماعی، عوامل نظارتی، عوامل آموزشی - ترویجی، عوامل امنیتی و عوامل طبیعی در رده‌های بعدی عوامل ایجاد کننده کم‌بیمگی از نظر کارشناسان، قرار گرفتند. بنابراین، مهمترین عامل کم‌بیمه‌گی از دیدگاه کارشناسان، عوامل اقتصادی و انگیزشی، و کم اهمیت ترین این عوامل، از نوع امنیتی و طبیعی است.

جدول شماره 5: دیدگاهها و نظرهای کارشناسان پیرامون عوامل مؤثر بر کم‌بیمه‌گی

عوامل	فراوانی	درصد	عوامل	فراوانی	درصد
عوامل اقتصادی	64	57/66	عوامل اجتماعی	41	36/94
عوامل انگیزشی	60	54/05	عوامل نظارتی	39	35/13
عوامل تسهیلاتی بیمه	54	48/64	عوامل آموزشی - ترویجی	38	34/23
رهبری افکار	46	41/44	عوامل امنیتی	33	29/73
عامل تنوع پوشش بیمه	42	37/84	عوامل طبیعی	30	27/03

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

از دیگر عوامل استقبال کشاورزان از بیمه محصولات کشاورزی، نوع بیمه ارائه شده است که این عامل نیز، مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های جدول شماره 6، دیدگاهها و نظرهای کارشناسان در زمینه انواع بیمه پیشنهادی را برای جلب رضایت بیمه‌گذاران نمایان می‌سازد. بر پایه این داده‌ها، حدود 37 درصد از کارشناسان بر این باورند که بیمه تمام خطر می‌تواند به عنوان گزینه‌ای برای جلب رضایت بیشتر بیمه‌گذاران مطرح شود. بیمه درامدی نیز، به باور 33 درصد از کارشناسان، مورد اقبال و پذیرش بیمه‌گذاران قرار گرفته است. پس از آن به ترتیب: بیمه‌های عملکردی، ارزش تولید، آب‌وهوایی، تک‌خطر و قیمت، می‌توانند رضایت بیمه‌گذاران را جلب کنند. بنابراین از دیدگاه کارشناسان، بیمه‌های تمام‌خطر، درامدی و عملکردی، می‌توانند بیش از بیمه‌های ارزش تولید، آب‌وهوایی، تک‌خطر و قیمت، مورد استقبال و رضایت بیمه‌گذاران قرار گیرند.

جدول شماره 6: نظرهای کارشناسان پیرامون انواع بیمه پیشنهادی برای جلب رضایت بیمه‌گذاران

نوع بیمه	فراوانی	درصد	نوع بیمه	فراوانی	درصد
بیمه تمام‌خطر	41	36/93	بیمه آب‌وهوایی	9	8/1
بیمه درامدی	37	33/33	بیمه تک‌خطر	6	5/4
بیمه عملکردی	26	23/42	بیمه قیمت	5	4/5
بیمه ارزش تولید	11	9/9			

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



از آنجا که واگذاری فعالیتهای بیمه‌ای به بخش خصوصی و چگونگی این فرایند، باعث بهبود عملکرد صندوق بیمه می‌شود، در ادامه، به بررسی شیوه و چگونگی واگذاری عملیات بیمه‌گری به بخش خصوصی از دیدگاه کارشناسان پرداخته شده است.

نتایج به دست آمده در این زمینه نشان می‌دهد، حدود 54 درصد از کارشناسان بر این باورند که واگذاری عملیات بیمه‌گری به شرکتهای خدمات بیمه‌ای، کارآمدترین روش واگذاری است. باور 38/7 درصد از کارشناسان نیز، به استفاده از کارگزاران حقیقی است و 32/43 درصد استفاده از کارگزاران حقوقی، 22/5 درصد به شرکتهای تعاونی و 20 درصد هم به استفاده از تشکلهای مردمی باورداشته‌اند. براین اساس، از دیدگاه اغلب کارشناسان مورد بررسی، واگذاری عملیات بیمه‌گری به شرکتهای خدمات بیمه‌ای، کارآمدترین نوع واگذاری به شمار می‌رود و تشکلهای مردمی، از پایین‌ترین میزان کارآمدی در میان روشهای واگذاری، برخوردار است.

**بیمه و
کشاورزی**

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جدول شماره 7: بررسی چگونگی واگذاری عملیات بیمه‌گری به بخش خصوصی از دید کارشناسان

بخش خصوصی	فراوانی	درصد	بخش خصوصی	فراوانی	درصد
شرکتهای خدمات بیمه‌ای	60	54/05	شرکتهای تعاونی	25	22/52
استفاده از کارگزاران حقیقی	43	38/73	تشکلهای مردمی	22	19/82
استفاده از کارگزاران حقوقی	36	32/43	دیگر	2	1/8

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

در نهایت، میزان موفقیت صندوق بیمه در واگذاری فعالیتهای کارگزاری بیمه به بخش خصوصی نیز، از دیدگاه کارشناسان، مورد بررسی قرار گرفته است. چنانکه داده‌های جدول شماره 8 هم نشان می‌دهد، حدود 68 درصد از کارشناسان بر این باورند که واگذاری فعالیتهای کارگزاری بیمه به بخش خصوصی موفق بوده است. با توجه به معنیداری آماره خیدو، این نتیجه با اطمینان 99 درصد، تعمیم‌پذیر به کل جامعه بوده، بدین معنی که این واگذاری به شیوه موفقیت آمیزی، صورت گرفته است.

جدول شماره 8: بررسی میزان موفقیت صندوق بیمه در واگذاری فعالیتهای کارگزاری به
بخش خصوصی از دیدگاه کارشناسان

اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
0/9	5/4	11/71	37/84	22/52	8/10	13/51	32/667	0/000

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

4- بررسی عملکرد نهادهای تأثیرگذار بر فرایند بیمه کشاورزی

از آنجا که در مراحل تولید محصولات کشاورزی، سازمانها و اداره‌های مختلفی از جمله، سازمان جهاد کشاورزی، شرکت سهامی آب منطقه‌ای، اداره کل دامپزشکی و بانک کشاورزی، بر تولید اثر می‌گذارند، از همین‌رو، عملکرد هرکدام از آنها نیز به عنوان یک نهاد مکمل تولید، بر ریسک تولید مؤثر خواهد بود؛ بنابراین عوامل خارجی برگرفته از عملکرد این سازمانها، نقش مهمی در فعالیت صندوق بیمه خواهد داشت. در همین راستا، در پژوهش پیش‌رو، از کارشناسان، پیرامون عوامل بیرونی تأثیرگذار بر عملکرد صندوق بیمه کشاورزی، نظرخواهی انجام گرفت (جدول شماره 9).

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 9: نهادهای تأثیرگذار بر عملکرد صندوق بیمه

کشاورزی از دیدگاه کارشناسان

نهاد	فراوانی	درصد	نهاد	فراوانی	درصد
بانک کشاورزی	88	79/2	شرکت سهامی آب منطقه‌ای	29	26/1
سازمان جهاد کشاورزی	67	60/3	بی پاسخ	2	1/8
اداره کل دامپزشکی	42	38			

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

چنانکه داده‌های جدول شماره 9 نیز نشان می‌دهد، 79/2 درصد از کارشناسان مورد بررسی، بر این باورند که عملکرد بانک کشاورزی بر فعالیت صندوق بیمه مؤثر است یا به دیگر سخن، عملکرد صندوق بیمه کشاورزی، بشدت از آن تأثیر می‌گیرد. در جایگاه دوم سازمانهای تأثیرگذار بر عملکرد صندوق بیمه، سازمان جهاد کشاورزی جای دارد که به باور 60/3 درصد از کارشناسان، نقش بسزایی بر عملکرد صندوق بیمه دارد. اداره کل دامپزشکی سومین نهاد تأثیرگذار بر عملکرد صندوق بیمه و جایگاه آخر، مربوط به شرکت سهامی آب منطقه‌ای است. در مجموع بر اساس نظر کارشناسان، تأثیرگذارترین نهادها و سازمانها بر عملکرد صندوق بیمه کشاورزی، به ترتیب، بانک کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل دامپزشکی است.

با توجه به اهمیت سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل دامپزشکی به عنوان نهادهای تأثیرگذار بر فعالیتهای صندوق بیمه کشاورزی، در زمینه چگونگی عملکرد این نهادها پیرامون بیمه محصولات کشاورزی از بیمه‌گذاران نظرخواهی شد که نتایج آن در جدولهای شماره 10، 11 و 12 آمده است. عملکرد سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل دامپزشکی نیز از راه عملکرد کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه اطلاع‌رسانی از شیوه و زمان انجام بیمه محصولات و مسائل فنی کشت و نیز، شیوه و زمان توزیع نهاده‌ها (کود، سم و بذر و مانند آن) سنجیده شده است.

نتایج نشان می‌دهد، از دیدگاه زارعان مورد بررسی، سازمان جهاد کشاورزی استان، در زمینه شیوه و زمان توزیع نهاده‌ها (کود و بذر و سم و مانند آن) موفق نبوده و نتوانسته است رضایت آنها را فراهم کند. البته آزمون این فرضیه نشان می‌دهد، نتیجه به دست آمده از نمونه آماری، تعمیم‌پذیر به کل جامعه زارعان بیمه‌گذار استان نیست؛ اما این سازمان، در مورد اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات، ارائه رقم بذر مناسب و اطلاع‌رسانی مسائل فنی کشت، موفق عمل کرده است. نتایج آزمونهای آماری نشان می‌دهد، نظرهای زارعان مورد بررسی، در زمینه اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات، ارائه رقم مناسب بذر و اطلاع‌رسانی پیرامون مسائل فنی کشت، با اطمینان 99 درصد، تعمیم‌پذیر به کل جامعه زارعان بیمه‌گذار استان خراسان رضوی است.

جدول شماره 10: درصد توزیع نظرهای بیمه‌گذاران واحدهای زراعی در زمینه عملکرد

سازمان جهاد کشاورزی در استان خراسان رضوی

پرسشها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی‌پاسخ	آماره خی‌دو	سطح معنیداری
عملکرد کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه محصولات	11/13	11/72	14/31	35/38	17/49	6/56	3/37	25.811	0/000
شیوه و زمان توزیع نهادها (کود، سم و بذر و) از سوی سازمان جهاد کشاورزی	13/71	15/70	19/48	32/60	11/92	2/78	3/77	0/132	0/716
رقم بذر ارائه شده از سوی سازمان جهاد کشاورزی	7/35	11/33	16/69	37/97	17/89	3/18	5/56	293/81	0/000
اطلاع‌رسانی کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه مسائل فنی کشت	6/75	8/94	14/51	40/75	19/68	4/17	5/16	62.744	0/000

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 11: درصد توزیع نظرهای بیمه‌گذاران در واحدهای باغی، پیرامون عملکرد سازمان جهاد کشاورزی در استان خراسان رضوی

پرسشها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی‌دو	سطح معنیداری
عملکرد کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه محصولات	7/6	9/6	9/6	35/6	15/6	9/6	12/4	32/991	0/000
شیوه و زمان توزیع نهادها (کود، سم و بذر و ...) از سوی سازمان جهاد کشاورزی	8/4	16/8	26	32/8	10/4	3/6	2	0/494	0/482
اطلاع‌رسانی کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه با مسائل فنی کشت	7/6	8/4	4/22	36/8	17/6	5/2	2	11/465	001/0

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

همچنین، از نظر باغداران مورد بررسی، سازمان جهاد کشاورزی استان توانسته است، رضایت آنها را در مورد اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات و مسائل فنی کشت جلب کند؛ اما در زمینه شیوه و زمان توزیع نهاده‌ها، موفق نبوده است. در اینجا نیز، بر اساس آزمونهای آماری، نتایج به دست آمده از نمونه، در مورد اطلاع‌رسانی از چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات و مسائل فنی کشت، تعمیم‌پذیر به کل باغداران استان خراسان رضوی است، اما در زمینه نظرخواهی پیرامون شیوه و زمان توزیع نهاده‌ها، نتیجه را نمی‌توان به کل باغداران تعمیم داد.

در این راستا، نتایج نظرخواهی از دامداران مورد بررسی از عملکرد سازمان جهاد کشاورزی و سازمان دامپزشکی استان خراسان رضوی نیز، نشان‌دهنده رضایت آنها از چگونگی و زمان توزیع واکسن و دارو از سوی سازمان دامپزشکی و اطلاع‌رسانی کارشناسان دامپزشکی در زمینه مسائل فنی و فعالیتهای پیشگیرانه و نیز، اطلاع‌رسانی کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی از چگونگی بیمه کردن دامها بوده است.

نتایج آزمونهای آماری نشان می‌دهد، نظرخواهی از دامداران مورد بررسی، پیرامون شیوه و زمان توزیع واکسن و دارو از سوی سازمان دامپزشکی، با اطمینان 99 درصد، و اطلاع‌رسانی کارشناسان دامپزشکی در مورد مسائل فنی و فعالیتهای پیشگیرانه، با اطمینان 90 درصد، تعمیم‌پذیر به کل جامعه دامداران بیمه‌گذار استان خراسان رضوی است؛ اما در زمینه اطلاع‌رسانی کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی، پیرامون چگونگی و زمان بیمه کردن دامها، نتایج را نمی‌توان به کل جامعه دامداران، تعمیم داد.

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 12: درصد توزیع نظرهای بیمه گذاران در واحدهای دامی پیرامون عملکرد

سازمان جهاد کشاورزی و سازمان دامپزشکی در استان خراسان رضوی

پرسشها	اصلاً	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	بی پاسخ	آماره خی دو	سطح معنیداری
عملکرد کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه اطلاع رسانی از چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات	14/81	10/37	20/37	32/59	14/44	4/81	2/59	1/099	0/295
شیوه و زمان توزیع نهاده‌ها از سوی سازمان جهاد کشاورزی	9/62	9/62	14/81	38/51	17/77	7/77	1/85	24/758	0/000
اطلاع رسانی کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی در زمینه مسائل فنی کشت	10/37	10	21/58	36/66	12/59	7/03	1/48	5/429	0/020

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جمع‌بندی و پیشنهادها

به منظور توسعه بیمه کشاورزی، انجام اقدامهای آموزشی برای ایجاد انگیزه در بیمه‌گذاران ضروری است. این آموزشها باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی، و مطالبی در آن آموزش داده شود که برای کشاورزان دارای اهمیت باشد. در این راستا کاهش ریسک و جبران خسارت، بهبود وضعیت اقتصادی خانوارها، بهبود بهره‌وری و کارایی و افزایش میزان تولید و عملکرد، از موارد مهم برای تأکید در زمینه آموزش و اطلاع‌رسانی است.

افزون بر آموزش برای ایجاد انگیزه بیمه کردن محصولات در کشاورزان، می‌باید در مورد انواع بیمه‌ها، شرایط قراردادهای بیمه‌ای، حدود مسئولیت بیمه‌گر و بیمه‌گذار و به طور کلی، مسائل اجرایی فرایند بیمه محصولات نیز، اطلاع‌رسانی انجام گیرد.

از سویی، دولتی پنداشتن تمامی کمکهای بیمه از سوی تولیدکنندگان بخش کشاورزی و آگاهی اندک آنها از شرایط بیمه تولیدات کشاورزی باعث شده است تا در عمل، شرکتهای خصوصی، از سود و منفعت این بخش، به دلیل مشکلات و دشواریهای آن بگذرند.

در این راستا، اگر شرکتهای دولتی و سازمانهای مربوط، ترتیبی فراهم آورند که بیمه کشاورزی، گسترش و تعمیق یابد، به طور حتم در دراز مدت، شرکتهای و مؤسسه‌های خصوصی نیز، وارد این بخش می‌شوند و با رقابت خود، بر کیفیت خدمات بیمه‌ای خواهند افزود.

سرانجام اینکه، با توجه به چندگانگی نهادهای تأثیرگذار بر عملکرد صندوق بیمه کشاورزی، می‌باید هماهنگی بین آنها و صندوق بیمه به گونه‌ای برقرار باشد تا بیشترین رضایت را برای بیمه‌گذاران به همراه آورد. این هماهنگیها، موارد گوناگونی همچون اطلاع‌رسانی برای چگونگی و زمان بیمه کردن محصولات، توزیع نهاده‌ها، مسائل فنی کشت، استفاده از نهاده‌ها و فناوریهای نوین و مانند آن را در بر می‌گیرد.

فصلنامه
پژوهشی



منابع

1. مهندسین مشاور و همکاران (1380)، خلاصه مقالات نشستهای سه گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، صندوق بیمه محصولات کشاورزی تهران.
2. Akcaoz, H., Ozkan, B., (2005), "Determining risk sources and strategies among farmers of contrasting risk awareness: A case study for Cukurova region of Turkey" *Journal of Arid Environments*, 62.
3. COAG, (2008), Gestión de los riesgos en la explotación agraria. Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos, Madrid.
4. CRED, (2008), Center for Research on the Epidemiology of Disasters. In Internet: <<http://www.cred.be/>>.
5. Dismukes, R., Bird, J.L., Linse, F., (2004), "Risk Management Tools in Europe: Agricultural Insurance", Futures, and Options", US-EU *Food and Agriculture Comparisons/WRS-04-04*. Economic Research Service, USDA.
6. EC, European Commission, (2007), "Agricultural insurance schemes". *JRC Report*, Brussels.
7. Rejda, G.(2002), Principles of Risk Management and Insurance. Addison-Wesley.
8. Vrolijk, H.C.J., Poppe, K.J& Wisman, J.H., (2007), "Volatility of farm incomes, prices and yields in the European Union" *Working Paper* (WP2, Income Stabilisation). LEIDLO. Den Haag.
9. Smich.V & Banquet.A.E, (1996), "The demand for multiple peril crop insurance: bidance from Montana wheat farms", *American Journal of Agriculture Economics*, 78:189-201.
10. Hardaker.J.B., R.B.M., Huirne., J.R. Anderson and G.Lien. (2004), *Coping with Risk in Agriculture*, 2nd edn, CAB international, Wallingford

Study of Methods to Offer Proper Agricultural Insurance Services

Case study: Khorasan Razavi Province

Dr. N. Shahnoushi *, A. Edalatian **, H. Khaksar Astaneh ***

M. Rasoulzadeh **** & M. R. Soghandi *****

Abstract

Acceptance of agricultural insurance, like any other innovation, has always been faced with resistance of agricultural crops producers. Therefore, insurance programs should be compatible with demands of the farmers, their needs and expectations. The present research is aimed at identifying and studying methods of offering agricultural insurance services and ways of their application from different aspects. For this purpose, viewpoints of some 1000 insured farmers active in the areas of farming, livestock breeding and gardening as well as views of 110 experts of different organizations related to insurance in Khorasan Razavi Province were used. Results showed that in the opinion of the insured, fluctuations in revenue generated incentives for them to use the insurance services whereas granting loans did not encourage them to increase use of such services. But if the insurance fund could guarantee the real amount of their revenues at the time of risk, this would generate more incentives for them to use insurance services. Meanwhile, experts believe that economic factors are the most important parameters for low insurance demands. Then, motivational and facility factors, as well as thought leadership, diversity in insurance coverage, social, supervising, and educational -extensional factors, means of security and natural factors would be placed in subsequent ratings. A comparison of different types of insurance shows that full risk, income and performance would secure satisfaction of the insured more than value of production, weather, single risk and price insurance. As for the process of submitting insurance activities to the private sector, experts have assessed that insurance companies, real insurance agents, legal insurance agents, cooperative companies and public organizations are being the most appropriate.

Keyword:

Agricultural Insurance, Views, Low Insurance, Submission, Insurance Services, Insurance Types, Razavi Khorasan Province.

*Associate Professor of Agricultural Economy, Ferdowsi University of Mashhad

** Director of Insurance Services Department of Razavi Khorasan Province

***Faculty member of Economic Research Department, University Jihad of Mashhad

****Member of Economic Research Department, University Jihad of Mashhad

*****Expert of Agricultural Insurance Fund, Razavi Khorasan Province

فصلنامه
پژوهشی



بررسی میزان تقاضای شالیکاران برای بیمه کشاورزی

پژوهش موردی: تابع تقاضای بیمه محصول برنج در شهرستان بابل

ندا مشرقی*، دکتر رضا مقدسی**، دکتر صغری قبادی***

چکیده

برنج، یکی از محصولات مهم و راهبردی کشور به شمار می‌آید. این محصول، در استان مازندران، از بیشترین سطح زیر کشت، نسبت به استانهای دیگر، برخوردار است. با توجه به شرایط اقلیمی و دیگر ویژگیهای این استان، بیمه برنج می‌تواند کشاورزان را در برابر خطرهای برخاسته از عوامل اقلیمی و جوی و مانند آن، مورد پشتیبانی و حمایت قرار دهد. در این پژوهش، با استفاده از مدل لاجیت، عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه، برآورد و تأثیر هریک از آنها بررسی شد. داده‌های مورد نیاز این پژوهش، از راه تکمیل پرسشنامه و نمونه‌گیری تصادفی از شهرستان بابل که بیشترین سطح زیر کشت را در استان مازندران دارد، در سال زراعی 1388-89 جمع‌آوری شده است. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد، سابقه کشاورزی، شغل اصلی، درآمد سالانه کشاورزی، ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام، تأثیر مثبتی بر تقاضای بیمه دارد؛ در حالی که متغیر تعداد افراد خانوار، تأثیر منفی بر تقاضای بیمه برنج، گذاشته است.

کلیدواژه‌ها:

شالیکاران، بیمه محصولات کشاورزی، تابع تقاضا، مدل لاجیت، ویژگیهای اقتصادی-اجتماعی، شهرستان بابل.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز

E-mail: mashregheco2000@gmail.com

** استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

E-mail: r.moghaddasi@srbiau.ac.ir

E-mail: dr.ghobadi@gmail.com

*** استادیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی اهواز

مقدمه

برنج، محصولی است که در کشورمان، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و به علت وجود مواد مغذی در آن، در سفره‌های بیشتر ایرانیان، به چشم می‌خورد. در بین استانهای کشور، استان مازندران با داشتن 221575 هزار هکتار سطح زیر کشت در سال زراعی 1387-88 رتبه نخست کشت این محصول را به خود اختصاص داده است (1). تولید این محصول در استان مازندران به علت داشتن شرایط اقلیمی و جوّی و دیگر ویژگیهای این استان، با نوسانهایی در عملکرد روبه‌روست که به دنبال آن، درآمد کشاورزان نیز، زیر تأثیر قرار می‌گیرد. از آنجا که روزی یا معیشت بیشتر کشاورزان از راه کشت این محصول فراهم می‌شود، بنابراین، باید راهکارها و تدبیرهایی برای کاهش نوسانهای درآمدی این محصول، انجام گیرد. در این راستا، بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند، نقش مهمی را در زمینه حمایت از کشاورزان، بازی کند. بیمه محصولات کشاورزی، محصول را در برابر خسارت وارد شده به کشاورز مورد حمایت قرار می‌دهد و از نوسانهای درآمدی جلوگیری می‌کند. در استان مازندران، شهرستان بابل، بیشترین سطح زیرکشت را نسبت به شهرستانهای دیگر دارد و با توجه به پیشینه و دیرینگی کاشت این محصول و نظام بیمه‌ای در این شهرستان، بررسی تابع تقاضای بیمه برنج از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

پیشینه پژوهش

کهنسال و رهنما (1388) در پژوهشی با عنوان «بررسی نگرش کشاورزان نسبت به بیمه انگور، پژوهش موردی: شهرستان قوچان» با استفاده از الگوی لاجیت به این نتیجه رسیدند که متغیرهایی مانند سطح زیر کشت انگور و نوع منبع درآمدی، بر پذیرش بیمه محصولات از سوی کشاورزان، تأثیر منفی می‌گذارد. از دیگر سو، میزان تحصیلات، سطح درآمد، دانش فنی - زراعی کافی برای کشت محصولات، استفاده از خدمات ترویجی و سن بهره‌برداران، متغیرهایی است که بر پذیرش بیمه محصولات از سوی کشاورزان، تأثیر مثبت می‌گذارد و دیگر عوامل مورد بررسی، تأثیر معنیداری بر پذیرفتن یا نپذیرفتن بیمه در میان کشاورزان ندارد (7).

فصلنامه
پژوهشی



دادرس مقدم (1388) در پژوهش خود، به بررسی ویژگیهای فردی، اقتصادی و زراعی گندمکاران در زمینه پذیرش بیمه گندم در استان خراسان جنوبی پرداخت. نتایج برگرفته از همبستگی اسپیرمن در این پژوهش نشان داد که بین استفاده از تسهیلات دولتی، مزیت‌های بیمه، پایین بودن قیمت فروش گندم، ویژگیهای شخصیتی گندمکاران، سطح تحصیلات، درآمد گندمکاران و مانند آن، با بیمه گندم، رابطه مثبت و معنیدار وجود دارد. همچنین نتایج برگرفته از رگرسیون چندگانه نیز، نمایان کرد که سطح زیرکشت گندم، سابقه، سن بهره‌بردار و عمل کردن بیمه به تعهدهای خود، 79 درصد از میزان پذیرش بیمه گندم را تبیین می‌کند. در این پژوهش، نتایج به دست آمده از آزمون T-test بین دو گروه گندمکار بیمه کرده و بیمه نکرده، نشان داد که این دو گروه، در سن، سابقه گندمکاری و سطح تحصیلات، با هم اختلاف معنیداری دارند (3).

ریاحی و همکاران (1388) در پژوهش خود با هدف بررسی لجستیکی عوامل تعیین کننده پذیرش بیمه محصول پسته در میان باغداران خراسان جنوبی به این نتیجه رسیدند که از میان 25 متغیر مورد استفاده، تعداد 9 متغیر مستقل که در آزمون رگرسیون لجستیک به کار گرفته شده بود، متغیر سابقه پسته‌کاری با 65 درصد، از بالاترین تأثیر، و متغیر میزان تماس با مروجان با 20 درصد، از پایینترین تأثیر بر پیشبینی میزان پذیرش بیمه محصول پسته برخوردار بوده است (4).

کرباسی و همکاران (1389) در پژوهشی با عنوان «تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه گندم: مقایسه رویکردهای اقتصاد سنجی کلاسیک و بیز» به بررسی تأثیر عوامل مختلف بر پذیرش بیمه کشاورزان گندمکار شهرستان نیشابور، با استفاده از روشهای اقتصاد سنجی کلاسیک و بیز و مقایسه این روشها با یکدیگر در نمونه‌های بزرگ و کوچک پرداخته‌اند. در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از الگوی لاجیت استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که در نمونه بزرگ، با هر دو روش کلاسیک و بیز، متغیرهای تعداد افراد خانوار، دارا بودن شغل غیرکشاورزی، مالکیت و ریسک‌پذیری کشاورزان، تأثیر منفی، و متغیرهای سطح تحصیلات، تعداد دفعات شرکت در کلاسهای ترویجی و سطح زیر کشت، تأثیر مثبت بر احتمال پذیرش بیمه دارد. افزون بر این، مقایسه روشهای کلاسیک و بیز در نمونه کوچک،

نشان داد که برآوردهای روش بیز، بیشتر از برآوردهای روش کلاسیک، به واقعیت نزدیک است (5).

پاتریک¹ (1988) در پژوهشی با عنوان «تقاضای بیمه محصول و شاخص بارندگی گندمکاران منطقه مالی» تقاضای کشاورزان را برای بیمه محصولات کشاورزی با توجه به غرامت پرداختی و بیمه شاخص بارندگی، مورد بررسی قرار داد. در بیمه محصولات کشاورزی، غرامت پرداختی بستگی به میزان تولید آنها دارد و در بیمه شاخص بارندگی، به میزان بارش در منطقه آنها وابسته است. در این پژوهش، عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه با استفاده از الگوی Tobit برآورد شده است. نتایج به دست آمده نشان داد، اندازه مطلق ریسک، ظرفیت ریسک‌پذیری و نیز، ویژگیهای فردی کشاورزان و گرایش ریسک در آنها، بر تقاضای بیمه مؤثر است (11).

سینگرمن و همکاران² (2010) در پژوهش خود با عنوان «تقاضای بیمه محصولات از سوی ذرتکاران و سویاکاران در سه منطقه بزرگ تولیدکننده»، به بررسی تولیدکنندگان دانه‌های روغنی در سه منطقه آیوا، مینه سوتا و ویسکانسین ایالات متحد آمریکا پرداختند که به موجب آن اطلاعاتی در زمینه مشخصات آماری آنها، تولیدات و راهبردهای مربوط به مدیریت ریسک قیمت، محصولات و خسارتهای وارد شده به آنها و میزان گرایش تولیدکنندگان پیشگفته به بیمه کردن محصولات به دست آمده و تجزیه و تحلیل داده‌ها و برآورد متغیرهای مؤثر در تصمیمهای تولیدکننده بر پذیرش بیمه محصولات نیز، با استفاده از الگوی لاجیت انجام گرفته است. نتایج پژوهش یاد شده نشان می‌دهد، سن کشاورز، عملکرد و سطح سواد کشاورز، رابطه مستقیم و معنیداری با پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی ذرتکاران دارد. همچنین در زمینه محصول سویا، دو متغیر سن و سطح سواد، بر پذیرش بیمه مؤثر است (12).



1. Patrik (1988)
2. Singerman et al (2010)

روشها و ابزارهای پژوهش

داده‌های مورد نیاز در این پژوهش، از راه تکمیل پرسشنامه و مصاحبه حضوری با 96 شالیکار برگزیده از میان روستاییان شهرستان بابل که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، در سال زراعی 1388-89 جمع‌آوری شد. از میان این تعداد کشاورز، 43 شالیکار، محصول خود را بیمه کرده و 53 نفر دیگر، محصول خود را بیمه نکرده بودند. متغیرهای مستقل به‌کار رفته در این پژوهش، در بردارنده عوامل اقتصادی- اجتماعی است که می‌تواند بر تقاضای بیمه، تأثیرگذار باشد و از بین عوامل لحاظ شده در مدل نیز، شغل اصلی، شغل فرعی، ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام، متغیرهای مجازی به شمار می‌رود. متغیر وابسته در این پژوهش، احتمال تقاضای بیمه از سوی شالیکاران نمونه است و برای این منظور، الگوی لاجیت به عنوان بهترین الگو برای برآورد چنین توابعی انتخاب شده است. همچنین نرم‌افزار مورد استفاده در این تحقیق Eviews 7 است. مدل لاجیت براساس احتمال تجمعی لجستیک بنا نهاده شده است و از روش حداکثر راستنمایی عوامل پیشگفته را تخمین می‌زند. این مدل به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$P_i = F(Z_i) = \alpha + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ji} = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \quad (1)$$

که در آن P_i احتمال تقاضای بیمه از سوی شالیکار i ام، α عرض از مبدأ، n تعداد مشاهد‌ها، X_{ji} متغیرهای توضیحی مدل و در بردارنده مجموعه‌ای از خصوصیت‌های شالیکاران، i شماره شالیکار، e عدد نپر و β_j پارامترهای مدل است. در مدل لاجیت، Z_i احتمال وقوع متغیر وابسته را پیش‌بینی می‌کند که بین $-\infty$ تا $+\infty$ متغیر است. اگر P_i احتمال پذیرش (پذیرفتن) بیمه باشد، $(1-P_i)$ احتمال عدم پذیرش (نپذیرفتن) آن به شمار می‌آید که نسبت این دو احتمال، در رابطه شماره 2 آمده است:

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (2)$$

و صورت لگاریتمی آن، چنین است

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z_i = \alpha + \sum_{j=1}^n \beta_j X_{ji} \quad (3)$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، L یا لگاریتم نسبت برتری، نه تنها بر حسب X بلکه بر حسب پارامترها نیز، خطی است. در این مدل L_i را لاجیت می‌نامند. همچنانکه P میان صفر و یک نوسان می‌کند، L لاجیت از $-\infty$ تا $+\infty$ تغییر می‌یابد. به دیگر سخن، با اینکه احتمال، میان صفر و یک قرار می‌گیرد، مدل لاجیت در این فاصله محدود نیست. هر چند L بر حسب X خطی است، اما احتمالها اینگونه نیستند. این امر، عکس مدل احتمال خطی است که در آن احتمالها هم به طور خطی با X تغییر می‌کنند (9).

در مدل‌های دارای متغیر موهومی از جمله مدل‌های لاجیت، R^2 به عنوان معیار اندازه‌گیری خوبی برازش، چندان درخور اعتماد نیست. از همین رو، در این مدل از معیار نیکویی برازش $COUNT R^2$ به جای $Mc Fadden$ استفاده می‌شود، که مقدار بیشتر آن همانند R^2 ، نشان‌دهنده برتری مدل و نیکویی برازش است. اثر نهایی هر کدام از متغیرهای مستقل با دیفرانسیل‌گیری از مدل نسبت احتمال به متغیر توضیحی به دست می‌آید:

(4)

$$MF_{X_i} = \frac{\partial P_i}{\partial X_{ji}} = \frac{\beta_j e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2}$$

این معیار، احتمال انتخاب مقدار یک یا احتمال اتفاق گزینه مورد نظر را، به ازای یک واحد تغییر در هر کدام از متغیرهای توضیحی نشان می‌دهد. پس از تخمین تابع لاجیت برای تعیین تأثیر نسبی هریک از متغیرهای توضیحی بر احتمال گرایش به بیمه می‌توان با استفاده از رابطه شماره 4 کشش‌پذیری متغیر توضیحی Z ام را محاسبه کرد.

(5)

$$e_i = \left[\frac{e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2} \beta_j \right] \cdot \frac{X_{ji}}{P_i}$$

فصلنامه
پژوهشی



نتایج و بحث

1. ویژگیهای اقتصادی - اجتماعی شالیکاران

با توجه به تنوع متغیرهای مؤثر بر پذیرش بیمه، در این بخش تلاش شده است، به بررسی برخی از عواملی پرداخته شود که بر پذیرفتن یا نپذیرفتن (پذیرش و عدم پذیرش) بیمه برنج از سوی شالیکاران تأثیر بیشتری داشته و نیز در دیگر پژوهشهای انجام شده تا به امروز در زمینه پذیرش و موضوعهای همانند آن، مورد تأیید قرار گرفته است. اطلاعات جمع‌آوری شده از منطقه مورد بررسی، در برگرنده عوامل اقتصادی و عوامل نهادی-اجتماعی است. عوامل اقتصادی در بردارنده: سطح زیرکشت، درآمد سالانه و تولید است و عوامل نهادی-اجتماعی نیز، در بردارنده: سن، سطح سواد، سابقه کشاورزی، تعداد افراد خانوار، شغل اصلی، شغل فرعی، خدمات ترویجی و دریافت وام است (جدول شماره 1).

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جدول شماره 1. ویژگیهای اقتصادی - اجتماعی شالیکاران منطقه

متغیر	میانگین	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
سن (سال)	49/5	83	25	12/4
سطح سواد (سال)	7/1	16	0	4/8
سابقه کشاورزی (سال)	29/1	70	1	16/3
تعداد افراد خانوار (تحت تکفل)	3/5	10	1	1/8
شغل فرعی	0/7	1	0	0/4
شغل اصلی	0/8	1	0	0/3
درآمد سالانه کشاورزی (میلیون ریال)	38/04	380	2/12	51/04
ارتباط با مددکاران ترویجی	0/4	1	0	0/5
دریافت وام و تسهیلات از بانک	0/3	1	0	0/4
سطح زیر کشت برنج (هکتار)	2/5	15	0/1	2/5
تولید شلتوک (تن در هکتار)	3/5	6/9	0/7	1/5

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

داده‌های جدول شماره 1 نشان می‌دهد، میانگین سن شالیکاران حدود 49 سال است که در این میان، پیرترین شالیکار 83 سال و جوانترین آنها 25 سال سن دارد. متوسط میزان سطح سواد کشاورزان مورد بررسی 7/1 سال است که در این میان، باسوادترین آنها دارای مدرک تحصیلی کارشناسی (لیسانس) است و در مقابل این گروه، تعدادی بیسواد مطلق هستند. همچنین داده‌های این جدول نمایان می‌کند که سابقه شالیکاری به طور متوسط 29 سال است و پرسابقه‌ترین آنها 70 سال و کم‌سابقه‌ترین آنها 1 سال سابقه کشت برنج دارد. میانگین تعداد افراد خانوار نیز، 3 نفر است. در این باره، بزرگترین خانوار، 10 نفری و کمترین آنها 1 نفری است.

چنانکه در جدول شماره 1، دیده می‌شود، میزان درآمد سالانه به طور متوسط 38 میلیون ریال است و بیشترین درآمد نیز، از آن کشاورزی است که برابر 380 میلیون ریال درآمد دارد. همچنین آمار جمع‌آوری شده نشان می‌دهد، سطح زیر کشت منطقه به طور متوسط 2/5 هکتار، و بیشترین سطح زیر کشت برابر 15 هکتار است. داده‌های این جدول همچنین نمایانگر آن است که شالیکاران به طور متوسط 3/5 تن در هکتار برنج تولید می‌کنند. از دیگر سو، نشان می‌دهد که میانگین داشتن شغل فرعی، شغل اصلی، ارتباط با مددکاران ترویجی، دریافت وام و تسهیلات از بانک نیز، به ترتیب برابر 0/7، 0/8، 0/4 و 0/3 است.

فصلنامه
پژوهشی



2. آمارهای استنباطی (تحلیل رگرسیون)

در این بخش، براساس متغیرهای به کار رفته در پرسشنامه، نخست، تابع تقاضای بیمه با استفاده از مدل لاجیت برآورد می‌شود و سپس، رابطه هریک از این عوامل با تابع تقاضای بیمه پس از رفع همخطی بین متغیرها، مورد بررسی قرار می‌گیرد (جدول شماره 2).

جدول شماره 2: نتایج برآورد الگوی لاجیت برای شالیکاران منطقه

متغیر	ضریب	آماره Z	کشش	اثر نهایی
عرض از مبدأ	-3/984***	-2/660	---	---
سطح سواد	0/071ns	1/241	0/269	0/017
سابقه کشاورزی (سال)	0/030*	1/870	0/453	0/007
افراد خانوار (زیر سرپرستی یا تحت تکفل)	-0/287*	-1/797	-0/047	-0/006
شغل فرعی	-0/181ns	-0/300	-0/132	-0/039
شغل اصلی	2/339**	2/207	1/985	0/514
درآمد سالانه کشاورزی (ریال)	1/22E-07*	1/912	0/247	2/928E-08
ارتباط با مددکاران ترویجی	1/104**	2/064	0/528	0/242
دریافت وام و تسهیلات از بانک	2/085***	3/502	0/791	0/458
سطح زیر کشت (هکتار)	-0/147 ns	-1/183	0/374	0/035
Mean Dependent var = 0.447				
Mcfadden R-squared=0.26				
LR statistic(9 df)=35.00				
Probability(LR stat)= 0/0005				
Count R ² = 0.40				

*معنیداری در سطح 10 درصد ** معنیداری در سطح 5 درصد *** معنیداری در سطح 1 درصد
برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

چنانکه نتایج و داده‌های جدول شماره 2 نشان می‌دهد، R^2 مک فادن برابر با 26 درصد است و نمایان می‌کند که 26 درصد از تغییرات در متغیر وابسته، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. از سویی، R^2 COUNT مدل 40 درصد است که نیکویی برازش مدل را نشان می‌دهد. در جدول شماره 2، کشش متغیرها براساس رابطه شماره 5 محاسبه شده است که نشان می‌دهد، متغیر شغل اصلی کشش‌پذیر است و تغییر درصد معینی در این متغیر، باعث تغییر درصد بزرگتری در مقدار تقاضا می‌شود.

همانگونه که از داده‌های جدول شماره 2 استنباط می‌شود، متغیرهای سابقه کشاورزی، شغل اصلی، درآمد سالانه، ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام، تأثیر مثبت و معنیداری بر تابع تقاضای بیمه برنج داشته، در حالی که متغیر تعداد افراد خانوار، بر تابع اثر منفی گذاشته و دیگر متغیرها نیز، تأثیری روی تقاضای بیمه، نداشته است.

با توجه به آنچه گفته شد، یافته‌های به دست آمده از این پژوهش، با نتایج پژوهش کرباسی و کامبوزیا همراستاست که تأثیرگذاری متغیرهای تحصیلات، سابقه کار در کشاورزی، مالکیت اراضی، درآمد سالانه از محل تولید، سن کشاورز و سطح زیر کشت کل محصولات بیمه شده زراعی را بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی، نشان می‌دهد (6).

در پژوهشی همسان، ترکمانی و قربانی نیز، رابطه مثبت و معنیداری را میان متغیرهای مستقل یارانه بیمه، درجه ریسک‌گریزی، عضو بودن در طرح محوری گندم، تحصیلات و سن بهره‌بردار، نسبت غرامت پرداختی صندوق بیمه و دریافتی، با متغیر وابسته میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی مشاهده کردند (2).

همچنین، در پژوهشی دیگر که از سوی نیکویی و ترکمانی انجام گرفته، این نتیجه به دست آمده که تولید گندم در سال قبل، مالکیت شخصی زمین، سطح سواد زارعان، سن زارعان، ریسک‌گرایی، سرمایه زارع، تمام وقت بودن کار کشاورزی، تعداد قطعات زمین، و آیش‌گذاری زمین، بر تقاضای بیمه گندم مؤثر است (10).

در همین راستا، کهنسال و زارع نیز در پژوهش خود، متغیرهای سابقه کشاورزی، ارتباط با مددکاران ترویج، شرایط آب‌وهوایی سالهای گذشته، میزان غرامت دریافتی در برابر خسارت وارد شده را مهمترین عوامل تأثیرگذار بر تقاضای بیمه بادام دانستند و سطح تحصیلات کشاورز و درآمد سالانه کشاورز را مؤثر ندانستند (8).

چنانکه در جدول شماره 2 نیز نمایان است، اثر نهایی متغیرهای توضیحی ارائه شده در مدل، نشان داده شده است.

در این راستا، اثر نهایی سابقه کشاورزی، نمایانگر این است که یک سال افزایش در سابقه کشاورزی، احتمال پذیرش بیمه را $0/7$ درصد افزایش می‌دهد. همچنین، با افزایش 10 درصدی در تعداد افراد خانوار، احتمال پذیرش بیمه نیز، $0/6$ درصد کاهش می‌یابد. برای شغل اصلی، اثر نهایی $0/514$ محاسبه شده و به این معنی است که احتمال پذیرش بیمه در کشاورزانی که شالیکاری را شغل اصلی خود قلمداد می‌کنند، $51/4$ درصد بیش از کشاورزانی است که آن را به عنوان شغل دوم خود برمی‌گزینند. اثر نهایی درآمد سالانه کشاورزی هم نمایان می‌کند که یک ریال تغییر در درآمد، احتمال تقاضای بیمه را $0/000002$ درصد افزایش می‌دهد. اثر نهایی



برای متغیرهای ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام نیز، به ترتیب برابر 0/242 و 0/458 است و نشان می‌دهد، احتمال پذیرش بیمه برای اشخاصی که با مراکز خدمات ارتباط دارند و از وام دولتی استفاده می‌کنند، بیش از افرادی است که با مددکاران ترویجی ارتباط ندارند و از وام استفاده نمی‌کنند. با توجه به اثرهای نهایی پیشگفته، مشاهده می‌شود که متغیر شغل اصلی، بیشترین اثر نهایی را نسبت به متغیرهای دیگر دارد و این متغیر بیشترین اثر نهایی را بر احتمال پذیرش بیمه در گروه بیمه شده، در مقایسه با گروه بیمه نشده می‌گذارد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

بر پایه برآورد تابع تقاضای بیمه می‌توان نتیجه گرفت که اثر عواملی همچون سطح سواد، شغل فرعی و سطح زیرکشت، معنیدار نیست و افزایش یا کاهش هرکدام از این متغیرها، بر احتمال پذیرش بیمه تأثیر نمی‌گذارد. از جمله عوامل تأثیرگذار بر تقاضای بیمه، می‌توان به سابقه کشاورزی، شغل اصلی، درآمد سالانه، ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام اشاره کرد که همگی آنها، تأثیر مثبتی بر احتمال پذیرش بیمه دارند؛ ولی تعداد افراد خانوار، تأثیری منفی بر تقاضا دارد.

متغیر شغل اصلی نیز، از بین دیگر متغیرها، کشش‌پذیر برآورد شده و نمایانگر آن است که اگر به اندازه یک درصد به این متغیر افزوده شود، تقاضای بیمه، از یک درصد، بیشتر افزایش می‌یابد. از سویی، در ادامه نتایج، اثرهای نهایی مربوط به متغیرهای سابقه کشاورزی، افراد خانوار، شغل اصلی، درآمد سالانه کشاورزی، ارتباط با مددکاران ترویجی و دریافت وام و تسهیلات بانکی، به عنوان متغیرهای تأثیرگذار بر پذیرش بیمه تعیین شدند که از این میان، متغیر شغل اصلی، بیشترین اثر نهایی را به خود اختصاص داده است.

در پایان، می‌توان به بهبود وضعیت بیمه در آینده، با توجه به پشتیبانی و حمایت دولت و کارکرد درست صندوق بیمه، امیدوار بود که این نیز در جای خود، نور امیدی در دل کشاورزانی خواهد بود که کشت برنج، تنها منبع درآمدی آنها به شمار می‌آید.

با استناد به مطالب گفته شده، می‌توان پیشنهادهای زیر را در زمینه بیمه برنج، مطرح کرد: همانگونه که در این پژوهش، سابقه کشاورزی، مثبت و معنیدار ارزیابی شد، می‌توان گفت: پذیرش بیمه، از سوی کشاورزان مسنتر، بیشتر از کشاورزان جوانتر است؛ از همین رو باید،

با برگزاری کلاسهای آموزشی-ترویجی با موضوع بیمه، جوانترها را با کاربرد و سودمندیهای بیمه آشنا کرد و آنها را به سوی انجام فعالیتهای بیمه‌ای کشاند. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از تجربه‌های افراد مسنتر برای بهبود دادن کیفیت طرحهای نوپای بیمه‌ای، در نهایت، به بالا بردن هرچه بهتر تقاضا در این گونه طرحها، می‌انجامد؛ از همین‌رو، بهتر است به شیوه‌های گوناگون، از تجربه‌های آنها در فرایندها و فعالیتهای ترویجی و اجرایی صندوق بیمه استفاده کرد.

با توجه به اینکه اثر متغیر تعداد افراد خانوار، منفی و معنیدار است و از سویی با کاهش تعداد افراد خانوار، سطح رفاه خانواده هم افزایش می‌یابد و کشاورز این توان را در خود می‌بیند که حق بیمه تعیین شده را پرداخت کند و در صورت وقوع خسارت، زیر پوشش بیمه باشد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود، با کاستن از تعداد افراد زیر سرپرستی (تحت تکفل) برای کاهش در هزینه‌های موجود، تقاضای بیمه را به سطح بالاتری انتقال داد.

از آنجا که کشاورزان، شالیکاری را به عنوان شغل اصلی خود به شمار می‌آورند، صندوق بیمه در راستای حمایت از کشاورزان می‌تواند، با اجرای طرحهای بیمه‌ای نوین و مناسب با شرایط منطقه، گرایش و انگیزه آنها را به کشاورزی افزایش دهد.

با توجه به معنیدار بودن اثر تغییرات درآمد سالانه کشاورزی بر احتمال تقاضای بیمه و رابطه مستقیمی که با آن دارد، می‌توان پیشنهاد داد، با اجرا کردن طرح بیمه درآمد در زمینه محصول برنج و گسترش این طرح در بین کشاورزان، از نوسانهای درامدی آنها جلوگیری شود تا در نهایت، این کاهش نوسانها، به افزایش پذیرش بیمه از سوی کشاورزان بینجامد.

با توجه به اینکه متغیر ارتباط با مددکاران ترویجی، بر احتمال تقاضای بیمه مؤثر است، بر همین اساس توصیه می‌شود که ارتباط کشاورزان با مددکاران ترویجی و کارگزاران بیمه به منظور دستیابی به اطلاعات لازم در زمینه بیمه افزایش یابد و انتقال اطلاعات در راستای هدفهای بیمه در بین کشاورزان نیز، به زبان محلی همان منطقه انجام گیرد و از همکاری شورای محل با کارگزاران بیمه، در پذیرش بیمه، استفاده شود.

سرانجام اینکه، در زمینه دریافت وام و تسهیلات از بانک نیز می‌توان، با در اختیار قرار دادن وام کم بهره به کشاورزان با هدف حمایت از آنها، تقاضای بیمه را افزایش داد.



منابع:

- 1- آمارنامه کشاورزی (1388)، دفتر آمار و فناوری اطلاعات، سال زراعی (1388)، معاونت برنامه ریزی و اقتصادی، وزارت جهاد کشاورزی.
- 2- ترکمانی، ج و م. قربانی، (1378)، «عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی؛ مطالعه موردی کشاورزان شهرستان ساری»، مجله علوم کشاورزی ایران، جلد 30، شماره 2، ص 233-240.
- 3- دادرس مقدم، ع. (1388)، «بررسی ویژگیهای فردی، اقتصادی و زراعی گندمکاران در پذیرش بیمه گندم»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال ششم، شماره 22، صص 131-143.
- 4- ریاحی، ر، زمانی پور، الف، روستا، ک و ه. فرهنگ فر، (1388)، «تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول پسته»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال ششم، شماره 22، صص 109-129.
- 5- کرباسی، ع، ضیائی، س و ع. عبدشاهی، (1389)، «تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه گندم: مقایسه رویکردهای اقتصادسنجی کلاسیک و بیز»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی، جلد 4، شماره 2، صص 163-149.
- 6- کرباسی، ع و ن. کامبوزیا، (1382)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی؛ استان سیستان و بلوچستان»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال یازدهم، شماره 41-42، صص 167-184.
- 7- کهنسال، م و ع. رهنما، (1388)، «بررسی نگرش کشاورزان نسبت به بیمه انگور، پژوهش موردی: شهرستان قوچان»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال ششم، شماره 22، صص 51-66.
- 8- کهنسال، م و س. زارع، (1387)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه بادام، پژوهش موردی: شهرستان تفت»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال پنجم، شماره هفدهم، صص 21-55.
- 9- گجراتی، د. (1378)، «مبانی اقتصادسنجی»، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، انتشارات دانشگاه تهران.
- 10- نیکویی، ع و ج. ترکمانی، (1376)، «عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات زراعی در استان فارس؛ مطالعه موردی گندم و چغندر قند»، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.

- 11- Partrik, G, (1988) " Mallee Wheat Farmer's Demand for Crop and Rainfall Insurance", *Austr. J. Agr. Econ.*, 32: 37-49
- 12- Singerman, A and C. Hart and Sergio H.Lence (2010) "Demand for Crop Insurance by Organic Corn and Soybean Farmers in Three Major Producing States", Iowa state University, Department of Economics, Ames, Iowa

Study of Rice Cultivator's Demand for Agricultural Insurance

Case study: Demand Function for Rice Insurans in City of Babol

N. Mashreghi*, Dr. R. Moghaddasi ** & Dr. S. Ghobadi, ***

Abstract

Rice is one of the important and strategic agricultural crops in the country. This product has been given the highest area under cultivation in Mazandaran Province as compared to other provinces. With regard to ecological conditions and other characteristics of the province, rice insurance could support farmers against the risks which are emerging as a result of climatic conditions and the like. In the present study, by using Logit model, factors influential on market demand have been estimated and effects of each have been studied. The required data has been collected by completing questionnaires and random sampling in the city of Babol which had the largest area under rice cultivation in Mazandaran Province in the calendar years 1388-1389 (2009-2010). The results show that variables such as experience, main job, annual income, contact with extension workers and receiving loans had positive effects on demand for rice cultivation insurance whereas number of the household had negative impact on the demand.

Keywords:

Rice Cultivators, Agricultural Products, Insurance Demand Function, Logist Model, Socio-economic Characteristics, City of Babol.

*MSc student, Agricultural Economics, Islamic Azad University, Science and Research Department of Ahvaz

E-mail: mashreghi.eco2000@gmail.com

**Assistant Professor, Agricultural Economics, Islamic Azad University, Science and Research Department, Tehran

E-mail: r.moghaddasi@srbiau.ac.ir

***Assistant Professor, Economy Department, Islamic Azad University, Ahvaz

E-mail: dr.ghobadi@gmail.com

فصلنامه
پژوهشی



ارزیابی تأثیر مخاطره‌های طبیعی، بر پذیرش بیمه گندم در میان کشاورزان استان خراسان جنوبی

سید مسعود زجاجی*، دکتر کوروش روستا، دکتر اسد الله زمانی پور، دکتر جواد محمدقلی‌نیا**

چکیده

بیمه کشاورزی یکی از ابزارهای نوینی است که در جهت کاهش ریسک بخش کشاورزی، بسیار سودمند و کارآمد عمل کرده است. از آنجا که در بین محصولات کشاورزی، گندم یکی از محصولات راهبردی است، کاهش ریسک تولید آن از راه بیمه محصولات کشاورزی، اهمیت بسیاری دارد؛ اما با این همه، پذیرش بیمه گندم از سوی کشاورزان با تنگناها و دشواریهایی روبه‌روست. با توجه به اینکه تجربه خطر در سالهای گذشته یکی از عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه در سالهای آینده است، این پژوهش با هدف کلی ارزیابی تأثیر مخاطره‌های طبیعی (سرما و یخبندان، سیل، گرما، بارانهای شدید، خشکسالی، بیماریها و مانند آن) بر پذیرش بیمه گندم در میان کشاورزان استان خراسان جنوبی طی سالهای زراعی 85-1384 تا 87-1386 انجام گرفت. پژوهش حاضر از روش تحقیق توصیفی - همبستگی بهره برده است. جامعه آماری این پژوهش را کشاورزان گندمکار استان خراسان جنوبی تشکیل می‌دهد که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با بهره‌گیری از فرمول کوکران، تعداد نمونه مناسب 158 نفر به دست آمد. شهرستانهای استان هم، با توجه به تعداد گندمکاران آنها، به سه طبقه تقسیم شد و از هر طبقه، یک شهرستان انتخاب گردید. با توجه به تعداد بهره‌برداران گندم و برای بالابردن ضریب اطمینان، تعداد 200 پرسشنامه در میان بهره‌برداران شهرستانهای بیرجند، سرایان و سربیشه، توزیع شد. داده‌های برگرفته از پرسشنامه نیز، با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، میان پذیرندگان بیمه و نپذیرندگان بیمه، از نظر درآمد برگرفته از فعالیتهای کشاورزی و میزان خسارتهای وارد شده از سوی عوامل خسارتزای تگرگ، سرما و خشکسالی، اختلاف معنیداری وجود دارد. همچنین، بین متغیرهای سابقه وقوع خطر در مزرعه، درآمد برگرفته از فعالیتهای کشاورزی افراد، میزان خسارت تگرگ، میزان خسارت یخبندان، میزان وقوع مخاطرها، پیشبینی کشاورزان از احتمال وقوع مخاطرها و ارزیابی از مناسب بودن حق بیمه با متغیر پذیرش بیمه، رابطه معنیداری وجود دارد. در این پژوهش با استفاده از رگرسیون لجستیک مشخص شد که پنج متغیر: میزان خسارت تگرگ، میزان خسارت سرما، میزان خسارت خشکسالی، میزان خسارت بارانهای شدید و سابقه کاشت گندم، بیشترین تأثیر معنیدار را بر پذیرش بیمه گندم داشته است. با استفاده از تحلیل عاملی نیز، موانع پذیرش بیمه گندم در 7 عامل خلاصه شد که این عوامل عبارت است از: تنگناهای آموزشی و اطلاع‌رسانی، تنگناهای اعتقادی و کارشناسی، تنگناهای مربوط به جبران نامناسب خسارتهای، تنگناهای اداری، تنگناهای اقتصادی، تنگناهای مربوط به تجربه‌های پیشین و امکانات موجود و در نهایت، تنگناهای قانونی که در روند پذیرش بیمه، جلوی راه کشاورزان قرار می‌گیرد.

کلیدواژه‌ها:

ارزیابی، مخاطره‌های طبیعی، کشاورز گندمکار، بیمه، پذیرش، استان خراسان جنوبی.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

* کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناس مدیریت بانک کشاورزی استان خراسان جنوبی

E-mail: zojaji1351@yahoo.com

** به ترتیب: استادیار، دانشیار و استاد دانشگاه آزاد واحد بیرجند

مقدمه

بخش کشاورزی، نقش و جایگاه مهمی در اقتصاد بسیاری از کشورهای در راه توسعه دارد. در ایران، این بخش پس از بخش خدمات، بزرگترین بخش اقتصادی کشور به شمار می‌رود و با تولید محصولات مختلف، عهده‌دار کار دشوار تأمین مواد غذایی برای شهروندان است. از سویی، فعالیت در بخش کشاورزی، در مقایسه با دیگر بخشهای مختلف اقتصادی، به علت شرایط ویژه چیره بر آن، همواره با ریسک و نبود قطعیت همراه است و بهره‌برداران کشاورزی، به علت نامطمئن بودن از درآمد خویش، نگران روند سرمایه‌گذاری، بازپرداخت وام، پرداخت هزینه‌های ثابت (اجاره زمین و مالیات) و حتی در سطح پایین‌تر، پرداخت هزینه‌های زندگی خود هستند (7).

یکی از این شرایط که به عنوان نوعی تنگنا و چالش بنیادی و مهم، دستیابی به هدفهای توسعه کشاورزی و روستایی را دشوار می‌سازد، «متغیرهای نا امن کننده طبیعی» است. وابستگی بسیار بخش کشاورزی به طبیعت (در مقایسه با دیگر بخشهای اقتصادی) باعث ورود متغیرهای ناامن کننده و مخاطره‌آمیز در تابع تولید محصولات کشاورزی خواهد شد.

از سویی، در بین محصولات مختلف کشاورزی، گندم به عنوان مهمترین محصول راهبردی یا استراتژیک زراعی کشور به شمار می‌آید. بر طبق آمار ارائه شده از سوی مرکز آمار ایران، افراد ساکن در خاورمیانه و خاور نزدیک، در حدود 70 درصد از پروتئین مورد نیاز خود را از گندم به دست می‌آورند. از دیگر سو، به تقریب، نیمی از زمینهای زراعی کشور، زیر کشت گندم است که دو سوم آن، در بردارنده گندم دیم و یک سوم دیگر، زیر کشت گندم آبی است. از سویی، بیمه کشاورزی نیز، از دیدگاه شماری از صاحب‌نظران، نمونه‌ای از فناوری است که برای پاسخگویی به نیازهای کشاورزان خرده‌پا و کاهش ریسک‌گریزی زارعان پدید آمده است (10).

با توجه به مطالب پیشگفته، رسیدن به هدف همه‌گیر شدن بیمه گندم، نیازمند شناسایی و بررسی وضعیت مخاطره‌های طبیعی، عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه این محصول و موانع پذیرش آن از سوی کشاورزان و نیز، بررسی دیدگاهها و نظرهای کشاورزان پیرامون این طرح است، زیرا از این راه می‌توان، افزون بر بررسی ترکیب و میزان تأثیر عواملی که به

فصلنامه پژوهشی



پذیرش بیمه از سوی گروهی از کشاورزان انجامیده و نیز عواملی که گروهی دیگر از کشاورزان را از پذیرش بیمه، بازداشته است، راهکارهایی برای گذر از دشواریها و بازدارنده‌ها و افزایش نکته‌های مثبت و مؤثر در این راستا، برای تشویق و گرایش کشاورزان به پذیرش این طرح، دست یافت و زمینه مناسبی را برای برنامه‌ریزی درست‌تر برای جلب مشارکت کشاورزان فراهم آورد.

به نظر می‌رسد، در بین عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، سابقه و تجربه خطر در سالهای گذشته از نقش و اهمیت بسزایی برخوردار باشد؛ زیرا تا هنگامی که کشاورز، خسارت برخاسته از عوامل قهری را تجربه نکرده و یا از نزدیک ندیده باشد و از دیگر سو، با روند جبران خسارت از سوی صندوق بیمه کشاورزی آشنا نباشد، گرایش و رغبتی برای بیمه کردن محصول، در وی پدید نمی‌آید. بر این اساس، در پژوهش حاضر تلاش شده است، تأثیرهای مخاطره‌های طبیعی بر پذیرش بیمه گندم، به عنوان یک محصول راهبردی کشاورزی در استان خراسان جنوبی در دوره سالهای زراعی 87 - 1384 مورد بررسی قرار گیرد.

پیشینه پژوهش

چنانکه گفته شد، گندم مهمترین محصول راهبردی زراعی کشور به شمار می‌رود و مردم ایران و دیگر کشورهای خاورمیانه و خاور نزدیک، در حدود 70 درصد از پروتئین مورد نیاز خود را از راه مصرف گندم به دست می‌آورند. در استان خراسان جنوبی نیز همچون دیگر بخشهای کشور، گندم در شمار محصولات راهبردی است و هرساله سطح وسیعی از زمینهای زراعی استان، به کاشت این محصول اختصاص می‌یابد. نگاهی به آمار و اطلاعات موجود در زمینه سطح زیر کشت و میزان تولید گندم در استان خراسان جنوبی، به درک بیشتر اهمیت این محصول کمک شایانی خواهد کرد.

پژوهشهای گوناگونی در کشورهای مختلف، در این زمینه انجام گرفته است، برای نمونه، اسمیت و باکت¹ (1996) در پژوهش خود با هدف بررسی تقاضای بیمه محصولات کشاورزی

از سوی گندمکاران ایالت مونتانا در آمریکا، پس از بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر مشارکت کشاورزان در طرح خرید بیمه محصولات کشاورزی و میزان سطح پوشش بیمه‌ای، متغیرهایی همچون میزان تحصیلات کشاورزان، سابقه خطر، میزان بدهی به مؤسسه‌های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی و نرخ بیمه را در مشارکت کشاورزان در طرح بیمه گندم، مؤثر تشخیص دادند.

پژوهش احسان و همکاران¹ (1998) در زمینه سابقه رویارویی با خطر، به عنوان یکی از عوامل مهم مؤثر بر پذیرش بیمه کشاورزی، نشان می‌دهد، بیمه داوطلبانه محصولات کشاورزی، بیشتر، آن دسته از بهره‌بردارانی را جذب می‌کند که در برابر خطرهای بیشتری نیز، قرار دارند.

نیامبان² (2005) در رساله دکتری خود در زمینه بیمه محصولات کشاورزی به این نتیجه کلی رسیده است که اگر محدودیت سرمایه، قرض و وام نباشد، یک کشاورز ریسک‌گریز، بیمه واقعی را با پوشش کامل و همه سویه، برخواهد گزید.

بکر³ (1990) در پژوهش خود، تقاضای بیمه بارندگی را در نواحی نیمه خشک هندوستان مورد بررسی قرار داده است. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد، آگاهی روستاییان درباره مزیتها و اهمیت بیمه بارندگی، تأثیر مثبتی بر گرایش آنها بر پذیرش بیمه داشته است و روستاییان به تدریج دریافتند که بیمه بارندگی، عامل مهم و تعیین کننده‌ای در زمینه درآمد است؛ در نتیجه، از ایده بیمه بارندگی حمایت کردند.

یعقوبی و همکاران (1386) طی پژوهشی با عنوان مخاطره‌های کشت گندم و نقش بیمه از دیدگاه گندمکاران شهرستان تفرش، به این نتیجه دست یافتند که مهمترین مخاطره‌های کشاورزی از دیدگاه گندمکاران مورد بررسی، آفت سن گندم، کاهش حاصلخیزی خاک و خشکسالی است و بیمه محصولات کشاورزی به عنوان یکی از روشهای مدیریت ریسک، پس از تناوب زراعی، اولویت دوم را به خود اختصاص داده است.

فصلنامه
پژوهشی



1. Ahsan et al
2. Nyambane
3. Baker

غلامرضایی و شریف زاده (1384) به نقل از قدیریان، گزارش کرده‌اند که در مطالعه‌ای با هدف بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به بیمه محصول سویا در استان گلستان، میزان اعتبارات دریافت شده از سوی کشاورزان، اثر مثبت و سن بهره‌برداران، سطح بیمه شده دیگر محصولات، سابقه خطر در مزارع سویا و اندازه مزرعه، اثر منفی بر گرایش (تمایل) کشاورزان نسبت به بیمه محصول سویا داشته است.

تیرایی یاری (1381) در بررسی خود پیرامون عوامل مؤثر بر گرایش به بیمه محصولات کشاورزی در استان خوزستان به این نتیجه رسید که عواملی مانند سن، اندازه مزرعه، سابقه کار کشاورزی، اثر منفی بر گرایش کشاورزان به بیمه گندم داشته است. این در حالی بود، که میان متغیر میزان اعتبارات دریافت شده از سوی کشاورزان و گرایش به بیمه گندم، رابطه مثبت و معنیداری به دست آمده است.

روش و ابزار پژوهش

معرفی روش پژوهش، بخش مهمی از هر رساله یا نوشتار پژوهشی است. آنچه یک تحقیق و نتایج برگرفته از آن را معتبر می‌سازد، به کارگیری مناسبترین روش برای انجام آن است. انتخاب روش پژوهش، بستگی به موضوع، هدفها و فرضیه‌های تدوین شده و ملاحظات اخلاقی و انسانی ناظر بر موضوع تحقیق و وسعت و امکانات اجرایی آن دارد (6).

بر همین اساس، پژوهش حاضر از جنبه هدف، کاربردی است؛ زیرا در پی توسعه دادن دانش کاربردی در یک زمینه ویژه (گسترش و پذیرش بیمه گندم) انجام می‌گیرد و نتایج برگرفته از آن را می‌توان در برنامه‌ریزی و تصمیمگیریها استفاده کرد. از جنبه جمع‌آوری اطلاعات، از نوع پژوهشهای توصیفی است، زیرا به منظور توضیح سیستماتیک، عینی و دقیق وقایع و خصوصیت‌های جامعه مورد نظر صورت می‌پذیرد. از میان روشهای پژوهش توصیفی نیز این پژوهش، از روش همبستگی استفاده کرده است. در این تحقیق نیز، با دو نوع متغیر وابسته و مستقل روبه‌رویم که در زیر به معرفی آنها پرداخته شده است:

متغیر وابسته عبارت است از: «پذیرش بیمه گندم» که با مقیاس اسمی بیان شده و از راه تأثیر متغیرهای مستقل بر آن، مورد اندازه‌گیری قرار گرفته است (جدول شماره 1).

جدول شماره 1: متغیرهای مستقل پژوهش و مقیاس هر کدام

ردیف	نام عامل	نام متغیر	مقیاس
1	ویژگیهای فردی، اقتصادی و اجتماعی	سن	نسبی
2		جنس	اسمی
3		تحصیلات	ترتیبی
4		همکاری یا نداشتن همکاری با ترویج به عنوان مددکار	اسمی
5		سابقه همکاری با ترویج به عنوان مددکار	نسبی
6		عضو بودن در تشکلهای روستایی	اسمی
7		وسعت کل زمینهای آبی	نسبی
8		وسعت کل زمینهای دیم	نسبی
9		سطح زیر کشت گندم آبی	نسبی
10		سطح زیر کشت گندم دیم	نسبی
11		سابقه کشت گندم	نسبی
12		میزان عملکرد گندم در سال 86-87	نسبی
13		میزان درآمد سالانه از کار کشاورزی	نسبی
14		میزان درآمد سالانه از فعالیتهای غیر کشاورزی	نسبی
15	سابقه خطر در منطقه	وجود یا نبود خسارت برگرفته از بلاهای طبیعی	اسمی
16		تعداد خطرهای اتفاق افتاده (شامل 11 متغیر)	نسبی
17		میزان خسارت از هر کدام از بلاهای طبیعی (شامل 11 متغیر)	نسبی
18		پیشبینی رویدادن خطر در سال آینده	اسمی
19		پیشبینی وقوع هر کدام از مخاطره‌ها در سال آینده (11 متغیر)	اسمی
20	سوابق بیمه‌ای	سابقه بیمه در سه سال گذشته (شامل 3 متغیر)	اسمی
21		سابقه بیمه در مقابل هر کدام از مخاطره‌ها (شامل 11 متغیر)	اسمی
22		میزان غرامت دریافتی به ازای هر کدام از مخاطره‌ها (11 متغیر)	نسبی
23		میزان جبران خسارت از راه غرامت دریافتی	ترتیبی
24		میزان مناسب بودن حق بیمه	ترتیبی
25		بیمه گندم در سال جاری	اسمی
26	دیدگاه نسبت به مخاطره‌های طبیعی و بیمه کشاورزی (شامل 20 متغیر)		ترتیبی
27	ارتباط بین تجربه خطر و پذیرش بیمه (شامل 10 متغیر)		ترتیبی
28	موانع و تنگناها (شامل 20 متغیر)		ترتیبی

فصلنامه
پژوهشی



فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های ارتباطی

1. بین سن کشاورزان و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
2. بین سطح تحصیلات کشاورزان و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
3. بین سابقه کشاورزی گندمکاران و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
4. بین متغیر محل سکونت و پذیرش بیمه گندم رابطه معنیداری وجود دارد.
5. بین متغیر عضو بودن در تشکلهای و پذیرش بیمه گندم رابطه معنیداری وجود دارد.
6. بین وسعت زمینهای آبی و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
7. بین وسعت زمینهای دیم و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
8. بین سطح زیر کشت گندم آبی و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
9. بین سطح زیر کشت گندم دیم و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
10. بین میزان عملکرد گندم در سال زراعی 1386-87 و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
11. بین میزان درآمد گندمکاران از فعالیتهای کشاورزی و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
12. بین میزان درآمد گندمکاران از فعالیتهای غیر کشاورزی و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.
13. بین میزان وقوع مخاطره‌های طبیعی در منطقه و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.

14. بین میزان خسارت برآمده از مخاطره‌های طبیعی و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.

15. بین میزان غرامت دریافتی از صندوق بیمه کشاورزی در سال گذشته و پذیرش بیمه گندم در سال آینده از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.

16. بین ارزیابی از میزان جبران خسارت از راه غرامت دریافتی در سالهای گذشته و پذیرش بیمه گندم در سال آینده از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.

17. بین ارزیابی از میزان مناسب بودن حق بیمه و پذیرش بیمه گندم از سوی آنها رابطه معنیداری وجود دارد.

18. بین سابقه مددکاری ترویج و پذیرش بیمه گندم رابطه معنیداری وجود دارد.

19. بین پیشبینی کشاورزان از احتمال وقوع خطر در سال آینده و پذیرش بیمه گندم رابطه معنیداری وجود دارد.

فرضیه‌های مقایسه‌ای

1. بین گندمکارانی که بیمه گندم را پذیرفته‌اند و کسانی که نپذیرفته‌اند، از نظر میزان خسارت برخاسته از هرکدام از عوامل طبیعی، تفاوت معنیداری وجود دارد.

2. بین گندمکارانی که بیمه گندم را پذیرفته‌اند و کسانی که نپذیرفته‌اند، از لحاظ دیدگاه آنها پیرامون مخاطره‌های طبیعی و بیمه کشاورزی، تفاوت معنیداری وجود دارد.

3. بین گندمکارانی که بیمه گندم را پذیرفته‌اند و کسانی که نپذیرفته‌اند، از نظر نگرش آنها در مورد ارتباط تجربه خطر و پذیرش بیمه، تفاوت معنیداری وجود دارد.

جامعه و نمونه آماری:

جامعه آماری این پژوهش، در بردارنده گندمکاران استان خراسان جنوبی است که تعداد آنها در سال 1386 بر اساس آمار به دست آمده از سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان جنوبی، 77131 نفر است (8).

فصلنامه
پژوهشی



زجاجی و همکاران

با توجه به ویژگیهای پژوهش حاضر، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب استفاده شده است. در این روش واحدهای جامعه مورد بررسی، در طبقه‌هایی که از نظر صفت متغیر همگنتر است، گروهبندی می‌شود، تا تغییرات آنها در درون گروهها کاهش یابد. آنگاه از هر یک از طبقه‌ها تعدادی نمونه انتخاب می‌شود.

در این پژوهش، بر اساس تعداد گندمکاران، شهرستانهای استان به سه طبقه تقسیم شد و سپس از هر طبقه یک شهرستان مورد مطالعه قرار گرفت. برای تعیین حجم نمونه، تعداد 30 پرسشنامه، پیش آزمون شد و اندازه‌گیری انحراف معیار متغیر وابسته تحقیق، انجام گرفت شد. براساس فرمول کوکران، تعداد نمونه مناسب برای این تحقیق، 158 نفر به دست آمد که برای جمع‌آوری اطلاعات، در نهایت 200 پرسشنامه متناسب با تعداد گندمکاران هر شهرستان توزیع شد. تعداد گندمکاران هر شهرستان و تعداد نمونه انتخاب شده در جدول شماره 2 آمده است:

جدول شماره 2: تعداد گندمکاران استان خراسان جنوبی به تفکیک شهرستان

ردیف	طبقه	شهرستان	تعداد گندمکاران	شهرستان انتخابی	تعداد نمونه انتخاب شده
1	بیشتر از 15000	بیرجند	17862	بیرجند	97
2	15000 تا 10001	قاینات	19689		
3	10001 تا 15000	درمیان	13767	سرایان	63
4	15000	سرایان	10726		
5	کمتر از 10000	نهبندان	4558	سربیشه	40
6		سربیشه	4283		
7		بشرویه	3524		
8		فردوس	2722		
	جمع		77131	-	200

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

اطلاعات مورد نیاز این پژوهش به روش مصاحبه با افراد از راه پرسشنامه، گردآوری شده است. پرسشنامه ارائه شده دارای 6 بخش بوده که بخشهای مختلف آن به همراه تعداد گویه‌های هر بخش، در جدول شماره 3 آمده است:

جدول شماره 3: بخشهای ششگانه پرسشنامه

ردیف	بخش	گویه
1	ویژگیهای فردی، اقتصادی و اجتماعی	13
2	سابقه خطر در مزرعه	5
3	سوابق بیمه‌ای	7
4	دیدگاه نسبت به مخاطره‌های طبیعی و بیمه کشاورزی	20
5	ارتباط بین تجربه خطر در سالهای گذشته و پذیرش بیمه	10
6	موانع و تنگناها	20

برگرفته از: داده‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



روایی و پایایی پژوهش

مفهوم روایی به این پرسش پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه اندازه ویژگی مورد نظر را می‌سنجد، نه چیزهای دیگر را (3). به دیگر سخن، روایی مربوط به این ویژگی است که آیا این پرسش آنچه را که بواقع باید اندازه بگیرد، اندازه می‌گیرد یا نه؟ بر همین اساس، روایی پرسشنامه این پژوهش نیز، با استفاده از نظرهای و دیدگاههای استادان رشته ترویج و آموزش کشاورزی و متخصصان بیمه محصولات کشاورزی تعیین شده است و برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه مورد استفاده نیز، روش آلفای کرونباخ به کار رفته که در جدول شماره 4، مقدار آلفای کرونباخ مربوط به هرکدام از بخشهای پرسشنامه آمده است.

جدول شماره 4: مقدار آلفای کرونباخ هر کدام از بخشهای پرسشنامه

ردیف	متغیر	آلفای کرونباخ
1	دیدگاه نسبت به مخاطره‌های طبیعی و بیمه کشاورزی	0/86
2	ارتباط بین تجربه خطر در سالهای گذشته و پذیرش بیمه	0/82
3	موانع و تنگناها	0/84

برگرفته از: یافته های پژوهش

روشهای تجزیه و تحلیل آماری

در این پژوهش، پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، از هر دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است:

آمار توصیفی:

چنانکه می‌دانید، این گونه آمار برای بررسی اطلاعات و بررسی روابط بین متغیرها و تفاوت‌های میان آنها استفاده می‌شود. از جمله روشهای آمار توصیفی مورد استفاده در این پژوهش، می‌توان به فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین، میانه، نما، کمینه، بیشینه و انحراف معیار اشاره کرد.

آمار استنباطی:

با به کارگیری روشهای آمار استنباطی می‌توان مشخصات جامعه آماری را از روی نمونه‌ها استنباط کرد. در تحقیق حاضر، از روشهای تحلیل عاملی، تحلیل همبستگی پیرسون و آزمون t استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

در این بخش از مقاله، به بررسی خصوصیت‌های پاسخگویان پژوهش، که در بردارنده: سن، جنسیت، میزان تحصیلات، سابقه فعالیت به عنوان مددکارترویجی، عضو بودن در تشکلهای، وسعت زمینهای آبی و دیم، سطح زیر کشت آبی و دیم، سابقه کشت گندم، میزان عملکرد، میزان درآمد از فعالیتهای کشاورزی و غیر کشاورزی است، پرداخته می‌شود:

سن پاسخگویان

نتایج به دست آمده از این پژوهش، نشان داد که کشاورزان پاسخگو با میانگین سنی 44/18 سال، میانسال به شمار می‌روند. کمترین سن در میان پاسخگویان، 17 سال و بیشترین سن، 78 سال است. در بین پذیرندگان بیمه گندم، بیشترین فراوانی (70 نفر) مربوط به طبقه 31 تا 40 سال است (جدولهای شماره 5 و 6).

جدول شماره 5: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از 30 سال	15	10/9	10/9
31 - 40 سال	70	50/7	61/6
41 - 50 سال	44	31/9	93/5
51 - 60 سال	8	5/8	99/3
بالتر از 60 سال	1	0/7	100
جمع	138	100	-
میانگین: 44/18 سال	انحراف معیار: 11/034	کمینه: 17	بیشینه: 78

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 6: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از 30 سال	5	8/1	8/1
31 - 40 سال	32	51/6	59/7
41 - 50 سال	20	32/3	91/9
51 - 60 سال	5	8/1	100
جمع	62	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

جنس پاسخگویان

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، از لحاظ جنسیت 190 نفر (95 درصد) از پاسخگویان را مردان و تنها 10 نفر (5 درصد) از آنان را زنان تشکیل می‌دهند. این آمار در دو گروه پذیرنده و نپذیرنده نیز همخوانی دارد. به دیگر سخن، هم در گروه پذیرندگان و هم در گروه نپذیرندگان، بیشترین فراوانی مربوط به مردان است (جدول شماره 7).

جدول شماره 7: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنس

جنس	پذیرندگان بیمه		نپذیرندگان بیمه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مرد	130	94/2	60	96/8
زن	8	5/8	2	3/2
جمع	138	100	62	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

تحصیلات

از نظر میزان تحصیلات، در بین پذیرندگان بیمه، بیشتر افراد (29/7 درصد) دارای سواد خواندن و نوشتن هستند. اما در بین کسانی که بیمه گندم را نپذیرفته‌اند، بیشتر افراد (25/8 درصد) دارای سواد ابتدایی هستند (جدولهای شماره 8 و 9).

جدول شماره 8: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بیسواد	21	15/2	15/2
خواندن و نوشتن	41	29/7	44/9
ابتدایی	18	13	58
راهنمایی	24	17/4	75/4
دیپلم	27	19/6	94/9
بالتر از دیپلم	7	5/1	100
جمع	138	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

جدول شماره 9: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بیسواد	8	12/9	12/9
خواندن و نوشتن	15	24/2	37/1
ابتدایی	16	25/8	62/9
راهنمایی	13	20/9	83/9
دیپلم	6	9/7	93/5
بالتر از دیپلم	4	6/5	100
جمع	62	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

سابقه فعالیت به عنوان مددکار ترویجی

بر طبق اطلاعات به دست آمده، بیشتر پاسخگویان (76 درصد) مددکار ترویج نبوده‌اند و تنها 24 درصد از آنها سابقه فعالیت به عنوان مددکار ترویجی را داشته‌اند. از میان کسانی که دارای سابقه همکاری با اداره جهادکشاورزی به عنوان مددکار ترویجی بوده‌اند، بیشتر افراد بین 1 تا 2 سال سابقه فعالیت داشته‌اند. میانگین همکاری پاسخگویان نیز، 6/61 سال بوده و کمترین سابقه فعالیت یک سال و بیشترین آن 30 سال است (جدول شماره 10).

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 10: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب همکاری با اداره

جهادکشاورزی به عنوان مددکار ترویجی

مددکار ترویجی	پذیرندگان بیمه		نپذیرندگان بیمه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مددکار	32	23/2	16	25/8
غیرمددکار	106	76/8	46	74/2
جمع	138	100	62	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

عضو بودن در تشکلهای

بر پایه یافته‌های پژوهش، بیشتر پاسخگویان (66/5 درصد) عضو یکی از تشکلهای روستایی یا کشاورزی بوده‌اند (جدول شماره 11).

جدول شماره 11: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب عضو بودن در تشکلهای

عضو بودن در تشکلهای	پذیرندگان بیمه			پذیرندگان بیمه		
	فراوانی	درصد	درصد معتبر	فراوانی	درصد	درصد معتبر
عضو	91	65/9	68/9	38	61/3	61/3
غیر عضو	41	29/7	31/1	24	38/7	38/7
بدون پاسخ	6	4/3	100	-	-	-
جمع	138	100	-	62	100	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

وسعت زمینهای آبی

بیشتر کشاورزان نمونه بررسی شده، کمتر از 5 هکتار زمین آبی داشته‌اند. میانگین میزان زمینهای آبی آنان 9/32 هکتار و انحراف معیار پاسخ کشاورزان 15/809 بوده است. کمترین میزان زمین آبی، نیم هکتار و بیشترین آن 170 هکتار است (جدول شماره 12).

جدول شماره 12: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب وسعت زمینهای آبی

زمینهای آبی (هکتار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از 5	72	52/2	52/2
5 تا 10	44	31/9	84/1
10/5 تا 20	12	8/7	92/8
بیشتر از 20	10	7/2	100
جمع	138	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

وسعت زمینهای دیم

در مورد میزان زمینهای دیم نیز می‌توان گفت، بیشتر پاسخگویان (حدود 74 درصد) کمتر از یک هکتار زمین دیم داشته‌اند. میانگین زمینهای دیم پاسخگویان، حدود 2 هکتار و انحراف معیار پاسخها حدود 5 است. کمترین میزان زمین دیم، صفر و بیشترین آن 30 هکتار است (جدول شماره 13).

جدول شماره 13: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب وسعت زمینهای دیم

زمینهای دیم (هکتار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از 1	105	76/1	76/1
1 تا 5	20	14/5	90/6
5/5 تا 10	8	5/8	96/4
10/5 تا 20	4	2/9	99/3
بیشتر از 20	1	0/7	100
جمع	138	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی

سطح زیر کشت

یافته‌های تحقیق نمایانگر آن است که بیشتر پاسخگویان (61/3 درصد) بین یک تا 5 هکتار زمین زیر کشت آبی داشته‌اند. میانگین میزان سطح زیر کشت آبی 4/33 هکتار است. کمترین زمین زیر کشت آبی، نیم هکتار و بیشترین میزان 40 هکتار بوده است (جدول شماره 14). همچنین نتایج تحقیق نشان داده است که بیشتر پاسخگویان (89 درصد) هیچگونه زمین زیر کشت دیم نداشته‌اند. میانگین زمینهای زیر کشت دیم پاسخگویان کمتر از نیم هکتار (0/2 هکتار) است. کمترین میزان سطح زیر کشت دیم، صفر و بیشترین آن 5 هکتار است.

جدول شماره 14: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب سطح زیر کشت آبی

سطح زیر کشت آبی (هکتار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از 1	33	23/9	23/9
1 تا 5	81	58/7	82/6
5/1 تا 10	14	10/1	92/8
10/1 تا 20	3	2/2	94/9
بیشتر از 20	7	5/1	100
جمع	138	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

سابقه کشت گندم

بیشتر پاسخگویان بین 10 تا 20 سال سابقه کشت گندم دارند. میانگین سابقه کشت گندم حدود 18/5 سال و انحراف معیار پاسخها 11/209 است. کمترین سابقه کاشت 2 سال و بیشترین آن 60 سال است (جدول شماره 15).

جدول شماره 15: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب سابقه کشت گندم

سابقه کشت گندم (سال)	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
کمتر از 10	47	34/1	34/8	34/8
10 تا 20	53	38/4	39/3	74/1
20/5 تا 30	23	16/7	17	91/1
بیشتر از 30	12	8/7	8/9	100
بدون پاسخ	3	2/2	-	-
جمع	138	100	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

میزان عملکرد

میانگین میزان عملکرد کشاورزان نمونه، 3/03 تن در هکتار و کمترین میزان عملکرد، نیم تن در هکتار و بیشترین آن 20 تن در هکتار بوده است.

میزان درآمد سالانه برگرفته از فعالیتهای کشاورزی

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، بیشتر پاسخگویان، درآمدی بیش از 3 میلیون تومان (30/000/000 ریال) در سال از فعالیتهای کشاورزی خود به دست آورده‌اند. میانگین درآمد برگرفته از فعالیتهای کشاورزی پاسخگویان، حدود 2/8 میلیون تومان (28/000/000 ریال) بوده است. کمترین درآمد گزارش شده، صفر، و بیشترین آن 20 میلیون تومان (200/000/000 ریال) بوده است (جدول شماره 16).

جدول شماره 16: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه برحسب میزان درآمد سالانه برگرفته از فعالیتهای کشاورزی

درآمد کشاورزی (هزار تومان)	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
کمتر از 500	19	13/8	15/2	15/2
500 تا 1000	19	13/8	15/2	30/4
1001 تا 1500	10	7/2	8	38/4
1501 تا 2000	27	19/6	21/6	60
2001 تا 2500	4	2/9	3/2	63/2
2501 تا 3000	14	10/1	11/2	74/4
بیشتر از 3000	32	23/2	25/6	100
بدون پاسخ	13	9/4	-	-
جمع	138	100	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



میزان درآمد سالانه برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، حدود نیمی از پاسخگویان گفته‌اند که درآمد برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی آنان، کمتر از 500 هزار تومان (5/000/000 ریال) در سال بوده است. میانگین درآمد برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی در روستاها حدود 1/2 میلیون تومان (12/000/000 ریال) در سال و کمترین میزان درآمد برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی، صفر و بیشترین آن 10 میلیون تومان (100/000/000 ریال) در سال بوده است.

زجاجی و همکاران

جدول شماره 17: توزیع فراوانی پذیرندگان بیمه بر حسب میزان درآمد سالانه برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی

درآمد غیر کشاورزی (هزار تومان)	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
کمتر از 500	60	43/5	48/4	48/4
500 تا 1000	25	18/1	20/2	68/5
1001 تا 1500	1	0/7	0/8	69/4
1501 تا 2000	22	15/9	17/7	87/1
بیشتر از 2000	16	11/6	12/9	100
بدون پاسخ	14	10/1	-	-
جمع	138	100	100	-

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

متحمل شدن خسارت از بلاهای طبیعی در مزرعه

در این زمینه، از پاسخگویان پرسیده شد که آیا در سه سال گذشته، آسیبی از راه بلاهای طبیعی به محصول آنها وارد آمده است یا نه؟ همانگونه که در جدول شماره 18 نیز مشاهده می‌شود، 87 درصد از گندمکاران از راه بلاهای طبیعی متحمل خسارت شده و تنها 26 نفر گزارش کرده‌اند که هیچگونه آسیبی به محصول آنها وارد نیامده است. همچنین پاسخگویان گزارش کرده‌اند که در سه سال گذشته در منطقه محل سکونت و فعالیت آنها به طور میانگین، عوامل خسارتزای سرما و خشکسالی، هر کدام دوبار و نیز، تگرگ، گرما، یخبندان، توفان و بیماریها و آفتها، هر کدام یکبار، رخ داده است.

جدول شماره 18: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب متحمل شدن خسارت از راه بلاهای طبیعی

آسیب دیدگی	پذیرندگان بیمه		نپذیرندگان بیمه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
آسیب دیده	135	97/8	39	62/9
آسیب ندیده	3	2/2	23	37/1
جمع	138	100	62	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

میزان خسارت وارد شده به مزارع

در مورد میزان خسارت هرکدام از عوامل طبیعی، مشخص شد که خشکسالی، بیشترین خسارت را به مزارع وارد آورده است (41/5 درصد). پس از خشکسالی هم، به ترتیب، سرما و یخبندان قرار دارند. از نظر میانگین خسارت بر حسب واحد تومان در هکتار نیز، خشکسالی بیشترین میزان را داراست (1/08 میلیون تومان یا 10/080/000 ریال در هکتار). پس از آن هم سرما با 605000 تومان (6/050/000 ریال) در هکتار و یخبندان با 454000 تومان (454/000 ریال) در هکتار در رده‌های بعدی قرار دارند.

پیشبینی خطر در سال آینده

در این زمینه، از پاسخگویان خواسته شد، رخ ندادن خطر در سال آینده را پیشبینی کنند که بیشتر (79/5 درصد) آنها پاسخ داده‌اند: در سال آینده نیز خطری از راه بلاهای طبیعی، محصول آنها را تهدید می‌کند. 17/5 درصد در این مورد، اظهار بی‌اطلاعی کرده و تنها، 3 درصد گفته‌اند که هیچ خطری محصول گندم آنها را تهدید نخواهد کرد (جدول شماره 19).

جدول شماره 19: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب پیشبینی خطر در سال آینده

پیشبینی خطر	پذیرنده بیمه		نپذیرنده بیمه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
بلی	112	81/2	47	75/8
خیر	1	0/7	5	8/1
نمی‌دانم	25	18/1	10	16/1
جمع	138	100	62	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

سابقه بیمه در سه سال گذشته (تا هنگام پژوهش)

نتایج پژوهش نشان می‌دهد، در سال زراعی 85-1384 بیشتر پاسخگویان، مزارع گندم خود را بیمه کرده‌اند. در سال 86-1385 نیز، بیشتر مزارع گندم بیمه نبوده‌اند، اما در سال 87-1386 دوباره، بیشتر مزارع بیمه شده‌اند (جدول شماره 20).

فصلنامه
پژوهشی



زجاجی و همکاران

جدول شماره 20: توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب سابقه بیمه مزارع در سه سال گذشته (تا هنگام پژوهش)

سال زراعی	بیمه	فراوانی	درصد معتبر
1384-85	بلی	116	58
	خیر	83	41/5
1385-86	بلی	95	47/5
	خیر	105	52/5
1386-87	بلی	103	51/5
	خیر	96	48

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

پوشش بیمه

با توجه به نتایج به دست آمده، بیشتر مزارع گندم در سال مورد نظر، زیر پوشش بیمه سرما، خشکسالی و یخبندان بوده‌اند. مخاطره‌های مربوط به آفتها و بیماریها و آتشسوزی نیز، کمترین سطح پوشش را داشته است.

گرامت دریافتی از بیمه

با توجه به اطلاعات به دست آمده، خشکسالی، بیشترین مقدار گرامت را به خود اختصاص داده و پس از آن نیز، سرما و یخبندان قرار گرفته است. سیل و تگرگ در رتبه‌های سوم و چهارم قرار دارند و میزان گرامت دریافتی برای خسارت دیگر بلاها نیز، صفر بوده است (جدول شماره 21).

جبران خسارت آسیبها از راه بیمه

در مورد میزان جبران خسارتها از راه بیمه، بیشتر پاسخگویان گزارش کرده‌اند که کمتر از 10 درصد خسارت‌های ایجاد شده، از سوی بیمه جبران شده است. میانگین جبران خسارت 23/36 و انحراف معیار آن 14/482 بوده و کمترین میزان جبران خسارت، صفر و بیشترین مقدار آن، 60 درصد بوده است.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جدول شماره 21: توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان غرامت دریافتی در هر هکتار به ازای هر کدام از عوامل طبیعی

بلایهای طبیعی	تگرگ	سیل	گرما	سرما	یخبندان	توفان	بارانهای شدید	زلزله	آتشسوزی	آفتها و بیماریها	خشکسالی
میانگین غرامت دریافتی (هزار تومان)	4	20	صفر	37	37	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	341

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

مناسب بودن میزان حق بیمه

بیشتر پاسخگویان، حق بیمه دریافتی از سوی صندوق بیمه کشاورزی را در حد متوسط، مناسب ارزیابی کرده اند.

بیمه گندم در سال جاری (هنگام انجام پژوهش)

بیشتر کشاورزان نمونه مورد بررسی (69 درصد) محصول گندم خود را در سال زراعی جاری (88-1387) بیمه کرده و 31 درصد از پاسخگویان، نیز، محصول گندم خود را بیمه نکرده‌اند.

فصلنامه
پژوهشی



مقایسه میانگینهای دو گروه از نظر متغیرهای وابسته

نتایج تجزیه و تحلیل آزمون t نشان می‌دهد، بین کشاورزانی که بیمه گندم را پذیرفته و کسانی که نپذیرفته‌اند، از نظر درآمد برگرفته از فعالیتهای کشاورزی، در سطح پنج درصد، اختلاف معنیداری وجود دارد. همچنین بین کشاورزانی که بیمه گندم را پذیرفته و کسانی که نپذیرفته‌اند، از نظر سن، سابقه مددکاری ترویج، وسعت زمینهای آبی، وسعت زمینهای دیم، سطح زیر کشت آبی، سطح زیر کشت دیم، سابقه کاشت گندم، عملکرد و درآمد برگرفته از فعالیتهای غیر کشاورزی، تفاوت معنیداری وجود ندارد (جدول شماره 22).

جدول شماره 22: نتایج آزمون t برای مقایسه میانگینهای دو گروه از نظر متغیرهای وابسته

متغیر گروه‌بندی	گروه‌ها	میانگین	انحراف معیار	متغیر وابسته	مقدار t	Sig
پذیرش بیمه	بیمه شده	43/99	10/85	سن	-0/371	0/711
	بیمه نشده	44/61	11/52			

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

مقایسه میانگینهای دو گروه از نظر نگرش به بیمه و مخاطره‌های طبیعی (نتایج آزمون من‌ویتنی)

همانگونه که از اطلاعات موجود در جدول شماره 23 نمایان است، بین دیدگاه کشاورزان پذیرنده بیمه و کشاورزان نپذیرنده، نسبت به بیمه و مخاطره‌های طبیعی، تفاوت معنیداری وجود ندارد.

جدول شماره 23: نتایج آزمون من‌ویتنی برای مقایسه میانگینهای دو گروه از نظر متغیرهای وابسته

متغیر گروه‌بندی	گروه‌ها	فراوانی	میانگین رتبه‌ای	متغیر وابسته	U	Z	Sig
پذیرش بیمه	پذیرنده	138	101/14	نگرش نسبت به بیمه و مخاطرات طبیعی	4189/500	-0/236	0/814
	نپذیرنده	62	99/07				

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

مقایسه میانگینهای دو گروه از نظر نگرش به ارتباط تجربه خطر و پذیرش بیمه چنانکه از نتایج آزمون نیز، بر می‌آید، تفاوت معنیداری در سطح 0/01 بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده از نظر نگرش نسبت به ارتباط تجربه خطر و پذیرش بیمه، وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد، بیشتر پاسخگویان، خرده مالک هستند (بیشتر آنها کمتر از 5 هکتار زمین آبی داشته‌اند) و اختلاف بین درآمد کشاورزان نمونه بسیار زیاد است و بیشتر درآمدهای روستاییان نیز، از فعالیتهای کشاورزی به دست می‌آید (میانگین درآمدهای برگرفته از فعالیتهای کشاورزی حدود 2/800/000 تومان در سال و میانگین درآمد برگرفته از

فعالیت‌های غیر کشاورزی حدود 1/200/000 تومان در سال). با توجه به این موارد و اینکه کار کشاورزی شغل بسیار پر مخاطره‌ای است، لزوم استفاده و کاربرد بیمه محصولات کشاورزی، بیشتر نمایان می‌شود.

با توجه به نتایج به دست آمده، در سال زراعی 87-1386 حدود 52 درصد از پاسخگویان، مزارع گندم خود را بیمه کرده‌اند، ولی این میزان در سال زراعی جاری (سال زراعی 88-1387) به 88/5 درصد رسیده است. شاید بتوان علت اینک چرا پذیرش بیمه گندم در سال جاری به طور چشمگیری در بین پاسخگویان نمونه افزایش داشته است را اینگونه توجیه کرد که با توجه به وقوع سرمای ناگهانی و غیر منتظره در سال زراعی 87-1386 که آسیب بسیاری برای محصول گندم پدید آورد (به طور میانگین حدود 605 هزار تومان در هکتار، در بین مزارع پاسخگویان نمونه مورد بررسی)، از سویی، باعث شد تا بیشتر پاسخگویان، وقوع سرما را برای سال جاری (سال زراعی 88-1387) پیشبینی کنند (86/2 درصد از پاسخگویان)، و از دیگر سو نیز، به همین دلیل، به بیمه کردن محصول خود روی آوردند تا بتوانند گوجه‌ای از خسارتهای احتمالی را جبران کنند.

با توجه به نتایج به دست آمده از آمار توصیفی، بیشترین میزان خسارتهای وارد شده به مزارع گندم در طول سه سال گذشته (تا هنگام پژوهش) به ترتیب مربوط به خشکسالی (خسارت 41/5 درصدی به مزارع)، سرما (خسارت 23 درصدی به مزارع) و یخبندان (خسارت 20 درصدی به مزارع) بوده است. همچنین کشاورزان، پیشبینی کرده‌اند که در سال زراعی آینده، احتمال پدید آمدن همین سه مخاطره، بیشتر از دیگر بلاها خواهد بود (به ترتیب 88/1 درصد، 86/2 درصد و 55/3 درصد). از سویی، خطرهایی که در بیمه‌نامه‌های کشاورزان، بیشتر زیر پوشش بیمه قرار گرفته است نیز، نشان می‌دهد، همین سه مخاطره (سرما، خشکسالی و یخبندان) بیشتر از دیگر مخاطره‌ها، زیر پوشش بیمه بوده است. این عوامل نیز می‌تواند، دلیلی بر وجود رابطه میان تجربه خطر در سالهای گذشته و پذیرش بیمه باشد.

نتایج آمار توصیفی، همچنین نشان می‌دهد، حدود نیمی از پاسخگویان، احتمال پدید آمدن خطر «آفت‌ها و بیماری‌ها» را در سال آینده زراعی پیشبینی کرده‌اند، ولی تنها حدود 5 درصد از



بیمه‌نامه‌ها، این مخاطره طبیعی را زیر پوشش خود قرار داده است و بیشتر بیمه‌نامه‌های گندم، خسارتهای برخاسته از آفتها و بیماریها را در برنمی‌گیرد.

با توجه به دیگر نتایج آمار توصیفی، نمایان می‌شود که 88/1 درصد از پاسخگویان «وقوع خطر خشکسالی»، 86/2 درصد «وقوع خطر سرما»، 55/3 درصد «وقوع خطر یخبندان»، 37/1 درصد «وقوع خطر تگرگ» و 23/9 درصد از آنان «وقوع خطر بارانهای شدید» را پیشبینی کرده و این خطر را تهدیدی جدی برای محصول خود برشمردند و همچنین، می‌توان گفت: میان سه متغیر نخست، با پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در سطح 1 درصد و بین دو متغیر «پیشبینی وقوع خطر تگرگ و خطر بارانهای شدید» با متغیر وابسته در سطح 5 درصد، همبستگی مثبت و معنیداری وجود دارد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

به منظور استفاده بیشتر از نتایج پژوهش، راهکارها و پیشنهادهایی به شرح زیر، ارائه می‌شود: با توجه به اینکه ارزیابی از میزان مناسب بودن حق بیمه، با پذیرش بیمه، رابطه معنیداری دارد، صندوق بیمه کشاورزی باید با انجام تمهیدهای مناسب بکوشد، میزان حق بیمه را کاهش دهد یا دست کم میزان حق بیمه را برای مناطق مختلف با توجه به درآمد کشاورزان منطقه، متفاوت در نظر بگیرد تا از این راه، کشاورزان گرایش یا تمایل بیشتری به پذیرش بیمه پیدا کنند.

از آنجا که یکی از عوامل استخراج شده از نتایج تحلیل عاملی، عامل آموزش و اطلاع‌رسانی است، پیشنهاد می‌شود: نخست اینکه صندوق بیمه کشاورزی در زمینه اطلاع‌رسانی و آگاهسازی روستاییان و کشاورزان، فعالیت بیشتری کند و دوم اینکه، اداره ترویج و آموزش کشاورزی نیز، کلاسهای آموزشی در زمینه آشنایی با بیمه محصولات کشاورزی و بویژه، بیمه گندم برگزار کند تا کشاورزان با کارکردها و مزایای بیمه محصولات کشاورزی آشنا شوند و تصمیمگیری درست در راستای پذیرش بیمه گندم برای آنها آسانتر شود. چالشها و دشواریهایی مانند باور نداشتن به بیمه و مواردی از این دست نیز، باید از راه آموزش و ترویج برطرف شود. اما چالشها و تنگناهای مربوط به کارشناسی نادرست میزان خسارت

وارد شده به مزارع، نیازمند توجه بیشتر صندوق بیمه در زمینه گزینش و آموزش کارشناسان خود است.

چالشها و تنگنایهای مربوط به جبران نامناسب خسارتهای آنها نیز به صندوق بیمه باز می‌گردد. در این باره، صندوق بیمه نخست باید، در میزان غرامتهای پرداختی خود بازنگری کند، زیرا به نظر می‌رسد که این میزان بسیار پایین است و دوم اینکه غرامتها را بموقع به کشاورزان خسارت دیده پرداخت کند. در مورد دشواریها و تنگنایهای اداری نیز صندوق بیمه باید بکوشد تا همکاری بیشتری را با گندمکاران داشته باشد و از جنبه‌های مختلف با نرم‌سپذیری یا انعطاف بیشتری نسبت به کشاورزان برخورد کند. همچنین صندوق بیمه کشاورزی باید بر تعداد کارشناسان خود را بیفزاید تا کارهای مربوط سریعتر انجام شود و نیز در مورد مقررات بیمه، با همکاری دولت، بازنگریهای لازم را صورت دهد تا تمام مخاطره‌های طبیعی که در یک منطقه پدید می‌آید، زیر پوشش بیمه قرار گیرد.

برای ترویج و توسعه فرهنگ بیمه، لازم است، دانش کشاورزان نیز، از راه ارتباط بهتر و بیشتر با کارگزاران بیمه افزایش یابد.

از آنجا که یکی از عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، سابقه خطر در مزارع است؛ از این رو، شناسایی انواع خطر و تأثیر هر یک از آنها بر محصولات و زیر پوشش بیمه قرار دادن آنها، می‌تواند در افزایش پذیرش بیمه محصول گندم مؤثر باشد. به طور نمونه، با وجود اینکه حدود نیمی از کشاورزان، احتمال پدید آمدن بیماریها و آفتها را در سالهای آینده پیشبینی می‌کنند، تنها 5 درصد از بیمه‌نامه‌ها، این خطر را زیر پوشش قرار می‌دهد که در این زمینه پیشنهاد می‌شود، برای زیر پوشش قرار دادن این مخاطره از سوی بیمه، تمهیدهایی از سوی صندوق بیمه کشاورزی انجام پذیرد تا خسارتهای وارد شده به کشاورزان جبران گردد.

با توجه به اینکه مخاطره‌های خشکسالی، سرما، یخبندان، تگرگ و بارانهای شدید در منطقه، در شمار مخاطره‌های مهمی است که خسارت زیادی به محصول گندم وارد می‌کند، بنابراین، در زمینه خطرهای زیر پوشش بیمه پیشنهاد می‌شود که در منطقه مورد بررسی، بازنگری و بهینه‌سازی درباره بیمه محصولات کشاورزی انجام گیرد و از متغیرهای پیشگفته، به عنوان اولویتهای مهم و ردیف نخست خطرهای زیر پوشش بیمه محصولات کشاورزی استفاده شود.

همچنین، زمینه‌های مناسب برای مشارکت کشاورزان و همکاری آنها با کارشناسان در راستای ارزیابی خسارت و تعیین غرامت نیز، فراهم گردد.

از سویی، سازوکارهای مناسب برای ارزیابی خسارت و تعیین میزان غرامت، به کار گرفته شود. در این باره، تعیین معیارهای سنجش خسارت و استفاده از کارشناسان متخصص در رشته زراعت، از عوامل اصلی به شمار می‌رود.

حمایت دولت از راه افزایش قیمت تضمینی محصولات کشاورزی و استفاده مؤثر از سازوکارهای عملی نیز می‌تواند، انگیزه کشاورزان را برای پذیرش بیشتر بیمه، فراهم سازد. در پایان توصیه می‌شود، پرداخت غرامت، تنها به خسارتهای واقعی وارد آمده به محصول اختصاص یابد تا فرهنگ استفاده از بیمه، به طور واقعی در جامعه روستایی، نهادینه شود.

منابع

1. بهرامی، ع. و خ. کلانتری (1385). «بررسی مخاطره‌های طبیعی مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی». فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال سوم، شماره 10.
2. سازمان جهادکشاورزی استان خراسان جنوبی (1387). «آمار سطح زیر کشت، تولید و عملکرد گندم در استان خراسان جنوبی». اداره آمار و فناوری اطلاعات.
3. سرمد، ز. ع. بازرگان و ا. حجازی (1380). «روش‌های تحقیق در علوم رفتاری»، تهران، موسسه انتشارات آگاه.
4. غلامرضایی، س. و ا. شریف زاده، (1384). «بررسی امکان و چگونگی مشارکت شوراهای روستایی در توسعه بیمه از دیدگاه کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی»، فصلنامه بیمه و کشاورزی سال دوم، شماره 7.
5. فلاح حقیقی، ن. و ش. ظریفیان، (1384). «بررسی و عوامل تأثیر مؤثر بر مدیریت ریسک تولید برنج از دیدگاه شالیکاران شهرستان رشت در سال زراعی 84 - 1383». فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال دوم، شماره 6.
6. نادری، ع. و دیگران (1375). «روش‌های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی (ویرایش سوم)». انتشارات دفتر تحقیقات بور.
7. یعقوبی، ا. م. چیدری و س. فعلی، (1386). «مخاطره‌های کشت گندم و نقش بیمه از دیدگاه گندمکاران؛ مطالعه موردی شهرستان نقرش»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال چهارم، شماره 13 و 14.
8. Ahsan, S.M, A. Ali and N. Kurian (1982) "Toward a theory of agricultural insurance" *American Journal of Agricultural Economics*, 64.
9. Baker, E.J (1990) "Demand for rainfall insurance in the semi-arid tropic in India" *Resource Management Program*, 101.
10. Goodwin, B.K. (1993) "American analysis of the demand for multiple peril crop insurance" *American Journal of Agricultural Economics*, vol 75: 425-434.
11. Hardaker. J.B, R.B.M.Huirne & j.R. Anderson, (2004), *Coping with Risk in Agriculture*. CAB International, New York: 17-37.
12. Hazell, P.B.R (1992) "The appropriate of agricultural insurance in developing contries". *Journal of International Development*, 4.
13. Nyambane, G.O. Gerald (2005) "The dynamics if agricultural insurance and consumption smoothing". A dissertation in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. Michigan State university, Department of agricultural economics.
14. Smith, V & A. E. Bouquet, (1996), "The demand for multiple periol insurance: Evidence from Montana farmers", *A. j. Agri. Econ*, pp: 189-201.

Assessment of Effects of Natural Risks on Acceptance of Wheat Insurance among Farmers in South Khorasan Province

S.M. Zojaji*, Dr. K. Rousta, Dr. A. Zamanipour
& Dr. J. M. gholinia**

Abstract

Agricultural insurance is among new tools that have operated more efficiently 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. However, acceptance of wheat insurance by the farmers faces some problems and bottlenecks.

With regard to the fact that experience of the risk in the past years would be one of the factors influencing acceptance of insurance in the years to come, the present study was conducted in the calendar years 1384-1385 (2005-2006) to 1386-1387 (2007-2008) with an aim to making an assessment of effects of natural risks (cold and frost, floods, high temperature, heavy rains, drought, diseases, etc.) on the acceptance of wheat insurance among farmers in South Khorasan Province. The present study has used correlation-descriptive method and statistical population of the study comprises 158 wheat cultivators of South Khorasan Province who were selected through application of Cochran formula. Cities of the province were divided into three categories with regard to their wheat cultivators and one city as selected from each category. In order to increase reliability, some 200 questionnaires were distributed among farmers in Birjand, Sarayan and Sarbishe townships. The data collected from the questionnaires were analyzed with the application of SPSS software. The results showed that there is a meaningful difference between those who accept the insurance and those who reject it in terms of revenues obtained through agricultural activities, the damage sustained by factors such as hail, cold weather and drought. Also, it showed that there is a meaningful relation between variables such as record of the occurrence of damage in the farm, revenues obtained from agricultural activities, damage caused by hail and frost, the frequency of risks, farmers' prediction of risks and assessment of fitness of premium with the variable of insurance acceptance. In this research, through application of logistic regression it was found out that the five variables including the extent of damage caused by hail, cold weather, drought, heavy rains and also history of wheat cultivation are the most effective meaningful factors on the acceptance of wheat insurance. With the application of factor analysis, seven obstacles were identified in the acceptance of wheat insurance including, educational and information bottlenecks, specialization and belief bottlenecks, bottlenecks concerning inappropriate compensation of damage, administrative bottlenecks, economical bottlenecks, bottlenecks pertaining to previous experiences and available facilities and, finally, legal bottlenecks which, in the process of acceptance of insurance, impede farmers to accept insurance.

Keywords:

Assessment, Natural Risks, Wheat Cultivators, Insurance, Acceptance (Adoption), South Khorasan Province

* MSc in Agricultural Extension and Education, expert for Bank Keshavarzi, South Khorasan Province

Email: zojaji351@yahoo.com

** Assistant Professor, Associate Professor, and Professor of the Islamic Azad University, Birjand, respectively

فصلنامه
پژوهشی



بررسی عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی

پژوهش موردی: روستاهای قلندر و بیک‌ابی شهرستان سقز استان کردستان

بهناز خشنودی*، دکتر علی کیانی راد**، دکتر علیرضا محسنی تبریزی***

چکیده

کشاورزی، به علت وابستگی بسیار به طبیعت، به خودی خود، فعالیتی پرخطر و همراه با ریسک به شمار می‌آید. از همین رو، برای کاهش خطر یا ریسک فعالیتهای کشاورزی راهکارها و سیاستهای مختلفی پیشنهاد شده است که از آن جمله می‌توان به سیاست بیمه محصولات کشاورزی اشاره کرد. اما از آنجا که بیمه محصولات کشاورزی برای جامعه تولیدکننده بخش کشاورزی کشور، پدیده‌ای نو و ناشناخته به شمار می‌آید، پذیرش آن از سوی افراد جامعه پیشگفته نیز، مانند دیگر ایده‌های نوین، با مقاومت‌هایی روبه‌رو می‌شود. در این پژوهش تلاش شده است، دلایل مقاومت و نپذیرفتن (عدم پذیرش) بیمه از سوی تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در دو روستای قلندر و بیک‌ابی شهرستان سقز استان کردستان بررسی شود. اطلاعات مورد نیاز هم، از راه تکمیل پرسشنامه و تحلیل‌های توصیفی و آماری و مدل لاجیت به دست آمد. نتایج و یافته‌های پژوهش نشان داد که عواملی همچون سن، سابقه فعالیت کشاورزی، حق بیمه پرداختی، تعهدات بیمه‌گر و عملیات بیمه‌گری می‌تواند در افزایش پذیرش بیمه، مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها:

بیمه محصولات کشاورزی، پذیرش، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، استان کردستان.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

* دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

** استادیار مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی وزارت جهاد کشاورزی

E-mail: akianirad@gmail.com

*** استاد دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران

مقدمه

کشاورزی به علت وابستگی بسیار به طبیعت، به خودی خود فعالیتی پرخطر و همراه با ریسک به شمار می‌آید. از همین رو برای کاهش خطر یا ریسک فعالیتهای کشاورزی، راهکارها و سیاستهای مختلفی پیشنهاد شده است که از آن جمله می‌توان به سیاست بیمه محصولات کشاورزی اشاره کرد. اما از آنجا که بیمه محصولات کشاورزی برای جامعه تولیدکننده بخش کشاورزی کشور، پدیده‌ای نو و ناشناخته به شمار می‌آید، پذیرش آن از سوی افراد جامعه پیشگفته نیز، مانند دیگر ایده‌های نوین، با مقاومت‌هایی روبه‌رو می‌شود. از این رو برای موفقیت در گسترش و ترویج این پدیده، میان تولیدکنندگان، باید دلایل مقاومت و نپذیرفتن آن (عدم پذیرش) از سوی افراد شناسایی و بررسی شود تا زمینه پذیرش سریعتر آن در بین کشاورزان و دامداران فراهم آید (1).

بیمه کشاورزی، یکی از مهمترین سازوکارهای ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری و به دیگر سخن، مهمترین ابزار حمایتی برای تبدیل مدیریت بحران به مدیریت ریسک است. بیمه کشاورزی از راه جمع‌آوری حق‌بیمه‌های تولیدکنندگان، بهره‌گیری از یارانه دولت (زیر عنوان کمک دولت به حق‌بیمه) اقدام به تأمین منبع مالی مهمی می‌کند و آن را برای پرداخت خسارتهای احتمالی کشاورزان بیمه‌گذار به کار می‌برد. در واقع با مشارکت واقعی خودشان از منافع و حیات اقتصادی آنان حفاظت می‌کند. در همین راستا و با هدف حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی، صندوق بیمه کشاورزی از سال زراعی 1363-64 به طور رسمی، آغاز به فعالیت کرده و همه ساله با سرعت بر دامنه فعالیت و ارائه خدمات خود افزوده است (6).

با توجه به اهمیت بیمه محصولات کشاورزی و نظر به اینکه هدف اصلی از ایجاد آن به عنوان نمونه‌ای از ابزارهای نوین، یا نوآوریها، پاسخگویی به نیازهای کشاورزان خرده پا و کاستن از میزان ریسک‌پذیری بوده است و از سوی دیگر، یادآوری این نکته که بیمه نیز، مانند دیگر پدیده‌های نوین، ممکن است در آغاز ورود به مناطق کشاورزی و روستایی به سبب بافت خاص روستا و شرایط فرهنگی کشاورزان، با موانعی روبه‌رو شود، از همین رو، همواره انجام پژوهشهای گوناگون برای شناسایی موانع پیش‌رو در این زمینه و رفع آنها به منظور تسریع در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

فصلنامه
پژوهشی



همچنین، از آنجا که میزان موفقیت و کارایی سیاست بیمه محصولات کشاورزی به طور چشمگیری، بستگی به گرایش کشاورزان به بیمه محصولات خویش دارد، بنابراین انجام بررسیهای تحلیلی به منظور بررسی تأثیر عوامل گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فنی تأثیر بر فرایند پذیرش بیمه از سوی کشاورزان نیز از اهمیت خاصی برای نظام برنامه‌ریزی و سیاستگذاری بخش کشاورزی برخوردار است و می‌تواند موجب افزایش کارایی بیمه کشاورزی شود.

در همین راستا، پژوهش حاضر، با توجه به مطالب پیشگفته و بررسیهای مقدماتی که نشان می‌داد، از کل زمینهای زیر کشت استان کردستان، تنها نزدیک به یک سوم، زیر پوشش بیمه قرار گرفته و از 91 محصول تولیدی منطقه نیز، 43 محصول زیر پوشش بیمه رفته است (11)؛ در نهایت با انتخاب شدن دو روستای قلندر و بیگ‌اویسی از شهرستان سقز استان کردستان از سوی پژوهشگران و به شرح مقاله پیش‌رو، انجام گرفت.

هدف کلی تحقیق این است که عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی را در دو روستای قلندر و بیگ‌اویسی، با توجه به عوامل اقتصادی، اجتماعی و ترویجی و آموزشی مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، مورد بررسی قرار دهد. همچنین هدفهای اختصاصی آن نیز عبارت است از:

شناخت ویژگیهای کشاورزان پذیرنده بیمه محصولات کشاورزی، شناخت میزان رضایت زارعان از طرح بیمه محصولات کشاورزی، شناخت عوامل تأثیرگذار بر گسترش بیمه محصولات کشاورزی، جایگاه خدمات بیمه محصولات کشاورزی در روستاها از دیدگاه تولیدکنندگان محصولات کشاورزی، بررسی رویکردها و ادعای خسارت و پرداخت غرامت به کشاورزان، بررسی راهکارهای مناسب ترویج بیمه محصولات کشاورزی بر اساس نتایج تحقیق و رفع موانع پذیرش.

پیشینه و ادبیات پژوهش

بر پایه تعریفهای معتبر، واژه ریسک، به معنای «نبود اطمینان نسبت به پیش‌آمدن یا پیش نیامدن خسارت» است. همچنین در تعریف معتبر دیگری ریسک عبارت است از «احتمال وقوع

حادثه ناگوار»، ناگوار از این دیدگاه که زیان مالی ایجاد می‌کند. بنابراین رکن اصلی خطر، احتمال است.

واکنش ما در بیشتر موارد، پرهیز (اجتناب) از ریسک است. معنی پرهیز (اجتناب) از ریسک این است که شخص تمایل دارد، بخشی از درآمد مورد انتظار خود را از دست بدهد، ولی به جای آن، نسبت به بقیه درآمدش، قطعیت و اطمینان داشته باشد. برای نمونه، پرداخت یک حق بیمه، صرف‌نظر کردن از قسمتی از دارایی است، به منظور دستیافتن به اطمینان از اینکه در صورت وارد آمدن خسارت، بیمه‌گر زیان وارد شده را جبران کند.

پرهیز (اجتناب) از ریسک مسئله مهمی است، زیرا شاید سهل‌انگاری در این زمینه باعث از دست رفتن فرصتها شود. واکنش منفی ما نسبت به زیانهایی که احتمال رخدادن آنها در آینده با نبود قطعیت روبه‌روست، ما را به سوی به کار بردن مدیریت برای آینده و بنابراین مدیریت ریسک رهنمون می‌سازد.

مدیریت ریسک می‌تواند فرصتهایی فراهم آورد که ممکن است به هیچ شکل دیگری دسترس‌پذیر نباشد (2).

بیمه کشاورزی، بالاترین ظرفیتهای اجرایی و عملی و بیشترین توانمندی و شایستگی را برای رویارویی با این‌گونه مخاطره‌ها داشته‌است و یکی از مناسبترین سازوکارها برای ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به شمار می‌آید. از مهمترین کارکردهای بیمه کشاورزی آن است که موقعیت اعتباری کشاورزان را بهبود می‌بخشد و زمینه دسترسی آنها را به اعتبارات بانکی، فراهم می‌آورد. افزون بر این، بیمه کشاورزی می‌تواند موجب توزیع مجدد درآمد در بخش کشاورزی و بویژه در گستره اقتصاد دهقانی شود. همچنین، بیمه کشاورزی می‌تواند به افزایش احساس امنیت در جوامع روستایی بینجامد و بهداشت روانی کشاورزان را تأمین کند و این به نوبه خود از شرایط ضروری افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی است. بیمه کشاورزی را در دوران گذار کشاورزی از مراحل سنتی به تجاری و در شرایط پیوستن این بخش به نظام اقتصاد بازار و بازارهای جهانی، می‌توان بهترین چتر امنیتی برای فعالان به شمار آورد (6).



سوانسون¹ (1370) بر این باور است که تصمیمگیری کشاورزان در پذیرفتن یا نپذیرفتن فناوری مبتنی بر علم، نوعی فرایند ذهنی است. در این زمینه، هدفهای ارتباطات ترویجی دربردارنده این موارد است:

ارائه اطلاعات جدید به کشاورزان به گونه‌ای که بتوانند فعالیت زراعی خویش را بر آن استوار سازند؛

ترغیب کشاورزان به تصمیمگیری؛ و ارائه و تهیه اطلاعات لازم برای کشاورزان برای اقدام به آزمایش اجرای فناوری جدید (نوآوری)، به گونه‌ای که بتوانند نتایج تصمیمگیری خود را ارزشیابی و با امیدواری آن را تأیید کنند (9).

از دیدگاه سوانسون، واقعیت آن است که مخاطبان (کشاورزان) یک ایده و روش را به طور همزمان نمی‌پذیرند. بیشتر ایده‌های جدید در جامعه، بی‌آنکه هیجان و جنب و جوش را بین مخاطبان خود برانگیزد، پدیدار و سپس ناپدید می‌شود. برخی از ایده‌های جدید دارای مزیت‌هایی است که عده‌ای آن را می‌پذیرند و آزمایش می‌کنند. همین چند مورد پذیرش و آزمایش ممکن است، ایده و فکر جدید را در سطح وسیع‌تری گسترش دهد. در واقع، از پذیرش تدریجی ایده‌ها و روش‌های جدید در جامعه، چنین استنباط می‌شود که مردم در میزان گرایش (تمایل) به پذیرش ایده‌های جدید و نو، با یکدیگر تفاوت دارند (9).

افراد به ندرت خود را در معرض پیام‌های ایده نو قرار می‌دهند؛ مگر آنکه، نخست، نیاز به نوآوری را حس کنند. از سویی، در معرض ایده نو قرار گرفتن اثر چندانی نخواهد داشت؛ مگر آنکه فرد، ایده نو را در ارتباط با نیاز خود حس کرده و آن را با بینش‌ها و اعتقادی کنونی خود سازگار بداند (5).

راجرز و شومیکر² که از پژوهشگران بنام در زمینه «نشر نوآوری»³ به شمار می‌روند، "پذیرش یا Adoption"، را تصمیم فرد در به کارگیری کامل یک فکر نو به عنوان بهترین نمونه عمل می‌دانند (5).

در این راستا، بسیاری از صاحب‌نظران، بیمه کشاورزی را از دیدگاه ماهیتی، در واقع نوعی

فناوری می‌دانند که برای کاهش ریسک‌گریزی کشاورزان و در نتیجه افزایش کارایی آنها در استفاده بهینه از عوامل تولید و گرایش بیشتر به سرمایه‌گذاری در فعالیتهای کشاورزی ایجاد شده است (8).

این در حالی است که بیمه کشاورزی از نظر اصولی، هم برای کشاورزان و هم بانکهای توسعه کشاورزی سودمندیهای مهمی دارد که نظر سیاستگذاران کشورهای بسیار توسعه یافته و در راه توسعه را به خود جلب کرده و به هدایت بودجه به این سو، انجامیده است.

از سویی، مؤسسه‌های بیمه کشاورزی می‌توانند بر مشکل تغییر همگام چیره شوند و از دیگر سو نیز، کشاورزان باید، برای مهار خطر، ابزاری مؤثرتر از نهادهای سنتی را به کار گیرند؛ بنابراین هنگامی که کشاورزان بدانند، افت شدید درآمدشان که به دلایلی خارج از کنترل آنها روی داده است، از نظر مالی به وسیله مؤسسه‌هایی جبران می‌شود، گرایش یا تمایلشان برای تخصیص منابع در راههایی که حداکثر سود را تأمین می‌کند، بیشتر می‌شود.

برای نمونه، شمار بیشتری از سودآورترین محصولات را با وجود خطر بیشترشان، تولید می‌کنند و گرایش یا تمایل بیشتری به پذیرش فناوریهای پیشرفته اما نامطمئن، پیدا می‌کنند. بدین ترتیب، مواردی همچون افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی، افزایش درآمد کشاورزی و کاهش فقر در روستا، می‌تواند از تأثیرهای نهایی بیمه باشد (10).

فصلنامه
پژوهشی



روشها و ابزارهای پژوهش

تحقیق حاضر به شیوه میدانی و با استفاده از پرسشنامه برای تعیین عوامل مؤثر بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی بر کشاورزان دو روستای مورد مطالعه قلندر و بیگ‌اویسی صورت گرفته است. در این پژوهش، داده‌های مورد نیاز، از نمونه‌ای در برگیرنده 190 بهره‌بردار بیمه شده و بیمه نشده در دو روستای پیشگفته، به دست آمده است، که به دلیل کوچک بودن جامعه آماری مورد مطالعه، تمام سرپرستان خانوار کشاورز به عنوان حجم نمونه آماری انتخاب شده و پرسشنامه‌های تحقیق از سوی آنان تکمیل، و پس از جمع‌آوری اطلاعات، کار استخراج و تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت گرفته است (7).

متغیر وابسته این پژوهش، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی (گندم و جو) از سوی زارعان دو روستای قلندر و بیگ اویسی از روستاهای توابع شهرستان سقز بوده و در بردارنده 17 متغیر مستقل و بدین شرح است:

سن، جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه فعالیت، سطح زیرکشت، شغل اصلی، میزان درآمد، تعداد اعضای خانوار، نوع مالکیت، استفاده از تسهیلات حمایتی، عضو بودن در تعاونی، آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی، شرکت در کلاسهای آموزشی - ترویجی، تماس با مروجان و کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی، سابقه رویارویی با خسارت، به‌کارگیری سیاستهای بیمه‌ای از سوی دولت و استفاده از نشریه‌ها و مجله‌های آموزشی - ترویجی در زمینه بیمه محصولات کشاورزی.

برای جمع‌آوری اطلاعات از جامعه آماری مورد مطالعه، از پرسشنامه، برای آگاه شدن از دیدگاهها و نگرشهای روستاییان استفاده شده و اطلاعات نوشتاری و کتابخانه‌ای موجود و اطلاعات ثانویه نیز، با استفاده از آمارنامه‌ها، اطلاعات سرشماری و همانند آن به کار رفته است.

پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها هردو روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است. یاد آوری می‌شود، از روش آمار توصیفی به منظور دسته‌بندی گروههای آزمودنی، از نظر صفتهای مختلف و توصیف ویژگیهای جامعه آماری، میانگین، درصد فراوانی، میانه، مد، واریانس، انحراف معیار و... استفاده به عمل آمده است.

چنانکه می‌دانید، در تحلیل استنباطی، هدف آن است که بر اساس مطالعات انجام شده در مورد نمونه‌ها، نتایجی در مورد جامعه به دست آید. به همین منظور، در بخش آمار استنباطی از آمارهای مانند ضریب همبستگی اسپیرمن آزمون من - ویتنی، آزمون کروسکال والیس و مدل لاجیت استفاده شده است که در ادامه، به برخی از خصوصیتها و ویژگیهای آزمونهای انجام گرفته اشاره می‌شود.

نتایج و بحث

1- آمار توصیفی

1-1- سن پاسخگویان:

متوسط سن کشاورزان بیمه‌شده مورد بررسی در این تحقیق 55 سال است. در میان کشاورزان بیمه شده، جوانترین بیمه‌گذار 22 سال و مسنترینشان 80 سال سن دارد (جدول شماره 1).

جدول شماره 1: توزیع فراوانی سن کشاورزان مورد بررسی

سن	فراوانی		درصد		درصد تجمعی	
	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده
> 30	8	5	6/7	7/1	6/7	7/1
31 – 40	10	11	8/3	15/7	15	22/9
41 – 50	17	19	14/2	27/1	29/2	50
51 – 60	46	19	38/3	27/1	67/5	77/1
< 60	39	16	32/5	22/9	100	100
جمع	120	70	100	100	100	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

2-1 - نوع مالکیت زمین کشاورزی

از نظر نوع مالکیت و نظام بهره‌برداری کشاورزان بیمه‌گذار مورد بررسی، 78 نفر با بیشترین فراوانی دارای مالکیت شخصی هستند (جدول شماره 2).

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 2: توزیع فراوانی انواع نظامهای بهره‌برداری کشاورزی مورد بررسی

درصد تجمعی		درصد		فراوانی		نظام بهره‌برداری
بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	
65/7	65	65/7	65	46	78	شخصی
75/7	76/7	10	11/7	7	14	سه‌م‌بری
92/9	90/8	17/1	14/2	12	17	شخصی و اجاره‌ای
100	100	7/1	9/2	5	11	مشاعی و سه‌م‌بری
100	100	100	100	70	120	جمع

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

1-3 - میزان درآمد کشاورزی (بر حسب ریال)

بیشترین فراوانی درآمد افراد مورد بررسی، (60/7 درصد) مربوط به طبقه دوم، با درآمدی بین 20 میلیون تا 30 میلیون تومان بوده است (جدول شماره 3).

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جدول شماره 3: توزیع فراوانی میزان درآمد در سال کشاورزان مورد بررسی

درصد تجمعی		درصد		فراوانی		میزان درآمد سالانه کشاورزی (ریال)
بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	
42/9	6/7	42/9	30	30	36	کمتر از 20/000/000
68/6	15	25/7	35	18	43	20/000/000-30/000/000
87/1	29/2	18/6	18/3	13	22	30/000/000-40/000/000
95/7	67/5	8/6	7/5	6	9	40/000/000-50/000/000
100	100	4/3	8/3	3	10	بیش از 50/000/000
100	100	100	100	70	120	جمع

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

1-4- سطح زیرکشت گندم (برحسب هکتار)

کمترین سطح بیمه شده زیرکشت گندم، 2 هکتار و بیشترین آن، 43 هکتار بوده و به طور متوسط 12 هکتار از زمین زراعی کشاورزان به کشت گندم اختصاص یافته است (جدول شماره 4).

جدول شماره 4: توزیع فراوانی سطح زیر کشت گندم کشاورزان مورد بررسی

سطح زیر کشت گندم (هکتار)		فراوانی		درصد		درصد تجمعی
بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه نشده
44	44	63/7	62/9	36/7	62/9	62/9
47	24	39/2	34/3	75/8	97/1	97/1
25	2	20/8	2/9	96/7	100	100
2	0	1/7	0	98/3		
2	0	1/7	0	100		
120	70	100	100	100	100	100
جمع						

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



1-5 - سطح زیرکشت جو (بر حسب هکتار)

با توجه به اطلاعات به دست آمده از افراد مورد بررسی، مقدار سطح زیر کشت، بسیار ناچیز بوده که کمترین آن 0/5 هکتار و بیشترین آن 6 هکتار است (جدول شماره 5).

جدول شماره 5: توزیع فراوانی سطح زیر کشت جو کشاورزان مورد بررسی

سطح زیر کشت جو (هکتار)		فراوانی		درصد		درصد تجمعی
بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه نشده
63	46	52/5	65/7	52/5	65/7	65/7
36	20	30	28/6	82/5	94/3	94/3
21	4	17/5	5/7	100	100	100
120	70	100	100	100	100	100
جمع						

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

1-6- استفاده از تسهیلات حمایتی

در زمینه استفاده از تسهیلات حمایتی مانند وام، ماشین‌آلات کشاورزی و مواردی از این گونه در میان کشاورزان بیمه‌گذار، 68 نفر (56/7 درصد) از افراد مورد بررسی و همچنین در میان کشاورزان بیمه‌نشده مورد بررسی، 14 نفر (20 درصد) از تسهیلات حمایتی همچون وام و نهاده و ابزارهای کشاورزی برخوردار بوده‌اند (جدول شماره 6).

جدول شماره 6: توزیع فراوانی افراد مورد بررسی در زمینه استفاده از تسهیلات حمایتی

استفاده از تسهیلات حمایتی	فراوانی		درصد		درصد تجمعی	
	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده
استفاده کردن از تسهیلات حمایتی	68	14	56/7	20	56/7	20
استفاده نکردن از تسهیلات حمایتی	52	56	43/3	80	100	100
جمع	120	70	100	100	100	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

1-7- میزان آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی

یافته‌های پژوهش در زمینه میزان اطلاع و آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی در میان کشاورزان بیمه‌گذار نشان داد که حدود 96 درصد از افراد مورد بررسی، با بیشترین فراوانی، میزان آگاهی خود را در حد زیاد و خیلی زیاد و 3/3 درصد افراد مورد بررسی، میزان آگاهی خود را در حد کم دسته‌اند. این در حالی است که میزان اطلاع و آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی در میان کشاورزان بیمه‌نشده، نشان می‌دهد، حدود 55/8 درصد از افراد مورد بررسی با بیشترین فراوانی، میزان آگاهی خود را در حد خیلی کم تا کم اعلام کرده‌اند و این نمایانگر آن است که افراد بیمه‌نشده مورد بررسی، در حد کمی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی آگاهی دارند. از همین رو، صندوق بیمه می‌تواند با برگزاری کلاسهای آموزشی - ترویجی برای آگاه کردن و بالابردن

سطح آگاهی کشاورزان از مزیتها و سودمندیهای بیمه آنان را برای پذیرش بیمه ترغیب کند (جدول شماره 7).

جدول شماره 7: توزیع فراوانی میزان آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی

میزان آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی		فراوانی		درصد		درصد تجمعی
بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه نشده
0	9	0	12/9	0	12/9	12/9
4	30	3/3	42/9	3/3	55/7	55/7
20	29	16/7	41/4	20	97/1	97/1
38	1	31/7	1/4	51/7	98/6	98/6
58	1	48/3	1/4	100	100	100
120	70	100	100	100	100	100

برگرفته از: یافته‌ای پژوهش

1-8 - میزان ارائه اطلاعات به کشاورزان از سوی صندوق بیمه کشاورزی

یافته‌های پژوهش، پیرامون میزان ارائه اطلاعات از سوی صندوق بیمه کشاورزی به افراد مورد بررسی، نشان می‌دهد که 57/5 درصد از این افراد با بیشترین فراوانی، میزان ارائه اطلاعات از سوی صندوق بیمه را با گویه «تا حدودی» بیان کرده‌اند. همچنین میزان ارائه اطلاعات از سوی صندوق بیمه به افراد بیمه‌نشده مورد بررسی، نمایان می‌کند، 60 درصد از این افراد با بیشترین فراوانی، میزان ارائه اطلاعات را خیلی کم و کم دانسته‌اند که عملکرد ضعیف اطلاع‌رسانی را به کشاورزان نشان می‌دهد (جدول شماره 8).

جدول شماره 8: توزیع فراوانی میزان ارائه اطلاعات به کشاورزان از سوی صندوق بیمه کشاورزی

میزان ارائه اطلاعات به کشاورزان از سوی صندوق بیمه		فراوانی		درصد		درصد تجمعی
بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه شده	بیمه نشده	بیمه نشده
9	9	7/5	12/9	7/5	12/9	12/9
29	33	24/2	47/1	31/7	60	60
69	27	57/5	38/6	89/2	98/6	98/6
7	1	5/8	1/4	95	100	100
6	0	5	0	100		
120	70	100	100	100	100	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



2- آمار استنباطی

بر پایه داده‌های ارائه شده در جدول شماره 9، نتایج بررسی ضریب همبستگی بین دو متغیر سن و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در سطح معنیداری یک درصد، نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنیداری بین متغیرها با میزان 99 درصد اطمینان است.

همچنین بین متغیرهای سابقه کار کشاورزی و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، در سطح یک درصد نیز، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد و فرض یک تحقیق با 99 درصد اطمینان تأیید و فرض صفر، رد می‌شود.

بین دو متغیر سطح تحصیلات و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، نتیجه آزمون انجام شده نشان می‌دهد که بین دو متغیر پیشگفته، رابطه معنیداری وجود ندارد.

همچنین نتایج بررسی دو متغیر میزان سطح زیر کشت و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نمایانگر آن است که بین دو متغیر پیشگفته، در سطح یک درصد، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد و فرض تحقیق با 99 درصد اطمینان تأیید می‌شود.

این در حالی است که بین دو متغیر میزان درآمد و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، رابطه معنیداری وجود ندارد.

از سویی، نتیجه آزمون انجام گرفته، نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت و معنیداری بین متغیرهای سطح زیر کشت گندم و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در سطح یک درصد است. بین دو متغیر سطح زیرکشت جو و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، در سطح 5 درصد، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد.

همچنین، رابطه مثبت و معنیداری، بین دو متغیر استفاده از نشریه‌ها و مجله‌های آموزشی و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در سطح یک درصد، برقرار است.

از دیگر سو، بین دو متغیر استفاده کشاورزان از سخنرانیهای ترویجی و بیمه محصولات کشاورزی، رابطه مثبت و معنیداری در سطح یک درصد خطا، وجود دارد.

همچنین، بین دو متغیر میزان تماس مروجان کشاورزی با کشاورزان و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی کشاورزان، رابطه معنیداری برقرار نیست (جدول شماره 9).

جدول شماره 9: خلاصه نتایج به دست آمده از ضریب همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مستقل و وابسته

ردیف	متغیر مستقل	مقدار r	مقدار P
1	سن	0/819	0/000
2	سابقه کار کشاورزی	0/316	0/000
3	سطح تحصیلات	0/056	0/441
4	میزان سطح زیر کشت	0/248	0/001
5	میزان درآمد	0/099	0/174
6	سطح زیر کشت گندم	0/304	0/000
7	سطح زیر کشت جو	0/156	0/032
8	استفاده از مجله‌ها و نشریه‌های آموزشی	0/286	0/000
9	سخنرانیهای ترویجی	0/343	0/000
10	میزان تماس مروجان و کارشناسان با کشاورزان	-0/105	0/148

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

در این پژوهش، برای آزمون تعدادی از فرضیه‌های تحقیق از آزمون من ویتنی استفاده شده که نتایج آن به شرح زیر است:

بین کشاورزانی که از تسهیلات حمایتی استفاده کرده و دیگری که استفاده نکرده‌اند، از نظر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، اختلاف معنیداری وجود دارد.

از مقایسه میانگین رتبه‌ای دو گروه استفاده‌کنندگان از تسهیلات حمایتی و دیگری که از تسهیلات حمایتی استفاده نکرده‌اند، می‌توان نتیجه گرفت که بین دو جامعه پیشگفته، در زمینه میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، اختلاف معنیداری در سطح یک درصد خطا وجود دارد؛ بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف، با 99 درصد اطمینان تأیید و فرض صفر رد می‌شود (جدول شماره 10).

جدول شماره 10

متغیر وابسته	متغیر مستقل	sig	Z	W	U
پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	استفاده از تسهیلات حمایتی	0/000	-4/909	8774/000	2888/000

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

همچنین، بین میانگین رتبه‌ای دیدگاه‌های کشاورزان پیرامون میزان پذیرش بیمه محصولات

فصلنامه
پژوهشی



کشاورزی بر حسب جنسیت آنان، اختلاف معنیداری وجود دارد.

از مقایسه میانگین رتبه‌ای زنان و مردان در زمینه میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی و نیز مقایسه داده‌های برگرفته از جدول شماره 11، در سطح معنیداری ($p=0/483$) می‌توان گفت: بین مردان و زنان از نظر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اختلاف معنیداری وجود ندارد. بنابراین فرض یک تحقیق مبنی بر وجود اختلاف رد می‌شود و فرض صفر با 95 درصد اطمینان، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول شماره 11

متغیر مستقل	متغیر وابسته	sig	Z	W	U
جنسیت	پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	0/483	-0/701	1589/000	1418/000

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

از سویی، بین میانگین رتبه‌ای پیرامون میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی بر حسب وضعیت تأهل نیز، اختلاف معنیداری وجود دارد.

از مقایسه میانگین رتبه‌ای افراد متأهل و افراد مجرد در زمینه میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی برگرفته از داده‌های جدول شماره 12، می‌توان گفت: بین افراد متأهل و مجرد از نظر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اختلاف معنیداری وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق مبنی بر وجود اختلاف، رد، و فرض صفر تأیید می‌شود.

جدول شماره 12

متغیر مستقل	متغیر وابسته	sig	Z	W	U
تأهل	پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	0/063	-1/8590	2525/500	2029/500

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بین میانگین رتبه‌ای دیدگاه‌های کشاورزان پیرامون میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی بر حسب عضو بودن و عضو نبودن در تعاونی نیز، اختلاف معنیداری وجود دارد.

از مقایسه میانگین رتبه‌ای افراد مورد بررسی، بر حسب عضو بودن در تعاونی و عضو

نبودن در تعاونی در زمینه میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی بر پایه داده‌های جدول شماره 13، در سطح معنیداری ($P = 0/000$) می‌توان گفت: بین عضو بودن و عضو نبودن در تعاونی از نظر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اختلاف معنیداری در سطح یک درصد خطا وجود دارد. بنابراین فرض تحقیق با 99 درصد اطمینان مبنی بر وجود اختلاف، تأیید و فرض صفر رد شود.

جدول شماره 13

متغیر وابسته	sig	Z	W	U	متغیر مستقل
پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	0/000	-7/351	3057/000	1572/000	عضو بودن در تعاونی

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

در این تحقیق برای آزمون فرضیه نوع نظام بهره‌برداری از آزمون کروسکال والیس استفاده شده که نتایج برگرفته از آن به شرح زیر است:

نخست اینکه، نوع بهره‌برداری کشاورزان از زمین، بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی آنان تأثیرگذار است. با مقایسه مقادیر به دست آمده $X^2 = 1572/000$ و $P = 0/931$ و بر پایه نتایج برگرفته از آن، آشکار می‌شود که رابطه معنیداری میان این دو متغیر وجود ندارد؛ در نتیجه فرض تحقیق، رد می‌شود و فرض صفر مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین می‌توان گفت: بین میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی کشاورزان بر اساس نوع بهره‌برداری آنان از زمین کشاورزی، اختلاف معنیداری وجود ندارد (جدول شماره 14).

جدول شماره 14

متغیر وابسته	df	sig	X^2	متغیر مستقل
پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	2	0/000	1572/000	عضو بودن در تعاونی

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

جدول شماره 15، خلاصه‌ای از نتایج تابع میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی را برای کشاورزان دو روستای مورد بررسی (قلندر و بیگ‌ابسی) ارائه داده است.

بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش، متغیرهای: سن، سطح تحصیلات، سابقه فعالیت کشاورزی، سطح زیرکشت گندم، سطح زیرکشت جو، تسهیلات، نظام بهره‌برداری، نوع مالکیت، عضو بودن در تعاونی، آگاهی و داشتن اطلاعات در مورد بیمه، میزان درآمد و پرداخت غرامت بیمه، اثر مثبتی بر احتمال پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارند و دیگر متغیرها بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اثر منفی می‌گذارند.

با توجه به نتایج مدل می‌توان گفت: با افزایش سن کشاورزان، میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی آنها بیشتر می‌شود؛ زیرا هرچه سن کشاورز بالاتر باشد، ریسک‌گریزتر هستند و محتاطانه‌تر عمل می‌کنند و گرایش یا تمایل بیشتری برای بیمه محصولات خود دارند؛ ولی کشاورزان جوانتر به دلیل وجود امکان به دست آوردن درآمد غیرکشاورزی و همچنین ریسک‌پذیر بودن، گرایش کمتری نسبت به بیمه محصولات خود دارند.

یافته‌های پژوهش، همچنین نشان می‌دهد، با افزایش میزان سطح زیرکشت گندم، میزان تقاضا برای بیمه محصولات کشاورزی (گندم - جو) افزایش یافته و از سوی کشاورزان، گرایش افزونتری برای بیمه کردن محصولات خود پدید آمده است که شاید بتوان دلیل آن را ریسک‌گریزی زیاد، نسبت به بیشتر زیرکشت بردن زمین زراعی دانست.

نتایج به دست آمده از مدل لاجیت نشان می‌دهد، افزایش سطح تحصیلات نیز، در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی تأثیر مثبتی داشته و به دیگر سخن، هرچه سطح سواد افراد مورد بررسی بیشتر بوده، میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی آنان نیز افزایش یافته است.

سابقه فعالیت کشاورزی نیز، بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، تأثیری مثبت داشته است؛ زیرا با افزایش سابقه فعالیت کشاورزی، بر میزان تجربه‌های کشاورزان نیز افزوده شده و در نتیجه، کشاورزان با تجربه‌ای که از فعالیت کشاورزی به دست آورده‌اند، از وضعیت، عملکرد و هزینه‌ها نیز، اطلاعات بیشتری خواهند داشت و در نتیجه، اقدام به پذیرش بیمه محصولات کشاورزی می‌کنند.

متغیر تسهیلات نیز، اثر مثبتی بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارد؛ زیرا با گرفتن

وام یا ابزارهای کشاورزی و مانند آن، کشاورزان نیز نسبت به کارشان بیشتر تشویق می‌شوند و در نتیجه، اثر مثبتی بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارد.

پرداخت غرامت از سوی صندوق بیمه کشاورزی نیز، بر اعتماد کشاورزان می‌افزاید و با توجه به اینکه پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، به طور عمده برای رویارویی با خسارتهای احتمالی اهمیت دارد، از این رو کشاورزان نیز، برای جلوگیری از خسارتهای احتمالی و داشتن اطمینان از اینکه اگر خسارتی به محصولاتشان وارد شد، نهادی هست تا آنها را در جبران خسارات حمایت کند به سوی بیمه، گرایش می‌یابند؛ در نتیجه می‌توان گفت، این موارد بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی آنها، اثر مثبتی دارد.

وضعیت مالکیت زمین نیز، یکی از عواملی است که بر بیمه محصولات کشاورزی و همچنین تولید، اثر می‌گذارد. اجاره‌ای بودن زمین کشاورزی، مانعی برای بیمه محصولات است، زیرا کشاورز، بناچار باید بخشی از درآمد خود را به صاحب زمین پرداخت کند.

افزایش میزان درآمد نیز، بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی تأثیر مثبتی دارد؛ زیرا کشاورز، نگران پرداخت حق بیمه نخواهد بود، ولی کم بودن میزان درآمد باعث می‌شود که کشاورز نتواند حق بیمه لازم را به صندوق بیمه بپردازد و ناگزیر، ریسک را می‌پذیرد. بنابراین می‌توان گفت، فقر اقتصادی، یکی از عوامل نپذیرفتن (عدم پذیرش) بیمه محصولات کشاورزی است.

عضو بودن کشاورزان در تعاونی روستایی نیز خود اثر مثبتی بر پذیرش بیمه دارد؛ زیرا عضو بودن در تعاونیها، میزان مشارکت اجتماعی - اقتصادی کشاورزان را بالا می‌برد و در نتیجه کشاورزان در برخورد با پذیرش نوآوریهای همچون پذیرش بیمه محصولات کشاورزی آسانتر و بهتر عمل می‌کنند.

سخنرانیهای ترویجی از سوی کارشناسان صندوق بیمه نیز، بر بالا بردن میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اثر مثبتی دارد؛ زیرا در جلسه سخنرانیهای ترویج بیمه محصولات کشاورزی، پاسخ پرسشها و تردیدهای کشاورزان در زمینه به عملکرد صندوق بیمه کشاورزی داده خواهد شد و در نتیجه بر تصمیمگیری کشاورزان پیرامون پذیرش بیمه محصولات کشاورزان، اثر مثبتی خواهد داشت.

از سویی، سطح زیر کشت محصولات، با توجه به نتیجه مدل لاجیت به دست آمده در سطح افراد مورد بررسی، اثر مثبتی بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی کشاورزان نداشته است.

جدول شماره 15: نتایج مدل لاجیت مربوط به تخمین عوامل مؤثر بر سطح پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در دو روستای قلندر و بیگ‌آبسی

نام متغیر	ضریب	خطای معیار	sig
عرض از مبدأ	331/22	0	1
سن	18/594	46470/08	1
سطح تحصیلات	4/594	32625/71	1
سابقه فعالیت کشاورزی	0/543	5/989/59	1
سطح زیر کشت	-19/779	88344/12	1
سطح زیر کشت گندم	13/282	73775/42	1
سطح زیر کشت جو	4/973	61803/65	1
سخنرانیهای ترویجی	2/049	50879/32	1
آگاهی از سودمندیهای بیمه	10/031	36960/15	1
میزان درآمد	11/567	32032/66	1
عضو بودن در تعاونی	0/099	37982/28	1
تسهیلات	0/333	40055/77	1
نوع مالکیت	0/071	25893/05	1
شغل دیگر	-013E1/0	30836/03	1
خسارت	0/261	0/377	1
پرداخت غرامت	8/57	0/058	1

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

جمع‌بندی و پیشنهادها

در مجموع، با توجه به مسائل مربوط به عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، پیشنهاد می‌شود، نکته‌های نمایه‌وار زیر، مورد توجه بیشتر مسئولان مرتبط، بویژه دست‌اندرکاران آموزش و ترویج جهاد کشاورزی و نیز مسئولان صندوق بیمه قرار گیرد:

تورفتگی توجه به عوامل آموزشی و ترویجی، استفاده از کارگاههای آموزشی، ارتباط با متخصصان و مروجان کشاورزی، انتشار خبرنامه برای آگاهی کشاورزان از عملکرد صندوق بیمه، استفاده از فیلمهای آموزشی، تولید و پخش برنامه‌های آموزشی از رادیو و تلویزیون

پیرامون بیمه محصولات کشاورزی، توجه به تناسب وضعیت اقتصادی کشاورزان با پرداخت حق بیمه (از جمله: سطح زیر کشت محصول و درآمد کشاورزان)، توجه به عوامل اجتماعی همچون اطلاع از مزیتها و سودمندیهای بیمه محصولات کشاورزی و ارائه اطلاعات به کشاورزان از سوی صندوق بیمه به بیمه‌گذاران خسارت ندیده، اعطای هدیه‌های مختلف و منابع اطلاع‌رسانی رایگان مانند: نشریه، کتاب و مواردی از این گونه، ایجاد انگیزه لازم در کشاورزان برای بیمه کردن محصولات از سوی کارشناسان، توجه به رهبری افکار در سطح روستاها از راه برگزاری بحثهای گروهی پیرامون بیمه، تماس با رهبران محلی و استفاده از شوراهای روستایی درباره بیمه محصولات کشاورزی، ایجاد تسهیلات لازم در زمینه بیمه محصولات کشاورزی مانند، آسان و سریع کردن فرایند پرداخت غرامت به بیمه‌گذاران، عمل کردن کامل و بموقع بیمه به تعهدات خود، آسان ساختن مراحل اداری برای بیمه کردن محصولات کشاورزی، تخفیف در حق بیمه بیمه‌گذاران بدون خسارت، به صورت تخفیف خسارت ندیدن به آنان و مواردی از این دست. همچنین، پیشنهاد می‌شود، کارشناسان بیمه کشاورزی برای اطلاع و آگاهی کشاورزان در زمینه بیمه محصولات کشاورزی، تماس و ارتباط بیشتری با کشاورزان برقرار کنند.

به طور موردی نیز پیشنهاد می‌شود، با توجه به برگزارنشدن یا کم بودن دوره‌های آموزشی و ترویجی پیرامون بیمه محصولات کشاورزی، بخش آموزش و ترویج جهاد کشاورزی شهرستان سقز با همکاری صندوق بیمه کشاورزی، برای کشاورزان منطقه دوره‌های آموزشی بیشتری برای پذیرش بیمه برگزار کند.

بر پایه نتایج این بررسی موردی، پیشنهاد می‌شود، برای پذیرش بیشتر بیمه محصولات در مناطق مورد بررسی، برای بیمه‌گذاران خسارت ندیده در طول مدت اعتبار بیمه‌نامه پیشین، تخفیف مناسبی از سوی صندوق بیمه برای بیمه‌نامه جدید این افراد، در نظر گرفته شود.

در پایان، پیشنهاد می‌شود، برای پذیرش بیشتر بیمه از سوی کشاورزان، سیاستهای بیمه‌ای مانند: تنوع پوشش بیمه‌ای، متناسب بودن وعادلانه بودن حق بیمه با بیمه‌نامه (با توجه به درآمد کشاورزان) پرداخت غرامت بموقع به کشاورزان بیمه‌گذار خسارت دیده در منطقه، بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

منابع

1. ترکمانی، جواد. (1377)، تأثیر بیمه بر کاهش ریسک گندم کاران»، انتشارات مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، تهران.
2. جمشیدی، محمد تقی، (1378)، «بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری، با نگاهی به سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش کشاورزی ایران»، فصلنامه بانک کشاورزی، شماره 69، ص 31.
3. خادم آدم، ناصر، (1370)، سیاست‌های اقتصادی کشاورزی در نظام‌های مختلف و ایران، انتشارات اطلاعات، تهران.
4. دریجانی، ع و قربانی، م، (1377)، «عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در استان مازندران»، مجموعه مقالات دومین گردهمایی اقتصاد کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران.
5. راجرز، اورت، ام، اف، فلوید، شومیکر، (1373)، رسانش نوآوریها (رهیافتی میان فرهنگی)، ترجمه: کرمی، ع، ا، فنایی، انتشارات دانشگاه شیراز، شیراز.
6. رسول‌اف، جلال، (1380)، «بیمه کشاورزی و چشم‌انداز آینده»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، تهران.
7. سرمد، ز، بازرگان، ع، حجازی، ا، (1376)، روشهای تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگه، تهران.
8. سلامی، ح، م، عین‌اللهی احمد آبادی، (1380)، «عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی، مطالعه موردی: استان خراسان»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، تهران.
9. سوانسون، بی، جی، کلار، ئی، (1370)، تاریخچه و چگونگی تحول ترویج کشاورزی، ترجمه: شهبازی، ا، و ا، حجاران، انتشارات مرجع ترویج کشاورزی، وزارت کشاورزی، تهران.
10. صادقی، لادن، (1380)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، انتشارات بانک کشاورزی تهران.
11. صندوق بیمه محصولات کشاورزی (1378)، گزارش عملکرد بیمه دوره زراعی سال‌های 76-78، انتشارات معاونت فنی و برنامه‌ریزی صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان کردستان.

Study of Economic & Social Factors Effective in Acceptance of Crop Insurance

Case study: Qalandar and Bik Ebsi Villages, Kurdistan Province

B. Khoshnoudi*, Dr. A. Kianirad ** & Dr. A. Mohseni Tabrizi ***

Abstract

Agriculture, due to its great dependence on the nature, is in itself a high-risk activity. Therefore, in an effort to minimize risk in agricultural activities, different mechanisms and policies have been proposed, including insurance of agricultural crops. But, given that insurance of agricultural crops for the community of producers in the agriculture sector is a new and unknown phenomenon, its acceptance for the people in the aforementioned community, like other new ideas, would be confronted with some sort of resistance. The present study has made efforts to study reasons for resistance and rejection (non-acceptance) of insurance by agricultural producers in the two villages of Qalanadar and Bik Ebsi in the city of Saqqez in Kurdistan Province. The required information was collected by completing questionnaires as well as descriptive and statistical analysis and Logit model. The results showed that factors such as age, background record of agricultural activity, paid insurance premium, obligations of the insurer and insurance operations could be effective in encouraging acceptance of insurance.

Keywords:

Agricultural Crops Insurance, Acceptance(Adoption), Economic Factors, Social Factor, Kurdistan Province.

*MSc Student in Rural Development, Islamic Azad University, Science and Research Department, Tehran.

**Assistant Professor, Agricultural Planning Economic&Rural Deveiopment Research, Institute, Ministry of Agricultural Jihad, Tehran.

E-mail: akianirad@gmail.com

***Professor of, Faculty of Social Sciences, Tehran University.

فصلنامه
پژوهشی



بررسی ویژگیها و دیدگاههای جوانان روستایی پیرامون عوامل

مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی

پژوهش موردی : شهرستان کرمانشاه

فاطمه ارییعی *

چکیده

بیمه محصولات کشاورزی، شیوه مؤثری برای پخش ریسک در میان کشاورزان سراسر بخشهای اقتصادی در طول زمان است. از سویی، ابزار مناسبی نیز، برای حمایت از منابع مالی تولیدکنندگان بخش کشاورزی به شمار می‌آید. هدف اصلی این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از دیدگاه جوانان روستایی شهرستان کرمانشاه است. پژوهش، به روش توصیفی- همبستگی و از راه پیمایش انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق، در بردارنده جوانان روستایی شهرستان کرمانشاه است که در مجموع، 36184 نفر بودند. از این میان، تعداد 175 نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به عنوان نمونه‌های آماری تعیین شد. روایی محتوایی پرسشنامه نیز، با ریزنی و دریافت نظرهای متخصصان کشاورزی به دست آمد. همچنین آزمون پیشاهنگی برای به دست آوردن ضریب اعتبار پرسشنامه انجام گرفت و ضریب کرونباخ آلفا 84 درصد حاصل شد. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد، میان متغیرهای مستقل سن، تعداد اعضای خانوار، تعداد اعضای شاغل در بخش کشاورزی، مطالعه رسانه‌های مختلف، میزان زمینهای زراعی، میزان واحدهای دامی، ویژگی ارتباطی، دیدگاه در زمینه اشتغال در فعالیتهای کشاورزی، میزان تحصیلات، علاقه‌مندی به برگزاری کلاسهای آموزشی- ترویجی و آگاهی از هدفهای بیمه، با متغیر وابسته میزان پذیرش بیمه محصول، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد.

کلیدواژه‌ها:

پذیرش، بیمه محصول، جوانان روستایی، ویژگیهای فردی و روانشناختی، ویژگیهای حرفه‌ای و ارتباطی، شهرستان کرمانشاه.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

مقدمه

در دنیای امروز که چالش‌های بیشماری، از کمبود آب، زمین و رشد جمعیت گرفته تا تخریب محیط زیست و جهانی شدن، فراروی بخش کشاورزی است؛ کامیابی این بخش، بیش از هر زمان دیگری در گروی برنامه‌ریزی مؤثر، تخصیص بهینه منابع و انتخاب آگاهانه از میان گزینه‌های موجود برای رشد و توسعه است. بخش کشاورزی، به دلیل برخورداری از رشد مستمر و پایدار اقتصادی، تأمین امنیت غذایی، بازدهی سرمایه، ارزآوری، ارزبری کمتر و ایجاد عدالت اجتماعی، از شایستگی و توانمندی‌های ویژه‌ای در همسنگی (مقایسه) با دیگر بخش‌های اقتصادی کشور، برخوردار است؛ به گونه‌ای که توانسته است، نقش بسیار برجسته‌ای در گستره اقتصادی کشور داشته باشد.

این بخش، نقش حیاتی را در اقتصاد ایران برعهده دارد زیرا بر پایه اطلاعات در دسترس، حدود 11 درصد از تولید ناخالص ملی، 23 درصد از میزان اشتغال و تأمین غذای بیش از 80 درصد جامعه را پوشش می‌دهد (13). از سویی، نزدیک به 40 درصد جمعیت کشور در مناطق روستایی زندگی می‌کنند که شغل بیشتر آنها کشاورزی است؛ بنابراین نقش کشاورزی در اقتصاد روستایی ایران و سهم آن در زندگی و معیشت روستاییان، بخصوص کشاورزان خرده‌پا که اغلب منبع درآمد دیگری ندارند، بسیار مهم است (9). افزون بر این، تولید در بخش کشاورزی، تفاوت‌هایی با دیگر زمینه‌های تولیدی و تجاری دارد که مهمترین آنها، وابستگی زیاد فعالیتهای آن به طبیعت و روبه‌رو بودن با طیف گسترده‌ای از خطرهای و حوادث طبیعی مانند سیل، تگرگ، سرما، گرما، آفت‌ها و بیماری‌های گیاهی است و همین تفاوت‌ها، کشاورزی را به فعالیتی پرخطر و همراه با ریسک تبدیل کرده است (10).

نتایج پژوهش‌های سازمان خواروبار کشاورزی ملل متحد (FAO)¹ نشان می‌دهد، نزدیک به 70 درصد از ریسک و تهدید سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، برخاسته از وقوع حوادث قهری طبیعی است و در این زمینه بیمه محصولات کشاورزی به کشاورزان کمک می‌کند تا به منظور کاهش ریسک، بهترین برنامه‌های مدیریتی و راهبردهای پایدار را به کار ببرند (14).

فصلنامه
پژوهشی



بیمه محصولات کشاورزی، سازوکاری مشارکتی در پذیرش ریسک است، اما در عمل، ابزاری هزینه‌بر برای انتقال ریسک از کشاورزان و تولیدکنندگان، به بیمه دولتی یا خصوصی به شمار می‌آید (11).

از سویی، بر پایه بررسیهای آماری، جمعیت جوانان روستایی 55 درصد از کل جمعیت جوانان در جهان را دربرمی‌گیرد و تخمین زده می‌شود که تا سال 2050 م، هفتصد میلیون نفر در مناطق روستایی زندگی کنند. از دیگر سو، توسعه کشاورزی، تسهیلگر فعالی در رشد اقتصادی و کاهش فقر، به شمار می‌آید و بدون رشد اقتصادی و کاهش زمینه‌های ریسک در کشاورزی نیز، توسعه پایدار فراهم نمی‌شود. از همین رو، می‌توان گفت، شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی و موانع پذیرش آن ازسوی جوانان روستایی به عنوان قشر پویا و تپنده بخش کشاورزی، اهمیت تحقیق در این زمینه را آشکار می‌سازد.

پیشینه و ادبیات پژوهش

کرباسی و همکاران (1382) در گزارش تحقیقی خود با عنوان: «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در استان خراسان» آورده‌اند که متغیرهای اعتبارات، آگاهی زارع از حق بیمه، تعداد مشاغل جانبی، مقدار سطح زیر کشت و میزان پس‌انداز بهره‌بردار، اثر مثبت و معنیداری بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی و گرایش به ریسک‌پذیری کشاورزان داشته است (8).

همچنین، نتایج پژوهش تیرایی یاری (1381) نشان می‌دهد، که بین متغیرهای سابقه کار کشاورزان، میزان زمین زیر کشت، وسعت کل زمینهای کشاورزی، میزان ارتباط با کارشناسان ترویج، نزدیکی و ارتباط با مراکز خدمات کشاورزی، با ریسک‌پذیری کشاورزان، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد (1).

رستمی (1385)، در تبیین نتایج تحقیق خود، نمایان می‌کند که عواملی مانند: بالا بودن سطح تحصیلات، داشتن شغل فرعی افزون بر شغل کشاورزی، افزایش مالکیت بر زمینهای

کشاورزی، بالا بودن سطح پوشش خدمات بیمه به عنوان منبع اطمینان و اعتماد بهره برداران، ضریب ریسک‌گریزی بهره برداران را کاهش می‌دهد (4).

این در حالی است که در مطالعه مشابهی که از سوی موویسن¹ (2001) به انجام رسیده مهمترین راهبردهای مدیریت ریسک در چارچوب دو راهبرد زیر گزارش شده است: 1- راهبردهای مربوط به اندازه‌گیری‌های داخل مزرعه (اندازه میزان تأثیر هرکدام از عوامل تولید بر بازدهی) و 2- تسهیم ریسک با دیگران، برای نمونه، تسهیم هزینه‌های استفاده از ابزار و وسایل مختلف (12).

در مطالعه دیگری که از سوی ویلیامز و همکاران² (2003) انجام گرفته است، مشخص شد که با تغییر میزان حق بیمه، می‌توان بهره‌داران را با درجه ریسک‌گریزی متفاوت، به پذیرش بیمه کشاورزی، گرایش داد (15).

نتایج پژوهش انجام گرفته از سوی روستا (1388) نیز نشان می‌دهد، بین متغیر توانایی کشاورزان در مدیریت ریسک و برخی متغیرهای مورد بررسی، همچون: میزان تحصیلات، نگرش درباره ریسک، میزان عملکرد در هکتار، سطح زیر کشت گندم، سطح زمین زراعی، ارزش گندم فروشی، مشورت و رایزنی با کارشناسان و متخصصان کشاورزی و برنامه‌های تلویزیونی، رابطه معنیداری وجود دارد (5).

همچنین، قربانی (1379) در پژوهش خود با عنوان: «بیمه بهره‌وری تولید گندم در استان مازندران»، با توجه به اثر مثبت بیمه بر تولید گندم و بهره‌وری تولید، زیر پوشش قرار دادن کشاورزان در طرح بیمه گندم، استفاده مطلوب از ماشین‌آلات، استفاده از بذر مناسب و اصلاح شده به مقدار مناسب بر اساس توصیه‌های فنی و زراعی را مهمترین روشهای مدیریت ریسک در تولید گندم معرفی می‌کند (7).

1. Meuwissen, (2001)
2. Williams et al, (2003)

روش و ابزار پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی بوده که از راه پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفته است (6). در این تحقیق، پژوهشگر، به دنبال پاسخ این پرسش کلیدی است که آیا بین چند گروه اطلاعات، رابطه و همبستگی وجود دارد؟ (2).

در این پژوهش، شهرستان کرمانشاه که مرکز استان کرمانشاه و پرجمعیت‌ترین شهرستان این استان است، به عنوان منطقه مورد پژوهش، انتخاب شده است. جوانان روستایی این شهرستان با تعداد 37184 نفر نیز به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران 175 نفر به دست آمد. در این تحقیق، انتخاب نمونه با استفاده از روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای انجام گرفته است (3).

با توجه به موقعیت جغرافیایی شهرستان کرمانشاه و جمعیت جوانان روستایی این شهرستان، جوانان در سه طبقه از نظر جغرافیایی قرار داده شدند. این طبقه‌ها در بردارنده بخش مرکزی، ماهیدشت و فیروزآباد است. چنانکه می‌دانید، کارایی ابزار پژوهش برای اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر در پژوهش، روایی نام دارد. برای اطمینان از روایی پرسشنامه، پس از تهیه پرسشنامه مقدماتی، پرسشنامه در اختیار استادان مربوط قرار گرفت و سپس نظرهای اصلاحی آنها در ساختار آن به کار رفت و در نهایت، پرسشهای مربوط به هر پرسشنامه تنظیم شد. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق، آزمون راهنما و مقدماتی انجام گرفت و با داده‌های برگرفته از آن و با استفاده از فرمول ویژه ضریب کرونباخ آلفا در نرم افزار spss پایایی پرسشنامه پژوهش، به میزان 0/84 به دست آمد که نشاندهنده پایایی مناسب آن است. در این تحقیق پس از جمع آوری و دسته‌بندی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss از روش آمار توصیفی و آمار استنباطی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

هدفهای پژوهش

هدف کلی این تحقیق، شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی جوانان روستایی شهرستان کرمانشاه است. هدفهای اختصاصی پژوهش نیز، بدین شرح است:

- 1- توصیف ویژگی‌های شخصی، حرفه‌ای، اجتماعی، ارتباطی و روانشناختی جوانان روستایی
- 2- بررسی وضعیت پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی جوانان روستایی
- 3- بررسی تأثیر ویژگی‌های شخصی، حرفه‌ای، اجتماعی، ارتباطی و روانشناختی پاسخگویان بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی

یافته‌های پژوهش

1- سن پاسخگویان

توصیف فراوانی جمعیت مورد بررسی نشان می‌دهد، از 170 نفر جوان روستایی، 92 نفر (54/1 درصد) دارای سن 15 تا 19 سال و 78 نفر (45/9 درصد) دارای 19 تا 24 سال بوده‌اند (جدول شماره 1).

جدول شماره 1: گروه‌های سنی جوانان روستایی مورد بررسی (N=170)

گروه سنی	فراوانی	درصد
15 - 19	92	54/1
24 - 19	78	45/9
		Mean= 19/34
		SD= 3/06

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

2- جنسیت پاسخگویان

توزیع فراوانی جمعیت جوانان روستایی نشان می‌دهد که 108 نفر (63/5 درصد) مرد و 62 نفر (36/5 درصد) زن هستند (جدول شماره 2).

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 2: ویژگیهای فردی جوانان بر حسب جنسیت (N=170)

ویژگیهای توصیفی		فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	108	63/5
	زن	62	36/5
	جمع	170	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

3- میزان تحصیلات

بر اساس اطلاعات به دست آمده درباره میزان تحصیلات جوانان مورد بررسی، 34 نفر (20 درصد) از آنها زیر سطح دوره متوسطه، 77 نفر (45/3 درصد) در سطح متوسطه، 44 نفر (25/9 درصد) دارای دیپلم، 10 نفر (5/9 درصد) کاردانی یا فوق دیپلم، 5 نفر (2/9 درصد) نیز دارای تحصیلات کارشناسی یا لیسانس هستند. جدول شماره 3 این توزیع را نشان می‌دهد.

جدول شماره 3: ویژگیهای جوانان بر حسب میزان تحصیلات، (N=170)

متغیرها		فراوانی	درصد
میزان تحصیلات	زیر متوسطه	34	20
	متوسطه	77	45/3
	دیپلم	44	25/9
	فوق دیپلم	10	5/9
	لیسانس	5	2/9
	جمع	170	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

4- تعداد اعضای خانوار شاغل در بخش کشاورزی

بر اساس اطلاعات به دست آمده در زمینه تعداد افراد خانوار شاغل در بخش کشاورزی منطقه مورد بررسی، 96 نفر (56/5 درصد) با تعداد اعضای خانوار از 1 تا 3 نفر، 37 نفر

(21/8 درصد) با خانواده‌ای به تعداد از 3 تا 5 نفر، 29 نفر (17/1 درصد) با خانواری از 5 تا 8 نفر و 8 نفر (4/7 درصد) با تعداد اعضای خانواری از 8 نفر و بیشتر از آن، در این بخش فعال هستند (جدول شماره 4).

جدول شماره 4: تعداد اعضای خانوار شاغل در بخش کشاورزی جوانان مورد بررسی (N=170)

درصد	فراوانی	
56/5	96	یک تا سه نفر
21/8	37	سه تا پنج نفر
17/1	29	پنج تا هشت نفر
4/7	8	هشت نفر و بالاتر
Mean= 3/69		
SD= 2/52		

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



5- عضو بودن در انجمن‌ها و گروه‌ها

بررسی جمعیت مورد پژوهش، نشان می‌دهد، با توجه به داده‌های جدول شماره 5 در حدود 84 نفر (49/4 درصد) از جوانان، بهره‌ای از عضو بودن در گروه‌ها نمی‌برند، درحالی که 86 نفر (50/6 درصد) از آنها در گروه‌های مختلف عضو هستند.

جدول شماره 5: توزیع فراوانی جوانان بر حسب عضو بودن در انجمن‌ها و گروه‌ها

درصد	فراوانی	متغیر	
49/4	84	بلی	عضو بودن در انجمن‌ها و گروه‌ها
50/6	86	خیر	
100	170	جمع	

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

6- میزان مطالعه و بهره‌گیری از رسانه‌های مختلف

در جدول شماره 6 توزیع فراوانی افراد، بر حسب میزان مطالعه و بهره‌گیری از رسانه‌های مختلف، نگاشته شده است. به منظور تعیین میزان مطالعه و بهره‌گیری از رسانه‌های مختلف، مطالعه افراد در هر مورد مطرح شده با طیف 5 گزینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفته، که گستره آن، از میزان خیلی کم تا بسیار زیاد، بوده است. کمترین امتیاز، عدد یک برای نشان دادن مطالعه به میزان خیلی کم، و بیشترین نمره، عدد پنج برای مطالعه به میزان بسیار زیاد، در نظر گرفته شده است. با توجه به داده‌های جدول شماره 7، بیشترین فراوانی افراد در زمینه مطالعه گویه‌های مختلف با 75 نفر (44/1 درصد) در بخش میزان مطالعه کم و کمترین فراوانی افراد با 15 نفر (8/8 درصد) در بخش میزان مطالعه زیاد، قرار دارد.

جدول شماره 6: سطوح و اولویت‌بندی مطالعه و بهره‌گیری از رسانه‌های مختلف جوانان برای مشارکت در توسعه کشاورزی و برنامه‌های ترویجی (N=170)

اولویت‌بندی	انحراف معیار	میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		رسانه‌های مختلف
			%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	
1	1/173	2/28	2/9	6	13/5	23	28/2	48	19/4	33	35/9	61	مجله
2	1/067	2/1	2/4	4	7/9	13	28/8	49	20	34	41/2	70	روزنامه
3	1/102	2/09	1/8	3	8/2	14	26/5	45	24/7	42	38/8	66	کتاب
4	1/101	1/97	2/9	5	6/7	13	18/2	31	25/9	44	45/3	77	خبرنامه‌های تخصصی کشاورزی
5	1/101	1/84	3/5	6	5/3	9	16/5	28	21/2	36	53/5	91	کتابهای تخصصی کشاورزی
6	0/988	1/76	1/2	2	5/9	10	14/7	25	24/1	41	54/1	92	مجله‌های تخصصی کشاورزی
7	0/932	1/71	1/2	2	3/5	6	15/3	26	25/3	43	54/7	93	روزنامه‌های تخصصی کشاورزی

مقیاس: 1= خیلی کم 2= کم 3= متوسط 4= زیاد 5= خیلی زیاد

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

جدول شماره 7: توزیع فراوانی افراد بر حسب میزان مطالعه

درصد	فراوانی	
17/1	29	خیلی کم
42/4	72	کم
31/8	54	متوسط
8/8	15	زیاد
100	170	جمع

مقیاس: 1= خیلی کم 2= کم 3= متوسط 4= زیاد 5= خیلی زیاد

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

8- مالکیت زمینهای زراعی و واحدهای دامی (سرپرست خانوار)

چنانکه داده‌های جدول شماره 8 نیز نمایان می‌کند، 117 نفر از افراد مورد بررسی، (68/8 درصد) دارای زمینهای زراعی هستند و 53 نفر (31/2 درصد) زمینهای زراعی (در تملک خویش) ندارند. بر اساس یافته‌های ارائه شده در جدول شماره 8، تعداد 121 نفر (71/2 درصد) از افراد مورد بررسی، دارای واحدهای دامی هستند و 49 نفر (28/8 درصد) نیز، واحدهای دامی ندارند.

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 8: مالکیت زمینهای زراعی و واحدهای دامی سرپرست خانوار جوانان روستایی

درصد	فراوانی	متغیر	
68/8	117	بلی	مالکیت زمینهای زراعی
31/2	53	خیر	سرپرست خانوار
71/2	121	بلی	مالکیت واحدهای دامی
28/8	49	خیر	
100	170	جمع	

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

9- مقدار زمینهای زراعی (سرپرست خانوار)

چنانکه از داده‌های جدول شماره 9 نمایان است، میانگین زمینهای زراعی جمعیت مورد بررسی، 7/54 هکتار بوده است. همچنین مشخص است که بیشتر افراد، یعنی 55 نفر

ارتیاعی

32/4 درصد) دارای مقدار زمین زراعی بین 4 تا 9 هکتار بوده، 32 نفر (18/8 درصد) بین 1 تا 4 هکتار، 14 نفر (8/2 درصد) بین 9 تا 14 هکتار و 27 نفر (15/9 درصد) از 14 هکتار به بالا زمین زراعی دارند. ضمن اینکه 42 نفر (24/7 درصد) به این پرسش، پاسخ نداده‌اند و این موضوع، به طور عمده بدان معنی است که از زمین زراعی بهره‌مند نیستند.

جدول شماره 9: مقدار زمینهای اراضی زراعی سرپرست خانوار جوانان روستایی (N=170)

مقدار زمین	فراوانی	درصد
هیچ	42	24/7
1- 4 هکتار	32	18/8
4- 9 هکتار	55	32/4
9- 14 هکتار	14	8/2
14 هکتار به بالا	27	15/9
Mean = 7/54		
SD = 9/66		

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

10- تعداد واحدهای دامی (سرپرست خانوار)

همانگونه که در جدول شماره 10 نیز دیده می‌شود، 48 نفر (28/2 درصد) از افراد، هیچگونه واحد دامی ندارند، در حالی که 69 نفر (40/6 درصد) دارای 1 تا 20 واحد دامی، 24 نفر (14/1 درصد) دارای 20 تا 40 واحد دامی، 11 نفر (6/5 درصد) دارای 40 تا 60 واحد دامی، 8 نفر (4/7 درصد) 60 تا 80 واحد دامی و 10 نفر (5/9 درصد) نیز، بیش از 80 واحد دامی دارند.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

جدول شماره 10: تعداد واحد دامی سرپرست خانوار جوانان روستایی (N=170)

تعداد واحد دامی	فراوانی	درصد
هیچ	48	28/2
1 تا 20 واحد	69	40/6
20 تا 40 واحد	24	14/1
40 تا 60 واحد	11	6/5
60 تا 80 واحد	8	4/7
80 واحد به بالا	10	5/9
Mean= 23/7		
SD= 33/53		

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

11- آگاهی از ویژگی‌ها، فعالیت‌ها و هدف‌های بیمه محصولات کشاورزی

بر اساس الگوی پذیرش، آگاهی، نخستین مرحله از پذیرش نوآوری به شمار می‌آید. در زمینه اطلاع و آگاهی از فعالیت‌ها و هدف‌های بیمه، نزدیک به 36 درصد از جوانان، میزان این آگاهی را در حد زیاد و خیلی زیاد و 22/9 درصد از افراد مورد بررسی، میزان این آگاهی را در حد خیلی کم و کم ارزیابی کرده بودند (جدول شماره 11).

فصلنامه
پژوهشی



جدول شماره 11: میزان آگاهی از فعالیت‌ها و هدف‌های بیمه محصولات کشاورزی (N=170)

میزان آگاهی	فراوانی	درصد
خیلی کم	14	8/2
کم	25	14/7
متوسط	70	41/2
زیاد	27	15/9
خیلی زیاد	34	20
جمع	170	100

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

12- نگرش جوانان روستایی درباره اشتغال در فعالیت‌های کشاورزی

در جدول شماره 12 توزیع فراوانی افراد بر حسب دیدگاه‌ها و نظرهای آنان درباره اشتغال در فعالیت‌های بخش کشاورزی نشان داده شده است. به منظور تعیین و بررسی دیدگاه‌ها و

ارتیاعی

نظرهای افراد، نظرهای آنها در هر مورد مطرح شده با طیف 5 گزینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفته که از گزینه کاملاً مخالف تا کاملاً موافق دسته‌بندی شده است. کمترین امتیاز برای پاسخ به گزینه‌ها، عدد 8 و بیشترین امتیاز 40 است. با توجه به نتایج به دست آمده، بیشترین فراوانی افراد در این مورد با 99 نفر (58/2 درصد) در بخش پاسخهای کاملاً موافق و کمترین فراوانی (پس از گزینه کاملاً مخالف که در این دامنه قرار ندارد) با 8 نفر (4/7 درصد) در بخش پاسخهای مخالف قرار دارد. بر اساس اولویت‌بندی انجام گرفته در جدول شماره 12، جوانان روستایی، گزینه «کشاورزی شغل پرزحمت و پردردسری است» را در اولویت نخست قرار داده و گزینه «دولت به کشاورزان توجه دارد و برای آنان اهمیت قائل است»، را به عنوان اولویت آخر در نظر گرفته‌اند.

جدول شماره 12: سطوح فراوانی و اولویت‌بندی نظرهای جوانان روستایی درباره اشتغال در بخش کشاورزی

گویه‌ها و پرسشها	کاملاً مخالف		مخالف		نظری ندارم		موافق		کاملاً موافق		میانگین	انحراف معیار	اولویت‌بندی
	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f			
کشاورزی شغل پرزحمتی است	10	5/9	15	8/8	16	9/4	58	34/1	71	41/8	3/97	1/42	1
کشاورزی از ارزش معنوی برخوردار است	13	7/6	10	5/9	51	30	65	38/2	31	8/2	3/54	1/34	2
می‌توان از شغل کشاورزی تأمین زندگی کرد	16	9/4	29	17/1	38	22/4	68	40	19	11/2	3/26	1/17	3
کشاورزی برای جوانان لذت بخش و جالب است	16	9/4	31	18/2	50	29/4	50	29/4	23	13/5	3/19	1/42	4
به دیگر جوانان روستا توصیه می‌کنم که به شغل کشاورزی روی آورند	21	12/4	25	14/7	55	32/4	42	24/7	27	5/9	3/17	1/22	5
محیط کار کشاورزان موجب آرامش است	24	14/1	36	21/2	48	28/2	45	26/5	17	10	2/97	1/2	6
آینده صاحبان مشاغل کشاورزی تأمین است	23	13/5	41	24/1	41	24/1	50	29/4	15	8/8	2/96	1/19	7
دولت به کشاورزان توجه دارد	44	25/9	48	28/2	33	19/4	33	19/4	12	7/1	2/54	1/26	8

مقیاس: 1= کاملاً مخالفم 2=مخالفم 3=نظری ندارم 4=موافقم 5=کاملاً موافقم

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

13- بررسی استقبال و میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در جوانان روستایی

در زمینه استقبال و میزان پذیرش جوانان روستایی از بیمه محصولات، 38/8 درصد از آنها، میزان استقبال و پذیرش بیمه را در خود، به اندازه خیلی کم و کم دانسته‌اند؛ در حالی که نزدیک به نیمی از جامعه مورد بررسی، میزان گرایش خود را در حد متوسط بیان کرده بودند (جدول شماره 13).

جدول 13: بررسی میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در جوانان روستایی

مشارکت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
خیلی کم	2	1/2	1/2
کم	64	37/6	38/8
متوسط	74	43/5	82/4
زیاد	27	15/9	98/2
خیلی زیاد	3	1/8	100
جمع	170	100	-

مقیاس: 0=هیچ 1=کم 2=متوسط 3=زیاد 4=خیلی زیاد
برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



14- بررسی نتایج ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t

همانگونه که نتایج جدول شماره 14 نشان می‌دهد بین متغیر میزان زمینهای زراعی، نگرش و میزان تحصیلات، رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد. گفتنی است، نتایج پژوهشهای کرباسی (1382)، تیرایی (1381)، رستمی (1385) و روستا (1388) نیز با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد. بر پایه داده‌های ارائه شده جدول شماره 15، برای مقایسه مشارکت جوانان مورد بررسی، بر حسب جنسیت، وضعیت تأهل، عضو بودن در انجمنها و گروههای مرتبط با امور جوانان، مالکیت زمین زراعی، مالکیت واحدهای دامی، میزان علاقه به برگزاری کلاسهای آموزشی - ترویجی، از آزمون t استفاده شده است.

ارتیاعی

جدول شماره 14: ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده بین پارامترهای فردی، فرهنگی-اجتماعی، ارتباطی، روانشناختی با پذیرش بیمه محصولات کشاورزی

متغیر مستقل		پذیرش بیمه محصولات کشاورزی
		(p) (r)
سن		0/000 0/275***
تعداد اعضای خانوار		0/000 0/277***
فرزند چندم خانوار		0/936 -0/006
تعداد اعضای شاغل در بخش کشاورزی		0/012 0/193*
مطالعه رسانه‌های مختلف		0/000 0/401***
میزان زمینهای زراعی		0/005 0/213**
میزان واحدهای دامی		0/000 0/276***
ویژگی ارتباطی		0/000 0/358***
نظردرباره اشتغال در فعالیتهای کشاورزی		0/001 0/254***
میزان تحصیلات		0/001 0/249***
آگاهی از هدفها و فعالیتهای بیمه		0/001 0/218***

*: $p \leq .05$ **: $p \leq .01$ ***: $p \leq .001$

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

گفتنی است، با توجه به یافته‌های پژوهش، بین جنسیت و علاقه‌مندی به برگزاری کلاسهای آموزشی - ترویجی نیز، رابطه معنیداری وجود دارد.

جدول شماره 15: استفاده از آزمون t برای مقایسه جنسیت، مالکیت زراعی و دامی و علاقه‌مندی به برگزاری کلاسهای آموزشی-ترویجی

Sig	T	SD	M	N	متغیر مستقل
0/03	7/981*	19/24	43/81	108	جنسیت
		14/38	21/39	62	زن
0/933	3/886	19/64	39/62	117	مالکیت زمین زراعی
		20/31	26/85	53	خیر
0/736	1/241	20/89	36/88	121	مالکیت واحدهای دامی
		19/92	32/55	49	خیر
0/001	1/724***	17/50	38/48	81	علاقه‌مندی به برگزاری کلاسهای آموزشی - ترویجی
		22/94	33/04	89	خیر

*: $p \leq .005$ **: $p \leq .01$ ***: $p \leq .001$

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

پیشنهادهای

با توجه به رابطه علاقه‌مندی به برگزاری کلاسهای آموزشی-ترویجی و نیز، اهمیت ویژگیهای ارتباطی در جوانان روستایی با پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، پیشنهاد می‌شود که بخشهای مربوط به امور آموزش در وزارت جهادکشاورزی و صندوق بیمه کشاورزی به طور مشترک برای برگزاری کلاسهای آموزشی ویژه جوانان، تلاش و نوآوری بیشتری داشته باشند.

نظر به دیدگاه مثبت جوانان به اشتغال در بخش کشاورزی و میزان اهمیت آگاهی پیرامون سودمندیهای بیمه، نقش رسانه‌های مختلف برای افزایش و گسترش پوشش بیمه آشکارتر می‌شود.

برای پذیرش بیشتر بیمه توصیه می‌شود که اصلاح و بهینه سازی سیاستهای بیمه‌ای متناسب و عادلانه در نظر گرفتن حق بیمه و پرداخت بموقع غرامت به کشاورزان بویژه در منطقه بررسی شده، بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

فصلنامه
پژوهشی



منابع

1. تیرایی یاری. ن. (1381)، «بررسی شخصیتی مؤثر بر نوگرایی در پذیرش طرح بیمه محصولات کشاورزی توسط بهره‌برداران استان خوزستان»، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.
2. حافظ‌نیا. م. ر. (1377)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت).
3. دلاور. ع. (1386)، روشهای تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
4. رستمی. ف. (1385)، «مدیریت ریسک تولید گندم در نظام بهره‌برداری خانوادگی (مطالعه موردی شهرستان هرسین)»، مجله علوم کشاورزی ایران، 2-37، (1) 93-106.
5. روستا. ک. (1387)، «بررسی عوامل مؤثر بر توانایی کشاورزان در مدیریت ریسک (مطالعه موردی گندم کاران خراسان رضوی)»، مجله ترویج و اقتصاد کشاورزی (1).
6. سرمد. ز.، بازرگان. غ. و حجازی. ا. (1383)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری چاپ هشتم، تهران: انتشارات آگاه.
7. قربانی. م. (1379)، «تأثیر بیمه بر بهره‌وری تولید گندم (استان مازندران با کاربرد مدل تجزیه)»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، 20، 73-91.
8. کرباسی. ع.، سالارپور. م. و گزین. م. (1382)، «مدلسازی و اندازه‌گیری کارایی اقتصادی در شرایط توام با ریسک: مطالعه موردی ذرت کاران شهرستان فسا»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، 10، (4) 47-66.
9. نوری نایینی سعید. م. (1378)، «بیمه و نقش آن در توسعه اقتصادی»، مجموعه مقالات دومین همایش سراسری مسئولین و کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی. تهران: انتشارات صندوق بیمه محصولات کشاورزی.
- 10-Anderson, J.R. (2003), "Impact of climate variability in Australian agriculture", *Review of Marketing and Agricultural Economics*: 49(31).
- 11-Marshall, G.R. (2005), *Economics for collaborative environmental management: Renegotiating the commons* (Earthscan publications: London).
- 12-Meuwissen, M.P. (2001), *Insurance as a risk management tool for European agriculture*, Wageningen DC.
- 13-The federation of International Trade Association (2006), Iran, Available at: <http://www.fita.org/countries/iran.html>
- 14-Vandever, M.L. (2001), "Demand for area crop insurance among litchi producers in northern Vietnam", *Agricultural Economics*, 26(2): 173-184.
- 15-Williams, J.R. and et al (2003), "Crop insurance and disaster assistance for wheat and gain sorghum", *American journal of Agricultural Economics*, 75, pp: 435-477.

Study of Rural Youth Characteristics & Viewpoints on Factors Effective in Acceptance of Agricultural Crops Insurance

Case study: City of Kermanshah

F. Ertiaei*

Abstract

Agricultural crops insurance is an effective method to harness risks among farmers throughout different economic sectors and in all seasons. Meanwhile, crops insurance is being considered as a proper mechanism for supporting financial resources of producers in the agriculture sector. The purpose of this research work is to study factors effective in acceptance of crops insurance among rural youth in the city of Kermanshah. The study was based on descriptive-correlation method and a questionnaire was developed to gather the required data for this purpose. The statistical population of the research study comprised 36184 rural youth in the city of Kermanshah. Some 175 youth were selected by using multi stages cluster sampling method. Content validity of the questionnaires was approved by a panel of experts in the field of agricultural extension. A pilot test was conducted to determine reliability of the questionnaire and a Cronbach's alpha coefficient of 0.84 was achieved for the study. A statistically significant positive relationship as seen between independent variables such as age, number of family members, number of employed people in agricultural sector, size of farm land, size of livestock units, communication characteristics, attitude regarding employment in agricultural activities, educational level, interest in organizing educational-extensional courses and acquaintance with insurance purposes, and dependent variable of the extent of acceptance of crops insurance.

Keywords:

Acceptance, Crops Insurance, Rural Youth, Personal & Psychological Characteristics, Professional & Communicative Characteristics, City of Kermanshah.

*MSc in Agricultural Education and Extension, member of faculty, Sistan and Baluchestan University

فصلنامه
پژوهشی



تأثیر ویژگیهای فردی و ارتباطی کشاورزان بیمه‌گذار بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی پژوهش موردی: استان خراسان جنوبی

علی دادرس مقدم *، دکتر اسدالله زمانی پور **

چکیده

این پژوهش، به بررسی ویژگیهای فردی و ارتباطی کشاورزان بیمه‌گذار و تأثیر هر کدام از این ویژگیها بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در استان خراسان جنوبی پرداخته است. این تحقیق از نوع کاربردی بوده و به روش توصیفی-همبستگی انجام گرفته است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران و به تعداد 150 نفر از افراد بیمه‌گذار به عنوان نمونه انتخابی، به دست آمد. شیوه اجرای تحقیق به صورت میدانی بوده که با استفاده از پرسشنامه انجام گرفته و برای تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار Spss استفاده شده است.

بر مبنای هدف اصلی تحقیق، هدفهایی فرعی همچون بررسی ویژگیهای فردی بیمه‌گذاران و تعیین ویژگیهای ارتباطی مؤثر بر بیمه‌گذاران کشاورز، در نظر گرفته شد که نتایج زیر خلاصه‌ای از دستاوردهای پژوهش حاضر است:

میانگین سنی پاسخگویان بیمه‌گذار، 48 سال، سطح تحصیلات آنها با بیشترین فراوانی (77 درصد) ابتدایی و متوسط و سابقه کشاورزی بیمه‌گذار، 29 سال بوده است. همچنین، بیشتر کشاورزان، تماس با کارشناسان بیمه و مروجان را مناسبترین منبع افزایش اطلاعات می‌دانند. نتایج برگرفته از ضریب همبستگی اسپیرمن نیز نشان داد، بین متغیرهای سن کشاورزان بیمه‌گذار، سابقه فعالیت کشاورزی کشاورزان بیمه‌گذار، سطح تحصیلات کشاورزان بیمه‌گذار، میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان و شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی، همبستگی وجود دارد. همچنین نتایج رگرسیون چندگانه نمایان کرد که سطح تحصیلات و میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی، 34 درصد از متغیر وابسته را تبیین می‌کند. از سویی، یافته‌های آزمون من‌ویتنی نشان داد که کشاورزان زن، گرایش بیشتری به بیمه کردن محصولات خود دارند. همچنین، یافته‌های دیگری نیز به دست آمد که بر اساس آنها، چند پیشنهاد در پایان مقاله ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها:

بیمه محصولات کشاورزی، بیمه‌گذار، ویژگیهای فردی، کانالهای ارتباطی، پذیرش، استان خراسان جنوبی.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

مقدمه

از آنجا که کشاورزی، همواره با مخاطره‌های گوناگونی همراه است و بهره‌برداران کشاورزی نیز، به دلایل مختلف از جمله نابسامانیهای جوی و آفتها و بیماریهای گیاهی و همچنین، تغییر قیمتها، با بی‌اطمینانی یا ریسک در مورد میزان محصول و درآمد خویش روبه‌رو هستند؛ از این رو کشاورزان، نهادهای روستایی و وام‌دهندگان، به تجربه، راهکارهایی را برای کاهش این گونه خطرها و یا رویارویی با آنها یافته‌اند که بیمه کشاورزی، یکی از بهترین راهکارها در این زمینه به شمار می‌آید.

بیمه محصولات کشاورزی، نوعی بیمه است که به موجب آن محصولات کشاورزی در برابر خطرهای کشاورزی و بیماریهای گیاهی و حوادثی مانند آتشسوزی، مورد تضمین قرار می‌گیرد و خسارت مالی وارد آمده به کشاورز بیمه‌گذار تا میزان مورد تعهد بیمه‌گر جبران می‌شود.

عمر بیمه محصولات کشاورزی در کشور ما کمتر از سه دهه است. قانون بیمه محصولات کشاورزی در سال 1362 به تصویب رسید و عملیات اجرایی این قانون در سال 1363 با زیر پوشش قرار دادن دو محصول پنبه و چغندر قند در استانهای خراسان و مازندران آغاز شد. به رغم پیشرفتهای چند سال اخیر، بیمه کشاورزی نیاز به توجه و توسعه بیشتری دارد. توسعه بیمه می‌تواند نقش درخور توجهی در جبران خسارت وارد شده به این بخش ایفا کند و همچنین زمینه و تضمین استقلال مالی صندوق بیمه کشاورزی و رهایی از وابستگیهای آن به دولت را فراهم آورد و باعث افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی، افزایش درآمد و کاهش فقر در جوامع روستایی شود.

با این همه، هنوز کاستیها و نارساییهای مهمی در بین دو بخش پیشگفته (بخش بیمه و بخش کشاورزی) وجود دارد. از آن میان می‌توان به دو مقوله کلی نارساییهای مربوط به ساختاری نظام بیمه محصولات کشاورزی که برخاسته از نبود سازوکارهای مناسب و نبود الگوها و شیوه‌های عملی کارآمد آنهاست و دیگری، نارساییهای مشارکتی کشاورزان، یاد کرد. این دو مقوله، نمایانگر گسترش ناکافی نظام محصولات کشاورزی در کشور است.

فصلنامه
بزه‌شناسی



نظر به اهمیت مقوله دوم (نارساییهای مشارکتی کشاورزان) و نیاز جدی به انجام پژوهشهای گوناگون و گسترده در کل کشور، این پژوهش با هدفهای زیر انجام پذیرفت. گفتنی است، در این پژوهش با توجه به نقش شخصیتی افراد در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، از یکسو به بررسی ویژگیهای فردی تأثیرگذار پرداخته و از دیگر سو، نقش کانالهای ارتباطی در این زمینه بررسی شده است تا عوامل مؤثر مشارکتی و انگیزه‌ساز در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی تعیین شود.

هدفهای اصلی پژوهش:

- بررسی ویژگیهای فردی بیمه‌گذاران مورد بررسی
- تعیین ویژگیهای ارتباطی مؤثر بر بیمه‌گذاران مورد بررسی

روشها و ابزارهای پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- همبستگی است و برای جمع‌آوری اطلاعات از روشهای مشاهده، مطالعه کتابخانه‌ای و سپس روش میدانی (پرسشنامه) استفاده شده، سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS داده‌های به دست آمده، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. حجم نمونه مورد مطالعه نیز از راه فرمول کوکران به دست آمده و در بردارنده 150 نفر از بیمه‌گذاران استان خراسان جنوبی بوده است که به صورت طبقه‌ای نسبی و سپس تصادفی انتخاب شدند. متغیرهای مستقل و وابسته این تحقیق و همچنین نوع آزمون مورد استفاده، در جدول شماره 1 نشان داده شده است.

جدول شماره 1: متغیرهای مستقل و وابسته و آزمونهای مورد استفاده

ردیف	متغیر مستقل	مقیاس	متغیر وابسته	مقیاس	نوع آزمون
1	ویژگیهای فردی				
		سن	فاصله‌ای		اسپیرمن
		سطح تحصیلات	ترتیبی	پذیرش بیمه	اسپیرمن
		جنسیت	ترتیبی	محصولات	من ویتنی
		سابقه (تجربه) فعالیتهای کشاورزی	ترتیبی	کشاورزی	اسپیرمن
		تعداد اعضای خانواده	ترتیبی		اسپیرمن
2	ویژگیهای ارتباطی				
		میزان استفاده از رسانه‌های انبوهی	ترتیبی	پذیرش بیمه محصولات کشاورزی	اسپیرمن
		میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان	ترتیبی		
		میزان ارتباط با دوستان و آشنایان	ترتیبی		
		میزان آگاهی و اطلاعات کشاورزان در زمینه بیمه	ترتیبی		
		میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی	ترتیبی		
		میزان ارتباط با رهبران محلی	ترتیبی		
		میزان استفاده از مجله‌ها و نشریه‌ها	ترتیبی		
		بازدید از مزارع نمونه	ترتیبی		
		میزان استفاده از فیلمهای آموزشی ویدیویی	ترتیبی		

برگرفته از: داده‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی

به منظور تعیین روایی پرسشنامه نیز، از دیدگاهها و نظرهای استادان رشته محیط زیست و کاربرد انرژیهای نو استفاده شده و پایایی آن را روش آلفا کرونباخ برابر 79 درصد تعیین نموده است.

نتایج و بحث

در این بخش، نتایج برگرفته از یافته‌ها، در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی تحلیل می‌شود.

1- نتایج برگرفته از آمار توصیفی:

الف) ویژگیهای فردی کشاورزان بیمه‌گذار

بر اساس نتایج به دست آمده از تحقیق، سن پاسخگویان با بیشترین فراوانی (57 درصد) در بازه سنی 31 تا 40 سال بوده و میانگین سنی آنها نیز 48 سال است (جدول شماره 2).

جدول شماره 2: سن کشاورزان بیمه گذار

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
30 - 20	15	14/7	14/7
40 - 31	57	32/1	40/4
50 - 41	51	29/4	64/2
بالاتر از 51	27	23/9	96/3
جمع	150	100	100
		-	-

میانگین: 2/18 میانۀ: 2 مد: 2 انحراف معیار: 1/31

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

دیگر یافته‌های آمار توصیفی نشان می‌دهد، تحصیلات پاسخگویان بیمه‌گذار طبق داده‌های جدول شماره 3 با بیشترین فراوانی (77 درصد) در سطح ابتدایی است.

جدول شماره 3: سطح تحصیلات بیمه‌گذاران

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بیسواد	12	11	11
ابتدایی	77	29/4	40/4
راهنمایی	26	23/9	64/2
دیپلم	35	32/1	96/3
بالاتر از دیپلم	4	3/7	100
بدون پاسخ	1	0	0
جمع	150	100	-

میانۀ: 2 مد: 2

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بر پایه یافته‌های پژوهش، میانگین تعداد اعضای خانواده بیمه‌گذاران مورد مطالعه 6 نفر است که بیشترین فراوانی (46/8 درصد) مربوط به گروه جمعیتی 5 تا 9 نفری است. همچنین بر پایه

تأثیر ویژگیهای فردی و ارتباطی

داده‌های جدول شماره 4، متوسط سابقه کشاورزی بیمه‌گذاران، 29 سال و کمترین سابقه 1 سال و بیشترین سابقه 65 سال است. بیشترین فراوانی نیز، مربوط به طبقه 21 تا 30 سال سابقه کشاورزی است. یادآوری می‌شود، بیشترین فراوانی جنسیتی کشاورزان بیمه‌گذار نیز، مربوط به مردان (68/9 درصد) است.

جدول شماره 4: توزیع فراوانی سابقه کشاورزان بیمه‌گذار بر حسب سال

سابقه	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
1-10	12	12/8	12/8
11-20	20	21/3	34
21-30	68	29/8	63/8
31-40	20	21/3	85/1
41-50	7	7/4	92/6
بیشتر از 50	7	7/4	100
بدون پاسخ	16	0	0
جمع	150	100	100

انحراف معیار: 12/82

مد: 30-21

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه
پژوهشی



ب) ویژگیهای ارتباطی:

بر پایه یافته‌های این تحقیق در زمینه اولویت‌بندی استفاده از کانالهای ارتباطی، نتایج ارائه شده در جدول شماره 5 به دست آمده است. بر طبق این داده‌ها، بیشتر کشاورزان میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان را در اولویت نخست قرار دادند و آن را مناسبترین منبع افزایش اطلاعات می‌دانند و پس از آن، میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی و میزان ارتباط با رهبران محلی، در اولویتهای بعدی قرار گرفته است.

جدول شماره 5: اولویتبندی میزان دریافت اطلاعات مورد نیاز از کانالهای ارتباطی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	تعداد	کانالهای ارتباطی
1	49/12	1/68	3/42	87	میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان
2	52/76	1/81	3/43	94	میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی
3	55/18	1/49	2/70	94	میزان ارتباط با رهبران محلی
4	59/04	1/60	2/71	96	میزان ارتباط با دوستان و آشنایان
5	62/05	1/93	3/11	86	میزان آگاهی و اطلاعات کشاورزان در زمینه بیمه
6	67/11	1/51	2/25	71	میزان استفاده از رسانه های انبوهی
7	76/82	1/79	2/33	75	بازدید از مزارع نمونه
8	88/38	1/75	1/98	75	میزان استفاده از فیلمهای آموزشی ویدیویی
9	93/2	2	2/15	86	میزان استفاده از مجله ها و نشریه ها

برگرفته از: یافته های پژوهش

2- نتایج برگرفته از آمار استنباطی:

در این بخش، به منظور تعیین رابطه میان متغیرها ضریب همبستگی اسپیرمن به کار رفته و پس از آن برای تعیین تأثیر متغیرهای مستقل بر وابسته، رگرسیون چندگانه استفاده شده و همچنین آزمون من ویتنی و کروسکال والیس برای بررسی تأثیر متغیرهای فردی مستقل بر وابسته، به کار رفته است.

الف) نتایج به دست آمده از ضریب همبستگی اسپیرمن

داده های جدول شماره 6، نتایج برگرفته از این ضریب را مشخص کرده و بر پایه آن مطالب زیر، نتیجه گیری شده است:

بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن، بین دو متغیر سن کشاورزان بیمه گذار و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نشان می دهد که دو متغیر در سطح 5 درصد خطا، رابطه منفی و معنیداری با هم دارند؛ به دیگر سخن، هرچه سن کشاورز کمتر باشد، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، بیشتر می شود.

بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن، میان دو متغیر سابقه فعالیت کشاورزی، کشاورزان بیمه‌گذار و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نمایانگر آن است که دو متغیر در سطح 1 درصد خطا، رابطه مثبت و معنیداری با هم دارند؛ به دیگر سخن، هر چه سابقه کشاورزی کشاورزان بیشتر باشد، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، افزایش می‌یابد.

بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن، بین دو متغیر سطح تحصیلات کشاورزان بیمه‌گذار و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نشان می‌دهد که دو متغیر در سطح 1 درصد خطا، رابطه مثبت و معنیداری با هم دارند؛ به دیگر سخن، هرچه تحصیلات کشاورزان بالاتر باشد، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، بیشتر می‌شود.

بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن، میان دو متغیر میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان، کشاورزان بیمه‌گذار و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نمایانگر آن است که دو متغیر در سطح 1 درصد خطا، رابطه مثبت و معنیداری با هم دارند؛ به دیگر سخن، هرچه میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان بیشتر باشد، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز، افزایش می‌یابد.

بررسی ضریب همبستگی اسپیرمن، میان دو متغیر میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی بیمه‌گذار و پذیرش بیمه محصولات کشاورزی نیز نشان می‌دهد، دو متغیر در سطح 5 درصد خطا، رابطه مثبت و معنیداری با هم دارند؛ به دیگر سخن، هرچه میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی کشاورز بیشتر باشد، پذیرش بیمه محصولات کشاورزی هم، بیشتر می‌شود.

جدول شماره 6: خلاصه نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن

متغیرها	R	p
سن	-0/1141	0/028
سابقه کشاورزی	0/611	0/000
سطح تحصیلات	0/839	0/000
میزان تماس با کارشناسان بیمه و مروجان	0/478	0/000
میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی	0/218	0/017

برگرفته از: یافته‌های پژوهش



ب) نتایج به دست آمده از رگرسیون چندگانه:

نتایج به دست آمده از رگرسیون چندگانه در زمینه تغییرات متغیر وابسته بر مبنای متغیر مستقل نشان می‌دهد، به ترتیب، سطح تحصیلات و میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی، 34 درصد از متغیر وابسته را تبیین می‌کند که داده‌های آن در جدول شماره 7 نشان داده شده است:

جدول شماره 7: نتایج به دست آمده از رگرسیون چندگانه

مراحل	متغیرهای وارد شده به معادله	ضریبهای b	R ²	F
گام اول	سطح تحصیلات	0/615	0/66	271/89
گام دوم	سطح تحصیلات میزان شرکت در کلاسها و فعالیتهای آموزشی - ترویجی	0/436 0/329	0/34	171/97

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره 25 و 26
1389

ج) نتایج به دست آمده از آزمون من‌ویتنی

نتایج به دست آمده از آزمون من‌ویتنی در زمینه اختلاف دیدگاه کارشناسان زن و مرد نیز نشان می‌دهد که بین دو دیدگاه یاد شده، اختلاف معنیداری وجود دارد؛ به گونه‌ای که بر طبق این نتایج، کشاورزان زن، گرایش یا تمایل بیشتری به بیمه محصولات خود دارند.

جمع‌بندی و پیشنهادها

یافته‌های پژوهش نشان داد که جنسیت بیشتر پاسخگویان، مرد بوده؛ ولی با وجود این، برپایه نتایج به دست آمده، گرایش یا تمایل به بیمه کردن محصولات کشاورزی در بین زنان، بیشتر از مردان بوده است؛ از همین رو پیشنهاد می‌شود، برنامه‌های رادیویی، تلویزیونی و حتی بسته‌های آموزشی، فنی و تخصصی، ویژه این دسته از کشاورزان تهیه شود، زیرا با توجه به نقش گسترده و کلیدی زنان روستایی در اقتصاد خانواده مناطق روستایی و درنهایت، توسعه

پایدار کشور، این موضوع از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، نیاز به انجام پژوهشهایی گسترده و برنامه‌ریزی دقیق و هدفمند برای توانمندسازی زنان روستایی، بویژه در بخش بیمه محصولات کشاورزی خراسان جنوبی، بیش از پیش به چشم می‌خورد.

پژوهش حاضر، همچنین نشان داد که در بین کشاورزان استان خراسان جنوبی، سه عامل تحصیلات، سابقه کشاورزی و سن آنها، اصلی‌ترین عوامل فردی بیمه محصولات کشاورزی به شمار می‌آید. به دیگر سخن، هراندازه سن کشاورز پایین‌تر، و سطح تحصیلات و سابقه کشت محصولات کشاورزی وی بالاتر باشد، محصولات کشاورزی خود را سریعتر بیمه می‌کند. این امر، نشان‌دهنده پویایی جامعه بیمه‌گذار استان خراسان جنوبی و برخورداری آنها از دانش و سابقه بالا در زمینه کشاورزی است؛ بنابراین می‌توان گفت، کارگاههای آموزشی، برنامه‌های اینترنتی، بسته‌های آموزشی- ترویجی و مجله‌های علمی- تخصصی بیمه، از راهکارهای مناسب برای افزایش آگاهی، کارایی و انگیزه گروه هدف مورد نظر در منطقه است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بعضی از کانالهای ارتباطی مانند کارشناسان و مروجان از نظر انتقال اطلاعات و افزایش آگاهی بیمه‌گذاران در اولویت نخست قرار دارند؛ از همین رو پیشنهاد می‌شود، به منظور انتقال اطلاعات و افزایش آگاهی بیمه‌گذاران، از کانالهای پیشگفته، استفاده بیشتری شود؛ بدین صورت که این افراد، حضور گسترده‌تری در منطقه داشته باشند تا برای مشاوره و رایزنی با کشاورزان، به‌آسانی در دسترس آنها قرار گیرند. در این راستا می‌توان از رهبران محلی نیز، استفاده کرد.

برای ترویج بیمه در یک منطقه، بهتر است که از برنامه‌های آموزشی ترویجی استفاده شود تا پذیرش بیمه از سوی متقاضیان کشاورز، روند سریعتری پیدا کند. در این راستا، آغاز و اجرای راهبردهای ارتباطی مخاطبان، بسیار مؤثر است.



منابع

1. احمدی، م.، (1387)، «بررسی عوامل مؤثر بر عضویت کشاورزان در تعاونیهای تولید روستایی در قالب الگوی تلفیقی انتشار نوآوریها». پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
2. آرایش، ب.، (1377)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و عدم ادامه نوآوری تکنولوژی آبیاری بارانی در بین کشاورزان ایلام»، پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
3. امینی، ا. و رمضانی، م.، (1380)، «بیمه محصولات کشاورزی، راهکارهای اجتناب ناپذیر برای دستیابی به هدفهای توسعه»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری. چاپ اول، تهران: بانک کشاورزی ایران.
4. ثمری، د.، (1376)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش طرح تجمیع آبادیهای کم خانوار جنگل نشین در منطقه گرگان و گنبد»، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم و تحقیقات.
5. جابری، ا.، (1376)، «نقش بیمه محصولات کشاورزی در توسعه کشاورزی»، مجموعه مقالات اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، تهران: انتشارات سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی.
6. جابری، ا.، (1376)، «بیمه محصولات کشاورزی» فصلنامه بیمه مرکزی ایران، شماره 3، صص 55 تا 58.
7. جعفرزاده، ع.، (1378)، «اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در جبران خسارتهای طبیعی»، فصلنامه بیمه، شماره 55، صص 142 - 160.
8. خادم آدم، ن.، (1370)، سیاستهای اقتصادی کشاورزی در نظام های مختلف و ایران. تهران: انتشارات اطلاعات.
9. دریجانی، ع. و قربانی، م.، (1377)، «عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در استان مازندران»، مجموعه مقالات دومین گردهمایی اقتصاد کشاورزی ایران، تهران: انتشارات دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران.
10. صادقی، لادن، (1380)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری. تهران: انتشارات بانک کشاورزی ایران.

11. یعقوبی فرانی . احمد، (1379)، «بررسی عوامل مؤثر در پذیرش و عدم پذیرش بیمه دام روستایی در استان اصفهان از دیدگاه دامداران و کارشناسان بیمه»، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.

12. Alamgir, H.S & R Bruce, (1992), Pattern and determine of farm practice : some evidence from Bangladesh, Rural development consult , Department of Dgriculture .University of Queens land, Australia.

13-Betru, T (1997), "Personality charactertics of small farmers in relation to their adoption behaviors of improved farm practices", Journal of extension system ,13(1): 136-145.

14- Camboni, S.M.; T.L., Napier & S.B. Lovejoy (1990), "Factors affecting knowledge and participation in the conservation reserve program in a micro targeted area of Ohio, In Napier, T.L. (ed)", Implementing the conservation title of the food security act of 1985, Soil and Water Conservation Society of America, Ankeny,Lowa.

15- Hennessy, D. A. B. A. Babcock & D. J. Hayes (1997) "Budgetary and producer welfare effect of revenue insurance", American Journal of AgriculturalEconomics, 79: PP. 1024-1034.

فصلنامه
پژوهشی



Effects of Personal & Communicative Characteristics of Insured Farmers on Acceptance of Agricultural Crops Insurance

Case study: South Khorasan Province

A. Dadras Moghaddam* & Dr. A. Zamanipour **

Abstract

The present study has examined personal and communicative characteristics of insured farmers and effects of each characteristic on acceptance of insurance of agricultural crops in South Khorasan Province. This research study is of applied type and has been implemented according to descriptive-correlation method. The sampling has been conducted according to Cochran formula on 150 insured farmers as selected samples. The field research study has been used through application of questionnaires and SPSS software has been used for data analysis.

On the basis of major targets of the research, secondary targets such as personal characteristics of the insured and identification of communicative characteristics effective on insured farmers were taken into consideration and following results were achieved: Average age of the answering insured was 48 years, their educational status was (77%) and their professional background was 29 years. Most farmers consider contacts with insurance experts as the most proper way to collect information. Results of the Spearman correlation coefficient showed that there is a correlation between variables of the age of the insured farmers, their agricultural record, educational level, extent of contacts with insurance promoters, and their participation in educational-extensional courses. Furthermore, results of the manifold regression showed that educational status and extensional-educational activities elucidates 34% of the dependent variables whereas findings of another experiment showed that women farmers were more inclined towards insuring their products.

Keywords:

Agricultural Crops Insurance, Insured, Personal Characteristics, Communicative Channels, Acceptance (Adoption), South Khorasan Province.

* MSc in Agricultural Education and Extension.

** Associate Professor, Azad University, Birjand.

E-mail: alidadrasm@yahoo.com

E-mail: azamanipour@yahoo.com

