

عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در منطقه سیستان

زهرا زینلی قاسمی*، دکتر جواد ترکمانی**، دکتر سید نعمت الله موسوی***

چکیده

مخاطره‌آمیز بودن شرایط تولید در بخش کشاورزی، همواره، نگرانی کشاورزان را پیرامون درآمد آنها در پی داشته و بیمه نیز، به عنوان تضمینی برای جلوگیری از بازماندن جریان تولید و ابزاری برای کاهش ریسک و تقویت انگیزه سرمایه‌گذاری در کشاورزی مطرح بوده است. در همین راستا این پژوهش نیز، با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه کشاورزی از سوی گندمکاران در منطقه سیستان انجام پذیرفته است. داده‌های لازم برای این مطالعه، با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده تصادفی از گندمکاران بیمه شده، و بیمه نشده با تکمیل پرسشنامه به روش مصاحبه حضوری، در سال زراعی ۸۸ - ۱۳۸۷ جمع‌آوری گردید. سپس با به کارگیری الگوی لاجیت، عوامل مؤثر بر آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج برگرفته از این تحقیق نشان داد که متغیرهای: سواد، سابقه کار و بعد خانواده، تأثیر مثبت گذاشته و معنیداری بر تقاضای بیمه محصول گندم دارد. در حالی که عوامل نظیر، سطح زیر کشت، میزان ارتباط با مروجین کشاورزی و سن بهره‌بردار رابطه‌ای معکوس با تقاضا داشته است. با اینکه که در سالهای اخیر ۸۰ درصد حق بیمه پرداختی، از سوی دولت پرداخت می‌شود؛ با این حال، خشکسالی منطقه و نداشتن چاهک و همچنین آگاه نبودن از زمان فروش بیمه‌نامه، از مهمترین عوامل بازدارنده زارعان از پذیرش بیمه این محصول به شمار می‌آید در این راستا، انتخاب شرکت تعاونی روستایی به عنوان کارگزار بیمه، اجباری کردن بیمه گندم، پرداخت بموقع غرامت از سوی صندوق بیمه کشاورزی را می‌توان از جمله راهکارهای مناسب برای افزایش تقاضا برشمرد.

کلیدواژه‌ها:

بیمه محصولات کشاورزی، تقاضای بیمه، مدل لاجیت، گندمکاران، منطقه سیستان.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره ۲۳ و ۲۴
۱۳۸۹

* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

** استاد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت و عضو تحریریه فصلنامه بیمه و کشاورزی
E-mail: torkamani javad@yahoo.com

*** استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

مقدمه

مخاطره‌آمیز بودن شرایط تولید در بخش کشاورزی، همواره نگرانی کشاورزان را پیرامون درآمد آنها در پی داشته و در این راستا، بیمه به عنوان تضمینی برای جلوگیری از بازماندن روند تولید و ابزاری برای کاهش ریسک و افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری در کشاورزی، مطرح بوده است.

انتخاب و ترویج راهکارهای مناسب برای افزایش تولید از جمله راهبردهایی است که همواره، توجه برنامه‌ریزان توسعه و کشاورزی را به سوی خود کشانده است. در این زمینه، ناپایداری طبیعت و ماهیت متغیر و پیشبینی ناپذیر پدیده‌ها و حوادث طبیعی، شرایطی ویژه را برای این بخش ایجاد کرده که در نتیجه آن، تولیدات کشاورزی و آینده کشاورزان با نبود قطعیت همراه شده است (۱، ۵، ۱۶ و ۱۷).

افزون بر این، مطالعات گوناگونی، نمایانگر مخاطره‌گریزی بهره‌برداران کشاورزی و بویژه کشاورزان کوچک و خرده‌پاست. (۱ و ۱۷). همه این عوامل موجب شده است تا کشاورزان، به کار بست راهکارهای رویارویی با مخاطره بپردازند. آنها در کاربرد نهاده‌های مختلف و پذیرش فناوریهای نوین با احتیاط عمل می‌کنند و تولید متوسط و حتی پایین، اما مطمئن را به تولید بیشتر، ولی نامطمئن ترجیح می‌دهند. (۳ و ۴). با این همه، چنانچه کشاورز بداند که افت زیانبار و مهار نشدنی درآمد او جبران خواهد شد، به تخصیص منابع در راههایی که حداکثر تولید و سود را فراهم کند، گرایش بیشتری نشان می‌دهد (۲)؛ و از این‌رو، در پی دستیابی به شمار بیشتری از سودآورترین محصولات، با وجود مخاطره بیشتر، خواهد بود.

در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان، کرباسی و کامبوزیا (۱۳۸۲) در پژوهشی با همین نام، نتیجه گرفتند که کشاورزان جوان به دلیل ریسک‌پذیری بالاتر، تقاضای بیشتری، برای

فصلنامه
پژوهشی



بیمه کردن محصول دارند و احتمال پذیرش بیمه محصول از سوی افراد دارای زمین زراعی شخصی نیز، بیش از دیگران است. آنها همچنین نشان دادند که می‌توان تغییراتی ساختاری در رفتار کشاورزان، برای بهبود توسعه بیمه در بخش کشاورزی با استفاده از فعالیتهای ترویجی، پدید آورد.

کهنسال و اسماعیل مقدم (۱۳۸۵)، در مطالعه خود با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در شهرستان درگز» با استفاده از الگوی لاجیت نتیجه گرفتند که متغیرهای تحصیلات، افراد خانوار، سطح زیر کشت و مصرف کودهای شیمیایی، بر تقاضای بیمه مؤثر است.

کرمی و نجفی (۱۳۷۵) نیز در پژوهش خود نشان دادند، کشاورزانی که شغل اصلی آنها کشاورزی است، بیشتر از کشاورزانی که افزون بر کشاورزی به کارهای دیگر هم اشتغال دارند، بیمه را می‌پذیرند. بنابراین کارشناسان و مروجان مرتبط با بیمه کشاورزی، باید در ارائه و معرفی نوآوریها به این گروه توجه ویژه‌ای داشته باشند.

در دیگر کشورهای جهان نیز، در زمینه بیمه محصولات کشاورزی پژوهشهای گسترده‌ای صورت گرفته است. اساس و چارچوب بیشتر پژوهشهای انجام شده، برپایه بررسی و ارزیابی برنامه‌ها و کاربردهای بیمه محصولات کشاورزی و ارائه نظریه‌هایی در مورد بهبود اجرای نظام بیمه کشاورزی در کشورهای مختلف استوار شده است که از جمله این پژوهشها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

باکوئت و اسکیز^۱ (۱۹۹۴)، در پژوهشی، عناصر اصلی بیمه کشاورزی نوینی را که برای کشاورزان آمریکا ارائه شده بود، مورد بررسی قرار دادند. آنها با اشاره به وجود دو نوع بیمه در دسترس کشاورزان (برنامه ریسک گروهی و گزینه‌های بیمه

خصوصی)، از برنامه ریسک گروهی به عنوان ابزار مدیریت بر کشاورزان نام برده‌اند.

مطالعه اسکیز و همکاران (۲۰۰۳) نشان می‌دهد، برنامه‌های بیمه سنتی کشاورزی به دلیل هزینه بالای اداری، انتخاب ناسازگار و مخاطره‌های اخلاقی، به شکست مالی می‌انجامد و تاکنون هیچ یک از برنامه‌های بیمه کشاورزی در دنیا به طور کامل نتوانسته است غرامتهای پرداختی و هزینه‌های اداری خود را با جمع‌آوری حقیقه پوشش دهد.

هارداکر و همکاران^۱ (۲۰۰۴) با استفاده از روش برنامه‌ریزی تارگت موتاد، نوع بهینه بیمه را برای دو مزرعه نماینده بیمه بادام در ایالت آلاباما در امریکا تعیین کرده‌اند انواع گزینه‌های وارد شده در برنامه، دربردارنده فعالیت‌های بیمه شده با بیمه تمام خطر، و برای محصول و بیمه درمانی، با سطوح پوششی بیمه‌ای متفاوت بوده است. نتایج نشان داد که برای یکی از مزارع، گزینه بدون بیمه، از ریسک کاسته و برای دیگری حرکت به سوی سطوح پوششی بیشتر، کاهنده ریسک است.

به باور کادا و شینگنو^۲ (۱۹۹۰)، در بیشتر موارد، رخدادهای ناگوار طبیعی پیش‌بینی‌پذیر نیستند و در نتیجه، کشاورزان و برنامه‌ریزان نمی‌توانند به گونه مؤثری از پدید آمدن آنها جلوگیری کنند. بنابراین، بیمه محصولات و فراورده‌های کشاورزی، روشی بسیار ضروری و سودمند است؛ زیرا بیمه می‌تواند مخاطره‌ها را، هم از نظر زمانی و هم جغرافیایی، میان افراد و نهادهای گوناگون پخش کند، و در نتیجه، ریسک را کاهش دهد.

فصلنامه
پژوهشی



1 . Hardaker.et al
2 . Cada & Shigeno

به هر روی، در میان کشورهای مختلف جهان، ایران نیز، از جمله کشورهایی است که با تصویب قانون بیمه محصولات کشاورزی در تاریخ ۱۳۶۲/۳/۱ در مجلس شورای اسلامی، طرح بیمه محصولات کشاورزی را در مقیاس ملی اجرا می‌کند. نظام بیمه محصولات کشاورزی ایران، بر اساس سطح زیر کشت محصولات و حداکثر مبلغ مورد تعهد بیمه‌گر در قرارداد بیمه استوار است. خطرهای زیر پوشش بیمه در این نظام، دربردارنده خطرهایی است که از دامنه مدیریت کشاورزی خارج بوده و مواردی مانند سیل، تگرگ، توفان، خشکسالی، بارانهای سیل‌آسا، سرمازدگی، یخبندان و زلزله را در بر می‌گیرد.

با توجه به آنچه گفته شد، هدف کلی این مطالعه، بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه در میان گندمکاران منطقه است. دلیل انتخاب گندمکاران نیز، آن بود که گندم، از یکسو، بخش اصلی برنامه کاشت کشاورزان منطقه مورد مطالعه را تشکیل می‌دهد و از دیگر سو، گندم از محصولات راهبردی در ایران است و شناخت عوامل مؤثر بر رفتار گندمکاران می‌تواند برنامه‌ریزان را در به کار بستن سیاستهای مناسب یاری کند.

فرضیه‌های اصلی مطالعه نیز، این بود که سواد، سابقه کار و میزان ارتباط با مروجان کشاورزی، موجب افزایش تقاضا برای بیمه می‌شود.

روشها و ابزارهای پژوهش

داده‌های مورد نیاز این پژوهش، از راه تکمیل پرسشنامه از ۶۶ کشاورز گندمکار (۵۰ بیمه شده و ۱۶ بیمه نشده) شهرستان زابل در استان سیستان و بلوچستان و همچنین اطلاعات بانک کشاورزی این شهرستان در سال ۱۳۸۷-۸۸ جمع‌آوری گردید. روش نمونه‌گیری در این مطالعه نیز، روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی تصادفی بوده است. بدین

منظور، نخست، فهرست روستاهای زیر پوشش طرح بیمه فراهم آمد و سپس با بهره‌برداران بیمه شده‌ای که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، مصاحبه، و پرسشنامه‌های مربوط تکمیل شد. به علت موهومی بودن متغیر وابسته (بیمه) که به دو طبقه (۰-۱) بخشبندی شده بود، تحلیل داده‌ها نیز، با استفاده از الگوی اقتصادسنجی Logit و به کارگیری تابع لاجیت که از تابع لاجستیک مشتق شده، انجام پذیرفته که رابطه زیر، نمایانگر آن است (۱۰).

$$P_i = F(Z_i)$$

$$Z_i = \alpha + \sum_{i=1}^n B_i x_i + u_i$$

که در آن، x_i : مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل مشخص کننده پذیرش بیمه، (همچون سواد، سن، سابقه کار، بعد خانواده، سطح زیر کشت، و میزان ارتباط با مروجین کشاورزی):

α و β : پارامترهای الگو؛

و u_i : جزء اخلال الگو است

همچنین، احتمال وجود تقاضای بیمه به صورت زیر است:

$$P_i = F(Z_i) = \alpha + \sum_{i=1}^n B_i x_i = \frac{1}{1 + \exp^{-z_i}}$$

که در این الگو یا مدل، \exp پایه لگاریتم طبیعی و P_i به طور غیر خطی به Z_i مربوط است. در مورد تخمین این مدل باید گفت P_i نه تنها بر حسب x بلکه بر حسب β ها هم غیر خطی است و روش معمول OLS نیز، برای تخمین پارامترهای مدل پیشگفته به کار گرفته نمی‌شود. از همین رو، مدل یاد شده، با استفاده از روش حداکثر درستنمایی تخمین زده می‌شود (۱۰) و محاسبه احتمال نبود نیز، بدین صورت است:

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{z_i}} = \frac{1}{1 + e^{x_i \beta}}$$

اگر احتمال وجود تقاضا p_i و احتمال نبود تقاضا $1 - P_i$ باشد، در این صورت رابطه زیر نشاندهنده نسبت این دو احتمال است:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \frac{1 + e^{z_i}}{1 + e^{-z_i}} = e^{z_i}$$

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = (Z_i) = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta x_i$$

که در آن، P_i : احتمال وقوع حادثه مورد نظر است و پذیرش بیمه از تولید کننده i ام است که در اینجا عدد ۱ به آن اختصاص داده شده است.

$1 - P_i$: احتمال وقوع نیافتن حادثه مورد نظر و اینکه تولید کننده i ام از خدمات صندوق بیمه استفاده نکند که در اینجا، میزان آن صفر است.

L_i : لگاریتم نسبت برتری یا مزیت است که نه تنها بر حسب x_i بلکه بر حسب پارامترها نیز خطی بیان شده است. در رابطه پیشگفته، L_i همان لاجیت است و در آن متغیرهای کیفی وابسته به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$y = 1 \text{ گندمکارانی که زیر پوشش بیمه قرار دارند.}$$

$$y = 0 \text{ گندمکارانی که زیر پوشش بیمه قرار ندارند}$$

متغیرهای مستقل نیز عبارت است از: میزان تحصیلات بهره‌برداران، سابقه کار کشاورزی (سال)، سطح زیر کشت (هکتار)، میزان ارتباط با مروجان کشاورزی، سن بهره‌بردار و بعد خانواده است.

$$x_1 = \text{میزان تحصیلات}$$

$$x_2 = \text{سابقه کار}$$

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره ۲۳ و ۲۴
۱۳۸۹

X۳ = سطح زیر کشت

X۴ = بعد خانواده

X۵ = میزان ارتباط با مروجان کشاورزی

X۶ = سن کشاورز

نتایج و بحث

فعالیت صندوق بیمه محصولات کشاورزی در استان سیستان و بلوچستان، از سال ۱۳۶۹ و به منظور زیر پوشش بیمه قراردادان محصولات زراعی و دامی در برابر عوامل خسارتزای قهری و طبیعی و نیز حمایت و تضمین درآمد کشاورزان و تولیدکنندگان در بخش کشاورزی آغاز شده است. زمینه‌های فعالیت این صنعت در استان سیستان و بلوچستان محصولات زراعی و باغی را در برمی‌گیرد. در این راستا جدول شماره ۱، خطرهای زیر پوشش بیمه محصول زراعی گندم را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: خطرهای زیر پوشش بیمه گندم آبی و دیم صندوق بیمه کشاورزی در

استان سیستان و بلوچستان

خطرهای زیر پوشش محصول	زنگ زرد	سپل	ببرما	یخبندان	توفان	بارانهای سیل آسا	زلزله	خشکسالی	زنگ زرد در گندم آبی سیستان و بلوچستان
گندم	+	+	+	+	+	+	+	+	+

برگرفته از: صندوق بیمه کشاورزی استان

چنانکه در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، خطرهای زیر پوشش بیمه‌ای گندم در بردارنده خشکسالی نیز هست که طرح بیمه خشکسالی از سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹ به

فصلنامه پژوهشی



اجرا در آمد. خسارات وارد شده بر بخش کشاورزی در اثر وقوع خشکسالی، نشانگر اهمیت این عامل نسبت به دیگر عوامل قهری از نظر به کار بستن شیوه‌های درست مدیریت خسارت است.

در سالهای اخیر با توجه به سازوکارهای اقتصادی و اعلام قیمت‌های تضمینی برای محصول راهبردی گندم، خطر نوسانهای قیمت تا حدود زیادی کنترل شده است؛ اما وقوع عوامل قهری خسارتزا، همچنان به عنوان عمده‌ترین عامل ریسک (خطر) در تولید محصولات کشاورزی به شمار می‌رود.

جدول شماره ۲: عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی (گندم) منطقه سیستان

شهرستان	سال	مقدار سطح بیمه شده	تعداد بیمه‌گزار	تعداد افراد خسارت دیده	مقدار سطح خسارت	مبلغ غرامت پرداختی
زابل	۸۶	۲۰۹۶/۵۰۰۰	۴۹۸	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۷	۰/۰۰۰۰	.	۴۷۴	۲۰۹۶/۵۰۰۰	۳/۱۲۸/۱۳۰/۰۰۰
	۸۸	۰/۰۰۰۰
زهک	۸۶	۱۲۵۹/۰۰۰۰	۲۷۷	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۷	۷۷۸/۰۰۰۰	۲۱۲	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۸	۰/۰۰۰۰	.	.	۰/۰۰۰۰	.
بنجار	۸۶	۶۷۹/۵۰۰۰	۲۷۰	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۷	۱۱/۰۰۰۰	۵۱	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۸	۰/۰۰۰۰	.	۲	۶/۰۰۰۰	۷/۵۶۰/۰۰۰
دوست محمد	۸۶	۱۴۳۷/۰۰۰۰	۲۷۵	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۷	۶۸/۵۰۰۰	۱۷	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۸	۰/۰۰۰۰	.	.	۰/۰۰۰۰	.
محمد آباد	۸۶	۱۸۵۶/۰۰۰۰	۶۴۹	.	۰/۰۰۰۰	.
	۸۷	۱۲۹۷۰/۰۰۰۰	۱۱۳	۲۸۳	۵۶۴/۰۰۰۰	۲۵۷/۱۵۰/۰۰۰
	۸۸	۰/۰۰۰۰	.	.	۰/۰۰۰۰	.

بیمه و کشاورزی

سال هفتم
شماره ۲۳ و ۲۴
۱۳۸۹

داده‌های جدول شماره ۲، عملکرد صندوق بیمه منطقه سیستان را طی سالهای ۱۳۸۸-۱۳۸۶ نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود، سطح بیمه شده گندم، طی سه سال پیشگفته با نوسانهایی همراه بوده است. این سطح در سال زراعی ۱۳۸۶ (از ماه مهر تا ماه اسفند سال ۸۶) در هر پنج شهر افزایش یافته به گونه‌ای که در این سال، بانک کشاورزی در مجموع حدود ۱۹۶۹ نفر بیمه‌گذار داشته، حال آنکه این تعداد از ماه فروردین تا ماه اسفند ۸۷ به تعداد ۳۹۳ نفر رسیده و حتی در شهرهای زابل و محمدآباد به عدد صفر رسیده است. از آنجا که ۸۰ درصد حق بیمه پرداختی؛ از سوی دولت پرداخت می‌شود، شاید بتوان گفت، نبود آب در زمان فروش بیمه‌نامه‌ها و نداشتن چاهک، از عوامل بازدارنده زارعان از پذیرش بیمه بوده است.

با این همه، طی دوره مورد بررسی، تعداد قراردادهای بیمه روندی کاهشی داشته است. به دیگر سخن، در دوره پیشگفته، زارعان کمتری به طرح بیمه محصولات کشاورزی پیوسته‌اند. مطالب یاد شده، نشان‌دهنده آن است که در سالهای اخیر، تقاضا برای بیمه از واحدهای بزرگ به سمت بهره‌بردارانی‌های کوچکتر، کشیده شده است. در جدول شماره ۳، ویژگیهای اجتماعی-اقتصادی بهره‌برداران نمونه، آورده شده است. داده‌های این جدول نشان می‌دهد، سابقه کار و سن کشاورزان در سطح بالایی است و متغیر سطح زیر کشت نیز نوسان بسیاری دارد.



جدول شماره ۳: ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران نمونه

نام متغیر	شرح	متوسط	پیشینه	کمینه	انحراف معیار
X ₃	سابقه کار در کشاورزی	۳۰	۶۰	۲	۱۶
X ₅	بعد خانوار	۸	۱۳	۰	۲/۸۵
X ₆	سطح زیرکشت کل محصولات بیمه شده (هکتار)	۳	۱۰	۰/۵	۱/۹۳
X ₇	سن کشاورز (سال)	۵۰	۷۳	۱۸	۱۲/۷

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

میزان تحصیلات کشاورزان مورد بررسی نیز در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود، تعداد در خور توجهی از کشاورزان این منطقه (۷۶/۳ درصد) را افراد بیسواد تشکیل می‌دهد.

جدول شماره ۴: میزان تحصیلات بهره‌برداران نمونه (واحد: درصد)

بیسواد	ابتدایی	راهنمایی	دیپلم	بالاتر از دیپلم
۷۶/۳	۹	۱/۵	۱۱/۷	۱/۵

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

در این مطالعه، فرعی یا اصلی بودن شغل کشاورز، نمایانگر وضعیت شغلی کشاورز است. یافته‌های پژوهش نشان داد، میزان تغییرات در مشاغل جانبی کشاورزان به گونه‌ای است که ۶۵/۱ درصد از کشاورزان مورد بررسی، شغل دیگری به غیر از کشاورزی نداشته‌اند (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: وضعیت شغلی کشاورزان گندمکار

وضعیت شغلی	فراوانی	درصد فراوانی
اصلی	۴۳	۶۵
فرعی	۲۳	۳۵
جمع	۶۶	۱۰۰

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

مروجان کشاورزی، کانال ارتباطی بین کارشناسان بیمه و کشاورزان هستند. هرچه ارتباط کشاورز با مروج پیوسته‌تر یا مداوم‌تر باشد، کشاورز با سودمندیهای بیمه بیشتر آشنا می‌شود و تقاضای وی برای بیمه افزایش می‌یابد. نتیجه بررسی این

موضوع مهم نشان داد که تنها ۳ درصد از کشاورزان ارتباط پیوسته و مداوم با مروجان کشاورزی داشته‌اند (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶: میزان ارتباط با مروجان کشاورزی

میزان ارتباط	فراوانی	درصد
ارتباط مداوم	۲	۴
نبود ارتباط مداوم	۶۴	۹۶
جمع	۶۶	۱۰۰

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

مثبت و معنیدار بودن تحصیلات سرپرست خانوار، نمایانگر این واقعیت است که کشاورزان دارای سطح سواد بالاتر، گرایش و کشش بیشتری برای بیمه کردن محصولات از خود نشان می‌دهند. دلیل این امر می‌تواند، افزایش آگاهی بهره‌بردار در نتیجه آموزش مناسب‌تر باشد. سابقه کار کشاورز تأثیری مثبت بر تقاضای بیمه دارد که نشان می‌دهد، افراد با تجربه‌تر، کشش و گرایش بیشتری به بیمه کردن محصول خود دارند و نگرش آنها پیرامون بیمه مثبت است.

با توجه به مثبت و معنیدار بودن ضریب متغیر رضایتمندی از بیمه، می‌توان نتیجه گرفت که کشاورزان منطقه، بیمه را امری مثبت دانسته‌اند. از همین رو، زارعان خرده‌کار گرایش بیشتری به خرید بیمه محصول گندم دارند.

سرانجام اینکه، تأثیر منفی و معنیدار بودن ضریب متغیر سن کشاورزان مورد بررسی نشان می‌دهد، کشاورزان جوان به دلیل ریسک‌پذیری بالاتر، تقاضای بیشتری برای بیمه کردن محصول خود داشته‌اند. نتایج نمایان می‌کند که زارعان مسنتر، گرایش و کشش کمتری به پذیرش فناوریهای جدید دارند. با توجه به تأثیر منفی

ارتباط با مروجان کشاورزی، برخلاف انتظار، نشان داده شد که مروجان کشاورزی اثر بسیار کم‌رنگی بر تقاضای بیمه داشته‌اند. برگزاری کلاسهای توجیهی برای آشنایی کشاورزان به بیمه نیز، ضروری به نظر می‌رسد. همچنین لازم است، مروجان کشاورزی به طور پیوسته از مزارع بازدید کنند و آگاهیهای لازم را در اختیار آنها قرار دهند.

از سویی، ضریب متغیر اندازه خانوار نشان‌دهنده ارتباط مستقیم و افزایشی میان شمار افراد خانواده و پذیرش بیمه گندم است.

به دیگر سخن، با افزایش شمار افراد خانوار، به دلیل افزایش نیاز به تأمین نیازهای مصرفی، کشاورزان به رویدادهای همراه با مخاطره که به احتمال، با درآمدهای بیشتری نیز همراه است، بیشتر روی می‌آورند.

**جدول شماره ۷: نتایج به دست آمده از مدل لاجیت
مربوط به تخمین عوامل مؤثر بر بیمه محصول گندم**

مقدار T	خطای معیار	مقدار ضریب	ضریب
۱/۷۳۵۴/۵	۴/۳۵۴۸۱۵	۷/۵۵۷۴۱۱	عرض از مبدأ
۰/۲۰۲۵۵	۰/۱۹۹۰۹	۰/۰۴۰۳۲۴	X ₁
۲/۱۸۳۳	۰/۰۳۵۱۷۷	۰/۰۷۶۸۰۳	X ₂
-۰/۷۴۳۳۵	۰/۰۳۴۳۶۸	- ۰/۰۲۵۵۴۸	X ₃
۰/۷۹۷۱۰	۰/۱۶۶۱۱	۰/۱۳۲۴۰	X ₄
-۱/۳۴۰۵	۰/۱۷۳۰۷	-۰/۲۳۲۰۰	X ₅
-۰/۶۸۳۱۷	۱/۷۷۸۶	-۱/۲۱۵۱	X ₆
= Fff ۰/۱۶۱۳۰		=Fsc -۴۳/۷۰۶۴	FH = -۳۹/۷۳۳۱

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره ۲۳ و ۲۴
۱۳۸۹

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج برگرفته از این تحقیق نشان داد که بیمه کشاورزی، اثری مثبت بر افزایش عملکرد گندم در منطقه سیستان و همچنین، سودآوری و پایداری کشت دارد. در این راستا، نهادینه کردن بیمه در بین کشاورزان، بسیار ضروری است و باید در اولویت باشد تا میزان خسارتها و هزینه‌های زیاد برخاسته از بیمه نبودن مزارع کشاورزی به حداقل برسد.

اجرای بیمه کشاورزی در نهایت به سود خود کشاورزان است، بنابراین، اجرای سیاست بیمه در برابر ارائه خدمات و نهادهای دولتی در کوتاهمدت منطقی به نظر می‌رسد؛ بنابراین باید در کنار این سیاست، اقدامهای دیگری همچون افزایش مشارکت کشاورزان نیز، صورت پذیرد.

همچنین باید نظارت دقیقی بر توزیع غرامت به کشاورزان انجام شود که با توجه به نتایج تحقیق، این نظارت بسیار حیاتی به نظر می‌رسد. از سویی، پرداخت نشدن بموقع غرامت و ارائه ندادن توضیحات لازم به بیمه‌گذار در مورد مخاطره‌های زیر پوشش بیمه و عملکرد صندوق نیز موجب شده است، بیمه‌گذاران از نظام بیمه دلسرد شوند و نسبت به مزیت‌های بیمه در مواردی از جمله ارتقای سطح فناوری در اثر کاهش مخاطره تولید، که با افزایش سطح تولید و رفاه کشاورزان همراه است، واکنش‌های لازم را صورت ندهند. در مواردی همین دلسردی بیمه‌گذاران به عملکرد منفی نظام بیمه انجامیده است.

همچنین پیشنهاد می‌شود، به مروجان و کارشناسان مراکز خدمات، آموزش‌های بیشتر و بهتر داده شود؛ زیرا کارشناسان این مراکز، نزدیکترین و در دسترس‌ترین نمایندگان صندوق بیمه در معرفی و ترویج بیمه و انعقاد قرارداد بیمه با گندمکاران، به شمار می‌روند. آموزش‌های ضمن خدمت و یا مکاتبه‌ای می‌تواند در توجیه کامل و

فصلنامه
پژوهشی



ابهام‌زدایی از کشاورزان در مورد حق بیمه‌ها، نوع خسارت، میزان غرامت و دیگر موارد مانند آن بسیار مؤثر باشد.

از دیگر سو، انتخاب شرکت‌های تعاونی روستایی به عنوان کارگزار بیمه و اجباری کردن بیمه‌گندم نیز، از جمله راهکارهای مناسب برای پذیرش بیمه از دیدگاه پژوهشگران این مطالعه به شمار می‌آید.

پرسشنامه‌های تکمیلی در این مطالعه نشان داد که بیمه، نقش چندانی در توسعه مزارع، استفاده از فناوریهای جدید در تولید و به کار بردن روشهای نوین تولید در این منطقه نداشته است که خشکسالی منطقه و نداشتن چاهک را می‌توان از مهمترین محدودیتها در این زمینه برشمرد. هرچند، تدوین الگوی بیمه خشکسالی که هم‌اکنون از سوی صندوق بیمه کشاورزی اجرا می‌شود، از کارایی بیشتری برخوردار است، ولی این طرح خود نیز با محدودیتهایی مختلفی روبه‌روست؛ بنابراین اصلاح برنامه بیمه خشکسالی و تدوین الگوی بیمه‌ای کاراتر، امری ضروری و گریز ناپذیر است.

با این همه، این موارد باید به گونه‌ای تنظیم و اجرا شود که پذیرش بیمه از سوی گندمکاران، به ابزاری برای درآمد منفی تبدیل نشود؛ از همین رو باید بر میزان بازدهیها و نظارت‌های کارشناسان از مزارع افزود. از سوی دیگر باید، سطح پوشش بیمه، با توجه به فراز و نشیب‌های بیمه محصولات کشاورزی در استان سیستان و بلوچستان افزایش یابد تا بر میزان پذیرش بیمه و بهبود نگرش گندمکاران پیرامون آن افزوده شود.

منابع

۱. ترکمانی، ج. (۱۳۷۵)، «دخالته دادن ریسک در برنامه‌ریزی اقتصاد کشاورزی: کاربرد برنامه‌ریزی درجه دوم توأم با ریسک»، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۵: ۱۱۳-۱۳۰.
۲. ترکمانی، ج. (۱۳۸۰)، «بررسی عملکرد بیمه فرآورده‌های کشاورزی در ایران: مطالعه موردی گندمکاران»، فصلنامه علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال ۵: ۲۶-۱۵.
۳. ترکمانی، ج. (۱۳۸۴)، «ارزیابی نقش بیمه در کاهش نابرابری درآمدی بهره‌داران و عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی» فصلنامه بیمه، کشاورزی، سال (۶ و ۵): ۱۷-۳۷.
۴. ترکمانی، ج. و شیروانیان، ع. (۱۳۸۲)، «تأثیر بیمه دام بر کارایی فنی میزان مصرف نهاده‌ها در واحدهای نگهداری گاوهای شیری»، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۶، شماره ۱، ۲۲-۴۰.
۵. ترکمانی، ج. فلسفیان، آ. (۱۳۸۳)، «مقایسه و ارزیابی انواع بیمه محصولات کشاورزی: کاربرد مدل برنامه‌ریزی توأم ریسک تارگت موتاد». بیمه و کشاورزی سال ۱ (۴ و ۳).
۶. فردوسی، ر. (۱۳۷۳)، «بررسی نقش بیمه در تولید محصولات کشاورزی، مطالعه موردی پنبه»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۷. کرباسی، ع. ر و ن. کامبوزیا، (۱۳۸۲)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در استان سیستان و بلوچستان»، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴۱ و ۴۲، ص ۱۶۷-۱۸۴.
۸. کرمی، ع. و ب. نجفی، (۱۳۷۵)، «طرح پژوهشی شاخصهای ترویج کشاورزی»، دفتر مطالعات و بررسی روشهای ترویجی، انتشارات سازمان تات، تهران.
۹. کهنسال، م. ر و ق. اسماعیل مقدم، (۱۳۸۵)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی، مطالعه موردی: شهرستان درگز»، فصلنامه بیمه و کشاورزی، شماره ۱۱، ص ۷-۲۲.
۱۰. گجراتی، (۱۳۷۲)، مبانی اقتصادسنجی، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۱. مجلس شورای اسلامی، (۱۳۶۲)، اساسنامه صندوق بیمه محصولات کشاورزی، بانک کشاورزی.
12. Baquet. A. and J.Skees. (1994), "Group risk plan insure an alternative management roofer farmers". *Choices* 1: 25-28.
13. Cada. R. and R.Shigeno (1990), "Planning and application of agricultural. insurance", Paper presented at the Asian productivity organization (APO) Seminar on Agri cultural insurance in Tokyo ·Japan ·21-31 August 1990
14. Hardaker . J . B. , R. B. M., Huirne. ,J . R . Anderson and G.Lien.(2004). *Coping with Risk in Agriculture* , 2nd edn, CAB international, Wallingford.
15. Lafrance, J ,J.Shimshack, (2400), "Subsidized crop insurance and the extensive margin".



Department of Agricultural and Resource Economics , University of California, Berkeley.

- 16 . Torkamani , J.(2005), “Using a whole-farm modeling approach to assess prospective technologies under uncertainty” . *Agricultural systems* . 85:138-154.
17. Torkamani, J. (2006). “Measuring and incorporating farmers beliefs and preferences about uncertain events in decision analysis: A stochastic programming experiment” , *Indian Journal of Agricultural Economics*. 61(2) 185-199.

بیمه و
کشاورزی

سال هفتم
شماره ۲۳ و ۲۴
۱۳۸۹

Factors Influencing Demand for Agriculture Insurance in Sistan Region

Z. Zeinali Ghassemi*, Dr. J. Torkamani, ** & Dr. S. N. Mousavi ***

Abstract

The perilous status of production in the agriculture sector has always been a source of concern for the farmers with regard to their income and, meanwhile, insurance has often been considered as a guarantee for preventing any hindrance in the production process and a tool to minimize risk and promote the idea for investment in this sector. In line with this, the present study has been conducted with an aim to identify factors effective in accepting agriculture insurance by wheat cultivators in Sistan region. The required data were collected through application of categorized random sampling for insured and non-insured wheat cultivators and completion of a questionnaire, based on personal interviews, in 2008-2009. Later, through utilization of Logit model factors effective in this regard were analyzed. Results showed that variables such as education, work record and family size had positive influence on demand for insuring wheat output, whereas variables such as area under cultivation, extent of relationship with agricultural promoters and age of the cultivators had negative impact. Although in recent years 80% of the premium was paid by the government, however, the drought affected region, lack of access to small wells and unawareness of the time of selling insurance policy, were among main factors impeding wheat cultivators to welcome insurance. Meanwhile, assigning the rural cooperative as the insurance agent, making wheat insurance compulsory and timely payment of indemnities by the Agriculture Insurance Fund could be cited as proper mechanisms for boosting demand.

Keywords:

Agricultural Products Insurance, Insurance Demand, Logit Model, Wheat Cultivators, Sistan Region

*MSc student of Agricultural Economics, Islamic Azad University, Marv-Dasht Branch

**Professor, Agricultural Economics, Islamic Azad University, Marv-Dasht Branch

E-mail: torkamanijavad@yahoo.com

***Assistant Professor, Agricultural Economics, Islamic Azad University, Marv-Dasht Branch

فصلنامه
پژوهشی

