

اقتصاد کشاورزی و توسعه سال پانزدهم، شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)، تابستان ۱۳۸۶

## بررسی عوامل مؤثر در توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی در شهرستان خداآبنده

حمید راستگو\*، دکتر احمد رضوانفر\*\*

### چکیده

با توجه به شرایط طبیعی و اقتصادی ایران، تولید کشاورزی یکی از پرمخاطره‌ترین فعالیتهای اقتصادی است و از آنجا که بخش مهمی از تولیدکنندگان کشاورزی کشور، یعنی کشاورزان متوسط و میانه‌حال، توان مالی محدودی دارند و همه دارایی‌شان را در هر دوره بهره‌برداری در فرایند تولید به کار می‌گیرند، گاه حتی کمترین خسارت ممکن است آنها را از هستی ساقط و زندگی فلاکت‌باری را بر آنها تحمیل کند. از این رو بیمه محصولات کشاورزی را می‌توان یکی از اهرمهای توسعه کشاورزی دانست؛ زیرا با استفاده از این ساز و کار هم می‌توان امنیت بیشتری برای تولیدکنندگان محصولات کشاورزی فراهم ساخت و مخاطرات تولید را کاهش داد و هم شرایط مطلوبتری برای جلب و جذب سرمایه‌های خصوصی در بخش کشاورزی فراهم آورد. لذا در این تحقیق بررسی و شناخت عوامل مؤثر در توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی در بین کشاورزان شهرستان خداآبنده در استان زنجان برای کارآمد ساختن و بهبود نظام ارائه خدمات بیمه محصولات کشاورزی به عنوان هدف کلان مد نظر قرار گرفت.

---

\* کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

\*\* استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از تکمیل پرسشنامه توسط ۱۲۵ کشاورز - که از طریق نمونه گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب از بین ۱۲۹۴ بیمه گزار شهرستان خدابنده انتخاب شدند - از دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. پایایی پرسشنامه نیز پس از انجام آزمون مقدماتی بر روی ۳۰ بیمه گزار خارج از نمونه مورد مطالعه، از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. مقدار این ضریب برابر ۸۱٪ به دست آمد که مبین رضایت بخش بودن پایایی کل پرسشنامه می باشد. در بخش آمار توصیفی از پارامترهایی همچون فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، واریانس و در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی اسپیرمن، پیرسون و تحلیل رگرسیونی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیونی نشان داد که سه متغیر سطح زیر کشت گندم دیم، تعداد دفعات اخذ وام و مقدار زمین به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده متغیر وابسته وارد معادله رگرسیون شدند. این سه متغیر مجموعاً ۷۶ درصد تغییرات توسعه بیمه محصولات راهبردی را پیش بینی می کنند.

### کلیدواژه‌ها:

بیمه محصولات کشاورزی، توسعه، گرایش، ریسک

### مقدمه

امروزه تأمین نیاز غذایی جامعه از مهمترین مسائل کشورهاست. افزایش تولید و افزایش بازده محصولات کشاورزی در گرو سرمایه گذاری و به کارگیری فناوری مناسب در این بخش است. این مهم زمانی حاصل می شود که بستر لازم برای سرمایه گذاری فراهم شود. بدیهی است در صورتی که نتوان با روشهای مناسب از سرمایه گذاری حمایت کرد، در تأمین مواد غذایی و توسعه اقتصادی پایدار با مشکل مواجه خواهیم شد (خادم آدم، ۱۳۷۰). این اصل بدان معنی است که با بروز شرایط نامساعد طبیعی، کشاورز با کاهش تولید و بازده محصول روبه رو خواهد بود و این امر نه تنها کاهش درآمد را در بر خواهد داشت بلکه امکان سرمایه گذاری مجدد را از کشاورز سلب خواهد کرد. به هر حال کاهش سرمایه گذاری باعث کاهش تولید و به خطر افتادن امنیت غذایی جامعه می شود.

بررسی عوامل مؤثر ...

با توجه به شرایط طبیعی و اقتصادی ایران، تولید محصولات کشاورزی در این شرایط یکی از پرمخاطره‌ترین فعالیتهای اقتصادی است و از آنجا که بخش مهمی از تولیدکنندگان محصولات کشاورزی کشور، یعنی کشاورزان متوسط و میانه‌حال، توان مالی محدودی دارند و همه دارایی‌شان را در هر دوره بهره‌برداری در فرایند تولید به کار می‌گیرند، گاه حتی کمترین خسارت ممکن است آنها را از هستی ساقط و زندگی فلاکت‌باری را بر آنها تحمیل کند. به این دلایل است که بیمه محصولات کشاورزی را می‌توان یکی از اهرمهای توسعه کشاورزی دانست؛ زیرا با استفاده از این ساز و کار هم می‌توان امنیت بیشتری برای تولیدکنندگان محصولات کشاورزی فراهم ساخت و هم شرایط مطلوبتری برای جلب و جذب سرمایه‌های خصوصی در بخش کشاورزی فراهم آورد (نشستهای سه‌گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری؛ نشست اول، ۱۳۸۰).

بیمه کشاورزی بالاترین ظرفیتهای عملیات و بیشترین قابلیتها را برای مقابله با مخاطرات دارد و یکی از مناسبترین سازوکارها برای ایجاد امنیت سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی به شمار می‌آید. همچنین بیمه کشاورزی می‌تواند باعث افزایش احساس امنیت در جوامع روستایی شود و بهداشت روانی کشاورزان را تأمین کند که این به نوبه خود از شرایط ضروری افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی است (رسول‌اف، ۱۳۸۰). در واقع در صورتی که بیمه محصولات کشاورزی به خوبی عمل کند می‌تواند ریسک کارآفرینان در بخش کشاورزی را به خود انتقال دهد و موجب اطمینان سرمایه‌گذارانی گردد که می‌خواهند با استفاده از نهادهای مدیریت، سرمایه، نیروی کار و نوآوری به توسعه کشاورزی کشور یاری رسانند (جوادیان و شیرزاد، ۱۳۷۸).

براساس تجربیات کشورهای جهان سوم، دستاوردهای اجرایی طرحهای بیمه محصولات کشاورزی آثار مثبت و مفیدی داشته، ولی آنچنان عمیق و همه‌جانبه نبوده است (نشستهای سه‌گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، نشست اول، ۱۳۸۰).

### اهداف تحقیق

در این مطالعه بررسی و تعیین عوامل مؤثر در توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی در بین کشاورزان شهرستان خدابنده برای کارآمد ساختن و بهبود نظام ارائه خدمات بیمه محصولات کشاورزی مدنظر بوده است. بنابراین، تحقیق حاضر علاوه بر هدف کلان فوق، هدفهای اختصاصی زیر را نیز در بر می گیرد:

۱. بررسی وضعیت بیمه محصولات راهبردی کشاورزی در منطقه
۲. بررسی کانالهای اطلاع‌یابی بیمه‌گزاران مورد مطالعه از خدمات صندوق بیمه
۳. بررسی ویژگیهای ریسک و بیمه‌گذاری در بین بیمه‌گزاران مورد مطالعه
۴. تعیین سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی منطقه مورد مطالعه

### پیشینه تحقیق

مطالعات و پژوهشهای فراوان و دامنه‌داری در زمینه بیمه محصولات کشاورزی و شناسایی و ارائه راهکارهای اساسی به منظور توسعه این صنعت و معرفی هر چه بیشتر آن به جامعه کشاورزان صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

اکوری (Okorie, 1989) در بررسی موانع پذیرش بیمه از سوی کشاورزان سه ایالت در نیجریه سه عامل کمبود افراد آموزش دیده، کمبود زیرساخت‌های پایه‌ای و نبود تضمین مالی طرح برای کشاورزان را در این زمینه مؤثر دانست.

احسان و همکارانش در سال ۱۹۷۸ در زمینه پذیرش نوآوریها به سابقه مواجهه با خطر به عنوان یکی از عوامل مهم و مؤثر در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی اشاره می‌کنند و معتقدند بیمه محصولات کشاورزی بیشتر نظر آن دسته از بهره‌بردارانی را جلب می‌کند که در معرض خطرات بیشتری قرار دارند (یعقوبی فرانی، ۱۳۷۹).

میشرا (Mishra, 1999) عوامل مؤثر در پذیرش و گسترش نظام بیمه کشاورزی در ایالت گجرات هندوستان را بررسی کرد و 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 ذکر می‌کند.

بررسی عوامل مؤثر ...

سامنر (Sumner, 1982) تمام وقت بودن کشاورزان در فعالیت کشاورزی و تنوع کشت را دو عامل مهم در پذیرش و عدم پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دانست و نشان داد که کشاورزان تمام وقت در مقایسه با کشاورزان پاره وقت از مهارت‌های تخصصی بالاتری در عملیات تولید برخوردارند، بنابراین تقاضا برای بیمه از جانب آنها کمتر است. همچنین تنوع محصولات به عنوان جانشینی برای بیمه محصولات عمل می‌کند و به کاهش تقاضای بیمه منجر می‌شود.

واندویر (Vandevier, 2001) به بررسی پیمایشی تقاضای بیمه از سوی کشاورزان ویتنام شمالی پرداخت. وی در پایان تحقیق خود نتیجه گرفت چشم‌انداز و خصوصیات بیمه‌های کشاورزی، ویژگی‌های فردی و درآمد مزرعه و کشاورزی و سطح تحصیلات کشاورزان از عوامل اصلی تقاضای بیمه کشاورزی می‌باشند.

حجتی و بوکستائل (Hojjati & Bockstael, 1988) با ارائه مدلی برای تقاضای بیمه کشاورزی چندمنظوره به این نتیجه رسیدند که میانگین و واریانس سود حاصل از فعالیت‌های کشاورزی عوامل مهم و مؤثر بر پذیرش بیمه کشاورزی است.

سلامی و عین‌اللهی احمدآبادی (۱۳۸۰) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی در بین کشاورزان استان خراسان پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که متغیرهای سطح سواد، اندازه مزرعه، عیار چغندر قند و تنوع تولید چهار عامل مهم و اثرگذار در تمایل کشاورزان به خرید بیمه محصولات کشاورزی است.

ایروانی و دربان آستانه (۱۳۸۰) در تحقیقی نتیجه گرفتند که ۵۸ درصد از گندمکاران تمایلی به بیمه کردن محصول خود ندارند. همچنین بین سن گندمکاران، میزان مالکیت دام، منزلت اقتصادی - اجتماعی، میزان اعتبارات دریافتی، عملکرد و ارزش محصول تولیدی، بهره‌وری کل عوامل تولید، پایداری، سطح توسعه اقتصادی و کشاورزی روستاها در میان بیمه‌شدگان و بیمه‌نشده‌گان تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحلیل لاجیت هم نشان داد سن گندمکاران، ارتباط با عوامل ترویجی، مالکیت دام، سطح زیر کشت گندم، سطح زیر کشت عمومی و عملکرد مهمترین عوامل مؤثر در تقاضای بیمه گندم می‌باشند.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

نیکویی و ترکمانی (۱۳۷۶) در تحقیقی دریافتند که میزان تولید در سال قبل، مالکیت زمین، سطح سواد، سن، ریسک‌گرایی، سرمایه کشاورز و سابقه خطر داشتن مزرعه بر تقاضای بیمه‌گندم تأثیر مثبت و عواملی از قبیل تعداد قطعات زمین و ارزش زمین، آیش گذاشتن زمین بر تقاضای این بیمه تأثیر منفی دارند.

مهندسین مشاور یکم (۱۳۸۰) در بخشی از مطالعه خود تابع تقاضای بیمه‌گندم ۲۴۷ گندم‌کار بیمه‌شده استان فارس را برآورد نمود. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای تولید گندم در سال گذشته، ارزش زمین، مالکیت زمین، سابقه خطر، سواد، سن، ریسک‌گرایی، سرمایه، پاره‌وقت بودن کشاورز، تعداد قطعات، درصد آیش مزرعه، حق بیمه پرداختی، کل حق بیمه، منصفانه بودن حق بیمه و اقلیم نیمه صحرائی گرم از جمله متغیرهای وارد شده در مدلند که در این میان ضرایب متغیرهای ارزش زمین، تعداد قطعات، درصد آیش مزرعه، حق بیمه پرداختی، منصفانه بودن حق بیمه و اقلیم نیمه صحرائی گرم دارای ضرایب منفی می‌باشند.

تیرایی یاری (۱۳۸۱) به منظور بررسی عوامل شخصیتی مؤثر بر نوگرایی در پذیرش طرح بیمه محصولات کشاورزی، مطالعه‌ای در بین بهره‌برداران استان خوزستان انجام داد و به نتایج زیر رسید:

بین متغیرهای سابقه کشاورزی، میزان زمین زیر کشت، وسعت کل اراضی کشاورزی، میزان ارتباط با کارشناسان و مروجان و صفات شخصیتی با نوگرایی کشاورزان در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیونی نشان داد که متغیرهای شغل غیر کشاورزی، نظامهای بهره‌برداری مختلط شخصی و اجاره‌داری و نظامهای بهره‌برداری مختلط مشاعی و اجاره‌داری، ریسک‌پذیری افراد، اعتبار افراد نزد سایرین، توانایی تحمل شکستها و تأثیرپذیری از دیگران توانسته‌اند ۲۳/۹ درصد تغییرات نوگرایی در پذیرش بیمه محصولات کشاورزی را پیش‌بینی کنند.

در واقع بیمه محصولات کشاورزی نمونه‌ای از فناوری است که برای پاسخگویی به نیازهای کشاورزان خرده‌پا و کاهش ریسک‌گریزی آنها ایجاد شده است. بنابراین، با توجه به

بررسی عوامل مؤثر ...

بافت خاص روستا و شرایط فرهنگی کشاورزان، بیمه محصولات کشاورزی نیز با قدمت چندین ساله‌اش در ایران، هنوز نتوانسته است در زمینه مشارکت عموم کشاورزان و فراهم کردن مقدمات «بیمه همگانی کشاورزی» موفقیت چشمگیری به دست آورد (دریجانی و قربانی، ۱۳۷۷).

### مواد و روشها

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی، میزان نظارت، درجه کنترل میدانی و نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات پیمایشی است.

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کشاورزان شهرستان خدابنده استان زنجان بوده است که طی سال زراعی ۱۳۸۰-۸۱ به عنوان بیمه گزار اقدام به بستن قرارداد بیمه برای یک یا چند نوع از محصولات راهبردی کشاورزی مورد مطالعه منطقه (گندم دیم و انگور) کرده‌اند و اسامی آنها در شعب بانک کشاورزی شهرستان خدابنده یا بانک کشاورزی مرکزی استان - بخش صندوق بیمه محصولات کشاورزی - وجود داشته است. این جامعه شامل ۱۲۹۴ نفر از کشاورزان دهستانهای سجا سرود، آقبلاغ، حومه، خرابود، کرسف، شیوانات، بزینه رود و زرینه رود بوده است. برای تعیین حجم نمونه نیز از فرمول کوکران استفاده گردید که رقم ۱۲۵ به دست آمد. این تعداد نمونه مجدداً به روش انتساب متناسب برای هر طبقه (دهستان) محاسبه شد. متغیرهای مستقل در تحقیق حاضر عبارتند از: سن، سطح سواد، تجربه کشاورزی، شغل اصلی، شغل غیر کشاورزی، رهبر اجتماعی، رهبر فنی، نیروی کار خانوادگی، سطح سواد سایر اعضای خانواده، تحرک جغرافیایی، تنوع تولید، تعداد قطعات اراضی، نوع کشاورزی، سطح زیرکشت، مقدار کل اراضی، تبلیغات بیمه، ارتباط با منابع مختلف اطلاعاتی، مورد اعتماد بودن منبع اطلاعاتی، تعداد کلاسها و دوره‌های آموزشی - ترویجی برگزار شده، تعداد دفعات شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی، آگاهی از حق بیمه، سابقه خطر در مزرعه، میزان خسارت طی سالهای قبل، فاصله بروز خسارت و دریافت غرامت، مبلغ غرامت، هزینه دریافت غرامت، تعداد دفعات دریافت غرامت، دشواری انجام عملیات بیمه، تعداد دفعات دریافت وام، دفعات مراجعه

### اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

به بانک برای اخذ وام و دفعات مراجعه به بانک جهت اخذ غرامت. این متغیرها در مقیاسهای اسمی، ترتیبی، فاصله‌ای و نسبی اندازه‌گیری شدند.

متغیر وابسته این تحقیق نیز توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی است که به منظور سنجش آن از روش شاخص‌سازی استفاده شد. برای اندازه‌گیری سطح توسعه بیمه، دو بُعد سطح بیمه (سطح بیمه گندم دیم و سطح بیمه انگور) و تنوع محصولات بیمه شده مدنظر قرار گرفت (جدول ۱). از آنجا که شاخصهای مورد استفاده دارای مقیاس مشترکی نبودند امکان جمع کردن آنها با مقیاسهای متفاوت وجود نداشت، از این رو ابتدا این شاخصها به واحدهای استاندارد تبدیل و سپس باهم جمع شدند و میانگین شاخص ترکیبی محاسبه گردید. این میانگین به عنوان متغیر وابسته یا سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی در تحلیلها مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۱. ابعاد و شاخصهای سنجش متغیر وابسته توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی

متغیر وابسته	بُعد	شاخص
توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی	سطح بیمه	سطح بیمه گندم دیم
		سطح زیرکشت گندم دیم
		سطح بیمه انگور
		سطح زیرکشت انگور
	تنوع محصولات بیمه شده	تنوع محصولات بیمه شده
		تنوع محصولات کشت شده

مأخذ: یافته های تحقیق

ابزار اصلی اندازه‌گیری در این تحقیق پرسشنامه‌ای بوده که روایی آن را استادان و کارشناسان ذی‌ربط تأیید کردند. پایایی پرسشنامه نیز پس از انجام آزمون مقدماتی بر روی ۳۰ بیمه‌گزار خارج از نمونه مورد مطالعه از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید که با توجه به مقدار آن (۰/۸۱) می‌توان گفت پایایی کل پرسشنامه رضایت بخش بوده است.

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، تحقیق از نوع پیمایشی و روشهای مورد استفاده از نوع همبستگی و تحلیل رگرسیون می‌باشد. اطلاعات به دست آمده در دو بخش آمار توصیفی و



بررسی عوامل مؤثر ...

تحلیلی ارائه گردیده است. در بخش توصیف داده‌ها از آماره‌های درصد فراوانی، درصد تجمعی، میانگین، واریانس، انحراف معیار و غیره و در بخش تحلیل داده‌ها از آماره‌های استنباطی نظیر ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون بهره گرفته شده است.

## نتایج و بحث

### ۱. نتایج آمار توصیفی

#### ۱.۱. سطح بیمه گندم‌دیم

طبق جدول ۲، متوسط سطح زیر کشت بیمه‌شده گندم‌دیم ۱۱/۳۹۷ هکتار می‌باشد. بیشترین تعداد بیمه‌گزاران، ۱۰ هکتار از محصول گندم‌دیم خود را بیمه کرده‌اند. بالاترین سطح بیمه‌شده ۱۰۰ هکتار و پایین‌ترین آن ۲/۵ هکتار بوده است. حدود ۷۰ درصد کشاورزان ۱۰ هکتار یا کمتر گندم بیمه‌شده دارند. تنها ۶ درصد (۷ نفر) پاسخگویان بیش از ۲۰ هکتار گندم بیمه کرده‌اند.

#### جدول ۲. توزیع فراوانی بیمه‌گزاران بر حسب سطح بیمه گندم‌دیم

سطح بیمه (هکتار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۵	۳۳	۲۸/۲	۲۸/۲
۵-۱۰	۵۰	۴۲/۷	۷۰/۹
۱۰-۱۵	۲۰	۱۷/۱	۸۸
۱۵-۲۰	۷	۶	۹۴
بالاتر از ۲۰	۷	۶	۱۰۰
جمع	۱۱۷	۱۰۰/۰	-
میانگین = ۱۱/۳۹۷ واریانس = ۱۷۱/۰۹۳ انحراف معیار = ۱۳/۰۸			
کمینه = ۲/۵۰ بیشینه = ۱۰۰ نما = ۱۰ میانه = ۹			
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### ۲.۱. سطح بیمه انگور

بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده، حداقل، حداکثر و متوسط سطح زیر کشت بیمه‌شده انگور ۰/۲، ۱ و ۰/۵۶۷ هکتار بوده است. از مجموع انگور کاران، سطح زیر کشت بیمه‌شده محصول تنها ۲۲/۲ درصد (۲ نفر) ۱ هکتار و ۷۷/۸ درصد (۷ نفر) پایین‌تر از ۱ هکتار بوده که

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

در مجموع ۵/۱۰ هکتار توسط این تعداد کشاورز بیمه شده است. ۱۱۶ نفر از پاسخگویان نیز محصول خود را بیمه نکرده‌اند (جدول ۳).

جدول ۳. توزیع فراوانی بیمه‌گزاران بر حسب سطح بیمه انگور

سطح بیمه (هکتار)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۰/۲	۱	۱۱/۱	۱۱/۱
۰/۴	۱	۱۱/۱	۲۲/۲
۰/۵	۵	۵۵/۶	۷۷/۸
۱	۲	۲۲/۲	۱۰۰/۰
جمع	۹	۱۰۰/۰	-
میانگین = ۰/۵۶۷ واریانس = ۰/۰۷ انحراف معیار = ۰/۲۶۵ کمینه = ۰/۲ بیشینه = ۱ نما = ۰/۵ میانه = ۰/۵			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۳.۱. تعداد محصولات بیمه شده

از مجموع افراد مورد مطالعه، ۷۶/۸ درصد (۹۶ نفر) تنها یک نوع محصول، ۱۹/۲ درصد (۲۴ نفر) دو نوع و ۴ درصد (۵ نفر) سه نوع محصول خود را بیمه کرده‌اند. بنابراین بیشترین تعداد محصول بیمه شده ۳ محصول و کمترین ۱ محصول بوده است (جدول ۴).

جدول ۴. توزیع فراوانی بیمه‌گزاران بر حسب تعداد محصولات بیمه شده

تعداد محصول	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۱	۹۶	۷۶/۸	۷۶/۸
۲	۲۴	۱۹/۲	۹۶/۰
۳	۵	۴/۰	۱۰۰/۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۴.۱. دفعات اخذ وام

میانگین تعداد دفعاتی که هر کشاورز از شعبات بانک کشاورزی وام دریافت کرده است، ۰/۹۵۲ می‌باشد؛ یعنی اکثر کشاورزان حداقل یک بار طی سه سال از بانک کشاورزی وام دریافت نموده‌اند. واریانس دفعات اخذ وام ۰/۳۸۴، بیشترین مقدار اخذ وام سه بار و کمترین مقدار صفر بار بوده است. در این باره ۱۰۱ نفر از ۱۲۵ کشاورز مورد مطالعه ۱۱۹ فقره وام از بانک کشاورزی گرفته‌اند (جدول ۵).

بررسی عوامل مؤثر ...

### جدول ۵. توزیع فراوانی بیمه گزاران بر حسب دفعات اخذ وام

تعداد وام	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۰	۲۴	۱۹/۲	۱۹/۲
۱	۸۶	۶۸/۸	۸۸/۰
۲	۱۲	۹/۶	۹۷/۶
۳	۳	۲/۴	۱۰۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰	-
میانگین = ۰/۹۵۲ واریانس = ۰/۳۸۵ انحراف معیار = ۰/۶۲۰ کمینه = ۰ بیشینه = ۳ نما = ۱ میانه = ۱			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

### ۵.۱. سابقه خطر در مزرعه بر اساس تعداد

مزرعه هر پاسخگو طی سه سال به طور متوسط نزدیک به ۱۱ بار مورد تهدید انواع خطرات قرار گرفته است و اکثر کشاورزان تعداد خطرات را ۹ مورد بیان کرده‌اند. بیشترین تعداد خطر ۱۸ مورد و کمترین ۷ مورد بوده است.

این اطلاعات به تنهایی گویای این مطلب است که کشاورزی یکی از پرمخاطره‌ترین بخشهای اقتصادی کشور است و ضریب اطمینان تولید در آن اگر با راهکارهای صحیح همراه نشود، بسیار پایین خواهد بود. بنابراین به روشنی می‌توان فهمید که بیمه چه نقش عظیم و خطیری می‌تواند در راستای کاهش ریسک تولیدی کشاورزان و افزایش ضریب اطمینان آنان داشته باشد. جدول ۶ توزیع فراوانی بیمه گزاران را بر حسب سابقه خطر در مزرعه نشان می‌دهد.

### جدول ۶. توزیع فراوانی بیمه گزاران بر حسب سابقه خطر در مزرعه

تعداد خطر	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۸-۱	۱۷	۱۳/۶	۱۳/۶
۹-۱۱	۶۵	۵۲/۰	۶۵/۶
۱۲-۱۴	۲۹	۲۳/۲	۸۸/۸
۱۵-۱۷	۱۲	۹/۶	۹۸/۴
بیشتر از ۱۷	۲	۱/۶	۱۰۰/۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-
میانگین = ۱۰/۹۶ واریانس = ۶/۹۵۸ انحراف معیار = ۲/۶۳۷ کمینه = ۷ بیشینه = ۱۸ نما = ۹ میانه =			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

۶.۱. سابقه خطر در مزرعه براساس تنوع

به طور متوسط مزرعه هر کشاورز طی دوره زراعی شاهد ۵ الی ۶ نوع خطر و بلاایای طبیعی و غیرطبیعی بوده که تولید و بازده مزرعه را به شدت تحت تأثیر قرار داده و آن را با ریسک و نبود حتمیت مواجه ساخته است. بیشتر کشاورزان ادعا کرده‌اند که حداکثر ۵ نوع خطر همواره مزارع آنان را تهدید کرده است. در این باره بیشترین تعداد ۸ و کمترین تعداد ۴ نوع خطر ذکر شده است (جدول ۷).

جدول ۷. توزیع فراوانی بیمه گزاران برحسب سابقه خطر در مزرعه

تعداد خطر (نوع)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۴	۱۲	۹/۶	۹/۶
۵	۴۳	۳۴/۴	۴۴
۶	۳۶	۲۸/۸	۷۲/۸
۷	۲۶	۲۰/۸	۹۳/۶
۸	۸	۶/۴	۱۰۰/۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-
میانگین = ۵/۸۰	واریانس = ۱/۱۶۱	انحراف معیار = ۱/۰۷۷	
کمینه = ۴	بیشینه = ۸	نما = ۵	میانه = ۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق

۷.۱. دفعات دریافت غرامت

از مجموع پاسخگویان ۸۸ درصد (۱۱۰ نفر) هیچ گونه غرامتی از صندوق بیمه محصولات کشاورزی دریافت نکرده‌اند و تنها ۱۲ درصد (۱۵ نفر) موفق به دریافت غرامت از صندوق بیمه شده‌اند که از این تعداد ۱۳ نفر فقط یک بار غرامت گرفته‌اند و تنها به ۲ نفر از بیمه گزاران دو بار غرامت تعلق گرفته است (جدول ۸).

بررسی عوامل مؤثر ...

جدول ۸. توزیع فراوانی بیمه‌گزاران بر حسب دفعات دریافت غرامت

دفعات دریافت غرامت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۰	۱۱۰	۸۸/۰	۸۸/۰
۱	۱۳	۱۰/۴	۹۸/۴
۲	۲	۱/۶	۱۰۰/۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-

میانگین = ۰/۱۳۶    واریانس = ۰/۱۵۰۷    انحراف معیار = ۰  
 کمینه = ۰    پیشینه = ۲    نما = ۰    میانه = ۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### ۱. ۸. استفاده از کانالهای مختلف اطلاعاتی

جهت بررسی نقش کانالهای مختلف اطلاعاتی در افزایش آگاهی کشاورزان از بیمه محصولات کشاورزی و اینکه کشاورزان مورد مطالعه تا چه میزان از هر کدام از این کانالها استفاده می‌کنند، سئوالاتی مطرح گردید. نتایج به دست آمده (جدول ۹) حاکی از آن است که اکثر بیمه‌گزاران مورد مطالعه در وهله نخست از طریق دوستان و همسایگان، یعنی از طریق کانالهای ارتباط شخصی، از این موضوع آگاهی پیدا کرده‌اند (با میانگین رتبه‌ای ۳/۹۸) و در وهله بعدی کارشناسان صندوق بیمه و بانک کشاورزی در این زمینه نقش داشته‌اند (با میانگین رتبه‌ای ۳/۲۸). سومین کانال اطلاعاتی‌ای که کشاورزان از آن استفاده کرده‌اند تلویزیون بوده است (با میانگین رتبه‌ای ۲/۸۵). کانالهای مورد استفاده بعدی به ترتیب اولویت و میزان استفاده شامل بزرگان و معتمدان محلی، رادیو، کارشناسان جهاد کشاورزی و مجلات و نشریات بوده‌اند. همان‌طور که این نتایج نشان می‌دهد کانالهایی همچون رادیو و تلویزیون در رده‌های سوم و پنجم اولویت قرار گرفته‌اند که این موضوع نشان‌دهنده پایین بودن نقش این کانالها در اطلاع‌رسانی و آگاهی دادن به کشاورزان در خصوص مزایا و اهمیت بیمه محصولات کشاورزی است؛ بنابراین باید تلاش بیشتری در زمینه تهیه و تولید برنامه‌های آموزشی تلویزیونی و رادیویی در خصوص معرفی هر چه بیشتر برنامه‌ها و طرحهای بیمه محصولات کشاورزی و نیز فعالیتهای صندوق بیمه صورت پذیرد تا بتوان از قابلیتها و تواناییهای ویژه این دو کانال ارتباط جمعی مهم در کشور برای ارتقای فرهنگ استفاده از بیمه کشاورزی در کشور و همگانی کردن این پدیده استفاده نمود.

جدول ۹. توزیع فراوانی بیمه‌گزاران بر حسب میزان استفاده از کانالهای مختلف اطلاعاتی

میزان استفاده	رادین	درصد فراوانی	توزیع	محل	درصد فراوانی	درصد	کارشناسان بیمه	دوستان	کارشناسان کشاورزی	معمدان محلی	درصد فراوانی
خیلی زیاد	۲	۱/۶	۲	۱/۶	-	۲۵	۱/۶	-	-	۵	۴
زیاد	۲۱	۱۶/۸	۳۱	۲۴/۸	۶	۷۴	۴۰	۱۹/۲	۸	۲۶	۲۰/۸
متوسط	۲۶	۲۸/۸	۴۹	۳۹/۲	۲۶	۲۴	۴۹	۵۹/۲	۲۹	۲۷	۲۱/۶
کم	۵۱	۴۰/۸	۳۲	۲۶/۴	۳۳	۲	۲۳	۲۰	۵۱	۴۲	۳۳/۶
هیچ	۱۵	۱۲	۱۱	۸/۸	۶۰	-	۲	-	۳۷	۲۵	۲۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۱۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۱۰۰
میانگین	۲/۵۵	۲/۵۵	۲/۸۵	۲/۸۲	۲/۸۲	۲/۹۸	۲/۸۸	۲/۱۰۶	۲/۵۵	۲/۵۵	۲/۵۵

منبع: یافته‌های تحقیق

بررسی عوامل مؤثر ...

#### ۹.۱. توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی

نتایج و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ۸۸/۸ درصد پاسخگویان (۱۱۱ نفر) از نظر سطح توسعه بیمه در سطح پایین قرار داشته و ۵/۶ درصد (۷ نفر) در سطح متوسط و مابقی افراد یعنی ۵/۶ درصد دیگر نیز در سطح توسعه بالا قرار گرفته‌اند. این یافته حاکی از آن است که صنعت بیمه کشاورزی به عنوان یک پدیده تقریباً جدید، هنوز به آن سطح از توسعه که انتظار می‌رفت نرسیده است و کشاورزان استقبال چندانی از آن نکرده‌اند (جدول ۱۰).

#### جدول ۱۰. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سطح توسعه بیمه

##### محصولات راهبردی کشاورزی

سطح توسعه بیمه	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
پایین	۱۱۱	۸۸/۰	۸۸
متوسط	۷	۱۰/۴	۹۸/۴
بالا	۷	۱/۶	۱۰۰
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰	-

نما: ۱ = پایین

مأخذ: یافته‌های تحقیق

#### ۲. نتایج آمار استنباطی

##### ۱.۲. مطالعات همبستگی

در تحقیق حاضر با توجه به ماهیت متغیرهای مستقل، از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج این همبستگیها با توجه به متغیر وابسته توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی ارائه می‌شود.

##### ۱.۱.۲. ضریب همبستگی پیرسون

در این بخش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون رابطه بین آن دسته از متغیرهای مستقل دارای ماهیت فاصله‌ای یا نسبی با متغیر وابسته بررسی شد. نتایج ارائه شده در جدول ۱۱ نشان می‌دهد که بین سطح سواد پاسخگویان و توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنیداری در سطح ۱ درصد برقرار است؛ یعنی کشاورزانی که سطح سواد بالاتری داشته‌اند گرایش بیشتری به بیمه کردن محصولات خود داشته‌اند. بین تعداد محصولات و سطح توسعه

بیمه محصولات راهبردی رابطه منفی و معنیداری در سطح ۱ درصد برقرار است، بدین مفهوم که کشاورزان به لحاظ داشتن متوسط سنی بالا و در نتیجه تجربه زیاد در امر کشاورزی پی برده‌اند که کشاورزی فعالیتی توأم با ریسک و خطرات بی‌شمار است و به همین دلیل، به شکلی سنتی اقدام به بالا بردن ضریب اطمینان تولیدات کشاورزی خود از طریق راهکارهای جدیدتر و علمی‌تر از قبیل بیمه محصولات کشاورزی کرده‌اند تا بدین وسیله قدرت ریسک‌پذیری خود را افزایش دهند.

یافته‌های پژوهش همچنین حاکی است بین سطح زیرکشت گندم‌دیم و توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنیداری در سطح ۵ درصد برقرار است؛ یعنی کشاورزانی که سطح زیرکشت گندم‌دیم بالاتری دارند محصولات بیشتری بیمه کرده‌اند. از طرف دیگر بین میزان خسارت تگرگ و سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنیداری در سطح ۵ درصد برقرار است. این بدان مفهوم است که خسارت تگرگ در منطقه بالاست و این خطر جزو خطراتی است که الزاماً باید تحت پوشش بیمه قرار بگیرد. همچنین کشاورزانی که غرامت بیشتری از بانک و صندوق بیمه دریافت کرده‌اند محصولات بیشتری را بیمه کرده‌اند؛ یعنی بین دریافت غرامت و توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنیداری در سطح ۵ درصد برقرار است.

یافته‌ها نشان می‌دهد کشاورزانی که زمین بیشتری دارند از نظر بیمه محصولات راهبردی توسعه یافته‌تر بوده‌اند؛ یعنی این عده هم از نظر سطح بیمه‌شده و هم از نظر تنوع محصولات بیمه شده بیشتر از افراد دارای زمین کمتر محصولات خود را زیر پوشش خدمات بیمه‌ای قرار داده‌اند. این رابطه در سطح ۵ درصد مثبت و معنیدار است. متغیر دیگری که با توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنیداری در سطح پنج درصد دارد، سابقه خطر و خسارت در مزرعه (تعداد) می‌باشد و این نشان می‌دهد که کشاورزانی که مزارعشان با خطرات زیادی مواجه شده است بیشتر به بیمه گرایش داشته و از آن استقبال بهتری کرده‌اند. دیگر متغیر دارای همبستگی مثبت و معنیدار با توسعه بیمه محصولات راهبردی، دفعات



بررسی عوامل مؤثر ...

اخذ وام از بانک کشاورزی توسط هر کشاورز می‌باشد (با معنیداری در سطح ۵ درصد). این رابطه نشان می‌دهد که کشاورزان برخوردار از سطح بالاتر توسعه بیمه محصولات راهبردی از کشاورزان دارای سطح پایین‌تر توسعه این نوع بیمه، بیشتر از خدمات اعتباری بانک کشاورزی (یعنی وام) بهره برده‌اند؛ در واقع دریافت وام اثر مثبت و معنی‌دار (در سطح ۵ درصد) بر توسعه سطح بیمه و تنوع محصولات بیمه‌شده داشته است. بین متغیر مستقل میزان آگاهی از بیمه (اطلاع از وجود تعداد بیشتری از حق بیمه محصولات مختلف) و سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنی‌دار در سطح یک درصد برقرار است و این بدان مفهوم است که آگاهی کشاورزان دارای سطح بیمه بیشتر، بالاتر است.

همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین تعداد سالهای عقد قرارداد بیمه و توسعه بیمه محصولات راهبردی رابطه مثبت و معنی‌دار در سطح ۵ درصد برقرار است. این مسئله می‌تواند نشان‌دهنده این مطلب باشد که کشاورزان پرسابقه در امر عقد قرارداد بیمه از کشاورزانی که برای اولین بار از این خدمات استفاده کرده‌اند، از نظر بیمه، توسعه یافته‌ترند.

#### جدول ۱۱. همبستگی بین برخی از متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

ردیف	متغیر مستقل	ضریب همبستگی (r)	سطح معنیداری (P)
۱	سطح تحصیلات	۰/۳۳۷**	۰/۰۰
۲	مقدار زمین	۰/۲۱۵*	۰/۰۳۲
۳	سطح زیرکشت گندم‌دیم	۰/۱۶۳*	۰/۰۳۵
۴	میزان خسارت تگرگ	۰/۲۱۸*	۰/۰۱۵
۵	دفعات دریافت غرامت	۰/۱۸۴*	۰/۰۳۹
۶	تعداد محصول کشت شده	-۰/۴۱۲**	۰/۰۰
۷	سابقه خطر در مزرعه (تعداد)	۰/۱۷۲*	۰/۰۲۸
۸	دفعات اخذ وام از بانک کشاورزی	۰/۱۷۵*	۰/۰۲۶
۹	آگاهی از بیمه (حق بیمه‌ها)	۰/۲۶۷**	۰/۰۰۱
۱۰	تعداد سالهای عقد قرارداد بیمه	۰/۱۶۴*	۰/۰۳۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

\* و \*\*: به ترتیب معنیداری در سطح ۵ درصد و یک درصد

در این قسمت با بهره‌گیری از ضریب همبستگی اسپیرمن رابطه بین آن دسته از متغیرهای مستقل دارای ماهیت رتبه‌ای با متغیر وابسته، بررسی می‌شود.

بین میزان رضایت کشاورزان از مقدار غرامت پرداختی طی سالهای قبل و توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی رابطه مثبت و معناداری در سطح پنج درصد برقرار است. بدین مفهوم که افرادی که طی سالهای قبل غرامت بیشتری دریافت کرده‌اند در سالهای بعدی محصولات بیشتری را با سطح بالاتر تحت پوشش بیمه قرار داده‌اند و از این نظر توسعه یافته‌ترند. همچنین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین متغیر میزان اعتماد به کارشناسان کشاورزی و سطح توسعه بیمه رابطه مثبت و معناداری در سطح پنج درصد وجود دارد؛ یعنی کشاورزانی که دارای سطح توسعه بیمه بالاتری هستند اعتماد بیشتری به کارشناسان کشاورزی دارند.

از طرف دیگر سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزانی که رضایت کمتری از سرعت بازدید کارشناسان بیمه در مواقع بروز خطر و خسارت دارند به همان نسبت کمتر است و برعکس، کشاورزان با رضایت بالاتر دارای سطح توسعه بیمه بالاتری نیز می‌باشند. همچنین نتایج نشان می‌دهد کشاورزانی که از نظر بیمه محصولات کشاورزی توسعه بیشتری دارند معتقدند تبلیغات بیمه نقش کمتری در گرایش کشاورزان به بیمه کشاورزی و پذیرش این نوآوری دارد (جدول ۱۲). درواقع این یافته به معنی کم اثر دانستن نقش تبلیغات در توسعه بیمه نیست بلکه تأکیدی بر این موضوع است که تبلیغات به تنهایی نمی‌تواند عامل مؤثری در این زمینه باشد و باید علاوه بر تبلیغات از ابزارهای مؤثرتر و مفیدتری همچون ارائه آموزشهایی در زمینه بیمه محصولات کشاورزی، عمل به تعهدات از سوی بانک کشاورزی و صندوق بیمه محصولات کشاورزی در خصوص پرداخت غرامت، شفاف‌سازی قوانین و مقررات بیمه‌ای و تسریع در پرداخت غرامت استفاده کرد.

یافته‌های پژوهش همچنین حاکی است کشاورزانی که از برنامه‌های رادیو بهره بیشتری می‌برند و به میزان بالاتری به برنامه‌های رادیویی گوش می‌دهند، از سطح بالاتر توسعه بیمه نیز

بررسی عوامل مؤثر ...

برخورد دارند؛ در واقع میزان استفاده از رادیو با میزان و سطح آگاهیهای کشاورزان ارتباط مستقیم دارد و این امر نشان می‌دهد که هر چه سطح آگاهیهای کشاورزان از بیمه بیشتر و اطلاعات آنها در این خصوص جامعتر باشد، گرایش آنها نیز به استفاده از بیمه بیشتر می‌گردد (این رابطه در سطح یک درصد معنی‌دار است).

جدول ۱۲. همبستگی بین برخی از متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

ردیف	متغیر مستقل	ضریب همبستگی (r)	سطح معنیداری (P)
۱	رضایت از مقدار غرامت پرداخت شده	۰/۴۴۱*	۰/۰۵۰
۲	میزان اعتماد به کارشناسان کشاورزی	۰/۱۵۶*	۰/۰۴۱
۳	رضایت از سرعت بازدید کارشناسان بیمه از خسارت	۰/۱۶۱*	۰/۰۳۹
۴	نقش تبلیغات در گرایش کشاورزان به بیمه	-۰/۱۵۵*	۰/۰۴۲
۵	میزان استفاده از رادیو	۰/۲۳۹**	۰/۰۰۴

\* و \*\*: به ترتیب معنیداری در سطح ۵ درصد و یک درصد

## ۲.۲. مطالعات وابستگی (رگرسیون چندگانه)

در این قسمت تحلیل رگرسیون چندگانه برای بررسی تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته (سطح بیمه، تنوع بیمه و توسعه بیمه) بررسی می‌شود. رگرسیون چندگانه روشی برای مطالعه یک یا چند متغیر مستقل در پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته است. در تحلیل رگرسیون چند راهبرد اساسی برای انتخاب متغیرهای مستقل وجود دارد که یکی از آنها روش «گام به گام» است که در این پژوهش از آن بهره گرفته شده است.

در تحقیق حاضر به منظور بررسی تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، ابتدا مقدار متغیر وابسته با استفاده از روش شاخص‌سازی محاسبه شد و سپس متوسط شاخص ترکیبی، به عنوان متغیر وابسته توسعه بیمه محصولات راهبردی، به همراه متغیرهای مستقلی که با این متغیر همبستگی داشتند، به روش «گام به گام» وارد معادله رگرسیون شدند و نتایج زیر به دست آمد.

در این تحلیل، در گام نخست، متغیر سطح زیر کشت گندم دیم و در گام بعدی، تعداد دفعات اخذ وام و در نهایت در گام سوم، مقدار زمین وارد معادله شدند.

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)  
ضریب تعیین تعدیل شده  $(R_{Ad}^2)$  برای متغیر سطح زیر کشت گندم دیم برابر ۰/۵۹۲ به دست آمد که نشان می دهد حدود ۵۹ درصد از تغییرات توسعه بیمه محصولات راهبردی ناشی از سطح زیر کشت گندم دیم است.

این متغیر به همراه متغیر «تعداد دفعات اخذ وام» در مجموع ۶۸ درصد تغییرات سطح زیر کشت بیمه شده گندم دیم را پیش بینی می کنند و اگر متغیر سوم یعنی «مقدار زمین» وارد معادله رگرسیون شود، این مقدار به ۰/۷۶۵ افزایش می یابد؛ یعنی این سه متغیر با همدیگر حدود ۷۶ درصد تغییرات سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی را پیش بینی می کنند و ۲۴ درصد مابقی مربوط به عوامل دیگری است که در اینجا مورد بررسی قرار نگرفته است. معادله خطی مربوط به این متغیرها با توجه به شکل کلی معادله و مقدار ضریب ثابت  $(b_0)$  به صورت زیر است:

$$y = 4.276 + 0.712x_1 + 0.354x_2 + 0.269x_3$$

که در آن  $y$  توسعه بیمه محصولات راهبردی،  $X_1$  سطح زیر کشت گندم دیم،  $X_2$  تعداد دفعات اخذ وام و  $X_3$  مقدار زمین است.

### نتیجه گیری و پیشنهاد

با توجه به شرایط طبیعی و اقتصادی ایران می توان گفت مخاطرات سرمایه گذاری در بخش کشاورزی بسیار جدی است؛ به دیگر سخن تولید محصولات کشاورزی در شرایط طبیعی یکی از پرمخاطره ترین فعالیتهای اقتصادی است، لذا بیمه محصولات کشاورزی را می توان یکی از اهرمهای مؤثر توسعه کشاورزی دانست. در واقع بیمه محصولات کشاورزی نمونه ای از فناوری است که برای پاسخگویی به نیازهای کشاورزان خرده پا و کاهش ریسک گریزی آنان ایجاد شده است. بنابراین آگاهی از عوامل مؤثر بر توسعه بیمه و پذیرش آن توسط کشاورزان، زمینه هایی را برای برنامه ریزی و سیاستگذاری صحیحتر جهت جلب مشارکت روستاییان در طرح بیمه فراهم خواهد آورد. به منظور حصول به این نتیجه پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

بررسی عوامل مؤثر ...

- با توجه به رواج استفاده از منابع ارتباطی سنتی در مقایسه با سایر کانالها و منابع ارتباطی در بین بیمه گزاران، می توان از توان بالقوه اعضای شوراهای اسلامی، معتمدان و افراد بانفوذ محلی و اعضای تعاونیها و اتحادیه های مختلف کشاورزی به منظور ارائه اطلاعات مورد نیاز کشاورزان و ترغیب آنها به استفاده از بیمه بهره برد. در این باره همچنین می توان برای معرفی هر چه بهتر و دقیقتر برنامه ها و طرحهای بیمه ای صندوق بیمه و ترویج فرهنگ استفاده از بیمه، از منابعی همچون رادیو و تلویزیون نیز بیشترین بهره را برد.

- از آنجا که طبق فرم قراردادهای از پیش تنظیم شده صندوق بیمه محصولات کشاورزی، موارد مشمول بیمه از پیش تعیین شده اند و بیمه گزاران در انتخاب نوع خطرات آزادی عمل ندارند، لذا پیشنهاد می شود این محدودیت از قراردادهای بیمه و بیمه نامه ها برداشته شود تا کشاورزان در این زمینه از آزادی بیشتری برخوردار باشند.

- با توجه به رضایت پایین کشاورزان از عواملی همچون «سرعت پرداخت غرامت» و «مقدار غرامت دریافتی»، پیشنهاد می شود با به کارگیری تمهیداتی از جانب صندوق بیمه محصولات کشاورزی، پرداخت غرامت به کشاورزان آسیب دیده با سرعت و دقت بیشتر انجام شود تا موجب تقویت انگیزه کشاورزان گردد. این امر از نظر روانی نیز تأثیر مثبتی بر کشاورزان خواهد گذاشت.

- با عنایت به پایین بودن رضایت نسبی بیمه گزاران از سرعت بازدید کارشناسان بیمه به هنگام بروز آسیب و خسارت، پیشنهاد می شود با برگزاری دوره های ضمن خدمت برای کارشناسان بیمه و ارائه آموزشها و اطلاع رسانی در خصوص نقش و هدف صندوق بیمه در حمایت از کشاورزان خرده پا و کوچک، این مسئله به کارشناسان تفهیم شود تا کارشناسان رسالت واقعی خویش را بهتر دریابند.

- برگزاری دوره های مختلف آموزش حین خدمت در زمینه بیمه محصولات کشاورزی برای کارکنان صندوق بیمه محصولات کشاورزی به منظور شناساندن عوامل مؤثر در توسعه بیمه نقش مهمی در بالا بردن سطح توانمندی و کارایی کارکنان و در نهایت کارایی سازمانهای مختلف (به خصوص سازمانهای بیمه ای) خواهد داشت.

## اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۵۸ (ویژه سیاستهای کشاورزی)

- وجود همبستگی بین مقدار زمین و سطح توسعه بیمه محصولات راهبردی کشاورزی حاکی از آن است که کشاورزان صاحب زمین بیشتر به همان نسبت نیز گرایش بیشتری به بیمه دارند و سطح و تعداد بیشتری از محصول خود را زیرپوشش بیمه قرار می‌دهند. در واقع این گونه می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کشاورزان بزرگ نسبت به کشاورزان خرده‌پا و کوچک استقبال بیشتر و بهتری از خدمات بیمه محصولات کشاورزی می‌کنند؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد تا مسئولان و سیاستگذاران با اتخاذ تدابیر و سیاستهای حمایتی، راهکارهای مناسبی در جهت حمایت از کشاورزان خرده‌پا و جذب آنها به بیمه به کار بندند تا از این طریق نیز گامهای مؤثر و مفیدی در راستای اهداف عالی صندوق بیمه برداشته شود.

## منابع

۱. ابروانی، هوشنگ و دربان آستانه، علیرضا (۱۳۸۰)، عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول گندم در استان تهران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران (منتشر نشده).
۲. تیرایی یاری، ندا (۱۳۸۱)، بررسی عوامل شخصیتی مؤثر بر نوگرایی در پذیرش طرح بیمه محصولات کشاورزی توسط بهره‌برداران استان خوزستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۳. جوادیان، سید ابوالفضل و حسین شیرزاد (۱۳۷۸)، مطالعه تطبیقی نظامهای بیمه محصولات کشاورزی در جهان با اولویت کشورهای در حال توسعه، مجموعه مقالات دومین همایش سراسری مسئولین و کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی، انتشارات صندوق بیمه محصولات کشاورزی، مهر ۱۳۷۸.
۴. خادم آدم، ناصر (۱۳۷۰)، سیاست اقتصاد کشاورزی در نظامهای مختلف و ایران، چاپ دوم، انتشارات مؤسسه اطلاعات، تهران.

### بررسی عوامل مؤثر ...

۵. خلاصه مقالات نشستهای سه گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، رویکرد نظری بیمه محصولات کشاورزی و بررسی تجارب مربوط در کشورهای جهان سوم، نشست اول، (خرداد ۱۳۸۰).
۶. دریجانی، علی و محمد قربانی (۱۳۷۷)، عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه گندم در استان مازندران، مجموعه مقالات دومین گردهمایی اقتصاد کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران.
۷. رسول اف، جلال (۱۳۸۰)، بیمه کشاورزی و چشم انداز آینده، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، شماره ۳۳.
۸. سرمد، زهره و دیگران (۱۳۷۶)، روشهای تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات دانشگاه تهران.
۹. سلامی، حبیب الله و محرم عین اللهی احمدآبادی (۱۳۸۰)، عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان، مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، ۲۶ و ۲۷ خرداد ۱۳۸۰، تهران.
۱۰. کلاتری، خلیل (۱۳۸۰)، برنامه ریزی و توسعه منطقه ای (تئوریا و تکنیکها)، چاپ اول، انتشارات خوشبین و انوار دانش، تهران.
۱۱. منصورفر، کریم (۱۳۷۶)، روشهای آماری، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ چهارم.
۱۲. منصورفر، کریم (۱۳۸۰)، جزوه درسی روشهای آماری پیشرفته دانشگاه تهران، چاپ نشده.
۱۳. مهندسین مشاور یکم (۱۳۸۰)، تأثیر بیمه محصولات کشاورزی بر ریسک گریزی، تصمیم گیری و بهره وری کشاورزان، خلاصه مقالات نشستهای سه گانه همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، تهران، صندوق بیمه محصولات کشاورزی، صص ۱۰۳-۷۱.
۱۴. نیکویی، ع. و جواد ترکمانی (۱۳۷۶)، عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات زراعی استان فارس: مطالعه موردی گندم، خلاصه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.

۱۵. یعقوبی فرانی، احمد (۱۳۷۹)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و عدم پذیرش بیمه دام روستایی در استان اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

16.Hojjati, B. and N. Bockstael (1988), Modeling the demand for crop insurance, multiple peril crop insurance: A collection of empirical Studies, H. Mapp (ed), Southern Cooperative Series Bulletin, No. 334: 76-153.

17.Mishra, PK. (1999), Planning for the development and operation of agricultural insurance Schemes, development and operation of agricultural insurance Schemes in Asia, report of the APO Seminar on agricultural Insurance Held in Manila, Philippines, PP 27-40.

18.Okorie, A. (1989), Instituting agricultural insurance Scheme in Nigeria: a mirage or a reality, *African Journal of Agricultural Sciences*, publ., 15(1 & 2) PP 51-67.

19.Smith, V. and A. E. Baquet. (1996), The demand for multiple peril crop insurance, evidence from Montana wheat farms, *American Journal of Agricultural Economics*, 78: 189-201.

20.Sumner, D. A. (1982), The off-farm labor supply of farmers, *Amer. J. Agr. Econ.*, 64: 499-509.

21.Vandever, Monte L.A. (2001), Demand for area crop insurance among Litchi producers in northern Vietnam, *Journal of Agricultural*.