

## تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول پسته

ریحانه ریاحی\*، دکتر اسدالله زمانی پور\*\*، دکتر کوروش روستا\*\*\*، دکتر همایون فرهنگ فر\*\*\*\*

### چکیده

پژوهش پیش‌رو، با هدف بررسی لجستیکی عوامل تعیین کننده پذیرش بیمه محصول پسته در میان باغداران خراسان جنوبی انجام گرفته است و جامعه آماری آن را پسته‌کاران استان خراسان جنوبی، با تعداد ۸۲۵۳ نفر، تشکیل می دهند.

برای انجام این تحقیق از میان پسته‌کاران پیشگفته، طبق فرمول کوکران، تعداد ۴۰۰ نفر پسته‌کار به عنوان نمونه انتخاب شد. نسبت پذیرندگان بیمه محصول پسته در نمونه (۱۸ درصد) به تعداد ۷۰ نفر پذیرنده و باقیمانده به تعداد ۳۳۰ نفر، نپذیرنده بیمه محصول پسته، در نمونه به دست آمد. ابزار پژوهش نیز، دربردارنده پرسشنامه‌ای با ۲۴ پرسش بود و افزون بر آن، اطلاعات مربوط نیز، با دو روش کتابخانه‌ای و میدانی فراهم گردید. همچنین، اعتبار محتوایی این پرسشنامه از سوی صاحب‌نظران و استادان رشته ترویج کشاورزی در استان، مورد تأیید قرار گرفت و در خور اعتماد بودن آن نیز، از راه آزمون مقدماتی یا پیش آزمون، و محاسبه آلفای کرونباخ برای بخشهای مختلف، حاصل شد که متوسط ضریب به دست آمده ۷۵ درصد بود. نتایج آمار توصیفی و استنباطی به دست آمده در این پژوهش نشان داد که عواملی مانند: سن، عضویت در تعاونی، میزان تحصیلات، میزان علاقه‌مندی به شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی، میزان تماس با مروجان، رسانه‌های انبوهی، تسهیلات حمایتی، عمل کردن بیمه به تعهدات خویش، پایین بودن غرامت پرداختی، دوراندیشی و محتاط بودن پسته‌کاران، پرداخت نشدن بموقع غرامت، مساحت زیر کشت پسته، بالا بودن حق بیمه، پایین بودن قیمت فروش، میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولان بیمه، میزان تماس با شوراهای رهبران محلی و سابقه پسته‌کاری، رابطه معنیداری در میزان پذیرش بیمه محصول پسته داشته؛ ولی عواملی مانند در دسترس نبودن مراکز بیمه، آگاهی از شرایط و مزایای بیمه، رضایت دیگر کشاورزان و درآمد کشاورزان رابطه معنیداری در میزان پذیرش بیمه محصول پسته نداشته است. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که از میان ۲۵ متغیر مورد استفاده تعداد ۹ متغیر مستقل که در آزمون رگرسیون لجستیک به کار گرفته شده بود، متغیر سابقه پسته‌کاری با ۶۵ درصد، از بالاترین تأثیر و متغیر میزان تماس با مروجان با ۲۰ درصد، از پایینترین تأثیر بر پیشبینی میزان پذیرش بیمه محصول پسته برخوردار بوده است. بنابراین توصیه می‌شود، صندوق بیمه با پسته‌کاران با سابقه که سطح زیر کشت پسته آنها نیز، بیشتر از ۲/۷ هکتار باشد، کار کند؛ زیرا آنها آمادگی بالقوه و بالفعل بیشتری برای پذیرش بیمه دارند.

### کلیدواژه‌ها:

بیمه کشاورزی، تحلیل لجستیک، نوآوری، پذیرش بیمه، پسته‌کاران، استان خراسان جنوبی.

بیمه و  
کشاورزی

سال ششم  
شماره ۲۲  
۱۴۸۸

E-mail : riyahi-2004@yahoo.it

\* ریحانه ریاحی، کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

E-mail : azamanipour@yahoo.co

\*\* اسدا... زمانی پور، دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند

E-mail :Roosta-kuroush@yahoo.com

\*\*\* کوروش روستا، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند

E-mail :Hfarhangfar2003@yahoo.co.uk

\*\*\*\* همایون فرهنگ فر، استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

### مقدمه

امروزه، جایگاه بخش کشاورزی در مقایسه با دیگر بخش‌های اقتصادی، از دیدگاه تأمین نیاز غذایی رو به رشد جهان، اهمیت ویژه‌ای دارد. هر چند، باور کلی بر این است که بخش کشاورزی، نسبت به دیگر بخشهای اقتصادی دارای ریسک و نبود حتمیت بالاتری است. بنابراین، یکی از تنگناها و چالشهای بنیادی و مهمی که دستیابی به هدفهای توسعه کشاورزی و روستایی را دشوار می‌سازد، «متغیرهای ناامن کننده طبیعی در بخش کشاورزی» است (۳).

وجود خطرهای طبیعی گوناگون و پرشمار در کشور باعث می‌شود که کشاورزان پیوسته با دشواریهای بسیاری روبه‌رو باشند. این امر نیز، دلسردی آنها را برای سرمایه‌گذاری در سالهای بعد، در پی دارد. کاهش سرمایه‌گذاری نیز، به کاهش تولید می‌انجامد و در نتیجه، امنیت غذایی جامعه به خطر می‌افتد.

برای کم کردن اثرهای عوامل خسارتزا در بخش کشاورزی و تشویق کشاورزان برای سرمایه‌گذاری در این بخش، راهکارهای مختلفی ارائه شده که یکی از آنها بیمه است (۲ و ۵).

از دیدگاه بکر<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) بیمه محصولات کشاورزی، نوعی فناوری است که در آغاز راه‌یافتن آن به جامعه روستایی، ممکن است با موانع و تنگناهای مختلفی روبه‌رو شود.

به هر روی، بیمه کشاورزی، یکی از مهمترین ابزارها برای مدیریت ریسک در بخش کشاورزی به شمار می‌آید که نقش مهمی در پخش ریسک میان کشاورزان و سراسر بخش‌های اقتصادی در طول زمان ایفا می‌کند.

ولی از آنجا که بیمه محصولات کشاورزی برای جامعه تولیدکننده بخش



کشاورزی، پدیده‌ای نو به شمار می‌آید، پذیرش آن نیز، مانند دیگر ایده‌های نوین، همواره در آغاز، از سوی افراد با مقاومت‌هایی روبه‌رو شده است.

بیمه با پیشینه چند ساله‌اش در ایران، هنوز نتوانسته است، به طور جدی و گسترده در بافت باورهای اجتماعی و فرهنگ کشاورزان رخنه کند و در مورد هیچکدام از محصولات کشاورزی نیز نتوانسته است، تمامی کشاورزان را زیر پوشش قرار دهد و زمینه مشارکت همه آنها را در بیمه همگانی کشاورزی فراهم آورد. این امر برگرفته از یکرشته عواملی است که باید شناسایی شود و برای توسعه بیمه در میان کشاورزان مورد توجه قرار گیرد (۴).

بنابراین شناسایی عوامل تعیین کننده و مؤثر بر پذیرش بیمه از سوی پذیرندگان بیمه و تولید کنندگان محصولات کشاورزی، در این زمینه اهمیت ویژه‌ای دارد. هدف از انجام این پژوهش نیز، بررسی و تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش و نپذیرفتن بیمه محصول پسته از سوی تولید کنندگان پسته در استان خراسان جنوبی است.

از آنجاکه محصول پسته، جایگاه مهمی در اقتصاد کشاورزی این استان دارد و درآمد تعداد زیادی از کشاورزان و باغداران مستقیم بستگی به آن دارد و از سویی، تولید محصول پسته، مانند تولید دیگر محصولات کشاورزی با نبود حتمیت و ریسک روبه‌روست و بیمه می‌تواند، به مقدار زیادی این ریسک و نبود حتمیت را تعدیل کند؛ از این‌رو، باید سازوکارهایی را ترتیب داد که پسته‌کاران، بیمه را به عنوان یک نوآوری بپذیرند و دراین راستا، تعیین و شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول پسته، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. انجام این تحقیق نیز، در راستای شناسایی و تعیین درجه اهمیت عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصول پسته در استان خراسان جنوبی است.

سطح زیر کشت پسته، به ترتیب اندازه و مساحت زیر پوشش شهرستان بدین

شرح است:

شهرستان فردوس ۳۱۸۵ هکتار، سرایان ۱۲۹۵ هکتار، قائن ۱۱۶۷ هکتار، بیرجند ۱۰۵۴ هکتار، درمیان ۳۶۹ هکتار، نهبندان ۲۶۰ هکتار و سربیشه ۳۵۱ هکتار را به خود اختصاص داده است (۱). بنابراین سطح زیر کشت پسته در تمام استان، در مجموع ۷۶۸۱ هکتار است.

چنانکه آمار نشان می‌دهد، پسته یکی از محصولهای عمده صادراتی بخش کشاورزی ایران بوده؛ به گونه‌ای که هم اکنون صادرات این محصول، دارای رتبه نخست در میان صادرات دیگر کالاهای این بخش است. یادآوری می‌شود، ایران هنوز هم، بزرگترین تولیدکننده پسته در سطح جهان به شمار می‌آید (۱۲ و ۱۶).

از مجموع ۷۶۸۱ هکتار سطح زیر کشت باغهای پسته استان خراسان جنوبی، ۶۰ درصد بارور (۶۶۰۰ هکتار) است که در سال ۱۳۸۶ از سطح بارور این باغها، ۸۲۵۰ تن پسته برداشت شد (۱۳).

بر پایه همین آمار، ۹۵ درصد پسته کشور، به خارج صادر می‌شود که این مقدار صادرات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طبق آمار رسمی، صادرات پسته ایران در سال ۱۳۸۶، از مرز ۲۰۰ هزار تن گذشت (۱۳).

با توجه به این واقعیتها، از یکسو باید کوشش شود تا تولید این محصول در کشور افزایش یابد و از دیگر سو، تولیدکنندگان نیز، با بیمه کردن محصول خود، از خطرهای احتمالی، دور بمانند.

از سویی، پذیرش بیمه محصول پسته نیز، از سوی پسته‌کاران، با محدودیتها و دشواریهایی روبه‌روست و عوامل مختلف اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی در پذیرش نیافتن بیمه محصول دخالت دارند. هر چند برای از میان بردن این مشکلات، صندوق بیمه کشاورزی، کوششهای بسیاری کرده؛ اما هنوز هم، پوشش بیمه محصول پسته، در همه جا گسترده نشده است و تعداد اندکی از پسته‌کاران استان خراسان جنوبی، مانند دیگر استانهای کشور، نسبت به بیمه محصول پسته خود اقدام کرده‌اند.

## پیشینه پژوهش

بیمه محصولات کشاورزی، به عنوان ابزاری اساسی برای حفظ ثبات درآمد کشاورزی، شناخته شده است و به دلیل ماهیت حمایتی خود، زمینه‌های به کارگیری فناوریهای ترغیبی، سرمایه‌گذاری‌های تشویقی و افزایش جریان اعتبارات بخش کشاورزی را فراهم می‌سازد. بنابراین، بیمه محصولات کشاورزی، تکانه یا شوک برخاسته از رخدادن خسارت در محصولات زراعی را به دلیل تضمین فعالیتهای کشاورزان در برابر مخاطره‌های طبیعی خارج از کنترل آنان، به گونه‌ای درخور ملاحظه، کاهش می‌دهد (۱۲).

در این راستا، نلسون و لوهمن (۱۹۸۷) بیمه محصولات کشاورزی را سازوکاری برای مشارکت در ریسک می‌دانند که در عمل، موجب انتقال ریسک از بیمه‌گذاران به نهادهای بیمه‌کننده دولتی یا خصوصی می‌شود (۱۹).

بکر (۱۹۹۰) در مطالعه 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 نسبت به مزیتها و اهمیت بیمه بارندگی، تأثیر مثبتی بر گرایش آنها در پذیرش بیمه داشته است (۱۴).

به باور میراندا و گلابر (۱۹۹۷) برای بیمه‌پذیر بودن ریسک تولید، دو شرط اساسی، مورد نیاز است. شرط نخست، وقوع تصادفی مخاطره‌های تولید و مستقل بودن خسارت وارد آمده بر افراد بیمه شده از یکدیگر است. شرط دوم برای بیمه‌پذیر بودن ریسک تولید این است که بیمه‌گر و بیمه‌گذار باید تا اندازه زیادی، اطلاعات متقارن و یکسان، درباره توزیع احتمال خسارت وارد آمده، داشته باشند (۱۶).

عبدالهی عزت‌آبادی (۱۳۸۶)، در تحقیقی، به بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به

پذیرش طرح بیمه پسته در ایران پرداخت.

نتایج این پژوهش نشان داد که عواملی مانند تحصیلات پاسخگو، سن درخت پسته، میزان مصرف آب و کود شیمیایی، میزان بدهی کشاورزان، عملکرد محصول پسته، ریسک‌گریزی و ریسک‌پذیری بالای باغداران، اطلاع از وجود بیمه آزمایشی یارانه‌دار پسته و داشتن شغل خارج از مزرعه، دارای تأثیر منفی بر گرایش یا تمایل به مشارکت کشاورزان در طرح بیمه محصول پسته است. در مقابل، عواملی مانند سن باغدار، ریسک‌گریزی پایین، ریسک‌پذیری پایین و ریسک خنثی بودن کشاورزان، تأثیر مثبت بر پذیرش طرح بیمه دارد. در نهایت، برای افزایش احتمال مشارکت کشاورزان، راهکارهایی همچون، استفاده از بیمه منطقه‌ای، اصلاح نظام اعتبارات کشاورزی و حذف یارانه بر حق بیمه، ارائه شده است.

### روشها و ابزارهای پژوهش

برای بررسی و انجام این پژوهش، خصوصیت‌های فردی، ویژگی‌های باغی، اقتصادی، فعالیتهای آموزشی ترویجی، متغیرهای نگرشی پسته کاران نسبت به پذیرش بیمه محصول پسته برای بررسی برگزیده شد.

در این تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات لازم نیز، دو روش کتابخانه‌ای و میدانی به کار رفته است.

جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق، دربردارنده تعداد  $N=8253$  نفر پسته‌کار استان خراسان جنوبی است که این جمعیت آماری، در هفت شهرستان استان خراسان جنوبی، یعنی: بیرجند، قائن، نهبندان، سرایان، فردوس، سرپیشه و درمیان، پراکنده بودند (۱).

از میان پسته‌کاران استان، با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۴۰۰ نفر پسته‌کار ( $n=400$ ) به عنوان نمونه‌های مورد تحقیق، انتخاب شدند. آنگاه، با توجه به اینکه

**ریاحی، زمانی پور، روستا، فرهنگ فر**

هنگام انجام پژوهش، ۱۸ درصد از پسته‌کاران استان، محصول خود را بیمه کرده بودند؛ بنابراین از حجم نمونه پیشگفته، تعداد ۷۰ نفر پسته‌کار به عنوان پذیرنده بیمه و تعداد ۲۳۰ نفر دیگر، به عنوان نپذیرنده بیمه، تعیین شدند و به شهرستانهای مختلف استان، به نسبت، تخصیص یافتند (جدول شماره ۱ و ۲).

**جدول شماره ۱: پسته‌کاران استان خراسان جنوبی  
به تفکیک شهرستان و وضعیت بیمه آنها**

نام شهرستان	نهبندان	سربیشه	درمیان	سرایان	بجانب	قاین	فردوس	جمع کل استان
بیمه کرده	۶	۹	۲	۲۷۴	۲۵	۱۵۰	۹۹۷	۱۴۶۳
بیمه نکرده	۹۴	۶۹۱	۱۱۸	۱۴۵	۲۲۵	۶۱۴	۴۹۰۳	۶۷۹۰
جمع	۱۰۰	۷۰۰	۱۲۰	۴۱۹	۲۵۰	۷۶۴	۵۹۰۰	۸۲۵۳

برگرفته از: سالنامه آماری - مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

**جدول شماره ۲: توزیع تعداد پسته‌کارانی که به عنوان نمونه از هر شهرستان انتخاب شدند  
(اعم از بیمه شده و بیمه نشده)**

نام شهرستان	نهبندان	سربیشه	درمیان	سرایان	بجانب	قاین	فردوس	جمع کل استان
تعداد نمونه‌های انتخاب شده	۵	۳۴	۶	۲۰	۱۲	۳۷	۲۸۵	۴۰۰
تعداد نمونه انتخاب شده که محصول پسته خود را بیمه کرده‌اند	۱	۵	۱	۴	۲	۶	۵۱	۷۰
تعداد نمونه انتخاب شده که محصول پسته خود را بیمه نکرده‌اند	۴	۲۹	۵	۱۷	۱۰	۳۱	۲۳۴	۳۳۰

برگرفته از: داده‌های پژوهش

### یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج و یافته‌های برگرفته از کاربرد روش آماری آزمون خی-دو (کای اسکوار) مشخص شد که بین میزان تماس با مروجان کشاورزی، استفاده از رسانه‌های انبوهی، میزان استفاده از تسهیلات حمایتی، پرداخت نشدن بموقع غرامت، عمل کردن بیمه به تعهدهای خود، پایین بودن غرامت پرداختی، نگرش افراد پسته‌کار (از نظر دوراندیشی و محتاط بودن)، بالا بودن حق بیمه، پایین بودن قیمت فروش، میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولان بیمه، تماس با شوراهای و رهبران محلی، میزان علاقه‌مندی به شرکت در کلاسهای آموزشی - ترویجی، میزان تحصیلات و میزان پذیرش بیمه محصول پسته، ارتباط معنیدار آماری ( $P < 0.01$ ) وجود دارد.



جدول شماره ۳: نتایج برگرفته از همبستگی بین متغیرهای پژوهش

مقدار کای اسکوار	آزمون خی دو یا کای اسکوار سطح معنیداری	متغیر دوم	متغیر اول	فرضیه
۶۰/۷۷	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	تماس با مروجان کشاورزان	۱
۵۴/۹۰۳	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	رسانه‌های انبوهی	
۱۲۶/۷۰۱	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	تسهیلات حمایتی	۲
۲۲/۴۷۰	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	پرداخت به موقع غرامت	۳
۲/۲۱۰	p=۰/۱۳۷	پذیرش بیمه محصول پسته	در دسترس نبودن مراکز بیمه	۴
۲۱/۷۳۱	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	عمل کردن بیمه به تعهدهای خود	۵
۳۶/۳۱۵	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	پایین بودن غرامت پرداختی	۶
۱۸/۹۰۸	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	نگرش افراد (دوراندیش و محتاط بودن)	۷
۶/۲۲۳	p=۰/۱۸۳	پذیرش بیمه محصول پسته	درآمد کشاورزان	۸
۱۴/۹۸۰	p=۰/۰۰۵	پذیرش بیمه محصول پسته	آگاهی از شرایط و مزیت‌های بیمه	۹
۴۹/۸۴۹	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	بالا بودن حق بیمه	۱۰
۲۳/۱۲۳	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	پایین بودن قیمت فروش	۱۱
۸/۸۶۹	p=۰/۰۶۴	پذیرش بیمه محصول پسته	رضایت دیگر کشاورزان بیمه‌گذار	۱۲
۱۰۰/۰۵	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولان بیمه	۱۳
۷۰/۵۹۳	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	تماس با شوراها و رهبران محلی	۱۴
۴۵۲/۵۷۱	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	میزان علاقه‌مندی به شرکت در کلاسهای آموزشی - ترویجی	۱۵
۲۶/۹۷۳	p=۰/۰۰۱	پذیرش بیمه محصول پسته	میزان تحصیلات	۱۶

۱. نتایج آزمون T نمونه‌های مستقل

چنانکه می‌دانید، در آزمون T با نمونه‌های مستقل، تفاوت میانگینهای دو گروه مستقل، ارزیابی می‌شود که نتیجه این آزمون در این پژوهش نشان داد، بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده بیمه، تفاوت معنیداری برای میانگین متغیرهای کمی سن، سطح زیر کشت و سابقه پسته‌کاری وجود دارد. بنابراین هرچه سابقه پسته‌کاری باغداران بیشتر شود، تجربه‌های بیشتری به دست می‌آورند و در نتیجه بیشتر در برابر خطرهای احتمالی قرار می‌گیرند و به این باور می‌رسند که تنها چاره رویارویی با این خطرها، پذیرش بیمه است.

جدول شماره ۴: تجزیه و تحلیل متغیرهای کمی تحقیق،

به روش Independent Samples T-test

آزمون T-Test سطح معنیداری	متغیر دوم	متغیر اول	فرضیه
۰/۰۰۱	میزان پذیرش بیمه	سن	۱
۰/۰۰۱	میزان پذیرش بیمه	سطح زیر کشت پسته	۲
۰/۰۵۰	میزان پذیرش بیمه	سابقه پسته‌کاری	۳

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

۲. نتایج رگرسیون لجستیک

در این پژوهش، از میان ۲۵ متغیر، تعداد ۹ متغیر مستقل در آزمون رگرسیون لجستیک استفاده شده و نتایج برگرفته از تجزیه و تحلیل عوامل مختلف، مطابق داده‌های جدولهای شماره ۵ و ۶ است.

جدول شماره ۵: تأثیر عوامل مختلف، بر پذیرش بیمه

سطح معنیداری	آزمون wald	درجه آزادی	متغیر مستقل	ردیف
۰/۰۸۱۶	۱۱/۲۲۸۲	۶	تحصیلات	۱
۰/۲۹۷۴	۱/۰۸۵۶	۱	دوری مراکز بیمه	۲
>۰۰۰۱	۳۷/۵۴۷۵	۴	تماس با مروجان	۳
۰/۰۰۰۷	۱۹/۱۷۵۰	۴	رسانه‌های انبوهی (رادیو، روزنامه، تلویزیون و...)	۴
۰/۰۷۳۷	۸/۵۴۰۵	۴	آگاهی نداشتن از شرایط بیمه محصول پسته	۵
۰/۰۰۱۴	۱۷/۶۴۹۶	۴	پایین بودن قیمت فروش	۶
۰/۰۰۰۹	۱۰/۹۹۵۹	۱	سن	۷
>۰۰۰۱	۲۳/۴۲۳۸	۱	مساحت زمین	۸
۰/۰۶۵۲	۳/۴۰۰۸	۱	سابقه پسته‌کاری	۹

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

## تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر...

جدول شماره ۶: تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه به روش گام به گام

ردیف	متغیر مستقل	درجه آزادی	آزمون Wald	سطح معنیداری	$R^2$ ضریب تغییرات
۱	تماس با مروجان	۴	۳۸/۷۳۰۵	۰/۰۰۰۱	٪۲۰
۲	رسانه‌های انبوهی (رادیو، روزنامه، تلویزیون و...)	۴	۲۴/۴۵۸۳	۰/۰۰۰۱	٪۴۹
۳	پایین بودن قیمت فروش	۴	۲۲/۸۱۷۶	۰/۰۰۰۱	٪۶۴
۴	سن	۱	۲۲/۴۷۷۴	۰/۰۰۰۱	٪۵۵
۵	مساحت زمین	۱	۲۷/۷۱۶۹	۰/۰۰۰۱	٪۴۰
۶	سابقه پسته‌کاری	۱	۵/۴۴۵۷	۰/۰۰۰۱	٪۶۵

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

فصلنامه  
پژوهشی



پس از تجزیه و تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول پسته به روش گام به گام، نمایان می‌شود که متغیرهای مستقل دربردارنده موارد تماس با مروجان، رسانه‌های انبوهی، پایین بودن قیمت فروش، سن، مساحت زمین، سابقه پسته‌کاری، در زمینه پذیرش بیمه محصول پسته، دارای رابطه معنیداری است.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سابقه‌پسته‌کاری با میزان ۶۵ درصد بالاترین تأثیر را بر میزان پذیرش بیمه محصول پسته و میزان تماس با مروجان، با ۲۰ درصد، پایین‌ترین تأثیر را بر میزان پذیرش بیمه محصول پسته در میان پسته‌کاران استان خراسان جنوبی داشته است.

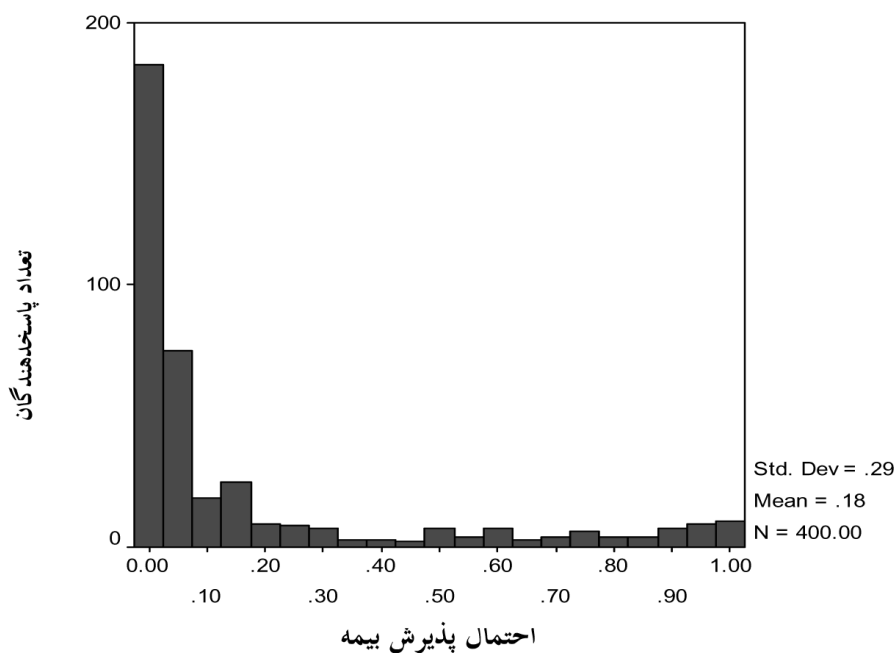
جدول شماره ۷: برآورد نقطه‌ای نسبت احتمالات (پذیرش و نپذیرش)

برای سطوح مختلف اثرهای معنیدار در مدل لجستیک

متغیر مستقل	سطوح متغیر	OR	ردیف
تماس با مروجان	خیلی کم - کم	۲/۳۳۱	۱
	خیلی کم - متوسط	۰/۰۸۶	
	خیلی کم - زیاد	۰/۳۲۴	
	خیلی کم - خیلی	۳/۷۱۴	
رسانه‌های انبوهی (رادیو، روزنامه، تلویزیون)	خیلی کم - کم	۰/۰۴۶	۲
	خیلی کم - متوسط	۰/۰۲۶	
	خیلی کم - زیاد	۰/۰۱۸	
	خیلی کم - خیلی	۰/۰۰۹	
پایین بودن قیمت فروش	خیلی کم - کم	۰/۰۵۹	۳
	خیلی کم - بی‌تأثیر	۰/۰۰۸	
	خیلی کم - زیاد	۰/۳۴۰	
	خیلی کم - خیلی	۱/۳۴۸	
سن	متغیر کمی	۰/۸۷۷	۴
مساحت زمین پسته‌کاری		۱/۰۱۲	۵
سابقه پسته‌کاری		۱/۱۳۱	۶

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

نسبت برتری OR متغیرهای کمی در برگرفته سن، مساحت زمین، سابقه پسته‌کاری، به ترتیب به مقدار ۰/۸۷۷، ۱/۰۱۲ و ۱/۱۳۱ است که بالاترین نسبت برتری را سابقه پسته‌کاری، با  $OR = ۱/۱۳۱$  و پایین‌ترین نسبت برتری را سن، با  $OR = ۰/۸۷۷$  دربر دارد. از همین‌رو، متغیر کمی سابقه پسته‌کاری بر میزان پذیرش بیمه محصول پسته، بسیار تأثیرگذار خواهد بود.



نمودار شماره ۱: احتمال پیشینی شده پذیرش بیمه محصول پسته

بر اساس نمودار شماره ۱، اغلب پاسخگویان در ناحیه احتمال بسیار پایین پذیرش بیمه محصول پسته، قرار گرفته‌اند. دلیل این امر نیز، آن است که بیمه، یک نوآوری به شمار می‌آید و پذیرش آن در یک جامعه، طی فرایندی طولانی روی می‌دهد و در مراحل آغازین، درصد بیشتری از کشاورزان در گروه دیرپذیران و پذیرندگان ثانویه قرار می‌گیرند که در این تحقیق نیز، موضوع به همین گونه است و احتمال پذیرش بیمه از سوی پسته‌کاران استان خراسان جنوبی، بسیار کم است و بیشتر پاسخگویان، پاسخ منفی به پذیرش بیمه داشتند.

## بحث و نتیجه گیری

در این بخش، تلاش شده است، به کمک داده‌های جمع‌آوری شده، به تحلیل و مقایسه اثر متغیرهای مختلف، بر پذیرش بیمه محصول پسته، پرداخته شود.

- بررسی وضعیت میزان تحصیلات با توجه به وضعیت بیمه محصول پسته نشان داد، بیش از یک سوم افراد نمونه، بیسواد هستند و پس از آن نیز، افراد دارای سواد در حد خواندن و نوشتن، بیشترین فراوانی را دارد. این یافته‌ها نمایان می‌سازد که افراد بیسواد، گرایش کمتری به بیمه دارند و هرچه سطح سواد افراد، بالاتر می‌رود، گرایش به بیمه نیز، بیشتر می‌شود؛ زیرا همراستا با افزایش سطح سواد، نسبت افراد بیمه کرده، به بیمه نکرده نیز، فزونی می‌یابد.

- نتایج برگرفته از آمار توصیفی بر اساس عضو بودن در تعاونی، با توجه به وضعیت بیمه محصول پسته، نشان داد، کسانی که در تعاونی عضو بوده‌اند، گرایش بیشتری به بیمه داشته‌اند. علت آن هم ممکن است چنین باشد که افراد در تعاونیها، بیشتر با هم در تماس هستند و برای اعضا زمینه فراهم می‌شود تا مزیت‌های بیمه محصول پسته را از دیگر اعضا فراگیرند. در واقع، عضو بودن در تعاونی، محیط مساعد فرهنگی پدید می‌آورد که در تبادل افکار انجام می‌گیرد و موضوع بیمه و ویژگیها و سودمندیهای آن از سوی اعضای که محصول خود را بیمه کرده‌اند، برای اعضای دیگر تشریح می‌شود و آنها را بر می‌انگیزد که محصول خود را بیمه کنند.

- آمارهای توصیفی بر اساس سن، با توجه به وضعیت بیمه محصول پسته نشان داد، طبقه سنی ۳۵ تا ۵۰ سال بیش از نیمی از نمونه را به خود اختصاص داده و در این طبقه، نسبت افراد بیمه کرده، به بیمه نکرده نیز، بیشتر است و به طور کلی افراد در این گروه سنی، نسبت به دیگر گروهها، گرایش بیشتری به بیمه دارند.

- همچنین، آمارهای توصیفی نشان می‌دهد، توزیع نمونه بر اساس سابقه

پسته‌کاری با توجه به وضعیت بیمه محصول پسته، در قسمت بیمه‌کرده‌ها، به گونه‌ای است که کمترین سابقه، ۳ سال و بیشترین آن، ۴۰ سال، و در قسمت بیمه‌نکرده‌ها کمترین سابقه، ۲ سال و بیشترین آن، ۴۰ سال است. به دیگر سخن، سابقه پسته‌کاری، عامل مهمی در پذیرش بیمه به شمار می‌آید؛ زیرا کشاورزان تجربه بیشتری به دست می‌آورند و این تجربه به آنها می‌آموزد که اگر محصول پسته بیمه باشد، به سود کشاورز است؛ بنابراین، کشاورزان با تجربه، گرایش یا تمایل بیشتری برای پذیرش نوآوری بیمه، از خود نشان می‌دهند.

- از سویی، بر اساس یافته‌های برگرفته از آمار توصیفی، کسانی که از تسهیلات استفاده کرده‌اند، گرایش بیشتری به بیمه داشتند؛ زیرا در مجموع، نزدیک به ۳۰ درصد افراد بیمه شده، از تسهیلات استفاده کرده بودند.
- بر اساس دیگر نتایج به دست آمده از آمار توصیفی، هرچه سطح زیرکشت محصول پسته بیشتر باشد، گرایش باغداران برای بیمه کردن محصول نیز، بیشتر می‌شود؛ زیرا از نظر اقتصادی هم، به سود کشاورزان است.

### جمع‌بندی و پیشنهادها

در مجموع، بررسی نتایج آماری توصیفی و استنباطی در این پژوهش نشان می‌دهد، عواملی مانند: سن، عضو بودن در تعاونی، تحصیلات، میزان علاقه‌مندی به شرکت در کلاسهای آموزشی - ترویجی مربوط به بیمه محصول پسته، میزان تماس با مروجان، رسانه‌های انبوهی، استفاده از تسهیلات حمایتی، عملکردن بیمه به تعهدهای خویش، پایین بودن غرامت پرداختی، دوراندیشی و محتاط بودن، پرداخت نشدن بموقع غرامت، بالا بودن حق‌بیمه، پایین بودن قیمت فروش، میزان ارتباط با کارشناسان و مسئولان بیمه، میزان تماس با شوراهای و رهبران محلی و همچنین، سابقه پسته‌کاری، رابطه معنیداری در میزان پذیرش بیمه محصول پسته دارد و عواملی مانند: در دسترس نبودن مراکز بیمه، آگاهی از شرایط و مزیتها بیمه، رضایت



دیگر کشاورزان و درآمد کشاورزان نیز، رابطه معنیداری با میزان پذیرش بیمه محصول پسته نداشت.

در پایان، با توجه به نتایج به دست آمده از یافته‌های این تحقیق، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱- زمان پرداخت وجه جبران غرامت به پسته‌کاران استان خراسان جنوبی، بسیار مهم است و در توسعه پذیرش بیمه محصول پسته، تأثیر بسیار دارد (با احتمال ۹۹ درصد)؛ بنابراین توصیه می‌شود، صندوق بیمه تلاش کند تا مبلغ غرامت، بموقع به پسته‌کاران پرداخت گردد تا پسته‌کاران بتوانند، به گسترش کمی و کیفی پسته‌کاری بپردازند.

۲- از آنجا که سابقه پسته‌کاری، تأثیر زیادی در امر پذیرش بیمه دارد و ۶۵ درصد پیشبینی پذیرش را تبیین می‌کند، بنابراین، می‌توان توصیه کرد، مسئولان بیمه و کارشناسان مربوط، هرچه بیشتر با پسته‌کاران با سابقه تماس بگیرند و آنها را که بالقوه آماده پذیرش بیمه هستند، به کمک آموزش و دیگر راهکارها و تمهیدها، به صورت بالفعل برای پذیرش بیمه، آماده کنند.

۳- طبق یافته‌های پژوهش، چون سطح بیسوادی در میان بیمه نکرده‌های محصول پسته زیاد است (۴۲/۴ درصد) بنابراین توصیه می‌شود، اقدامی در زمینه گسترش سوادآموزی در میان پسته‌کاران بیسواد چانجام‌پذیر؛ زیرا بیسوادی یکی از موانع پذیرش بیمه محصول پسته به شمار می‌آید.

۴- از آنجا که رابطه‌ای مثبت میان تماس با مروجان کشاورزی و پذیرش بیمه، طبق نتایج تحقیقات وجود دارد و ۲۰ درصد پیشبینی پذیرش را تبیین می‌کند؛ بنابراین توصیه می‌شود که مسئولان بیمه، هرچه بیشتر از وجود مروجان کشاورزی برای به باور رساندن و متقاعد کردن پسته‌کاران برای پذیرش بیمه محصول پسته، استفاده کنند.

## تحلیل لجستیک عوامل مؤثر بر...

۵- کسانی که سطح زیرکشت محصول پسته آنها بالاتر بوده است، آمادگی بیشتری برای پذیرش داشته‌اند. همچنین سطح زیرکشت پسته، به تنهایی ۴۰ درصد پیشبینی پذیرش را مشخص می‌کرده است، از همین رو توصیه می‌شود، مسئولان بیمه با پسته‌کاران بزرگ مالک که بیشتر از ۲/۷ هکتار پسته‌کاری دارند، در زمینه بیمه کار کنند؛ زیرا آنها آمادگی بیشتری برای پذیرش بیمه دارند.

فصلنامه  
پژوهشی



## منابع

۱. آمارنامه کشاورزی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات، سال زراعی (۱۳۸۵)، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی وزارت جهاد کشاورزی، صص ۱۶۳-۱۵۰.
۲. تاج‌آبادی‌پور. علی و بهمن پناهی، (۱۳۸۰)، اثرات پایه‌های اهلی (بادامی ریز)، سرخس، بمه و آتلانتیکا بر روی درصد زود خندانی در پسته‌های تجاری ایران، مؤسسه تحقیقات پسته کشور.
۳. جوادیان، سیدابوالفضل، (۱۳۸۱)، «بیمه محصولات کشاورزی و چشم‌انداز آینده بیمه»، ماهنامه علمی - تخصصی کشاورزی زیتون، سال ۱۳۸۱، شماره ۱۵۱، صص ۳۳-۲۸.
۴. زمانی پور. ا. (۱۳۸۰)، ترویج کشاورزی در فرایند توسعه، بیرجند: انتشارات دانشگاه بیرجند.
۵. سلامی. ح و دوران‌دیش. الف، (۱۳۸۳)، «موانع و چالش‌های فراروی بیمه کشاورزی»، ویراستار، ج. ارجمند، مجموعه مقالات دومین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، (صص ۸۶-۶۴)، تهران: صندوق بیمه محصولات کشاورزی.
۶. سلامی. ح و م. عین‌الهی احمد آبادی، (۱۳۸۰)، «عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، تهران، صص ۹۷-۱۱۰.
۷. عبداللہی عزت‌آبادی. م و ب. نجفی، (۱۳۸۲)، «بررسی امکان استفاده از بازارهای آتی و اختیار معامله در کاهش نوسانهای قیمتی محصولات کشاورزی در ایران، مطالعه موردی محصول پسته»، فصلنامه علمی و پژوهشی اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۱ شماره ۴۲-۴۱. تهران - صص ۶۲-۴۸.
۸. غیبی. میربهروز، (۱۳۸۴)، اصول کاربردی کاشت و مراقبت باغ پسته، نشر علوم کشاورزی کاربردی، صص ۵-۲.
۹. فصلنامه بیمه و کشاورزی، سال سوم، شماره ۱۰، تابستان ۱۳۸۶.
۱۰. فصلنامه علمی - تحلیلی و خبری پسته ایران، سال اول، شماره ۳، زمستان ۱۳۸۶، صص ۲۸-۲۶.
۱۱. فلاوند. کیانوش، (۱۳۸۲)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی رفتار بین کشاورزان استانهای تهران و مازندران، پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج دانشگاه آزاد، واحد علوم تحقیقات، صص ۶۷-۶۱.
۱۲. مطلبی، (۱۳۸۰)، «بیمه محصولات کشاورزی و نقش آن در تضمین سرمایه‌گذاری و امنیت غذایی»، ماهنامه دام، کشت و صنعت، سال دوم، تهران، صص ۲۹-۲۳.
۱۳. نشریه خبری روابط عمومی وزارت جهاد کشاورزی، شماره ۶۶، مهرماه ۱۳۸۶.

14. Baker. E.J, (1990), "Demand for rainfall insurance in the semi – arid tropics in India", FAO, *farm system management, series 2. rome.*
15. ManojKumar, K. sreekumar, B. and Ajihkumar, G. S, (2003), "Crop Insurance scheme: a case study of banana farmers in wayanad district", Kerala research programme on local level Development (KRPLLD): *Discussion paper N. 54.*
16. Miranda. M. J and J. w. Glauber, (1997), " Systematic risk, reinsurance, and the failure of crop insurance markets", *Am. J. Agric. Econ.* 79: 206-215
17. Miranda. M.j. (1991), "Area – yield crop insurance reconsidered", *Am.J.Agric. Ecom.* 73: 233 -242.
18. Mishra.p, (1996), *Agricultural risk insurance and income: A study of the impact and design of india's comprehensive crop insurance scheme*, avebury publishing, aldershot, uk.
19. Nelson. C. H. and loehman, E. T, (1989), "Further Toward a theory of Agricultural Insurance", *Amrican Journal of Agricultural Economics*, August: 523-531.
20. Robert.J.m. and S.D. Hanson, (2005), "How should we value agricultural insurance contracts?" *American Agricultural Economic Association Annual Meeting Providence, Rhode island.* July 24-27
21. Torkamani. J, (2000), "Measuring productive efficiency of farmers: Techniques and application", *Tran Agricultural Research*, 19:115-128.



# Logistical Analysis of Factors Effective in Accepting Pistachio Insurance

R. Riyahi\*, Dr. A. Zamanipour \*\*, Dr. K. Roosta \*\*  
& Dr. H. Farhang-Far\*\*

## Abstract

The present research study has been conducted with an aim to examine logistically factors that are effective in accepting insurance of pistachio product among pistachio growers in South Khorasan Province. The target population in the study was a total of (N=8253) pistachio growers in South Khorasan Province.

The research instrument was a questionnaire including 24 questions validity and reliability of which were admitted. Reliability of the questionnaire was assessed and approved by a panel consisting of senior agricultural experts. Also Cronbach's alpha was used to estimate its reliability which showed an average of 75% for different part of the questionnaire. The result of correlation analysis showed that factors such as age, membership in cooperatives, level of education, willingness for participation in training extension classes, contact with extension agents, contact with mass-media, getting supportive facilities, commitment of insurance in observing its undertakings, low-level of compensation, prudence of pistachio growers, failure to timely payment of compensation, area under pistachio cultivation, high rates of premium, low rate of selling price, contact level with insurance experts and officials, and communication with rural councils and local officials as well as pistachio growing background had significant effect on accepting pistachio insurance. But, other factors such as inaccessibility to insurance centers, non-awareness of conditions and advantage of insurance, dissatisfaction of other farmers and income of pistachio growers had no significant effect on accepting pistachio insurance. The results of logistic regression indicated that the variable of the background of pistachio cultivation with 65% had the highest rate of influence on anticipating acceptance of insurance and the variable of contact with agricultural extension agents with 20% had the lowest influence in this regard. Therefore, it is recommended that insurance agencies work with pistachio growers who have a longer record of pistachio cultivation and their under cultivation land is above 2.7 hectares.

## Keywords:

Agriculture Insurance, Logistical Analysis, Innovation, Insurance Acceptance, Pistachio Growers, South Khorasan Province.

بیمه و  
کشاورزی

سال ششم  
شماره ۲۲  
۱۳۸۸

۱۲۹

\* MS of Agricultural Extension and Education

Email: riyahi-2004@yahoo.it

\*\* Associate Professor, Islamic Azad University, Birjand