

## عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی (مطالعه موردی: کشت پسته در مناطق روستایی شهرستان ابرکوه)

Factors affecting the acceptance of agricultural insurance (Case study: Planting pistachios in rural areas of Abarkouh)

علیرضا استعلامی<sup>۱\*</sup>، ابراهیم فتحی‌نیا<sup>۲</sup> و حمیده اکرمی ابرقوئی<sup>۳</sup>

۱- گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام (ره)، شهر ری، تهران، ایران.

۲- گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی (گرایش: برنامه‌ریزی فضایی و کارآفرینی)، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران، تهران، ایران.

نویسنده مسؤول مکاتبات: Al\_estelaji@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۲/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۸/۲

### چکیده

امروزه رشد روزافزون جمعیت و تقاضا برای محصولات کشاورزی و غذایی متنوع و بیشتر، ضرورت سرمایه‌گذاری و حمایت بیمه‌ای از کشاورزی و تولیدکنندگان محصولات کشاورزی را دو چندان نمود. چرا که کشاورزی به عنوان بخش اول فعالیت‌های اقتصادی بشر همواره نقش اساسی در حیات و توسعه جوامع از جمله جوامع روستایی دارد. که در این بین محصول پسته بهدلیل دارابودن ارزش غذایی بالا، مورد تقاضای بازارهای بین‌المللی، و مطابق با شرایط آب و هوایی کشور باید مورد توجه قرار گیرد. مقاله حاضر از نظر هدف کاربردی، از نوع تحلیلی- توصیفی و با رویکرد پیمایشی بود. در این مقاله به موضوع سازه‌های موثر بر پذیرش بیمه (مورد پژوهش: کشت پسته در مناطق روستایی شهرستان ابرکوه) پرداخته شد و نحوه گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و میدانی (استفاده از مقالات، کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها، سازمان‌های مختلف، نرم افزارهای Minitab و SPSS) و با استفاده از رگرسیون لجستیک بررسی گردید. جامعه آماری پژوهش آن دسته از ساکنان روستایی شهرستان ابرکوه بودند که به کشت پسته مشغول هستند (چه به صورت فعالیت اصلی یا به عنوان فعالیت فرعی در کنار سایر مشاغل یا سایر کشت‌ها). داده‌های مورد نیاز با استفاده از ۱۴۱ پرسشنامه و از طریق نمونه‌گیری تصادفی در فصل زراعی ۱۳۹۵-۱۳۹۴ گردآوری شد. به منظور سنجش روابط پرسشنامه از تحلیل عاملی و برای سنجش پایایی آن از آماره آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن در حد ۸۵٪ تعیین گردید. نتایج این پژوهش نشان داد، سازه‌هایی مانند: سطح تحصیلات پسته‌کاران، عملکرد محصول، وضعیت شغلی، میزان ارائه بموقع خدمات، رضایت از غرامت دریافتی، ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج، شرکت در کلاس‌ها و میزان عضویت در تشکل‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری با میزان پذیرش بیمه محصول پسته دارند. همچنین میزان رضایت از غرامت دریافتی، مهم‌ترین سازه در پذیرش بیمه محصول پسته در بین پسته‌کاران روستایی شهرستان ابرکوه است.

واژگان کلیدی: بیمه محصولات کشاورزی، محصول پسته، اقتصاد روستایی، مناطق روستایی، شهرستان ابرکوه.

## مقدمه

امروزه، جایگاه بخش کشاورزی در مقایسه با دیگر بخش‌های اقتصادی، از دیدگاه تأمین نیاز غذایی رو به رشد جهان، اهمیت ویژه‌ای دارد. هرچند، 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 روسایی را دشوار می‌سازد، (متغیرهای نامن کننده طبیعی در بخش کشاورزی) است (جوادیان، ۱۳۸۱). وجود خطرهای طبیعی گوناگون و پرشمار در کشور باعث می‌شود که کشاورزان پیوسته با دشواری‌های بسیاری روبرو 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 کمک‌دن اثرهای عوامل خسارت‌زا در بخش کشاورزی و تشویق کشاورزان برای سرمایه‌گذاری در این بخش، راهکارهای مختلفی ارائه شده، که یکی از آن‌ها بیمه است (تاج‌آبادی‌پور و پناهی، ۱۳۸۰ و سلامی و دوراندیش، ۱۳۸۳).

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 یک رشته عواملی است که باید شناسایی شود و برای توسعه بیمه در میان کشاورزان مورد توجه قرار گیرد (سلامی و عین‌الهی احمدآبادی، ۱۳۸۰).  
هالک از اولین محققانی است که در اواسط قرن بیستم تأثیر مثبت بیمه کشاورزی بر مخاطره‌گریزی کشاورزان را مطرح کرد (ترکمانی، ۱۳۸۷). جاکیندا و همکاران (Jakinda *et al.*, 2006) در غرب کشور کنیا، به تعیین عامل‌های تأثیرگذار بر پذیرش بیمه در مزارع پروش گاو پرداختند. نتایج به دست آمده نمایانگر آن بود که جنسیت دامدار، سطح درآمد، عادت‌های فرهنگی، نژاد دام‌های موجود، ارزش دام‌ها و نیز سطح سواد دامدار، متغیرهای تأثیرگذار بر پذیرش بیمه بودند. انجلارز و سنتیز (Enjolras and Sentis, 2008) در کشور فرانسه، برای دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۲ معیارهای فردی و کشاورزی مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد، کشاورزان بیمه شده، در مقایسه با بیمه نشده‌ها، در مقیاس مالی و کشاورزی بزرگتری فعالیت می‌کنند. همچنین، تنوع تولیدی بیشتری در کشاورزان بیمه‌شده وجود دارد. سینگرمن و همکاران (Singerman *et al.*, 2010) در پژوهش خود با عنوان تقاضای بیمه محصولات از سوی ذرت‌کاران و سویاکاران در سه منطقه آیوا، مینه‌سوتا و ویسکانسین در ایالات متحده آمریکا پرداختند. نتایج به دست آمده از راه الگوی لاجیت در پژوهش پیش‌گفته نشان می‌دهد، سن کشاورز، عملکرد و سطح سواد کشاورزان، رابطه مستقیم و معنی‌داری با پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی ذرت‌کاران دارد. همچنین، در زمینه و محصول سویا، دو متغیر سن و سطح سواد، بر پذیرش بیمه مؤثر است. گلزاری (۱۳۹۱) به بررسی اثرات استفاده از بیمه فراورده‌های کشاورزی در ارتقای سطح درآمد و کاهش نوسانات درآمدی پسته‌کاران و همچنین استفاده کارا از نهاده‌ها پرداخت. در این

در شهرستان ابرکوه و شناخت عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصول پسته در شهرستان ابرکوه صورت پذیرفت.

### مواد و روش‌ها

در این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی پرداخته شد و با روش‌ها و اطلاعات مورد نظر و نرم‌افزارهای مورد نیاز و مطابق با موضوع، اطلاعات را تجزیه و تحلیل کرد تا به یک نتیجه علمی و اصولی رسید. جامعه آماری پژوهش آن دسته از ساکنان روستایی شهرستان ابرکوه بودند که به کشت پسته مشغول هستند (چه به صورت فعالیت اصلی یا به عنوان فعالیت فرعی در کنار سایر مشاغل یا سایر کشت‌ها). براساس مطالعات صورت گرفته محل سکونت ۶۵ درصد از پسته‌کاران شهرستان ابرکوه در روستا بود که ۴۶۰ نفر از آن‌ها محصول خود را بیمه کرده و ۱۱۶۰ نفر به دلایل مختلف محصول خود را بیمه نکردن. برای پاسخ‌گویی به سؤال تحقیق و تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی از سوی کشاورزان پسته‌کار روستایی، طبق فرمول کوکران اصلاح شده و به صورت تصادفی، ۴۰ نفر از گروه بیمه‌نشدگان و ۱۰۱ نفر از گروه بیمه‌نشدگان، به عنوان حجم نمونه انتخاب گردیدند. سپس با توجه به نظریه‌ها و مطالعات تحریکی گذشته که بخشی از آنها گفته شد، مجموعه‌ای از مشخصات پسته‌کاران و مزرعه مورد بررسی، به عنوان متغیر توضیحی مدل، منظور شد و مورد آزمون قرار گرفت. این مجموعه در بردارنده: سن پسته‌کاران، عملکرد محصول، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی، ارائه به موقع خدمات، میزان غرامت، ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج، شرکت در کلاس‌های آموزشی-ترویجی و عضویت در تشکل‌های محلی می‌باشد که با استفاده از نرم‌افزارهای Minitab و SPSS و با بهره‌گیری از مدل رگرسیون لجستیک (روش همزمان)، میزان اثرگذاری هر یک از متغیرها بر گرایش پسته‌کاران به پذیرش بیمه، محاسبه گردید. به منظور سنجش روابی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی و برای

مطالعه، نخست کارآیی فنی بهره‌برداران پسته‌کار با تخمین تابع تولید مرزی تصادفی آن‌ها تعیین و سپس مطالعه عوامل موثر بر پذیرش بیمه‌ی پسته در شهرستان سیرجان، با استفاده از مدل لاجیت مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین نقش بیمه در کاهش نوسانات درآمدی پسته‌کاران با استفاده از درآمد و بدون استفاده از بیمه مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج مربوط به محاسبه کارآیی فنی حاکی از آن بود که کارآیی کشاورزان تحت پوشش بیمه بیشتر از کشاورزانی است که تحت پوشش بیمه قراردارند. نتایج حاصل از بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصول پسته نشان داد که متغیرهای درآمد، هزینه‌های کارگری و کلاس‌های ترویجی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تقاضای بیمه محصول پسته دارد و بیمه فرآورده‌های کشاورزی موجب کاهش نوسانات کشاورزی شد. کوچکرایی و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی وضعیت بیمه محصول پسته و عوامل مؤثر بر پذیرش آن در شهرستان مهولات استان خراسان رضوی نشان دادند، عواملی مانند: سن، میزان تجربه، سطح زیرکشت، تنوع تولیدی و میزان ارتباط با کارشناسان و مسوولان بیمه، رابطه معنی‌داری با میزان پذیرش بیمه محصول پسته دارد. با توجه به تعامل نزدیک و قابل توجه بین توسعه روستایی و توسعه کشاورزی و نتایج و پیامدهای متفاوت حاصل از اجرای مجموعه اقداماتی که توسط دولتها در بخش کشاورزی و در مناطق روستایی صورت گرفت، ضروری به نظر می‌رسد که مجموعه‌ای از مطالعات و تحقیقات علمی برای شناخت بهتر و نقش این‌گونه برنامه‌ها، به ویژه نقش توسعه‌ای آن‌ها در عرصه کشاورزی و جامعه روستایی به عمل آید (صندوق بیمه کشاورزی، ۱۳۹۲). بیمه کشاورزی به عنوان یکی از این برنامه‌ها، تا به حال اثرات زیادی در رونق و افزایش سرمایه‌گذاری کشاورزی، افزایش تولید و در نتیجه بهبود سطح زندگی کشاورزان داشت و برنامه‌ریزی برای گسترش آن از ضروریات است.

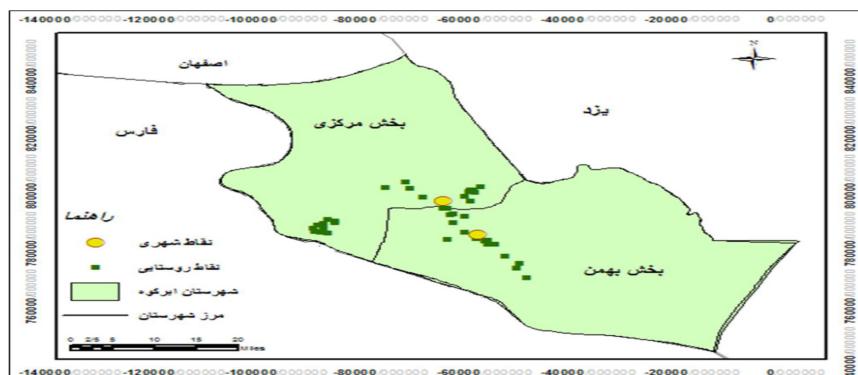
این تحقیق، در راستای شناسایی و تعیین درجه اهمیت عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصول پسته

طبق آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن، در آبان ماه ۱۳۹۰، دارای ۴۶۶۶۲ نفر جمعیت و ۱۳۶۴۰ خانوار بود، که از این تعداد ۶۷/۲ درصد در نقاط شهری و ۳۲/۷ درصد در نقاط روستایی سکونت دارند و بقیه غیر ساکن بودند. عمده‌ترین فعالیت اقتصادی شهرستان ابرکوه در بخش خدمات و سپس کشاورزی است. حدود ۳۰ درصد مردم شهرستان پیشه کشاورزی دارند. یکی از محصولات مهم و دارای سطح زیر کشت بالای این شهرستان پسته است که از مجموع ۶۵۰۰ هکتار اراضی باگی، ۲۵۷۰ هکتار زیر کشت این محصول بود. با متوسط عملکرد ۱/۴ تن در هکتار، سالیانه ۳۵۹۸ تن پسته از اراضی این شهرستان برداشت می‌شود (جهاد کشاورزی شهرستان ابرکوه، ۱۳۹۵). در سال‌های اخیر به علت کم آب‌خواه بودن این محصول، عملکرد بالا در هر هکتار و ارزش اقتصادی، ارزش بالایی در این شهرستان یافت به طوری که هرساله از میزان محصولات پرآب‌خواه کاسته و به باغات پسته افزوده شد. یکی دیگر از موارد مهم در ساختار کشاورزی این شهرستان، بیمه محصولات کشاورزی است. با وجود اندک بودن تعداد بیمه‌گذاران نسبت به تعداد کشاورزان ولی هر ساله بر تعداد بیمه شدگان افزوده شد (۶۹۹ پسته کار بیمه شده در مقابل ۲۵۶۰ پسته کار شهرستان).

سنجد پایایی آن، از آماره آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن در حد ۰.۸۵٪ تعیین گردید. همان‌طور که گفته شد، برای بررسی عوامل پذیرش بیمه از سوی پسته‌کاران از مدل رگرسیون لجستیک استفاده گردید. در بسیاری از پژوهش‌ها، متغیر پاسخ دو حالتی (Dichotomous) است. یعنی پاسخ‌ها تنها شامل دو حالت مانند: وجود یا عدم وجود، بهبود یا عدم بهبود و ... هستند. از طرفی متغیرهای پیشگو که می‌توانند بر متغیر پاسخ اثر بگذارند، ممکن است متغیرهایی کمی باشند. روش‌های رگرسیون لجستیک با هدف مدل‌سازی رابطه بین یک متغیر وابسته گستته که دو مقدار ممکن را اختیار می‌کند و یک یا چند متغیر مستقل، به کار می‌رود (یزدان‌پناه و صادقی، ۱۳۸۹). این مدل را می‌توان به عنوان مدل خطی تعمیم یافته‌ای که از تابع لوجیت به عنوان تابع پیوند استفاده می‌کند و خطایش از توزیع چندجمله‌ای پیروی می‌کند، به حساب آورد.

#### منطقه مورد مطالعه

شهرستان ابرکوه در جنوب غربی استان یزد واقع گردید (حسینی، ۱۳۸۶). براساس آخرین تقسیمات کشوری این شهرستان دارای دو بخش مرکزی و بهمن، چهار دهستان و ۷۰ آبادی دارای سکنه است و



نقشه شماره ۱، منطقه مورد مطالعه  
Map Number 1, The study area

۱- در روش همزمان، همه متغیرهای مستقل، همزمان وارد مدل می‌شوند تا تأثیر همه متغیرهای مهم و غیرهم بـر متغیر وابسته مشخص شود.

## نتایج و بحث

## یافته‌های توصیفی

توزیع افراد نمونه براساس متغیرهای توصیفی  
(سن، تحصیلات، وضعیت شغلی، عملکرد  
محصول)

نتایج جدول یک، در زمینه سن پسته‌کاران مورد بررسی نشان داد، ۱۴ نفر یا معادل ۱۰۰ درصد در گروه سنی زیر ۳۰ سال بودند، ۸۹ نفر برابر با ۶۳ درصد در گروه سنی ۳۰-۶۰ سال قرارداشت و همچنین ۳۸ نفر برابر با ۲۷ درصد در گروه سنی بالای ۶۰ سال قرار گرفت. می‌توان گفت بیشترین افراد مطالعه، در گروه سنی ۳۰-۶۰ سال بودند. افراد پاسخ‌گو از لحاظ وضع تحصیلات در سه گروه عمده تقسیم‌بندی شدند. ۵۷ نفر یا معادل ۴۰/۴ درصد در گروه بی‌سواد و ابتدایی، ۶۹ نفر یا ۴۹ درصد در گروه تحصیلی بالاتر از ابتدایی- دیپلم و ۱۵ نفر برابر با ۱۰/۶ درصد در گروه تحصیلی بالاتر از دیپلم بودند. براین اساس، بیشترین افراد

جدول ۱- توزیع افراد نمونه بر اساس متغیرهای توصیفی

Table 1. Distribution of sample individuals based on descriptive variables

متغیر	طبقه بندی	جمع کل		بیمه شده		بیمه شده	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
سن	زیر ۳۰ سال	10.0	14	6	6	20	8
	۳۰-۶۰ سال	63.0	89	63.3	64	62.5	25
	بالای ۶۰ سال	27.0	38	30.7	31	17.5	7
تحصیلات	بیسواد و ابتدایی	40.4	57	53.4	54	7.5	3
	بالاتر از ابتدایی- دیپلم	49.0	69	38.6	39	75	30
وضعیت شغلی	بالاتر از دیپلم	10.6	15	8	8	17	7
	مشاغل دیگر همراه با فعالیت پسته‌کاری	18.5	26	23.7	24	5	2
	کشاورزی و پسته‌کاری به عنوان کشت فرعی	57.4	81	60.4	61	50	20
عملکرد محصول	پسته‌کاری به عنوان فعالیت اصلی	24.1	34	15.9	16	45	18
	زیر ۱ تن	12.8	18	17.8	18	0	0
	۱/۴-۱ تن	62.4	88	68.4	69	47.5	19
	بیش از ۱۴ تن	24.8	35	13.8	14	52.5	21

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

## میزان رضایت از ارائه بهموقع خدمات

در زمینه بررسی ارائه بهموقع خدمات، نتایج تحقیق نشان داد که، هشت نفر برابر با ۵/۷ درصد از پسته‌کاران میزان رضایت خود را بهمیزان کم، ۹۶ نفر

برابر با ۶۸ درصد میزان رضایت خود را متوسط و ۳۷ نفر برابر ۲۶/۳ درصد میزان رضایت خود را بهطور زیاد اعلام کردند.

جدول ۲- توزیع افراد نمونه بر اساس میزان رضایت از ارائه به موقع خدمات

Table 2. Distribution of sample individuals based on the degree of satisfaction with timely delivery of services

متغیر Variable	Classification	طبقه‌بندی	جمع کل Total		بیمه نشده uninsured		بیمه شده insured	
			درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance
Satisfaction with timely delivery of services	little	کم	5.7	8	8	8	0	0
	Average	متوسط	68.0	96	73.2	74	55.0	22
	High	زیاد	26.3	37	18.8	19	45.0	18
	Total	جمع کل	100	141	100	101	100	40

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

شده و هم در گروه بیمه نشده بسیار پائین بود. به طوری که ۳۹ نفر برابر با ۲۷/۷ درصد رضایت خود را از میزان غرامت بهطور کم، ۸۷ نفر برابر با ۶۱/۷ درصد میزان رضایت خود را متوسط و ۱۵ نفر برابر با ۱۰/۶ درصد میزان رضایت خود را زیاد دانستند.

### رضایت از غرامت دریافتی

میزان رضایت از غرامت دریافتی از دیگر متغیرهای مورد بررسی است که ارتباط مستقیمی با پذیرش بیمه دارد. اما براساس نتایج جدول سه، میزان رضایت پسته‌کاران در این شاخص چه در گروه بیمه

جدول ۳- توزیع افراد نمونه بر اساس میزان رضایت از غرامت دریافتی

Table 3. Distribution of sample individuals based on the amount of satisfaction received from compensation

متغیر Variable	Classification	طبقه‌بندی	جمع کل Total		بیمه نشده uninsured		بیمه شده insured	
			درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance
Satisfaction of received compensation	little	کم	27.7	39	36.6	37	5.0	2
	Average	متوسط	61.7	87	57.4	58	72.5	29
	High	زیاد	10.6	15	6	6	22.5	9
	Total	جمع کل	100	141	100	101	100	40

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

کم، ۸۴ نفر برابر با ۵۹/۷ درصد میزان ارتباط خود را در سطح متوسط و ۴۹ نفر برابر با ۳۴/۶ درصد میزان ارتباط خود را در سطح زیاد قلمداد کردند.

### ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج

با توجه جدول چهار، هشت نفر از پسته‌کاران برابر با ۵/۷ درصد میزان ارتباط خود را با مروجان در سطح

جدول ۴- توزیع افراد نمونه بر اساس میزان ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج

Table 4. Distribution of sample individuals based on the level of communication with experts and promoters

متغیر Variable	Classification	طبقه‌بندی	جمع کل Total		بیمه نشده uninsured		بیمه شده insured	
			درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance
Contact with experts and promoters	little	کم	5.7	8	8	8	0	0
	Average	متوسط	59.7	84	68.3	69	37.5	15
	High	زیاد	34.6	49	23.7	24	62.5	25
	Total	جمع کل	100	141	100	101	100	40

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

در سطح کم، ۷۸ نفر برابر با  $\frac{55}{3}$  درصد در سطح متوسط و ۴۹ نفر برابر با  $\frac{34}{7}$  درصد در سطح زیاد اعلام نمودند.

شرکت در کلاس‌های آموزشی- ترویجی  
بر پایه نتایج جدول پنج، ۱۴ نفر برابر با ۱۰ درصد میزان شرکت خود را در کلاس‌های آموزشی- ترویجی

جدول ۵- توزیع افراد نمونه براساس میزان شرکت در کلاس‌های آموزشی- ترویجی

Table 5. Distribution of sample individuals based on the extent of participation in educational-promotional classes

متغیر Variable	Classification	طبقه‌بندی	جمع کل Total		بیمه نشده uninsured		بیمه شده insured	
			درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance
Participation in extension classes	little	کم	10	14	11.8	12	5	2
	Average	متوسط	55.3	78	61.4	62	40	16
	High	زیاد	34.7	49	26.8	27	55	22
	Total	جمع کل	100	141	100	101	100	40

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

خدماتی کشاورزی)، نتایج نشان داد که، ۱۲ نفر برابر  $\frac{8}{5}$  درصد پاسخ کم، ۹۸ نفر برابر با  $\frac{69}{5}$  نفر پاسخ متوسط و ۳۱ نفر برابر با ۲۲ نفر پاسخ زیاد دادند.

### عضویت در تشکل‌ها

در زمینه بررسی میزان عضویت در تشکل‌ها همچون تعاونی‌ها و شرکت‌های تولیدی- توزیعی-

جدول ۶- توزیع افراد نمونه براساس میزان عضویت در تشکل‌ها

Table 6. Distribution of sample individuals based on membership fees

متغیر Variable	Classification	طبقه‌بندی	جمع کل Total		بیمه نشده uninsured		بیمه شده Insured	
			درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance	درصد Percent	فراوانی Abundance
عضویت در تشکل‌ها Membership in associations	little	کم	8.5	12	9	9	7.5	3
	Average	متوسط	69.5	98	71.2	72	65.0	26
	High	زیاد	22.0	31	19.8	20	27.5	11
	Total	جمع کل	100	141	100	101	100	40

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نشان داد. مقادیر آماره‌های ضریب تعیین پزوودو بین صفر تا یک نوسان دارد و هرچه مقدار این آماره‌ها به عدد یک نزدیک‌تر باشد، نقش متغیرهای مستقل در تبیین واریانس متغیر وابسته زیاد است. در اینجا مقادیر هر دو آماره مربوط به ضریب تعیین پزوودو تقریباً بالا ( $0.894$  و  $0.613$ ) بود، نتایج نشان داد که متغیرهای مستقل توانستند بین  $0.613$  تا  $0.894$  درصد از تغییرات پذیرش بیمه را تبیین کنند. مقدار

- یافته‌های تحلیلی  
نتایج رگرسیون لجستیک  
بررسی Chi-square محاسبه شده، نشان‌دهنده آن است که برازش مدل قابل قبول بود و مدل قدرت تبیین و کارآیی لازم را داشت و در سطح خطای کمتر از یک درصد معنی‌دار بود. دو آماره لگاریتم درستنمایی و ضریب تعیین پزوودو ( شامل ضریب تعیین کاکس و نل و ضریب تعیین نیجل کرک) را

همچنین میزان ( $\text{Exp}(B)$ ) ۲۰۰/۱۴ براورد شد که نمایانگر رابطه مثبت بین متغیر مستقل و وابسته است. به طوری که با افزایش عملکرد محصول، میزان احتمال پذیرش بیمه نیز افزایش پیدا نمود، این امر از نظر اقتصادی به سود کشاورز بود.

مقدار p-value به دست آمده برای متغیر وضعیت شغلی، برابر با ۰/۰۰۸ بود که از میزان سطح معنی‌داری آزمون ( $a=0/05$ ) کمتر بود. از این‌رو، میان متغیر وضعیت شغلی و پذیرش بیمه رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین میزان ( $\text{Exp}(B)$ ) ۱۹۲۱/۹۸۸ براورد شد که نمایانگر رابطه مثبت بین متغیرهای مورد بررسی است. بنابراین، احتمال پذیرش بیمه در افرادی که شغل اصلی آن‌ها کشاورزی است و بر کشت پسته تأکید می‌کنند، نسبت به افرادی که شغل اصلی آن‌ها فعالیتی غیر از کشاورزی است و یا بر کشت‌های دیگر تمرکز دارند، بیشتر است. به‌نظر می‌رسد افرادی که فعالیت اصلی آن‌ها کشاورزی است، به‌دلیل آنکه با کشاورزی و مسائل آن آشنا‌بی بیشتری داشته و زمان و وقت بیشتری را در این زمینه صرف نمودند، بیشتر به سمت بیمه کشاورزی جذب می‌شوند.

نتایج جدول هفت نشان داد که ارائه به‌موقع خدمات که شامل موارد: سرعت عمل در انجام امور اداری از سوی صندوق بیمه، سرعت بازدید کارشناسان از واحد و سرعت عمل صندوق بیمه در پرداخت غرامت بود تأثیر مثبت و معنی‌داری بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارد. به‌نظر می‌رسد، ارائه به‌موقع خدمات، عاملی درجهٔ افزایش انگیزه برای گرایش به سوی بیمه کشاورزی بود. میزان کشش محاسبه شده و سطح معنی‌داری به‌دست آمده برای این متغیر به‌ترتیب ۰/۰۲۷ و ۰/۰۲۶ بود.

مقدار p-value به‌دست آمده برای متغیر میزان غرامت، برابر با ۰/۰۰۶ بود که از میزان سطح معنی‌داری آزمون ( $a=0/05$ ) کمتر است. از این‌رو، میان متغیر میزان غرامت دریافتی و پذیرش بیمه رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین میزان ( $\text{Exp}(B)$ ) به دست آمده برابر با ۳۷۴/۷۸۸ بود که نمایانگر وجود

صحت طبقه‌بندی را نشان داد که Overall Percentage با اطمینان ۹۵ درصد با استفاده از مجموع متغیرهای مستقل در این تحقیق، می‌توان تغییرات متغیر وابسته پذیرش بیمه را تبیین نمود. سایر نتایج براورد تابع لاجیت برای پذیرش بیمه محصولات کشاورزی به شرح زیر است:

همان‌گونه که در جدول هفت مشاهده شد، متغیرهای سطح تحصیلات، عملکرد محصول، وضعیت شغلی، ارائه به موقع خدمات، میزان غرامت، ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج، شرکت در کلاس‌های آموزشی-ترویجی و عضویت در تشکل‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش بیمه دارند و متغیر سن تأثیر منفی و معنی‌داری بر این پذیرش دارد.

تأثیر منفی و معنی‌دار بودن ضریب متغیر سن پسته‌کاران نشان داد، کشاورزان جوان به‌دلیل ریسک‌پذیری بالاتر، تقاضای بیشتری برای بیمه‌کردن محصول خود داشتند و پسته‌کاران مسن‌تر، گرایش و کشش کمتری به پذیرش فناوری‌های جدید نشان دادند. میزان کشش محاسبه شده و سطح معنی‌داری به‌دست آمده برای این متغیر به‌ترتیب ۰/۰۷۸ و ۰/۰۲۷ بود.

با توجه به جدول هفت، مقدار p-value به‌دست آمده از این آزمون برای متغیر سطح تحصیلات، برابر ۰/۰۲۷ بود که از میزان سطح معنی‌داری آزمون ( $a=0/05$ ) کمتر است. بنابراین فرضیه صفر رد شود و می‌توان نتیجه گرفت میان متغیر سطح تحصیلات و پذیرش بیمه رابطه معنی‌داری وجوددارد. کشش محاسبه شده برای این متغیر نیز، ۴۰/۸۶۳ براورد شد که نمایانگر رابطه مثبت بین این دو متغیر است. به این صورت که افزایش احتمال پذیرش بیمه در برابر افزایش سطح تحصیلات قرار می‌گیرد.

مقدار p-value به‌دست آمده برای متغیر عملکرد محصول، برابر با ۰/۰۰۴ بود که از میزان سطح معنی‌داری آزمون ( $a=0/05$ ) کمتر بود، بنابراین فرضیه صفر رد شد. از این‌رو، میان متغیر میزان عملکرد محصول و پذیرش بیمه رابطه معنی‌داری وجودداشت.

است که تأثیر مثبت و معنی‌داری (در سطح اطمینان ۹۵٪) بر پذیرش بیمه دارد. کشش محاسبه شده برای این متغیر برابر ۱۵/۵۹۳ بود. در صورت برگزاری و افزایش کلاس‌های آموزشی - ترویجی، احتمال پذیرش بیمه افزایش می‌یابد. به نظر مرسد کلاس‌های ترویجی که در سال‌های گذشته برای گروه کشاورزان تشکیل شده، میزان آگاهی آن‌ها را پیرامون بیمه محصولات کشاورزی افزایش داده و به تغییر نگرش پسته کاران درباره بیمه محصولات کشاورزی انجامیده است. براساس نتایج جدول هفت، متغیر عضویت در تشکل‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارد. علت این گرایش را می‌توان چنین در نظر گرفت: تشکل‌هایی که پسته کاران در آن عضو هستند، توانستند در افزایش میزان پذیرش بیمه نقش داشته باشند. این امر بیشتر به نقش چنین تشکل‌هایی در اطلاع‌رسانی و همچنین افزایش سطح آگاهی پسته کاران از مزیت‌های بیمه به طور مستقیم و همچنین، تهیه و توزیع نهاده‌ها به طور غیرمستقیم باز می‌گردد. میزان کشش محاسبه شده و سطح معنی‌داری به دست آمده برای این متغیر به ترتیب ۱۱/۲۹۶ و ۰/۰۵ می‌باشد.

رابطه مثبت بین متغیر مستقل و وابسته است. به طوری که با افزایش میزان غرامت دریافتی، احتمال پذیرش بیمه نیز افزایش پیدا کرد. این متغیر با سایر متغیرها، بیش‌ترین کشش محاسبه شده نسبت به سایر متغیرها، دارای اهمیت بالایی در احتمال پذیرش بیمه است. یعنی اگر این پرداخت، به اندازه‌ای بود که مقدار خسارت وارد آمده به پسته کار را پاسخگو باشد، بی‌گمان پسته کاران بسیاری، بیمه‌کردن باغات خود را در جایگاه نخست برنامه‌های خود قراردهند.

نتایج جدول هفت نشان داد که متغیر ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج تأثیر مثبت و معنی‌داری بر میزان پذیرش بیمه محصولات کشاورزی دارد. مروجان کشاورزی، کanal ارتباطی بین کارشناسان بیمه و کشاورزان هستند و از این جهت هرچه ارتباط کشاورز با مروج بیشتر و پیوسته‌تر باشد، کشاورز با سودمندی‌های بیمه می‌شود. از این‌رو می‌توان میزان ارتباط کشاورزان با مروجان را عاملی برای پذیرش بیمه به حساب آورد. میزان کشش محاسبه شده و سطح معنی‌داری به دست آمده برای این متغیر به ترتیب ۲۰/۵۹۳ و ۰/۰۲۰ بود. متغیر شرکت در کلاس‌های آموزشی - ترویجی نیز از دیگر متغیرهای مورد بررسی

جدول ۷- نتایج برآورد تابع لاجیت برای پذیرش بیمه محصولات کشاورزی  
Table 7. Results logit estimate for acceptance of agricultural insurance

متغیرها Variables	کشش محاسبه شده Exp(B)	معناداری Sig	آماره Wald	خطای معیار S.E	ضریب B Coefficient B
Age (year)	سن (سال)	0.078	0.027	4.868	1.109 -2.446
Level of education	سطح تحصیلات	40.863	0.009	6.813	1.421 3.710
Product performance	عملکرد محصول	200.140	0.004	8.250	1.845 5.299
Occupation	وضعیت شغلی	192.988	0.008	6.925	2.873 7.561
Provide timely services	ارائه بموقع خدمات	20.593	0.020	5.416	1.393 3.242
The amount of compensation	میزان غرامت	374.788	0.006	7.666	2.972 8.222
Contact with experts	ارتباط با کارشناسان	78.839	0.027	4.921	1.696 4.367
Attend classes	شرکت در کلاس‌ها	15.593	0.021	5.331	1.190 2.747
Membership in associations	عضویت در تشکل‌ها	11.296	0.050	3.748	1.252 2.424
Width from origin	عرض از مبدأ	0.000	0.002	9.612	25.334 -78.543
Chi-square= 137.575 (Sig=.....)					
Overall Percentage=%95					
-2 Log likelihood =30.611					
Cox & Snell R Square=0.613					
Nagelkerke R Square =0.894					

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

- \* پرداخت سریع و بهموقع غرامت تأثیر زیادی در رضایتمندی بیمه‌گزاران و خرید مجدد بیمه‌نامه توسعه آنها و تشویق دیگر کشاورزان به خرید بیمه نامه خواهد داشت.
- \* اطلاع‌رسانی به بیمه‌گزار از طریق پیامک و سایر روش‌ها برای دریافت آخرین اخبار مربوط به بیمه (زمان پرداخت غرامت، زمان انجام بیمه‌گزاری و...)، این امر مراجعته حضوری، سردرگمی و دل مشغولی‌های کشاورز را کمتر می‌کند.
- \* گسترش تبلیغات از طریق سازمان‌ها و مراکز دولتی و نیمه‌دولتی که در ارتباط با بیمه کشاورزی هستند (به‌دلیل اعتماد بیش‌تر کشاورزان به مکان‌های دولتی، این مراکز می‌توانند در تبلیغات مؤثر واقع شوند)؛
- \* تلاش بیشتر بهمنظور ایجاد یا افزایش کلاس‌های ترویجی. این امر، به‌طور مستقیم منجر به افزایش آگاهی کشاورزان نسبت به برنامه‌های بیمه کشاورزی و مزیت‌های آن می‌شود.
- \* با توجه به تأثیر مثبت سطح عملکرد کشاورزان بر پذیرش بیمه، برای افزایش یافتن میزان پذیرش، پیشنهاد می‌شود صندوق بیمه تمرکز خود را بر این گروه افزایش دهد و شرایطی را برای آنان در نظر گیرد.
- \* مهم‌ترین عامل در خرید بیمه نامه توسعه کشاورزان ارزش غرامت دریافتی است. مناسب بودن غرامت دریافتی در روی آوری به خرید بیمه، تجدید خرید و دعوت دیگر کشاورزان به بیمه نقش اساسی دارد.
- \* ارتباط قوی کشاورزان با کارشناسان و مروجان و ایجاد اعتمادی دو سویه، از ویژگی‌های مثبتی است که می‌توان از آن در جهت افزایش میزان پذیرش بیمه استفاده کرد. بنابراین لازم است، کارشناسان برای انجام این کار توجیه شوند و در حد امکان، متخصصان امور ترویجی نیز، آنها را همراهی کنند.
- \* و در آخر پیشنهاد می‌گردد، مسئولان صندوق بیمه، برای اعطای تخفیف به باغدارانی که در سال‌های گذشته زیر پوشش بیمه بوده و خسارati دریافت

### نتایج‌گیری و پیشنهادات

نتایج پژوهش که با پژوهش‌های کوچکزایی و همکاران و سینگرمن و همکاران همسویی دارد، نشان داد سازه‌هایی مانند: سطح تحصیلات پسته‌کاران، میزان عملکرد محصول، وضعیت شغلی، میزان رضایت از ارائه بهموقع خدمات، میزان رضایت از غرامت دریافتی، میزان ارتباط با کارشناسان و مروجان ترویج، میزان شرکت در کلاس‌ها و میزان عضویت در تشکل‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری با میزان پذیرش بیمه دارند، به این صورت که با افزایش هریک از متغیرها احتمال پذیرش بیمه نیز افزایش یافتد. اما در رابطه با عامل سن پسته‌کاران این رابطه بر عکس مشاهده شد، به‌گونه‌ای که با افزایش سن پسته‌کاران احتمال پذیرش بیمه در آنها کم شد. به‌نظر می‌رسد، کشاورزان جوان به‌دلیل ریسک‌پذیری بالاتر، تقاضای بیش‌تری برای بیمه‌گردن محصول خود داشتند و پسته‌کاران مسن‌تر، گرایش و کشش کم‌تری به پذیرش فن‌آوری‌های جدید دارند. متغیر میزان رضایت از غرامت دریافتی یکی از سازه‌های مهم در احتمال پذیرش بیمه از سوی پسته‌کاران روستایی شهرستان ابرکوه شناسایی شد. این متغیر که در نظر افراد نمونه زیاد رضایت بخش برآورد نشده است، می‌تواند با افزایش یک واحد تغییر در رضایت، به میزان ۳۷۴ احتمال پذیرش را افزایش داد.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، برای توسعه و پیشبرد بیمه محصولات کشاورزی پیشنهادات و راه‌کارهای زیر عنوان می‌گردد:

\* پرداخت عادلانه غرامت به کشاورزان تأثیر بهزایی در خرید مجدد بیمه‌نامه و پذیرش بیمه دارد. کشاورزان در این موارد بسیار حساس و دقیق عمل می‌کنند.

\* چگونگی ارائه خدمات و کیفیت آنها از عوامل مهم دیگری می‌باشد که در جذب یا دفع کشاورزان به روی آوری به بیمه می‌تواند مؤثر واقع شود. منظور از خدمات و کیفیت آنها، شامل رفتار کارگزاران و کارشناسان، سرعت عمل انجام بیمه، فاصله تا مراکز خدمات بیمه‌ای و... می‌باشد.

سرمایه باغداران و افزایش غرامت، در راستای افزایش تمایل باغداران به بیمه، گام بردارند.

نکردن، اقدام مناسب و شایسته‌ای را انجام دهنده و با افزایش‌دادن سیاست‌های تشویقی برای به کارگیری

## References

- تاج‌آبادی‌پور، ع. و پناهی، ب. ۱۳۸۰. اثرات پایه‌های اهلی (بادامی‌ریز)، سرخس، بمه و آتلانتیکا بر روی درصد زودخندانی در پسته‌های تجاری ایران، موسسه تحقیقات کشور.
- ترکمانی، ج. ۱۳۷۷. تأثیر بیمه بر کاهش ریسک گندمکاران، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، جلد اول، تهران. شماره ۱۵۱.
- جوادیان، س.ا. ۱۳۸۱. بیمه محصولات کشاورزی و چشم‌انداز بیمه، ماهنامه علمی- تخصصی کشاورزی زیتون. جهاد کشاورزی شهرستان ابرکوه، ۱۳۹۵.
- حسینی، س.م. ۱۳۸۶. تدوین استراتژی توسعه بخش کشاورزی استان یزد، جهاد کشاورزی استان یزد، ۳۱.
- سلامی، ح و دوراندیش، س. ۱۳۸۳. موانع و چالش‌های رو به رو بیمه کشاورزی، مجموعه مقالات دومین همایش علمی بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، تهران، صندوق بیمه محصولات کشاورزی.
- سلامی، ح و احمدآبادی، ع. ۱۳۸۰. عوامل موثر بر تمایل کشاورزان چندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت بیمه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، تهران.
- صندوق بیمه کشاورزی. ۱۳۹۲. مبانی و اصول بیمه محصولات کشاورزی(باغی، زراعی و دامی)، تهران، نشر آموزش و ترویج کشاورزی، تهران.
- کوچکزایی، ف. ۱۳۹۴. بررسی وضعیت بیمه محصول پسته و عوامل مژثر بر پذیرش آن از سوی پسته‌کاران، فصلنامه علمی و پژوهشی بیمه و کشاورزی، سال ۱۲، شماره ۴۴.
- گلزاری، ا. ۱۳۹۰. اثرات بیمه محصولات کشاورزی بر وضعیت اقتصادی پسته‌کاران(مطالعه موردی شهرستان سیرجان)، استاد راهنمای: جواد ترکمانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت. مرکز آمار ایران. ۱۳۹۰.
- بیزدان‌پناه، ح. و محمد صادقی، م. ۱۳۸۹. تحلیل‌های آماری در جغرافیا با رویکرد محاسباتی نرم افزار SPSS، انتشارات دانشگاه اصفهان، چاپ اول، ۱۶۱.
- Enjolras, G., and Sentis, P. 2008.**The Main Determinations of Insurance Purchase, An Empirical Study on Crop Insurance policies In France,12 Eaa Congress.
- Jakinda, O., and Luoch-Kosura, W. 2006.** Risk Management In Smallholder Cattle Farming :A Hypothetical Insurance Approach In Western Kenya.26 International Association of Agricultural Economics Conference.
- Gustafson, C. 1997.** Serving the Continuing Education Needs of Crop Insurance Agent, journal of Extension, volume35.
- Singerman, A., Hart, O., Sergio, C., Lence, H. 2010** “Demand for Crop Insurance by Organic Corn and Soybean Earmarking Three Major Producing States”, Iowa state University, Department of Economics, Ames, Iowa.