



بررسی تأثیر عوامل فنی، اقتصادی و اجتماعی بر بیمه محصول پسته پژوهش موردی: پسته کاران شهرستان رفسنجان

دکتر رضا صداقت*، حدیث کمالی نژاد**، دکتر محمد خالدی***

چکیده

کشاورزی، به دلیل وجود شرایط کنترل نشدنی، مانند آفتها و بیماریها، عوامل جوی و نیز عوامل اقتصادی همچون نوسانهای قیمتی، از پرخطرترین فعالیتهای به شمار می آید. در این میان، پسته از جمله محصولات کشاورزی است که بشدت با مخاطره های عوامل محیطی و اقتصادی روبه روست. حفظ ثبات درآمدی پسته کاران و کاستن از نوسانهای شدید درآمدی، یکی از مهمترین هدفهایی است که باید بیش از پیش، مورد توجه قرار گیرد. در این راستا، بیمه محصولات کشاورزی و بویژه بیمه پسته، یکی از مهمترین راههای جلوگیری از نوسانهای شدید درآمدی کشاورزان، برشمرده می شود. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر عوامل فنی، اقتصادی و اجتماعی بر بیمه محصول پسته در میان پسته کاران شهرستان رفسنجان در سال زراعی ۹۲-۱۳۹۱ بوده است. داده های مورد نیاز این پژوهش، با بهره گیری از تکمیل ۱۰۸ پرسشنامه و برپایه روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای، گردآوری شده است. اطلاعات به دست آمده نیز، با روش آنالیز واریانس و به کمک نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته های این پژوهش نشان داد که از نظر متغیرهای سطح زیرکشت، میزان تحصیلات، شوری آب، هزینه بیمه، هزینه کود و درآمد، میان کشاورزان بیمه شده و بیمه نشده، اختلاف معنی داری وجود دارد؛ ولی از نظر متغیرهای سن، تجربه، شغل، بافت خاک، هزینه نهاده های نیروی کار، سم و ماشین آلات، میان کشاورزان بیمه شده و بیمه نشده، اختلاف معنی داری وجود ندارد.

کلیدواژه ها:

بیمه کشاورزی، پسته، آنالیز واریانس، شهرستان رفسنجان.

* دکتری اقتصاد کشاورزی و عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات پسته کشور (نویسنده مسئول)

E-mail: sedaghatr@gmail.com

** کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی

*** دکتری اقتصاد کشاورزی و عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهشهای برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

مقدمه

کشاورزی، یکی از پرخطرترین فعالیتهای به شمار می‌آید؛ زیرا همواره با پدیده‌ها و عواملی مانند آفت‌ها و بیماریها و عوامل آب‌وهوایی همراه است که همگی نیز بر نوسانهای تولید محصولات کشاورزی، تأثیر می‌گذارد. با وجود توسعه پدید آمده در بخش کشاورزی، هنوز تولیدکنندگان این بخش، از امنیت اقتصادی برخوردار نیستند. علت عمده نبود امنیت اقتصادی نیز، ویژگیهای خاص بخش کشاورزی است. در این میان، یکی از کارآمدترین ابزارهای حمایتی مناسب برای حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی، بیمه محصولات کشاورزی بوده که سازوکاری مشارکتی در پذیرش ریسک است و به عنوان شرط بایسته (لازم) برای انتقال ریسک به شمار می‌رود. بیمه محصولات کشاورزی، برای رویارویی با ریسک و نبودحتمیت پدید آمده است. بیمه را اغلب برای کاهش ریسک تولید به کار می‌برند؛ هرچند که از این ابزار می‌توان برای کاهش ریسک درآمد نیز، بهره‌برد. برای بیمه کشاورزی، سودمندیهای بسیاری برشمرده‌اند که از جمله می‌توان به اطمینان بخشی به کشاورزان، جلوگیری از نوسانهای شدید درآمد، افزایش اعتبار کشاورزان و فراهمسازی ثبات قیمتها، اشاره کرد.

نظر به اهمیت نقش بیمه در بخش کشاورزی، در این پژوهش، نقش عواملی مانند سن، تجربه، سطح زیرکشت، میزان تحصيلات، شغل کشاورز، بافت خاک، شوری آب و هزینه نهاده‌ها بر بیمه محصول پسته، مورد بررسی قرار گرفته است. شهرستان رفسنجان نیز به دلیل اهمیت آن در تولید این محصول، برای بررسی انتخاب شد. در همین راستا، دو گروه کشاورزان بیمه شده و بیمه نشده به طور تصادفی، انتخاب، و با بهره‌گیری از پرسشنامه و مصاحبه حضوری با آنها، اطلاعات مورد نیاز، فراهم گردید.

هدف اصلی از این پژوهش نیز، بررسی تأثیر عوامل فنی، اقتصادی و اجتماعی بر بیمه محصول پسته در شهرستان رفسنجان بوده است.



پیشینه پژوهش

در زمینه موضوع این پژوهش، پیش از این، پژوهشهای انجام شده است که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌شود:

نتایج پژوهش نواب (۱۳۷۴) در زمینه بررسی کشاورزان منطقه فسا در استان فارس، رابطه مثبت و معنیداری را میان ارتباط کشاورزان با مروجان و پذیرش نوآوری‌ها از سوی آنها نشان می‌دهد (۱۵).

نیکویی و ترکمانی (۱۳۷۶)، در پژوهش خود در زمینه عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات زراعی در استان فارس نشان دادند که میزان تولید گندم در سال پیشین، مالکیت زمین، سطح سواد، سن، ریسک‌گرایی، سرمایه کشاورز و سابقه خطر داشتن مزرعه، بر تقاضای بیمه‌گندم، تأثیری مثبت، و عواملی همچون: تعداد قطعه زمین، ارزش زمین و آیش‌گذاشتن زمین، بر تقاضای بیمه، تأثیر منفی دارد (۱۶).

قربانی و همکاران (۱۳۷۹) نیز، در زمینه عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی در مقاله خود، مطرح کرده‌اند که افزایش سطوح بیمه و بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای آن، می‌تواند نقش مهمی در شناخت نقطه‌ضعف‌ها و قوت‌های این فرایند برای سیاست‌گذاران داشته باشد (۸).

سلامی و احمدآبادی (۱۳۸۰)، در پژوهشی، الگوی لاجیت را برای تعیین عوامل مؤثر بر گرایش کشاورزان چغندرکار خراسانی به خرید بیمه محصولات، به کار بردند که سطح سواد، اندازه مزرعه، عیار چغندر قند و تنوع تولید، چهار عامل مهم و اثرگذار در گرایش این کشاورزان به خرید بیمه محصول بوده است (۴).

قربانی (۱۳۸۳) نیز در پژوهشی، نقش بیمه را بر افزایش تولید و کارایی، با بهره‌گیری از داده‌های مقطع زمانی مربوط به ۱۴۷ چغندرکار استان خراسان، مورد بررسی قرار داد. در پژوهش پیشگفته، برای

بررسی برابری درآمد، از ضریب جینی بهره‌گرفته شده است. مقدار ضریب جینی به دست آمده، نمایان ساخت که کشاورزان بیمه‌شده، نسبت به دیگر کشاورزان، از وضعیت مطلوبتری برخوردارند (۷). محمودزاده و زیبایی (۱۳۸۳) در پژوهش خود با نام: «بررسی عوامل مؤثر بر تمایل بهره‌برداران کشاورزی به مشارکت در طرح بیمه، مطالعات موردی استان کرمان»، متغیرهای مؤثر بر پذیرش بیمه را برای دو گروه ریسک‌پذیر و ریسک‌گریز، مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده بودند که در گروه ریسک‌پذیرها، نسبت بدهی به دارایی و در گروه ریسک‌گریزها، خدمات ترویجی، بیشترین اثر را دارد (۱۴).

ترکمانی (۱۳۸۴) نیز در پژوهشی، نقش بیمه را در کاهش نابرابری درآمدی کشاورزان با بهره‌گیری از اطلاعات ۱۶۵ بهره‌بردار گندمکار بیمه‌شده و بیمه‌نشده شهرستان مرودشت و به کارگیری ضریب جینی، مورد بررسی قرار داد. ضریبهای جینی کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده، تأکیدکننده بر این نکته بود که اثر بیمه محصولات کشاورزی بر کاهش نابرابری درآمدی، مثبت است (۲).

فرجی (۱۳۸۵) در پژوهش خود، به بررسی نقش ترویج در پذیرش بیمه محصول سیب، از سوی باغداران شهرستان دماوند پرداخت. نتایج به دست آمده از آن پژوهش نشان داد که میان متغیرهای سطح سواد، سابقه فعالیت باغداری، سطح زیرکشت، آگاهی از هدفها و سودمندیهای بیمه و شرکت کردن در کلاسهای ترویجی، با بیمه، رابطه‌ای مثبت وجود دارد (۶).

کهنسال و حسین‌زاده (۱۳۸۵) نیز، پژوهشی با عنوان: «بررسی نقش بیمه در تولید گندم در شهرستان گنبد»، انجام دادند که نتایج آن، نمایانگر نقش مؤثر بیمه در میزان تولید گندم و کاهش خطرها بوده است (۱۳).

کهنسال و اسماعیل‌مقدم (۱۳۸۵)، در پژوهش خود با عنوان: «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه



محصولات کشاورزی شهرستان درگز» با بهره‌گیری از الگوی لاجیت، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای تحصیلات، افراد خانوار، سطح زیرکشت و مصرف کودهای شیمیایی، بر تقاضای بیمه مؤثر است (۹).

عبداللهی و اسلاملوپیان (۱۳۸۶) نیز، در پژوهشی، به بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به پذیرش طرح بیمه پسته در ایران پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها 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 بیرون 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 ریسک‌خنی بودن کشاورزان، تأثیری مثبت بر پذیرش طرح بیمه دارد. در نهایت، برای افزایش احتمال مشارکت کشاورزان، راهکارهایی همچون، بهره‌گیری از بیمه منطقه‌ای، اصلاح نظام اعتبار کشاورزی و حذف یارانه حق‌بیمه، ارائه شده است (۵).

آقاعباسی (۱۳۸۶) در پژوهشی، به بررسی نقش بیمه در تولید دامداران استان کرمان پرداخته است. یکی از یافته‌های این پژوهش، مقایسه میانگین متغیرهای مربوط به دو گروه بیمه‌شده و بیمه‌نشده است که نشان می‌دهد، این دو گروه، از نظر میانگین سن و تحصیلات، تفاوت معنی‌داری ندارند و میانگین تعداد دام و تلفات در گروه دامداران بیمه‌شده، بیشتر بوده و میانگین نیروی کار، کمتر است (۱).

کهنسال و زارع (۱۳۸۷) در پژوهشی دیگر، عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه بادام را در شهرستان تفت، بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که متغیرهای سابقه کار کشاورزی، ارتباط با مددکاران ترویج، شرایط آب‌وهوایی سالهای گذشته و میزان غرامت دریافتی در برابر خسارت واردشده، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تقاضای بیمه محصول بادام داشته‌اند. همچنین، نشان دادند که متغیرهای سطح تحصیلات

کشاورز و درآمد سالانه کشاورز، تأثیر معنیداری بر تقاضای بیمه این محصول ندارند (۱۲).

زینلی قاسمی و همکاران (۱۳۸۷) نیز، در پژوهشی، عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی را در منطقه سیستان، بررسی کردند. آنها به کارگیری الگوی لاجیت، عوامل مؤثر بر محصول گندم را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج برگرفته از آن پژوهش نشان داد که متغیرهای: سطح سواد، سابقه کار و بُعد خانواده، تأثیری مثبت بر تقاضای بیمه گذاشته، در حالی که عواملی همچون سطح زیرکشت، میزان ارتباط با مروجان کشاورزی و سن بهره‌بردار، رابطه معکوس با تقاضا داشته است (۳).

کهنسال و پورزنجانی (۱۳۸۸) در پژوهش خود، به تأثیر بیمه کشاورزی، بر بهره‌وری گندمکاران شهرستان مشهد پرداختند. نتایج این بررسی نمایان کرد که میانگین بهره‌وری در گروه کشاورزان بیمه‌شده، به‌طور معنیداری از گروه بیمه‌نشده، بیشتر است. همچنین، برآورد مدل بهره‌وری در آن پژوهش نیز، نشان داد که متغیرهای: بهره‌گیری از ناظر، سابقه کار، بیمه، سن، تحصیلات، زمین زیرکشت، میزان تولید، نوع مالکیت زمین و تعداد قطعات زمین، به‌ترتیب، بیشترین تأثیر را بر افزایش میزان بهره‌وری گندم داشته است (۱۰).

کهنسال و شهرکی مقدم (۱۳۸۸) نیز، در پژوهشی، به بررسی عوامل مؤثر بر بیمه دامداران در شهرستان نیشابور پرداخته‌اند. پژوهش یادشده نشان می‌دهد، عواملی همچون نزدیکی به شهر، میزان مهارت، سن، نوع گاوداری و تجربه کاری، دارای بیشترین تأثیر بر پذیرفتن بیمه از سوی دامداران بوده است (۱۱).

حجتی و بوکستائل^۱ (۱۹۸۸) با ارائه مدلی برای تقاضای بیمه زراعی چندخطر، به این نتیجه رسیدند که میانگین و واریانس سود برآمده از فعالیتهای کشاورزی، از عاملهای مهم و مؤثر بر تصمیم به پذیرش بیمه کشاورزی است (۲۱).

۱ . Hojjati and Bockstael



بارنت و همکاران^۱ (۱۹۹۰) در آمریکا، با تخمین تابع تقاضا برای بیمه محصولات کشاورزی، نرخ بازده انتظاری برای بیمه را مهمترین عامل در تعیین تقاضای بیمه، دانسته و کشش تقاضا برای بیمه را برابر با ۲۰ محاسبه کرده‌اند (۱۸).

گودوین^۲ (۱۹۹۳) نیز، در بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصول در ایالت آیوای آمریکا، این نتیجه را گزارش کرده است که مالکان مزارع بزرگتر، گرایش بیشتری به بیمه محصولات کشاورزی دارند و ارزش زمین و مدیریت‌های اجاره‌ای و مالکیت موقت زمین، دارای اثر مثبتی بر تقاضای بیمه ذرت است و به افزایش گرایش کشاورزان تولیدکننده ذرت، به پذیرش بیمه می‌انجامد. وی در این بررسی، متغیرهایی همچون: زمین و ارزش آن، حق بیمه، تعهدات بانکی، نوع مدیریت مزرعه و درآمد کشاورزان را مورد بررسی قرار داد و نمایان کرد که رابطه مثبت و معنیداری میان مقدار زمین و ارزش آن با تقاضای بیمه از سوی تولیدکنندگان ذرت وجود دارد (۲۰).

اسمیت و باکوئت^۳ (۱۹۹۶)، در پژوهشی پیرامون بررسی تقاضای بیمه محصولات کشاورزی از سوی گندمکاران ایالت مونتانا در آمریکا، به این نتیجه رسیدند که متغیرهایی همچون: میزان تحصیلات کشاورزان، سابقه رویایی با خطر، میزان بدهی به مؤسسه‌های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی و نیز، نرخ حق بیمه، در مشارکت کشاورزان در طرح بیمه، مؤثر است (۲۲).

ترکمانی (۱۹۹۸) در پژوهشی دیگر، به تحلیل اثرهای بیمه محصولات کشاورزی بر بهره‌وری و کارایی فنی کشاورزان منطقه کوآر در استان فارس پرداخته است. تحلیل نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، کارایی فنی گروه بیمه‌شده، به‌طور متوسط نسبت به گروهی که بیمه‌نشده‌اند، بالاتر است (۱۷).

بارنت و همکاران (۲۰۰۰) در پژوهشی، پذیرش بیمه محصولات پنبه و سویا از سوی کشاورزان مناطق

۱ . Barnett *et.al.*

۲ . Goodwin

۳ .Smith & Baquet

آرکانزاس، لوئیزیانا و می‌سی‌سی‌پی در ایالات متحد آمریکا را بررسی، و گزارش کردند که زارعان این مناطق، نسبت به تولیدکنندگان دیگر ایالت‌های آمریکا، گرایش کمتری برای خرید بیمه محصولات کشاورزی دارند. آنان، گرایش و استقبال اندک زارعان را از بیمه کشاورزی، به هزینه بالای بیمه در منطقه، ضعف در طرح قرارداد، مخاطره‌های اخلاقی و انتخاب ناسازگار یا معکوس کشاورزان منطقه بارنت نسبت دادند (۱۹).

روش و ابزار پژوهش

داده‌های مورد نیاز این پژوهش، با بهره‌گیری از انتخاب یک نمونه آماری از ۱۰۸ پسته‌کار در مناطق مختلف پسته‌کاری شهرستان رفسنجان و با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای در سال زراعی ۹۲-۱۳۹۱ گردآوری گردید. پرسشنامه پژوهش نیز به عنوان ابزار اصلی پژوهش، در بردارنده پرسشهایی در مورد سن، تجربه، میزان تحصیلات، شغل کشاورز، بافت خاک، شوری آب، هزینه‌های نیروی کار، سم، کود، ماشین‌آلات و بیمه و میزان درآمد بوده است. از روش تحلیل یا آنالیز واریانس نیز برای مقایسه میانگین و بررسی اختلاف میان افراد بیمه‌شده و بیمه‌نشده از نظر عامل‌های پژوهش، بهره گرفته شد. همچنین، داده‌های به دست آمده از فرایند پژوهش، به وسیله نرم‌افزار SPSS، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش پیرامون ویژگی‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی پسته‌کاران مورد بررسی، در جدول شماره ۱ آمده است.



جدول شماره ۱: ویژگیهای فنی، اقتصادی و اجتماعی پسته کاران (آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش)

متغیرها	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار
سن	۲۱	۸۸	۵۴	۱۳/۹۲
تجربه	۲	۶۰	۲۹/۴۵	۱۶/۴۶
سطح زیرکشت	۰/۲۵	۱۰۰	۸/۶۱	۱۸/۷۷
تحصیلات	۱	۳	۱/۳۳	۰/۶۱
شغل	۰	۲	۰/۷۴	۰/۴۶
بافت خاک	۰	۲	۰/۸۴	۰/۳۶
شوری آب	۰	۱	۰/۱۲	۰/۳۷
هزینه نیروی کار	۱۸۱۲۵۰	۵۵۸۰۰۰۰	۱۹۴۵۵۲۰	۱۱۴۵۵۵۵
هزینه سم	۱۱۰۰۰	۱۳۳۴۰۰۰۰	۵۷۳۴۶۴	۱۳۰۵۸۷۴
هزینه کود	۰	۸۷۸۶۰۰۰	۲۳۳۴۷۵۵	۱۷۱۳۷۳۷
هزینه ماشین آلات	۶۵۰۰۰	۵۰۰۰۰۰۰	۵۹۴۲۴۱	۶۲۰۷۴۷
هزینه بیمه	۰	۱۸۶۶۰۰۰	۷۰۹۴۹	۲۰۱۰۸۱
درآمد	۲۸۰۰۰	۱۲۵۰۰۰۰۰۰	۲۳۲۵۲۰۷۸	۱۱۹۶۱۸۰۰۰

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

گفتنی است، در جدول پیشگفته، کدهای مربوط به متغیرهای کیفی تحصیلات، شغل، بافت خاک و شوری آب، به ترتیب، به شرح زیر است:

تحصیلات: کمتر از دیپلم = کد ۱، دیپلم تا لیسانس = کد ۲ و بالاتر از لیسانس = کد ۳

شغل: غیرکشاورزی = کد ۰ و کشاورزی = کد ۱

بافت خاک: سنی = کد ۰ و رسی و لومی = کد ۱

آب شور = کد ۰ و آب شیرین = کد ۱

یافته‌های ارائه شده در جدول شماره ۱، نشان از میانسال بودن کشاورزان مورد بررسی، با متوسط سنی ۵۴ سال دارد. میزان تجربه کشاورزان نیز، نزدیک به ۳۰ سال است که تجربه بالای آنها را در زمینه پسته کاری نمایان می‌کند. میانگین سطح زیر کشت کشاورزان هم، ۸/۶۱ هکتار است که نشان می‌دهد، از این نظر باغداران مورد بررسی، نه خرده‌مالک و نه بزرگ‌مالک هستند؛ و بلکه از نظر میزان تملک زمین، در حد متوسط قرار دارند. از نظر سطح تحصیلات نیز، کشاورزان مورد بررسی در سطح به نسبت پایینی قرار دارند. شغل اصلی اغلب افراد مورد بررسی، کشاورزی است. نوع بافت خاک باغهای مورد بررسی نیز، بیشتر نزدیک به رسی و لومی است و نوع و کیفیت آب هم، در بیشتر باغهای نمونه، آب شور است. در ادامه این بخش، نگاهی به یافته‌های پژوهش، پیرامون تأثیر عوامل گوناگون فنی، اقتصادی و اجتماعی بر بیمه محصول پسته خواهد شد و اطلاعات آماری بیشتر در زمینه مقایسه میانگین متغیرهای معنی‌دار شده پژوهش، در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین متغیرهای معنی‌دار شده بین دو گروه بیمه شده و بیمه نشده از پسته‌کاران شهرستان رفسنجان

متغیرها	میانگین گروه بیمه شده	میانگین گروه بیمه نشده	میزان آماره F	سطح معنی‌داری F
سطح زیر کشت	۲۲/۰۴	۳/۴۲	۲۶/۳۷	۰/۰۰
میزان درآمد	۵۷۴۱۴۹۸۳	۱۰۱۱۲۵۰۰	۳/۴۶	۰/۰۵
تحصیلات	۱/۶	۱/۲۶	۳/۱۵	۰/۰۴
شوری آب	۰/۱	۰/۱۳	۲/۶۴	۰/۰۵
هزینه کود	۲۸۷۸۵۲۷	۲۲۲۹۴۵۹	۲/۸۱	۰/۰۵
هزینه بیمه	۲۴۹۰۸۳	۰/۰۰	۵۱/۱۴	۰/۰۰

برگرفته از: یافته‌های پژوهش



با نگاهی به اطلاعات جدول شماره ۲ نمایان می‌شود که از نظر سطح زیرکشت، اختلاف معنیداری در سطح نزدیک به ۱۰۰ درصد، میان افراد بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد و میانگین سطح زیرکشت برای پسته‌کارانی که باغهای خود را بیمه کرده‌اند، برابر با $22/04$ هکتار و میانگین سطح زیرکشت برای افرادی که باغهای خود را بیمه نکرده‌اند، برابر با $3/42$ هکتار است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که سطح زیرکشت، عاملی تأثیرگذار بر بیمه محصول پسته بوده است.

از نظر میزان درآمد، اختلاف معنیداری در سطح ۹۵ درصد، میان کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد. میانگین درآمد برای افراد بیمه‌شده، برابر با 57414983 تومان و برای افراد بیمه‌نشده، برابر با 10112500 تومان است. از همین رو می‌توان نتیجه گرفت که درآمد کشاورزان نیز، عامل تأثیرگذاری بر بیمه محصول پسته است.

از دیدگاه سطح تحصیلات، تفاوت معنیداری در سطح بالای ۹۵ درصد، میان کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد. میانگین کد تحصیلات برای افراد بیمه‌شده، $1/6$ و برای افراد بیمه‌نشده، $1/26$ به دست آمده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان تحصیلات، عامل مؤثری بر بیمه محصول پسته است.

در زمینه میزان شوری آب، تفاوت معنیداری در سطح ۹۵ درصد، میان کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده به دست آمد. میانگین کد اختصاص یافته به شوری برای افراد بیمه‌شده، $0/1$ و برای افراد بیمه‌نشده، $0/13$ بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان شوری نیز، عاملی مؤثر بر بیمه محصول پسته به شمار آید.

از دیدگاه میزان هزینه کودمصرفی، اختلاف معنیداری در سطح ۹۵ درصد، میان کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد. میانگین این کد برای افراد بیمه‌شده برابر با 2878527 تومان و برای افراد بیمه‌نشده، برابر با 2229459 تومان به دست آمده است؛ از همین رو می‌توان نتیجه گرفت که هزینه

کود مصرفی، عامل تأثیرگذاری بر بیمه محصول پسته برشمرده می‌شود.

از نظر هزینه بیمه نیز، تفاوت معنیداری در سطح نزدیک به ۱۰۰ درصد، میان کشاورزان بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد. در این زمینه، میانگین هزینه بیمه برای افراد بیمه‌شده، برابر با ۲۴۹۰۸۳ تومان و برای افراد بیمه‌نشده، صفر بوده است.

از نظر آماری، برای دیگر متغیرها، هیچ اختلاف معنیداری میان دو گروه بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود ندارد. به دیگر سخن می‌توان گفت، متغیرهای سن، تجربه، شغل، بافت خاک و هزینه‌های نیروی کار، سم و ماشین‌آلات، بر بیمه شدن یا نشدن باغداران، تأثیری ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر بیمه محصول پسته در چارچوب آنالیز واریانس نشان داد که میان متغیرهای سن کشاورز، تجربه، شغل کشاورز، بافت خاک و هزینه‌های نیروی کار، سم و ماشین‌آلات، اختلاف معنیداری میان دو گروه بیمه‌شده و بیمه‌نشده، وجود ندارد. این در حالی است که از نظر سطح زیرکشت، تحصیلات و شوری آب، هزینه کود، هزینه بیمه و درآمد کشاورزان، اختلاف معنیداری میان دو گروه پسته‌کاران بیمه‌شده و بیمه‌نشده وجود دارد. همچنین، نمایان شد که در مورد همه متغیرهای معنیدار شده، میانگین مربوط به گروه کشاورزان بیمه‌شده، بیشتر از میانگین مربوط به گروه کشاورزان بیمه‌نشده است. در نهایت، می‌توان چنین تحلیل و برداشت کرد که در جامعه آماری مورد بررسی، کشاورزان دارای میزان مالکیت و یا درآمد بیشتر که از تحصیلات بالاتری هم برخوردارند، گرایش بیشتری به بیمه کردن محصول داشته‌اند. همچنین، گرایش به بیمه، در شرایط شور بودن آب کشاورزی، بیشتر بوده است و از سویی، کشاورزان بیمه‌شده هم، هزینه بیشتری را برای انواع کودهای شیمیایی و یا آلی پرداخت کرده‌اند.

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، با بخشهای مشترک از پژوهشهای انجام شده از سوی نیکویی و



ترکمانی (۱۶)، سلامی و احمدآبادی (۴)، فرجی (۶)، کهنسال و اسماعیل مقدم (۹)، زینلی قاسمی و همکاران (۳)، گودوین (۲۰) و اسمیت و باکوئت (۲۲)، همخوانی دارد. در حالی که نتایج به دست آمده از این پژوهش، با بخشهای مشترک از پژوهشهای انجام گرفته از سوی عبدالهی و اسلاملوئیان (۵)، آقاعباسی (۱) و کهنسال و زارع (۱۲) همخوانی ندارد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

از آنجا که با افزایش سطح زیرکشت و افزایش درآمد، بیمه‌شدن پسته‌کاران نیز افزایش می‌یابد؛ از همین رو، عضو شدن کشاورزان در تعاونیه‌ها و تشویق و برانگیزش آنها به انجام دادن کشاورزی جمعی، به جای کشاورزی فردی، درخور توصیه و پیشنهاد است. همچنین، بایسته است که با آموزش کشاورزان در راستای افزایش و بهبود عملکرد تولید پسته، زمینه افزایش درآمد مستقیم آنها از تولید فراهم گردد و یا تلاش شود که برای کشاورزان، درآمدهای جانبی مناسب شکل گیرد تا با افزایش درآمد آنها، زمینه برای پذیرش بیمه محصول نیز افزایش یابد. در این راستا، مروجان کشاورزی می‌توانند با همکاری اقتصاددانان کشاورزی، تعاونیه‌های تولید کشاورزی و صندوق بیمه کشاورزی، نقش مؤثری در اطلاع‌رسانی به باغداران داشته باشند.

در پایان، از آنجا که برپایه یافته‌ها، کشاورزان دارای سطح آموزشی بالاتر، گرایش بیشتری برای بیمه کردن باغهای خود داشته‌اند؛ و از سویی، هرچه میزان شوری آب کشاورزی، بیشتر شده، گرایش برای بیمه کردن محصول هم افزونتر شده است؛ بنابراین توصیه می‌شود تا برنامه‌های آموزشی با هدف افزایش سطح آگاهی کشاورزان در زمینه بیمه محصول پسته، بویژه در مناطقی که کیفیت آب کشاورزی، کاهش یافته و شور شده است، از سوی وزارت جهاد کشاورزی و صندوق بیمه کشاورزی، برنامه‌ریزی و اجرا شود.

منابع:

۱. آقا عباسی، ن. (۱۳۸۶)، «نقش بیمه در تولید دامداران استان کرمان»، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال پانزدهم، شماره ۵۹.
۲. ترکمانی، ج. (۱۳۸۴)، «ارزیابی نقش بیمه در کاهش نابرابری درآمدی بهره‌برداران و عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره ۵-۶، ص: ۱۷-۲۴.
۳. زینلی قاسمی، ز.، ترکمانی، ج.، موسوی، ن. (۱۳۸۷)، «عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی منطقه سیستان»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، سال هفتم، شماره ۲۳ و ۲۴، ص ۱۰۳.
۴. سلامی، ح و م. احمدآبادی، (۱۳۸۰)، «عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی؛ مطالعه موردی استان خراسان»، *مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری بانک کشاورزی*، ایران ص ۳۰۲.
۵. عبداللهی عزت‌آبادی، م. و اسلاملوپیان، ک. (۱۳۸۶)، «بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به پذیرش طرح بیمه پسته در ایران»، *مجله دانش کشاورزی*، شماره ۳: ۲۳-۱۳.
۶. فرجی، ا. (۱۳۸۵)، «بررسی نقش ترویج در پذیرش بیمه سیب توسط باغداران شهرستان دماوند»، *مجله پژوهشی علوم کشاورزی*، سال دوازدهم، شماره ۳.
۷. قربانی، م. (۱۳۸۳)، «ارزیابی کارکرد سیاست حمایتی بیمه، بر کارایی و برابری تولیدکنندگان چغندرقد استان خراسان»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره اول، ص: ۳۴-۶۴.
۸. قربانی، ب.، ع. کرباسی و ق. زهرا، (۱۳۷۹)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی»، *خلاصه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران*، دانشگاه فردوسی مشهد، ص: ۱۲۷.
۹. کهنسال، م. اسماعیل مقدم، ر. ق. (۱۳۸۵)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی؛ مطالعات موردی: شهرستان درگز»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره ۱۱، صفحات ۷-۲۲.
۱۰. کهنسال، م. پورنجان، (۱۳۸۸)، «بررسی تأثیر بیمه کشاورزی بر بهره‌وری گندمکاران»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره ۲۳ و ۲۴، پایانی.
۱۱. کهنسال، م. و شهرکی مقدم، س. (۱۳۸۸)، «بررسی عوامل مؤثر بر بیمه دامداریها، پژوهش موردی: نیشابور»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره ۲۱، ص: ۵۲-۳۲.
۱۲. کهنسال، م. و زارع، س. (۱۳۸۷)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه بادام، پژوهش موردی: شهرستان تفت»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، شماره ۱۷، ص: ۵۲-۲۱.
۱۳. کهنسال، م. و حسین‌زاده، ر. (۱۳۸۵)، «بررسی نقش بیمه در تولید گندم»، *فصلنامه اقتصاد کشاورزی*، شماره ۱۲: ص ۵۲ - ۳۵.
۱۴. محمودزاده، م و م. زیبایی، (۱۳۸۳)، «بررسی عوامل مؤثر بر تمایل بهره‌برداران کشاورزی به مشارکت در طرح بیمه، مطالعه موردی استان کرمان»، *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، ص: ۳۱-۴۵.
۱۵. نواب، ق. (۱۳۷۴)، «بررسی عوامل بر پذیرش تکنولوژی و شیوه‌های نوین کشاورزی بین ذرت‌کاران شهرستان فسا»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی*، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی.
۱۶. نیکویی، ع و ترکمانی، ج. (۱۳۷۶)، «تأثیر بیمه بر ریسک‌گرایی کشاورزان استان فارس؛ مقایسه بیمه اجباری-گروهی



- با فردی-اختیاری»، مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، ۱، ۶، ۲-۱۵.
17. Torkamani, J. (1998), "Effects of Crop Insurance on Technical Efficiency and Risk Attitude of Farmers :an Application of Stochastic Frontier Production" *Iranian Journal of Agricultural Sciences*, 29:161-169.
 18. Barnett B. J. R Skees and J. D. Hourigan(1990) "Examining Participation in Federal Crop Insurance" *Staff paper No 275 Department of Agricultural Economics University of Kentucky*
 19. Barnett. B. J. K. H Coble and S. R. Spurlock, (2000), "Crop Insurance in the Midsouth" *Technical Bulletin of Mississippi Agricultural and Forestry Experiment Station No 227 Vol 24*
 20. Goodwin. B. K (1993), "An Empirical Analysis of the Demand for Multiple Peril Crop Insurance" *American Journal of Agricultural Economics* 75 :425-34.
 21. Hojjati B and N E Bockstael (1988), "Modeling the Demand for Crop Insurance Multiple Peril Crop Insurance : A Collection of Empirical Studies" *H Mapp (E d) Southern Cooperative Series Bulletin No 334:76-153.*
 22. Smith. V.H, & Banquet. A. E (1996), "The Demand for Multiple Peril Crop Insurance :Evidence from Montana Wheat Farms" *American Journal of Agricultural Economics*, V 87 No.1:189-201.

Investigation of Effects of Technical , Economic & Social's Factors on Pistachio Insurance A case study of Pistachio Farmers in Rafsanjan

Dr. R. Sedaghat* , H . Kamalinejad** & Dr. M. Khaledi***

Abstract

Agriculture is one of the most risky activities because facing with uncontrollable conditions like diseases and pests, climate and economic factors which effect on price fluctuation. Pistachio is one of agricultural produce in which highly faced with climate weather and economic factors. Income stabilization and reduction of its fluctuation for Pistachio growers should be taken into consideration as one of the most important objectives in future. Agricultural insurance for Pistachio is one of the most crucial ways to prevent income fluctuation. The main objective of this research is to investigate effects on Technical, economic and social factors on Pistachio insurance in Rafsanjan city in 1391-1392. Data collected through 108 questionnaire by using multi stage cluster sampling. The analysis of variances (ANOVA) used for data analysis process employing Spss Software. The results indicated that, there is significant differences between farmers who bought insurance with those who didn't buy it, relative to area planted, education, water salinity, insurance cost, fertilizer cost and income. But ,there is not any significant differences in case of age, experience, job, soil texture, labor cost, pest management, and agricultural machinery between two groups.

Keywords:

Insurance, Pistachio, Analysis of Variance, Rafsanjan City.

* Ph.D. on Agricultural Economics, Member of Scientific Board, Iran's Pistachio Research Institute (Corresponding Autor): E-mail: sedaghatr@gmail.com

** MSc. on Agricultural Economics

*** Ph.D. on Agricultural Economics, Member of Scientific Board, Agricultural Planning, Economic and Rural Development Institute.