

تعاون و کشاورزی، سال بیست و سوم، دوره جدید، شماره ۱۰، تابستان ۱۳۹۱

نقش تعاونیهای روستایی در تقاضای بیمه محصولات کشاورزی منطقه سیستان با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره توییت

علی سردار شهرکی^۱، علیرضا سرگزی^۲،

دکتر محمود صبوحی^۳

تاریخ دریافت: ۹۰/۹/۲۱ تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۵

چکیده

کشاورزی به دلیل وجود شرایط کنترل نشدنی مانند عوامل جوی و آفات و بیماریها در فرایند تولید و نیز عوامل اقتصادی همچون نوسانهای قیمت و بازار، از مخاطره آمیزترین فعالیتهای اقتصادی شمرده می شود. از همین رو بیمه کشاورزی به عنوان ابزاری برای کاهش ریسک و تقویت انگیزه سرمایه گذاری در کشاورزی مطرح است. این مطالعه نیز با هدف بررسی نقش تعاونیهای روستایی منطقه سیستان بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در سال

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول)

e-mail: a.shahraki65@gmail.com

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه زابل

۳. دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه زابل

۱۳۸۸-۸۹ انجام گرفت. در این تحقیق داده های مورد نیاز از ۶۴ تعاونی و ۲۲۰ بهره بردار بیمه شده و بیمه نشده منطقه از طریق روش نمونه گیری تصادفی ساده جمع آوری و پرسشنامه های مربوط تکمیل شد. برای تحلیل اطلاعات پرسشنامه ها، نرم افزار Eviews⁵ و مدل توییت به کار رفت.

برپایه نتایج این مطالعه، یک درصد افزایش در درآمد و سن کشاورز به ترتیب موجب ۰/۰۶ و ۴ درصد افزایش در پذیرش بیمه شده است. تأثیر منفی و معنی دار نداشتن تحصیلات حکایت از بیسواد بودن بیشتر کشاورزان منطقه دارد. نتایج همچنین نشان می دهد که تعاونیهای روستایی در خدمات رسانی بیمه محصولات کشاورزی در سالهای اخیر با فراز و نشیب هایی همراه بوده اند و عوامل اقتصادی و اجتماعی متعددی بر پذیرش و تقاضای بیمه از سوی کشاورزان تأثیر گذاشته است و لذا پیشنهاد می شود تغییرات ساختاری در بخش کشاورزی و سیاستگذاری مناسب در بخش تعاونیها از سوی دولت در گسترش بیمه محصولات کشاورزی در دستور کار قرار گیرد.

کلیدواژه ها :

تعاونیهای روستایی، بیمه محصولات کشاورزی، مدل توییت، تقاضا، منطقه سیستان

مقدمه

کشاورزی فعالیتی توأم با مخاطره است. در این فعالیت، انواع مخاطره های طبیعی، مصنوعی، اقتصادی دست به دست هم داده و مجموعه شکننده و آسیب پذیری را برای تولیدکنندگان این بخش فراهم آورده اند که نتیجه نهایی آن بی ثباتی درآمد آنهاست (کرباسی و نجفی، ۱۳۷۵، ۲۵). اساساً برای پذیرش بیمه از سوی کشاورزان باید آگاهیهای لازم عمومی آنها را نسبت به بیمه بالا برد، بیمه گذاران فعلی را حفظ کرد، درکی اساسی از نقش حیاتی بیمه کشاورزی در تأمین امنیت سرمایه گذاری در این بخش با تأسیس تعاونیها در مناطق

روستایی ایجاد کرد و انگیزه لازم را در کشاورزان به وجود آورد. از آنجا که میزان موفقیت و کارایی سیاست بیمه محصولات کشاورزی بستگی زیادی به میزان تقاضا و گرایش کشاورزان نسبت به بیمه محصولاتشان دارد، لذا انجام بررسیهای تحلیلی به منظور تعیین تأثیر نسبی تعاونیهای روستایی در تقاضای بیمه محصولات از ابعاد گوناگونی چون عوامل اقتصادی، اجتماعی و فنی و به خصوص عامل ریسک پذیری کشاورزان، از اهمیت خاصی برای نظام سیاستگذاری بخش کشاورزی برخوردار است. بنابراین، با توجه به اهمیت بیمه محصولات کشاورزی، در این مقاله نقش تعاونیهای کشاورزی در این زمینه بررسی می‌شود.

مطالعات مختلف در جهان نشان می‌دهد در صورت سازماندهی و اعمال مدیریت قوی بر تعاونیهای کشاورزی، این نظام بهره‌برداری می‌تواند در باز توزیع منافع حاصل از رشد بخش کشاورزی، ایجاد اشتغال پویا و مولد، توسعه مشارکت مردمی در بخش کشاورزی، کاهش هزینه‌های دولتی در تولید و به ویژه پایین آوردن ریسک سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و بیمه گذاری نقش موثر و منحصر به فردی ایفا نمایند (Goodwin, 1993, 426).

فعالیت‌های قابل واگذاری به بخش تعاون روستایی در منطقه سیستان

توجه به ظرفیتهای و توانمندیهای منطقه سیستان و تسهیل روند توسعه آن، برخی از فعالیت‌های قابل واگذاری به بخش تعاون و ارائه خدمات بیمه در این زمینه‌ها به شرح زیرند:

- با توجه به تنوع آب و هوایی و در نتیجه، امکان کاشت و برداشت محصولات کشاورزی در تمام فصول، توسعه بخش کشاورزی در قالب فعالیت‌های تولید محصولات مختلف، به توسعه تعاونیهای کشاورزی منجر می‌شود.

- توسعه دامداری منطقه سیستان به دلیل وجود انواع گاو بومی سیستانی، ایجاد تعاونی در زمینه‌های جمع‌آوری شیر، تهیه سوسیس و کالباس، چرمسازی، صابون‌سازی و نیز توسعه تعاونیهای خدماتی را ممکن خواهد ساخت.

- برای خدمات رسانی در زمینه استفاده از برخی محصولات کشاورزی فصلی در تمام فصول، احداث سردخانه‌هایی در قالب فعالیت تعاونی و توسعه بخش تعاون ضرورت دارد.

- با توجه به امکانات خوب منطقه در بخش شیلات، ایجاد تعاونیهای صنعتی مانند تهیه تن ماهی، روغن ماهی و لنج سازی باعث رونق بخش تعاون می شود.

- نظر به نرخ پایین باسوادی و شمار اندک نیروهای متخصص و ماهر در رشته‌های کشاورزی و دامپروری، می‌توان با گسترش آموزش عالی، به راه اندازی و تقویت تعاونی در این زمینه ها کمک کرد (پهلوانی و قربانی، ۱۳۸۶، ۲۴).

عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی در منطقه سیستان

بهبود عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی منطقه سیستان را در سال زراعی ۱۳۸۸-۸۹ می توان به وضوح مشاهده کرد (جدول ۱). بهبود عملکرد صندوق در این سال ممکن است به علت پوشش سطح بیشتر محصولات کشاورزی و دامی باشد. بر این اساس بر تعداد بیمه گذاران این بخش افزوده شده است و این امر نشان از کاهش میزان ریسک‌گریزی کشاورزان منطقه و ایجاد امنیت بیشتر از سوی صندوق بیمه محصولات کشاورزی این منطقه دارد.

جدول ۱. عملکرد صندوق بیمه محصولات کشاورزی در منطقه سیستان

| سال | تعداد بیمه گذار (نفر) | سطح بیمه شده (هکتار) | تعداد غرامت پرداختی (نفر) | نسبت تعداد غرامت به تعداد بیمه گذار | مبلغ غرامت پرداختی (ریال) |
|-------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| ۸۵-۸۴ | ۳۲۴۶ | ۱۹۷۶۴ | ۳۰۶ | ۰/۰۹۴ | ۴۸۷۲۰۴۰۰۰ |
| ۸۶-۸۵ | ۲۵۷۳ | ۱۹۱۶۳ | ۱۳۱۰ | ۰/۵۰ | ۶۶۷۵۷۶۰۰۰ |
| ۸۷-۸۶ | ۲۰۱۸ | ۹۱۳۶.۵ | ۲۰۳ | ۰/۱۰ | ۱۷۲۸۰۶۸۷۲۰ |
| ۸۸-۸۷ | ۱۸۷۳ | ۹۲۰۴.۶ | ۱۴۰۰ | ۰/۷۴ | ۱۷۴۸۴۱۰۶۷۰ |
| ۸۸-۸۹ | ۴۶۰۸ | ۱۱۰۶۴ | ۴۳۴۸ | ۰/۹۴ | ۲۸۳۴۵۰۴۷۷۵ |

مأخذ: صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان، ۱۳۸۸

بیان مسئله

روند نزولی تعداد بیمه گذار طی سالهای مندرج در جدول ۱ را می توان به ناآشنایی کشاورزان با خدمات فراگیر بیمه مربوط دانست. گسترش فعالیتهای کشاورزی در سالهای اخیر باعث فضاسازی بهتر بیمه برای ارائه خدمات گسترده در زمینه تولیدات کشاورزی شده است که این امر حاصل فعالیت تعاونیهای روستایی در این منطقه بوده است. لذا با توجه به مطالب گفته شده در این مقاله سعی شده است به بررسی نقش تعاونیها در تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در این منطقه پرداخته شود.

اهداف تحقیق

-چه عواملی بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در منطقه سیستان تأثیر گذار است؟
-نقش تعاونیهای روستایی در پذیرش تقاضای بیمه محصولات کشاورزی در منطقه سیستان چیست؟

پیشینه تحقیق

در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی مطالعات و تحقیقات متعددی در ایران و سایر کشورها صورت گرفته است که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

قربانی و همکارانش (۱۳۷۹) در زمینه عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی مطرح کردند که افزایش سطوح بیمه و بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای آن برای سیاستگذاران می تواند نقش مهمی در شناخت نقاط قوت و ضعف این فرایند داشته باشد. برآورد مدل لوجستیک آنان نشان داد که داشتن عملکرد منظم در مورد بیمه محصولات در توسعه این صنعت بسیار مفید است و ریسک را کاهش می دهد.

آبیار و قدیریان (۱۳۷۴) در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به بیمه محصول سویا در استان گلستان به این نتیجه رسیدند که میزان اعتبارات دریافت شده توسط کشاورزان اثر مثبت و سن بهره برداران، سطح بیمه شده سایر محصولات، تنوع محصولات، سابقه خطر در مزارع سویا و اندازه مزرعه اثر منفی بر تمایل کشاورزان نسبت به بیمه محصول سویا دارد.

سلامی و احمد آبادی (۱۳۷۹) به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان به بیمه محصول چغندر قند پرداختند و نشان دادند که سطح تحصیلات کشاورزان، عیار چغندر قند تولیدی و تجربه چغندر کاری اثر مثبت و تنوع تولید در مزرعه اثر منفی بر تقاضای بیمه چغندر قند دارد.

کرباسی و کامبوزیا (۱۳۸۲) عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان را با استفاده از مدل لجوجیت بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که خدمات رسانی بیمه محصولات کشاورزی در سالهای اخیر با فراز و نشیب هایی همراه بوده و عوامل اقتصادی و اجتماعی متعددی بر پذیرش و تقاضای بیمه از سوی کشاورزان تاثیر گذاشته است.

باکویت و اسمیت (Boquet & Smith, 1996) در پژوهش خود در زمینه پذیرش بیمه محصولات کشاورزی توسط گندمکاران ایالت مونتانا ای امریکا نتیجه گرفتند که عواملی همچون سابقه رویارویی با خطر، میزان بدهی به مؤسسه های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی، سطح تحصیلات کشاورزان و میزان حق بیمه در پذیرش بیمه گندم مؤثرند.

گودوین (Goodwin, 1993) در مطالعه عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه چند منظوره محصولات کشاورزی به این نتیجه رسید که عملکرد سال قبل رابطه معکوس با تقاضای خرید بیمه در سال بعد خواهد داشت و افزایش زمینهای اجاره ای موجب تقاضای بیمه می شود. همچنین ارزش زمین، میانگین اندازه مزرعه و درصد زمینهای کشت شده توسط شرکتهای اثر مثبتی بر تقاضای بیمه داشتند.

حجتی و بوکستل (Hojjati & Bockstale, 1998) با ارائه مدلی برای تقاضای بیمه زراعی چندمنظوره به این نتیجه رسیدند که میانگین و واریانس سود حاصل از فعالیتهای کشاورزی، عوامل مهم مؤثر بر پذیرش بیمه کشاورزی هستند.

مواد و روشها

طبق تعریف به مدل‌های رگرسیونی که دامنه متغیر وابسته آنها محدود گردیده و تنها برای قسمتی از دامنه قابل مشاهده است مدل توبیت گفته می‌شود. اولین بار در اقتصاد، توبین در سال ۱۹۵۸ از مدل توبیت استفاده نمود. او مخارج خانوار را بر روی کالاهای با دوام، با بهره جستن از مدل رگرسیونی مبتنی بر این واقعیت که مخارج نمی‌تواند منفی باشد، به حساب آورد. توبین مدلش را مدل متغیرهای وابسته محدود شده نامید که این نامگذاری به دلیل شباهت زیادش با مدل پروبیت ارائه شده گلدبرگر در سال ۱۹۶۴ صورت گرفت. تحقیق وی و همچنین انواع فرمهای تعمیم یافته آن در اقتصاد، به نام مدل‌های توبیت یا مدل‌های وابسته محدود شده معروف می‌باشند. مدل‌های توبیت بر اساس دامنه متغیر وابسته به دو گروه زیر تقسیم بندی می‌شوند:

۱. Truncated Regression Model: در این مدل بعضی از مشاهدات نمونه در نظر گرفته نمی‌شود؛ برای مثال جهت بررسی وضعیت فقر، افراد ثروتمند نمونه در نظر گرفته نمی‌شوند و فقط افرادی در نظر گرفته می‌شوند که وضعیت درآمدی آنها کمتر از یک مقدار مشخصی (مانند Y^u) باشد و بنابراین، نمونه انتخابی تصادفی نیست و کاربرد روش حداقل مربعات معمولی اریب و ناسازگار می‌باشد (Barton et al., 1995, 54).

فرم کلی این مدل به صورت زیر است:

$$Y_i^* = X_i' \beta + U_i \quad i=1, 2, 3, \dots \quad (1)$$

با این فرض که $U_i \sim \prod(0, \sigma^2)$ و Y_i^* متغیر وابسته و X_i' متغیرهای مستقل برای مشاهداتی باشد که در آنها Y^* بزرگتر یا مساوی Y^u است، احتمال اینکه Y_i^* قابل مشاهده باشد به صورت زیر است:

$$pr[Y_i^* \leq Y^u] = pr[X_i' \beta + u_i \leq Y^u] = [pr[U_i \leq Y^u - X_i' \beta]] = \phi(1/\sigma Y^u - X_i' \beta) \quad (2)$$

که در واقع با استفاده از توابع چگالی (ϕ) و توزیع تجمعی (Φ) ، رابطه زیر به دست می‌آید که ضرورتاً صفر نیست.

$$E(U_i / Y_i^* < Y^u) = \frac{-\sigma \phi(Y^u - X_i' \beta) / \sigma}{\phi((Y^u - X_i' \beta) / \sigma)} \quad (3)$$

همچنین با استفاده از رابطه زیر می‌توان نشان داد که:

$$E(Y_i^* / Y_i^* < Y^u) = X_i' \beta + E(U_i / Y_i^* < Y^u) \quad (4)$$

بنابراین، روش حداقل مربعات معمولی (OLS) که فقط از Y_i^* استفاده می‌کند، اریب و ناسازگار خواهد بود، زیرا که قسمت توضیح داده شده در رابطه ۴ را در نظر نمی‌گیرد. فرم تابع راستنمایی مطابق رابطه ۵ می‌باشد که قسمت آخر این رابطه روش حداکثر راستنمایی را از روش حداقل مربعات معمولی متفاوت می‌سازد:

$$\log = \frac{n}{2} \log 2\pi \frac{n}{2} \log \sigma^2 - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{i=1}^n (Y_i - X_i' \beta)^2 - \sum_{i=1}^n \log \phi\left(\frac{Y_i^u - X_i' \beta}{\sigma}\right) \quad (5)$$

۲. Censored Regression Model: در این مدل، متغیر وابسته دارای دو قسمت می‌باشد که در این تحقیق نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند (Bosch and Johnson, 1992, 175). برای بررسی مدل، موارد زیر در نظر گرفته شده است:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \sum_{i=1}^3 \alpha_i D_i + U_i \quad (۶)$$

در مدل تابعی فوق متغیرهای کیفی وابسته به صورت زیر تعریف می شوند:

$Y=1$: کشاورزانی که تحت پوشش بیمه محصول از طریق تعاونیها قرار دارند.

$Y=0$: کشاورزانی که تحت پوشش بیمه محصول از طریق تعاونیها قرار ندارند.

همچنین متغیرهای مستقل با بررسی نبود همخطی بین آنها، عبارتند از:

D_i : میزان تحصیلات بهره برداران (متغیرهای مجازی)، X_1 : سابقه کار کشاورزان (سال)،

X_2 : سطح زیر کشت (هکتار)، X_3 : درآمد سالانه کشاورز و خانوار از محل تولیدات

کشاورزی (هزار ریال)، X_4 : سن کشاورز (سال).

در این تحقیق داده های مورد نیاز از ۶۴ تعاونی و ۲۲۰ بهره بردار بیمه شده و بیمه نشده

محصولات کشاورزی منطقه سیستان جمع آوری شد. این داده ها از طریق روش نمونه گیری

تصادفی ساده جمع آوری و پرسشنامه های مربوط تکمیل شد. برای تحلیل اطلاعات پرسشنامه ها،

نرم افزار Eviews⁵ مورد استفاده قرار گرفت. به این منظور، نخست ضمن بررسی بیمه

محصولات زراعی، به بررسی خصوصیات اجتماعی و اقتصادی بهره برداران پرداخته شد. سپس

برای مطالعه نقش تعاونیهای روستایی در تقاضای بیمه از مدل توبیت استفاده گردیده است.

نتایج و بحث

خصوصیات اجتماعی و اقتصادی بهره برداران در جدول ۲ آورده شده است. نتایج این

جدول نشان می دهد که سابقه کار و سن کشاورزان در سطح بالایی قرار دارند و متغیرهای

سطح زیر کشت و درآمد حاصل از تولیدات کشاورزی نیز دارای نوسانهای زیادی هستند.

جدول ۲. خصوصیات اجتماعی و اقتصادی بهره برداران منطقه سیستان

| متغیر | متوسط | ماکزیمم | مینیمم | انحراف معیار |
|--|--------|---------|--------|--------------|
| X_1 : سابقه کار در کشاورزی بر حسب سال | ۳۶/۶۰۹ | ۶۱ | ۶ | ۱۱۲/۵۳۹۹ |
| X_2 : سطح زیر کشت کل محصولات بیمه شده بر حسب هکتار | ۴/۰۹۳۸ | ۸ | ۲ | ۸/۷۹۹۸۵۸ |
| X_3 : در آمد سالانه از محل تولید بر حسب هزار ریال | ۷۶۴/۸۴ | ۱۵۰۰ | ۳۰۰ | ۱۶۸۳/۲۷ |
| X_4 : سن کشاورز بر حسب سال | ۶۱/۰۳۱ | ۸۵ | ۲۸ | ۱۱۵/۲۱۲۶ |

مأخذ: یافته های تحقیق

طبق نتایج جدول ۲، متوسط سابقه کار در کشاورزی ۳۶/۶ سال و ماکزیمم و مینیمم آن نیز به ترتیب ۶۱ و ۶ سال می باشد. متوسط سطح زیر کشت محصولات بیمه شده نیز برابر ۴/۰۹ هکتار و در آمد سالانه کشاورزی نیز ۷۶۴/۸۴ هزار ریال است. سن کشاورز نیز به طور متوسط ۶۱/۰۳ سال می باشد. میزان تحصیلات کشاورزان مورد بررسی در جدول ۳ آورده شده است. همان طور که مشاهده می شود، تعداد قابل توجهی از کشاورزان این منطقه (۵۷ درصد) بی سوادند.

جدول ۳. میزان (درصد) تحصیلات بهره برداران

| بالاتر از دیپلم | دیپلم | ابتدایی | بیسواد |
|-----------------|--------|---------|---------|
| ۹ درصد | ۶ درصد | ۲۸ درصد | ۵۷ درصد |

مأخذ: یافته های تحقیق

نتایج برآورد ضرایب عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی با استفاده از مدل توییت در جدول ۴ آورده شده است.

بر پایه نتایج تحلیل رگرسیون مدل توییت (جدول ۴) می توان گفت که یک درصد افزایش در درآمد موجب ۰/۰۶ درصد افزایش در پذیرش بیمه شده است. تأثیر مثبت و معنی دار درآمد کشاورزان بیانگر این واقعیت است که کشاورزان دارای سطح درآمد بالاتر، تمایل بیشتری برای بیمه کردن محصولات خود از طریق تعاونیها دارند. همچنین یک درصد افزایش

سن افراد موجب ۴ درصد افزایش در پذیرش بیمه شده است. مثبت و معنی دار بودن سن کشاورزان نشان می‌دهد کشاورزانی که از سن بالاتری برخوردارند تمایل بیشتری به بیمه کردن محصول خود از طریق تعاونیها دارند. تأثیر منفی و معنی دار نبودن میزان تحصیلات کشاورزان به بیسواد بودن بیشتر کشاورزان منطقه (جدول ۳) بر می‌گردد و لذا میزان تحصیلات افراد تأثیر خاصی در پذیرش بیمه ندارد؛ به عبارتی می‌توان گفت اگر کشاورزان منطقه دارای تحصیلات بودند، قطعاً میزان پذیرش بیمه از سوی آنها افزایش می‌یافت. در جدول ۴ چنانکه ملاحظه می‌شود، سطح زیر کشت نیز معنی دار نشده است. افزون بر این، مقدار R^2 مدل در حدود ۰/۷ می‌باشد که معیار خوبی برای برازش مقایسه اعتبار نتایج الگوهای رگرسیونی دارای متغیرهای مستقل مختلف است. مقدار آماره Log likelihood معنی داری کلی رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۴. برآورد ضرایب اثر گذاری تعاونیها بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی

| متغیر | برآورد ضرایب | آماره z | Prob. |
|--------------------------|---|--|-------------------------|
| سابقه کار (X_1) | - ۰/۰۰۰۶ ^{n.s} | -۰/۰۴۲ | ۰/۹۶۵ |
| میزان تحصیلات (D_i) | $\alpha_1: -۰/۲۳$ ^{ns} $\alpha_2: -۰/۲۴$ ^{ns} $\alpha_3: -۰/۲۰$ ^{ns} | $Z_{\alpha_1} = -۰/۴$ $Z_{\alpha_2} = -۱/۴۸$ $Z_{\alpha_3} = -۰/۴$ | ۰/۶۶۱ ۰/۱۳۸ ۰/۶۸۶ |
| سطح زیر کشت کل (X_2) | ۰/۰۱ ^{ns} | ۱/۴ | ۰/۱۶۰ |
| درآمد سالانه (X_3) | ۰/۰۰۰۶** | ۲/۱۲ | ۰/۰۳۳ |
| سن کشاورز (X_4) | ۰/۰۴۱*** | ۲/۸۹ | ۰/۰۰۳ |
| R^2 | ۰/۶۹۳ | | |
| Log likelihood | -۲۷/۴۶۴ | | |

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ns: بدون معنی، *: معنی دار در سطح کمتر از ۱۰ درصد، **: معنی دار در سطح کمتر از ۵ درصد، ***: معنی دار در سطح کمتر از ۱ درصد

پیشنهادها

بر پایه نتایج این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

- با توجه به مثبت و معنادار بودن متغیر سن و درآمد، پیشنهاد می گردد تجربیات لازم از طریق کلاسهای ترویج و دهیاران به کشاورزان کم تجربه منتقل شود و راهکارهای افزایش درآمد و کاهش ریسک از طریق بیمه کردن محصولات ترویج گردد.

- با توجه به معنادار نبودن متغیر سطح زیر کشت و اینکه میزان متوسط این متغیر نسبتاً بالاست، پیشنهاد می گردد زمینهای کشاورزان به واحدهای کوچکتر تقسیم و بیمه محصولات با توجه به نوع محصول و شرایط مربوطه انجام شود.

- نتایج مربوط به متغیر تحصیلات نشان داد که سطح تحصیلات با توجه به بیسوادی بیشتر افراد مورد مطالعه، بر تقاضای بیمه اثری ندارد و لذا پیشنهاد می گردد سطح دانش کشاورزان منطقه از طریق کلاسهای ترویجی و انتقال تجربه به آنها ارتقا یابد تا میزان پذیرش بیمه نیز افزایش یابد.

- با توجه به اینکه مشخص گردید شرکتهای تعاونی روستایی دارای پتانسیل لازم برای خرید محصولات کشاورزی می باشند، وارد شدن شرکتهای تعاونی به عرصه فعالیتهای کشاورزی توصیه می شود.

- نظر به اینکه محدودیت اصلی در انجام فعالیتهای تعاونیها، تأمین نقدینگی می باشد، ایجاد صندوقهای اعتباری به عنوان بخشی از فعالیت شرکتهای و پیش نیاز فعالیتهای بیمه گذاری پیشنهاد می شود.

- با توجه به اینکه دلالت و واسطهها خریداران اصلی محصولات کشاورزان می باشند، تعاونیها می توانند در سالهای نخست فعالیت بیمه گذاری، ضمن همکاری با عمده فروشان و صنایع تبدیلی به عنوان واسطه فروش محصولات وارد عمل شوند. در این صورت از قدرت دلالت در بازاریابی محصولات کشاورزی کاسته و سود بیشتری عاید تولیدکنندگان می گردد.

- اعطای وامهای کم بهره با بازپرداخت بلندمدت و شرایط آسانتر پرداخت برای تسهیل فعالیتهای بخش تعاون در منطقه سیستان ضروری است.
- برگزاری دوره های آموزشی برای مدیران تعاونیها و اطلاع رسانی به آنها در زمینه اطلاعات بازار داخلی و خارجی در راستای توسعه فعالیت تعاونیها توصیه می شود.
- توسعه طرحهای تعاونی در قالب حمایت از نوآوریها، شیوه ها و فعالیتهای تعاونی از سوی دولت صورت گیرد.
- محیط قانونی مناسب برای توسعه و تقویت تعاونیهای بیمه گذار در منطقه سیستان ایجاد شود.
- برای ترویج و توسعه فرهنگ بیمه، لازم است دانش کشاورزان از راه ارتباط بهتر و بیشتر با کارگزاران بیمه افزایش یابد.
- یکی از عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، سابقه وقوع مخاطرات در مزارع است. از این رو شناسایی انواع مخاطرات و تأثیر هر یک از آنها بر محصولات کشاورزی و زیر پوشش بیمه قرار دادن آنها از طریق تعاونیها می تواند در افزایش پذیرش بیمه محصول مؤثر باشد.

منابع

۱. آبیاری، ن. و قدیریان، ح. (۱۳۷۴)، بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به بیمه محصول سویا در استان گلستان، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، ص ۱۲-۳۴.
۲. پهلوانی، م. و قربانی، ح. (۱۳۸۶)، بررسی توانمندی ها و تعیین وضعیت تعاونی ها و راهکارهای ارتقاء کمی و کیفی آنها، ص ۲۳ تا ۲۶، اداره کل تعاون سیستان و بلوچستان.
۳. سلامی، ح. و احمدآبادی، م. (۱۳۷۹)، عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان چغندرکار به خرید بیمه محصولات کشاورزی: مطالعه موردی استان خراسان، مجموعه مقالات همایش سراسری مسئولین و کارشناسان بیمه محصولات کشاورزی، مرکز آموزش بانک کشاورزی، ص ۳۳-۴۵، بابلسر.

۴. قربانی، ب.، کرباسی، ع. و فرهمند، ز. (۱۳۷۹)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد، سال سوم: ۲۸ تا ۵۲.

۵. کرباسی، ع. و کامبوزیا، ن. (۱۳۸۲)، بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۱۱(۴۱ و ۴۲): ۱۶۷-۱۸۰.

۶. کرباسی، ع. و نجفی، ب. (۱۳۷۵)، بررسی نگرش کشاورزان و عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه محصولات کشاورزی، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه گذاری، بانک کشاورزی ایران، ص ۲۴ تا ۳۲.

۷. گزارش صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان سیستان و بلوچستان (۱۳۸۸).

۸. مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۵)، گزارش تعاونیها در ایران و عوامل مؤثر بر توسعه و عملکرد آنها، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، گروه اقتصادی، تهران.

9. Barton, K., Grieshop, J. & Miyao, Z. (1995), Farmers personality related to implementation of integrated pest management, 34: 54-67.

10. Boquet, A. & Smith, V. (1996), The demand for multiple peril crop insurance from Montana wheat farms, *American Journal of Agricultural Economics*, 78:189-201.

11. Bosch, D. & Johnson, C. (1992), An evaluation of risk management strategies for dairy farms, *Southern Journal of Agriculture Economics*, 24(2):173-180.

12. Goodwin, B. (1993), An Empirical analyses of the demand for multiple peril crop insurance, *American Journal of Agricultural Economics*, 75:425-434.

13.Hojjati ,B. & Bockstael, N. (1988), Modeling the demand for crop insurance, Multiple peril crop insurance : A collection of empirical studies, H . Mapp(ed.), *Southern Cooperative Series Bulletin*, 334: 76-153.