

تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه دام صنعتی

پژوهش موردي: استان مازندران

دکتر بهاءالدین نجفی^{*}، خبات قادری^{**}، قاسم نوروزی^{***}

چکیده

به منظور بررسی و انجام این پژوهش بر اساس عواملی همچون گستردگی پوشش بیمه، تراکم دامداریها، میزان ضریب خطر و وضعیت اقلیمی، استان مازندران، برای بررسی برگزیده شد. داده‌های لازم در این استان، در مجموع، از ۳۷ دامداری بیمه شده و ۴۲ دامداری بیمه نشده و از راه پرسشنامه و مصاحبه حضوری گردآوری و تکمیل شد. برای بررسی گرایش و کشنش نسبت به بیمه دام از سوی دامداران مورد مطالعه نیز، مدل لاجیت به کار رفت. نتایج این پژوهش نشان داد که نظام بیمه‌ای دام صنعتی در ایران، هرچند اثرهای سودمندی در برداشته و تا حدودی سبب کاهش ریسک و ارتقای سطح مدیریت در دامداریها شده است، ولی پوشش بیمه‌ای و میزان غرامت پرداختی مناسب با ارزش بازاری دام نیست. همچنین، نتایج مدل لاجیت نشان داد که متغیرهای تعداد دام و دسترسی به خدمات دامپزشکی، در سه سطح، اثر مثبت بر پذیرش بیمه داشته و دیگر متغیرها (میزان بدھی واحد، میزان حق بیمه، سابقه فعالیت دامداری، سطح تحصیلات و نوسانهای درامدی) دارای اثر منفی بر پذیرش بیمه بوده است.

کلیدواژه‌ها:

بیمه، دام صنعتی، ضریب خطر، مدل لاجیت، استان مازندران

E-mail: najafi@shirazu.ac.ir

* استاد بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز

E-mail:khabat808@yahoo.com

** کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان تهران

*** عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

مقدمه

با پیشرفت تمدن بشری و شکاگیری روابط و همکنشیهای پیچیده در جوامع انسانی، تلاش آدمی برای شناخت هرچه بیشتر امور و پدیدههای طبیعی و اجتماعی و ارائه راهکارهای علمی برای ماندگاری و پایداری رشد و توسعه افزایش یافته است. انسان از آغاز تولد در برابر خطرها و حوادث زیانبار گوناگونی قرار داشته و افزایش ضریب امنیت در برابر خطرها، از جمله مهمترین نگرانیهای زندگی وی بوده است. کشاورزی و دامداری، از کهنه‌ترین فعالیتهای اقتصادی انسان به شمار می‌آید و از همان آغاز تا کنون، همواره در برابر انواع گوناگون خطرها و حوادث ناگوار طبیعی و انسانی، قرار داشته است.

نایپایداری و مخاطره آمیز بودن شرایط تولید در بخش کشاورزی و دامداری سبب شده است که این گونه فعالیتها و بویژه دامپروری، فعالیتی همراه با ریسک باشد، از همین رو، همواره لزوم به کارگیری ابزار دقیق و مؤثری برای حمایت و تأمین امنیت اقتصادی جمعیت فعال در بخش کشاورزی و دامپروری و در نتیجه، افزایش قدرت تولید و بالا بردن سطح زندگی آنان احساس می‌شود. حفظ و حراست از این سرمایه‌های ملی وظیفه دشواری است که بخشی از آن بر دوش صنعت بیمه گذاشته شده و صندوق بیمه محصولات کشاورزی نیز در جای خود، این مسئولیت را در بخش‌های زراعت، دام و طیور و آبزیان، بر عهده دارد.

البته، جوامع مختلف در رویارویی با مخاطره‌های طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و شخصی در فعالیتهای کشاورزی، شیوه‌ها و روشهای گوناگونی را به منظور کاهش ریسک به کار گرفته‌اند که بیمه کشاورزی یکی از مهمترین این شیوه‌ها به شمار

فصلنامه
پژوهشی



می‌آید. تعریفهای گوناگونی از منابع مختلف در مورد بیمه کشاورزی وجود دارد، ولی به طور فشرده، بیشتر منابع آن را سازوکاری ملی می‌دانند که هدف آن، حداقل کردن بی ثباتی برآمده از خسارت‌ها و زیان‌های برخاسته از عوامل متعدد مشخص و گاهی نامشخص در بخش کشاورزی و همچنین، تقسیم ریسک، عنوان شده است (۲).

نتایج بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهد، در اغلب کشورها کشاورزان با بیشترین ریسک و احتمال خطرها روبرویند. وجود ریسک بالا در فعالیتهای کشاورزی و چگونگی برخورد با آن نیز، از دیرباز از سوی صاحبنظران رشته‌های گوناگون این بخش اقتصادی، مورد توجه و بحث قرار گرفته است. بخشی از ریسکهای مربوط به فعالیتهای کشاورزی، در زمینه عرضه فراوردها و نوسانهای شدید قیمت در بازار، و بخش دیگر، درباره آن دسته از فعالیتهای تولیدی در این بخش است که با پدیده‌های مربوط به محیط زیست و طبیعت روبروست.

شاید بتوان گفت، مهمترین انگیزه و دلیل توجه دولتها به بیمه کشاورزی، از میان بردن یا کم کردن دو مشکل اساسی در بخش کشاورزی است که هر دو نیز، پیرامون موضوع درامد، یعنی درامد بسیار پایین و درامد بی‌ثبات است. شواهد نشان می‌دهد که به رغم توجه دولت، فرایند بیمه کشاورزی در ایران، از پویایی و سرعت لازم برخوردار نیست و این امر نیز، به دلیل شناخت اندک و محدود کشاورزان از بیمه محصولات کشاورزی و دامی و همچنین، محدود بودن درامد و بودجه، به همراه فشار تورمی دوران رکود است. بنابراین می‌توان گفت: برخورداری از آگاهی و شناخت کافی و درامد مناسب، در گرایش به پذیرش بیمه، تأثیر بسیاری دارد، به

تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای ...

گونه‌ای که بیمه محصولات کشاورزی و دامی، به ابزاری در اختیار مدیران آگاه با تجربه، تبدیل شده است تا با کمک آن، سرمایه‌گذاری خود را ایمن سازند (۲). از همین رو لازم است تا برای بهبود و افزایش میزان پذیرش و گسترش بیمه کشاورزی از سوی جامعه، اقدامات مناسب برای بالابردن آگاهیهای عمومی جامعه نسبت به بیمه، حفظ بیمه‌گذاران کنوئی و فراهم آوردن زمینه‌های درک اساسی از نقش حیاتی بیمه کشاورزی و دامپروری در تأمین سرمایه‌گذاری و ایجاد امنیت در این بخش، انجام پذیرد.

با توجه به اهمیت بخش کشاورزی در اقتصاد ملی و نقش بیمه در توسعه آن و همچنین، سابقه اندک بیمه دام در ایران و نبود تحقیقات راهبردی لازم در این زمینه، در این پژوهش، تلاش شده تا عوامل مؤثر بر ریسک دامداریهای صنعتی، عوامل مؤثر بر بیمه دامداریها و همچنین، عواملی که باعث بیمه نکردن دامها از سوی دامداران می‌شود، مورد بررسی و واکاوی قرار گیرد. هدف اصلی این تحقیق نیز، تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه دام از سوی دامداران صنعتی استان مازندران، بوده است.



پیشینه پژوهش

در پژوهشی که از سوی حجت و بوکستائل (۱۹۸۸) انجام گرفت، این دو پژوهشگر، با ارائه مدلی برای تقاضای بیمه زراعی چند خطر^۱ به این نتیجه رسیدند که میانگین و واریانس سود به دست آمده از فعالیتهای کشاورزی، دو عامل مهم و مؤثر بر تصمیم به پذیرش بیمه کشاورزی است. کالوین (۱۹۹۰)، در مطالعه خود به این نتیجه رسیده

که بازده بیمه و ویژگیهای فنی مزرعه، مهمترین عواملی است که بر پذیرش بیمه کشاورزی تأثیر می‌گارد.

گودوین (۱۹۹۳)، نیز در بررسی عوامل مؤثر بر تقاضا برای بیمه محصولات کشاورزی در ایالت آیوای امریکا، چنین نتیجه گرفته است که مالکان مزارع بزرگتر، گرایش بیشتری به بیمه محصولات کشاورزی دارند و به طور ویژه نیز، ارزش زمین و مدیریتهای اجاره‌ای و مالکیت موقت زمین، اثر مثبتی بر تقاضای بیمه ذرت دارد و موجب افزایش گرایش کشاورزان تولیدکننده ذرت، به پذیرش بیمه می‌شود.

اسمیت و باکوت (۱۹۹۶) نیز، در تحقیقی برای بررسی تقاضای بیمه محصولات کشاورزی از سوی گندمکاران ایالت مونتانا در امریکا، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهایی مانند: میزان تحصیلات کشاورزان، سابقه رویارویی با خطر، میزان بدھی به موسسه‌های اعتباری و بانکها، نوسانهای میزان محصول تولیدی و نیز، نرخ حق بیمه، در مشارکت کشاورزان در طرح بیمه، مؤثر است.

در پژوهش ویلیامز و همکاران (۱۹۹۳) نیز، مشخص شد که با تغییر میزان حق بیمه می‌توان، گرایش بهره‌بردارانی با درجه ریسک گریزی متفاوت را به پذیرش بیمه محصولات کشاورزی افزایش داد.

در پژوهش دیگری، آبیار و قدیریان (۱۳۸۰)، به بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به بیمه محصول سویا در استان گلستان، با استفاده از مدل احتمالاتی لاجیت چند متغیره و داده‌های آماری مقطعی پرداختند. براساس یافته‌های آن تحقیق، عواملی مانند: سن کشاورز، تنوع محصولات در الگوی کشت کشاورز، سابقه خطر و خسارت، سطح بیمه شده دیگر محصولات و میزان اعتبارات دریافت شده از سوی کشاورز، از مهمترین عوامل تعیین کننده گرایش به بیمه سویا به شمار می‌رود.

یعقوبی و چیذری (۱۳۸۰)، با بررسی وضعیت پذیرش طرح بیمه دام سبک (گوسفند و بن) از سوی دامداران روستایی استان اصفهان، به مطالعه و بررسی عوامل مؤثر بر پذیرفتن و یا نپذیرفتن این طرح از سوی دامداران پرداخته‌اند. نتایج آن پژوهش نیز، نشان داد که چهار متغیر: درامد دامداران، دفعات دریافت وام، آگاهی نسبت به طرح بیمه دام، و تلفات دام، بیشترین تأثیر معنیدار را بر پذیرش بیمه دام، داشته است.

منصوریان (۱۳۸۰) نیز، با استفاده از آمار و اطلاعات صندوق بیمه محصولات کشاورزی استان خراسان و همچنین مراجعه مستقیم به واحدهای صنعتی به بررسی بیمه واحدهای دامی استان خراسان پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که تعداد سال بیمه (تجربه بیمه‌گذار) و مقدار حق بیمه پرداختی، در دریافت غرامت، تأثیر مثبت، و در بهره‌وری دام، تأثیر منفی داشته است.



مبانی نظری و روشها و ابزارهای پژوهش

به منظور بررسی و انجام این پژوهش بر اساس عواملی همچون: گستردگی پوشش بیمه، تراکم دامداریها، میزان ضریب خطر و وضعیت اقلیمی، استان مازندران، برای بررسی، برگزیده شد. در این استان، دو گروه دامداری‌های بیمه شده و بیمه نشده، بر مبانی عواملی مانند: اندازه دامداری و پراکندگی جغرافیایی، دسته‌بندی و گزینش شدند. در نهایت، تعداد ۳۷ دامداری بیمه شده و ۴۲ دامداری بیمه نشده در استان مازندران، انتخاب، و از راه پرسشنامه و مراجعه حضوری در سال ۱۳۸۲، اطلاعات مورد نیاز تحقیق، گردآوری شد.

از آنجاکه تلاش اقتصاددانان بر این است تا عوامل مؤثر بر احتمال انتخاب افراد را شناسایی کنند؛ بنابراین، با توجه به رویکرد پژوهشگران این تحقیق و موضوع و هدف آن، از مدل و رویکرد پیشگفته، استفاده شده است. در هنگام به کارگیری و توسعه چنین مدل‌هایی، فرض بر این است که میانگین مطلوبیت به دست آمده از یک انتخاب به وسیله یک فرد، بستگی به خصوصیت‌های انتخاب و خصوصیت‌های اجتماعی - اقتصادی افراد دارد. به منظور بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و نپذیرفتن بیمه از سوی کشاورزان، از مدل‌های انتخاب گستته استفاده می‌شود. مدل‌های انتخاب گستته آن گونه مدل‌های اقتصادسنجی است که بر اساس مطلوبیت تصادفی بنا شده و توانایی برآورد احتمال انتخاب یک گزینه خاص را از سوی یک تصمیم‌گیرنده، دارد.

بیمه و
کشاورزی

سال ششم
شماره ۲۰ و ۱۹
۱۳۸۸

افزون بر آن، این مدل‌ها، احتمال مشارکت را تابعی از صفت‌ها و ویژگی‌های تصمیم‌گیرنده و مجموعه خصوصیت‌های گزینه مورد انتخاب، قرار می‌دهد.

برای تشریح مدل احتمال خطی، مسئله گرایش به پذیرش بیمه را در نظر می‌گیریم. متغیر وابسته y برای افرادی که گرایش به پذیرش بیمه دارند، مقدار یک، و برای افرادی که گرایش به بیمه ندارند، مقدار صفرمی‌گیرد؛ زیرا عوامل گوناگونی می‌تواند، بر گرایش داشتن یا نداشتن به پذیرش بیمه، مؤثر باشد. بنابراین، بردار X در نظر گرفته شده که نشان‌هندۀ این عوامل است. در این صورت، مدل احتمال برای مسئله پیشگفته، بیان می‌شود:

$$prob(Y_i = 1) = F(\beta'X_i) \quad (1)$$

$$prob(Y_i = 0) = 1 - F(\beta'X_i) \quad (2)$$

تعیین عوامل موثر بر تقاضای ...

پارامترهای β اثر تغیرات در بردار X_i را بر روی احتمال پذیرش، منعکس می‌کند.

برای رویارویی با دشواریهای مدل احتمال خطی، نیاز به مدلی داریم که پیشビینی‌کننده‌های سازگاری را با نظریه اساسی در این زمینه، داشته باشد (منبع شماره ۳). با داشتن چنین مدل رگرس‌کننده‌ای، انتظار ما این است که :

$$\lim_{\beta'X \rightarrow +\infty} prob(Y=1) = 1 \quad (3)$$

$$\lim_{\beta'X \rightarrow -\infty} prob(Y=0) = 0$$

بنابراین، مدل لاجیت با استفاده از **C.D.F** لاجستیک، که کاربردهای فراوانی دارد، این نیاز را برآورده می‌کند.

تابع توزیع تجمعی آن نیز به صورت زیر است:

$$p_i = 1 - F(\beta'X) = \frac{\exp(\beta'X)}{1 + \exp(\beta'X)} = \frac{1}{1 + e^{-z}} = \Lambda(.) \quad (4)$$

$$1 - p_i = 1 - F(-\beta'X) = \frac{\exp(-\beta'X)}{1 + \exp(-\beta'X)} = \frac{1}{1 + e^z} \quad (5)$$

علامت $(.)$ نیز، به تابع توزیع تجمعی لاجستیک اشاره دارد و $\beta'X = z$ است.



بی‌گمان بررسی این دو نکته ساده است که چنانکه Z بین $-\infty$ و $+\infty$ تغییر کند، p_i نیز، بین صفر و یک مقادیر خود را اختیار خواهد کرد و نیز اینکه p_i به طور غیر خطی به Z_i (ها) مربوط است، اما مسئله و چالشی که در اینجا برای تخمین مدل ایجاد می‌شود آن است که P_i نه تنها برحسب X بلکه برحسب β ها هم غیر خطی است و این امر بدین معناست که دیگر نمی‌توان از روش حداقل مربعات معمولی^۱ برای تخمین پارامترهای مدل پیشگفت، استفاده کرد. اما به آسانی می‌توان این مسئله را نیز، برطرف ساخت و P_i را به صورت رابطه خطی برحسب پارامترها تبدیل کرد، که با توجه به روابط شماره (۴) و (۵) خواهیم داشت:

$$\frac{p_i}{1-p_i} = \frac{1+e^z}{1+e^{-z}} = e^z \quad (6)$$

بیمه و
کشاورزی
سال ششم
شماره ۲۰۱۹
۱۳۸۸

$\frac{p_i}{1-p_i}$ نسبت احتمال حادثه مورد نظر، به جایگزین (آلترناتیو) آن است که در تحقیق مورد نظر ما، برتری با گرایش به پذیرش بیمه در برابر نداشتن گرایش به پذیرش بیمه است.

چنانچه از رابطه شماره (۶) لگاریتم طبیعی بگیریم، نتیجه زیر به دست خواهد آمد:

$$L_i = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = Z_i \quad (7)$$

چنانکه مشاهده می‌شود، L که لگاریتم نسبت برتری عنوان شد، نه تنها برحسب X

بلکه برحسب پارامترها نیز، خطی است. در این مدل، L_i را «لاجیت» نامگذاری کرده‌اند. بسادگی می‌توان دید که این مدلها، دیگر با دشواریهای پیشگفته، روابه‌رو نیست. در اینجا، خصوصیت‌های مدل لاجیت به طور خلاصه، بیان می‌شود: همچنانکه p بین صفر و یک (یعنی Z بین $-\infty$ و $+\infty$) نوسان می‌کند، L لاجیت هم از $-\infty$ تا $+\infty$ تغییر می‌کند. یعنی با وجود اینکه احتمال به ضرورت بین صفر و یک قرار می‌گیرد، مدل لاجیت در این فاصله محدود نیست. هر چند L برحسب X خطی است، اما احتمال‌ها اینگونه نیست. این امر برخلاف مدل احتمال خطی است که در آن احتمال‌ها هم، به طور خطی با X تغییر می‌کردند. برای تخمین پارامترهای مدل پیشگفته، از روش حداکثر درستنمایی لاجیت استفاده می‌شود (منابع شماره ۳، ۷ و ۹).

لازم به یادآوری است، اطلاعات جمع‌آوری شده به روش پیمایشی، طبقه‌بندی و با استفاده از نرم افزار کامپیوتری 4 Microfit تجزیه و تحلیل شده است.



نتایج و بحث

بر اساس اطلاعات به دست آمده از این پژوهش، چنین می‌توان نتیجه گرفت که نظام بیمه‌ای دام صنعتی در استان مازندران، هرچند اثرهای سودمندی در برداشته و تا حدودی سبب کاهش ریسک و ارتقای سطح مدیریت در دامداریها شد، ولی پوشش بیمه‌ای و میزان غرامت پرداختی، متناسب با ارزش بازاری دام نبوده است. علاوه بر این، میزان حق بیمه پرداختی در مناطق مختلف و دامداریهای با سطوح ریسک متفاوت، یکسان بوده و این امر می‌تواند بر گرایش به بیمه دامدارانی که ریسک پایینتری دارند، اثر منفی داشته باشد. همچنین، نوع بیمه در بیشتر موارد، تمام خطر

بوده و در رابطه با احتمال وقوع و میزان ریسک عوامل خطر گوناگون نیست.
بنابراین، انجام اصلاحاتی در برنامه بیمه دام صنعتی، به منظور حل مسائل و
چالش‌های موجود، توصیه می‌شود.

در این تحقیق، به کمک مدل لاجیت، عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه بهره‌برداران در استان مازندران مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای به کار رفته در تحلیل نیز، عبارت بود از: تعداد دام تحت مالکیت واحد به عنوان شاخصی از میزان دارایی بهره‌برداران، مبلغ بدھی واحد دامداری به مؤسسه‌های مالی و اعتباری، میزان حق بیمه پرداختی از سوی دامدار، میزان دسترسی به خدمات دامپزشکی در سه سطح «استفاده از دامپزشک تمام وقت»، «استفاده از دامپزشک نیمه وقت» و «استفاده از خدمات دامپزشکی در صورت نیاز»، متغیرهای سن، تحصیلات و سابقه بهره‌برداران به عنوان شاخصی از مدیریت و متغیر میزان نوسان درامدی در سه سطح کم، متوسط و زیاد (گفته شده از سوی بهره‌برداران).

بر اساس نتایج نگاشته شده در جدول شماره ۱، متغیرهای تعداد دام بهره‌برداران به عنوان شاخصی از توانایی مالی آنها و دسترسی به خدمات دامپزشک در سه سطح، دارای اثر مثبت بر احتمال پذیرش طرح بیمه است. دیگر متغیرها، بر مشارکت دامداران در طرح بیمه، اثر منفی دارند. البته از میان این متغیرها، تعداد دام و مبلغ بدھی دامداران در سطح معنیداری یک درصد، از اهمیت آماری برخوردار است و همچنین، متغیرهای حق بیمه، سن، سطح تحصیلات، نوسانهای درامدی و سابقه فعالیت دامداری در سطح پنج درصد، اهمیت آماری دارند. یادآوری می‌شود، مقدار مطلق ضریب متغیر بدھی بسیار کوچک است و اهمیت تحلیلی ندارد.

تعیین عوامل موثر بر تقاضای ...

سودمندی برازش مدل یا خوبی برازش آن نیز، ۹۱ درصد است که برازش خوبی را نشان می‌دهد. همچنین ضریب اثرباری نهایی مدل هم، برابر ۰/۰۵۲ است که با ضرب کردن این شاخص در ضریب‌های به دست آمده مقدار اثر نهایی هر متغیر، حاصل می‌شود.

با توجه به نتایج مدل پیشگفته، با افزایش تعداد دام، میزان تقاضا برای بیمه در همان جهت افزایش یافته است؛ به دیگر سخن، دامداریهایی که تعداد دامهای آنها بیشتر بوده، گرایش بهره‌برداران آنها به بیمه کردن دامهای خود نیز، بیشتر شده است که شاید دلیل آن، ریسک زیاد نگهداری تعداد دامهای بیشتر باشد. همچنین، برای میزان بدھی واحد، با افزایش میزان بدھی، واحداً دیگر انگیزه و بودجه کافی برای بیمه کردن دامهای خود نداشته‌اند و این مهم در مدل به صورت علامت منفی ضریب متغیر بدھی خود را نشان داده است. همچنین، با افزایش دسترسی به خدمات دامپزشکی، گرایش دامداران به پذیرش بیمه نیز افزایش یافته است و این نشان می‌دهد که افزایش امکاناتی از این دست، در استان مازندران، می‌تواند به سود پذیرش بیمه عمل کند. میزان حق بیمه پرداختی از سوی دامداران نیز، اثر منفی بر روی پذیرش بیمه داشته و نشاندهنده این است که دامداران، هنوز نسبت به بالا رفتن میزان حق بیمه حساس بوده و نسبت به آن واکنش منفی نشان می‌دهند.

باتوجه به اینکه مشارکت در طرح بیمه، بیشتر به منظور رویارویی و جلوگیری از تلفات احتمالی، اهمیت دارد، از این رو ممکن است، برخی از واحداً به دلیل اینکه هم اکنون، در زمینه انجام مراقبتهاي بهداشتی و رویارویی و جلوگیری از تلفات، در وضعیت مطلوبی قرار دارند (که مدیریت این واحداً نیز، بیشتر بر عهده مدیران با تجربه و دارای تحصیلات بالا است) و همچنین به دلیل وجود برخی نارساییها در خدمات رسانی از سوی صندوق بیمه، در مجموع، گرایش کمتری به مشارکت در



نجفی، قادری، نوروزی

طرح بیمه از خود نشان دهند. افزون بر این انتظار می‌رود، مدیران با تحصیلات بالاتر، به دلیل ریسک‌پذیرتر بودن و همچنین توانایی مالی بیشتر، اهمیت کمتری به نوسانهای درامد خود بدیند. انتظار می‌رود، بهره‌برداران جوانتر نیز، گرایش بیشتری به پذیرش طرحهای نوین مانند طرح بیمه، داشته باشند. یافته‌های این پژوهش نیز، تأثیر منفی افزایش سن را بر گرایش به پذیرش بیمه، تأیید می‌کند. نتایج تخمین تابع تقاضای بیمه برای بهره‌برداران استان مازندران در جدول شماره (۱) نشان داده است.

جدول شماره ۱: نتایج مدل لاجیت مربوط به تخمین عوامل مؤثر بر پذیرش طرح بیمه در استان مازندران

بیمه و
کشاورزی
سال ششم
شماره ۲۰۱۹
۱۳۸۸

نام متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t
عرض از مبدأ (جزء ثابت)	۳/۸۰	۰/۹۷۸	۳/۸۸ ***
تعداد دام	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۱	۲/۲***
بدهی	-۰/۳۵*۱۰ ^{-۸}	۰/۱۵*۱۰ ^{-۸}	-۲/۳۳***
دسترسی به خدمات دامپزشکی	۰/۵۰۳	۰/۱۲	۴/۱۹***
حق بیمه	-۰/۳۳	۰/۱۰۵	-۳/۱۴**
سن	-۰/۴۳	۰/۱۳	-۳/۳**
سطح تحصیلات	-۱/۳۱	۰/۵۴	-۲/۴۲**
نوسان درامدی	-۰/۶۵	۰/۲۱	-۳/۰۹**
سابقه فعالیت	-۰/۲۱	۰/۱۰۵	-۳**
ضریب محاسبه اثرهای نهایی:	۰/۰۵۲	خوبی برآش: ۰/۹۱	

برگرفته از: یافته‌های پژوهش

تعیین عوامل موثر بر تقاضای ...

پیشنهادها

در پایان این نوشتار، با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش و به منظور بهبود وضعیت بیمه کشاورزی و از میان بردن چالشها و دشواریهای طرح بیمه و افزایش گرایش به آن، راهکارهای زیر، پیشنهاد می‌شود:

- ۱- انعطاف بخشیدن به میزان و شرایط حق بیمه از راه متغیر کردن حق بیمه دریافتی و غرامت پرداختی
- ۲- ارائه بیمه خدمات دامپزشکی: با توجه به اینکه افزایش خدمات دامپزشکی می‌تواند به کاهش هزینه دامداریها، افزایش تولید و بهره‌وری واحدها و همچنین کاهش تلفات بینجامد و این امر در نهایت به سود بیمه‌گر و بیمه‌گذار باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود، بیمه خدمات دامپزشکی نیز، با دریافت حق بیمه ویژه به خدمات بیمه‌ای، افزوده گردد و امکان انتخاب این مورد نیز، برای دامدارانی که علاقه و گرایش به پرداخت حق بیمه آن دارند، فراهم آید.
- ۳- تدوین و ارائه برنامه تخفیف برای آن دسته از دامدارانی که نسبت به دوره قبل، ضریب خسارت خود را کاهش داده‌اند و همچنین واحدهایی که میزان غرامت دریافتی آنها کمتر از حق بیمه پرداختی است. این امر می‌تواند انگیزه لازم را برای بهبود سطح مدیریت واحدها و گسترش مراقبتهاي بهداشتی و دامپزشکی فراهم سازد.
- ۴- کوتاه‌کردن فاصله زمانی میان زمان تعیین غرامت و پرداخت کردن وجوده آن.
- ۵- اجرای آزمایشی واگذاری طرح بیمه به شرکتهای تعاونی دامداران.
- ۶- استفاده از آموزش‌های لازم در زمینه تکنیکهای جدید و همچنین، مبارزه با



نجفی، قادری، نوروزی

بیماریها در واحدهای دامداری.

- ۷ تشویق دامداران به بیمه کردن دامهای خود با دادن تسهیلات و تخفیفهایی در زمینه حق بیمه در سالهای آغازین بیمه.
- ۸ انتخاب دامداریهای نمونه و پیشرو در زمینه بیمه دام و معرفی و تقدير از آنان در کلاسهاي آموزشی.

**بیمه و
کشاورزی**

(سال ششم
شاهد ۱۴۰۰
۱۳۸۸)

تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای ...

منابع

۱. آبیار. ن. و ح. قدیریان، (۱۳۸۰)، «بررسی عوامل مؤثر بر گراییش به بیمه محصول سویا در استان گلستان»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، ۴۰۲ ص.
۲. جابری. ا. (۱۳۶۴) الف، بیمه محصولات کشاورزی در ۱۰ کشور آسیایی (قسمت دوم)، بانک و کشاورزی، ۴: ۲۶-۲۷.
۳. گجراتی. د. (۱۳۷۸)، مبانی اقتصادستنی، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران.
۴. منصوریان. ن، (۱۳۸۰)، «بررسی بیمه واحدهای دامی در استان خراسان»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، ۴۰۲ ص.
۵. یعقوبی. الف. و م. چیذری، (۱۳۸۰)، «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه دام از سوی دامداران روستایی: مطالعه موردی استان اصفهان»، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، بانک کشاورزی ایران، ۴۰۲ ص.
6. Goodwin. B. K, (1993), "An Empirical Analysis of the Demand for Multiple Peril Crop Insurance", *Amer. J. Agr. Econ.* 75: 425-434.
7. Greene. W. H, (1993), *Econometric Analysis* 2nd Edition. NewYork. Macmillan
8. Hojjati. B. and N. E. Bockstael, (1988), "Modeling the Demand for Crop Insurance. Multiple Peril Crop Insurance: A Collection of Empirical Studies," H. Mapp (ed). *Southern Cooperative Series Bulletin*, No. 334: 76-153.
9. Judge. G, (1988), *The Theory and Practice of Econometrics*. 2nd Edition. NewYork. John Wiley & Sons, Inc.
10. Smith. V. and A. E. Baquet, (1996), "The Demand for Multiple Peril Crop Insurance: Evidence From Montana Wheat Farms", *Amer. J. Agr. Econ.* 78: 189-201.
11. Williams. J. R., G. L. Carriker., G. A. Barnaby, And G. K. Harper, (1993), "Crop Insurance and Disaster Assistance Designs for Wheat and Grain Sorghum," *Amer. J. Agr. Econ.* 75: 435-447.



Determining Factors Effective on Demand for Industrial Livestock Insurance

Case Study: Mazandaran Province

Dr. B. Nadjafi * , Kh. Ghaderi ** & Gh. Noroozi ***

Abstract

This research has selected Mazandaran Province with regard to factors such as expansion of insurance covering, husbandry density, risk coefficient and climatic condition. In this province, data collected from 37 insured and 42 non-insured animal husbandries via questionnaires and survey in 2003. Logit model was used to determine willingness of the livestock breeders to insure their cattle. Results show that despite the positive effects of insurance systems of industrial animal husbandries in Iran, risk reduction and improvement of the level of animal husbandry management, insurance coverage and the amount of damage compensation is disproportionate to market price of the livestock. Also, results indicate that the number of livestock variables and access to veterinary services has positive effects on accepting insurance in three levels and other variables (the amount of farm debt, years of animal husbandry activity, academic level and income fluctuations) have negative effects on accepting insurance.

Keywords:

Insurance, Industrial Livestock, Risk Coefficient, Logit Model, Mazandaran Province.

*Professor of Agricultural Economics, Shiraz University, Iran

**MSc., Agricultural Economics

***Member of Academic Board of the Islamic Azad University