

## عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه مراتع از سوی بهره‌برداران در استان گلستان- شهرستان کلاله

حسن یگانه<sup>۱\*</sup>، لیلا خاکی‌پور<sup>۲</sup>، مهدی فولادی‌زاده<sup>۳</sup> و سجاد احمد یوسفی<sup>۴</sup>

۱- نویسنده مسئول، استادیار گروه مرتع‌داری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۲- دانش‌آموخته دکترای مرتع‌داری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مرتع‌داری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۴- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۵/۹/۲۱

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۲/۲۲

### چکیده

بیمه مراتع را می‌توان یکی از مهمترین سازوکارهای مقابله با خطرات اجتناب‌ناپذیر بخش منابع طبیعی و مناسب‌ترین راهکار برای کاهش خسارت مالی به حساب آورد. برقراری بیمه مراتع در جوامع روستایی و عشایری را باید پدیده‌ای نو تلقی کرد. در این تحقیق عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه مراتع توسط بهره‌برداران شهرستان کلاله بررسی شد. این مطالعه جزء تحقیقات پیمایشی بوده که با استفاده از پرسش‌نامه از بهره‌برداران انجام شد. جامعه آماری مورد نظر نیز همه مرتع‌داران ذینفع که دارای طرح مرتع‌داری هستند، می‌باشند. حجم نمونه نیز از میان ۱۵۸ نفر جامعه آماری، ۱۱۲ نفر از طریق فرمول کوکران تعیین شد. در این تحقیق به منظور بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه از الگوی‌های اقتصادسنجی مدل لاجیت استفاده شد. پارامترهای الگوی لاجیت به روش حداکثر راست‌نمایی برآورد شد. نتایج برآورد مدل لاجیت نشان داد حق بیمه، وجود پسچر و عضویت در شورا معنی‌دار و تأثیر منفی و مشارکت در طرح‌ها، تعداد دریافت خسارت و تمایل به بیمه چوپان معنی‌دار و مثبت، در تقاضای بیمه مراتع داشته‌اند. بیمه مراتع در بهترین شرایط و حالت خود با حمایت از اقتصاد بهره‌برداران و کمک بخش دولتی در احیا و اصلاح مراتع می‌تواند در تقویت و بهبود مراتع و افزایش تولیدات بخش منابع طبیعی نقش مهمی داشته باشد. بر این اساس لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی در جهت آشنایی هرچه بیشتر بیمه‌گزاران با اهداف و فواید بیمه مراتع از یکسو و اعمال کمک‌های مالی صحیح و اجرایی همراه با تسریع و بهبود شرایط بازپرداخت خسارت به بیمه‌گزاران آسیب‌دیده از سوی دیگر ضمن ایجاد شرایط مناسب و تسهیلات لازم برای یاری رساندن به این قشر از جامعه می‌تواند موجب ایجاد انگیزه و تمایل بیشتر در بین این بهره‌برداران برای تمدید بیمه خود و نیز تشویق سایر بهره‌برداران به بیمه نمودن مراتعشان گردد.

واژه‌های کلیدی: بیمه مراتع، طرح‌های مرتع‌داری، بهبود مراتع، تقاضا، مدل لاجیت و استان گلستان- شهرستان کلاله.

### مقدمه

بودن و نبودن خرید بیمه، نوع بیمه از لحاظ پوشش شامل بیمه عملکرد یا بیمه درآمد، بیمه انفرادی و یا بیمه منطقه‌ای، دولتی بودن و یا خصوصی بودن بیمه‌گر است. از لحاظ سابقه وجود بیمه نیز تفاوت‌های زیادی در بین کشورها دیده می‌شود. سیر تحول بیمه نیز در کشورهای مختلف یکسان

بیمه به شکل‌های مختلف در کشورهای جهان در حال اجراست. تفاوت عمده در برنامه‌های بیمه در این کشورها در پوشش بیمه یعنی محصولاتی که زیر پوشش قرار می‌گیرد، نوع خطر و تعداد خطراتی که پوشش داده می‌شود، اجباری

مختلف حمایتی، بیمه محصولات کشاورزی، به‌عنوان راه حل مفید و مناسب برای مقابله با این خطرات همواره مورد توجه و تأکید بوده است. بیمه محصولات کشاورزی، به کشاورزان و دامداران کمک می‌کند تا به‌منظور کاهش خطر، بهترین برنامه‌های مدیریتی و راهبردهای پایدار را به‌کار ببرند (Haq *et al.*, 2003؛ Fiskel *et al.*, 2014). در کشور ایران عملیات اجرایی بیمه محصولات کشاورزی از سال ۱۳۶۳ با پوشش دو محصول پنبه و چغندر آغاز شد و در حال حاضر ۶۶ محصول در زیر بخش‌های مختلف زراعت، باغبانی، دام، طیور، آبزیان و منابع طبیعی زیر پوشش بیمه قرار دارند (Javadian & Farzaneh, 2004). بیمه دام از سال ۱۳۷۲ با اجرای طرح بیمه گاو و گوسفند شروع شد، همچنین اداره بیمه در مورد جنگل و مرتع نیز فعالیت‌های مطالعاتی خود را در این بخش از سال ۱۳۷۴ آغاز کرد که در حال حاضر مراتع کل کشور و همچنین جنگل‌کاری در استان‌های گیلان، مازندران و گلستان تحت پوشش خدمات حمایتی صندوق بیمه محصولات کشاورزی قرار دارد (اسماعیل پور، ۱۳۸۰). آنچه که در بحث بیمه حائز اهمیت است پذیرش آن توسط بهره‌بردار می‌باشد. با آنکه منابع طبیعی نقش مهمی در اقتصاد کشور بر عهده دارد، به‌ویژه در تأمین پروتئین قرمز کشور نقش اساسی را ایفا می‌کند. آنچنانچه باید سرمایه‌گذاری‌ها و حمایت‌های لازم در این بخش مشاهده نشده است که یکی از دلایل آن عدم آرامش روانی از سرمایه‌گذاری در این زمینه می‌باشد. بیمه مراتع می‌تواند این آرامش روانی را بوجود آورده و زمینه را برای جلب مشارکت‌های مردمی در این بخش که متأسفانه در آن کمتر مشاهده می‌شود فراهم کند.

در زمینه پذیرش بیمه مطالعات و پژوهش‌های زیادی انجام شده که در زیر به بخشی از آنها اشاره می‌شود. تحقیق یعقوبی‌فرانی (۱۳۸۰) نشان داده است که بین دامداران بیمه شده و نشده، از نظر متغیرهای تعداد دام، سطح درآمد، مقدار وام، آگاهی به طرح بیمه، تلفات دام و کانال‌های ارتباطی تفاوت معناداری وجود داشته است. تحقیق دیگری در استان سمنان نشان داد که عواملی مانند سطح سواد مرتع‌داران، حرفه

نیست. اما به نظر می‌رسد ایالات متحد آمریکا اولین کشوری است که از حدود ۱۰۰ سال قبل بیمه محصولات زراعی را بوسیله دولت ارائه کرده است (Wenner & Arias, 2003). در این کشور بیمه تحولات زیادی را در سالهای گذشته به خود دیده و هم‌اکنون به‌عنوان برنامه اصلی مدیریت ریسک از سوی دولت به حساب می‌آید (Barnett & Coble, 1999). بیمه کشاورزی و منابع طبیعی در ایران همانند بسیاری از کشورهای جهان با موانع و مشکلاتی روبروست که توسعه و گسترش فراگیر آن را محدود می‌سازد و اگر با بهره‌گیری از تجربه‌های جهانی راهکارهای مناسب برای آنها اندیشیده نشود در آینده نه چندان دور چالش‌های جدی در رابطه با پایداری بیمه کشاورزی و منابع طبیعی در کشور را فراروی صندوق بیمه و بخش کشاورزی قرار خواهد داد. نکته درخور توجه این است که بررسی بیمه در کشورهای مختلف جهان نشان می‌دهد که بسیاری از مشکلات بیمه در بین این کشورها مشترک است که دلیل اصلی آن مشترک بودن ماهیت تولید در بخش کشاورزی و منابع طبیعی در کشورهای مختلف است. به همین دلیل بسیاری از راهکارهایی که کشورهای پیشرو در امر بیمه برای رفع موانع و مشکلات به‌کار گرفته‌اند می‌تواند در حال حاضر و یا در آینده نزدیک با فراهم کردن برخی شرایط لازم در ایران نیز مورد استفاده قرار گیرد. فعالیت در بخش کشاورزی و منابع طبیعی به علت اتکای زیاد به طبیعت و وابستگی آن به عوامل و شرایط جوی و محیطی، فعالیتی همراه با خطر محسوب می‌شود (Horowitz & Lichtenberg, 1993؛ McCallister, 2006؛ Fraise *et al.*, 2014؛ Muzari *et al.*, 2014).

از میان ۴۰ نوع سانحه طبیعی که در جهان ثبت شده است، ۳۱ نوع آن در ایران امکان وقوع دارد (Amini *et al.*, 2002)، بنابراین کاهش ضریب مخاطره فعالیت‌های اقتصادی کشاورزان و دامداران از مهمترین دغدغه‌های برنامه‌ریزان، سیاست‌گزاران و کارگزاران این بخش محسوب می‌شود (Goodwin & Smith, 2013؛ Trujillo *et al.*, 2015؛ Amirjejad *et al.*, 2009). در بین سیاست‌های

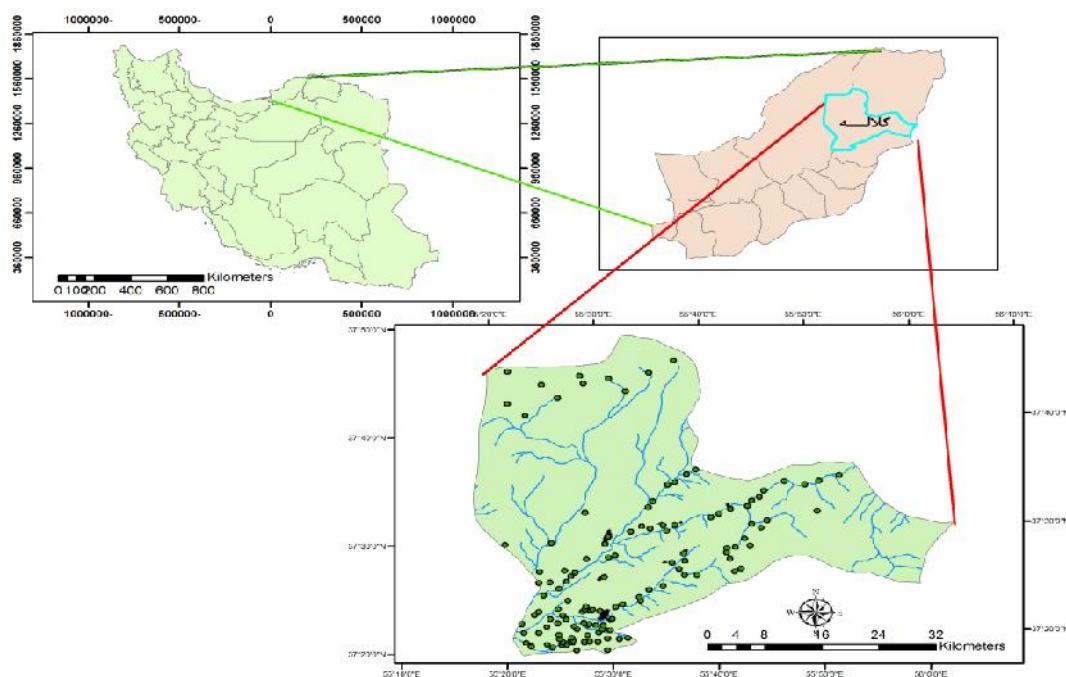
افزایش یابد (Little & McPeak, 2014). Foladizadeh و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی خود در زمینه عوامل اجتماعی-اقتصادی مؤثر بر پذیرش بیمه دام و مرتع نتیجه گرفتند که "تمایل به بیمه دام در مقابل عوامل خطر ۲۰ سال اخیر"، "خطرپذیری"، "شناخت کارشناس بیمه منطقه" و "تعداد افراد خانواده" مهمترین عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه دام و مرتع می‌باشند. بیمه محصولات کشاورزی و عوامل مؤثر بر جنبه‌های مختلف آن در نقاط مختلف استان گلستان از جمله شهرستان کلالة تاکنون بارها مورد بررسی قرار گرفته است، اما در این میان آنچه کمتر بدان توجه شده بیمه مراتع و جنبه‌های مختلف آن از جمله عوامل مؤثر بر تقاضا و پذیرش آن توسط بهره‌برداران می‌باشد. در نتیجه با توجه به ضرورت، بررسی و ارزیابی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر در افزایش یا کاهش پذیرش بهره‌برداران از بیمه می‌تواند به گسترش و عملکرد بهتر این نظام یاری رساند.

## مواد و روش‌ها

### معرفی منطقه مورد مطالعه

شهرستان کلالة در شمال شرقی استان گلستان با مساحتی حدود ۶۱۱۹۶ هکتار در محدوده بین طول‌های ۳۷ درجه، ۲۸ دقیقه و ۳۹ ثانیه تا ۳۷ درجه و ۴۷ دقیقه و ۳۹ ثانیه شرقی و عرض‌های ۵۵ درجه، ۲۴ دقیقه و ۱۵ ثانیه تا ۵۵ درجه، ۳۴ دقیقه و ۵۱ ثانیه شمالی واقع شده است. محدوده منطقه مورد مطالعه از شمال به مراتع شهرستان مراوه‌تپه، از جنوب به جاده آسفالته کلالة- مراوه‌تپه، از شرق به مراتع شهرستان مراوه‌تپه و از غرب به مراتع شهرستان گنبدکاووس می‌باشد. این منطقه از لحاظ تقسیمات سیاسی در محدوده شهرستان کلالة قرار گرفته است. شهرستان کلالة دارای ۱۸ سامان عرفی مرتعی می‌باشد. مراتع این مناطق قشلاقی بوده و توسط بهره‌برداران روستایی و عشایری مورد استفاده قرار می‌گیرند. نمایی از منطقه مورد مطالعه در شکل شماره ۱ آورده شده است.

اصلی مرتع‌داران، بیمه‌کننده مراتع، تعداد مجریان طرح‌های مرتع‌داری بیمه‌شده و طبقه‌بندی مراتع بیمه شده بر اساس تعداد در گسترش و پذیرش بیمه مؤثر شناخته شد (Yusefi, 2006). یافته‌های پژوهش Rasekhi و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که تمایل تمامی بهره‌برداران یک مرتع به بیمه کردن مرتع و شرکت در این طرح در مرتعی که دارای مالکیت جمعی است، در سطوح مختلف رضایت بیمه‌گذار قرار گرفته است و با هم اختلاف دارند. همچنین در ادامه، به این نتیجه رسیدند که بالابودن میزان غرامت دریافتی و مناسب بودن میزان حق بیمه، به دلایلی همانند عدم پرداخت، تأخیر در پرداخت، ارزیابی نادرست و دوندگی‌های زیاد برای دریافت غرامت، اثر خود را بر میزان رضایت بهره‌برداران از دست داده است. Raheli و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیقی عوامل مؤثر در پذیرش بیمه مراتع توسط دامداران استان سمنان را با استفاده از مدل لاجیت انجام دادند. نتایج آنان به خوبی مؤید این مطلب است که متغیرهای شرکت در کلاس ترویجی، مقدار تولید علوفه مرتع، مقدار وام دریافتی قرق، تعداد دام و درآمد مرتع‌دار از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر پذیرش بیمه مرتع بوده است. Vandevver (۲۰۰۱) در بررسی خود در زمینه تقاضای بیمه از سوی کشاورزان ویتنام شمالی، نتیجه گرفت که چشم‌انداز و خصوصیات بیمه کشاورزی، ویژگی‌های فردی، درآمد مزرعه و کشاورزی و سطح تحصیلات کشاورزان از عوامل اصلی تقاضای بیمه کشاورزی است. نتایج یک تحقیق نشان داده است دامدارانی که دارای گله‌های بزرگ دام (گله گاو) هستند کمتر تمایل به بیمه کردن دام‌های خود هستند و هرچه سواد و درآمد دامدار بیشتر شود، به همان اندازه تمایل به بیمه کردن نیز بیشتر می‌شود (Mahul & Skees, 2007؛ Bishu, 2014). در شرق آفریقا باعث شده است که ضمن جبران ضرر و زیان دام‌های از دست رفته و برگشت دامداران به مناطق خطرپذیر (مناطق با حیوانات درنده وحشی)، صنعت بیمه توانست خود را به‌عنوان حامی و ضامن دام‌های دامداران مطرح کند و از این طریق بازار صنعت بیمه در این مناطق



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه (منبع: اداره کل منابع طبیعی استان گلستان)

#### روش تحقیق

این مطالعه جزء تحقیقات پیمایشی بوده که با استفاده از پرسش‌نامه از بهره‌برداران انجام شد. جامعه آماری بهره‌برداران دارای طرح‌های مرتع‌داری واگذار شده در استان گلستان و شهرستان کلاله می‌باشد. براساس اطلاعات اداره مرتع اداره کل منابع طبیعی استان گلستان، در شهرستان کلاله ۱۸ طرح مرتع‌داری واگذار شده با مساحتی بالغ بر ۳۶۱۵۷ هکتار وجود داشت که در مجموع ۱۵۸ بهره‌بردار از آنها استفاده می‌کردند. به منظور انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد (Sarmad et al., 1999). در این فرمول با قرار دادن ۱۵۸ به عنوان جامعه، میزان حجم ۱۱۲ نمونه برآورد شد. لازم به ذکر است که داده‌های بخشی از پرسشنامه‌ها ناقص بود و در نهایت ۱۱۰ پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد. ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای بود که

مرتع‌داران در منطقه مورد مطالعه، حضوری آن را تکمیل کردند. در این پرسش‌نامه‌ها متغیرهای مختلفی از جمله متغیرهای اقتصادی اجتماعی بهره‌برداران (سن، جنسیت، درآمد، هزینه، تحصیلات، تعداد افراد خانوار و شغل)، آگاهی از برنامه‌های ترویجی و دیگر سئوالات مرتبط (مانند ویژگی‌های اکولوژیک مرتع، بیمه سایر محصولات، مشارکت در طرح‌ها، سطح مرتع و ...) مورد بررسی قرار گرفت.

در این تحقیق با توجه به ماهیت دو ارزشه بودن متغیر وابسته (پذیرش یا عدم پذیرش بیمه مرتع)، الگوی لاجیت برای مشخص کردن عوامل مؤثر بر متغیر وابسته مورد استفاده قرار گرفت. پارامترهای الگوی لاجیت به روش حداکثر راست‌نمایی با استفاده از نرم‌افزارهای Shazam برآورد شد و در برخی موارد نیز از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در این پژوهش از الگوی تجربی لاجیت به صورت رابطه ۱ بهره گرفته شد:

$$Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + u_i \quad (1)$$

همچنین جدول شماره ۲ نشان‌دهنده سابقه دامداری، تعداد واحد دامی و وسعت مرتع هر بهره‌بردار بر اساس اظهارات خود و پروانه چرای آنان می‌باشد. وسعت سطح مرتع هر بهره‌بردار از طریق محاسبه بر اساس نیاز واحدهای دامی، مدت بهره‌برداری و تعداد دام مجاز ذکر شده در پروانه چرای آنها محاسبه شده‌است.

جدول ۳ نیز وضعیت، تولید و میزان بارندگی مراتع مورد مطالعه را در شهرستان کلاله نشان می‌دهد. کلیه طرح‌های مورد بررسی به صورت مشاعی بهره‌برداری می‌شدند.

که در آن  $Z_i$  متغیر وابسته است (در صورت اقدام به پذیرش بیمه مقدار یک و در صورت انجام ندادن آن مقدار صفر در نظر گرفته می‌شود)،  $0$  عرض از مبدأ،  $i$  ها ضریب زاویه متغیرها که برآورد می‌شوند،  $X_i$  ها متغیرهای توضیحی یا عوامل مؤثر در پذیرش بیمه مراتع،  $u_i$  اجزای اخلاص مدل می‌باشند. به‌منظور بررسی برازش داده‌های نمونه از شاخص‌های ضریب تبیین و درصد پیش‌بینی صحیح استفاده شد.

## نتایج

جدول ۱ مشخصات متغیرهای تحصیلات، سن و بعد خانوار پاسخ‌دهندگان را در منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد.

جدول ۱- مشخصات متغیرهای تحصیلات، سن و بعد خانوار در منطقه مورد مطالعه

متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد معتبر	نما
سن	۲۰-۴۰ سال	۲۹	۲۵/۲۲	
	۴۱-۶۰ سال	۵۴	۴۶/۹۵	*
	۶۱-۸۰ سال	۳۰	۲۶/۱	
	۸۱-۱۰۰ سال	۲	۱/۷۳	
تحصیلات	بی سواد	۶۴	۵۵/۶۵	*
	ابتدایی	۱۶	۱۳/۹۱	
	راهنمایی	۱۷	۱۴/۷۸	
	متوسطه	۷	۶/۰۹	
	دانشگاه	۱۱	۹/۵۷	
	۱-۵ نفر	۴۷	۴۰/۸۷	
	۶-۱۰ نفر	۶۱	۵۳/۰۴	*
بعد خانوار	۱۱-۱۵ نفر	۶	۵/۲۲	
	۱۶-۲۰ نفر	۱	۰/۸۷	

جدول ۲- مشخصات متغیرهای سابقه دامداری، تعداد واحد دام و وسعت مرتع

متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد معتبر	نما
سابقه دامداری	۱-۲۰ سال	۳۸	۳۳/۰۵	
	۲۱-۴۰ سال	۴۷	۴۰/۸۷	*
	۴۱-۶۰ سال	۲۸	۲۴/۳۵	
تعداد واحد دام	۶۱-۸۰ سال	۲	۱/۷۳	
	۰-۲۵۰ واحد	۹۷	۸۴/۳۵	*
	۲۵۱-۵۰۰ واحد	۱۴	۱۲/۱۷	
	۵۰۱-۷۵۰ واحد	۳	۲/۶۱	
وسعت مرتع	۷۵۱-۱۰۰۰ واحد	۱	۰/۸۷	
	۵۰-۱۵۰ هکتار	۹۵	۸۲/۶۱	*
	۱۵۱-۲۵۰ هکتار	۱۷	۱۴/۷۸	
	۲۵۱-۳۵۰ هکتار	۳	۲/۶۱	

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۳- وضعیت، تولید و بارندگی مراتع مورد مطالعه

ردیف	نام مرتع	وضعیت مرتع	تولید (کیلوگرم در هکتار)	بارندگی (میلی‌متر)
۱	عوض بیگ	متوسط	۱۷۵	۴۱۵
۲	دانش بزرگ شور دره	متوسط	۱۳۴	۴۶۵
۳	ساری سر حاجی	خوب	۳۷۰	۳۴۵
۴	ایکی آقازلی شور دره	متوسط	۱۷۶	۴۴۲
۵	حسین کرد	متوسط	۱۷۳	۳۱۷
۶	چروبه دکلن آقچی بزرگ	متوسط	۱۶۶	۴۰۳
۷	یانقلی دره ترکمن	متوسط	۲۹۵	۴۸۸/۶
۸	روشن دره	فقیر	۱۴۷/۵	۴۶۵
۹	یانقلی دره کرد	متوسط	۲۰۸	۳۹۸
۱۰	سومحلی وسومبلی	متوسط	۱۵۹	۴۱۵
۱۱	گچی سوقره قوناوو	فقیر	۱۵۸	۴۲۵
۱۲	اقچی	فقیر	۱۷۵	۴۶۵
۱۳	سامان قره قاچ	متوسط	۲۵۲	۴۸۸/۶
۱۴	قطورچه	متوسط	۱۶۰/۵	۴۱۵
۱۵	قزلجه	متوسط	۱۷۳/۵	۴۲۲
۱۶	چارجه قویجق	ضعیف	۱۷۰/۳	۴۰۳/۲
۱۷	میتبولی	ضعیف	۱۴۰	۴۱۵
۱۸	داشلی شور دره	متوسط	۱۵۹	۴۶۵

منبع: اداره کل منابع طبیعی استان گلستان (۱۳۹۴)

جدول ۴- نتایج برآورد مدل رگرسیونی لاجیت برای پذیرش بیمه مراتع

متغیرها	ضریب برآورد شده	ارزش آماری t	کشش وزنی متغیرها	اثر نهایی
عرض از مبدا	۳۴/۹	۱/۴۷	۱/۷۴	-
مساحت مرتع	-۰/۱۱	-۰/۵۳	-۰/۱۴	-۰/۰۰۰۰
تعداد دام	-۰/۲۲	-۱/۵۲	-۰/۱۸	-۰/۰۰۰۰
آگاهی	-۴/۲۳	-۱/۶۱	-۰/۰۲۸	-۰/۰۰۰۲
تعداد دفعات بیمه	۰/۷۳	۰/۸۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۰۰
حق بیمه	-۷/۴۹	-۱/۹۹*	-۰/۱۶۸	-۰/۰۵۵
تعداد دفعات خسارت	۸/۴۹	۲/۱۹*	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰۱
میزان وام	۰/۰۰۰۰	۱/۲۴	۰/۰۰۹۵	۰/۰۰۰۰
تعداد تلفات دام	۰/۱۷	۰/۹۵	۰/۰۸۸	۰/۰۰۰۰
دسترسی به کارگزاران	۱۴	۰/۷۲	۰/۰۰۰۱۶	۰/۰۰۰۰۳
مشارکت در طرح‌های مرتع‌داری	۵/۹	*۲/۰۱	۰/۰۵۳	۰/۰۰۰۰۳
وجود پسرچر	-۶/۷۷	*-۲/۰۳	-۰/۲۷	-۰/۰۰۰۰۳
بیمه محصولات زراعی	۲/۴۱	۰/۷۱	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰۰۲
میزان مشارکت در تعاونی	۱/۸۱	۱/۲۶	۰/۱۴	۰/۰۰۰۰۳
بیمه چوپان	۴/۴۷	*۲/۱۲	۰/۱۲	۰/۰۰۰۳
تمایل به ادامه دامداری	۰/۵۴	۰/۶	۰/۰۹	۰/۰۰۰۰۰
خطرپذیری	-۰/۴۷	-۱/۵۱	-۰/۹۲	-۰/۰۰۰۰۰
سن	-۰/۰۸۷	-۰/۹۴	-۰/۲۴	-۰/۰۰۰۰۰
تحصیلات	-۰/۵۲	-۱/۶۷	-۰/۰۷۹	-۰/۰۰۰۰۰
تعداد افراد خانوار	-۰/۲۱	-۰/۴۱	-۰/۶۹	-۰/۰۰۰۰۰
شغل اصلی	۱/۰۹	۰/۳۷	۰/۰۶۲	-۰/۰۰۰۰۱
هزینه خانوار	۰/۰۰۰۰	۱/۲۵	۰/۰۶۵	۰/۰۰۰۰۰
عضویت در شوراهای	-۷/۷	*-۲/۰۰	-۰/۱۵	-۰/۰۶۸
تولید مرتع	-۰/۰۶۳	-۱/۰۷	-۰/۵۸	-۰/۰۰۰۰۰
بارندگی مرتع	۰/۰۱۸	۰/۶۵	۰/۳۸	۰/۰۰۰۰۰

LIKELIHOOD RATIO TEST =61.4

P-Value= 0.00004

PERCENTAGE OF RIGHT PREDICTIONS = 0.936

Mc Fadden R-SQUARE = 0.67

منبع: یافته‌های تحقیق

معنی دار می‌باشند.

آماره‌هایی که در ردیف انتهایی جدول ۴ آورده شده است قدرت توضیح‌دهندگی مدل را بیان می‌کنند. مقدار آماره نسبت راست‌نمایی (LR) بدست آمده در جدول بالا برابر  $۶۱/۴$  می‌باشد. این مقدار با توجه به احتمال آماره نسبت راست‌نمایی نشان می‌دهد که تغییرات توضیح داده شده توسط مدل، در سطح بالاتر از یک درصد معنی دار شده است. مقدار ضریب تعیین مک فادن ( $۶۷/۳$  درصد) مدل حکایت از خوبی برازش آن دارد. علاوه بر این، درصد پیش‌بینی صحیح مدل برآورد شده نیز در حدود  $۹۳/۶$  درصد است که رقم مطلوبی را نشان می‌دهد. بنابراین مدل برآورد شده توانسته است درصد بالایی از مقادیر متغیر وابسته را با توجه به متغیرهای توضیحی پیش‌بینی کند. به بیان دیگر، تقریباً  $۹۳$  درصد از پاسخ‌گویان، تمایل به پذیرش بیمه پیش‌بینی شده بله یا خیر را با ارائه نسبتی کاملاً مناسب با اطلاعات، به درستی اختصاص داده‌اند.

ضریب همبستگی جزئی دو به دو هیچ‌یک از متغیرهای مستقل بکار رفته در مدل بیش از  $۵۰$  درصد نبود، که نشان‌دهنده فقدان هم‌خطی شدید بین متغیرهای توضیحی است. بنابراین، مدل برای تحلیل‌های لازم قابل اطمینان خواهد بود.

### بحث

یکی از یافته‌های این تحقیق حضور با سابقه طولانی مدت دامداران (بیش از ۴۰ سال سابقه) در منطقه است؛ زیرا این سنین عملاً یک بازنشسته کامل محسوب می‌شود اما بعلت نداشتن منبع درآمد همچنان باید یک فرد در این سن به امر دشوار دامداری مشغول باشد. نداشتن بیمه عمر و بازنشستگی از مهمترین عامل عدم بازنشستگی این افراد است. در مصاحبه‌ها بیان می‌کردند که در صورت دست کشیدن از این کار (دامداری)، هیچ روش کسب درآمدی ندارند که امرار معاش روزانه را داشته باشند؛ بنابراین باید به شغل دامداری ادامه دهند. زمانی این مقوله (بیمه عمر) بیشتر نمود پیدا می‌کند که جمعیت سالمندان کشور (در اینجا دامداران) روز به روز افزایش می‌یابد، به طوری که نتایج

در بررسی میزان استقبال بهره‌برداران از پذیرش بیمه مراتع نشان می‌دهد که  $۸۵$  درصد پاسخ‌گویان تمایل خود را از بیمه مرتع اعلام کرده‌اند.

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیونی لاجیت در جدول ۴ آمده است. با توجه به عدم حصول نتیجه مناسب در مدل اولیه، متغیرهایی که سبب کاهش کارایی مدل شدند از مدل حذف گردیدند. توجه به اینکه در بیشتر نمونه‌ها با افزایش سن مرتع‌دار سابقه کار هم بالا می‌رود و این امر باعث هم‌خطی شدید بین این دو متغیر می‌شود، برای رفع این مشکل در برآورد مد فقط سن وارد مد شد، که سن هم به دلیل تغییرات کم بین بهره‌برداران معنی دار نشد.

همچنین در این بررسی متغیرهای هزینه با درآمد کل، آگاهی از مزایای بیمه با میزان مشورت با سایر مرتع‌داران در مورد بیمه، وجود برنامه آموزشی با شرکت در کلاس‌های ترویجی، شرکت در کلاس‌های ترویجی با تعداد دفعات حضور در کلاس، وضعیت مرتع با تولید مرتع و تعداد بهره‌بردار با سطح مرتع هم خطی ایجاد کردند (ضریب همبستگی بالای  $۰/۶$ ). بنابراین متغیرهای درآمد کل، مشورت با سایر مرتع‌داران، شرکت در کلاس‌های ترویجی، تعداد دفعات حضور در کلاس، وضعیت مرتع، سابقه دامداری و تعداد بهره‌بردار از مدل کنار گذاشته شدند و مدل لاجیت مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به عدم بهبود قابل توجه مدل، متغیر وجود برنامه آموزشی با توجه به پایین بودن مقدار آماره  $t$  به ترتیب از مدل کنار گذاشته شد. در نهایت مدل تصریح شده با حضور سایر متغیرهای توضیحی برآورد شد. نتایج برآورد ضرایب متغیرهای توضیحی مدل لاجیت، سطوح احتمال آماری آنها و تأثیرگذاری این متغیرها بر متغیر وابسته با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی برای تعیین عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه مرتع در جدول ۴ نشان داده شده است. همان‌طور که از نتایج تخمین مدل لاجیت مشخص است، متغیرهای میزان حق بیمه، تعداد غرامت دریافت شده، میزان مشارکت در طرح مرتع‌داری، وجود پس‌چر در خارج از فصل چرا، بیمه چوپان و دامدار و عضویت در شورا و تعاونی روستا در سطح احتمال  $۵$  درصد



درصد در تعداد خسارت دریافتی توسط مرتع‌داران، احتمال تمایل به بیمه را ۰/۰۶۶ درصد افزایش می‌دهد.

از سوی دیگر مرتع‌دارانی که تمایل به بیمه کردن چوپان خود داشته‌اند تمایل بیشتری به بیمه مرتع نیز داشته‌اند. به عبارتی مرتع‌داران بر این باورند که با بیمه چوپان و مرتع، عرصه‌های طبیعی آنها بهتر حفظ می‌شود. متغیر وجود پس‌چر مزارع در سطح ۵ درصد معنی‌دار شده و دارای ضریب منفی می‌باشد. بدین صورت که مرتع‌دارانی که پس‌چر مزارع برای چرای دام در خارج فصل چرا ندارند تمایل بیشتری برای بیمه کردن مرتع از خود نشان می‌دهند، در حالی که مرتع‌دارانی که پس‌چر مزارع در خارج فصل داشته‌اند تمایل کمتری به بیمه داشته‌اند. پارامتر عضویت در شورا با تمایل برای بیمه کردن مراتع رابطه معنی‌داری پیدا کرده که با تحقیقات خلیل‌نژاد و همکاران (۱۳۸۸) در مورد بیمه کشاورزی هم‌جهت نیست. افرادی که در شوراها عضو هستند به اجبار باید در پرداخت هزینه‌های شورا مشارکت داشته باشند، بنابراین بیمه که سازوکار اجباری نمی‌باشد به دید هزینه‌های اضافی به آن نگاه می‌کنند.

بنابراین در پایان می‌توان عدم آشنایی بهره‌برداران با بیمه مراتع و اهداف و مزایای آن و نیز عملکرد ضعیف و نامناسب بیمه را در بازپرداخت خسارتهای وارده به بیمه‌گزاران دانست. بر این اساس لزوم اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی در جهت آشنایی هر چه بیشتر بیمه‌گزاران با اهداف و فواید بیمه مراتع از یکسو و اعمال کمک‌های مالی صحیح و اجرایی همراه با تسریع و بهبود شرایط بازپرداخت خسارت به بیمه‌گزاران آسیب‌دیده از سوی دیگر ضمن ایجاد شرایط مناسب و تسهیلات لازم برای یاری رساندن به این قشر از جامعه می‌تواند موجب ایجاد انگیزه و تمایل بیشتر در بین این بهره‌برداران برای تمدید بیمه خود و نیز تشویق سایر بهره‌برداران به بیمه کردن مراتع آنها گردد.

با توجه به نتایج بالا، موارد زیر برای توسعه بیمه مراتع پیشنهاد می‌شود:

کلاس‌های آموزشی ترویجی بیمه مراتع برگزار گردد و کارشناس بیمه علاوه بر شفاف‌سازی مراحل بیمه و نحوه

مطالعه نشان داد، بیشتر دامدارانی که در حال حاضر به دامداری اشتغال دارند دارای متوسط عمری بالاتر از ۴۰ سال است. از طرفی با توجه به نبود سازوکار بیمه چوپان و عدم تحت پوشش بیمه عمر و تأمین اجتماعی چوپان، بعضا مشاهده شده که حوادث جدی برای جان چوپان اتفاق افتاده که هزینه‌های درمانی بالایی را می‌طلبد که نه چوپان و نه صاحب دام توان پرداخت آن را دارد. در چنین روندی، بیمه عمر می‌تواند جانشین خوبی برای تأمین اجتماعی باشد، که محققان دیگری (Low, 1999؛ Mahdavi & Rinaz, 2006) نیز بر آن تأکید کرده‌اند.

علامت ضریب برآورد شده متغیر حق بیمه منفی (۷/۴۹-) می‌باشد که نشان می‌دهد در صورتی که مبلغ پیشنهاد شده برای بیمه مراتع افزایش یابد، احتمال پذیرش بیمه مرتع کاهش می‌یابد که با نتایج Williams و همکاران (۱۹۹۳) مطابقت دارد. با توجه به کشش وزنی متغیر حق بیمه (۰/۱۶۸-)، با ثابت ماندن بقیه عوامل، افزایش یک درصد در میزان حق بیمه، احتمال پذیرش بیمه را ۰/۱۶۸ درصد کاهش می‌دهد.

علامت مثبت ضریب متغیر مشارکت در طرح‌های مرتع‌داری حکایت از آن دارد که با افزایش مشارکت دامداران در اجرای طرح‌های مرتع‌داری، احتمال جواب مثبت در پذیرش بیمه را افزایش می‌دهد که با نتایج یوسفی (۱۳۸۵) مطابقت دارد. به عبارت دیگر افزایش یک درصد در میزان مشارکت در اجرای طرح‌ها توسط مرتع‌داری، احتمال تمایل به بیمه را ۰/۰۵۳ درصد افزایش می‌دهد. هزینه طرح‌های اصلاحی در مراتع مشاعی از افرادی که بصورت رسمی پروانه چرا دارند تأمین می‌گردد، بنابراین چون سازوکار مشارکتی می‌باشد تلاش بر نتیجه دادن و عدم هدررفت سرمایه افراد می‌باشد.

همچنین متغیر تعداد دفعات خسارت نیز در سطح ۵ درصد معنی‌دار بوده و علامت ضریب آن نیز مثبت می‌باشد، بدین معنی که با افزایش تعداد دفعات دریافت خسارت، میزان تمایل به بیمه افزایش یافته است که با نتایج Smith و Bagnet (۱۹۹۶) مطابقت دارد. به عبارت دیگر افزایش یک

- Amini, A., Jamshidi, M. and Sadeghi, M., 2002. Factors affecting the risk and willingness of livestock breeders in East Azarbaijan province to insure their livestock. *Agricultural Economic and Development*, 10 (39): 125-140.
- Amirjejad, H., Rafiee, H. and Rezapoor, T., 2009. Factors Affecting Insurance Acceptance by Rapeseed Farmers in Amol County. *Journal of Agricultural Science*, 19 (2):264-272.
- Barnett, J. and Coble, K. H., 1999. *Understanding Crop Insurance Principles: A Primer for Farm Leaders*. Agricultural Economics Research Paper No. 209, Department of Agricultural Economics, Mississippi State University.
- Bishu, K. G., 2014. Risk management and the potential of cattle insurance in Tigray, Northern Ethiopia. Ph.D. Thesis, University College Cork. 238p.
- Fiskel, J., Goodman, I. and Hecht, A., 2014. Resilience: Navigating toward a Sustainable Future. *Solutions*. 5(5):38-47; <http://www.thesolutionsjournal.com/node/237208>
- Foadizadeh, M., Barani, H., Abedi Sarvestani, A. and Mostafaloo, H., 2017. Socio-economic Factors Affecting Acceptance of Livestock and Rangelands Insurance (Case Study: Agh Ghala county, Golestan Province, Iran), *Journal of Rangeland Science*. 1(7): 35- 44.
- Fraisse, C. W., Breuer, N. E., Zierden, D., Bellowc, J. G., Pazd, J., Cabrera, V.E., Garcia, Y., Garcia, A., Ingram, K. T., Hatch, U., Hoogenboomd, G., Jones, J. W. and Obrien, J. J., 2006. AgClimate: A climate forecast information system for agricultural risk management in the southeastern USA. *Computers and Electronics in Agriculture*, 53: 13-27.
- Goodwin, B. K. and Smith, V. H., 2013. What Harm is done by Subsidizing Crop Insurance? *American Journal of Agricultural Economics*, 95(2):489-497.
- Haq, A., Hartman, E. and Myers, A., 2003. *Agriculture and green insurance*. Research report. Ithaca: Cornell University.
- Horowitz, J. K. and Lichtenberg, E., 1993. Insurance, moral hazard, and chemical use in agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, 75: 926-935.
- Javadian, A. and Farzaneh, D., 2004. Performance and experience of agricultural insurance in Iran. The 2nd conference of agricultural insurance, development and investment protection The 2nd
- Khalilnezhad, P. and Zamanipour, A., 2009. Study of Socio-economic Factors Effective on Farmers' Attitude towards Insurance of Agricultural Crops in Southern Khorasan Province. *Insurance &*

تخمین خسارت و پرداخت غرامت، بعد مذهبی بیمه را نیز از دیدگاه اهل سنت و تشیع بررسی کند.

یکی از مشکلات بیمه مرتع، جمع‌آوری حق بیمه از بهره‌برداران یک سامان عرفی می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تعاونی‌های مرتعداری در شهرستان کلاله تشکیل شده و در جهت حفظ مرتع و انسجام بهره‌برداران فعالیت خود را گسترش دهد.

با توجه به بهره‌برداری بصورت مشاعی از مراتع، پیشنهاد می‌شود حق بیمه دریافتی و به‌طبع آن غرامت پرداختی به‌نسبت مشخص افزایش یابد تا هم برای صندوق بیمه و هم برای بهره‌بردار برای پیگیری مقرون به صرفه باشد.

شرکت بیمه محصولات کشاورزی برای بهره‌بردارانی که در سال قبل بیمه نموده و خسارتی ندیده و یا پرداخت غرامتی آنچنانی انجام نشده برای تشویق بیشتر در هنگام قرارداد برای سال آینده، برای این افراد تخفیف ویژه قائل شود.

افزایش اجرای طرح‌های مرتعداری و پروژه‌های کنترل بیولوژیک علاوه بر افزایش مشارکت بهره‌برداران، باعث افزایش سطح بیمه مرتع نیز می‌گردد.

بنابراین بازدید از منطقه به‌منظور تعیین دقیق خسارت و پرداخت غرامت با دقت و در زمان مناسب انجام شود تا علاوه بر کسب رضایت بهره‌برداران تداوم استقبال از بیمه نیز افزایش یابد.

از این‌رو نیاز به مطالعات بیشتر ابعاد بیمه عمر چوپان، به‌عنوان یک سازوکار مدیریتی حفظ مرتع احساس می‌گردد.

### منابع مورد استفاده

- اداره کل منابع طبیعی استان گلستان، ۱۳۹۴. طرح‌های مرتعداری شهرستان کلاله اجرا شده در سال‌های مختلف. اداره کل منابع طبیعی استان گلستان، ایران، ۴۲ص.
- اسماعیل‌پور، ن.، ۱۳۸۰. آشنایی با بیمه و انواع آن. معاونت ترویج و مشارکت مردمی، تهران، ایران، ۶۷ص.
- یعقوبی‌فرانی، ا.، ۱۳۸۰. بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و عدم پذیرش بیمه دام روستایی در استان اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

- Operators Satisfaction of Range Insurance in Fars Province. *Journal of Village and Development*, 15(2):155-170.
- Sarmad, Z., Bazargan, A. and Hejazi, A., 1999. The research system in behavioral Science. Agah Press, Iran.
  - Smith, V. and Bagnet, A. E., 1999. The demand for multiple Peril crop insurance; evidence from Montana Wheat farms. *American Journal of Agricultural Economics*, 78: 189-201.
  - Trujillo, M., Baas, S., Ricoy, A., Battista, F., Herold, J. and Vantwout, T., 2015. Mainstreaming disaster risk reduction in agriculture: an assessment of progress made against the Hyogo framework for action. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Final report, 96p.
  - Vandevener, M. L., 2001. Demand for area crop insurance among litchi producers in northern Vietnam. *Journal of Agricultural Economics*, 26 (2): 173-184.
  - Wenner, M. and Arias, D., 2003. Agricultural Insurance in Latin America: Where are we? Paper Presented in International Conference on Paving the Way Forward for Rural Finance.
  - Williams. J. R., Corriker, G. L., Barnaby, G. A. and Harper, G. K., 1993. Crop insurance and disaster assistance design for wheat and grain sorghum. *American Journal of Agricultural Economics*, 75(2): 435-447.
  - Yusefi, Y., 2006. Role of insurance in reducing drought effects in Semnan province. Department of Natural Resources of Semnan Province. *Agriculture*, 6 (21):73-88.
  - Little, P. D. and McPeak, J. G., 2014. Resilience and pastoralism in Africa south of the Sahara. 2020 Conference Brief (Washington, DC: International Food Policy Research Institute),75-82.
  - Low, H., 1999. Self-insurance and Unemployment Benefit in a Life-cycle Model of Labour Supply and savings, Institute for Fiscal Studies Working Paper, 52p.
  - Mahdavi, G. and Rinaz, S., 2006. When effort rimes with advantageous selection: a new approach to life insurance pricing, *The Tokyo Economic Review*, 75(1):1-11.
  - Mahul, O. and Skees, J. R., 2007. Managing Agricultural Risk at the Country Level: The Case of Index- based Livestock Insurance in Mongolia', Policy Research Working Paper 4325, Washington D.C: The World Bank.
  - McCallister, T. R., 2014. Analysis of benefits of rainfall index-annual forage insurance for winter stocker cattle producers in Texas and Oklahoma. Texas Tech University, Ms Thesis, 81p.
  - Muzari, W., Muvhunzi, S., Soropa, G. and Kupika, O. L., 2014. Impacts of Climate Variability and Change and Farmers' Responsiveness in the Agricultural Sector in Zimbabwe. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 3(9): 1726- 1731.
  - Raheli, H., Hahati, B., Dashti, Gh., Shakeri, A. and Seyyed Akhlaghi, J., 2013. Effective factors on ranges insurance acceptance by rangers of Semnan Province. *Journal of Range and Watershed Management*, 66 (3): 335-346.
  - Rasekhi, S., Mehrabi, A. A. and Javadi, S. A., 2013.

## Effective factors on range insurance acceptance by the beneficiaries in Golestan province-Kalaleh district

H. Yeganeh<sup>1\*</sup>, L. Khakipour<sup>2</sup>, M. Fouladizadeh<sup>3</sup> and S. A. Yousefi<sup>4</sup>

1\*-Corresponding author, Assistant Professor, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Iran, Email: hyeganeh@ut.ac.ir

2-Ph.D. Student in Range Management, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Iran

3-M.Sc. Student in Range Management, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Iran

4- M.Sc. Student in Watershed Management, Gorgan University of Agricultural Sciences & Natural Resources, Iran

Received:3/12/2016

Accepted:12/11/2016

### Abstract

Rangeland insurance can be one of the mechanisms to deal with inevitable risks of natural resources and may be the most appropriate strategy to reduce financial losses. Rangeland insurance in rural and tribal communities could be considered as a new phenomenon. In this research, the factors affecting rangelands insurance demand were investigated in Kalaleh district. The study was a survey research using questionnaires of pastoralists. In the questionnaires, several variables were examined. The target population was all pastoralists that had range management plan. Sample size was determined using Cochran's formula and estimated to be 115 people. In this research, to assess the factors affecting rangeland insurance demand econometrics patterns Logit model was used. Logit model parameters were estimated using maximum likelihood. According to the results, the effects of premium, forage residue, and membership in the council were negatively significant, while other factors were positively significant in rangeland insurance demand. Rangeland insurance can play an important role in range improvement and reclamation as well as increased production of rangelands. Accordingly, the need for implementation of educational and promotional programs to introduce the goals and benefits of rangeland insurance to the insurers in one hand and providing financial aids and improve the conditions for reimbursement of damages to the affected insurers in the other hand could provide the required facilities to help this part of society as well as greater willingness to extend their insurance and encourage other beneficiaries to insure their rangelands.

**Keywords:** Rangeland insurance, range management plans, demand, Logit model, Golestan province.