

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان

وحید ریاحی*^۱ و سیده عاطفه سیادت^۲

۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۱

اطلاعات مقاله چکیده

صنعت دامپروری یکی از فعالیت‌های اقتصادی در روستاها به شمار می‌رود که این بخش با امنیت غذایی و سلامت جامعه گره خورده است و یک صنعت پویا و اشتغال‌زا است که به عنوان یکی از اصلی‌ترین بخش‌های تولید مواد پروتئینی و لبنی اهمیت بسزایی در تغذیه انسان‌ها دارد. و می‌توان گفت که یکی از مخاطره‌آمیزترین فعالیت‌های کشاورزی، زیر بخش دامداری است و بسیاری از عوامل کنترل‌ناپذیر، مانند عوامل جوی، خشکسالی‌ها و بیماری‌ها بر این فعالیت اقتصادی اثر منفی دارند. همچنین مخاطراتی مانند تغییرات قیمت و بی‌ثباتی عوامل تولید نیز این امر را در کشور تشدید می‌کند. براین اساس پژوهش حاضر با روش توصیفی تحلیلی و با هدف کاربردی به بررسی و شناسایی مدیریت ریسک دامداری در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان انجام پذیرفته است. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از داده‌های رسمی و مکتوب در ابتدا به صورت کتابخانه‌ای و سپس براساس پژوهش‌ها و در مطالعات میدانی از مشاهده همراه با مصاحبه بهره‌برده شده است. جامعه آماری تحقیق کل خانوارهای دامدار روستاهای مزرعه، قالقان، اسفرنجان و رباط قالقان است که مجموعاً ۲۰۰ خانوار بوده است، و به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید، که از این ۲۰۰ خانوار، تعداد ۱۳۲ خانوار به عنوان جامعه هدف مصاحبه‌شونده تعیین شده است، و شیوه مصاحبه به صورت نیمه ساختاری بوده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نخست ریسک تأمین علوفه و نهاده‌های دامی در روستاهای مورد مطالعه دارای اهمیت و فراوانی بیشتری است و در مراتب بعدی ریسک عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشکسالی) و سرقت با سهم و فراوانی برابر دارای اهمیت هستند. و فعالان اقتصادی دام برای کاهش ریسک‌های موجود نخست اقدام به کاهش علوفه‌های کم‌آب و ذخیره سازی نهاده‌ها می‌کنند؛ همچنین برای کاهش ریسک عوامل طبیعی و سرقت اقدام به ساخت پناهگاه‌های مسقف مناسب فصل سرد سال و سم‌پاشی جایگاه دام در فصل گرما و نصب دوربین و دزدگیر در دامداری‌های خود می‌کنند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت ریسک، اقتصاد روستایی، دامداری، نواحی روستایی، شهرستان گلپایگان

دوره ۳، شماره ۷، بهار ۱۴۰۱

صص ۱۹-۱

DOR:20.1001.1.27173747.1401.3.7.1.6

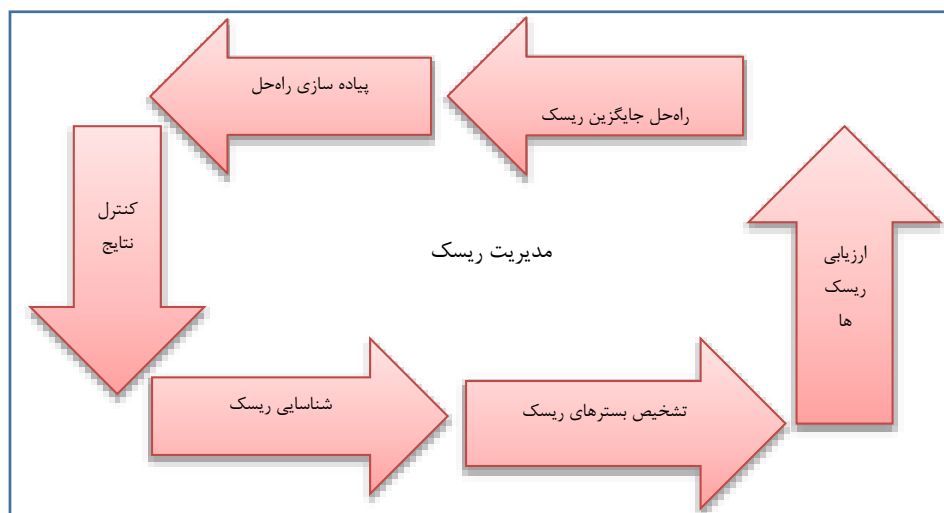
مقدمه

صنعت دامپروری پس از صنعت نفت بیشترین سرمایه را به خود جذب کرده و یک صنعت پویا، زاینده و اشتغال‌زا است، مهم تر اینکه این بخش با امنیت غذایی و سلامت جامعه گره خورده است و به عنوان یکی از اصلی‌ترین بخش‌های تولید مواد پروتئینی و لبنی اهمیت بسزایی در تغذیه انسان‌ها دارد (کرمی و بارانی، ۱۳۹۷: ۲). همچنین این صنعت نقش حیاتی را در اقتصاد کشاورزی ایران بر عهده دارد، زیرا حدود ۷۰ درصد از جمعیت شاغل در روستاها، ۹۰ درصد از جمعیت عشایر و ۱۰ درصد از جمعیت شهرنشین به صورت مستقیم در فعالیت‌های مرتبط با امور دام، حضوری فعال دارند. وجود بیش از دو میلیون و پانصد هزار نفر بهره‌بردار و تولید بیش از ۸/۵ میلیون تن انواع فرآورده‌های دامی در طول سال، نشانگر حجم بالای عملیات اجرایی در این بخش می‌باشد (طباطبایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۲). اما در مقابل میتوان اظهار داشت که یکی از مخاطره‌آمیزترین فعالیت‌های کشاورزی، زیربخش دامداری است و بسیاری از عوامل کنترل‌ناپذیر، مانند عوامل جوی، خشکسالی‌ها و بیماری‌ها، بر این فعالیت اقتصادی اثر منفی دارند. همچنین مخاطراتی مانند تغییرات قیمت و بی‌ثباتی عوامل تولید نیز این امر را در کشور تشدید می‌کند. تولیدکنندگان این بخش نگران هزینه‌ها و نحوه پرداختشان و تغییرات در آمد و حتی تأمین معاش زندگی‌اند. این نگرانی‌ها در واحدهای کوچک، بیشتر خودنمایی می‌کند، ولی در واحدهای بزرگ، که سرمایه‌گذاری در آنها بیشتر است، گستردگی بیشتری دارد و اغلب، سرمایه‌داران بزرگ ضررهای جبران‌ناپذیری از این بابت متحمل شده‌اند (سنجابی و همکاران، ۱۳۸۳: ۲). کشاورزی فعالیتی سرشار از مخاطره است. در این فعالیت، انواع مخاطرات طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و شخصی دست به دست هم داده و مجموعه شکننده و آسیب‌پذیری را برای تولیدکنندگان فراهم ساخته‌اند (اشرف حامدی اغول بیک و صبوری، ۱۳۹۳: ۸۰). دامنه گسترده‌ای از ریسک‌ها در درآمد حاصل از تولیدات کشاورزی تأثیرگذار است. از جمله این ریسک‌ها می‌توان به ریسک تولید، قیمت یا بازار، ریسک مالی و ریسک انسانی اشاره کرد. نقش و اهمیت هریک از این منابع ریسک در هر منطقه با توجه به شرایط زمانی و مکانی و سیاست‌های دولت متفاوت است (عزیز نصیری، ۱۳۹۰: ۳۵). تولید در بخش دامداری تفاوت‌هایی با سایر زمینه‌های تولیدی و تجاری دارد. ریسک در بخش دامداری و راه‌های مقابله با آن از عوامل بسیار مؤثر در سرمایه‌گذاری‌های دامداری است (حسن آبادی‌زاده و حسینی، ۱۳۸۹: ۱۲). بدیهی است که ارتقاء دانش کشاورزان و دامداران در کنار دیگر عوامل تولید، سبب می‌شود که کشاورزان و دامداران با بهره‌گیری مناسب و به موقع از فناوری‌های نوین به یک سطح مطلوب دست پیدا کنند (جنت و همکاران، ۱۳۸۷: ۵۰). بر طبق آمار موجود وضعیت تولید محصولات پروتئینی در کشور در مقایسه با متوسط جهانی در وضعیت چندان مناسبی قرار ندارد. به عنوان مثال در مورد تولید گوشت قرمز، علی‌رغم اینکه ایران با تولید ۶۳٪ درصد از کل تولید جهان در رده ۲۶ دنیا قرار دارد، ولی در مقایسه با متوسط تولید جهانی، ایران و وضعیت چندان مطلوبی ندارد. شاید دلیل این امر را بتوان در ماهیت و طبیعت تولید در بخش کشاورزی و به تبع آن زیربخش دامداری جستجو نمود. کشاورزی فعالیتی سرشار از مخاطرات است و انواع مخاطرات طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و عمدی دست به دست هم داده‌اند و مجموعه آسیب‌پذیر و شکننده‌ای را برای تولیدکنندگان این بخش فراهم آورده‌اند. بنابراین یکی از چالش‌های اساسی بحث تولید در بخش کشاورزی و زیربخش‌های آن مسئله ریسک و روش‌ها و ابزار مدیریت آن می‌باشد (جلال‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۷۲). مهم‌ترین منبع خطر، صرف‌نظر از سیستم تولید، ریسک نهادی و به ویژه خطر تغییر در پرداخت‌های حمایتی دولت است. دامداران محصولات لبنی ارگانیک بیشتر نگران خطر تولید علوفه هستند، احتمالاً به این دلیل که در سیستم کشاورزی ارگانیک ممکن است محصول از امنیت کمتری برخوردار باشد (Gudbrand Lien et al, 2003: 1). ناپایداری و مخاطره‌آمیز بودن شرایط تولید در بخش کشاورزی و دامداری سبب شده است که این گونه فعالیت‌ها و به ویژه 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 بالابردن سطح زندگی آنان احساس می‌شود. مدیریت ریسک در بخش دامپروری مستلزم تلفیقی از روش‌ها است. تلفات بالای دام‌ها،

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در... ریحی و سیادت

حتی برای دامداران بسیار ورزیده و با تجربه اجتناب‌ناپذیر است. بنابراین مدیریت پرورش دام در روستا باید توسط ساز و کارهای مالی تکمیل شود تا هزینه وسایل و معیشت دامدار به دنبال عواقب ناشی از حوادث، نقدا پرداخت شود (میردامادی و شکری، ۱۳۹۱: ۸).

مدیریت ریسک، فرایندی جامع است که باید در همه سطوح راهبردی، عملیاتی و برنامه به گونه‌ای صورت پذیرد که سطوح مختلف مدیریت ریسک یکدیگر را حمایت کنند. ارزیابی ریسک بخشی از فرایند مدیریت ریسک است که در آن دو فاکتور مهم وجود دارد: یکی احتمال وقوع ریسک و دیگری میزان اثر ریسک که با کنترل هر یک از این بخش‌ها می‌توان ریسک را کنترل کرد. در پارای از ریسک‌ها مانند ریسک بلایای طبیعی احتمال وقوع خارج از کنترل کشاورز و دامدار است، اما در برخی دیگر از جمله ریسک‌های نهادی و یا ریسک علف‌های هرز و غیره می‌توان احتمال وقوع را کاهش داد (قربانی و جعفری، ۱۳۸۸: ۴۲). در فرایند مدیریت ریسک مراحل شناسایی و تشخیص ریسک، تشخیص بسترها و زمینه‌های ریسک، ارزیابی ریسک‌ها، راه‌حل‌های جایگزین برای ریسک، انتخاب و پیاده سازی راه‌حل‌ها و در نهایت کنترل نتایج مطرح است. به همین منظور در تحقیق حاضر به عنوان مراحل عمده مدیریت ریسک توجه شده است. هر یک از این مراحل دارای جزئیات و زمینه‌های متعددی است که در فرایند تحقیق به آنها توجه شده است.



شکل ۱. فرایند مدیریت ریسک در فعالیتهای اقتصادی

منبع: تجارب بین المللی مدیریت ریسک فعالیت‌های اقتصادی، ۲۰۲۱

شهرستان گلپایگان که در غرب مرکز استان اصفهان واقع شده از دیرباز به عنوان یکی از قطب‌های مهم کشاورزی و دامپروری منطقه محسوب می‌شده و لبنیات آن همواره به خاطر شرایط منطقه و نوع آب و هوا و نژاد دام‌ها از شهرت خاصی در سطح کشور برخوردار بوده است. بیش از ۱۱۰ هزار راس گوسفند و بز و ۶۲ هزار و ۵۱۹ راس گاو و گوساله در شهرستان گلپایگان وجود دارد و این شهرستان در زمینه تعداد دام سنگین رتبه دوم را در استان کسب کرده است. سالانه چهار هزار و ۳۶۲ تن گوشت قرمز در شهرستان گلپایگان تولید می‌شود که از این لحاظ رتبه چهارم را در استان اصفهان داراست. سالانه ۹۶ هزار تن شیر در شهرستان گلپایگان تولید می‌شود که بعد از شهر اصفهان، گلپایگان رتبه دوم تولید شیر خام را در استان به خود اختصاص داده است (وزارت جهاد کشاورزی شهرستان گلپایگان، ۱۳۹۵). پژوهش حاضر با توجه به ویژگی‌های دامداری در شهرستان گلپایگان، در ابتدا به تشخیص و شناسایی ریسک‌های فعالیت دامداری، اندازه‌گیری، شدت، گستردگی و کیفیت ریسک‌ها، راه‌حل‌های جایگزین برای انواع ریسک‌ها، انتخاب و پیاده‌سازی راه‌حل‌های جایگزین برای فعالیت دامداری در سطح شهرستان در نهایت به کنترل نتایج پرداخته است. بنابراین در تحقیق حاضر دو پرسش کلیدی زیر مطرح است: الف: فعالیت‌های اقتصاد دامی در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان با چه ریسک‌هایی مواجه است؟ ب: فرایند مدیریت ریسک در محدوده مورد مطالعه چه شرایطی را داراست؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

درباره خطر تعاریف و مفاهیم گوناگونی وجود دارد. خطر هم از فارسی واژه‌ی ریسک است. در اقتصاد کشاورزی، خطر به حالتی گفته می‌شود که در آن مقدار دقیق یک متغیر تصادفی مشخص نیست، اما توزیع احتمالی آن مشخص است (فلاح حقیقی و ظریفیان، ۱۳۸۵: ۸). هدف از مدیریت ریسک، مدیریت نااطمینانی است و شامل فعالیت‌های شناسایی، ارزیابی، پایش و کاهش تأثیر ریسک‌ها بر یک کسب و کار می‌شود. یک برنامه مدیریت ریسک صحیح با استراتژی‌های مدیریت ریسک مناسب می‌تواند مشکلات هزینه‌بر و استرس‌زا را به حداقل رسانده و ادعای خسارت و حق بیمه را کاهش دهد. بنا به نظر بوهم مدیریت ریسک، فرایندی شامل دو فاز اصلی است: تخمین ریسک که شامل شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی است و کنترل ریسک که مراحل برنامه‌ریزی مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی نظارت ریسک و اقدامات اصاحی را شامل می‌شود. شناسایی ریسک فرآیند تعیین خطرات است که می‌تواند به طور بالقوه از دستیابی به اهداف، برنامه‌ها یا سرمایه‌گذاری غلط جلوگیری کند. شناسایی ریسک اولین قدم برای مدیریت آن است. مزیت مهم شناسایی ریسک، تجزیه و تحلیل کامل و کشف این مسئله است که چه ریسک‌هایی باید برطرف شوند تا براساس احتمالات و تأثیر آنها، روند کار متوقف نشود. سپس با توجه به هزینه یا زمان مناسب برای رسیدگی به آنها برنامه‌ریزی لازم انجام می‌شود. نبود ثبات در درآمدهای مزرعه و زیان دیدن تولیدکنندگان در اکثر کشورهای توسعه یافته و حتی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از ناحیه عوامل کنترل‌ناپذیر و ریسک‌هایی که از طریق روش‌های مدیریت ریسک کنترل شدنی نیست، فشارهایی را بر دولت‌های این کشورها وارد آورده است تا برنامه‌هایی برای ثبات درآمدهای تولیدکنندگان از قبیل پرداخت‌های جبرانی، تعیین قیمت‌های تضمینی، خریدهای اعتباری و یا بیمه محصولات کشاورزی تهیه و تدوین کنند.

کشاورزان و دامداران عموماً با ۶ نوع ریسک اصلی روبه‌رو هستند که وضعیت آنها را در حالت ناپایدار قرار می‌دهد.

- ۱- ریسک تولید (آب وهوا، آفات و بیماری‌ها، تغییرات تکنولوژیک، مدیریت منابع از جمله آب، زمان کشت، پتانسیل ژنتیک گیاه)

- ۲- قیمت و ریسک بازار و نااطمینانی به بازارهای آینده (نوسانات قیمت تمام شده، هزینه نهاده و نیروهای بیرونی، اقدامات سایر کشورها، مقررات تجاری و تحریم‌ها و...)

- ۳- ریسک ناشی از اثرات تغییر در قوانین و مقررات، اقدامات دولت

- ۴- ریسک ناشی از ایجاد تغییرات در تکنولوژی

- ۵- ریسک ناشی از فعالیت‌های مالی، منابع مالی، نرخ بهره و نرخ مبادله

- ۶- ریسک ناشی از دسترسی به منابع انسانی (فرزام، ۱۳۹۳).

ارزیابی ریسک بلایای طبیعی، یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت آن است که احتمال وقوع بلایای طبیعی و نیز درجه آسیب‌پذیری از این حوادث را دربر می‌گیرد. در سال‌های اخیر، تأکید روبه‌رشدی بر مطالعه تحلیل ریسک سوانح طبیعی و ارزیابی آنها، از جمله سیلاب، زلزله و خشکسالی مشاهده می‌شود. در جوامع روستایی، وقوع مکرر بلایای طبیعی، آسیبی بزرگ به اقتصاد کشاورزی محلی است و به فقر روستایی منجر می‌شود (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰).

به اعتقاد فیملی مدیریت ریسک دارای هفت فاز است: - شناسایی عوامل ریسک؛ - تخمین احتمال رخداد ریسک و میزان تأثیر آن؛ - ارائه راهکارهایی جهت تعدیل ریسک‌های شناسایی شده؛ - نظارت بر عوامل ریسک؛ - ارائه یک طرح احتمالی؛ - مدیریت بحران؛ - احیای سازمان بعد از بحران؛ براساس الگوی استاندارد سازمان انگلستان در توسعه یک برنامه مدیریت ریسک، در ۶ مرحله انجام می‌شود. مدیریت ریسک از آن جهت مهم است که به کسب‌وکارها تهدیدهای موجود را در محیط کارشان نشان می‌دهد و به آنها امکان می‌دهد تا پیش از وقوع، آنها را کاهش دهند. در صورت عدم مدیریت ریسک‌ها، مشاغل با خسارات سنگینی مواجه خواهند شد، زیرا عوامل آسیب‌زا را تشخیص نمی‌دهند.

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در.../ریاحی و سیادتی

مرحله اول: شناسایی و تشخیص ریسک: در این مرحله، شناسایی محل و شرایط رخداد ریسک نظیر یک محل کار مشخص، اداره، یک بخش کاری یا شعبه فروشگاه خرده‌فروشی انجام می‌شود. شناسایی ریسک فرآیندی گسترده و مستمر است. به همین دلیل، وجود گروهی از افراد برای تفکر در مورد منابع احتمالی ریسک‌ها، بسیار مفید است. یک تیم مدیریت ریسک دانش و تجربه خود را ترکیب می‌کند تا دامنه کامل ریسک‌های احتمالی را شناسایی کند. در پایان فرآیند شناسایی، مشخص می‌شود که تشکیل برنامه‌ای واحد برای تمامی انواع ریسک‌ها غیرممکن است. در ادامه تیم‌های مدیریتی ریسک با استفاده از ابزاری خاص، ریسک‌های مختلف را دسته‌بندی و اولویت‌بندی می‌کنند. فرآیند اولویت‌بندی به تیم‌های مدیریت ریسک کمک می‌کند تا ریسک‌ها را بر اساس سطح تأثیر و احتمال وقوع آن‌ها دسته‌بندی کنند. قضاوت آن‌ها اغلب بر اساس موارد زیر است.

- تجربه گذشته در مورد احتمال وقوع
- احساس درونی
- شکست‌ها و موفقیت‌های اخیر
- داده‌های تاریخی
- سایر اطلاعات

مرحله دوم: شناسایی بسترها و زمینه‌های ریسک: در این مرحله ریسک‌هایی شناسایی می‌شوند که احتمالاً بر دستیابی به اهداف کسب و کار تأثیر می‌گذارند. ابتدا باید ریسک توصیف شود: چه اتفاقی ممکن است رخ دهد؟ چگونه و چرا اتفاق خواهد افتاد؟ پس از آن نتایج ریسک باید توصیف شود: اگر ریسک محقق شود، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ - به صورت سیستماتیک کلیه وظایف، فعالیت‌ها و مراحل عملکرد خود را بررسی کرده و تشخیص دهید که برای هر کارکرد چه اتفاقی خواهد افتاد؟ - گزارشات و یادداشت‌های خود را بررسی کنید تا اشتباهاتی را که در گذشته رخ داده‌اند، شناسایی کنید؛ - سیستم‌ها و فرایندها را برای شناسایی نقاط بحرانی تحلیل کنید؛ - با کارمندان و همکاران خود مشورت کنید.

مرحله سوم: ارزیابی ریسک: در طی دوره حل مسئله، تیم‌های مدیریت ریسک، بیشتر راه‌حل‌های ممکن را مورد بحث قرار می‌دهند. پیش از این که تیم‌ها بتوانند در مورد چگونگی مدیریت بهتر ریسک‌ها تصمیم بگیرند، باید علل ریسک‌ها را شناسایی کنند. در این مرحله تیم‌ها در مورد تأثیر هر نوع ریسک بر شرکت بحث می‌کنند. همچنین در این مرحله، احتمال و نتایج هر ریسک شناسایی شده با استفاده از سنج‌های آماده شده تحلیل می‌شود. - کنترل‌های موجود برای هر ریسک را مورد توجه قرار دهید. با توجه به کنترل‌های موجود چه تدابیر دیگری برای کنترل ریسک باید اندیشیده شود. - اثربخشی کنترل‌های موجود برای پیشگیری از رخداد ریسک و کاهش اثرات آن را برآورد کنید. تناسب و عدم تناسب کنترل‌های موجود را تعیین نمایید.

مرحله چهارم: راه‌حل‌های جایگزین برای ریسک: هدف از این مرحله، توسعه گزینه‌های هزینه‌ای کارا برای برخورد با هر ریسک است. بهترین برخورد با ریسک از بین پنج روش زیر انتخاب می‌شود: حذف ریسک از طریق توقف فعالیت یا برطرف کردن خطر؛ به عبارت دیگر، از انجام فعالیت‌های ایجادکننده ریسک اجتناب شود؛ پذیرش اثرات منفی ریسک، ممکن است با وجود انجام همه تدابیر کاهش ریسک، باز هم نتوان ریسک را به طور کامل حذف کرد؛ کاهش احتمال رخداد ریسک به منظور کاهش برآمدهای منفی آن، از طریق مراقبت‌های پیشگیرانه، ضمانت و مدیریت کیفیت، تغییر سیستم‌ها و فرایندهای کسب و کار می‌توان احتمال رخداد ریسک را کاهش داد؛ کنترل یا کاهش نتایج پس از رخداد ریسک، از طریق برنامه‌ریزی محتمل‌الوقوع، حداقل کردن مواجهه با منابع ریسک یا جابه‌جایی فعالیت و منابع کسب و کار می‌توان نتایج پیشامد ریسک را کنترل کرده یا کاهش داد؛ انتقال ریسک به صورت کلی یا جزئی از طریق انتقال مسئولیت به طرف دیگر یا تسهیم ریسک از طریق یک قرارداد، ترتیبات بیمه‌ای یا سرمایه‌گذاری مشترک با شرکاء.

مرحله پنجم: انتخاب و پیاده‌سازی راه‌حل‌ها

مرحله ششم: کنترل نتایج

مدیریت ریسک یک فرایند مستمر و در حال پیشرفت است. حتی در شرایطی که اگر سنج‌های موجود کنترل مناسب باشند، باید به طور منظم هرگونه تغییر مؤثر بر جنبه‌های شناسایی شده ریسک مورد بررسی و بازبینی قرار گیرند. پس از تکمیل کنترل‌های مطرح شده، باید ریسک را با استفاده از بازبینی‌های منظم و بررسی پیشرفت و اثربخشی استراتژی ریسک انتخابی، مورد ارزیابی مجدد قرار داد (نیاکان، ۱۳۹۴: ۱۸).

ریسک عبارت است از؛ تعداد مرگ و میرها، جراحت افراد، خسارت مالی و شکست فعالیت‌های اقتصادی مورد انتظار است که بر اثر یک پدیده طبیعی و یا یک پیامد ویژه به وجود آمده باشد. در این راستا هارداکر مدیریت ریسک را انتخاب راه‌حلی می‌داند که آثار مالی ناشی از تغییرات آب و هوایی، بازده، قیمت، سیاست‌های حکومتی، بازارهای جهانی و دیگر عواملی که می‌توانند به طور گسترده در درآمد جاری کشاورزی تأثیر بگذارند را کاهش می‌دهد. در حالی که به گفته آندرسون به نقل از ریفا مدیریت ریسک، مفهوم بزرگتری را در خود دارد و شامل شناسایی، تخمین، ارزیابی، نظارت، ارزشیابی و کنترل ریسک است و در برگزیده اقدام‌های احتیاطی، واکنش‌های اختصاصی و فرآیندهای غیر سازمان داده شده است. نتایج تحقیقات گرین نشان می‌دهد که، مدیریت ریسک تنها بیمه کردن محصولات نیست. مدیریت ریسک هر چیزی است که انجام می‌شود تا بتوان بطور واقع‌گرایانه ریسک را درک و به آن رسیدگی نمود. از دید skees راهبردهای مدیریت ریسک را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم نمود: راهبردهای قبل از وقوع و راهبردهای بعد از وقوع. راهبردهای قبل از وقوع بر این اصل استوار است بایستی قبل از وقوع حادثه به فکر راه‌چاره افتاد. در حالی که در بعد از وقوع فرض بر این است که بعد از وقوع مشکلات به وجود آمده بایستی به فکر راه‌چاره افتاد (گراوندی و علی بیگی، ۱۳۹۰: ۲۵۶). از جمله مهم‌ترین منابع ریسک که کشاورزان با آن روبه‌رو هستند عبارت است از:

۱- خطرات اقتصادی (مرحله قبل از عرضه به بازار، شامل نواسانات در قیمت مواد اولیه کشاورزی اعم از بذر، کود و ماشین‌آلات، مشکل اعتبارات بانک‌ها و عدم تمایل آنها به پرداخت وام به کشاورزان، و مرحله بعد از عرضه به بازار، شامل: بی‌ثباتی قیمت محصولات کشاورزی، نامشخص بودن سیاست‌های دولت در قبال برخی محصولات و ناپایداری این سیاست‌ها و نواسانات جهانی در قیمت محصولات کشاورزی)؛

۲- خطرات اجتماعی (دزدی و سرقت از مزارع، باغ‌ها، ادوات و ماشین‌های کشاورزی، جنگ، آشوب و بلوا)؛

۳- خطرات طبیعی (خطرات جوی، آفات و بیماری‌های محصولات)؛

۴- خطرات بازار (قیمت‌های مواد اولیه، محصولات و نرخ بهره). مجموعه این مخاطرات (طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و بازار) شرایط آسیب‌پذیری را برای تولیدکنندگان این بخش فراهم می‌آورد که نتیجه نهایی آن، بی‌ثباتی درآمد برای تولیدکنندگان می‌باشد (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۲).

ارزیابی ریسک یکی از ارکان مهم مدیریت ریسک با هدف اندازه‌گیری آن بر اساس شاخص‌های مختلف از قبیل احتمال وقوع ریسک و میزان تأثیر آن می‌باشد. هدف برنامه‌های ارزیابی ریسک، شناسایی، تخمین احتمال وقوع و ارزیابی زبان‌های بالقوه حاصل از ریسک می‌باشد. پژوهشگران بسیاری بر این باورند که برای درک ماهیت ریسک، ابتدا باید آن را تعریف نمود. واقعیت این است که هیچ دستورالعمل واضحی در تعریف ریسک وجود نداشته است و به نظر می‌رسد که نمی‌توان یک تعریف روشن از آن ارائه نمود. ریسک به طور عامیانه، به معنی آسیب‌پذیری است. این واژه، در فرهنگ لغت آکسفورد به معنای "شرایط در معرض خطر قرار گرفتن" تعریف شده است (هاشمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۴۷). اشتغال یکی از مهم‌ترین پارامترهای اقتصاد فضا است که در کاهش و افزایش مهاجرت، حاشیه‌نشینی و محرومیت و مانند آنها نقش عمده‌ای دارد. در مدیریت، ریسک همانند موقعیتی است که همه نتایج ممکن برای یک تصمیم مدیریتی معین شناخته شده‌اند و احتمال را با هر نتیجه ممکن ارتباط می‌دهند. در واقع ریسک معرف نامعلومی وقوع حوادث است نه خسارت یا علت و احتمال آن. بیمه محصولات کشاورزی بر اساس شاخص‌های آب و هوایی به

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در... / ریاحی و سیادت

منظور پوشش خسارت‌های وارد شده به محصولات در نتیجه شرایط آب و هوایی طراحی شده اند. اما از نظر کارشناسان بیمه ریسک عبارت است از نامعلوم بودن وقوع حوادثی که منجر به ایجاد خسارت می‌شوند و این تعریف دارای دو نکته اساسی زیر است؛ نامعلوم بودن وقوع حوادث و ایجاد خسارت (نجفی کانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۳).

دام برای اولین بار حدود ۱۰ هزار سال پیش اهلی شد و تولید آن همواره نقش مهمی در توسعه تمدن بشری داشته است. که جزو بنیان‌های معیشت روستاییان نیز به شمار می‌رود و در کنار سایر فعالیت‌های اقتصادی نظیر زراعت، باغداری، طیور داری و صنایع دستی، نقش مهمی در حیات اقتصادی روستاییان دارد. تولید دام یک فعالیت حیاتی برای حفظ امنیت غذایی و استمرار حاکمیت بشر در سرتاسر جهان است بنا به برآوردهای فائو (۲۰۱۸)، دامداری ۴۰ درصد ارزش تولیدات کشاورزی جهان را در بر می‌گیرد و تأمین‌کننده‌ی معیشت و امنیت غذایی حدود ۱/۳ میلیارد نفر از جمعیت کره زمین است و ۱۷ درصد از مصرف جهانی کالری و ۳۳ درصد از پروتئین جهانی را تأمین می‌کند. از این رو، در بسیاری از کشورها بخش دامداری و دامپروری در حال رشد سریع است به گونه‌ای که انتظار می‌رود تقاضای جهانی برای محصولات دامی تا سال ۲۰۵۰ حدود دو برابر شود، همچنین پیش بینی می‌شود که تولید فرآورده‌های دامی نظیر شیر از ۶۶۴ میلیون تن در سال (۲۰۰۶) به ۱۰۷۷ میلیون تن تا سال ۲۰۵۰ و گوشت از ۲۵۸ میلیون تن به ۴۵۵ میلیون تن افزایش یابد (حجی پور و جوان، ۱۳۹۹: ۱۹۳). پرورش دام در ایران به دلیل موقعیت اکولوژیکی مناسب، گسترش زیادی دارد، اما این بخش نیز با محدودیت‌هایی مانند کمبود منابع مالی روبه روست به گونه‌ای که این محدودیت فراوری بخش، نخست روند توسعه بخش را از راه سرمایه‌گذاری درونزا و برونزا با کندی مواجه می‌سازد و دوم، آن‌ها را در بسیاری از موارد به سمت استفاده از منابع غیررسمی پیش می‌راند (کرمی و بارانی، ۱۳۹۷: ۲).

عوامل متعددی بر سودآوری تغذیه گاو در طول زمان تأثیر می‌گذارد، از جمله قیمت گاوهای تغذیه کننده و دام‌های تغذیه شده، قیمت خوراک، نرخ بهره و عملکرد تولید حیوانات. با توجه به تنوع قابل توجه در بازده و هزاران عامل تعیین کننده سود، تولیدکنندگان باید بدانند که چگونه عوامل مختلفی در ایجاد خطر اقتصادی مرتبط با تغذیه انواع گاوها در دوره‌های مختلف سال نقش دارند. تعیین چگونگی تغییر عوامل موثر در خطر سود بر اساس جنس، وزن محل قرارگیری و ماه استقرار، تغذیه‌کنندگان گاو را قادر می‌سازد تا استراتژی‌های مدیریت ریسک متناسب با گاوهایی را که تغذیه می‌کنند، اجرا کنند (Mark et al, 2000: 331). محیط ریسک کشاورزان در حال تغییر است، تا حدی به دلیل افزایش آزادسازی بازار و صنعتی شدن کشاورزی این تغییرات منجر به خطرات جدید می‌شود و ابزارهای جدید مدیریت ریسک در حال توسعه است اگرچه تحقیقات نظری زیادی در مورد ریسک در کشاورزی و مدیریت آن انجام شده است اما بصیرت عملی مفیدی برای سیاستگذاران، مشاوران، و توسعه‌دهندگان و فروشنده‌های استراتژی‌های مدیریت ریسک (جدید) بسیار محدود است (meuwissen et al, 2001: 44). ماهیت چرخه‌ای تولید یکی از ویژگی‌های دامداری است که عمده‌تاً توسط شرایط آب و هوایی مانند سیل و خشکسالی ایجاد می‌شود. علاوه بر این، بلایای انسانی ناشی از سرقت و آتش سوزی از دیگر خطرات از دست دادن دام است. برای جلوگیری از این گونه از دست دادن بهره‌وری دام، افزایش فعالیت‌های آگاهی از بیمه در بین کشاورزان مهم است. آگاهی از بیمه، کشاورزان را قادر می‌سازد تا نیاز به بیمه دام را دریابند، بنابراین دام‌های خود را بیمه می‌کنند، که پس از آن می‌تواند به عنوان راهی برای مدیریت ریسک و مهارت‌های مدیریتی در نظر گرفته شود (Mogos et al, 2009: 63). مطالب فوق بیانگر این است که بهره‌بردارانی قادرند ریسک‌ها را کنترل و بعضاً به فرصت تبدیل کنند که در انجام وظایف ذکر شده توانمند باشند. برای دستیابی به چنین توانمندی بایستی تلاش نمایند با درایت و آگاهی به کسب آموزش‌های لازم مدیریتی و تقویت قدرت و مهارت تصمیم‌گیری خود بپردازند تا بتوانند عوامل خارج از کنترل را تا حد ممکن در اختیار خود گیرند (حسن آبادی‌زاده و حسینی، ۱۳۸۹: ۱۲).

پیشینه پژوهش

در این تحقیق تلاش شده است با شناخت و آگاهی از وضعیت دامداری‌ها و تولیدات دامی و همچنین ریسک‌های تهدیدکننده آن در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان، به بررسی مدیریت ریسک فعالیت دامداری در نواحی روستایی شهرستان، پرداخته شود. به همین منظور جستجو در مطالعات گذشته صورت گرفته و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که پژوهش‌های گوناگونی در زمینه مدیریت ریسک انجام گرفته است.

امینی و همکاران در تحقیقی در سال ۱۳۸۱ به بررسی موضوع عوامل مؤثر بر ریسک و تمایل دامداران استان آذربایجان شرقی به بیمه کردن دام‌هایشان پرداختند و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که دامداران در برخورد با ریسک‌های با شدت زیاد و تکرار کم نظیر سیل، طوفان، صاعقه، زلزله، آتش‌سوزی و برخی از بیماری‌های غیرقابل پیشگیری ناگزیر از انتقال ریسک از طریق بیمه و جبران خسارت از ناحیه حق بیمه‌های جمع‌آوری شده هستند. ریسک‌های بیمه‌پذیر در بین دامداران منطقه مورد مطالعه ۲۰ درصد از ریسک‌های موجود برای دامداران را تشکیل می‌دهد (امینی و همکاران، ۱۳۸۱).

قربانی و جعفری در سال ۱۳۸۸ در تحقیقی به بررسی عوامل مؤثر بر فراوانی ریسک‌های محصولات زراعی کشاورزان استان خراسان شمالی پرداختند و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که نتایج مطالعه نشان داد متغیرهای سن، مالکیت زمین و اشتغال خارج از مزرعه تأثیر منفی و معنی‌داری بر فراوانی اصابت ریسک محصولات زراعی استان خراسان شمالی داشته و متغیرهای اشتغال در سایر فعالیت‌های کشاورزی، سطح زیر کشت، فراوانی ریسک دوره گذشته و مشارکت در طرح ناظر گندم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر فراوانی ریسک زارعان داشته است. بیشترین کشش‌ها مربوط به متغیرهای سن کشاورز، فراوانی ریسک دوره گذشته و اشتغال خارج از مزرعه است. با توجه به یافته‌های مطالعه، ایجاد و توسعه مشاغل کشاورزی از جمله صنایع تبدیل مواد غذایی در روستاها، بازآموزی مهندسين ناظر با مفاهیم ریسک و مدیریت آن به ویژه شناخت از پروفیل ریسک محصولات منطقه و انتقال آن‌ها به کشاورزان به عنوان راه کار ارائه شده است (قربانی و جعفری، ۱۳۸۸).

حسن آبادی‌زاده و حسینی در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۹ به بررسی استراتژی‌های مقابله با ریسک در دامداری‌های دام سنگین استان گلستان پرداختند و نتایج نشان داد که مهم‌ترین ریسک‌های تهدیدکننده عوامل طبیعی به ترتیب اولویت عبارتند از: استرس گرما و سرما؛ خشکسالی سیل، صاعقه و حوادث جاده‌ای؛ و حمل و نقل. همچنین بر اساس نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرها رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیر وابسته تحقیق (دیدگاه دامداران در رابطه با نقش مدیریت ریسک) با متغیرهای عوامل اقتصادی، فنی، آموزشی، سیاست‌گذاری و بهداشتی وجود داشت. همچنین بین متغیر دیدگاه دامداران در رابطه با نقش مدیریت ریسک و متغیرهای سن و سابقه اشتغال ارتباط مثبت و معنی‌داری به دست نیامد (حسن آبادی‌زاده و حسینی، ۱۳۸۹).

جلال‌زاده و همکاران در سال ۱۳۸۹ در تحقیقی با عنوان تحلیل ابزارهای مدیریت ریسک در گاوداری‌های صنعتی شیرینی شهرستان‌های ارومیه و خوی پرداختند و نتایج حاصل از تحقیق مشخص شد که از میان ابزارهای مدیریت ریسک بکار گرفته شده از سوی واحدهای مورد مطالعه، استفاده از ضدعفونی فصلی، استفاده از هدایت پساب‌ها، استفاده از ضدعفونی قبل و بعد از دوشش و استفاده از تمییز کردن بستر دارای بیشترین فراوانی بوده است (جلال‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹).

طباطبایی و همکاران در سال ۱۳۸۹ نتایج به دست آمده از عوامل مؤثر بر پذیرش ریسک دامداران صنعتی را این گونه توصیف کردند که میزان پذیرش اکثریت دامداران (۴۹ درصد) از روش‌های مدیریت ریسک در سطح متوسط است. همچنین، این یافته‌ها نشان می‌دهند که مهم‌ترین روش‌های مدیریت ریسک در دامداران، مشاوره با متخصصان، کارشناسان و استفاده از دامپزشک است. یافته‌های حاصل از آزمون همبستگی نشان می‌دهند که بین متغیرهای فاصله دامداری تا محل سکونت، میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک، مقدار سرمایه، میزان استفاده از وام، درآمد

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در.../ریاحی و سیادت

سالانه، تعداد راس واحد دامداری، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی با متغیر پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (طباطبایی و همکاران، ۱۳۸۹).

گراوندی و علی‌بیگی در سال ۱۳۸۹ در تحقیقی به شناسایی تعیین‌کننده‌های مدیریت ریسک کشاورزی در بین کشاورزان شهرستان کرمانشاه پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داد که، کشاورزان ذرت‌کار به ترتیب از راهبردهای مدیریت ریسک تولید، ریسک انسانی و ریسک قانونی در جهت مدیریت منابع ریسکی که با آن مواجه هستند، استفاده می‌کنند. همچنین براساس نتایج، متغیرهای سطح تحصیلات، نوع مالکیت، مقدار زمین زارع، درآمد زارع و مشارکت در کلاس‌های ترویجی بیشترین واریانس را در سطح استفاده از راهبردهای مدیریت ریسک تبیین نمودند (گراوندی و علی‌بیگی، ۱۳۸۹).

میردامادی و شکری در سال ۱۳۹۱ در مطالعه‌ای به تبیین مؤلفه‌های مدیریت ریسک در دامداری‌های شهرستان کرج پرداختند. نتایج تحلیل با استفاده از آزمون نسبت دو جمله‌ای نشان داد که دامداران از توانایی لازم برای مدیریت ریسک برخوردار نمی‌باشند. همچنین سه مؤلفه مدیریت فروش، مدیریت تولید و فیزیکی-زیرساختی در مجموع توانستند حدود ۶۵ درصد از واریانس مدیریت ریسک را تبیین نمایند (میردامادی و شکری، ۱۳۹۱).

کریمی و بارانی در سال ۱۳۹۷ در مطالعه‌ای نقش اعتبارات بانک کشاورزی در رونق فعالیت‌های دامداری بخش قرقری شهرستان هیرمند پرداختند و نتایج نشان دادند که گرفتن وام باعث افزایش درآمد، افزایش تولید، سرمایه‌گذاری، اعتمادبه نفس، فروش و بازاریابی، بهبود مکانیزاسیون و ارتقای مدیریت منابع تولید شده، ولی تأثیری در افزایش اشتغال، دانش و داده‌ها و پذیرش ریسک نداشته است. پیشنهاد می‌شود افزون بر بهبود روند اعطای تسهیلات به دامداران به وسیله بانک کشاورزی، سیاست‌های دولت نیز به گونه‌ای تنظیم شود تا اعتبارات بانک کشاورزی به سمت فعالیت‌های اشتغال‌زا در بخش کشاورزی و زیربخش دامپروری هدایت شوند (کریمی و بارانی، ۱۳۹۷).

فتحی و قربانیان در سال ۱۴۰۰ در تحقیقی به بررسی مدیریت ریسک واردات ذرت دامی ایران پرداختند و نتایج شاخص ریسک نشان داد که ریسک واردات ذرت دامی برای ایران بیشتر ناشی از ریسک غیرسیستماتیک می‌باشد که عواملی چون نوسانات نرخ ارز ایران، سیاست‌های داخلی در جهت واردات ذرت دامی و مسایل و مشکلات هر یک از کشورهای صادرکننده ذرت به ایران، مسبب آن هستند. رابطه خطی مشخص بین شاخص تنوع و شاخص ریسک غیرسیستماتیک واردات ذرت دامی به ایران، طی سال‌های مورد بررسی وجود ندارد و افزایش تعداد کشورهای مبدا واردات ذرت به ایران به معنای کاهش و یا از بین رفتن ریسک وارداتی ذرت ایران نیست. کاهش این نوع ریسک وارداتی، از طریق انتخاب صحیح کشورهای مبدا واردات و کاهش وابستگی بیش از حد به برخی کشورها- خصوصاً کشورهایی که وزن ریسکی بالایی دارند، امکان‌پذیر خواهد بود؛ در حقیقت به جای افزایش تنوع کشورها، لازم است از طریق واردات ذرت از کشورهایی با وزن ریسک کمتر مانند کشور سنگاپور به کاهش ریسک غیرسیستماتیک واردات ذرت به ایران کمک کرد (فتحی و قربانیان، ۱۴۰۰).

گودراند لین و همکاران در سال ۲۰۰۳ در پژوهشی مدیریت ریسک و ریسک در تولید محصولات لبنی ارگانیک و متعارف در نروژ را بررسی کردند و نتایج نشان می‌دهد که اهداف کشاورزان ارگانیک تا حدودی متفاوت از کشاورزان معمولی است و کشاورزان ارگانیک به طور متوسط خطر کمتری دارند. خطر نهادی به عنوان مهم‌ترین منبع خطر، به طور مستقل از سیستم تولید متداول یا ارگانیک، تلقی می‌شد، در حالی که کشاورزان ارگانیک نگرانی بیشتری در مورد خطر عملکرد علوفه نشان دادند. نگه داشتن پول نقد مهم‌ترین استراتژی برای مدیریت ریسک برای همه دامداران بود. تنوع و انواع مختلف انعطاف‌پذیری به عنوان یک استراتژی مهم مدیریت ریسک در بین ارگانیک‌ها نسبت به کشاورزان معمولی در نظر گرفته شد (گودراند لین و همکاران، ۲۰۰۳).

دیوید سی‌هال و همکاران در سال ۲۰۰۳ در پژوهشی به تجزیه و تحلیل درک و تولید مدیریت ریسک تولید کنندگان گوشت گاو برای آموزش بیشتر پرداخته‌اند. متغیرهای مهم تصمیم‌گیری که شناسایی شدند عبارت بودند از:

سن، استفاده قبلی از ابزارهای مدیریت ریسک، شرکت قبل از این در (دوره) آموزش مدیریت ریسک، و ریسک‌گریزی. خشکسالی شدید و تغییرپذیری قیمت دام به عنوان عوامل خطر اولیه که ظرفیت اثرگذاری بر درآمد کشاورزی را دارند، شناسایی شدند. آب و هوای بسیار سرد و بیماری‌ها، اهمیت کمتری داشتند. به علاوه نرخ دام‌گذاری کمتر در مرتع و ذخیره علوفه، به عنوان اثرگذارترین گزینه‌های مدیریت ریسک درک شده‌اند (دیوید سی هال و همکاران، ۲۰۰۳).

این‌گرید نیا نگاتو و همکاران در سال ۲۰۰۶ در مطالعه‌ای مدیریت ریسک کشاورزی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که ویژگی‌های کشاورزان با ادراک ایشان از منابع اطلاعاتی‌ای که از نظر آن‌ها ارزشمند است، همبستگی دارد. یافته کلیدی دیگر اینکه، سیستم‌های کامپیوتری و با شبکه‌های بازاریابی، منابع اطلاعاتی با ترجیح کمتری (در خصوص کسب اطلاعات مدیریت ریسک کشاورزان) می‌باشند (این‌گرید نیا نگاتو و همکاران، ۲۰۰۳).

مغوس و لوسیا کافیدی در سال ۲۰۰۹ در تحقیقی به استراتژی‌های مدیریت ریسک دامداران در نامیبیا پرداختند و نتایج نشان داد که رشد صنعت دام نامیبیا می‌تواند با بهبود آموزش، تجربه و حمایت از درآمد دیگر به عنوان روش متنوع‌سازی استراتژی ریسک حاصل شود. با این حال، این رابطه نشان می‌دهد که این بخش از خطر سرعت مداوم رنج می‌برد و برای دسترسی به بازار، به تولید با کیفیت نیاز دارد. این نیاز به سیاست‌گذاران و بیمه‌گذاران برای طراحی برنامه‌ای برای آموزش کشاورزان را ضروری می‌کند تا آن‌ها بتوانند از ابزارهای مدیریت ریسک مناسب استفاده کنند و از این طریق مشارکت خود را در بیمه افزایش دهند. سطح پایین تحصیلات بسیاری از کشاورزان در منطقه مورد مطالعه ممکن است بر تصمیم‌گیری برای خرید بیمه دام علاوه بر سایر عوامل تأثیر منفی بگذارد (مغوس و لوسیا کافیدی، ۲۰۰۹). براین اساس ملاحظه می‌شود که اکثر مطالعات به بررسی استراتژی‌های ریسک در دامداری‌های صنعتی تمرکز داشته‌اند و کمتر به مدیریت ریسک در دامداری‌های خرد و کوچک رو ستایی پرداخته‌اند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف مدیریت ریسک فعالیت دامداری در نواحی رو ستایی شهر ستان گلپایگان انجام گرفته است.

روش پژوهش

روش تحقیق حاضر توصیفی تحلیلی است و به لحاظ ماهیت داده‌ها از نوع پژوهش‌های کمی که با هدف کاربردی به بررسی و شناسایی مدیریت ریسک دامداری در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان پرداخته است. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از داده‌های رسمی و مکتوب در ابتدا به صورت کتابخانه‌ای و سپس براساس پژوهش‌ها و مطالعات میدانی صورت گرفته است. در گردآوری داده‌های رسمی از مستندات آماری مرکز آمار ایران، سازمان جهاد کشاورزی، اداره امور دام و آبزیان و دهیاری‌ها استفاده شده است و در مطالعات میدانی از مشاهده همراه با مصاحبه بهره‌برده شده است. جامعه آماری تحقیق کل خانوارهای دامدار روستاهای مزرعه، قالقان، اسفرنجان و رباط قالقان است که مجموعاً ۲۰۰ خانوار بوده است، و به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید، که از این ۲۰۰ خانوار، تعداد ۱۳۲ خانوار به عنوان جامعه هدف مصاحبه شونده تعیین شده است، و شیوه مصاحبه به صورت نیمه ساختاری بوده است (جدول ۱).

جدول ۱. روستاهای نمونه مورد مطالعه در شهرستان گلپایگان

نام روستا	نام دهستان	تعداد خانوار روستا	تعداد خانوار دامدار	جمعیت سال ۹۵	وضعیت طبیعی روستا	تعداد جامعه نمونه
مزرعه	کنار رودخانه	۶۹	۵۵	۱۸۰	دشتی	۳۵
قالقان	کنار رودخانه	۶۹	۴۵	۱۸۵	دشتی	۳۵
اسفرنجان	جلگه	۱۷۰	۸۰	۵۱۸	دشتی	۴۲
رباط قالقان	کنار رودخانه	۲۶	۲۰	۷۹	دشتی	۲۰
جمع		۳۳۴	۲۰۰	۹۶۲		۱۳۲

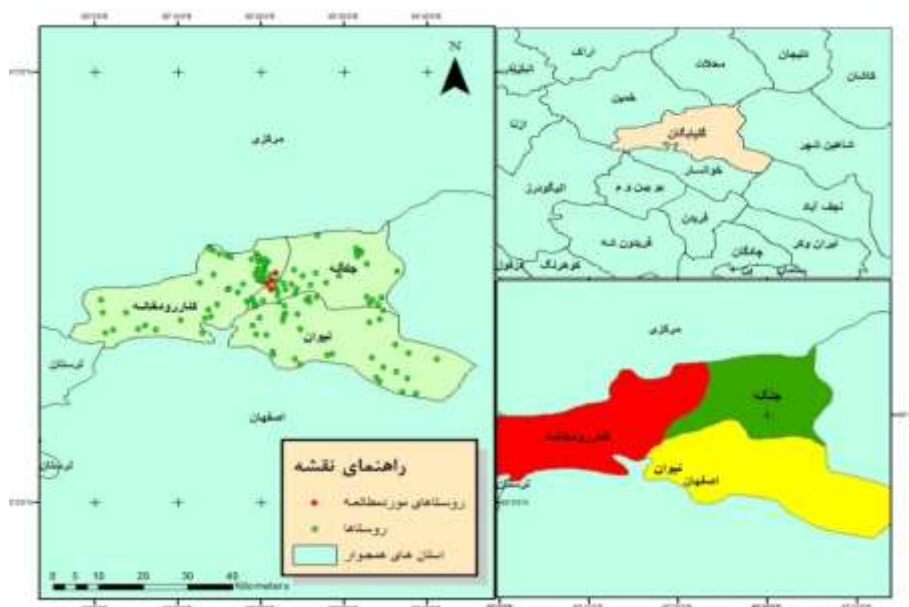
(منبع: نویسندگان، ۱۴۰۰ و سایت معاونت توسعه روستایی، ۱۳۹۵)

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در.../ریاحی و سیادت

منطقه مورد مطالعه شهرستان گلپایگان در شمال غرب استان اصفهان است که در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۸۷۴۷۹ نفر جمعیت داشته است و در سال ۱۳۹۵، ۹۰۰۸۶ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵). این شهرستان دارای ۵۲ روستای دارای سکنه می‌باشد (شکل ۱). اکثریت مردم روستاهای مورد مطالعه کشاورز و دامدار بوده اند و غالب کشاورزی منطقه گندم و جو و علوفه حیوانات می‌باشد. لبنیات شهرستان گلپایگان به واسطه رونق دامپروری در دشتهای حاصلخیز شهره عام و خاص است به ویژه ماست و دوغ گلپایگان که از دیر باز شهره است. در روستای مزرعه، قالقان، اسفرنجان و رباط قالقان وجود چند مرکز گاوداری نقش مهمی در تولیدات محصولات لبنی دارد (جدول ۲).

جدول ۲. مشخصات و اطلاعات دام‌های سبک و سنگین موجود در روستاهای مورد مطالعه

نام روستا	تعداد دام سنگین	تعداد دام سبک	تعداد بهره بردار
مزرعه	۲۸۰ راس	۷۰۰ راس	۴۲
قالقان	۲۵۰ راس	۳۰ راس	۳۵
اسفرنجان	۲۶۵ راس	۶۰۰ راس	۴۰
رباط قالقان	۲۰۰ راس	۵۵۰ راس	۳۰
جمع	۹۹۵ راس	۲۴۸۰	۱۴۷



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

براساس نتایج حاصل از مصاحبه، اکثر پاسخگویان (۹۶/۶۷ درصد) از نظر جنسیت مرد بوده، و بیشتر آنها (۸۶/۶۷ درصد) در رده سنی ۵۵ تا ۸۰ سال قرار داشتند. از نظر سطح سواد اکثر آنها (۹۱/۶۷ درصد) بی سواد و دارای مدرک ابتدایی بودند؛ که این امر نیاز به توجه جدی دارد. بیشتر دامداران از لحاظ وضعیت اشتغال (۹۰ درصد) دامداری را به عنوان شغل اصلی خود انتخاب کرده‌اند و همه دامداری‌های مورد مطالعه از نوع دامداری‌های سنتی می‌باشد که بیانگر زندگی معیشتی و خانوادگی آنان است. همچنین در مطالعه دامداری‌های نمونه اکثر آنها (۷۵ درصد) سابقه دامداری ۲۰ سال به بالا داشته‌اند. بدلیل موقعیت جغرافیایی شهرستان گلپایگان و وجود مناطق کوهستانی در اطراف آن، این منطقه دارای زمستان‌های سرد و تابستان‌های گرم و خشک می‌باشد. شهرستان گلپایگان بر اساس طبقه‌بندی اقلیمی دومارتن دارای اقلیم نیمه خشک سرد است. از جمله بلایای طبیعی شهرستان گلپایگان می‌توان به فرونشست

زمین، سرمزدگی، سیل و خشکسالی اشاره کرد. مقدار بارندگی سالانه شهرستان تا پایان سال ۱۳۹۶، مقدار پیشینه آن ۳۷۹،۸، کمینه آن ۱۲۱،۲ و میانگین آن ۲۴۳،۸ برآورد شده است. میانگین حداکثر درجه حرارت سالیانه ۱،۳۹ درجه سانتیگراد و میانگین حداقل درجه حرارت سالیانه ۶،۲۶- درجه می باشد. همچنین میانگین روزهای یخبندان ۶۰- ۷۰ روز در سال است (اداره کل هواشناسی استان اصفهان، شهرستان گلپایگان). شهرستان گلپایگان یک قطب مهم کشاورزی و دامپروری کشور محسوب می شود و مردم این شهرستان به صورت غیرمستقیم به عنوان شغل دوم به کشاورزی و دامداری اشتغال دارند. در بخش دامپروری تعداد دام‌های سنگین حدود ۵۱۵۰۰ راس و دام‌های سبک ۱۱۲۰۰۰ راس می باشد و توان تولید ۶۲۰۰۰ تن شیر، ۳۴۹۰ تن گوشت قرمز، ۴۸۰۰ تن گوشت سفید با ۱۰۸ واحد مرغداری ۱۴۴۰۰۰ قطعه طیور را دارد. شش هزار دامدار در شهرستان گلپایگان عضو تعاونی دامداران می باشند که چهارهزار آنها دامداری سنتی دارند، و مشکل اصلی توزیع نهاده‌های دامی، دامداری‌های سنتی است. خشکسالی و محدودیت‌های منابع آب باعث شده است که به دامداری و کشاورزی انبوه و فشرده روی آورده شود. همچنین در بحث امنیت غذایی با وجود تمام محدودیت‌ها و مشکلات، فعالان تلاش می کنند تا حجم تولیدات حفظ شود و با توسعه دامپروری کمبودها جبران شود. از جمله مهمترین واحدهای دامداری صنعتی شهرستان گلپایگان می توان به ۴۲ واحد اشاره کرد که مشخصات کامل آنها در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. تعداد واحدهای دامداری صنعتی شهرستان گلپایگان

ردیف	نوع واحد	تعداد واحد	ظرفیت کل
۱	گاوداری شیری دارای پروانه بهره‌برداری صنعتی	۲۳	۳۳۴۰ راس
۲	گاوداری پرواربندی گوساله دارای پروانه بهره‌برداری صنعتی	۱۳	۱۲۸۰ راس
۳	پرواربندی بره دارای پروانه بهره‌برداری صنعتی	۵	۱۸۴۰ راس
۴	گوسفندداری داشتی دارای پروانه بهره‌برداری صنعتی	۱	۱۰۰۰ راس

(منبع: مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان گلپایگان سال ۱۳۹۹)

مابقی ظرفیت مربوط به واحدهای کوچک روستایی و فاقد مجوز می باشد که جمعاً در حدود ۶۰۰۰ واحد می باشد. همچنین مشخصات و اطلاعات کامل انواع دام در نواحی روستایی شهرستان گلپایگان در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. انواع دام و تعداد آنها در نواحی روستایی گلپایگان

نوع دام	واحد	شهرستان	سهم شهرستان از استان
گوسفند و بره	راس	۴۸۱۵۸	۲،۳۶
بز و بزغاله	راس	۳۶۸۹۶	۴،۶۷
گاو و گوساله	راس	۴۲۸۷۹	۸،۶۱
شتر و بچه شتر	نفر	۹۴۳	۹،۳۲

(منبع: سازمان جهاد کشاورزی استان سال ۱۳۹۰)

شناسایی و ارزیابی ریسک‌های فعالیت دامی در شهرستان گلپایگان

طبق مطالعات انجام شده در نواحی روستایی روستاهای مورد مطالعه و پرسش و پاسخ از کشاورزان و دامداران روستاها، فعالیت‌های اقتصاد دام در این نواحی با ریسک‌های مختلفی مواجه است (جدول ۷). با توجه به مسئله مهم محدودیت‌های منابع آبی در نواحی روستایی شهرستان، مهمترین ریسک دامداران سنتی و نیمه سنتی روستاهای مورد مطالعه (مزرعه، قالقان، سفرنجان و رباط قالقان) که در صد بالاتری نسبت به بقیه ریسک‌ها دارد، ریسک تأمین علوفه و نهاده‌های دامی است. امروزه امنیت غذایی یکی از مهم‌ترین موضوعات کشور است و تأمین نهاده‌های خوراک دام به معضل جدی تبدیل شده است. دامدار گلپایگانی می گوید برای تهیه غذای دام‌هایمان می بایست ساعت‌ها مقابل انبار تعاونی روستایی منتظر بمانیم تا نهاده‌های خوراک دام را تأمین کنیم. که با آغاز فصل پاییز و زمستان، گرانی علوفه

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در... ریحی و سیادت

و کمبود آن در بازار مشکل اصلی دامداران منطقه است. با کاهش بارندگی‌های اخیر و فقر مراتع، قیمت نهاده‌های دامی در بازار افزایش چشمگیری داشته و دامداران منطقه با چالش‌های بسیاری مواجه شده‌اند. روستای مزرعه‌دارای رتبه نخست بیشترین بهره‌بردار دامی به تعداد ۴۲ و پس از آن روستای اسفرنجان دارای ۴۰ بهره‌بردار است؛ که تقریباً اکثر آنها با ریسک تأمین علوفه مواجه هستند. ریسک تأمین علوفه و نهاده‌های دامی در سال‌های بعد از ۱۳۸۵ روندی صعودی و رو به افزایش داشته است زیرا محدودیت‌های منابع آبی و خشکسالی منطقه از سال‌های ۸۵ به بعد شدت بیشتری یافته است. همچنین دامداران روستای مزرعه و بعد از آن رباط قالقان با این ریسک بیشتر مواجه هستند زیرا کمبود آب در این دو روستا بیشتر است و روستای مزرعه و رباط قالقان از آب سد بهره‌ای نمی‌برند و چاه‌های کمتری دارند. پس می‌توان اظهار داشت این ریسک از اهمیت بالاتری نسبت به بقیه ریسک‌ها برخوردار است.

دومین ریسکی که فراوانی بالاتری در روستاهای مورد مطالعه دارد و دامداران را تهدید می‌کند، ریسک عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشکسالی) است؛ خشکسالی یکی از مهم‌ترین بلایای طبیعی شناخته شده که ناشی از فرآیندهای آب و هوایی است و از فراوانی زیادی در سطح کشور برخوردار است. اثرات خشکسالی در هر منطقه خاص و متفاوت است و مدت آشکار شدن آسیب‌های آن ممکن است در مناطق مختلف، متفاوت باشد. اما آنچه مهم است، آسیب‌های جدی آن بر روند طبیعی فعالیت‌های انسانی و زندگی جانوری و تأثیر آن بر حوزه کشاورزی و دامداری است. کاهش دمای هوا اگر همراه با باد و طوفان و یخبندان باشد، موجب کاهش درجه حرارت بدن دام و یخ‌زدگی انتهای گوش دام و سر پستان‌ها می‌شود که در نهایت دام با کاهش سرعت تنفس روبه‌رو می‌شود و تلف شدن دام را در پی دارد. با توجه به اقلیم شهرستان و وجود مناطق کوهستانی در اطراف آن، شهرستان گلپایگان دارای زمستان‌های سرد و تابستان‌های گرم و خشک است که در قدیم‌الایام خسارت‌های زیادی را به جامعه دامداران شهرستان وارد کرده است. ریسک عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشکسالی) ریسکی است که در هر چهار روستای هدف به طور مساوی به چشم می‌خورد؛ زیرا این روستاها در یک محدوده و منطقه واقع شده‌اند. هوای بسیار سرد در سال‌های دهه هفتاد شدت زیادت‌ر و در سال‌های اخیر به دلیل گرم شدن کره زمین شدت کمتری دارد. اما در مقابل هوای بسیار گرم در ده سال اخیر روند صعودی و رو به جلو داشته است.

یکی از مهمترین ریسک‌هایی که دامداران منطقه با آن دست و پنجه نرم می‌کنند و فراوانی برابری با ریسک عوامل طبیعی داشته است ریسک سرقت است و مهمترین علل سرقت در منطقه افزایش بیکاری و رشد ناهنجاری‌های اجتماعی از جمله اعتیاد است که از سال‌های ۱۳۷۵ سرقت وجود داشته، اما از سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ سرقت دام در منطقه روندی صعودی و رو به افزایش داشته است و یک ضرر جبران‌ناپذیر برای دامداران بوده است که با افزایش سیر صعودی سرقت، دامداران و کشاورزان تمایل خود را نسبت به نگهداری و سرمایه‌گذاری در این بخش از دست می‌دهند، که همین امر موجب رکود فعالیت‌های اقتصاد دام و کاهش تولیدات دامی می‌شود (جدول ۵).

جدول ۵. سرقت دام در طی ۱۰ سال گذشته در روستاهای مورد مطالعه

روستا	سال ۸۵	سال ۹۰	سال ۹۸
مزرعه	۱۵ راس گاو و ۴ گوساله - ۵۵ راس گوسفند	۱۲ راس گاو - ۸ راس گوساله - ۷۵ راس گوسفند	۳ راس گاو و ۲ گوساله - ۱۵ راس گوسفند
قالقان	۱۲ راس گاو - ۵ راس گوساله - ۶۱ راس گوسفند	۵ راس گاو و ۳ گوساله - ۶۵ راس گوسفند	۳ راس گاو - ۳ راس گوساله - ۱۲ راس گوسفند
اسفرنجان	۸ راس گاو و ۲ گوساله - ۴۵ راس گوسفند	۱۱ راس گاو - ۸ راس گوساله - ۸۰ راس گوسفند	۴ راس گاو
رباط قالقان	۱۴ راس گاو - ۵ راس گوساله - ۵۰ راس گوسفند	۹ راس گاو - ۴ راس گوساله - ۸۵ راس گوسفند	۳ راس گوساله - ۱۰ راس گوسفند

طبق جدول ۵ بیشترین سرقت احشام در روستاهای مورد مطالعه در سال ۹۰ بوده است، همچنین بیشترین سرقت دام از سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ گوسفند بوده که به ارزش حدوداً دو میلیارد برآورد شده است؛ زیرا سرقت گوسفند به دلیل حمل و نقل آسان‌تر، بیشتر است (جدول ۶).

جدول ۶. تعداد دام‌های سرقت شده و ارزش آن‌ها در روستاهای مورد مطالعه (از سال ۸۵ الی ۹۸)

نوع دام	فراوانی (راس)	ارزش تقریبی آن (میلیون تومان)
گاو	۹۶	۱ میلیارد
گوساله	۴۷	۴۷۰ میلیون
گوسفند	۵۵۳	۲ میلیارد
جمع	۶۹۶	۳ میلیارد و ۴۷۰ میلیون

چهارمین ریسک موجود در بین فعالان اقتصاد دام ریسک بیماری‌های دام با درصد ۲۳،۷۶ درصد است. یکی از دغدغه دامداران امروزی، شناخت انواع بیماری‌های دامی جهت جلوگیری از بروز هر گونه حادثه می‌باشد. به طور کلی بیماری‌های دامی را می‌توان به چند دسته تقسیم کرد از جمله: بیماری‌های پوستی، انگلی، دستگاه گوارش، دستگاه تنفسی، اختلالات حرکتی، باکتریایی، دستگاه قلب و عروق و ... از جمله بیماری‌های دامی شایع و بسیار واگیر در دام‌ها و مخصوصاً گاوها بیماری تب برفکی است. عامل ایجاد این بیماری دامی، آفت و ویروس است.

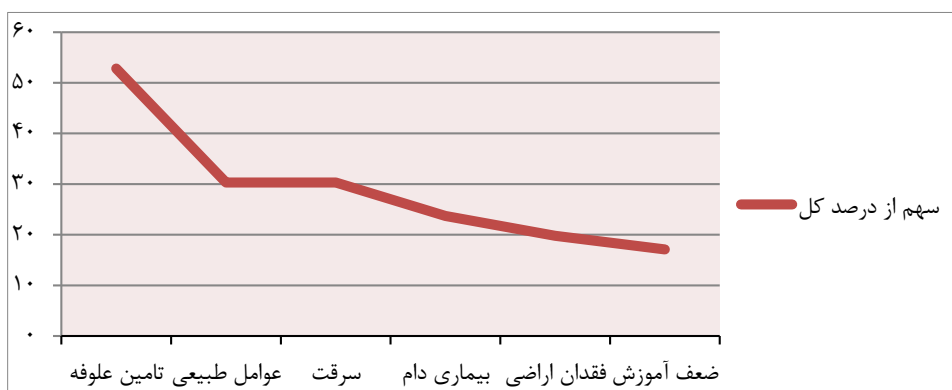
ریسک بعدی که دامداران منطقه با آن روبه‌رو هستند، ریسک فقدان اراضی منابع طبیعی و کاهش اراضی به مرور زمان است. بر اساس مطالعات گوناگون، مشهود است که بیش از نیمی از مراتع جهان بیش از حد چرما می‌شوند و مستعد به فرسایش و تخریب شده‌اند. عوامل مؤثر در این تخریب اگرچه کم و بیش شناسایی و معرفی شده‌اند، اما این عوامل به طور دقیق و ریشه‌ای به نظر می‌رسد. قبل از هر اقدامی بایستی تخریب منابع طبیعی متوقف شود و برنامه‌ای برای جلوگیری از تخریب منابع طبیعی تنظیم شود. تبدیل اراضی مرتعی به اراضی زراعی دیم و آبی، برداشت بی‌رویه علوفه و قطع سرشاخه‌ها، تهیه سوخت از مراتع، تهیه مصالح ساختمانی، بهره‌برداری از گیاهان صنعتی و دارویی، چرای بی‌موقع، چرای مفرط و نظایر آن از عوامل مهم مستقیم و غیرمستقیم انسانی در تخریب مراتع می‌باشد. تنها انسان با چرای بی‌رویه احشام و دیگر اقدامات مقصر نیست، بلکه در بسیاری از موارد شرایط طبیعی مانند آب و هوا، اثر جنس و ترکیبات زمین و شوری آب و خاک عامل اصلی به شمار می‌رود.

در پایان ضعیف بودن آموزش به دامداران با فراوانی و درصد ۱۷،۱ یکی دیگر از ریسک‌های موجود در روستاهای نمونه است. آموزش کشاورزی و از جمله آموزش بهره‌برداران دامی از عوامل سرعت بخش توسعه کشاورزی می‌باشد. در تمام نظریه‌های مربوط به توسعه کشاورزی، نیروی انسانی و دانش و اطلاعات لازم برای فعالیت در بخش کشاورزی از اهمیت به سزایی برخوردار است و انسان به عنوان مهم‌ترین عامل آن محسوب می‌شود. برنامه‌های آموزشی کشاورزی در صورتی که منطبق با احتیاجات و شرایط ویژه روستاییان اجرا گردد، می‌تواند نقش کلیدی و تأثیرگذاری در فرایند توسعه روستایی ایفا کند.

جدول ۷. ریسک‌های شناسایی شده فعالیت‌های اقتصاد دام در روستاهای مورد مطالعه

ریسک‌ها	فراوانی	سهم از درصد کل
تأمین علوفه و نهاده‌های دامی	۴۰	۵۲،۸٪
عوامل طبیعی (سرماي شديد، هوای بسیار گرم و خشکسالی)	۲۳	۳۰،۳۶٪
سرقت	۲۳	۳۰،۳۶٪
بیماری‌های دام	۱۸	۲۳،۷۶٪
فقدان اراضی منابع طبیعی	۱۵	۱۹،۸٪
ضعف آموزش‌های لازم به دامداران	۱۳	۱۷،۱۶٪
جمع	۱۳۲	۱۰۰

مقوله‌های شناسایی شده از ریسک فعالیت‌های اقتصاد دام عبارت‌اند از: ریسک طبیعی، ریسک اقتصادی، ریسک تأمین نهاده‌ها، ریسک سرقت، ریسک بیماری‌ها و ریسک دسترسی به اطلاعات و آموزش‌ها می‌باشد. طبق نتایج به دست آمده ریسک تأمین علوفه و نهاده‌های دامی در روستاهای مورد مطالعه با مقداری حدوداً ۵۳ درصد بیشترین سهم از درصد کل را به خود اختصاص داده است؛ و ریسک ضعف آموزش‌های لازم به دامداران با مقدار ۱۷ درصد کمترین سهم از درصد کل را دارا می‌باشد (شکل ۳).



شکل ۳. نمودار ریسک‌های فعالیت دامداری و سهم آنها از درصد کل

راه‌حل‌های جایگزین و پیاده‌سازی آن‌ها در فرآیند ریسک

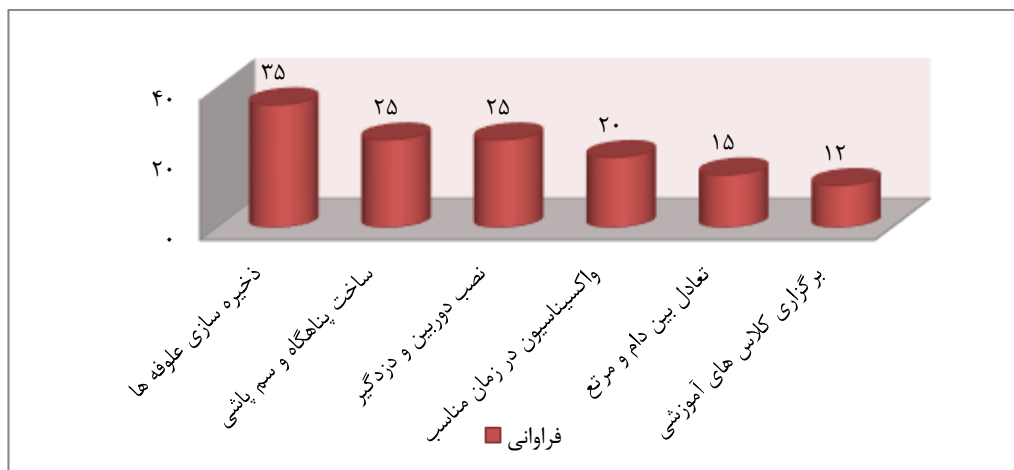
طبق مطالعات صورت گرفته فعالان اقتصاد دام در روستاهای مورد مطالعه برای کاهش اثرات ریسک تأمین علوفه و نهاده‌های دامی در سال‌های قبل از ۱۳۸۵ اقدام به زراعت و کاشت علوفه‌های دامی از جمله گندم، جو، یونجه، شبدر و ذرت می‌کردند که این امر هم آن‌ها را با مشکل کم‌آبی و محدودیت‌های منابع آبی در سال‌های بعد از ۱۳۸۵ روبه‌رو کرده است و موجب شده که دامداران و کشاورزان به کاشت علوفه‌های کم‌آب مثل جو و یونجه روی آورند. همچنین اکثر دامداران و کشاورزان برای جبران این ریسک اقدام به ذخیره‌سازی نهاده‌های دامی در انبارها و سیلوهای مخصوص خود در فضولی که منابع آب بیشتری دارند می‌کنند. گرمایش دامداری از مهم‌ترین موضوعات در زمینه فعالیت در این زمینه می‌باشد. تجهیزاتی از قبیل سیستم گرمایش دامداری کارآمد، لامپ‌های تولید حرارت و فن‌های تهویه‌ای برای تأمین رفاه بیشتر دام در دامداری‌ها مورد توجه قرار دارند. بسته به تعداد دام داخل سالن، باید بهترین سیستم‌های تهویه‌ای و گرمایشی و خنک‌کننده در محل نصب شود. برای کاهش اثرات ریسک عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشک‌سالی)، دامداران منطقه از دو نوع تهویه استفاده می‌کنند؛ ۱- تهویه طبیعی به صورت جریان هوا از طریق دریچه‌های ساختمان و ۲- تهویه مکانیکی از طریق دستگاه‌های هواساز ایجاد می‌شود. به منظور جایگزین کردن مدیریت ریسک عوامل طبیعی و کاهش سرمازدگی و تلفات دام، دامداران منطقه در فصول سرد سال گوساله‌ها و بره‌ها را بلافاصله بعد از تولد خشک می‌کنند و در مکانی گرم نگهداری کرده و با خوراندن آغوز گرم به آن‌ها از سرمازدگی‌ها پیشگیری می‌کنند. همچنین جهاد کشاورزی شهرستان به دامداران و فعالان اقتصاد دام توصیه کرده است که برای کاهش ورود سرمای شدید به دامداری، اقدام به ساخت پناهگاه‌های مسقف با ضخامت و بستری مناسب کنند. اما در فصل گرما با توجه به افزایش حشرات و بسیاری از بیماری‌های دامی که از طریق حشرات منتقل می‌شود، دامداران باید شرایط محیطی مناسبی را برای دام فراهم کرده و اقدام به سم‌پاشی محل نگهداری دام کرده‌اند. همچنین کودهای حیوانی به طور منظم تخلیه می‌شود و دسترسی دام به آب خنک به صورت دائم فراهم شده است.

همچنین فعالان اقتصاد دام در روستاهای نمونه به منظور کاهش ریسک سرقت، از سال‌های ۱۳۹۵ با اهمیت دوربین‌ها و دزدگیرها آشنا شده‌اند و اقدام به نصب آن‌ها در خانه‌ها و مراکز دامداری خود کرده‌اند و اکثر آن‌ها از این

اقدام رضایت داشته و برای کاهش ریسک مناسب می‌دانستند؛ و سال ۱۳۹۸ کمترین سرقت در روستاهای نمونه ثبت شده است. راه‌حل جایگزین برای کاهش اثرات ریسک بیماری‌های دام، انجام به موقع واکسیناسیون دام است. یکی از واکسن‌های مهم گاو، گوسفند و بز واکسن تب برفکی است. سن تزریق این واکسن ۴ ماهگی به بالاست و نکته قابل توجه اینکه واکسن تب برفکی نباید با سایر واکسن‌های ویروسی، همزمان استفاده شود. واکسیناسیون یکی از بهترین روش‌های جلوگیری و کاهش بیماری‌های شایع در میان دام‌ها می‌باشد. واکسیناسیون از همان روزهای اول شروع و تا پایان عمر دام ادامه می‌یابد. در سال‌های متمادی براساس مشاهدات می‌توان اظهار داشت که سهیل‌انگاری و کوتاهی و بی‌اعتنایی به اهمیت واکسیناسیون دام، موجب افزایش بیماری‌های خطرناک در میان دام‌ها شده و ضرر و زیان‌های زیادی بر دامداران وارد کرده است. منابع طبیعی، منابعی هستند که بدون دخالت انسان وجود دارند. این منابع بر روی زمین عبارتند از نور خورشید، زمین (شامل همه مواد معدنی)، آب، اتمسفر همراه با تمام پوشش گیاهی، محصولات زراعی، و حیوانات که بطور طبیعی بوجود می‌آیند. یکی از علل اصلی فقدان اراضی منابع طبیعی در روستاهای نمونه، ازدیاد دام‌ها و کاهش مراتع است. که یکی از راه‌حل‌های آن این است که تعادل بین دام و مرتع موجود در آن روستا ایجاد شود. یکی دیگر از علل فقدان اراضی منابع طبیعی، افزایش تغییر کاربری اراضی در منطقه و تبدیل اراضی کشاورزی به ویلا و ساختمان است. که از نظر روستاییان بهترین راهکار مقابله و کاهش آن، تخریب و جریمه است. ریسک ضعف آموزش‌های لازم به دامداران آخرین ریسک موجود در بین فعالان اقتصاد دام بوده است؛ که از نظر آن‌ها بهترین راه‌حل جایگزین برای کاهش این ریسک، برگزاری کلاس‌های آموزشی از سوی جهاد کشاورزی در اوقات فراغت دامدار و همچنین حضور فعال کارشناسان متخصص در محیط روستا و در محیط دامداری به منظور افزایش اطلاعات روستاییان یک امر ضروری است (جدول ۸). طبق نتایج به دست آمده، ذخیره‌سازی علوفه با فراوانی ۳۵ بیشترین فراوانی روش‌های کاهش اثرات ریسک را دارد و برگزاری کلاس‌های آموزشی با فراوانی ۱۲ دارای کمترین درصد پاسخ فعالان اقتصاد دام است (شکل ۴).

جدول ۸. روش‌های کاهش اثرات ریسک فعالیت‌های دامی در روستاهای مورد مطالعه

ریسک‌ها	روش‌های کاهش اثرات ریسک	فراوانی	سهم از درصد کل
تأمین علوفه و نهاده‌های دامی	ذخیره‌سازی علوفه و نهاده‌ها در انبارها و سیلوها در فصل‌های پرآب	۳۵	۴۶٫۲٪
عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشکسالی)	ساخت پناهگاه‌های مسقف مناسب فصل سرد سال سم‌پاشی جایگاه دام‌ها در فصل گرما	۲۵	۳۳٪
سرقت	نصب دوربین و دزدگیر در مراکز دامداری	۲۵	۳۳٪
بیماری‌های دام	واکسیناسیون دام‌ها در زمان مناسب	۲۰	۲۶٫۴٪
فقدان اراضی منابع طبیعی	تعادل بین دام و مرتع در روستا	۱۵	۱۹٫۸٪
ضعف آموزش‌های لازم به دامداران	برگزاری کلاس‌های آموزشی و حضور فعال کارشناسان در محل	۱۲	۱۵٫۸۴٪



شکل ۴. نمودار فراوانی روش‌های کاهش اثرات ریسک

نتیجه‌گیری

امروزه صنعت دامداری و دامپروری با چالش‌های بزرگی از جمله اثرات محیطی، مناسب نبودن نرخ بهره‌وری، نوسانات قیمتی چه در بحث نهاده‌های دامی و مخارج و چه در بحث فروش محصولات تولیدی مواجه است. همچنین نگرانی‌های روزافزونی نسبت به عرضه و تقاضای محصولات دامی به ویژه در کشورهای توسعه یافته وجود دارد، به این دلیل که تولید این محصولات هزینه زیادی دارد و مراتع در طبیعت رو به کاهش است و این مسئله خود اهمیت پرداختن هرچه بیشتر به دامداری البته از نوع صنعتی را دو چندان می‌کند. داده‌های پژوهش نشان دهنده آن است که ریسک تامین علوفه و نهاده‌های دامی که ناشی از محدودیت‌های منابع آب به وجود آمده است در مرتبه نخست و پس از آن دو ریسک عوامل طبیعی (سرمای شدید، هوای بسیار گرم و خشکسالی) و سرقت با فراوانی و سهم برابر در مرتبه بعدی و بیماری‌های دام بعد از آن قرار دارند. همچنین طبق نتایج به دست آمده مهم‌ترین و اولویت‌مندترین ریسک موجود در منطقه مورد مطالعه تامین علوفه و نهاده‌های دامی است که برای مدیریت آن، فعالان اقتصاد دام اقدام به کاشت علوفه‌های کم‌آب بر و ذخیره سازی نهاده‌ها می‌کنند. یکی دیگر از ریسک‌های مهم که در سال‌های اخیر روند صعودی در روستاهای نمونه داشته است، ریسک سرقت است. براساس بررسی‌های انجام شده در سال ۱۳۹۰ بیشترین سرقت احشام در روستاها صورت گرفته و در سال ۱۳۹۸ کمترین سرقت را داشته‌اند زیرا آموزش‌ها و آگاهی‌های لازم و مورد نیاز در رابطه با نصب دوربین و دزدگیر برای فعالان اقتصاد دام انجام شده است. در نهایت طبق بررسی‌های صورت گرفته و مصاحبه با دامداران روستاها، روستای مزرعه دارای رتبه اول و بیشترین ریسک تولیدات دامی است زیرا محدودیت‌های منابع آبی و خشکسالی در این روستا به شدت چشمگیر است؛ بعد از آن روستای رباط قالقان رتبه دوم و دارای بیشترین ریسک است زیرا این روستا به دلیل افزایش تغییر کاربری اراضی کشاورزی، با ریسک فقدان اراضی منابع طبیعی دست و پنجه نرم می‌کند. روستای اسفرنجان رتبه سوم و در نهایت روستای قالقان رتبه چهارم را کسب کرده است زیرا روستای قالقان روستایی است که علاوه بر آب‌های زیرزمینی از آب‌های سطحی هم استفاده می‌کند و در بحث تامین علوفه آنچنان مشکلی ندارد.

منابع

اشرف حامدی اغول بیک، علی؛ و صبوری، محمدصادق. (۱۳۹۳). عوامل مرتبط با پذیرش و عدم پذیرش بیمه دام روستایی توسط دامداران استان سمنان (مطالعه موردی شهرستان گرمسار)، نشریه علوم دامی پژوهش و سازندگی، شماره ۱۰۴، ص ۷۹-۹۰.

امینی، امیر مظفر؛ جمشیدی، محمدتقی؛ و میر محمدصادقی، جواد. (۱۳۸۱). عوامل مؤثر بر ریسک و تمایل دامداران استان آذربایجان شرقی به بیمه کردن دام هایشان، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دهم، شماره ۳۹، ص ۱۲۵-۱۴۰. اداره کل هواشناسی استان اصفهان، شهرستان گلپایگان، ۱۳۹۵.

پورطاهری، مهدی؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ و کاظمی، نسرين. (۱۳۹۵). سطح و درجه‌ی آسیب‌پذیری ناشی از خشکسالی در مناطق روستایی (از دیدگاه کشاورزان)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۸، شماره ۱، ص ۱۹-۳۱.

تجارب بین‌المللی مدیریت ریسک فعالیت‌های اقتصادی. ۲۰۲۱. برگرفته از سایت‌های Risk Managment جلال‌زاده، محمد؛ قاسمی، جواد؛ گودرزی، سمیه؛ فرج‌اندیا، کاظم؛ و قارون، زهرا. (۱۳۸۹). تحلیل ابزارهای مدیریت ریسک در گاوداری‌های صنعتی شیری شهرستان‌های ارومیه و خوی، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۱، شماره ۲، صفحه ۱۷۱-۱۸۰.

جنت، سمیه؛ چیدری، محمد؛ و عباسی، سلیمان. (۱۳۸۷). بررسی دانش فنی گاوداران پیرامون بهبود کیفیت شیر، مطالعه موردی: شهرستان گلپایگان، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۴، شماره ۱، ص ۴۹-۶۱. حجتی‌پور، محمد؛ و جوان، فرهاد. (۱۳۹۹). اقتصاد سیاسی افول دامداری در ایران، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال نهم، شماره اول پیاپی ۳۱.

حسن آبادی‌زاده، نرگس؛ و فرج‌الله حسینی، سید جمال. (۱۳۸۹). بررسی استراتژی‌های مقابله با ریسک در دامداری‌های دام سنگین استان گلستان، مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره ۲. سنجابی، محمدرضا؛ معینی، محمد مهدی؛ و شعبانعلی فمی، حسین. (۱۳۸۴). تعیین مهمترین عوامل ریسک‌پذیر در گاوداری‌های سنتی و عوامل مؤثر بر رضایتمندی بیمه‌گذاران، مجموعه مقالات همایش بیمه کشاورزی، زاهدان، ایران. طباطبایی، فروغ؛ پزشکی راد، غلامرضا؛ و فعلی، سعید. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر در پذیرش مدیریت ریسک توسط دامداران صنعتی استان تهران، مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره ۲. عزیز نصیری، سمانه. (۱۳۹۰). مدیریت ریسک کشاورزی با استفاده از بیمه‌ی محصولات کشاورزی براساس شاخص‌های آب و هوایی، تازه‌های جهان بیمه، شماره ۱۶۱، دانشگاه علامه طباطبایی.

فرزام، کامران. (۱۳۹۳). گزارش کارگاه آموزشی سازمان بهره‌وری آسیایی تجزیه و تحلیل ریسک مالی و مدیریت ریسک در کسب‌وکار کشاورزی کشور فیجی- شهر نادی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.

فتحی، فاطمه؛ و قربانیان، عفت. (۱۴۰۰). مدیریت ریسک واردات ذرت دامی ایران، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۳۵، شماره ۲، صفحه ۱۷۹-۱۹۱.

فلاح حقیقی، نگین؛ و ظریفیان، شاپور. (۱۳۸۵). بررسی عوامل مؤثر بر خطرپذیری و درک خطر در زنان شالیکار شهرستان رشت در سال کشت ۸۳-۸۴، مطالعات زنان، سال ۴، شماره ۱، ص ۵-۲۱.

قربانی، محمد؛ و جعفری، فاطمه. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر فراوانی ریسک‌های محصولات زراعی کشاورزان استان خراسان شمالی، مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، جلد ۲۳، شماره ۱، ص ۴۱-۴۸.

کریمی، آیت‌اله؛ و بارانی، نادر. (۱۳۹۷). نقش اعتبارات بانک کشاورزی در رونق فعالیت‌های دامداری بخش قرقری شهرستان هیرمند، تحقیقات اقتصاد کشاورزی، جلد ۱۰، شماره ۲، (ص ۱-۱۴).

گراوندی، شهرپر؛ و علی بیگی، امیرحسین. (۱۳۹۰). شناسایی تعیین‌کننده‌های مدیریت ریسک کشاورزی: مطالعه کشاورزان شهرستان کرمانشاه، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۲، شماره ۲، ص ۲۵۵-۲۶۴. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰ و ۱۳۹۵).

مدیریت ریسک فعالیت دامداری در... / ریاحی و سیادت

میردامادی، سید مهدی؛ و شکری، شهاب‌الدین. (۱۳۹۱). تبیین مؤلفه‌ای مدیریت ریسک در دامداری‌ها (مطالعه موردی شهرستان کرج)، مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال پنجم، شماره ۴، پیاپی ۲۰، ص ۷-۱۹.

نجفی کانی، علی اکبر؛ صحنه، بهمن؛ و اخلاقی، محسن. (۱۳۹۷). نقش مدیریت ریسک فعالیت‌های کشاورزی در بهبود شاخص‌های اقتصادی خانوارهای روستایی مطالعه موردی: شهرستان گرگان، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره پیاپی ۳۱.

نیاکان، لیلی. (۱۳۹۴). مدیریت ریسک چیست؟، تازه‌های جهان بیمه، ماهنامه خبری-آموزشی، شماره ۱۸۶.

وزارت جهاد کشاورزی استان اصفهان، شهرستان گلپایگان. (۱۳۹۵ و ۱۳۹۰). هاشمی‌نژاد، آذر؛ غنیان، منصور؛ عبدشاهی، عباس؛ و خسروی پور، بهمن. (۱۳۹۷). تحلیل و ارزیابی ریسک‌های مرتبط با تولید گندم در زنجیره تأمین نان استان خوزستان، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران دوره ۲-۴۹، شماره ۳، ص ۴۳۹-۴۵۹.

یعقوبی، ابوالحسن؛ چیدری، محمد؛ فعلی، سعید؛ و پزشکی‌راد، غلامرضا. (۱۳۸۹). عوامل مؤثر بر مدیریت ریسک در بین کشاورزان گندم‌کار دیم شهرستان تفرش، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۶، شماره ۱، ص ۹۱-۱۰۱.

- Hall, D. C., Knight, T. O., Coble, K. H., Baquet, A. E., & Patrick, G. F. (2003): Analysis of beef producers' risk management perceptions and desire for further risk management education. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 25(2), 430-448.-
- Ingrid Nya Ngathou, James O. Bukenya, Duncan M. Chembezi. (2006): Managing agricultural risk: Examining information sources preferred by limited resource farmers. *Journal of Extension*. 44 (6). Retrieved from <http://www.joe.org/joe/2006december/a2.php/>
- Lien, G. D., Flaten, O., Ebbesvik, M., Koesling, M., & Valle, P. S. (2003): *Risk and risk management in organic and conventional dairy farming: empirical results from Norway* (No. 1027-2016-82108).
- Meuwissen, M. P., Huirne, R. B. M., & Hardaker, J. B. (2001): Risk and risk management: an empirical analysis of Dutch livestock farmers. *Livestock production science*, 69(1), 43-53.
- Mark, D. R., Schroeder, T. C., & Jones, R. D. (2000): Identifying economic risk in cattle feeding. *Journal of Agribusiness*, 18(345-2016-15167), 331-344.
- Teweldemedhin, M. Y., & Kafidi, L. (2009): Risk management strategies of cattle farmers in Namibia- Case study from Omaheke and Otjozondjupa region.