

تبیین مؤلفه‌های مدیریت ریسک در دامداری‌ها (مطالعه موردی شهرستان کرج)

سید مهدی میردامادی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، اسلامشهر، ایران

شهاب‌الدین شکری*

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، اسلامشهر، ایران

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۱/۱۰/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۲/۳۰

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی توانایی مدیریت ریسک دام داران در شهرستان کرج، از طریق میزان به‌کارگیری هر یک از ابزارهای مورد نظر در این تحقیق، و نیز تبیین مؤلفه‌های مدیریت ریسک با استفاده از تبیین مؤلفه‌ای می‌باشد. این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش از نوع توصیفی می‌باشد. ابزار این تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد که روایی محتوایی آن از سوی کمیته تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. محدوده موضوعی تحقیق، زیر بخش دام و گاو دارانی می‌باشد که گاو شیری و یا پروار نگهداری می‌کنند. محدوده مکانی آن هم دام داران شهرستان کرج است که از میان آن‌ها، ۱۱۹ واحد دام داری مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج تحلیل با استفاده از آزمون نسبت دو جمله‌ای نشان داد که دام داران 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.

واژه‌های کلیدی

مدیریت ریسک، تبیین مؤلفه‌ای، گاو داران

مقدمه

تاکنون تحقیقات بسیاری در زمینه ریسک، انواع آن، مدیریت ریسک در بخش‌ها و زیر بخش‌های مختلف بخش کشاورزی در کشورهای مختلف و از جمله ایران انجام شده است. هر یک از این تحقیقات با توجه به روش‌شناسی، مسئله خاص تحقیق، جامعه و نمونه آماری، محدوده زمانی، مکانی و موضوعی تحقیق، سعی داشته‌اند حتی الامکان نگرشی کنش‌گرا و نظام‌مند را در زمینه شناخت، ارزیابی و مدیریت ریسک ارائه نمایند. زیر بخش دام‌داری نقشی حیاتی 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 به نقل از مرادنی، ۱۳۸۴).

ناپایداری و مخاطره‌آمیز بودن شرایط تولید در بخش کشاورزی و دامداری سبب شده است که این گونه فعالیت‌ها و به ویژه دام‌پروری، فعالیت‌هایی همراه با ریسک باشد، از همین رو همواره لزوم به‌کارگیری 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 (نجفی و همکاران، ۱۳۸۸).

در خصوص فرایند مدیریت ریسک، وظایف عمده مدیر واحد تولیدی شناسایی و اندازه‌گیری منابع ریسک و ارزیابی توصیه‌های ریسک متناسب با نگرش بهره‌برداران به ریسک است. بنابراین یکی از مؤلفه‌های اصلی تحلیل تصمیم‌گیری در شرایط ریسک، فراهم آوردن دانش معتبر درباره نگرش به ریسک تصمیم‌گیران اصلی است. این مطالب 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 این توانمندی باید تلاش کنند با آگاهی به کسب آموزش‌های لازم مدیریتی، و تقویت قدرت و مهارت تصمیم‌گیری پرداخته تا بتوانند عوامل خارج از کنترل را تا حد ممکن در اختیار بگیرند (حسن آبادی زاده و فرج‌اله حسینی، ۱۳۸۹ به نقل از (Bard & Barry, 2001). به علاوه سیاست‌ها می‌باید کشاورزان را برای تصمیم‌گیری در خصوص مدیریت ریسک توانمند سازند به گونه‌ای که بتوانند به راهبردها و ابزارهای متنوعی دسترسی داشته باشند (Deutsche Bank Research, 2010).

مدیریت ریسک در بخش دام‌پروری مستلزم تلفیقی از روش‌ها است. تلفات بالای دام‌ها، حتی برای دامداران بسیار ورزیده و با تجربه اجتناب‌ناپذیر است. بنابراین مدیریت پرورش دام در روستا باید توسط

سازوکارهای مالی تکمیل شود تا هزینه وسایل و معیشت دام دار به دنبال عواقب ناشی از حوادث، نقداً پرداخت شود (مائل و اسکیز، ۱۳۸۹). نتایج تحقیق حسن‌آبادی زاده و فرج‌اله حسینی در سال ۱۳۸۹ در خصوص استراتژی‌های مقابله با ریسک در دام‌داری‌های دام‌سنگین نشان داد که بین دیدگاه دامداران در رابطه با نقش مدیریت ریسک و متغیرهای سن و سابقه اشتغال ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود ندارد.

نتایج تحقیق دهقانیان و همکاران در سال ۱۳۸۴ نشان داد که اثربخشی بیشتر بیمه کشاورزی با عوامل مکملی همچون سرمایه، امکانات بیشتر، حمایت و تقویت بیشتر خدمات و حمایت‌های دولتی، امکان مشارکت بخش خصوصی و کاهش ریسک در ارتباط مستقیم است.

طباطبایی و همکاران در سال ۱۳۸۹ تحقیقی در خصوص عوامل مؤثر در پذیرش مدیریت ریسک از سوی دام‌داران صنعتی استان تهران انجام دادند. نتایج نشان داد که مهم‌ترین روش‌های مدیریت ریسک در دام‌داری، مشاوره با متخصصان، کارشناسان و استفاده از دامپزشک بوده است. یافته‌ها نشان داد که بین متغیرهای فاصله دام‌داری تا محل سکونت، میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک، مقدار سرمایه، میزان استفاده از وام، درآمد سالانه، تعداد رأس واحد دام‌داری، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی با متغیر پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. طبق مدل رگرسیون متغیرهای مقدار سرمایه، درآمد سالانه و میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک، توانستند ۵۰/۹۰ درصد از تغییرات متغیر مدیریت ریسک دام‌داران را تبیین کنند.

نتایج تحقیق فلاح حقیقی و ظریفیان در سال ۱۳۸۵، در خصوص عوامل مؤثر بر خطرپذیری زنان شالی‌کار نشان داد که سن، پیشینه شالی‌کاری، و شمار اعضای خانوار، رابطه منفی و معنادار، و میزان سواد، سطح زیر کشت برنج، مقدار زمین ملکی شالی‌کار، و درآمد سالانه از فروش برنج، رابطه‌ای مثبت و معنادار با خطرپذیری دارد. بررسی‌های مقایسه‌ای نیز تفاوتی معنادار در خطرپذیری شالی‌کاران با مالکیت‌های گوناگون نشان داد.

روستا در سال ۱۳۸۷ عوامل مؤثر در توانایی گندم‌کاران را در مدیریت ریسک بررسی کرد. نتایج نشان داد که بین متغیر توانایی کشاورزان در مدیریت ریسک و متغیرهای میزان تحصیلات، نگرش نسبت به ریسک، میزان عملکرد در هکتار، سطح زیر کشت گندم، مساحت زمین زراعی، ارزش گندم فروشی، مشورت با کارشناسان و متخصصان کشاورزی در سطح یک درصد و برنامه‌های تلویزیونی در سطح پنج درصد رابطه معنی‌داری وجود داشته است.

بر اساس تحقیق زرگر حسینی و همکاران در سال ۱۳۸۸ در خصوص روش‌های مدیریت ریسک، با افزایش سطح تحصیلات، سابقه فعالیت پرورش، مساحت واحد پرورش، اطلاعات نسبت به بیمه و دیدگاه نسبت به بیمه، میزان استفاده از مدیریت ریسک بیشتر می‌شود.

اهداف تحقیق

اهداف تحقیق عبارتند از: تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مدیریت ریسک در میان دام داران شهرستان کرج؛ بررسی توانایی مدیریت ریسک در میان دامداران شهرستان کرج.

روش پژوهش

این تحقیق به لحاظ هدف تحقیق، از نوع کاربردی، کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و به لحاظ روش تحقیق از نوع توصیفی می‌باشد. متغیر ملاک این تحقیق مدیریت ریسک می‌باشد. برای سنجش مدیریت ریسک دام داران، از یک طیف لیکرت با مقیاس ۶ رتبه ای استفاده گردید. همچنین از طریق ۱۹ گویه سنجیده شد. به منظور پالایش، تبیین و در نهایت شناخت دقیق‌تر این متغیر، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. سایر متغیرهای تحقیق با توجه به بررسی پیشین نگاشته‌ها، استخراج و در تقاطع با متغیر ملاک قرار گرفتند. ابزار این تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد که روایی محتوایی آن از سوی کمیته تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. محدوده موضوعی تحقیق، زیر بخش دام و گاو دارانی می‌باشد که گاو شیری و یا پروار نگهداری می‌کنند. محدوده مکانی آن هم دام داران شهرستان کرج است که از میان آن‌ها، ۱۱۹ واحد دام داری مورد مطالعه قرار گرفتند.

یافته‌ها

نوع دام

از نظر نوع پرورش دام در میان گاو داران، چهار دسته شناسایی شدند که عبارتند از:

الف: سنتی شیری ب: سنتی پرواری ج: صنعتی شیری د: صنعتی پرواری. به عبارتی دام داران به لحاظ نوع و شیوه نگهداری و پرورش دام که در این جا منظور از دام، گاو می‌باشد، به چهار دسته تفکیک شدند، اما در میان آن‌ها، ترکیبی از انواع ذکر شده مشاهده شد که نتایج آن در جدول شماره ۱ آمده است.

همان‌گونه که از جداول فوق مشاهده می‌شود اغلب دام داران (۶۸ درصد) با بیشترین فراوانی فقط گاو شیری و ۱۷/۶ درصد هم تنها گاو

جدول ۲. انواع دام به تفکیک شیری و پرواری

انواع	فراوانی	درصد معتبر
شیری (سنتی - صنعتی)	۸۱	۶۸
پرواری (سنتی - صنعتی)	۲۱	۱۷/۶

نتایج تحقیق (Teweldemedhin & Kafiddi (2009) در خصوص راهبردهای مدیریت ریسک در بین دام داران نشان داد که رشد صنعت دام داری در نامیبیا از طریق بهبود آموزش، تجربه و حمایت از طریق درآمدی غیر از دامداری، به عنوان یکی از استراتژی‌های تنوع ریسک، قابل حصول است.

نتایج تحقیق (Ngathou et al. (2006) که مدیریت ریسک را در کشاورزی 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 باشگاه‌های بازاریابی، منابع اطلاعاتی با ترجیح کمتری (در خصوص کسب اطلاعات مدیریت ریسک کشاورزان) می‌باشند.

در تحقیقی که از سوی (Hall et al. (2003) انجام شد، تولید کنندگان گاو پرواری در تگزاس و نبراسکا به منظور بررسی ادراکشان در خصوص منابع ریسک، اثربخشی استراتژی‌های مدیریت ریسک، علاقه به پیشبرد آموزش مدیریت ریسک، به ویژه ریسک تولید مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند. 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 دام گذاری کمتر در مرتع و ذخیره علوفه، به عنوان اثرگذارترین گزینه‌های مدیریت ریسک، درک شده‌اند.

جدول ۱. شیوه‌های پرورش دام (گاو) (n=۱۱۹)

انواع	فراوانی	درصد معتبر
سنتی شیری	۵۰	۴۲
سنتی پرواری	۱۱	۹/۲
صنعتی شیری	۲۱	۱۷/۶
صنعتی پرواری	۱۰	۸/۴
سنتی شیری - سنتی پرواری	۱۱	۹/۲
سنتی شیری - صنعتی شیری	۱۰	۸/۴
سنتی شیری - صنعتی پرواری	۶	۵
جمع	۱۱۹	۱۰۰
داده ناقص	۰	-
داده معتبر	۱۱۹	-

۱۵ درصد از دام داران بوده، حدود ۲۲ درصد به مشاغل خدماتی اشتغال داشته و مابقی هم به فعالیت‌های کشاورزی، و ترکیبی از فعالیت‌های دام داری- کشاورزی و کشاورزی- خدماتی اشتغال داشته‌اند. در مجموع دیگر یافته‌ها نشان داد که اکثریت دام داران با سهم ۷۶ درصد به غیر از شغل دام داری به فعالیت دیگری نیز اشتغال داشته‌اند. اکثریت ایشان به کشت محصولات زراعی اشتغال داشته به شکلی که میانگین زیر کشت محصول، ۱۵/۷ هکتار و بیش‌ترین فراوانی به زیر کشت ۵ هکتار مربوط می‌شود. همچنین در زمینه کشاورزی به کشت ترکیبی محصولات مختلف از جمله گندم، جو، ذرت، کلزا، یونجه، صیفی‌جات، سیب‌زمینی، و حتی چای و برنج اشتغال داشته‌اند. البته بیش‌ترین فراوانی مربوط به گندم، جو و ذرت بوده است. سطح زیر کشت محصول زراعی نماینده این موضوع است که غالب دام داران در کنار دام‌پروری به زراعت نیز اشتغال دارند، اگرچه درآمد اصلی آن‌ها ممکن است از فعالیت‌های دیگر تأمین شود.

پرورای نگهداری می‌کنند. مابقی دام داران نیز (۱۴/۲ درصد) هم دارای گاو شیری و هم پرورای می‌باشند.

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخ‌گویان

آن گونه که از جدول شماره ۳ مشخص است، میانگین سنی دام داران ۴۴ سال بوده و اغلب ایشان در طبقه سنی ۴۲-۵۲ سال قرار دارند. بیش از ۹۵ درصد مرد و متأهل می‌باشند و ۷۶ درصد از ایشان در روستا زندگی می‌کنند. بررسی سطح سواد دام داران گویای آن است که حدود ۳۴ درصد دیپلم و بالاتر از آن بوده‌اند و بیش‌ترین فراوانی مربوط به طبقه ابتدایی بوده است. میانگین افراد خانوار ۶ نفر، و بیش‌ترین فراوانی ۵ نفر برآورد شده است. سابقه اشتغال به دام داری نشان داد که به طور میانگین ۱۵/۶ سال به آن اشتغال داشته و بیش‌ترین فراوانی سابقه اشتغال ۲۰ سال بوده است. یافته‌ها نشان داد که دام داری فعالیت اساسی تأمین درآمد تنها برای حدود

جدول ۳. توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخ‌گویان

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد واقعی	ملاحظات
سن (سال)	۲۲-۳۲	۱۵	۱۲/۸۲	
	۳۲-۴۲	۳۶	۳۰/۷۶	نما: ۴۵ (سال)
	۴۲-۵۲	۴۰	۳۴/۱۸	میانگین: ۴۴ (سال)
	۵۲-۶۲	۲۵	۲۱/۳۶	
	۶۲-۷۲	۱	۰/۸۵	
جنسیت	مرد	۱۱۶	۹۷/۴۸	نما: مرد
	زن	۳	۲/۵۲	
وضعیت تأهل	متأهل	۱۱۶	۹۹/۱۴	نما: متأهل
	مجرد	۱	۰/۸۵	
محل زندگی	شهر	۲۸	۲۳/۹۳	نما: روستا
	روستا	۸۹	۷۶/۰۷	
سطح سواد	بی‌سواد	۱۱	۱۰/۰۹	
	ابتدایی	۴۱	۳۷/۶۱	
	راهنمایی	۱۶	۱۴/۶۷	
	سیکل	۴	۳/۶۷	نما: ابتدایی
	دیپلم	۳۲	۲۹/۳۵	
	فوق دیپلم	۲	۱/۸۳	
	لیسانس	۳	۲/۷۵	

ادامه جدول ۳. توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه ای پاسخ گوینان

متغیر	طبقات	فراوانی	درصد واقعی	ملاحظات
بعد خانوار (نفر)	۲-۴	۳۸	۳۲/۲۰	نما: ۵ میانگین: ۶
	۵-۷	۵۸	۴۹/۱۵	
	۸-۱۰	۲۲	۱۸/۶۴	
سابقه اشتغال به دام داری (سال)	۵-۱۲	۴۸	۴۲/۱۰	نما: ۲۰ سال میانگین: ۱۵/۶ سال
	۱۳-۱۹	۱۶	۱۴/۰۳	
	۲۰-۲۷	۴۰	۳۵/۰۸	
	۲۸-۳۴	۱۰	۸/۷۷	
شغل دیگر به جز دام داری	بله	۷۶	۷۱/۰۲	نما: بله
	خیر	۳۱	۲۸/۹۷	
	بدون پاسخ	۱۲	-	
درآمد اصلی شما از چه فعالیتی است؟	کشاورزی	۱۷	۱۵/۳۱	نما: در مجموع فعالیت‌های کشاورزی و دام داری
	دامداری- کشاورزی	۳۷	۳۳/۳۳	
	خدماتی (کارمند، راننده کامیون، مغازه دار، سایر)	۲۲	۱۹/۸۱	
	کشاورزی-خدماتی	۲۴	۲۱/۶۲	
	جمع	۱۱۱	۹/۹۰	
	بدون پاسخ	۸	-	
سطح زیر کشت محصول زراعی	۱-۷ هکتار	۳۹	۳۸/۶۱	نما: ۵ هکتار میانگین: ۱۵/۷ هکتار
	۸-۱۴ هکتار	۲۶	۲۵/۷۴	
	۱۵-۲۱ هکتار	۱۶	۱۵/۸۴	
	۲۲-۲۸ هکتار	۳	۲/۹۷	
	۲۹-۳۵ هکتار	۴	۳/۹۶	
	۳۶-۴۲ هکتار	۷	۶/۹۳	
	۴۳-۴۹ هکتار	۰	۰	
	۵۰-۵۶ هکتار	۳	۲/۹۷	
	۵۷-۶۳ هکتار	۱	۰/۹۹	
	۶۴-۷۰ هکتار	۰	۰	
	۷۱-۷۷ هکتار	۱	۰/۹۹	
	۷۸-۸۴ هکتار	۱	۰/۹۹	
	جمع	۱۰۱	-	
	بدون پاسخ	۱۸	-	

مدیریت ریسک

هر گزینه را طی پنج سال گذشته تاکنون ارزیابی کنند. نتایج آن در جدول زیر آمده است. همان‌گونه که مشخص است، دام داران برنامه و نظامی برای مدیریت

برای سنجش مدیریت ریسک حداقل از ۱۷ گویه و حداکثر ۱۹ گویه استفاده شد (جدول ۴) و از پاسخ گوینان خواسته شد تا میزان به‌کارگیری

همان گونه که از جدول شماره ۵ مشخص است، همه موارد به جز شماره چهارم معنی دار شده اند. این بدان معنا است که در خصوص وضعیت هر یک از متغیرها در مقایسه با وضعیت مطلوب و متوسط، از نظر سهمی تفاوت معنی دار وجود دارد. به عبارت دیگر میان وضعیت فعلی، با حداقل وضعیت قابل انتظار، شکاف و فاصله وجود داشته است و اگر نگاهی به سهم هر یک بیاندازیم خواهیم دید که این شکاف قابل ملاحظه است و اکثریت (به غیر از بحث واکسیناسیون و فعالیت های کشاورزی در کنار دام داری) در وضعیت بسیار نامطلوبی به لحاظ هر یک از شاخص ها به سر می برند.

ریسک دام داری نداشته که این مسئله از ابعاد مختلف بررسی شده است. اما رتبه بندی موارد مربوط به این بخش نشان می دهد که به ترتیب دارا بودن برنامه منظم واکسیناسیون دام، به کارگیری دامپزشک در دام داری و فعالیت های کشاورزی همراه با دام داری رتبه های اول تا سوم را با میانگین بیش از حد متوسط به خود اختصاص داده اند.

آزمون نسبت یا دو جمله ای

به علاوه از آزمون نسبت به منظور بررسی جایگاه انفرادی متغیر در مقایسه با وضع مطلوب (منظور وضعیت متوسط است) استفاده شد.

جدول ۴. سنجش مدیریت ریسک

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	پاسخ دهندگان	گویه ها
۱	۲۶/۹۲۵	۱/۱۲۹	۴/۱۹۳	۱۱۹	دارا بودن برنامه منظم واکسیناسیون دام
۱۰	۷۳/۱۳۸	۱/۳۳۶	۱/۸۱۳	۱۱۸	قرنطینه دام های جدید
۲	۳۲/۸۱۱	۱/۰۴۸	۳/۱۹۴	۱۱۸	به کارگیری دامپزشک در دامداری
۳	۴۵/۷۸۵	۱/۵۱۰	۳/۳۹۸	۱۱۴	فعالیت های کشاورزی در کنار دام داری
۱۵	۱۳۱/۳۵	۱/۴۸۳	۱/۱۲۹	۱۱۶	استفاده از بیمه حوادث
۱۶	۱۴۳/۵۰	۱/۳۳۶	۰/۹۳۱	۱۱۶	استفاده از بیمه دام
۵	۵۵/۳۹۷	۱/۱۷۰	۲/۱۱۲	۱۱۶	خرید دام های مرغوب و اصلاح شده
۶	۵۶/۶۳۷	۱/۲۳۳	۲/۱۷۷	۱۱۳	انبار کردن علوفه دامی
۴	۵۳/۰۵۱	۱/۱۰۴	۲/۰۸۱	۱۱۱	تغییر جیره غذایی دام
۷	۶۰/۹۱۷	۱/۰۴۹	۱/۷۲۲	۱۱۹	بازسازی محل دام داری و تجهیزات
۱۲	۸۸/۲۰۹	۱/۰۲۵	۱/۱۶۲	۱۱۷	بستن قرارداد با افراد، و یا مؤسسه ها و شرکت ها برای فروش محصولات دامی
۱۴	۹۵/۵۵	۱/۰۵۳	۱/۱۰۲	۱۱۷	بستن قرارداد های قیمت حداقل
۱۱	۷۴/۴۳۸	۱/۰۲۸	۱/۳۸۱	۱۱۸	داشتن نقدینگی کافی برای جلوگیری از فروش دام و یا محصولات دامی به قیمت ارزان
۹	۶۹/۰۳۲	۱/۰۹۹	۱/۵۹۲	۱۱۳	شرکت در یک دوره آموزشی مرتبط با دام
۸	۶۲/۴۷۷	۱/۳۷۲	۲/۱۹۶	۱۱۷	تقسیم فعالیت ها و وظایف بین اعضای خانواده در ارتباط با دام داری
۱۳	۹۴/۴۴۸	۱/۲۵۹	۱/۳۳۳	۱۱۷	تنوع تولیدات دامی مانند تولید کود دامی، تولید پنیر، ماست و سایر تولیدات
۹	۷۱/۶۰۳	۱/۴۰۷	۱/۹۶۵	۱۱۷	سرمایه گذاری در فعالیت هایی غیر از دام داری
حذف	۳۷۶/۱۶	-/۶۴۷	-/۱۷۲	۱۱۰	استفاده از یک روش جدید در پرورش و نگهداری دام
حذف	۴۳۶/۲۶	-/۳۹۷	-/۰۹۱	۱۰۹	استفاده از یک تکنولوژی جدید در پرورش و نگهداری دام

جدول ۵. آزمون دوجمله‌ای مدیریت ریسک

گروه ها	گروه	دسته	تعداد	نسبت مشاهده	نسبت آزمون	سطح معناداری (دو دامنه)
واکسیناسیون	گروه ۱	۳=>	۲۱	۰/۱۸	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۹۸	۰/۸۲		
	مجموع		۱۱۹	۱۰۰		
قرنطینه دام جدید	گروه ۱	۳=>	۱۰۶	۰/۹۰	۰/۵۰	۰/۰۱۳
	گروه ۲	۳<	۱۲	۰/۱۰		
	مجموع		۱۱۸	۱۰۰		
به‌کارگیری دامپزشک	گروه ۱	۳=>	۷۳	۰/۶۲	۰/۵۰	۰/۳۹۹
	گروه ۲	۳<	۴۵	۰/۳۸		
	مجموع		۱۱۸	۱۰۰		
کشاورزی در کنار دامداری	گروه ۱	۳=>	۵۲	۰/۴۶	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۶۲	۰/۵۴		
	مجموع		۱۱۴	۱۰۰		
بیمه حوادث	گروه ۱	۳=>	۱۰۳	۰/۸۹	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۱۳	۰/۱۱		
	مجموع		۱۱۶	۱۰۰		
بیمه دام	گروه ۱	۳=>	۱۰۷	۰/۹۲	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۹	۰/۰۸		
	مجموع		۱۱۶	۱۰۰		
خرید دام اصلاح شده و مرغوب	گروه ۱	۳=>	۱۰۵	۰/۹۱	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۱۱	۰/۰۹		
	مجموع		۱۱۶	۱۰۰		
انبار علوفه دامی	گروه ۱	۳=>	۱۰۰	۰/۸۸	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۱۳	۰/۱۲		
	مجموع		۱۱۳	۱۰۰		
تغییر جیره غذایی دام	گروه ۱	۳=>	۱۰۴	۰/۹۴	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۷	۰/۰۶		
	مجموع		۱۱۱	۱۰۰		
بازسازی دام داری و تجهیزات	گروه ۱	۳=>	۱۱۳	۰/۹۵	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۶	۰/۰۵		
	مجموع		۱۱۹	۱۰۰		
قرارداد (۱)	گروه ۱	۳=>	۱۱۵	۰/۹۸	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۲	۰/۰۲		
	مجموع		۱۱۷	۱۰۰		
قرارداد (۲)	گروه ۱	۳=>	۱۱۴	۰/۹۷	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	۳<	۳	۰/۰۳		
	مجموع		۱۱۷	۱۰۰		

ادامه جدول ۵. آزمون دوجمله‌ای مدیریت ریسک

گویه‌ها	گروه	دسته	تعداد	نسبت مشاهده	نسبت آزمون	سطح معناداری (دو دامنه)
نقدینگی	گروه ۱	3=>	۱۱۶	۰/۹۸	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۲	۰/۰۲		
	مجموع		۱۱۸	۱۰۰		
دوره آموزشی	گروه ۱	3=>	۱۱۰	۰/۹۷	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۳	۰/۰۳		
	مجموع		۱۱۳	۱۰۰		
تقسیم فعالیت‌ها و وظایف	گروه ۱	3=>	۹۹	۰/۸۵	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۱۸	۰/۱۵		
	مجموع		۱۱۷	۱۰۰		
تنوع تولیدات دامی	گروه ۱	3=>	۱۰۸	۰/۹۲	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۹	۰/۰۸		
	مجموع		۱۱۷	۱۰۰		
سرمایه گذاری در زمینه غیر دام داری	گروه ۱	3=>	۱۰۰	۰/۸۵	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۱۷	۰/۱۵		
	مجموع		۱۱۷	۱۰۰		
استفاده از یک روش جدید	گروه ۱	3=>	۱۰۹	۰/۹۹	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲	3<	۱	۰/۰۱		
	مجموع		۱۱۰	۱۰۰		
استفاده از یک تکنولوژی جدید	گروه ۱	3=>	۱۰۹	۱۰۰	۰/۵۰	۰/۰۰۰۱
	گروه ۲			۱۰۰		
	مجموع		۱۰۹	۱۰۰		

تملیل عاملی مدیریت ریسک

به اینکه عامل چهارم به واسطه حذف این سؤال تنها دارای دو معرف خواهد بود، بنابراین این عامل نیز در این مرحله حذف می‌شود. به این ترتیب سه عامل تبیین و استخراج شد. عامل اول: سؤال‌های ۱، ۳، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷. عامل دوم: سؤال‌های ۴، ۱۵، ۱۶. عامل سوم: سؤال‌های ۵، ۸، ۹، ۱۰. عامل چهارم: سؤال‌های ۲ (حذف)، ۶، ۱۴. حذف این عامل از تحلیل. به منظور تبیین عاملی، تنها عامل‌هایی در تحلیل نهایی استخراج شدند که حداقل سه معرف یا نشان‌گر داشته باشند. یافته‌ها نشان داد که سهم عامل اول در تبیین واریانس کل سؤال‌ها بالاتر از سهم سه عامل دیگر بوده است به گونه‌ای که حدود ۲۲/۵ درصد از واریانس از سوی این عامل به تنهایی تبیین شده است. در جدول شماره ۷ نام‌گذاری مؤلفه‌ها با توجه به ماهیت سؤال‌های بار شده بر هر یک انجام شده است.

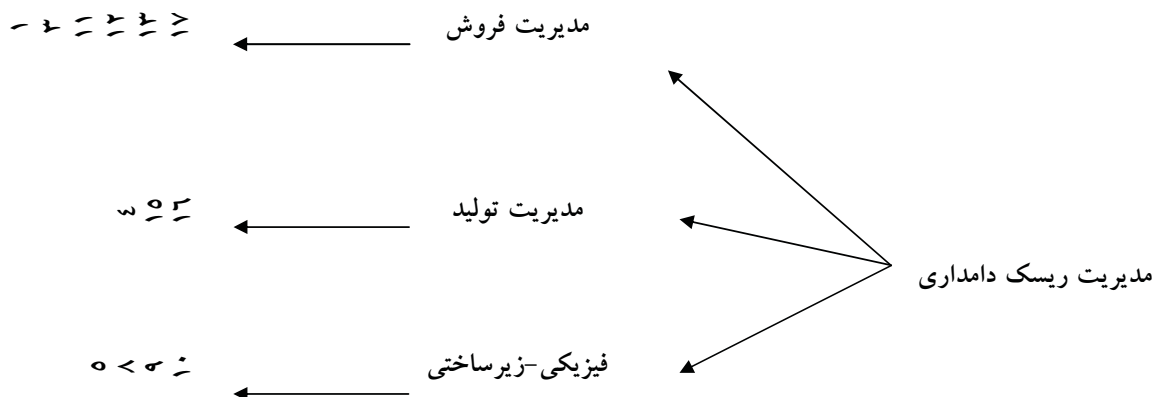
به منظور تبیین و تفسیر مشخص‌تر از مدیریت ریسک در این بخش از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که در ادامه شرح آن می‌آید. KMO محاسبه شده نشان‌دهنده مناسب بودن و کفایت اندازه نمونه، همچنین تعلق متغیرها به یکدیگر، برای تحلیل عاملی است (۰/۸۰۵). همچنین آزمون کرویت بارتلت نیز در سطح یک درصد معنی‌دار شده است. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که در مجموع ۴ عامل با مقدار ویژه بالاتر از یک، تبیین‌کننده واریانس نمرات مربوط به متغیر مدیریت ریسک بوده و در مجموع توانایی تبیین حدود ۶۵ درصد (۶۴/۷۳۰) از واریانس را داشته‌اند. خروجی حاصل از ماتریس عاملی چرخش یافته به روش واریماکس در جدول ۸ آمده است. سؤال ۷ به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۵ از مجموعه حذف شد. سؤال ۲ (قرنطینه دام‌های جدید) نیز به دلیل دارا بودن اشتراک استخراجی کمتر از ۰/۵ از تحلیل حذف شد. این سؤال با عامل چهارم همبسته بود. با توجه

جدول ۶: تحلیل عاملی اکتشافی به منظور تبیین مدیریت ریسک

سؤال‌ها	۱	۲	۳	۴	اشتراک استخراجی
۱	۰/۷۵۶	۰/۲۸۵	-۰/۲۲۰	۰/۱۷۱	۰/۶۸۸
۲	۰/۱۴۹	۰/۳۵۴	۰/۰۰۵	-۰/۵۷۳	۰/۴۷۶
۳	۰/۶۹۱	۰/۳۰۶	-۰/۰۴۷	۰/۲۸۱	۰/۶۵۳
۴	۰/۲۴۲	۰/۷۳۹	۰/۰۴۰	۰/۰۱۶	۰/۵۹۳
۵	۰/۱۲۵	۰/۰۳۹	-۰/۷۰۸	۰/۰۵۶	۰/۵۲۲
۶	۰/۰۱۲	-۰/۱۳۱	۰/۲۰۴	-۰/۸۰۹	۰/۷۱۳
۷	۰/۴۷۷	۰/۳۷۱	۰/۳۴۶	۰/۴۴۹	۰/۶۸۷
۸	۰/۱۰۱	۰/۳۱۳	-۰/۵۳۸	۰/۴۶۶	۰/۶۱۵
۹	۰/۳۶۱	۰/۴۸۵	-۰/۵۳۴	۰/۱۶۴	۰/۶۷۸
۱۰	۰/۱۷۴	۰/۱۱۳	-۰/۷۶۵	۰/۲۶۵	۰/۶۹۸
۱۱	۰/۷۷۱	-۰/۰۹۹	۰/۳۹۴	-۰/۰۵۲	۰/۷۶۲
۱۲	۰/۸۲۲	-۰/۰۹۳	۰/۳۲۰	-۰/۰۱۳	۰/۷۸۷
۱۳	۰/۵۰۸	۰/۴۱۰	۰/۴۳۴	۰/۱۰۱	۰/۶۲۴
۱۴	۰/۴۳۵	۰/۱۱۷	۰/۳۱۶	-۰/۵۶۷	۰/۶۲۴
۱۵	۰/۱۳۹	-۰/۷۹۵	۰/۰۵۹	۰/۱۴۴	۰/۶۷۵
۱۶	-۰/۲۵۴	۰/۷۳۵	۰/۲۴۴	۰/۰۴۲	۰/۶۶۷
۱۷	۰/۶۹۶	۰/۰۴۶	۰/۱۶۸	۰/۱۷۳	۰/۵۴۴
جمع	۶	۳	۴	۲	-

جدول ۷- نام‌گذاری متغیرهای مکنون

شماره	سؤال	مؤلفه
۱	دارا بودن برنامه منظم واکسیناسیون دام	مدیریت فروش
۳	به‌کارگیری دامپزشک در دام داری	
۱۱	بستن قرارداد با افراد، و یا مؤسسه‌ها و شرکت‌ها برای فروش محصولات دامی	
۱۲	بستن قراردادهای قیمت حداقل	
۱۳	داشتن نقدینگی کافی برای جلوگیری از فروش دام و یا محصولات دامی به قیمت ارزان	
۱۷	سرمایه گذاری در فعالیتهایی غیر از دام داری	
۴	فعالیت‌های کشاورزی در کنار دام داری	
۱۵	تقسیم فعالیت‌ها و وظایف بین اعضای خانواده در ارتباط با دام داری	
۱۶	تنوع تولیدات دامی مانند تولید کود دامی، تولید پنیر، ماست و سایر تولیدات	
۱۰	بازسازی محل دامداری و تجهیزات	فیزیکی- زیرساختی
۵	بیمه حوادث	
۸	انبار کردن علوفه دامی	
۹	تغییر جیره غذایی دام	



شکل ۱. مدل پالایشی مدیریت ریسک در واحدهای دامداری

در نهایت سه عامل مدیریت فروش، مدیریت تولید و فیزیکی- زیرساختی استخراج شدند که در مجموع تبیین کننده مدیریت ریسک در این تحقیق می‌باشند (شکل ۱).

در خصوص راهبردها و ابزارهای مدیریت ریسک در تحقیق حاضر، نتیجه تحقیق قربانی و جعفری در سال ۱۳۸۸ نشان داد که با ایجاد و توسعه مشاغل حاشیه ای کشاورزی از جمله صنایع تبدیل مواد غذایی در روستاها و با افزایش توان مالی کشاورزان، مواجهه کشاورز با برخی ریسک را می‌توان کاهش داد. نتایج تحقیق گراوندی و علی بیگی در سال ۱۳۸۹ در خصوص کشاورزان ذرت کار شهرستان کرمانشاه نشان داد که ایشان ریسک تولید را پدیده اقتصادی غیر قابل کنترلی می‌دانند که آثار بلندمدت بر زندگی آن‌ها دارد و موجب احساس اضطراب، سرخوردگی و شکست در روحیه آن‌ها می‌شود. همچنین کشاورزان با راهبردهای نوین مدیریت ریسک تولید، مانند کشت مخلوط در حد کمی آشنایی دارند و اقدامات خود را بیشتر به استفاده از راهبردهای سنتی مانند استفاده از کودهای شیمیایی بسنده کرده‌اند. تحقیق طباطبایی و همکاران در سال ۱۳۸۹ نشان داد که استفاده از دامپزشک در دامداری از مهم‌ترین روش‌های مدیریت ریسک می‌باشد. به طور کلی مدیریت ریسک یک موضوع چند بعدی است که شناخت و بررسی مؤلفه ای آن در این تحقیق با توجه به محدوده موضوعی و مکانی آن انجام گرفت. سه عامل پالایش شده در مجموع توانستند حدود ۶۵ درصد از واریانس کل سؤال‌ها را تبیین کنند و عامل مدیریت فروش بیشترین سهم را در این تبیین دارا می‌باشد.

در نهایت سه عامل مدیریت فروش، مدیریت تولید و فیزیکی- زیرساختی استخراج شدند که در مجموع تبیین کننده مدیریت ریسک در این تحقیق می‌باشند (شکل ۱).

بمٹ و نتیجہ گیری

در نهایت سه عامل توانستند واریانس متغیر مدیریت ریسک را در واحدهای دامداری تبیین کنند. این سه عامل بنا بر ماهیت گویه‌های تشکیل دهنده نام‌گذاری شدند. به عبارتی متغیرهای مشاهده شده بیشترین همبستگی را با عامل‌های مذکور به عنوان متغیر مکنون داشتند. نتایج نشان داد که میزان استفاده و به‌کارگیری هر یک از راهبردهای مدیریت ریسک از سوی دامداران طی پنج سال گذشته تا کنون، از وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده و ایشان از توانایی مدیریت ریسک برخوردار نمی‌باشند. به طور کلی شش نوع ریسک در بخش کشاورزی با توجه به منبع ریسک، شناخته شده است که ریسک تولید، ریسک بازار و قیمت، و ریسک‌های مالی از آن جمله‌اند. طبق یک تعریف مدیریت ریسک دامنه ای از فنون و ابزارهای به کار گرفته شده به منظور اجتناب از تلفات یا به حداقل رساندن تلفات و بهره‌گیری از فرصت‌ها می‌باشد. به علاوه مدیریت ریسک از طریق تصمیم‌هایی که در خصوص مزرعه و در سطح خانوار گرفته می‌شود، آغاز می‌گردد (Deutsche Bank Research, 2010).

پیشنهادها

بنابراین با توجه به اینکه منابع تولید ریسک دامداران به طور عام در حوزه فروش و بازار، تولید و عوامل زیرساختی بوده است، پیشنهاد می‌گردد:

- در حوزه مدیریت فروش به ساز و کارهای قراردادهای آتی توجه شود. البته این امر مستلزم تولید محصول با استانداردهای کیفی می‌باشد. همچنین با توجه به کمبودهای دوره ای علوفه و افزایش قابل توجه قیمت آن به عنوان یک نهاده اصلی و مهم، و در کل قیمت تمام شده، ساز و کارهای بیمه هزینه ای محصول مورد تفکر و بررسی قرار گیرد.

- در حوزه مدیریت تولید، ظرفیت سازی برای عوامل تولید یک ضرورت است. این ظرفیت سازی در زمینه منابع طبیعی، فناوری و نیروی انسانی اهمیت پیدا می‌کند. چنانچه به افزایش کارایی تولید و کارایی تخصیصی توجه نشود، مدیریت تولید با خطر مواجه خواهد بود.

- در حوزه فیزیکی - زیرساختی هم باید صرفه های اقتصادی را مد نظر قرار داد. به عبارتی توجه و اندیشه در خصوص ساز و کارهایی که می‌تواند مشارکت جمعی و نه انفرادی دام داران را در توسعه زیربنایی و افزایش توانمندی اقتصادی و مدیریتی به همراه داشته باشد.

منابع و مآخذ

۱. حسن آبادی زاده، ن.، و فرج اله حسینی، س. ج. (۱۳۸۹). بررسی استراتژی‌های مقابله با ریسک در دامداری‌های دام سنگین استان گلستان. *مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، سال سوم، شماره ۲، صفحات ۱۱-۲۴.
۲. دهقانیان، س.، دانشور کاخکی، م.، سروری، ع. ا.، هاتف، ح. (۱۳۸۴). بررسی اثر بیمه کشاورزی بر تولید محصولات زراعی نظام‌های مختلف بهره برداری، مطالعه موردی استان خراسان رضوی. *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، سال دوم، شماره ۷، صفحات ۳۱-۴۶.
۳. روستا، ک. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر بر توانایی کشاورزان در مدیریت ریسک، مطالعه موردی گندم کاران خراسان رضوی. *مجله ترویج و اقتصاد کشاورزی*، سال اول، شماره ۱، صفحات ۱۶-۱.
۴. زرگر حسینی، م.؛ کلاتری، خ.، اسدی، ع.، جوادیان، الف. ف. (۱۳۸۸). شناسایی روش‌های مدیریت ریسک و تعیین میزان استفاده از بیمه آبزیان در پرورش ماهیان گرمابی شهرستان اهواز. *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، سال ششم، شماره ۲۱، صفحات ۷۲-۵۳.

۵. طباطبایی، ف.، پزشکی راد، غ.، ر.، فعلی، س. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر در پذیرش مدیریت ریسک توسط دامداران صنعتی استان تهران. *مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی*، سال سوم، شماره ۲، صفحات ۶۳-۵۱.

۶. فلاح حقیقی، ن.، و ظریفیان، ش. (۱۳۸۵). بررسی عوامل مؤثر بر خطرپذیری و درک خطر در زنان شالی کار شهرستان رشت در سال کشت ۸۳-۸۴. *مطالعات اجتماعی - روان شناختی زنان (مطالعات زنان)*، سال چهارم، شماره ۱، صفحات ۲۱-۵.

۷. قربانی، م.، و جعفری، ف. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر فراوانی ریسک‌های محصولات زراعی کشاورزان استان خراسان شمالی. *اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)*، سال ۲۳، شماره ۱، صفحات ۴۸-۴۱.

۸. گراوندی، ش.، و علی بیگی، ا. ح. (۱۳۸۹). تعیین عوامل مؤثر بر استفاده از راهبردهای مدیریت ریسک تولید توسط کشاورزان ذرت کار شهرستان کرمانشاه. *پژوهش‌های روستایی*، سال ۱، شماره ۲، صفحات ۱۱۸-۱۳۵.

۹. نجفی، ب. الف.، قادری، خ.، نوروزی، ق. (۱۳۸۸). تعیین عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه دام صنعتی، پژوهش موردی استان مازندران. *فصلنامه بیمه و کشاورزی*، سال ششم، شماره ۱۹ و ۲۰، صفحات ۸۳-۶۷.

۱۰. مائول، ال.، و اسکیز، ج. (۱۳۸۹). نگاهی به تجربه موفق دیگران در بیمه دام، ساز و کار حمایت از تولید پروتئین دامی در جهان. ترجمه ح. ا. صفایی و ر. امینی زارع. *ماهنامه دام، کشت و صنعت*، آبان ماه ۱۳۸۹، صفحات ۷۶-۷۳.

11. Hall, D. C., Knight, T. O., Coble, K, H., Baquate, A. E., Patrick, G. F. (2003). Analysis of beef producers risk management perceptions and desire for further risk management education. *Review of Agricultural Economics*, 25 (2), 430-448. Retrieved from <http://www.interscience.wiley.com/jpages/1058-7195/>

12. Ngathou, I. N., Bukonya, J. O., Chembezi, D. M. (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/>

13. Deutsche Bank Research. (2010). Risk management in agriculture, towards market solutions in the EU. Retrieved from <http://www.abresearch.com/>

14. Teweldemedhin, M. Y., Kafiddi, L. (2009). Risk management strategies of cattle farmers in Namibia: Case study from Omaheke and Otjozondjupa regions. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*. 1 (2), 63-70. Retrieved from <http://www.academicjournals.org/jaerd/>