

بررسی عوامل موثر در پذیرش مدیریت ریسک توسط دامداران صنعتی استان تهران

فروغ طباطبایی

دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

غلامرضا پژشکی راد

دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

سعید فعلی*

دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

هدف کلی این پژوهش که با روش توصیفی، همبستگی انجام شده است، بررسی سازه‌های مؤثر بر پذیرش مدیریت ریسک در دامداری‌های صنعتی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل دامداران صنعتی استان تهران است ($N=325$) که تعداد ۱۷۵ نفر از آنها به عنوان نمونه، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشای انتخاب شدند. ابزار اصلی این تحقیق، پرسشنامه‌ای است که روایی صوری آن با کسب نظر اساتید و صاحب‌نظران حوزه ترویج، دامپروری و دامپزشکی تأیید شد. آزمون مقدماتی برای به دست آوردن پایایی پرسشنامه انجام گرفت و ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۹۴ تا ۰/۷۸ به دست آمد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند 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 آورnde ریسک، مقدار سرمایه، میزان استفاده از وام، درآمد سالانه، تعداد راس واحد دامداری، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی با متغیر پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در تحلیل رگرسیون چندگانه خطی، متغیرهای مقدار سرمایه، درآمد سالیانه و میزان آگاهی از عوامل به وجود آورnde ریسک، ۵۰/۹۰ درصد از تغییرات متغیر مدیریت ریسک دامداران را تبیین می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: پذیرش، مدیریت ریسک، دامدار صنعتی، سازه، تهران.

*نویسنده مسؤول مکاتبات، saeidfealy@yahoo.com

مقدمه

بخش دامداری بهدلیل برخورداری از رشد مستمر و پایدار اقتصادی و تأمین امنیت غذایی در قیاس با سایر بخش‌های اقتصادی کشور از قابلیت‌های خاصی برخوردار است. این بخش، نقش حیاتی را در اقتصاد کشاورزی ایران بر عهده دارد، زیرا حدود ۷۰ درصد از جمعیت شاغل در روستاهای 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 فراورده‌های دامی در طول سال، نشان‌گر حجم بالای عملیات اجرایی در این بخش می‌باشد (مرادنیا، ۱۳۸۴). تولید در این بخش، تفاوت‌هایی با سایر زمینه‌های تولیدی و تجاری دارد که باعث شده است تا یکی از مخاطره‌آمیزترین فعالیت‌های اقتصادی به‌شمار آید. بسیاری از عوامل کترنال‌ناپذیر، مانند عوامل جوی و بهویژه بیماری‌ها، بر میزان تولید و در نتیجه درآمد اثر دارند. علاوه بر این، دامداران با خطرات ناشی از وضعیت بازار و تغییرات قیمت نیز مواجه هستند که این امر به نوعه خود، درآمد آنها را بی‌ثبات می‌سازد. مجموعه این عوامل سبب می‌شود که دامداران همواره نگران پرداخت هزینه‌های اداره واحد، تأمین هزینه‌های خانواده و بازپرداخت وام باشند. در این میان، دامداری‌های صنعتی، به‌علت سرمایه‌گذاری بیشتر در تأسیسات و همچنین خرید دام‌های اصلاح شده، با مخاطرات گسترده‌تری روبرو هستند. مجموعه این مخاطرات شرایط آسیب‌پذیری را برای تولیدکنندگان این بخش کشور فراهم می‌آورد که نتیجه نهایی آن، بی‌ثباتی درآمد برای دامداران می‌باشد (Rio, 1999). از این‌رو اتخاذ تدبیر امنیتی و مدیریتی برای کاهش و کترنال ریسک تولید در این بخش کشور ضروری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

ابوریزک در سال ۲۰۰۲ ریسک را احتمال متحمل شدن خسارت و تأثیری که این خسارت بر یک طرف دارد، بیان می‌کند (Abourizk, 2002). مویسن در سال ۲۰۰۰ و ترکمانی در سال ۱۹۹۶ مهم‌ترین منابع ریسک که دامداران با آن روبرو هستند را به این شرح بیان می‌کنند: ریسک تولید (تلف شدن دام به‌خاطر بیماری و جو نامناسب، زیان ناشی از وضعیت بد آب و هوایی در زمان به‌دنبی آمدن گوساله‌ها و یا برده‌ها؛ ریسک قیمتی؛ ریسک خسارات (آتش‌سوزی، سیل، طوفان و سرقت)؛ ریسک تکنولوژیکی؛ ریسک به‌علت فعالیت‌های سایر افراد، مشاغل و شرکت‌ها (ریسک‌های قانونی و ریسک‌های شخصی، بیماری، جراحت و مرگ) (Meuwissen, 2000; Torkamani, 1996). نجفی و زیبایی در سال ۱۳۷۶ مدیریت ریسک را مدیریت مناسب واحد بهره‌برداری با آگاهی و شناخت از محیط و عوامل ریسک‌ساز بیان کرده‌اند (نجفی و زیبایی، ۱۳۷۶). مدیریت ریسک، یک روش فعال و پویش‌گرانه است که به اگرها پاسخ می‌دهد و شامل دو بخش کاهش و کترنال ریسک می‌باشد. هدف از کاهش ریسک، به‌حداقل رساندن خطر یک واقعه نامطلوب و هدف از کترنال، جمع‌آوری اطلاعات برای مشخص کردن اینکه آیا ابتکارات اجرا شده به‌طور مؤثر خطر واقعه نامطلوب را به حداقل رسانده است یا خیر، می‌باشد (Astles *et al.*, 2006).

هاروود و همکاران در سال ۱۹۹۹ مهم‌ترین ریسک‌های دامداری‌ها را ریسک‌های قیمت، تولید و قانون (قوانین و مقررات دولتی) می‌دانند (Harwood *et al.*, 1999). امینی و همکاران در سال ۱۳۸۱ ریسک فرآورده‌های دامی را مهم‌ترین ریسک دامداری‌ها بیان می‌کنند (امینی و همکاران، ۱۳۸۱). پژوهش‌هایی در دامداری‌های هلند نشان می‌دهند که مهم‌ترین ریسک‌ها در ارتباط با قیمت، نهاده‌ها و همچنین تولیدات می‌باشند و مناسب‌ترین روش مدیریت ریسک، استفاده از بیمه دام‌ها و تولید با کمترین هزینه است (Lien *et al.*, 2000; Meuwissen, 2000). لین و همکاران در سال ۲۰۰۳ ریسک‌های سازمانی را مهم‌ترین ریسک دامداری‌ها و روش‌های مدیریت آن را تنوع دام و نقدینگی اضافی می‌دانند (Lien *et al.*, 2003).

قادری و نجفی در سال ۱۳۸۵ مهم‌ترین روش‌های مدیریت ریسک در دامداران استان کرمانشاه را بیمه، افزایش سطح سابقه و تجربه دامداران از راه آموزش‌های لازم و همچنین، شرکت کردن آنها در کلاس‌های ترویجی-آموزشی برای رسیدن به تجربه کافی و آگاهی از روش‌های جدید و خطرهایی که دامداران را تهدید می‌کنند، بیان داشتند (قادری و نجفی، ۱۳۸۵). درحالی‌که استیون و همکاران در سال ۲۰۰۳ بهترین شیوه مدیریت ریسک را کسب اطلاعات از منابع مختلف مخصوصاً بخش خصوصی بیان می‌کنند (Steven *et al.*, 2003). کل در سال ۲۰۰۶ و گرگوری و همکاران در سال ۲۰۰۲ نیز بر نقش برجسته بیمه به عنوان یکی از روش‌های مدیریت ریسک در دامداری‌ها تأکید دارند (Cole, 2006; Gregory *et al.*, 2002). دریافت وام و آگاهی نسبت به طرح بیمه دام با پذیرش بیمه توسط دامداران رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (یعقوبی‌فرانی، ۱۳۷۹).

اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق، بررسی سازه‌های مؤثر بر مدیریت ریسک توسط دامداران صنعتی استان تهران است. اهداف اختصاصی این تحقیق به این شرح می‌باشند:

۱. توصیف ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای، اجتماعی و اقتصادی دامداران؛
۲. بررسی میزان آگاهی دامداران مورد مطالعه از عوامل به وجود آورنده ریسک؛
۳. شناسایی روش‌های مدیریت ریسک در دامداران؛
۴. بررسی میزان همبستگی بین ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای، اجتماعی و اقتصادی دامداران با میزان مدیریت ریسک در آنان.

روش پژوهش

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی، از نظر میزان کترول متغیرها از نوع غیرآزمایشی، از نظر هدف در زمرة تحقیقات کاربردی و از جهت روش توصیفی، همبستگی بهشمار می‌آید. جامعه آماری این تحقیق کلیه دامداران صنعتی (گاوداری‌های شیری) استان تهران در سال ۱۳۸۴-۸۵ است ($N=325$) که از این میان، تعداد ۱۷۵ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای با توجه به جدول کرجسی و مورگان (Krejcie & Morgan, 1970) به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و در نهایت ۱۵۵ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت ($n=155$) که از نظر آماری با نرخ برگشت ۸۸/۵۰ درصد، قابل استفاده و استناد می‌باشد. شایان توجه است که دامداری صنعتی به دامداری اطلاق می‌شود که دارای پروانه بهره‌برداری است و دامهای اصیل که دارای شناسنامه هستند در آن نگهداری می‌شوند.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود. جهت تعیین روایی چندین نسخه از پرسشنامه در اختیار اساتید علوم ترویج و آموزش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، کارشناسان دامپروری و دامپزشکان صندوق بیمه محصولات کشاورزی قرار داده شد و بر حسب پیشنهادهای آنان، اصلاحات لازم صورت پذیرفت. جهت تعیین ضریب اعتبار، تعداد ۲۵ پرسشنامه خارج از جامعه آماری (شهرستان اصفهان که از نظر شرایط اقلیمی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی تقریباً شبیه جامعه آماری است) توزیع گردید و پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های مذکور، داده‌ها وارد کامپیوتر شد و با استفاده از نرمافزار SPSS و روش آلفای کرونباخ، ضریب اعتبار پرسشنامه بین ۰/۷۸ تا ۰/۹۴ به دست آمد.

یافته‌ها

ویژگی‌های فردی و حرفة‌ای دامداران

میانگین سن دامداران ۴۳/۵۲ سال با انحراف معیار ۹/۳۵ سال است که اکثریت آنها (۳۴/۸۰ درصد) در گروه سنی ۴۰-۵۰ سال قرار دارند.

از طرفی میانگین سابقه دامداری آنها ۱۶/۲۳ سال با انحراف معیار ۱۱/۸۶ است که اکثریت آنها (۲۶/۵۰ درصد) در گروه کاری ۵-۱۰ سال قرار دارند. میانگین تعداد اعضای خانواده دامداران ۵ (۵/۰۱) نفر با انحراف معیار ۲ (۱/۶۴) نفر می‌باشد که از ۲ تا ۱۰ نفر تغییر می‌کند.

میانگین فاصله دامداری پاسخگویان تا محل سکونت آنها ۲۹/۵۵ کیلومتر با انحراف معیار ۱۳/۰۶ کیلومتر است که اکثریت آنها (۳۱ درصد) در گروه ۳۰-۴۰ کیلومتر قرار دارند. با بررسی سطح تحصیلات دامداران، مشخص می‌شود که اکثریت آنها دارای مدرک دیپلم (۳۶/۷۷ درصد) و کارشناسی (۲۲/۵۸ درصد) می‌باشند.

ویژگی‌های اجتماعی دامداران مشارکت در فعالیت‌های ترویجی

در این مطالعه، برای تعیین میزان مشارکت در فعالیت‌های ترویجی توسط دامداران ۶ سؤال (در قالب طیف لیکرت ۵تایی) مطرح شد. در این زمینه عمده‌ترین فعالیت‌های ترویجی مورد بررسی قرار گرفت. برای پی بردن به میزان مشارکت از فرمولی استفاده شد که در این روش نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به چهار سطح به شرح زیر برآورد شده است (Sadighi & Mohammad-zadeh, 2002):

$A = A < \text{Mean} - Sd$

$B = \text{Mean} - Sd < B < \text{Mean}$

$C = \text{Mean} < C < \text{Mean} + Sd$

$D = \text{Mean} + Sd < D$

بر طبق نتایج جدول شماره یک، بیشترین درصد مشارکت افراد مورد مطالعه $\frac{34}{2}$ درصد و در حد متوسط می‌باشد.

جدول ۱- توزیع فراوانی میزان مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی دامداران مورد مطالعه ($n=155$)

میزان مشارکت	فرابانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۳۹	۲۵/۲	۲۵/۲
متوسط	۵۳	۳۴/۲	۵۹/۴
خوب	۳۴	۲۱/۹	۸۱/۳
عالی	۲۹	۱۸/۷	۱۰۰

منابع ارتباطی مورد استفاده

منابع ارتباطی به عنوان یک عامل مهم در گرفتن اطلاعات و همچنین برنامه‌ریزی و مدیریت یک سازمان می‌باشند. برای به دست آوردن اطلاعات در این ارتباط ۱۳ گزینه (طبق طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای) آورده شده است. انتخاب این گزینه‌ها در ارتباط با فعالیت‌های دامداری‌های صنعتی می‌باشد. طبق یافته‌های به دست آمده، براساس فرمول صدیقی و محمدزاده (۲۰۰۲) سطح استفاده از منابع ارتباطی در حد خوب با $\frac{37}{4}$ درصد به دست آمد.

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد بر اساس میزان استفاده از منابع ارتباطی ($n=155$)

سطح استفاده از منابع ارتباطی	فرابانی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۳۲	۲۰/۶	۲۰/۶
متوسط	۴۴	۲۸/۴	۴۹/۰
خوب	۵۸	۳۷/۴	۸۶/۵
عالی	۲۱	۱۳/۵	۱۰۰

همکاری با سازمان‌ها و نهادها

در ارتباط با همکاری با سازمان‌ها و نهادها ۷ گویه به‌وسیله طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای مورد سنجش قرار گرفتند. یافته‌های حاصله از نمونه مورد نظر، با توجه به فرمول صدیقی و محمدزاده (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که بیشترین فراوانی (۴۳/۲ درصد) در ارتباط با میزان مشارکت و همکاری با سازمان‌ها و نهادها در حد خوب می‌باشد.

جدول ۳- توزیع فراوانی سطوح همکاری با سازمان‌ها و نهادها توسط دامداران (n=۱۵۵)

سطح استفاده از منابع ارتباطی	درصد	فرابنده	درصد تجمعی
ضعیف	۲۶	۱۶/۸	۱۶/۸
متوسط	۴۲	۲۷/۱	۴۳/۹
خوب	۶۷	۴۳/۲	۸۷/۱
عالی	۲۰	۱۲/۹	۱۰۰

از طرفی، یافته‌های جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که میزان مشارکت پاسخگویان در فعالیت‌های ترویجی با میانگین ۱/۶۷ و انحراف معیار ۰/۹۵ در وضعیت «کم تا متوسط» قرار دارد. بیشترین فراوانی تماس‌های ترویجی آنها به‌ترتیب شامل بازدید علمی از دامداری‌های مدرن، مطالعه نشریات ترویجی و شرکت در کلاس‌های ترویجی می‌باشد. میزان استفاده دامداران از منابع اطلاعاتی با میانگین ۲/۲۵ در سطح «متوسط» تا «ازیاد» است. نتایج تحقیق، مهم‌ترین منابع اطلاعاتی پاسخگویان را به‌ترتیب دامپزشکان، کارشناسان دامپروری، و مطالعه نشریات کشاورزی و دامپروری نشان می‌دهد. از طرفی، میانگین همکاری دامداران با سازمان‌ها و نهادها ۱/۶۸ با انحراف معیار ۰/۳۹ است که حاکی از وضعیت «کم تا متوسط» دارد. نتایج تحقیق، بیشترین همکاری پاسخگویان را با اتحادیه دامداران، کتابخانه‌ها و شرکت‌های تعاونی روستایی نشان می‌دهد.

جدول ۴- ویژگی‌های اجتماعی دامداران مورد مطالعه (n=۱۵۵)

متغیر	میانگین [*]	انحراف معیار
میزان مشارکت در فعالیت‌های ترویجی	۱/۶۷	۰/۹۵
میزان استفاده از منابع اطلاعاتی در رابطه با دامداری	۲/۲۵	۰/۸۸
میزان همکاری با سازمان‌ها و نهادها	۱/۶۸	۰/۳۹

* طیف لیکرت: هیچ = ۱ کم = ۲ متوسط = ۳ زیاد = ۴ خیلی زیاد = ۵

ویژگی‌های اقتصادی دامداران

میانگین دام پاسخگویان ۱۲۰/۳۵ با انحراف معیار ۱۱۲/۲۱ رأس است که اکثریت آنها (۳۸/۱۰ درصد) ۳۰-۷۰ رأس دام در اختیار دارند. همچنین اکثریت دامداران (۳۲/۹۰ درصد) دارای ۳۰۰-۵۰۰ میلیون تومان

سرمایه می‌باشد. متوسط درآمد سالیانه آنها ۲۰ میلیون تومان می‌باشد که اکثربی آنها (۴۱/۹ درصد) ۵-۱۵ میلیون تومان درآمد سالیانه دارند. میانگین زمین کشاورزی دامداران ۸/۸۴ هکتار می‌باشد که اکثربی آنها (۲۵/۲۰ درصد) ۵-۱۰ هکتار زمین کشاورزی دارند که بیشتر در فعالیت‌های مربوط به دامداری از آن استفاده می‌کنند که به عنوان منبع درآمد اصلی به حساب نمی‌آید. همچنین، میزان استفاده اکثربی دامداران (۳۳/۵۰ درصد) از وام‌های بانکی در حد کم می‌باشد.

از طرفی تقریباً ۳۴ درصد (۳۴/۲۰ درصد) پاسخگویان بین ۲-۹ میلیون تومان بدھی دارند.

آگاهی دامداران از عوامل به وجود آورنده ریسک

در این تحقیق برای سنجش آگاهی دامداران از عوامل به وجود آورنده ریسک از ۲۰ گویه در قالب پنج دسته ریسک‌های مربوط به فعالیت‌های تولیدی، انسانی، بازار، مالی و قوانین و مقررات دولتی، استفاده شد.

جدول ۵- آگاهی دامداران از عوامل به وجود آورنده ریسک

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	تعداد	گویه‌ها
۱	۰/۴۷	۹/۸۳	۱۵۵	بیماری‌های دام
۲	۱/۳۸	۹/۳۰	۱۵۵	كمبود واكسن‌ها و داروها
۳	۱/۶۶	۹/۰۹	۱۵۵	عدم حضور دامپزشک
۴	۲/۰۵	۸/۹۰	۱۵۵	عدم حضور دائم مدیر تولید دامداری
۵	۱/۰۷	۸/۸۴	۱۵۴	نامناسب بودن نهاده‌ها مثل علوفه
۶	۱/۸۰	۸/۵۸	۱۵۵	عدم وجود کارگران ماهر
۷	۱/۶۹	۸/۴۸	۱۵۵	اشتباه در برآورد هزینه‌ها و درآمدها
۸	۱/۶۸	۸/۳۰	۱۵۵	تغییر در شرایط پرداخت وام و تسهیلات
۹	۱/۹۹	۸/۱۵	۱۵۵	ارتباط نامناسب کارگران با هم
۱۰	۱/۷۸	۷/۹۰	۱۵۵	نارضایتی کارگران
۱۱	۱/۸۷	۷/۴۷	۱۵۳	نداشتن اعتبار در بانک‌ها
۱۲	۱/۷۷	۷/۳۰	۱۵۵	نوسانات قیمت شیر
۱۳	۱/۷۷	۷/۲۹	۱۵۴	عدم داشتن پس انداز کافی
۱۴	۲/۰۴	۷/۱۴	۱۵۵	تغییر الگوی مصرف مردم
۱۵	۱/۹۳	۶/۸۶	۱۵۴	مشکلات دستگاه‌های شیردوش
۱۶	۱/۸۴	۶/۷۵	۱۵۵	مشکلات ساختمنان دامداری
۱۷	۱/۶۸	۶/۶۱	۱۵۴	مشکلات نگهداری شیر
۱۸	۲/۲۳	۶/۵۲	۱۵۵	تغییر در شرایط بیمه دام‌ها
۱۹	۱/۷۱	۵/۷۷	۱۵۵	مشکلات حمل و نقل شیر

* کمترین اهمیت = ۱ تا بیشترین اهمیت = ۱۰

از دامداران خواسته شد تا میزان ادرار خود را از اهمیت گویه‌ها (در یک درجه‌بندی از ۱ با کمترین یا کم‌اهمیت‌ترین تا ۱۰ با بیشترین یا مهم‌ترین) بیان کنند.

یافته‌های جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که بیماری‌های دام ($M=9/83$) مهم‌ترین عامل به وجود آورنده ریسک در یک واحد تولیدی دامداری می‌باشد و مشکلات حمل و نقل شیر ($M=5/77$) با توجه به ایجاد دامداری‌ها در یک مجتمع و هم‌جواری و نزدیکی با محل جمع‌آوری شیر، کم اهمیت‌ترین عامل به وجود آورنده ریسک است. این نتایج نشان می‌دهند که مهم‌ترین ریسک‌های موجود در دامداری‌ها ریسک‌های مربوط به تولید و نیروی انسانی می‌باشند.

روش‌های مدیریتی ریسک در دامداران

در این تحقیق برای سنجش روش‌های مدیریتی ریسک دامداران با استفاده از نظرات متخصصان و افراد صاحب‌نظر در امور دام استان و مرور ادبیاتی تحقیق از ۱۹ گویه استفاده شد و از دامداران خواسته شد تا میزان پذیرش و به‌کارگیری هر یک از گویه‌ها را (در یک درجه‌بندی از ۱ یعنی کمترین تا ۱۰ یعنی بیشترین) بیان کنند.

جدول ۶- اولویت‌بندی روش‌های مدیریتی ریسک در دامداران

گویه‌ها	تعداد	میانگین*	انحراف معیار	رتبه
مشاوره با متخصصان و کارشناسان	۱۵۵	۹/۵۴	۰/۹۶	۱
به‌کارگیری نیروی دامپروری	۱۵۵	۹/۴۸	۰/۸۸	۲
دسترسی به منابع اعتباری رسمی	۱۵۵	۹/۲۲	۱/۲۹	۳
استفاده از نیروی کارگری متعهد و آگاه	۱۵۵	۹/۱۶	۰/۸۰	۴
ارتباط مداوم با کارشناسان دامپروری	۱۵۵	۹/۰۷	۱/۴۵	۵
عضویت در اتحادیه دامداران	۱۵۵	۸/۳۵	۱/۹۳	۶
فعالیت کشاورزی در کنار دامداری	۱۵۵	۸/۳۱	۱/۸۹	۷
استفاده از بیمه حوادث	۱۵۵	۷/۴۳	۲/۱۹	۸
استفاده از بیمه دامها	۱۵۵	۷/۴۳	۲/۲۵	۹
شرکت در دوره‌های آموزشی	۱۵۵	۷/۳۳	۲/۰۹	۱۰
استفاده از انواع دام‌های مرغوب	۱۵۵	۷/۲۵	۱/۹۰	۱۱
داشتن انبارهای علوفه	۱۵۵	۷/۱۰	۱/۷۵	۱۲
استفاده از پس‌انداز کافی	۱۵۵	۶/۸۳	۱/۶۲	۱۳
استفاده از تنوع دامها	۱۵۵	۶/۰۴	۲/۴۱	۱۴
داشتن ماشین حمل علوفه	۱۵۴	۶/۰۱	۱/۹۵	۱۵
رابطه و قرارداد با تعاونی حمل شیر	۱۵۵	۵/۸۸	۲/۰۵	۱۶
دسترسی به منابع اعتباری غیررسمی	۱۵۴	۵/۶۶	۲/۲۶	۱۷
قرارداد پیمانی با شرکت‌های بزرگتر	۱۵۴	۴/۸۸	۲/۱۵	۱۸
دام‌های سبک در کنار دام اصلی	۱۵۴	۱/۳۶	۱/۲۳	۱۹

* کمترین اهمیت = ۱ تا بیشترین اهمیت = ۱۰

نتایج جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که مهم‌ترین روش‌های مدیریت ریسک که دامداران از آنها استفاده می‌کنند، به ترتیب، مشاوره با متخصصان و کارشناسان ($M=9/54$)، به کارگیری نیروی دامپژوه ($M=9/48$) و دسترسی به منابع اعتباری رسمی ($M=1/36$) است. درحالی‌که گویه‌های دسترسی به منابع اعتباری غیررسمی ($M=5/66$ ، قرارداد پیمانی با شرکت‌های بزرگتر ($M=4/88$) و استفاده از دام‌های سبک در کنار دام اصلی ($M=1/36$) کمترین میزان پذیرش را به خود اختصاص می‌دهند.

به منظور توصیف کیفی متغیر میزان پذیرش مدیریت ریسک در دامداران از فرمول صدیقی و محمدزاده (۲۰۰۲) استفاده شده است. با استفاده از فرمول مذکور، میزان پذیرش اکثربیت دامداران (۴۹ درصد) از روش‌های مدیریت ریسک در سطح «متوسط» به دست آمد. میزان پذیرش روش‌های مدیریت ریسک در ۲۱ درصد دامداران در سطح «خوب»، ۱۱/۳۰ درصد در سطح «عالی» و ۷/۷۰ درصد در سطح «ضعیف» می‌باشد.

جدول ۷- توزیع فراوانی دامداران بر اساس میزان پذیرش مدیریت ریسک

سطح پذیرش	فراآنی	درصد	درصد تجمعی
ضعیف	۱۲	۷/۷	۷/۷
متوسط	۷۶	۴۹	۵۶/۸
خوب	۴۸	۲۱	۸۷/۷
عالی	۱۹	۱۱/۳۰	۱۰۰
جمع	۱۵۵	۱۰۰	-

همبستگی بین ویژگی‌های فردی، حرفه‌ای و اقتصادی دامداران با میزان پذیرش مدیریت ریسک

بررسی ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که رابطه میان سن، سابقه دامداری، تعداد اعضای خانواده، سطح تحصیلات، میزان مشارکت در فعالیت‌های ترویجی، میزان همکاری با سازمان‌ها و نهادها، اندازه زمین کشاورزی و مقدار بدھی به مؤسسات اعتباری با میزان پذیرش مدیریت ریسک معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد، قضاوت نمود که بین متغیرهای مذکور و میزان پذیرش مدیریت ریسک هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری وجود ندارد. شایان ذکر است که برای توصیف میزان همبستگی بین متغیرها از الگوی دیویس استفاده شده است که بر اساس این الگو، ضرایب همبستگی $-0/09$ - $0/01$ = $0/29$ ، $-0/30$ = $0/49$ ، $-0/30$ = $0/50$ ، $-0/69$ = $0/99$ ، $0/99$ = خیلی بالا و 1 = کامل، توصیف می‌شوند (Davis, 1971). همچنین این نتایج نشان می‌دهند که رابطه معنی‌داری بین متغیرهای فاصله دامداری تا محل سکونت، میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک، متغیر میزان استفاده از منابع اطلاعاتی، تعداد دام، مقدار سرمایه، درآمد سالیانه و میزان استفاده از وام با متغیر میزان پذیرش مدیریت ریسک وجود دارد.

جدول ۸- همبستگی بین میزان پذیرش مدیریت ریسک با سایر متغیرهای تحقیق ($n=155$)

	متغیر	توضیف همبستگی	سطح معنی داری	ضریب همبستگی
پایین	سن	۰/۱۵۷	۰/۰۵۲	
جزئی	سابقه دامداری	۰/۰۷۰	۰/۳۸۹	
پایین	فاصله دامداری تا محل سکونت	۰/۱۹۳*	۰/۰۱۶	
متوسط	فردی و حرفه‌ای	-۰/۰۳۰	۰/۷۱۳	تعداد اعضای خانواده
خیلی بالا	دامداران		۰/۰۹۱	سطح تحصیلات
پایین	میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک	$r_s = 0/782$	۰/۰۴۲	
جزئی	میزان مشارکت در فعالیت‌های ترویجی	$r_s = -0/061$	۰/۴۶۱	ویژگی‌های
پایین	میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	$r_s = 0/223^{**}$	۰/۰۰۵	اجتماعی
جزئی	میزان همکاری با سازمان‌ها و نهادها	$r_s = 0/088$	۰/۲۷۴	دامداران
متوسط	مقدار سرمایه	۰/۳۰۸**	۰/۰۰۰	
پایین	اندازه زمین کشاورزی	۰/۱۴۸	۰/۰۸۸	ویژگی‌های
پایین	تعداد دام	۰/۲۰۴*	۰/۰۱۸	اقتصادی
پایین	میزان استفاده از وام	$r_s = 0/107^{**}$	۰/۰۰۰	دامداران
متوسط	درآمد سالیانه	۰/۳۱۲**	۰/۰۰۰	
پایین	مقدار بدھی به مؤسسات اعتباری	۰/۱۴۷	۰/۰۷۶	

* $P \leq 0/05$ ** $P \leq 0/01$

مدل پیش‌بینی کننده رفتار پذیرش مدیریت ریسک در دامداران

در این تحقیق، برای پیش‌بینی رفتار پذیرش مدیریت ریسک در دامداران از رگرسیون چندگانه استفاده شده است. رگرسیون چندگانه با استفاده از ترکیب خطی چند متغیر مستقل به پیش‌گویی متغیر وابسته می‌پردازد. در این تحقیق از روش رگرسیون گام به گام با استفاده از نرم‌افزار SPSS برای به دست آوردن معادله استفاده شده است.

پس از ورود کلیه متغیرهای مستقل دارای همبستگی معنی‌دار، تنها متغیرهای مقدار سرمایه، درآمد سالیانه و میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک در معادله باقی ماندند. این متغیرها توانایی تبیین ۵۰/۹۰ درصد ($R^2 = 0/509$) از تغییرات متغیر پذیرش مدیریت ریسک را دارا می‌باشند.

جدول ۹- ضرایب رگرسیون چندگانه گام به گام- متغیر وابسته تحقیق (پذیرش مدیریت ریسک)

Sig.	T	Beta	B	متغیر مستقل
۰/۰۰۰	۶/۲۳۴	۰/۰۵۱	۰/۰۲۲	مقدار سرمایه (X_1)
۰/۰۰۵	۲/۸۹۸	۰/۰۲۳۷	۰/۰۳۸	درآمد سالیانه (X_2)
۰/۰۲۲	۲/۳۳۰	۰/۱۸۷	۰/۰۱۷	میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک (X_3)
۰/۰۰۰	۲/۸۰۰۶	-	۷/۳۵۹	عدد ثابت (Constant)

$$R = 0/714 \quad R^2 = 0/509 \quad F = 514/18 \quad \text{Sig} = 0/000$$

با استفاده از فرمول زیر می‌توان میزان پذیرش مدیریت ریسک در دامداران را تخمین زد.

$$Y = 7/359 + 0/022(X_1) + 0/038(X_2) + 0/017(X_3)$$

بحث و نتیجه‌گیری

ریسک‌ها در یک واحد تولیدی، متنوع و مختلف می‌باشند. در یک واحد دامداری بیماری‌های دام، کمبود واکسن‌ها و داروها که جز ریسک‌های تولیدی هستند از مهم‌ترین ریسک‌ها به حساب می‌آیند. همچنین با توجه به این‌که نیروی انسانی آگاه و متخصص می‌تواند در هنگام نیاز یک مجموعه و یا واحد تولیدی را هدایت کند، بنابراین عدم حضور دامپزشک و مدیر تولید نیز به عنوان ریسک‌های منابع انسانی در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. اما در عوض، ریسک‌های بازار در یک واحد دامداری که شامل فروش گوشت و یا حمل و نقل شیر می‌باشد از کمترین اهمیت برخوردار هستند.

نیروی انسانی به عنوان یکی از اهرم‌های اصلی موقیت یک دامدار محسوب می‌شود. مهم‌ترین شیوه‌های مدیریت ریسک نیز توجه کردن به متخصصان، مشاوران و همچنین نیروی دامپزشک است. در مورد داشتن دام سبک در کنار دام اصلی که یکی از راه‌های مدیریت ریسک می‌باشد، دامداران کاملاً مخالفت کرده و این شیوه را به عنوان یک منبع آلودگی برای دامداری می‌دانستند. همچنین چون دامداری‌ها در آمدهای بالایی دارند تمایل به ارتباط با شرکت‌های بزرگتر جهت حمایت آن‌ها را نیز ندارند.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر فاصله دامداری تا محل سکونت ($r=0/193$ و $p=0/016$) و میزان آگاهی از عوامل ایجادکننده ریسک ($r=0/227$ و $p=0/042$) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۵ درصد، معنی‌دار می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان قضاؤت نمود که بین فاصله دامداری تا محل سکونت و میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک با میزان پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پایین وجود دارد. قادری و نجفی (۱۳۸۵) نیز افزایش میزان آگاهی از عوامل ایجادکننده ریسک را عامل مهمی در پذیرش مدیریت ریسک دامداران بیان کرده‌اند.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر میزان استفاده از منابع اطلاعاتی ($r_s=0/223$ و $p=0/005$) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۱ درصد معنی‌دار می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان قضاؤت نمود که بین میزان استفاده از منابع اطلاعاتی با میزان پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پایین وجود دارد. Steve et al. (۲۰۰۳) و یعقوبی‌فرانی (۱۳۷۹) نیز این فرضیه را مورد بررسی قرار دادند و صحت آن را تأیید کردند.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر تعداد دام ($r=0/204$ و $p=0/018$) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان قضاؤت نمود که بین تعداد دام با میزان پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح پایین وجود دارد. این نتیجه همسو با یافته یعقوبی‌فرانی (۱۳۷۹) می‌باشد.

ضریب همبستگی محاسبه شده برای متغیر مقدار سرمایه ($r=0.308$ و $p=0.000$)، درآمد سالیانه ($r=0.312$ و $p=0.000$) و میزان استفاده از وام ($r=0.107$ و $p=0.000$) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۱ درصد معنی دار می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان قضاوت نمود که بین مقدار سرمایه، درآمد سالیانه و میزان استفاده از وام با میزان پذیرش مدیریت ریسک رابطه مثبت و معنی داری در سطوح متوسط و پایین وجود دارد.

منابع و مأخذ

۱. امینی، ا.، جمشیدی، م.، و میرمحمدصادقی، ج. (۱۳۸۱). عوامل موثر بر ریسک و تمایل دامداران استان آذربایجان شرقی به بیمه کردن دام‌هایشان. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال دهم، شماره ۳۹.
۲. قادری، خ.، و نجفی، ب. (۱۳۸۵). بررسی تأثیر بیمه بر کارآیی فنی دامداری‌های صنعتی استان کرمانشاه. *مجله بیمه و کشاورزی*، سال سوم، شماره یازدهم، صفحات ۴۹-۲۵.
۳. مرادنیا، ب. (۱۳۸۴). دامپروری، تولید، اشتغال و امنیت غذایی. *ماهنامه فنی، اقتصاد، آموزشی، خبری دامداران ایران*، شماره ۱۲.
۴. نجفی، ب.، و زیبایی، م. (۱۳۷۶). بررسی کارآیی فنی گندمکاران استان فارس. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال دوم، شماره ۷.
۵. یعقوبی‌فرانی، ا. (۱۳۷۹). بررسی عوامل موثر بر پذیرش و عدم پذیرش بیمه دام در استان اصفهان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی*، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
6. Abourizk, S. (2002). *Risk and uncertainty in construction*. Retrieved From <http://www.Construction.Ualberta.Ca/papers.html/>
7. Astles, K. L., Holloway, M. G., Steffe, A., Green, M., Ganassin, C., & Gibbs, P. J. (2006). An ecological method for qualitative risk assessment and its use in the management of fisheries in New South Wales. *Australia Fisheries Research*, 82, 290-303.
8. Cole, R. G. (2006). Engaging producers in risk management education. *Journal of Extension*, 44 (2), 1-4.
9. Davis, J. A. (1971). *Elementary survey analysis*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
10. Gregory, I., Leigh, M., & Andrea, B. (2002). Measuring the perceived effectiveness of training for the dairy option pilot program. *Journal of Extension*, 40 (6), 1-8.
11. Harwood, J., Heifner, R., Coble, K., Perry, J., & Somwaru, A. (1999). *Managing risk in farming: Concepts, research, and analysis*. Agriculture Economics Report. Department of Agriculture, Washington.
12. Huirne, R. B. M., Meuwissen, M. P. M, & Anderson, J. R. (2000). Risk and risk management in agriculture: An overview and empirical results. *International Journal of Risk Assessment and Management*, (1), 125-136.
13. Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 608-610.

14. Lien, G., Flaten, O., Ebbesvik, M., Koesling, M., & Valle, P. S. (2003). *Risk and risk management in organic and conventional dairy farming: Empirical results from Norway*. Retrieved From <http://www.norsok.no/publikasjoner/organic-dairy-IFMA-2003pdf/>
15. Meuwissen, M. P. M. (2000). Insurance as a risk management tool for European agriculture. *Journal of Extension*, 41(4), 23-29.
16. Rio, P. P. (1999). Adoption of rice production by technology by the urinal farmers. *Journal of Research*, 24 (1), 25-27.
17. Sadighi, H., & Mohammad-zadeh, J. (2002). *Extension professional staff's attitudes toward participatory approach of extension activities and rural development*. Proceeding of the 18th Annual AIAEE Conference, Durban, South Africa.
18. Steven, W. M., Oscar, V., George, F. P., Keith, H. C., Thomas, O. K., & Alan, E. B. (2003). Extension educator's perceptions of risk management training needs. *Journal of Extension*, 41(4), 1-9.
19. Torkamani, J. (1996). Decision criteria in risk analysis. An application of statistics dominance with respect to a function. *Iran Agriculture research*, (15), 1-18.

