

# 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 پزشکی 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 175 نفر از آنها به‌عنوان نمونه، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای 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 به‌دست آوردن پایایی پرسشنامه انجام گرفت و ضریب آلفای کرونباخ بین 0/78 تا 0/94 به‌دست آمد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که میزان پذیرش اکثریت دامداران (49 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 به‌وجود آورنده 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 سالانه و میزان آگاهی از عوامل به‌وجود آورنده ریسک، 50/90 درصد از تغییرات متغیر مدیریت ریسک دامداران را تبیین می‌کنند.

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

\* نویسنده مسوول مکاتبات، saeidfealy@yahoo.com

## مقدمه

بخش دامداری به دلیل 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 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 (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 کنترل‌ناپذیر، 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 نوبه 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 روبه‌رو 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 این رو اتخاذ تدابیر امنیتی و مدیریتی برای کاهش و کنترل ریسک تولید در این بخش کشور ضرورتی 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 روبه‌رو 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 به‌دنیا آمدن گوساله‌ها و یا بره‌ها)؛ 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 پویاگرانه است که به اگرها پاسخ می‌دهد و شامل دو بخش کاهش و کنترل ریسک می‌باشد. هدف از کاهش ریسک، به‌حداقل رساندن خطر یک واقعه نامطلوب و هدف از کنترل، جمع‌آوری اطلاعات برای مشخص کردن اینکه آیا ابتکارات اجرا شده به‌طور مؤثر خطر واقعه نامطلوب را به‌حداقل 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 (Huirne *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 گراگوری و همکاران در سال ۲۰۰۲ نیز بر نقش برجسته بیمه به‌عنوان یکی از روش‌های مدیریت ریسک در دامداری‌ها تأکید دارند (Cole, 2006; Gregory *et al.*, 2002). پژوهش یعقوبی‌فرانی در سال ۱۳۷۹ درباره عوامل مؤثر بر پذیرش بیمه دام روستایی به‌عنوان مدیریت ریسک نشان می‌دهد که بین متغیرهای تعداد دام، درآمد، تلفات دام، استفاده از منابع اطلاعاتی، میزان وام، تعداد 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 به‌وجود 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 کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی، از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی و از جهت روش توصیفی، همبستگی به‌شمار می‌آید. جامعه آماری این تحقیق کلیه دامداران صنعتی (گاوداری‌های شیری) استان تهران در سال ۸۵-۱۳۸۴ است ( $N=325$ ) که از این میان، تعداد ۱۷۵ نفر به‌روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای با توجه به جدول کرجسی و مورگان (Krejcie & Morgan, 1970) به‌عنوان 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 به‌دست آمد.

## یافته‌ها

### ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای 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 ۵ تایی) 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):

$$A = \text{ضعیف} : A < \text{Mean} - Sd \qquad B = \text{متوسط} : \text{Mean} - Sd < B < \text{Mean}$$

$$C = \text{خوب} : \text{Mean} < C < \text{Mean} + Sd \qquad D = \text{عالی} : \text{Mean} + Sd < D$$

بر طبق نتایج جدول شماره یک، بیشترین درصد مشارکت افراد مورد مطالعه ۳۴/۲ درصد و در حد متوسط می‌باشد.

جدول ۱- توزیع فراوانی میزان مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی دامداران مورد مطالعه (n=۱۵۵)

میزان مشارکت	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
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 به‌عنوان یک عامل مهم در گرفتن اطلاعات و همچنین برنامه‌ریزی و مدیریت یک سازمان می‌باشند. برای به‌دست 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 به‌دست آمده، براساس فرمول صدیقی و محمدزاده (۲۰۰۲) سطح استفاده از منابع ارتباطی در حد خوب با ۳۷/۴ درصد به‌دست آمد.

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد بر اساس میزان استفاده از منابع ارتباطی (n=۱۵۵)

سطوح استفاده از منابع ارتباطی	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
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)

سطوح استفاده از منابع ارتباطی	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
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 به ترتیب 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 «زیاد» است. نتایج تحقیق، مهم‌ترین منابع اطلاعاتی پاسخگویان را به ترتیب 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 ۵۰۰-۳۰۰ میلیون تومان

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

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

### آگاهی دامداران از عوامل به‌وجود آورنده ریسک

در این تحقیق برای سنجش آگاهی دامداران از عوامل به‌وجود 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 به‌وجود آورنده ریسک

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	تعداد	گویه‌ها
۱	۰/۴۷	۹/۸۳	۱۵۵	بیماری‌های دام
۲	۱/۳۸	۹/۳۰	۱۵۵	کمبود واکسن‌ها و داروها
۳	۱/۶۶	۹/۰۹	۱۵۵	عدم حضور دامپزشک
۴	۲/۰۵	۸/۹۰	۱۵۵	عدم حضور دامپزشک تولید دامداری
۵	۱/۵۷	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 پس‌انداز 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 ساختمان 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 ادراک 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 به‌وجود 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، کم‌اهمیت‌ترین عامل به‌وجود 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

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

\* 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 ( $M=9/54$ )، به‌کارگیری نیروی دامپزشک ( $M=9/48$ ) 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.

به‌منظور 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 اکثریت دامداران (۴۹ درصد) از روش‌های مدیریت ریسک در سطح «متوسط» به‌دست 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	فراوانی	درصد	درصدتجمعی
ضعیف	۱۲	۷/۷۰	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 بدهی 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  $0/09 - 0/01 =$  جزئی،  $0/29 - 0/10 =$  پایین،  $0/49 - 0/30 =$  متوسط،  $0/69 - 0/50 =$  بالا،  $0/99 - 0/70 =$  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 به‌وجود 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=۱۵۵)

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی داری	توصیف همبستگی
سن	۰/۱۵۷	۰/۰۵۲	پایین
سابقه دامداری	۰/۰۷۰	۰/۳۸۹	جزئی
فاصله دامداری تا محل سکونت	۰/۱۹۳*	۰/۰۱۶	پایین
تعداد اعضای خانواده	-۰/۳۰	۰/۷۱۳	متوسط
سطح تحصیلات	$r_s=۰/۷۸۲$	۰/۰۹۱	خیلی بالا
میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک	$r_s=۰/۲۲۷^*$	۰/۰۴۲	پایین
میزان مشارکت در فعالیت‌های ترویجی	$r_s=-۰/۰۶۱$	۰/۴۶۱	جزئی
میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	$r_s=۰/۲۲۳^{**}$	۰/۰۰۵	پایین
میزان همکاری با سازمان‌ها و نهادها	$r_s=۰/۰۸۸$	۰/۲۷۴	جزئی
مقدار سرمایه	۰/۳۰۸**	۰/۰۰۰	متوسط
اندازه زمین کشاورزی	۰/۱۴۸	۰/۰۸۸	پایین
تعداد دام	۰/۲۰۴*	۰/۰۱۸	پایین
میزان استفاده از وام	$r_s=۰/۱۰۷^{**}$	۰/۰۰۰	پایین
درآمد سالیانه	۰/۳۱۲**	۰/۰۰۰	متوسط
مقدار بدهی به مؤسسات اعتباری	۰/۱۴۷	۰/۰۷۶	پایین

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

### مدل پیش‌بینی‌کننده 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 گام‌به‌گام با استفاده از نرم‌افزار SPSS برای به‌دست 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 ( $R^2=۰/۵۰۹$ ) از تغییرات متغیر پذیرش مدیریت ریسک را دارا می‌باشند.

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

متغیر مستقل	B	Beta	T	Sig.
مقدار سرمایه ( $X_1$ )	۰/۰۲۲	۰/۵۳۱	۶/۲۳۴	۰/۰۰۰
درآمد سالیانه ( $X_2$ )	۰/۰۳۸	۰/۲۳۷	۲/۸۹۸	۰/۰۰۵
میزان آگاهی از عوامل به وجود آورنده ریسک ( $X_3$ )	۰/۰۱۷	۰/۱۸۷	۲/۳۳۰	۰/۰۲۲
عدد ثابت (Constant)	۷/۳۵۹	-	۲۸/۰۰۶	۰/۰۰۰

R= ۰/۷۱۴  $R^2=۰/۵۰۹$  F=۵۱۴/۱۸ Sig=۰/۰۰۰

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 به‌عنوان 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 به‌عنوان یکی از اهرم‌های اصلی موفقیت 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 به‌عنوان یک منبع آلودگی برای دامداری می‌دانستند. همچنین چون دامداری‌ها درآمدهای 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 ( $r_s=0/227$  و  $p=0/042$ ) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۵ درصد، معنی‌دار می‌باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان قضاوت نمود که بین فاصله دامداری تا محل سکونت و میزان آگاهی از عوامل به‌وجود 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 قضاوت 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 قضاوت 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 ( $r_s=0/107$  و  $p=0/000$ ) با میزان پذیرش مدیریت ریسک در سطح ۱ درصد معنی‌دار 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 معنی‌داری 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 کارایی فنی دامداری‌های صنعتی استان کرمانشاه. مجله بیمه و کشاورزی، سال سوم، شماره یازدهم، صفحات ۴۹-۲۵.
۳. مرادنی، 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 کارایی 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 18<sup>th</sup> 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.

Archive of SID