دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی

"مقاله پژوهشی"

ارائه راهبردهای توسعه تولید و اشتغال در زیربخش دامداری استان مازندران

حمید امیرنژاد[۱]، سید علی حسینی یکانی[۲]، سیدمجتبی مجاوریان[۲]، فاطمه کشیری کلائی[۳] و مهسا تسلیمی[۴]

۱- استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، (نویسنده مسوول: h.amirnejad@sanru.ac.ir)
۲- دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۳- استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۴- دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۹
صفحه: ۲۴ تا ۳۶

چکیده مبسوط

مقدمه و هدف: فعالیت دامداری در استان مازندران دارای سهم قابل‌توجهی در اشتغال و تولید محصولات وابسته در کشور است. به‌منظور تحقق توسعه‌ی اقتصادی، شناسایی چالش‌ها و پتانسیل‌های پیش‌روی این بخش، از عوامل مهم به‌نظر می‌رسند. هدف از انجام این مطالعه، تجزیه و تحلیل منابع، فعالیت‌ها و نهادهای استان مازندران با رویکرد اقتصادی در جهت تقویت تولید و اشتغال و یافتن استراتژی مناسب برای افزایش اشتغال و تولید زیربخش دامداری در استان مازندران می‌باشد.

مواد و روش‌ها: با توجه به قابلیت‌های تولید محصولات دامی در استان مازندران، در این مطالعه با استفاده از یک نوع تحلیل SWOT مبتنی بر رهیافت AHP، مشکلات و فرصت‌های موجود در زیربخش دامداری در استان مازندران شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت. برای استخراج مقایسات زوجی عوامل داخلی و خارجی، با ۱۵ کارشناس باتجربه زیربخش دامداری سازمان و ادارات جهاد کشاورزی استان مازندران در سال ۱۳۹۷ مصاحبه شد. در نهایت، با استفاده از رهیافت ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی (QSPM)، به اولویت‌بندی راهبردهایی برای توسعه این زیربخش پرداخته شد. برای تخمین نتایج از نرم‌افزارهای Excel و GAMS استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج تحلیل SWOT در تحلیل عوامل داخلی و خارجی مبین آن بود که به‌منظور توسعه‌ی زیربخش دامداری در استان مازندران، استراتژی‌های تهاجمی می‌تواند مفید واقع شود. همچنین، نتایج اولویت‌بندی راهبردها از طریق رهیافت QSPM نیز نشان داد که با توجه به استراتژی‌های تهاجمی در زیربخش دامداری، «توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی»، «توسعه محصول و بازار»، «ایجاد تسهیلات و امکانات برای صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر» و «اصلاح نژادهای دام در جهت افزایش تولید» به‌ترتیب با امتیازهای ۶/۴۶۷، ۶/۱۴۷، ۵/۴۴۲ و ۴/۹۴۷، به‌عنوان راهبردهایی در جهت توسعه تولید و اشتغال در زیربخش دامداری استان مازندران می‌توانند مدنظر قرار گیرند..

نتیجه‌گیری: با توجه به بررسی نتایج نمره‌ی عوامل داخلی و خارجی در تحلیل SWOT، راهبرد بهینه در فعالیت دامداری استان مازندران، راهبرد تهاجمی SO می‌باشد. با توجه به نتایج این تحقیق، راهکارهایی همچون توسعه و ارتقای دامداری‌های سنتی به نیمه‌صنعتی و صنعتی، کاهش دلالی و واسطه‌گری‌ها و تنظیم بازار با گردآوری آمار و منابع اطلاعاتی صحیح، اصلاح نژادهای دام، حمایت از صادرات به‌ویژه صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر، ارتقاء کیفیت و استاندارد تولیدات فرآوری شده به‌منظور فروش در بازارهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای، شناخت نیاز بازارهای هدف و مواردی از این قبیل پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: اشتغال، بهینه‌سازی، تولید، دامداری، مازندران، QSPM

مقدمه

امروزه با وجود توسعه نظریات اقتصادی، بهره‌گیری از رویکردهای رایج در جهت راهبری جوامع در مسیر توسعه، در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به ثمر نرسیده و با وجود برنامه‌ریزی‌های مکرر به‌منظور دستیابی به این هدف آرمانی، نه تنها به آن نزدیک نشده‌اند، بلکه دوری از آن را هم تجربه کرده‌اند. کشور ایران نیز از این امر مستثنی نیست و در پیگیری یک روند پویا، خوداتکا، پایدار و همه‌جانبه به‌سمت توسعه با چالش‌های اساسی از جمله بی‌ثباتی اقتصادی، تورم مزمن، بیکاری، عدم شکل‌گیری قابلیت تولید داخل و وابستگی شدید به واردات درگیر است (۴،۶). بخش کشاورزی می‌تواند به‌عنوان موتور محرکه رشد و توسعه کشور مورد توجه قرار گیرد اما متأسفانه به‌صورت استراتژیک و راهبردی به آن توجه نشده است. دیدگاه‌های مختلفی در زمینه‌ی نقش کشاورزی در توسعه‌ی اقتصادی ایران طی دهه‌های گذشته ارائه شده است که بر این اساس می‌توان گفت نقش بخش کشاورزی از غیرفعال در دهه‌های ۱۳۲۰ و ۱۳۳۰ به فعال و پویا در دهه‌های اخیر تغییر یافته است؛ به‌گونه‌ای که اکثریت بر این باورند با وجود کاهش سهم کشاورزی در تولید و اشتغال، به لحاظ اهمیت کلیدی در توسعه‌ی اقتصادی به‌ویژه از حیث تأمین نیاز غذایی، نیازمند توجه ویژه‌ای است (۱۷). در این راستا به‌منظور توسعه بخش کشاورزی، راهکارهایی همچون افزایش رشد بهره‌وری، اصلاح الگوی مصرف و ترویج مصرف محصولات کشاورزی داخلی، دانش‌بنیان‌کردن بخش کشاورزی و تنوع صادرات در بخش کشاورزی می‌تواند مدنظر قرار گیرد (۱۹).

در این مطالعه، زیربخش دامداری استان مازندران به‌عنوان یکی از زیربخش‌های مهم کشاورزی در استان و همچنین کشور مورد بررسی قرار گرفته است. استان مازندران را می‌توان به‌عنوان قطب تولید بسیاری از محصولات کشاورزی در کشور نام برد (۲۲) که در بخش کشاورزی، از اصلی‌ترین استان‌های کشور است و بخش عمده‌ای از نیازهای کشور از این منطقه تأمین می‌شود. این استان ۱۰ درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی کشور را تشکیل می‌دهد و علی‌رغم پایین بودن سطح زیرکشت زراعی و باغی، بخش کشاورزی استان مازندران نقش مؤثری در ایجاد ارزش افزوده کشور دارد. همچنین، استان مازندران دارای ظرفیت‌های بالقوه‌ی بسیاری است که در این ارتباط می‌توان به مواردی چون موقعیت جغرافیایی، تنوع آب و هوایی، جذابیت توریستی، نیروی‌کار جوان و تحصیل‌کرده و برخورداری از منابع طبیعی و معدنی، اشاره کرد (۱۱).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

وضعیت تولید محصولات دامی در استان مازندران در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که این استان در زمینه‌ی تولید شیرخام با تولیدی در حدود ۴۵۶ هزار تن، حدود ۵ درصد تولید کشور و مقام ششم کشور را در این زمینه در اختیار دارد. در تولید گوشت سفید، استان مازندران با تولید ۲۱۲ هزار تن و معادل ۱۰ درصد از ظرفیت کشور، مقام اول این بخش را به‌خود اختصاص داده است. در تولید گوشت قرمز، استان مازندران در رتبه‌ی چهارم کشور قرار داشته و حدود ۴۶ هزار تن از ظرفیت تولیدی کشور را از آن خود نموده است. همچنین، در زمینه‌ی مرغ تخم‌گذار و کارخانه جوجه‌کشی نیز، رتبه‌ی خوبی داشته به‌طوری‌که تولید جوجه یک روزه استان مازندران سالانه حدود ۳۰ درصد تولید کشور بوده و مقام اول را در این بخش در انحصار خود دارد (۲۲). بنابراین، لازم است که جهت شکوفایی این زیربخش مطالعاتی در زمینه‌ی توسعه‌ی اشتغال و تولید در این زیربخش صورت گیرد. لذا، این مطالعه، به‌دنبال تجزیه و تحلیل منابع، فعالیت‌ها و نهادهای استان مازندران با رویکرد اقتصادی در جهت تقویت تولید و اشتغال و یافتن استراتژی مناسب برای افزایش اشتغال و تولید زیربخش دامداری در استان مازندران می‌باشد. لازم به توضیح است که بنابر آخرین آمار موجود از مرکز آمار ایران، حدود ۳۰۸۵۰ نفر در بخش دامداری استان مازندران شاغل بوده که با توجه به پتانسیل بالای تولید محصولات دامی در استان، امکان توسعه اشتغال در این فعالیت دور از دسترس نیست.

بررسی‌های انجام‌شده نشان داد که در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی در زمینه‌ی دامپروری و توسعه‌ی پایدار، دامپروری و توسعه‌ی اقتصادی هم در داخل و هم در خارج از کشور انجام شده است.

لطیفی و همکاران (۸)، در مطالعه‌ی خود به بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای تعاونی‌های دامداری و دامپروری استان همدان با روش SWOT پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که کیفیت بالای شیر و گوشت تولیدی تعاونی‌ها، مهم‌ترین نقطه قوت، بالابودن هزینه‌های اجرایی و سودآور نبودن فعالیت‌ها مهم‌ترین نقطه ضعف، اهمیت محصولات دامی به‌عنوان بخشی از غذای جامعه به‌عنوان مهم‌ترین فرصت و کمبود اعتبارات و مشکلات دسترسی به آن‌ها، مهم‌ترین تهدید به‌شمار می‌رود. واحدی و موسویان (۱۷)، در مطالعه‌ی خود به شناسایی مشکلات کسب و کارهای کشاورزی زیربخش دامپروری در شهرستان ایلام با استفاده از پرسشنامه و تحلیل عاملی پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که شش عامل شامل مشکلات سیاستی- زیرساختی، اقتصادی، بازاریابی، مدیریتی، آموزشی و مشکلات اجتماعی- فرهنگی از مهم‌ترین مشکلات در زیربخش امور دام در منطقه‌ی مورد مطالعه می‌باشند. صادقی و خان‌زاده (۱۶)، در مطالعه‌ی خود به ارائه برنامه راهبردی توسعه‌ی پایدار بخش کشاورزی در حوضه‌ی آبریز دریاچه ارومیه به‌روش SWOT با بهره‌گیری از ماتریس کمی QSPM[1] پرداختند. نتایج به‌دست آمده نشان داد که راهبرد اصلی توسعه‌ی بخش کشاورزی در این منطقه، راهبرد تدافعی است و اولویت اجرای برنامه‌های توسعه‌ی پایدار آن به‌ترتیب عبارت از مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی، توسعه‌ی مکانیزاسیون بخش کشاورزی، یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و مدیریت یکپارچه آن‌ها، و ارتقای سواد و آگاهی نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی می‌باشد و کشاورزی پایدار تنها راه خروج از بحران با نگاه عقلانی است. عرفان‌نیا و همکاران (۵)، در مطالعه‌ی خود به شناسایی و اولویت‌بندی موانع توسعه‌ی کارآفرینی در گاوداری‌های شیری استان خراسان جنوبی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)[2] و گلوله برفی پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که در میان موانع کارآفرینی در حوزه‌ی گاوداری شیری سه اولویت اول به‌ترتیب مربوط به موانع بازار، موانع قانونی، موانع روان‌شناختی بوده است. در مطالعه‌ای دیگر، محمدی و همکاران (۱۲)، به شناسایی و اولویت‌بندی راهبردهای توسعه در مناطق روستایی شهرستان اسدآباد پرداختند. آنها به‌منظور شناسایی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌های توسعه در مناطق روستایی از الگوی SWOT و برای اولویت‌بندی راهبردهای توسعه روستایی از الگوی ANP استفاده نمودند. نتایج نشان داد که راهبرد «حمایت مالی دولت از کشاورزان جهت خرید تجهیزات نوین توسعه روستایی و کشاورزی با ارائه تسهیلات اعتباری با بهره کم و بازپرداخت طولانی‌مدت» در اولویت اول قرار گرفت. مهم‌ترین اولویت‌های بعدی شامل «متنوع‌سازی درآمد روستائیان و جذب نیروهای جوان تحصیل‌کرده از طریق سرمایه‌گذاری بر بخش‌های دامداری، باغداری و صنعتی مانند صنعت اکوتوریسم، گردشگری و صنایع تبدیلی-تکمیلی کشاورزی» و «تشکیل اتحادیه یا تعاونی کشاورزان (شبکه کشاورزان) برای افزایش بهره‌وری تولیدات (کشاورزی و آبیاری) و افزایش قدرت چانه‌زنی و فروش محصولات کشاورزی و صنایع دستی» بود.

آچمد و همکاران (۱)، در مطالعه‌ی خود به بررسی وضعیت دامداران در رابطه با توسعه‌ی گاوهای گوشتی پرداختند. به این منظور از ماتریس SWOT و QSPM به جهت تجزیه و تحلیل استفاده کردند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که موقعیت فعلی گاوهای گوشتی در سولاوسی جنوبی در حال رشد و ساخت می‌باشد. بنابراین، با تجزیه و تحلیل تمام عوامل SWOT، چهار استراتژی برای حمایت از گاوهای گوشتی ساخته شد. با استفاده از QSPM، نتایج بیشتر نشان داد که بهترین استراتژی برای توسعه‌ی گاو گوشتی در سولاوسی جنوبی، یک سیستم تلفیقی بین گاودار و محصول (برنج و ذرت) است. این استراتژی همچنین، حاکی از آن است که برای دستیابی به این هدف، بهبود تکنولوژی و نوآوری، به‌ویژه تکنولوژی، نقش مهمی برای فرآیند سیستم غذایی را بازی می‌کنند. ایملدا (۷)، در مطالعه‌ی خود به شناسایی استراتژی توسعه‌ی بخش کشاورزی برای حمایت از فعالیت‌های اقتصادی در مناطق مرزی کالیمانتان غربی (بورنئو) پرداخت و به این منظور از روش SWOT و QSPM استفاده کرد. براساس نتایج به‌دست‌آمده، توسعه‌ی بخش کشاورزی مرزی در منطقه باداو در منطقه V (استراتژی تمرکز با استفاده از یکپارچه‌سازی افقی یا ثبات) بوده که نشان می‌دهد توسعه‌ی بخش کشاورزی در منطقه مرزی غرب کالیمانتان باید با

1- Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)
2- Analytic Hierarchy Process (AHP)

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

استفاده از قدرت و فرصت‌های رشد منطقه متمرکز شود. همین‌طور، نتایج تجزیه و تحلیل QSPM نشان داد که اولین اولویت استراتژیک، توانمندسازی کشاورزان در استفاده از تکنولوژی در فعالیت‌های کشت، برداشت و بعد از برداشت بوده است. کورمانالینا و همکاران (۹)، به شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای کارآفرینی در تجارت کشاورزی با ترکیب جنبه‌های مالی و اقتصادی در قزاقستان با به کارگیری روش SWOT پرداختند. براساس نتایج به‌دست آمده، سیاست‌های کارآمد و مناسب کارآفرینی در تجارت کشاورزی از جمله سیاست تثبیت قیمت و برنامه‌هایی برای پرداختن به عواملی که مانع رشد و توسعه‌ی کارآفرینی تجارت کشاورزی در قزاقستان می‌شوند، پیشنهاد شد. در مطالعه‌ای دیگر، بروهی و همکاران (۲)، به تجزیه و تحلیل بخش کشاورزی میرپور خاص ایالت سند در پاکستان از طریق SWOT پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که بخش کشاورزی میرپور خاص توسط مسئولان مربوطه مورد غفلت قرار گرفته است و کشاورزان این منطقه با مشکلات مربوط به کمبود آب، گرانی نهاده‌ها و استفاده از امکانات اساسی خدمات عمومی و غیره روبرو هستند.

بررسی مطالعات حاکی از آن است که کیفیت بالای شیر و گوشت تولیدی از مهمترین قوت‌ها، مشکلات بازاری و موانع قانونی، از مهم‌ترین موانع و مشکلات فعالیت دامداری کشور به‌شمار می‌رود. با توجه به اینکه توسعه‌ی تولید و اشتغال در فعالیت‌های دارای پتانسیل، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است لذا می‌توان با شناسایی ظرفیت‌های تولیدی در هر منطقه، در راستای توسعه‌ی اقتصادی قدم برداشت. در مطالعه حاضر نیز با توجه به لزوم توجه به توسعه‌ی اقتصادی و تلاش برای تحقق آن در بخش کشاورزی، به ارائه راهبردهای مناسب در قالب SWOT در جهت توسعه‌ی زیربخش دامداری استان مازندران پرداخته شد. ذکر این نکته لازم است که در مطالعات مبتنی بر روش SWOT، یکی از مراحل مهم به‌منظور تحلیل نتایج، محاسبه اوزان نسبی بوده که در تحقیق حاضر به‌منظور استخراج آنها از نوعی روش برنامه‌ریزی ریاضی استفاده شد که در مطالعات داخلی مشاهده نشده و مطالعات خارجی اندکی هم این روش را در سایر بخش‌های اقتصادی مورد استفاده قرار دادند.

روش تحقیق

تشریح عمومی مراحل تحلیل SWOT

SWOT که برگرفته از واژهای قوت‌ها[1]، ضعف‌ها[2]، فرصت‌ها[3] و تهدیدها[4] است، یکی از روش‌های مهم در فرآیند برنامه‌ریزی بوده است. در این روش برای ساختن ماتریس SWOT باید چهار مرحله شامل تهیه فهرستی از نقاط قوت داخلی، تهیه فهرستی از نقاط ضعف داخلی، تهیه فهرستی از فرصت‌هایی که در محیط خارجی وجود دارد و تهیه فهرستی از تهدیدهای موجود در محیط خارجی را طی نمود. در نهایت جهت برطرف‌کردن یا کاهش نقاط ضعف و فرصت‌های موجود، تعیین راهبردها و استراتژهای آن باید تلفیقی از عوامل داخلی و خارجی مطابق جدول (۱) تعیین گردند که در آن SO[5] بیانگر تلفیق نقاط قوت و فرصت، ST[6] تلفیق نقاط قوت و تهدید، WO[7] تلفیق نقاط ضعف و فرصت و WT[8] نیز معرف تلفیق نقاط ضعف و تهدید است.

جدول ۱- ماتریس و نحوه تعیین استراتژی‌ها (راهبردها)

Table 1. Matrix and how to determine strategies (Strategies)

ماتریس SWOT		محیط داخلی	
		قوت‌ها S	ضعف‌ها W
محیط خارجی	فرصت‌ها O	راهبرد تهاجمی (SO)	راهبرد بازنگری (WO)
	تهدیدها T	راهبرد تنوع (ST)	راهبرد تدافعی (WT)

مشخص‌کردن راهبردهای ماتریس SWOT در زیربخش مورد بررسی، در سه مرحله صورت گرفت که شامل ۱) تعیین عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر بخش مورد نظر، ۲) رتبه‌بندی عوامل (گویه‌های) مشخص‌شده در مرحله اول و ۳) ارائه راهبردهای کاربردی است.

۱) تعیین عوامل داخلی و خارجی: هدف از تعیین عوامل داخلی، سنجش محیط داخلی زیربخش مربوطه جهت شناسایی نقاط ضعف و قوت است (۳).

۲) رتبه‌بندی عوامل داخلی و خارجی: معیار سنجش برای هریک از عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر زیربخش مورد بررسی، به‌این‌صورت است که برای هر عامل مؤثر بر زیربخش مورد نظر، «وزن نسبی» در «رتبه آن (رتبه ۱ تا ۴)» ضرب می‌شود و در نهایت حاصل این دو عامل یعنی «نمره نهایی» هر عامل، رتبه هر عامل مؤثر را مشخص می‌نماید. در واقع، عاملی که بیشترین نمره نهایی را داشته باشد، در رتبه‌ی بالاتری قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر به‌منظور محاسبه وزن نسبی هر عامل (که بیان‌کننده میزان

1- Strength 2- Weakness 3- Opportunity 4- Threat 5- Strength- opportunity
6- Strength- threat 7- Weakness- opportunity 8- Weakness- Threat

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

تأثیر هر عامل در توسعه آن زیربخش است) از ترکیب روش AHP و برنامه‌ریزی خطی استفاده شد (۸) که یکی از تمایزها و نوآوری‌های تکنیکی این مطالعه در به‌کارگیری تحلیل SWOT است.

۳) تعیین راهبردهای قابل‌قبول توسعه: براساس مدل تحلیلی SWOT برای توسعه‌ی زیربخش دامداری می‌توان راهبردهایی را ارائه نمود. راهبردهای رقابتی (SO) بیشتر به نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی توجه دارد. راهبردهای تنوع‌بخشی (ST) بر نقاط قوت درونی و تهدیدهای بیرونی متمرکز است. در راهبردهای بازنگری (WO) ضمن تأکید بر نقاط ضعف درونی، سعی بر آن است که از فرصت‌های بیرونی در جهت رفع نقاط ضعف در زیربخش مربوطه بهره‌گیری شود. راهبردهای تدافعی (WT) نیز بر حل تهدیدها و آسیب‌های احتمالی در زیربخش مربوطه تأکید دارند (۱۳).

جهت ارزیابی شرایط زیربخش دامداری و ارائه استراتژی‌های مناسب توسعه به این ترتیب عمل می‌شود که در قدم اول، ابتدا با استفاده از ماتریس عوامل داخلی (IFE)[1] و ماتریس عوامل خارجی (EFE)[2] ، عوامل مؤثر بر زیربخش مشخص می‌شود. از مجموع رتبه نهایی ماتریس، عدد بین ۱ تا ۲/۵ نشان‌دهنده ضعف داخلی و تهدید خارجی و عدد بین ۲/۵ تا ۴ بیانگر قوت و فرصت خارجی است که قرارگرفتن در هریک از خانه‌های ماتریس داخلی و خارجی چهارخانه‌ای مفاهیم استراتژیک خاصی دارد.

معرفی روش برنامه‌ریزی خطی مورد استفاده در تعیین وزن‌های نسبی در تحلیل SWOT

در این تحقیق، به‌منظور محاسبه بردار اولویت‌ها، از یک روش برنامه‌ریزی خطی دو مرحله‌ای استفاده شد. این روش توسط جایاچاندران و همکاران (۸)، ارائه شد. در مرحله اول، با توجه به ماتریس مقایسات زوجی، از یک فرمول‌بندی که ارائه‌دهنده حدود سازگاری[3] است، استفاده می‌شود و در مرحله دوم، از یک مدل برنامه‌ریزی خطی دیگر و با توجه به حدود سازگاری به‌دست‌آمده در مرحله قبل، برای محاسبه اوزان نهایی معیارها استفاده می‌شود. در ادامه به تشریح مراحل اول و دوم پرداخته شد.

مرحله اول: مدل برنامه‌ریزی خطی برای محاسبه حدود سازگاری

یکی از مراحل مهم در تحلیل SWOT، استخراج مقایسات زوجی عوامل SWOT می‌باشد که در روش‌های متعارف، پس از استخراج این مقایسات زوجی، در قالب نرم‌افزار Expert Choice، اوزان نسبی معیارها محاسبه می‌شود. اما در مطالعه حاضر، از یک روش برنامه‌ریزی خطی برای محاسبه این اوزان استفاده شد. اگر i و j معرف عوامل مورد نظر در تحلیل SWOT باشند و a_{ij} بیانگر ترجیحات نسبی معیار iام نسبت به معیار j ام باشد، آنگاه در این روش برنامه‌ریزی خطی، ابتدا لازم است معادله (۱) مدنظر قرار گیرد (۸).

$$\frac{w_i}{w_j} = a_{ij}\varepsilon_{ij} \qquad i,j = 1,2,\dots\dots\dots,n \qquad (۱)$$

که در آن w_i و w_j وزن معیارهای iام و jام و ε_{ij} نیز معرف خطای تخمین است. اگر تصمیم‌گیرنده سازگار عمل نماید، آنگاه بعد از گرفتن لگاریتم طبیعی از رابطه (۱) داریم $\ln \varepsilon_{ij} = 0$. در معادله (۱)، متغیرهای تصمیم شامل w_i (وزن عنصر i) و ε_{ij} (فاکتور خطای برآورد a_{ij}) می‌باشد. اما رابطه (۱) یک رابطه غیرخطی است و برای خطی‌نمودن آن از دو طرف معادله، لگاریتم طبیعی گرفته می‌شود. به‌این ترتیب در اینجا از سه تبدیل متغیرهای تصمیم استفاده می‌شود که در روابط (۲) الی (۴) بیان شد (۸). در این روابط، x_i و y_{ij} به ترتیب لگاریتم w_i و ε_{ij} بوده و z_{ij} معرف قدرمطلق y_{ij} می‌باشد.

$$x_i = \ln(w_i) \qquad (۲)$$

$$y_{ij} = \ln(\varepsilon_{ij}) \qquad (۳)$$

$$z_{ij} = |y_{ij}| \qquad (۴)$$

فرم برنامه‌ریزی خطی در مرحله اول به شرح روابط (۵) تا (۱۲) است (۸).

$$\min \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{i=i+1}^{n} z_{ij} \qquad (۵)$$

St:

$$x_i - x_j = lna_{ij}, i,j = 1,2,\dots,n; i \neq j \qquad (۶)$$

$$z_{ij} \geq y_{ij}, \qquad i,j = 1,2,\dots,n; i < j \qquad (۷)$$

$$z_{ij} \geq y_{ji}, \qquad i,j = 1,2,\dots,n; i < j \qquad (۸)$$

$$x_1 = 0 \qquad (۹)$$

$$x_i - x_j \geq 0, \qquad i,j = 1,2,\dots,n; a_{ij} > 1 \qquad (۱۰)$$

$$x_i - x_j \geq 0, \qquad i,j = 1,2,\dots,n; \quad a_{ik} \geq a_{jk}, \forall k; \quad a_{iq} > a_{iq}, \exists q \qquad (۱۱)$$

$$z_{ij} \geq 0, \quad i,j = 1,2,\dots,n \qquad x_i, x_j \quad unrestricted \quad i,j = 1,2,\dots,n. \qquad (۱۲)$$

رابطه (۶) از لگاریتم طبیعی رابطه (۱) به‌دست می‌آید. در ماتریس مقایسات زوجی، اگر a_{ij} بیش از حد برآورد شده باشد (یعنی تصمیم‌گیرنده قضاوت خود را برای عنصر i نسبت به عنصر j، بیشتر از مقدار واقعی قضاوت نموده باشد)، آنگاه دیگر a_{ij} قابل تعیین نیست (۶). در این صورت داریم:

$$\varepsilon_{ij} = \frac{1}{\varepsilon_{ij}} \qquad i,j = 1,2,\dots\dots,n \qquad (۱۳)$$

یا

$$y_{ij} = -y_{ji} \qquad i,j = 1,2,\dots\dots,n$$

با به‌دست آوردن مقادیر بزرگتری برای y_{ji} و y_{ij}، محدودیت‌های (۷) و (۸) برای هر عنصر i و j که بیش از حد برآورد شده‌اند و مقدار خطا، معرفی می‌شود. از آنجاکه راه‌حل با توجه به محدودیت‌های (۵) تا (۷)، بی‌نهایت بزرگ به‌دست می‌آید، می‌توان بدون از دست‌دادن ماهیت مسئله، یک ارزشی برای هر w_i در نظر گرفت. این کار با محدودیت (۹) و با جایگذاری $w_1 = 1$ انجام می‌شود. بعد از حل روابط مورد نظر، وزن‌ها می‌توانند به‌گونه‌ای نرمال‌سازی شوند که مجموع آنها برابر یک شود (۸). دو ویژگی مطلوب در ماتریس مقایسات زوجی وجود دارد که شامل تسلط گزینه[4] و تسلط ردیف[5] است که در مدل برنامه‌ریزی خطی پیشنهادی نیز مدل‌سازی شد. اگر $a_{ij} \geq 1$ دلالت بر $w_i \geq w_j$ داشته باشد، آنگاه روش حل بیانگر رتبه ضعیفی است. این همان ویژگی تسلط گزینه یا حفظ رتبه ضعیف[6] است. اگر a_{ij} دقیقاً برابر ۱ باشد، آنگاه می‌توان هر تناظری را به‌صورت

1- Internal Factors Evaluation
2- External Factors Evaluation
3- Consistency Bound
4- Element Dominance
5- Row Dominance
6- Weak Rank Preservation

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

$w_i \geq w_j$ یا $w_j \geq w_i$ در نظر گرفت؛ بنابراین، ویژگی حفظ رتبه ضعیف را در قالب رابطه (۱۰) می‌توان بیان نمود (۸).

اگر ماتریس مقایسات زوجی دارای ناسازگاری شمارشی باشد یعنی $a_{ij} \geq 1$ و $a_{jk} \geq 1$ و $a_{ki} \geq 1$ آنگاه تنها حل مسیر به‌صورت $w_i = w_j = w_k$ است. بنابراین، ماتریس مقایسه زوجی بسیار ناسازگار خواهد بود. یکی از مزایای محدودیت تسلط گزینه در قالب رابطه (۱۰)، شناسایی ناسازگاری شمارشی است (۸). اگر $a_{ik} \geq a_{jk}$ برای تمام kها دلالت بر $w_i \geq w_j$ داشته باشد، روش حل بیانگر رتبه قوی است. این ویژگی همان تسلط ردیف یا حفظ رتبه قوی[1] است. اگر $a_{ik} = a_{jk}$ برای تمام kها برقرار باشد، آنگاه یک تناظری می‌تواند از هر دوی $w_i \geq w_j$ و $w_j \geq w_i$ ساخته شود. بنابراین، حفظ رتبه قوی به این صورت تعریف می‌شود که زمانی تسلط ردیف برقرار می‌شود که $a_{ik} \geq a_{jk}$ برای تمامی kها و $a_{ik} > a_{jk}$ برای برخی از kها دلالت بر $w_i \geq w_j$ داشته باشد. این تعریف در رابطه (۱۱) گنجانده شد (۸). رابطه (۱۲) نیز بیانگر محدودیت علامت متغیرهای تصمیم می‌باشد.

تابع هدف، مجموع لگاریتم‌های خطاهای مثبت را حداقل می‌نماید. اگر تابع هدف از حالت لگاریتمی خارج شود، در این حالت، تابع هدف همان حداقل‌سازی ضرب خطاهای بیش از حد برآورد شده است ($\varepsilon_{ij} \geq 1$). بنابراین، تابع هدف، حداقل‌سازی میانگین هندسی تمامی خطاهای بزرگتر از یک می‌باشد. اگر z^* ارزش بهینه تابع هدف در مرحله اول برنامه‌ریزی خطی باشد، با توجه به ماتریس کاملاً سازگار، هیچ خطایی در تخمین وجود ندارد و z^* برابر صفر است. از آنجایی که تابع هدف مسئله، مجموع $\frac{n(n-1)}{2}$ متغیر تصمیم (یعنی Z_{ij} برای $i < j$) را به حداقل می‌رساند، لذا شاخص CI در قالب روش برنامه‌ریزی خطی به‌صورت رابطه (۱۴) می‌باشد:

$$CL_{PL} = 2\frac{z^*}{n(n-1)} \qquad (۱۴)$$

CL_{PL}، ارزش متوسط Z_{ij} برای عناصر بالای قطر اصلی در ماتریس مقایسات زوجی است. بر اساس نحوه محاسبه شاخص مذکور، به‌نظر می‌رسد CL_{PL} محاسبه‌شده در این روش با شاخص CI متعارف در روش‌های معمولی، با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارند.

مرحله دوم: مدل برنامه‌ریزی خطی برای محاسبه بردار اولویت‌ها

هنگامی که مرحله اول برنامه‌ریزی خطی حل می‌شود، مجموعه راه‌حل‌ها شامل تمام بردارهای اولویتی است که ضرب تمام خطاهای ε_{ij} را به حداقل می‌رساند. این امکان وجود دارد که راه‌حل‌های بهینه چندگانه‌ای برای مدل مرحله اول وجود داشته باشد. در مرحله دوم، یک مدل خطی حل می‌شود که از بین این مجموعه، گزینه‌های جایگزین برای بردارهای اولویت که حداکثر خطاهای ε_{ij} را به حداقل می‌رساند، گزینه مناسب را انتخاب می‌نماید. مرحله دوم به صورت روابط (۱۵) الی (۲۵) است.

$$\text{Min } z_{max} \qquad (۱۵)$$
St:

$$\sum_{i=1}^{n-1}\sum_{j=i+1}^{n} z_{ij} = z^* \qquad (۱۶)$$

$$x_i - x_j = lna_{ij}, i,j = 1,2,\dots,n; i \neq j \qquad (۱۷)$$

$$z_{ij} \geq y_{ij}, \quad i,j = 1,2,\dots,n; i < j \qquad (۱۸)$$

$$z_{ij} \geq y_{ji}, \quad i,j = 1,2,\dots,n; i < j \qquad (۱۹)$$

$$z_{max} \geq z_{ij}, \quad i,j = 1,2,\dots,n; i < j \qquad (۲۰)$$

$$x_1 = 0 \qquad (۲۱)$$

$$x_i - x_j \geq 0 \quad i,j = 1,2,\dots,n; a_{ij} > 1 \qquad (۲۲)$$

$$x_i - x_j \geq 0, \quad i,j = 1,2,\dots,n; \; a_{ik} \geq a_{jk}, \forall k; \; a_{iq} > a_{jq}, \; \exists q \qquad (۲۳)$$

$$z_{ij} \geq 0, \quad i,j = 1,2,\dots,n \qquad (۲۴)$$
$$x_i, x_j \; unrestricted \; \; i,j = 1,2,\dots,n$$

$$z_{max} \geq 0 \qquad (۲۵)$$

محدودیت (۱۶) تضمین می‌کند که تنها بردارهای حلی که در مرحله اول برنامه‌ریزی خطی، بهینه بودند در مرحله دوم به‌عنوان راه‌حل‌های مسیر قرار بگیرند. در محدودیت (۲۰)، z_{max} حداکثر مقدار خطاهای Z_{ij} می‌باشد. تابع هدف (۱۵)، z_{max} را حداقل می‌نماید. محدودیت (۲۵) نیز قید غیرمنفی بودن z_{max} است. سایر محدودیت‌ها مشابه محدودیت‌های مدل برنامه‌ریزی خطی مرحله اول می‌باشند.

در این پژوهش، پس از تعیین قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها، در قالب روش AHP، به ارزیابی گزینه‌های آن‌ها توسط کارشناسان در قالب مقایسات زوجی پرداخته شد. در مرحله بعد، با توجه به روش برنامه‌ریزی خطی معرفی‌شده، وزن معیارها محاسبه شد. پس از محاسبه وزن‌های نسبی هر یک از اجزای قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها و همچنین تعیین برخی راهبردها، با استفاده از نظرات کارشناسان، به‌منظور اولویت‌بندی راهبردها از رهیافت QSPM استفاده شد. به این منظور، ضرایب جذابیت هر راهبرد با توجه به اجزای SWOT استخراج شد، با ضرب ضرایب جذابیت در اوزان نسبی، نمره‌ی کل برای هریک از اجزای SWOT به ازای هر راهبرد محاسبه گردید و در نهایت، با مجموع نمره‌ی اجزای SWOT، یک نمره‌ی کل برای هر راهبرد محاسبه شد. به‌صورت جبری می‌توان این توضیح را در قالب رابطه (۲۶) نیز بیان نمود (۱۴).

$$V_k = \sum_{i=1}^{ms} w_{Si}U_{Si,k} + \sum_{i=1}^{mw} w_{Wi}U_{Wi,k} + \sum_{i=1}^{mo} w_{Oi}U_{Oi,k} + \sum_{i=1}^{mT} w_{Ti}U_{Ti,k} \qquad (۲۶)$$

که در آن V_k امتیاز راهبرد kام و $(w_{s1},\dots,w_{sms})$ بیانگر وزن نسبی برای عوامل قوت $(S_1,S_1,\dots,S_{ms})$ در درون گروه (S) و چنین تعریفی همچنین برای $(w_{w1},\dots,w_{wms})$، $(w_{o1},\dots,w_{oms})$ و $(w_{T1},\dots,w_{Tms})$ یعنی ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها نیز بیان می‌شود. برای هر استراتژی k، $U_{si,k}$ بیانگر ضریب جذابیت استراتژی k برای عامل قوت S_i، $U_{wi,k}$ معرف ضریب جذابیت استراتژی k در

1- Strong Rank Preservation

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

کاهش اثرات فاکتورهای ضعف W_i، $U_{Oi,k}$ بیانگر ضریب جذابیت استراتژی k در گرفتن مزیت فاکتور فرصت O_i و $U_{Ti,k}$ نیز معرف ضریب جذابیت استراتژی k در مواجهه با عامل تهدید T_i می‌باشد.

به‌منظور بکارگیری تحلیل SWOT، ابتدا نظرات کارشناسان از طریق تکمیل پرسشنامه در سال ۱۳۹۷ جمع‌آوری شد. جامعه آماری مشتمل بر کارشناسان حوزه‌ی دامداری استان مازندران و نمونه‌ی آماری مورد استفاده مشتمل بر ۱۵ کارشناس مربوط به زیربخش دامداری در سازمان و ادارات جهاد کشاورزی استان مازندران بود. لازم به توضیح است که پس از استخراج ماتریس مقایسات زوجی کارشناسان در مورد عوامل داخلی و خارجی، از کارشناسان خواسته شد که برای قوت‌ها و فرصت‌ها، با توجه به اهمیت هریک از عوامل، رتبه‌ی ۳ یا ۴ بدهند و در مقابل به عوامل ضعف‌ها و تهدیدها رتبه‌ی ۱ یا ۲ اختصاص دهند. سپس با ضرب ستون وزن نسبی در ستون ضریب اهمیت، مقادیر وزن نهایی محاسبه شد که بر این اساس مهم‌ترین عوامل داخلی و خارجی تعیین گردید. لازم به توضیح است که برای محاسبه نتایج از نرم‌افزارهای Excel و GAMS بهره گرفته شد.

نتایج و بحث

در جدول (۲)، ماتریس عوامل داخلی و خارجی زیربخش دامداری استان مازندران مبتنی بر نظرات کارشناسان در جلساتی به‌صورت طوفان مغزی و همچنین نتایج مطالعات پیشین، ارائه شد. در مرحله بعد، این عوامل در اختیار کارشناسان قرار داده شد تا با مقایسه زوجی این عوامل نسبت به یکدیگر در هریک از اجزای SWOT، اطلاعات عددی مورد نیاز برای محاسبه وزن نسبی و وزن نهایی به‌دست آید.

جدول ۲- ماتریس عوامل داخلی و خارجی زیربخش دامداری استان مازندران

Table 2. Matrix of internal and external factors of livestock sub-sector in Mazandaran province

قوت‌ها (S)	ضعف‌ها (W)
۱- وجود شرایط مساعد برای پرورش دام و طیور ۲- دارابودن رتبه‌های برتر در تولید محصولات دامی در کشور ۳- وجود مؤسسات مطالعاتی و پژوهشی در زمینه اصلاح نژاد دام و طیور ۴- وجود شبکه‌های ارتباطی هوایی، جاده‌ای، ریلی و آبی	۱- پایین‌بودن سطح سواد، درآمد و بهره‌وری دامداران ۲- مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری بخش دولتی و غیردولتی برای دامداران ۳- مشکلات مربوط تولید، ساختار بازار و مصرف محصولات دامی ۴- وابستگی به نهاده‌های وارداتی
فرصت‌ها (O)	**تهدیدها (T)**
۱- وجود بازار مناسب بین‌المللی برای محصولات دامی ۲- همجواری با استان‌های پرجمعیت کشور نظیر تهران ۳- وجود نیروی جوان و جویای کار به‌ویژه دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی ۴- گسترش روابط دوستانه با کشورهای حاشیه دریای خزر	۱- کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی ۲- تغییرات ناگهانی آب و هوا در فصل پاییز و از بین رفتن علوفه ۳- روند کاهش تولید شیر خام در استان و کاهش مصرف در کشور ۴- افزایش تحریم‌های اقتصادی علیه ایران

مأخذ: نتایج تحقیق

در جداول (۳) و (۴) به ارائه نتایج اولویت‌بندی عوامل داخلی و خارجی برای زیربخش دامداری پرداخته شد. بر اساس نتایج اولویت‌بندی عوامل داخلی زیربخش دامداری که در جدول (۳) نیز قابل مشاهده است، یکی از نقاط قوت زیربخش دامداری شامل «وجود شرایط مساعد برای کشت علوفه و پرورش دام» است. این نقطه قوت با توجه به شرایط استان مازندران نظیر داشتن آب و هوایی معتدل و مرطوب، برای پرورش دام و طیور در فصل‌های مختلف سال استخراج شد. از قابلیت‌های دیگر استان در این زیربخش می‌توان به وجود شرایط مساعد برای کشت علوفه، تولید فرآورده‌های فرعی زیربخش زراعت جهت تغذیه دام و وجود زمینه دامپروری در بین کشاورزان و جمعیت قابل‌ملاحظه دام و طیور اشاره کرد. یکی دیگر از نقاط قوت که در اولویت دوم قرار گرفته است، «دارا بودن رتبه‌های نخست تولید محصولات دامی در کشور» می‌باشد.

استان مازندران به‌دلیل قرارگرفتن در مسیر ارتباطی حمل‌ونقل بین‌المللی شمال و جنوب و وجود منطقه ویژه‌ی اقتصادی امیرآباد بهشهر و بندر نوشهر دارای نقطه قوت «وجود شبکه‌های ارتباطی هوایی، جاده‌ای، ریلی و آبی» برای انتقال محصولات کشاورزی است. همچنین، در این استان مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی دامپروری، زمینه مساعدی برای انجام تحقیقات بنیادی توسعه‌ی دامپروری و ایجاد نقطه قوت «وجود مؤسسات مطالعاتی و پژوهشی در زمینه اصلاح‌نژاد دام و طیور» را فراهم کرده است.

نتایج اولویت‌بندی در نقاط ضعف حاکی از آن است که «وابستگی به نهاده‌های وارداتی» از مهم‌ترین ضعف‌های زیربخش دامداری می‌باشد. بررسی‌ها بیانگر آن است که در بخش تأمین مواد اولیه مشکلاتی از قبیل قیمت بالای مواد اولیه و وجود واسطه‌ها در فرآیند تهیه مواد اولیه نیز وجود دارد و نهاده‌های ضروری همچون واکسن به‌موقع در اختیار دامدار قرار نمی‌گیرد. از دیگر ضعف مهم مربوط به زیربخش دامداری، می‌توان به «پایین‌بودن سطح سواد، درآمد و بهره‌وری دامداران» اشاره کرد. پایین‌بودن تحصیلات می‌تواند مانع از پذیرش روش‌های نوین نگهداری دام‌ها شود. همچنین، درآمد پایین دامداران موجب می‌شود تا دامداران نتوانند تجهیزات و مواداولیه مورد نیاز خود را به‌نحو احسن تهیه کنند و این امر موجب بهره‌وری پایین واحدهای دامداری خواهد شد. از معضلات مربوط به فرآیند ارائه خدمات، نحوه‌ی بازاریابی و نظام فروش و تحویل کالا می‌توان به زیر ساخت‌های نامناسب حمل و نقل و بازاریابی‌سنتی محصولات دامی اشاره کرد. از مشکلات مربوط به نگهداری، عرضه محصولات دامی و ناکارآمدی ساختار بازار و مصرف این محصولات می‌توان به قیمت بالای محصول یا متفاوت‌بودن قیمت‌ها در مکان‌های مختلف، نبود یا ناکافی‌بودن مراکز

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

عرضه محصول، فاصله زیاد محل مصرف محصول با مراکز عرضه‌کننده، عدم وجود درجه‌بندی و بسته‌بندی مناسب و وجود واسطه‌ها در بازار فروش اشاره کرد. بنابراین، یکی از مهمترین مشکلات زیربخش دامپروری شامل «مشکلات مربوط تولید، ساختار بازار و مصرف محصولات دامی» می‌باشد.

نتایج بررسی نظرات کارشناسان زیربخش دامپروری نشان داد که یکی از مهمترین مشکلات مربوط به زیربخش دامپروری شامل مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش غیردولتی در زیربخش دامپروری از قبیل بالابودن نرخ سود تسهیلات، طولانی و هزینه‌بر بودن فرآیند دریافت وام (تسهیلات مالی)، پایین‌بودن میزان وام و مشکلات تأمین سرمایه در گردش برای واحدهای فعال استان مازندران است. همچنین، در زمینه‌ی فرآیند تولید محصولات دامی مشکلاتی دیگری از قبیل عدم‌دسترسی به تجهیزات و ماشین‌آلات نیز وجود دارد. بنابراین، یکی از نقاط ضعف زیربخش دامپروری «مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری بخش دولتی و غیردولتی» است.

جدول ۳- تحلیل عوامل داخلی زیربخش دامداری استان مازندران

Table 3. Analysis of internal factors of livestock sub-sector in Mazandaran province

عوامل داخلی استراتژیک		وزن نسبی	ضریب اهمیت	وزن نهایی
	S1	وجود شرایط مساعد برای پرورش دام و طیور	۰/۱۹۹	۴	۰/۷۹۶
نقاط	S2	دارابودن رتبه‌های برتر در تولید محصولات دامی	۰/۱۷۵	۳	۰/۵۲۵
قوت	S4	وجود شبکه‌های ارتباطی هوایی، جاده‌ای، ریلی و آبی	۰/۰۹۸	۳	۰/۲۹۴
	S3	وجود مؤسسات مطالعاتی و پژوهشی در زمینه اصلاح نژاد دام و طیور	۰/۰۸	۳	۰/۲۴
	W4	وابستگی به نهاده‌های وارداتی	۰/۲۴۲	۲	۰/۴۸۴
نقاط	W1	پایین‌بودن سطح سواد، درآمد و بهره‌وری دامداران	۰/۰۷۸	۲	۰/۱۵۶
ضعف	W3	مشکلات مربوط به ساختار تولید و بازار و مصرف محصولات دامی	۰/۰۴۹	۲	۰/۰۹۸
	W2	مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری بخش دولتی و غیردولتی برای دامداران	۰/۰۷۹	۱	۰/۰۷۹
جمع نهایی نمرات			۱	–	۲/۶۷۲

مأخذ: نتایج تحقیق

در جدول (۴) نتایج اوزان نهایی عوامل خارجی زیربخش دامپروری قابل مشاهده است. بر مبنای نتایج، از جمله فرصت‌های زیربخش دامپروری می‌توان به «وجود نیروی جوان و جویای کار به‌ویژه دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی» اشاره نمود. این استان به دلیل برخورداری از مناطق ییلاقی فراوان، قابلیت ویژه‌ای در پرورش دام دارد. ولی به‌نظر می‌رسد بهره‌گیری سنتی از این فعالیت و پایین بودن سطح تحصیلات پرورش‌دهندگان، یکی از دلایل بهره‌وری پایین این زیربخش باشد. در راستای افزایش بهره‌وری و همچنین استفاده از ظرفیت‌های تولیدی دامداری در استان مازندران، می‌توان از فرصت برخورداری از نیروی کار جوان و دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی استفاده نمود. آشنایی با شیوه‌های مختلف پرورش دام و طیور و اصلاح ژنتیکی که از جمله مهارت‌های دانش‌آموختگان این رشته می‌باشد، می‌تواند در توسعه‌ی تولیدات این زیربخش مؤثر باشد؛ البته منوط بر اینکه شرایط استفاده از این مهارت‌ها با ایجاد فضای مناسب برای اشتغال جوانان فراهم شود.

بر اساس اوزان نهایی محاسبه‌شده، فرصت دوم مهم در زیربخش دامداری «گسترش روابط دوستانه با کشورهای حاشیه دریای خزر» می‌باشد. بر اساس نظر کارشناسان، پس از توافق برجام در زمینه‌ی توسعه‌ی تجارت بین ایران و کشورهای مختلف، رخدادهای مثبتی رقم خورد و بیش از ۱۰ گروه از کشورهای اروپایی با برگزاری نشست‌های متعدد، برای ورود سرمایه و انتقال دستاوردهای جدید خود به ایران اعلام آمادگی کردند. قرار گرفتن استان مازندران در مسیر ارتباطی حمل و نقل بین‌المللی شمال و جنوب و وجود منطقه ویژه‌ی اقتصادی امیرآباد بهشهر و بندر نوشهر، فرصت دسترسی به بازار بین‌المللی را برای محصولات دامی فراهم خواهد نمود. علاوه بر موارد فوق، دغدغه دولت برای تأمین غذای مردم و دسترسی به امنیت‌غذایی به نوبه خود می‌تواند فرصت مناسبی برای توسعه این زیربخش باشد که استان مازندران به‌دلیل «هم‌جواری با استان‌های پرجمعیت کشور نظیر تهران» می‌تواند از قابلیت‌های زیربخش دامپروری به‌خوبی استفاده نماید.

مواردی که به‌عنوان تهدیدی برای زیربخش دامپروری در این مطالعه شناسایی شد به‌ترتیب شامل «افزایش تحریم‌های اقتصادی علیه ایران»، «روند کاهش تولید شیر خام در استان و کاهش مصرف در کشور»، «تغییرات ناگهانی آب و هوا در فصل پاییز و از بین‌رفتن علوفه» و «کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی» اشاره کرد. بنابر بر اظهارات کارشناسان، اکثر دامداری‌های استان مازندران سنتی می‌باشند و نبود حمایت مکفی موجب شده تا کارخانه‌های لبنی در پرداخت مطالبات آن‌ها تأخیر داشته باشند. همچنین، یکسان درنظرگرفتن سیاست‌های حمایتی بین استان‌ها، عدم خرید تضمینی گوشت و شیر از دامدار، ناچیزبودن نهاده‌های دامی و نبود حمایت‌های صادراتی از دیگر مشکلات مربوط به واحدهای دامداری استان مازندران است که در تهدید «کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی» جای دارند.

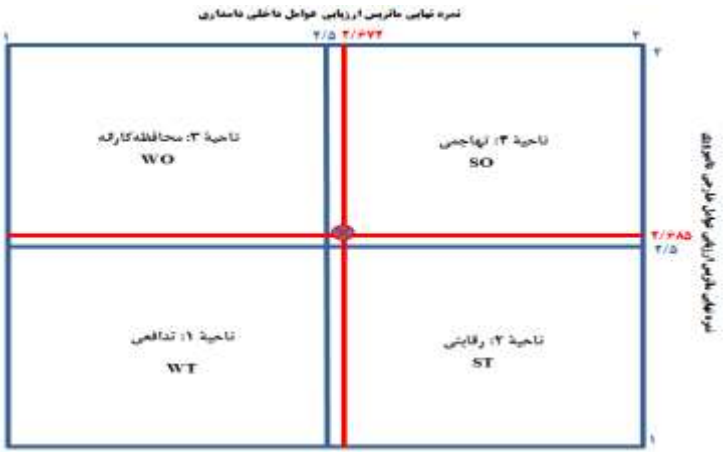
[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

جدول ۴- تحلیل عوامل خارجی زیربخش دامداری استان مازندران
Table 4. Analysis of external factors factors of livestock sub-sector in Mazandaran province

عوامل خارجی استراتژیک			وزن نسبی	ضریب اهمیت	وزن نهایی
فرصت‌ها	O3	وجود نیروی جوان و جویای کار به‌ویژه دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی	۰/۱۹۴	۴	۰/۷۷۶
	O4	گسترش روابط دوستانه با کشورهای حاشیه دریای خزر	۰/۱۴۴	۴	۰/۵۷۶
	O1	وجود بازار مناسب بین‌المللی برای محصولات دامی	۰/۱۱۲	۴	۰/۴۴۸
	O2	هم‌جواری با استان‌های پرجمعیت کشور نظیر تهران	۰/۱۴۱	۳	۰/۴۲۳
تهدیدها	T4	افزایش تحریم‌های اقتصادی علیه ایران	۰/۱۷۹	۱	۰/۱۷۹
	T3	روند کاهش تولید شیر خام در استان و کاهش مصرف در کشور	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۶
	T2	تغییرات ناگهانی آب‌وهوا در فصل پاییز و از بین رفتن علوفه	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹
	T1	کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی	۰/۰۸۸	۱	۰/۰۸۸
جمع نهایی نمرات			۱	–	۲/۶۸۵

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج حاصل از ماتریس ارزیابی نقاط قوت و ضعف ناشی از عوامل داخلی در زیربخش دامداری نشان‌دهنده امتیاز ۲/۶۷۲ است. با توجه به اینکه عدد کمتر از ۲/۵ نشانگر شرایط نسبتاً نامطلوب و بیشتر از ۲/۵ بیانگر قوت داخلی است، نتایج نشان داد که نقاط قوت داخلی در زیربخش دامپروری استان مازندران دارای وضعیت نسبتاً مطلوب است. عوامل خارجی نیز با امتیاز ۲/۶۸۵ بیانگر وضعیت نسبتاً مطلوب است. بنابراین، زیربخش دامپروری استان مازندران هم از لحاظ عوامل داخلی و هم از لحاظ عوامل خارجی در تحلیل SWOT، برای رسیدن به شرایط ایده‌آل نیازمند استراتژی‌های خاص خود است. نتایج حاصل از ترکیب عوامل داخلی و خارجی در شکل (۱) نشان داده شد. همانگونه که ملاحظه می‌شود، زیربخش دامپروری در ماتریس راهبردها و اولویت‌های اجرایی در ناحیه تهاجمی SO قرار دارد. به‌عبارتی، بهتر است استراتژی‌های اتخاذی در زیربخش دامپروری مبتنی بر استفاده از فرصت‌های بیرونی در راستای بهره‌گیری از نقاط قوت موجود باشد.



شکل ۱- تعیین راهبرد بهینه برای توسعه‌ی زیربخش دامداری
Figure 1 Determining the optimal strategy for the development of livestock

در جدول (۵) راهبردهای پیشنهادی توسعه‌ی زیربخش دامداری ارائه شد. لازم به توضیح است که برای هر نوع استراتژی، دو یا چند مؤلفه از عوامل داخلی و خارجی موجود با همدیگر در نظر گرفته شد که در جدول (۵) نیز قابل مشاهده است.

جدول ۵- راهبردهای پیشنهادی توسعه‌ی زیربخش دامداری استان مازندران
Table 5. Proposed strategies for development factors of livestock sub-sector in Mazandaran province

راهبردهای SO	راهبردهای WO
۱- توسعه محصول و بازار (O_2، O_3، S_1، S_2) ۲- توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی (O_4، O_1، S_1، S_4) ۳- ایجاد تسهیلات و امکانات برای صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر (O_4، O_1، S_1، S_4) ۴- اصلاح نژادهای دام در جهت افزایش تولید (O_3، S_3)	۱- جذب سرمایه‌گذاری خارجی (O_4، W_2) ۲- اعطای تسهیلات ارزان و طولانی‌مدت (O_3، W_2) ۳- بازنگری در سیاست‌های حمایتی از دامداران (O_4، W_2، W_3) ۴- استفاده از تجربیات کشورهای موفق همسایه (O_4، W_1) ۵- استخدام نیروی‌کار تحصیل‌کرده به‌عنوان ناظرین و مشاوران واحدهای دامداری (O_3، W_1)
راهبردهای ST	**راهبردهای WT**
۱- انجام سرمایه‌گذاری برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم گیاهان علوفه‌ای (T_4، T_2، S_3) ۲- بهینه‌سازی تولید و کاهش قیمت تمام‌شده محصولات دامی (T_3، S_2، S_1)	۱- بازنگری در سیاست‌های قیمت‌گذاری نهاده‌ها و محصولات دامی (T_4، T_1، W_3) ۲- ایجاد و توسعه زنجیره‌ی تأمین کارآمد و اثربخش (T_4، T_3، W_3)

مأخذ: نتایج تحقیق

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

در گام بعدی، به‌منظور دستیابی به ماتریس کمّی برنامه‌ریزی راهبردی (QSPM) زیربخش دامداری که مبنای اولویت‌بندی راهبردها خواهد بود، با جمع‌بندی نظرات متخصصین، ضرایب جذابیت هریک از قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای این زیربخش برای اعمال تک تک راهبردهای تدوین‌شده، تعیین گردید و به کمک ضرایب اهمیت محاسبه‌شده در مرحله نخست، امتیاز هریک از راهبردها محاسبه شد. نتایج محاسبات در جدول (۶) قابل مشاهده است.

جدول ۶- ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی زیربخش دامداری استان مازندران
Table 6. Quantitative Strategic Planning Matrix of livestock sub-sector of Mazandaran province

			راهبردهای تهاجمی								راهبردهای محافظه‌کارانه								
	اجزای ماتریس SWOT	ضریب اهمیت	توسعه محصول و بازار		توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی		اصلاح نژادهای دام در جهت افزایش تولید		ایجاد تسهیلات و امکانات برای صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر		جذب سرمایه‌گذاری خارجی		اعطای تسهیلات ارزان و طولانی‌مدت		بازنگری در سیاست‌های حمایتی از دامداران		استفاده از تجربیات کشورهای موفق همسایه		استخدام نیروی کار تحصیل کرده به‌عنوان ناظرین و مشاوران واحدهای دامداری	
			ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره
نقاط قوت	S1 وجود شرایط مساعد برای پرورش دام و طیور	۰/۱۹۹	۴	۰/۷۹۶	۴	۰/۷۹۶	۳	۰/۵۹۷	۳	۰/۵۹۷	۲	۰/۳۹۸	۳	۰/۵۹۷	۳	۰/۵۹۷	۲	۰/۳۹۸	۳	۰/۵۹۷
	S2 دارابودن رتبه‌های برتر در تولید محصولات دامی در کشور	۰/۱۷۵	۳	۰/۵۲۵	۴	۰/۷	۲	۰/۳۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵
	S3 وجود مؤسسات مطالعاتی و پژوهشی در زمینه اصلاح نژاد دام و طیور	۰/۰۸	۲	۰/۱۶	۳	۰/۲۴	۴	۰/۳۲	۲	۰/۱۶	۳	۰/۲۴	۲	۰/۱۶	۲	۰/۱۶	۴	۰/۳۲	۴	۰/۳۲
	S4 وجود شبکه‌های ارتباطی هوایی، جاده‌ای، ریلی و آبی	۰/۰۹۸	۳	۰/۲۹۴	۴	۰/۳۹۲	۲	۰/۱۹۶	۴	۰/۳۹۲	۳	۰/۲۹۴	۲	۰/۱۹۶	۳	۰/۲۹۴	۲	۰/۱۹۶	۲	۰/۱۹۶
نقاط ضعف	W1 پایین‌بودن سطح سواد، درآمد و بهره‌وری دامداران	۰/۰۷۸	۳	۰/۲۳۴	۳	۰/۲۳۴	۳	۰/۲۳۴	۳	۰/۲۳۴	۳	۰/۱۵۶	۳	۰/۲۳۴	۲	۰/۱۵۶	۳	۰/۲۳۴	۳	۰/۲۳۴
	W2 مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری بخش دولتی و غیردولتی برای دامداران	۰/۰۷۹	۴	۰/۳۱۶	۴	۰/۳۱۶	۳	۰/۲۳۷	۴	۰/۳۱۶	۳	۰/۲۳۷	۳	۰/۲۳۷	۳	۰/۲۳۷	۲	۰/۱۵۸	۳	۰/۲۳۷
	W3 مشکلات مربوط به ساختار تولید و بازار و مصرف محصولات دامی	۰/۰۴۹	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷	۲	۰/۰۹۸	۳	۰/۱۴۷	۲	۰/۰۹۸	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷	۲	۰/۰۹۸
	W4 وابستگی به نهاده‌های وارداتی	۰/۲۴۲	۳	۰/۷۲۶	۳	۰/۷۲۶	۲	۰/۴۸۴	۲	۰/۴۸۴	۲	۰/۴۸۴	۲	۰/۴۸۴	۲	۰/۴۸۴	۳	۰/۷۲۶	۲	۰/۴۸۴
فرصت‌ها	O1 وجود بازار مناسب بین‌المللی برای محصولات دامی	۰/۱۱۲	۳	۰/۳۳۶	۴	۰/۴۴۸	۳	۰/۳۳۶	۴	۰/۴۴۸	۳	۰/۳۳۶	۲	۰/۲۲۴	۲	۰/۲۲۴	۳	۰/۳۳۶	۱	۰/۱۱۲
	O2 هم‌جواری با استان‌های پرجمعیت کشور نظیر تهران	۰/۱۴۱	۳	۰/۴۲۳	۳	۰/۴۲۳	۱	۰/۱۴۱	۱	۰/۱۴۱	۲	۰/۲۸۲	۳	۰/۴۲۳	۲	۰/۲۸۲	۲	۰/۲۸۲	۲	۰/۲۸۲
	O3 وجود نیروی جوان و جویای کار به‌ویژه فارغ‌التحصیلان رشته‌های کشاورزی	۰/۱۹۴	۳	۰/۵۸۲	۳	۰/۵۸۲	۴	۰/۷۷۶	۲	۰/۳۸۸	۳	۰/۵۸۲	۴	۰/۷۷۶	۳	۰/۵۸۲	۴	۰/۷۷۶	۴	۰/۷۷۶
	O4 گسترش روابط دوستانه با کشورهای حاشیه دریای خزر	۰/۱۴۴	۳	۰/۴۳۲	۲	۰/۲۸۸	۱	۰/۱۴۴	۴	۰/۵۷۶	۳	۰/۴۳۲	۳	۰/۴۳۲	۲	۰/۲۸۸	۳	۰/۴۳۲	۱	۰/۱۴۴
تهدیدها	T1 کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی	۰/۰۸۸	۲	۰/۱۷۶	۳	۰/۲۶۴	۲	۰/۱۷۶	۲	۰/۱۷۶	۲	۰/۱۷۶	۳	۰/۲۶۴	۳	۰/۲۶۴	۳	۰/۲۶۴	۳	۰/۲۶۴
	T2 تغییرات ناگهانی آب‌وهوا در فصل پاییز و از بین رفتن علوفه	۰/۰۸۹	۲	۰/۱۷۸	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹
	T3 روند کاهش تولید شیر خام در استان و کاهش مصرف در کشور	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۶	۲	۰/۱۰۶	۱	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۶	۱	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۶	۳	۰/۱۵۹	۲	۰/۱۰۶
	T4 افزایش تحریم‌های اقتصادی علیه ایران	۰/۱۷۹	۴	۰/۷۱۶	۴	۰/۷۱۶	۴	۰/۷۱۶	۴	۰/۷۱۶	۴	۰/۷۱۶	۳	۰/۵۳۷	۴	۰/۷۱۶	۳	۰/۵۳۷	۱	۰/۱۷۹
	جمع کل امتیاز راهبرد		۶/۱۴۷		۶/۴۶۷		۴/۹۴۷		۵/۴۴۲		۵/۱۵۱		۵/۳۷۸		۵/۰۷۲		۵/۵۷۹		۴/۶۴۳

مأخذ: نتایج تحقیق

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

جدول ۶- ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی زیربخش دامداری استان مازندران- ادامه
Table 6. Quantitative Strategic Planning Matrix of livestock sub-sector of Mazandaran province- Continuation

			راهبردهای رقابتی				راهبردهای تدافعی			
	اجزای ماتریس SWOT	ضریب اهمیت	انجام سرمایه‌گذاری برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم گیاهان علوفه‌ای		بهینه‌سازی تولید و کاهش قیمت تمام‌شده محصول		بازنگری در سیاست‌های قیمت‌گذاری نهاده‌ها و محصولات دامی		ایجاد و توسعه زنجیره‌ی تأمین کارآمد و اثربخش	
			ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره	ضریب جذابیت	جمع نمره
نقاط قوت	S1 وجود شرایط مساعد برای پرورش دام و طیور	۰/۱۹۹	۴	۰/۷۹۶	۲	۰/۳۹۸	۲	۰/۳۹۸	۳	۰/۵۹۷
	S2 دارابودن رتبه‌های برتر در تولید محصولات دامی در کشور	۰/۱۷۵	۳	۰/۵۲۵	۳	۰/۵۲۵	۲	۰/۳۵	۲	۰/۳۵
	S3 وجود مؤسسات مطالعاتی و پژوهشی در زمینه اصلاح نژاد دام و طیور	۰/۰۸	۴	۰/۳۲	۳	۰/۲۴	۲	۰/۱۶	۲	۰/۱۶
	S4 وجود شبکه‌های ارتباطی هوایی، جاده‌ای، ریلی و آبی	۰/۰۹۸	۲	۰/۱۹۶	۲	۰/۱۹۶	۲	۰/۱۹۶	۳	۰/۲۹۴
نقاط ضعف	W1 پایین‌بودن سطح سواد، درآمد و بهره‌وری دامداران	۰/۰۷۸	۴	۰/۳۱۲	۳	۰/۲۳۴	۲	۰/۱۵۶	۳	۰/۲۳۴
	W2 مشکلات تأمین مالی، کمبود سرمایه‌گذاری بخش دولتی و غیردولتی برای دامداران	۰/۰۷۹	۴	۰/۳۱۶	۳	۰/۲۳۷	۳	۰/۲۳۷	۴	۰/۳۱۶
	W3 مشکلات مربوط به ساختار تولید و بازار و مصرف محصولات دامی	۰/۰۴۹	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷	۳	۰/۱۴۷
	W4 وابستگی به نهاده‌های وارداتی	۰/۲۴۲	۲	۰/۴۸۴	۳	۰/۷۲۶	۴	۰/۹۶۸	۳	۰/۷۲۶
فرصت‌ها	O1 وجود بازار مناسب بین‌المللی برای محصولات دامی	۰/۱۱۲	۳	۰/۳۳۶	۳	۰/۳۳۶	۲	۰/۲۲۴	۲	۰/۲۲۴
	O2 هم‌جواری با استان‌های پرجمعیت کشور نظیر تهران	۰/۱۴۱	۲	۰/۲۸۲	۲	۰/۲۸۲	۱	۰/۱۴۱	۳	۰/۴۲۳
	O3 وجود نیروی جوان و جویای کار به‌ویژه فارغ‌التحصیلان رشته‌های کشاورزی	۰/۱۹۴	۳	۰/۵۸۲	۲	۰/۳۸۸	۲	۰/۳۸۸	۲	۰/۳۸۸
	O4 گسترش روابط دوستانه با کشورهای حاشیه دریای خزر	۰/۱۴۴	۳	۰/۴۳۲	۲	۰/۲۸۸	۲	۰/۲۸۸	۳	۰/۴۳۲
تهدیدها	T1 کاهش حمایت‌های دولت در تولید محصولات دامی	۰/۰۸۸	۲	۰/۱۷۶	۲	۰/۱۷۶	۳	۰/۲۶۴	۲	۰/۱۷۶
	T2 تغییرات ناگهانی آب‌وهوا در فصل پاییز و از بین رفتن علوفه	۰/۰۸۹	۲	۰/۱۷۸	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹	۱	۰/۰۸۹
	T3 روند کاهش تولید شیر خام در استان و کاهش مصرف در کشور	۰/۰۵۳	۳	۰/۱۵۹	۳	۰/۱۵۹	۲	۰/۱۰۶	۲	۰/۱۰۶
	T4 افزایش تحریم‌های اقتصادی علیه ایران	۰/۱۷۹	۴	۰/۷۱۶	۳	۰/۵۳۷	۳	۰/۵۳۷	۳	۰/۵۳۷
	جمع کل امتیاز راهبرد			۵/۹۵۷		۴/۹۵۸		۴/۶۴۹		۵/۱۹۹

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج اولویت‌بندی راهبردهای زیربخش دامداری در جدول (۷) ارائه شد. از آنجا که زیربخش دامداری در ناحیه تهاجمی قرار داشته، لذا از میان راهبردهای تهاجمی، راهبرد «توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی»، «توسعه محصول و بازار»، «ایجاد تسهیلات و امکانات برای صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر» و «اصلاح نژادهای دام در جهت افزایش تولید» به‌ترتیب در اولویت‌های اول تا چهارم قرار گرفتند. همچنین، به‌طورکلی راهبردهای «توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی»، «توسعه محصول و بازار» و «انجام سرمایه‌گذاری برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم گیاهان علوفه‌ای» را می‌توان جزو مهمترین راهبردهای توسعه‌ی زیربخش دامداری استان مازندران دانست. نتایج این مطالعه با نتیجه مطالعه لطیفی و همکاران (۸)، واحدی و موسویان (۱۷)، عرفان‌نیا و همکاران (۵)، محمدی و همکاران (۱۲) مطابقت دارد. سایر اولویت‌ها نیز در جدول (۶) قابل مشاهده است. به‌طورکلی، با توجه به بررسی نتایج نمره‌ی عوامل داخلی و خارجی در تحلیل SWOT، راهبرد بهینه در فعالیت دامداری استان مازندران، راهبرد تهاجمی SO بوده است که با نتیجه مطالعه صادقی و خان‌زاده (۱۶) مطابقت ندارد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

جدول ۷- اولویت‌بندی راهبردهای زیربخش دامداری استان مازندران
Table 7. Prioritizing the strategies factors of livestock sub-sector in Mazandaran province

رتبه راهبرد	عنوان راهبرد	نوع راهبرد	امتیاز راهبرد
۱	توسعه صادرات و ورود به بازارهای جهانی	تهاجمی	۶/۴۶۷
۲	توسعه محصول و بازار	تهاجمی	۶/۱۴۷
۳	انجام سرمایه‌گذاری برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم گیاهان علوفه‌ای	رقابتی	۵/۹۵۷
۴	استفاده از تجربیات کشورهای موفق همسایه	محافظه‌کارانه	۵/۵۷۹
۵	ایجاد تسهیلات و امکانات برای صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر	تهاجمی	۵/۴۴۲
۶	اعطای تسهیلات ارزان و طولانی‌مدت	محافظه‌کارانه	۵/۳۷۸
۷	ایجاد و توسعه زنجیره‌ی تأمین کارآمد و اثربخش	تدافعی	۵/۱۹۹
۸	جذب سرمایه‌گذاری خارجی	محافظه‌کارانه	۵/۱۵۱
۹	بازنگری در سیاست‌های حمایتی از دامداران	محافظه‌کارانه	۵/۰۷۲
۱۰	بهینه‌سازی تولید و کاهش قیمت تمام‌شده محصولات دامی	رقابتی	۴/۹۵۸
۱۱	اصلاح نژادهای دام در جهت افزایش تولید	تهاجمی	۴/۹۴۷
۱۲	بازنگری در سیاست‌های قیمت‌گذاری نهاده‌ها و محصولات دامی	تدافعی	۴/۶۴۹
۱۳	استخدام نیروی‌کار تحصیل‌کرده به‌عنوان ناظرین و مشاوران واحدهای دامداری	محافظه‌کارانه	۴/۶۴۳

مأخذ: نتایج تحقیق

همانگونه که در مرور سیاست‌های توسعه‌ی اقتصادی نیز قابل مشاهده است، سیاست‌های توسعه و تشویق صادرات و حمایت‌های لازم در جهت افزایش تولید کمّی و کیفی مورد تأکید قرار گرفته که با توجه به قابلیت‌های استان مازندران در تولید محصولات دامی، می‌توان در جهت توسعه تولید و اشتغال در استان و کشور از این راهکارها بهره گرفت. بر مبنای نتایج، به‌منظور توسعه زیربخش دامداری، مواردی همچون توسعه و ارتقای دامداری‌های سنتی به نیمه‌صنعتی و صنعتی، کاهش دلالی و واسطه‌گری‌ها و تنظیم بازار با گردآوری آمار و منابع اطلاعاتی صحیح، اصلاح نژادهای دام، حمایت از صادرات به‌ویژه صادرات به کشورهای حاشیه دریای خزر، ارتقاء کیفیت و استاندارد تولیدات فرآوری شده به‌منظور فروش در بازارهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای، شناخت نیاز بازارهای هدف و مواردی از این قبیل پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان "تدوین راهبرد مناسب اقتصاد مقاومتی در بخش کشاورزی استان مازندران با تأکید بر منابع داخلی (تولید و اشتغال داخلی)" با کد ۱۵-۱۳۹۶-۰۲ در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری می‌باشد. بدین‌وسیله از حمایت مالی و معنوی معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و کارشناسان سازمان و ادارات جهاد کشاورزی استان مازندران سپاسگزاری می‌شود.

منابع

1. Achmad, M.H., B. Arifin and S.M. Didu. 2013. Model policy design for the beef cattle development in South Sulawesi. In 1st Annual International Inter-disciplinary Conference, Bogor Agricultural University. Indonesia, 24-26.
2. Brohi, S., T.A. Khuhro, S. Kalwar, A.A. Brohi, Y.K. Brohi and A.A. Rajput. 2020. Assessment of agriculture sector using SWOT analysis: A case study of Mirpur Khas, Sindh. Sindh University Research Journal-SURJ (Science Series), 52(04): 369-374.
3. David Hunger, J. and T.L. Wheelen. 2010. Essentials of strategic management (5th Edition), Pearson.
4. Davoodi, P. and F. Jafaria. 2014. An institutional approach to the structuring of power in the domestic arena to achieve a resistance economy. Journal of Planning and Budgeting, 3(126): 151-172 (In Persian).
5. Erfannia, A., M. Kheirandish, A. Experts and M. Mohammadi Khayareh. 2019. Identifying and prioritizing barriers to entrepreneurship development in the dairy industry of South Khorasan province. Journal of Entrepreneurship Strategies in Agriculture, 6(11): 11-25 (In Persian).
6. Haji Aghaei Kamrani, M. and A. Naseri Manesh. 2015. Resistance economy and sustainable agricultural development. Eighth Congress of Pioneers of Progress (In Persian).
7. Imelda, I. 2018. Development strategy of agricultural sector for support the economy activities in border areas of West Kalimantan. Journal of Aplikasi Manajemen, 16(2): 321-329.
8. Jayachandran S., S. Sharma, P. Kaufman and P. Raman. 2005. The role of relational information processes and technology use in customer relationship management. Journal of Service Research, 13(3): 311-330.
9. Kurmanalina, A., B. Bimbetova, A. Omarova, M. Kaiyrgaliyeva, G. Bekbusinova, S. Saimova, and D. Saparaliyev. 2020. A SWOT analysis of factors influencing the development of agriculture sector and agribusiness entrepreneurship. Academy of Entrepreneurship Journal, 26(1): 1-8.
10. Latifi, S., H.A. Saadi and L. Zulaikhai Siar. 2013. Strategic analysis of livestock and animal husbandry cooperatives in Hamadan province. Cooperatives and Agriculture, 2(5): 25-45 (In Persian).
11. Malekan, M. and Z. Javadieh. 2014. The role of the media in institutionalizing the resistance economy. Media Magazine, 25(2): 87-100 (In Persian).

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

12. Mohammadi, Y., S. Hedayati Nia, K. Hassanpour and N. Bayanati. 2020. Identification and prioritization of development strategies in rural areas based on the strategic planning approach, studied in Asadabad city, Hamadan province. Journal of Geography and Development, 61: 183-204.
13. Movahed, A. and S. Kahzadi. 2010. Analysis of factors affecting tourism development in Kurdistan province using SWOT model. Journal of Urban Research and Planning, 1(2): 85-102 (In Persian)
14. Mupondo, N.C., B. Kusotera, D. Mwembe and S. Maposa. 2013. Use of multistage optimisation technique in formulation of strategies to reduce customer churn problem facing internet operators in Zimbabwe. Science Journal of Applied Mathematics and Statistics, 1(2): 7-24.
15. Noori, J., M. Abbaspour, B. Maghsood and Lu. Kamali. 2006. Environmental assessment of strategic policies of Iranian industrial development using the approach of analysis of SWOT strategic factors. Journal of Environmental Technology, 29: 25-38 (In Persian).
16. Sadeghi, H. and M. Khanzadeh. 2019. Strategic analysis of agricultural sector development by SWOT method and QSPM matrix: a case study of Urmia Lake catchment area. Agricultural Economics and Development, 27(108): 91-120 (In Persian).
17. Salem, C. and A. Namazi. 2007. The role of the agricultural sector in the economic development of Yazd province. Village and Development Quarterly, 10(1): 23-39 (In Persian).
18. Srivastava, P.K., K. Kulshreshtha, C.S. Mohanty, P. Pushpangadan and A. Singh. 2005. Stakeholder-based SWOT analysis for successful municipal solid waste management in Lucknow. Waste Management, 25(5): 531-537.
19. Tari, F. and Z. Kaviani. 2013. Resistance Economics and its Components, Macro Policy Quarterly, 2(2): 27-47 (In Persian).
20. Vahedi, M. and S. Mousavian. 2015. Identifying the problems of agricultural businesses in the livestock sector in Ilam city. Journal of Entrepreneurship Strategies in Agriculture, 2(3): 35-42 (In Persian).
21. www.amar.org.ir
22. www.maj.ir

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]

Providing Production and Employment Development Strategies in the Livestock Sub-Sector of Mazandaran Province

Hamid Amirnejad[1], Seyed-Ali Hosseini-Yakani[2], Seyed Mojtaba Mojavarian[2], Fatemeh Kashiri Kolaei[3] and Mahsa Taslimi[4]

1- Professor, Department of Agricultural Economics, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources (Corresponding author: h.amirnejad@sanru.ac.ir)
2- Associate Professor, Department of Agricultural Economics, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources
3- Assistant Professor, Department of Agricultural Economics, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources
4- Doctor of Agricultural Economics, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources
Received: 16 January, 2021 Accepted: 10 July, 2021

Extended Abstract

Introduction and Objective: Livestock activity in Mazandaran province has a significant share in employment and production of related products in the country. To achieve economic development, identifying the challenges and potentials for progress in this sector are important factors. The purpose of this study is to analyze the resources, activities and institutions of Mazandaran province with an economic approach to strengthen production and employment and find a suitable strategy to increase the employment and production of livestock in Mazandaran province.

Material and Methods: in this study, by considering the production capabilities of livestock products in Mazandaran province, and using a SWOT analysis based on the AHP approach, the problems, and opportunities in the livestock sub-sector in Mazandaran province were identified and examined. To extract pairwise comparisons of internal and external factors, 15 experienced experts in the livestock subdivision of the Agricultural Jihad Organization and Departments of Mazandaran Province were interviewed in 2018. Finally, using the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) approach, strategies for developing this subsector were prioritized. Excel and GAMS software were used to estimate the results.

Results: The results of SWOT analysis in the analysis of internal and external factors showed that to develop the livestock sub-sector in Mazandaran province, aggressive strategies can be useful. Also, the results of prioritizing strategies through the QSPM approach showed that according to the aggressive strategies in the livestock sub-sector, "export development and entry into global markets", "product and market development", " Creating facilities for the export of Caspian Sea littoral states " and " Modified breeds of livestock to increase production " with scores of 6.467, 6.147, 5.442 and 4.947, respectively, can be considered as strategies for developing production and employment in the livestock sub-sector of Mazandaran province .

Conclusion: According to the results of internal and external factors in SWOT analysis, the optimal strategy in livestock activity in Mazandaran province is the aggressive strategy of SO. According to the results of this study, strategies such as development and promotion of traditional livestock to semi-industrial and industrial, reducing mediation and intermediation and regulating market by collecting accurate statistics and information sources, Modifying breeds of livestock, supporting exports especially exports to Caspian Sea littoral states, improving the quality and standard of processed products for sale in regional and trans-regional markets, recognizing the needs of target markets and Such cases are suggested.

Keywords: Employment, Livestock, Mazandaran, Optimiziation, Production, QSPM

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-10]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1400.8.16.2.1]
[DOI: 10.52547/jea.8.16.24]