



Analysis of types of efficiency with risk of wheat production in Sistan region

Mostafa Hashemnia¹, Khalil Kalantari², Ali Asadi³, Mehdi Ganjkanlou²

1. Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: m.hashemnia68@ut.ac.ir

2. Corresponding author, Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: khkalan@ut.ac.ir

3. Department of Agricultural Management and Development, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: asadi@ut.ac.ir

4. Animal sciences Department. faculty of Agriculture. University of Tehran. Karaj. Iran. Email: ganjkanlou@ut.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
<p>Article type: Research Article</p> <p>Article history: Received: 12 April 2022 Received: 14 October 2022 Accepted: 1 November 2022 Published online: 21 March 2023</p> <p>Keywords: <i>Supply chain,</i> <i>Traditional livestock keepers,</i> <i>Red meat,</i> <i>Position.</i></p>	<p>Red meat supply chains are of special importance because they are one of the most important consumable materials in the basket households. This chain can be examined from various aspects; one of the most important of which is the red meat production ring. The main purpose of this study was to analyze the position of traditional livestock keepers in the red meat supply chain (Case study: the southwestern skirt of Zagros). In order to achieve the overall goal of the study, a combination of quantitative and qualitative methods were used. In the quantitative phase of the research, using proportional sampling method (multi-stage classes), information was collected from traditional sheep and goat livestock keepers. In the quality phase, using Delphi and SWOT methods, deep and extensive quality information was extracted from red meat supply chain specialists (including livestock experts of Jihad Keshavarzi). The results of the study showed that traditional livestock keepers are in a very critical economic (27.8 out of 100) and social (35.5 out of 100) situation. Finally, among the strategies developed, the highest attractiveness was related to "knowledge-based development and injection of information and technology to increase the quality and productivity of red meat production through using scientific and modern methods" and the lowest attractiveness was related to "reducing the risk of red meat production through expanding livestock keepers and livestock insurance with appropriate and reasonable support conditions."</p>

Cite this article: Hashemnia, M.; Kalantari, Kh.; Asadi, A. & Ganjkanloo, M. (2023). Analysis of types of efficiency with risk of wheat production in Sistan region. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 54-2 (1), 221-239. DOI: <http://doi.org/10.22059/IJAEDR.2022.335979.669125>



© The Author(s).

Publisher: University of Tehran Press.

DOI: <http://doi.org/10.22059/IJAEDR.2022.335979.669125>

Extended Abstract

Objectives

Considering that the most of the study population's livelihood is livestock breeding and most of this population and livestock products of the region are related to traditional livestock keepers, analyzing their current position in the red meat supply chain and presenting a strategy to improve it, economically, socially, technically, functionally and environmentally, in addition to preventing their migration, improving their welfare, sustaining their livelihoods and sharing Fair interests of the chain between the rings will pave the way for the sustainable production of red meat.

Methods

In order to achieve the overall goal of the study, which is to provide an appropriate strategy to improve the position of traditional livestock keepers in the red meat supply chain, a combination of quantitative and

qualitative methods was used. In the quantitative phase of the research, using proportional sampling method (multi-stage classes), information was collected from traditional sheep and goat farmers. In the qualitative phase, using Delphi and SWOT methods, deep and extensive qualitative information was extracted from the red meat supply chain specialists (including livestock experts of Agricultural Jihad centers).

Results

The results showed that traditional livestock keepers are in a very critical situation economically (27.8 out of 100) and socially (35.5 out of 100). Most of them are economically disadvantaged and the data show that they have not acquired much wealth from their place of activity and their capital is gradually declining. Socially, they had no effective leadership role in their community and their desire to continue this job was very low. Also in the SWOT analysis section, the results showed that among the strengths, the case of "high quality of produced meat (due to the grazing system and the use of medicinal plants and delicious pasture)" and among the weaknesses, the case of "low income of livestock and animal husbandry" had the higher priority. On the other hand, among the opportunity points, "much higher price of red meat in neighboring countries" and among the threatening points, "lack of proper market and large presence of middlemen" were identified as the most important external points. The results of Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) showed that among the developed strategies, the highest attractiveness was related to "knowledge-based development and injection of information and technology to increase the quality and productivity of red meat production through the use of scientific and modern methods" with an attractiveness score of 17.25 and "helping to commercializing red meat produced by traditional livestock keepers and increasing its competitiveness in global markets" with an attractiveness score of 13.08.

Discussion

As mentioned earlier, among the various indicators, the economic situation of traditional livestock keepers was at its worst. In such a way that the return on capital for them was lower than bank interest and even much lower than the interest of investment funds in the capital market (stock exchanges and securities). Their savings were also very small. On the other hand, the results of SWOT analysis showed that the most important weakness of traditional livestock keepers was the low income of livestock and animal husbandry and their most important threat was the lack of a suitable market and the widespread presence of middlemen. As a result, it seems that the choice of strategy "helping to commercializing red meat produced by traditional livestock keepers and increasing its competitiveness in global markets" shows a great deal of coordination between the results and statistics of research with the collective wisdom of experts and specialists in choosing this strategy.



تبیین راهبرد(های) بهینه جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز (مطالعه موردی: دامنه جنوب غربی زاگرس)

مصطفی هاشم‌نیا^۱ | خلیل کلانتری^۲ | علی اسدی^۳ | مهدی گنج‌خانلو^۴

۱. گروه مدیریت و توسعه، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران، رایانامه: m.hashemnia68@ut.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، گروه مدیریت و توسعه، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران، رایانامه: khkalan@ut.ac.ir
۳. گروه مدیریت و توسعه، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران، رایانامه: aasadi@ut.ac.ir
۴. گروه علوم دامی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران، رایانامه: ganjikhanlou@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	زنجیره‌های مربوط به تأمین گوشت قرمز از جهت اینکه به عنوان یکی از مهم‌ترین مواد مصرفی در سبد خانواده است، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این زنجیره از جنبه‌های مختلفی قابل بررسی است که یکی از مهم‌ترین آنها حلقه تولید گوشت قرمز است. هدف اصلی پژوهش حاضر، «ارائه راهبرد(های) بهینه جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی دامنه جنوب غربی زاگرس در زنجیره تأمین گوشت قرمز» بود. به منظور تحقق هدف کلی پژوهش، از ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی بهره گرفته شد. در فاز کمی پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری متناسب (طبقه‌ای چندمرحله‌ای)، نسبت به گردآوری اطلاعات از دامداران سنتی گو سفند و بز اقدام شد. در فاز کیفی نیز با استفاده از روش‌های دلفی و SWOT، اطلاعات کیفی عمیق و گسترده از متخصصان زنجیره تأمین گوشت قرمز (شامل کارشناسان امور دام جهاد کشاورزی) استخراج گردید. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که دامداران سنتی از نظر اقتصادی (۲۷/۸٪ از ۱۰۰) و اجتماعی (۳۵/۵٪ از ۱۰۰) در وضعیت بسیار بحرانی قرار داشتند. در پایان، از بین راهبردهای تدوین شده بالاترین جذابیت مربوط به «توسعه دانش‌محوری و تزریق اطلاعات و فناوری جهت افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید گوشت قرمز از طریق به کارگیری روش‌های علمی و نوین» و پایین‌ترین جذابیت مربوط به «کاهش ریسک تولید گوشت قرمز از راه گسترش بیمه دام و دامدار با شرایط حمایتی مناسب و منطقی» بود.
مقاله پژوهشی	
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۳	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۱/۰۱	
کلیدواژه‌ها:	
زنجیره تأمین، دامداران سنتی، گوشت قرمز، جایگاه.	

استناد: هاشم‌نیا، مصطفی؛ کلانتری، خلیل؛ اسدی، علی و گنج‌خانلو، مهدی (۱۴۰۲). تبیین راهبرد(های) بهینه جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز (مطالعه موردی: دامنه جنوب غربی زاگرس). *مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۲-۵۴ (۱)، ۲۲۱-۲۳۹.
DOI: <http://doi.org/10.22059/IJAEDR.2022.335979.669125>

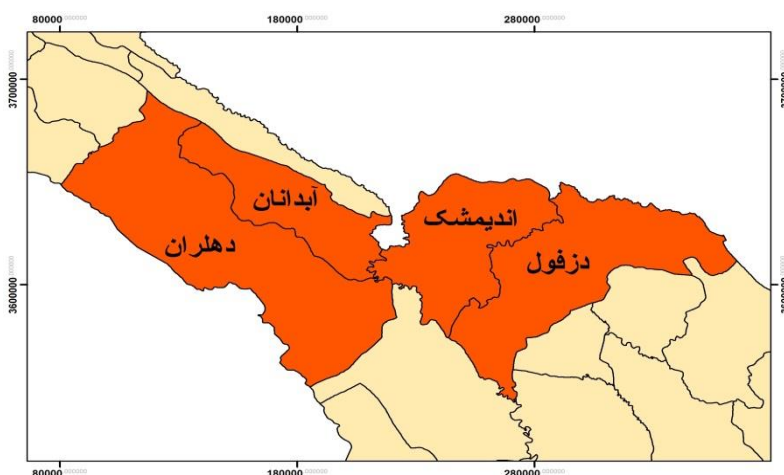


مقدمه

زنجیره تامین گوشت قرمز به مراحل پیچیده تولید و فرآوری گوشت قرمز اشاره دارد، که از دامداری‌ها شروع شده، از کشتارگاه‌ها و مراکز فرآوری گوشت تازه عبور کرده و مهم‌ترین منبع پروتئین برای بشر را فراهم می‌کند. زنجیره‌های مربوط به تأمین گوشت قرمز از جهت اینکه به عنوان یکی از مهم‌ترین مواد مصرفی در سبد خانواده است، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این زنجیره از جنبه‌های مختلفی قابل بررسی است که یکی از مهم‌ترین آنها حلقه تولید گوشت قرمز است. در مطالعه حاضر، منظور از حلقه تولید، دامداران سنتی گوسفند و بز است.

دامداری‌های سنتی، دامنه گسترده‌ای از منافع همچون گوشت، پشم و پوست و شیر برای مصرف خانوار یا فروش و نیز منافع فرهنگی را برای افراد محلی در بر دارد (McClintock et al., 2014). از طرفی پتانسیل بهبود سطح معیشت و جایگاه دامداران از طریق فعالیت‌های تولید سنتی دام بسیار معنی‌دار است (Upton, 2012)، اما برآیند شواهد در مطالعات روستایی نشان می‌دهد که دامداران سنتی با چالش‌های متعددی مواجه‌اند (Macleod et al., 2008; Sikhweni & Hassan, 2014). این چالش‌ها اغلب شامل سرمایه و منابع مالی ناکافی، شرایط مرعی ضعیف، عدم حق مالکیت زمین، تغییرات آب و هوایی، زیرساخت‌های تخریب‌شده و یا ناقص بازار، حمل و نقل و توزیع، مدیریت ضعیف زنجیره تأمین گوشت قرمز و رقابت گسترده بر سر منابع کمیاب، است (Berhanu, 2014; McClintock et al., 2014). در ایران، مشکل اصلی دامداران سنتی در عرصه تولید را می‌توان در توزیع محصولات دامی و وجود واسطه‌ها و دلالتان دانست. همچنین، افزایش هزینه‌های تولید به‌ویژه هزینه‌های خوراک دام که ۷۰ تا ۷۵ درصد هزینه کل را تشکیل می‌دهد، هزینه‌های کارگری، دارو و ... و نیز پایین بودن قیمت خرید محصولات دامی از دامدار سبب گردیده که فعالیت این تولیدکنندگان مقرون به صرفه نباشد و موجب عدم سرمایه‌گذاری در این بخش از سوی بخش خصوصی و تعطیل شدن واحدهای تولیدی سنتی در آینده‌ای نه چندان دور گردد (Cheraghi & gholipour, 2010).

منطقه مورد مطالعه پژوهش حاضر، دامنه جنوب غربی زاگرس است که شامل چهار شهرستان آبدانان و دهلران (جنوب استان ایلام) و دزفول و اندیمشک (شمال استان خوزستان) می‌شود. دلیل انتخاب این شهرستان‌ها، آن است که از یک‌سو، عمده تولیدات دامی استان ایلام و خوزستان مربوط به این منطقه است و از طرف دیگر، مسائلی همچون اشتراک آنها در بسیاری از مراحل زنجیره تأمین گوشت قرمز همچون شیوه تولید، نژاد دام تولیدی، تأمین خوراک و علوفه دامی مشترک، بازار مشترک گوشت قرمز (دلالتان و کشتارگاه‌ها) و نیز شرایط حاکم بر زنجیره تأمین شامل شرایط جوی تقریباً مشابه (میزان بارندگی و خشکسالی) است. شکل (۱) موقعیت مکانی منطقه مورد مطالعه و شهرستان‌های مورد مطالعه در یک نگاه را نشان می‌دهد.



شکل ۱- موقعیت مکانی منطقه مورد مطالعه

همان گونه که از جداول و آمار سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام برداشت می‌شود، شهرستان دهلران و آبدانان با دارا بودن ۵۲۶۹۳۷ و ۳۹۹۶۹۶ رأس دام سبک و سنگین، به ترتیب رتبه اول و دوم تولیدات دامی در استان را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین از نظر ایجاد اشتغال در بخش دامداری و دامپروری استان، شهرستان‌های آبدانان و دهلران، با میزان اشتغال ۸۰۵۶ (۷۱٪) و ۷۱۰۰ (۴۸٪) خانوار به ترتیب رتبه اول و دوم اشتغال در بخش دام استان را دارند.

جدول ۱- تعداد دام شهرستان‌های دهلران و آبدانان به تفکیک نوع دام تا پایان سال ۹۵ (رأس)

عنوان	گوسفند و بره	بز و بزغاله	جمع کل	تعداد بهره‌بردار (خانوار)	
				سنتی	صنعتی
دهلران	۳۳۰۰۰۰	۱۸۰۰۳۰	۵۱۰۰۳۰	۷۱۰۰	۱۱۰
آبدانان	۲۳۳۱۴۷	۱۵۶۶۰۵	۳۸۹۷۵۲	۸۰۵۶	۴۷

منبع: سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام (۱۳۹۶)

براساس آمارنامه‌ها و گزارش‌های سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان، دزفول و اندیمشک از نظر میزان تولیدات دامی، از میان ۲۰ شهرستان، به ترتیب با ۶۵۷۳۳۴ و ۲۰۱۳۹ تن (مجموعاً بیش از ۸۰ هزار تن)، رتبه اول و دوازدهم این استان را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲- بهره‌برداری‌های دام سبک و تعداد دام آنها برحسب شهرستان

رتبه تولیدات دامی شهرستان در استان	کل					شهرستان
	فقط گوسفند و بره		تعداد دام			
	گوسفند و بره	تعداد بهره‌بردار	بز و بزغاله	گوسفند و بره	تعداد بهره‌بردار	
۱	۴۴۳۱۴	۱۱۱۷	۱۹۵۷۶۶	۱۹۱۸۳۴	۴۸۵۲	دزفول
۱۲	۱۵۴۲۷	۳۴۱	۹۷۸۹۳	۱۳۳۴۷۴	۲۱۹۵	اندیمشک

منبع: سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان (۱۳۹۴)

نهایتاً، با توجه به اینکه معیشت اکثر جمعیت منطقه مورد مطالعه، دامداری و دام‌پروری بوده و بخش اعظم این جمعیت و تولیدات دامی منطقه مربوط به دامداران سنتی است، تحلیل جایگاه کنونی این بهره‌برداران و ارائه راهبردی جهت بهبود جایگاه آنها در زنجیره تأمین گوشت قرمز، از نظر اقتصادی، اجتماعی، نهادی و فنی، علاوه بر جلوگیری از مهاجرت بهره‌برداران، ارتقای سطح رفاه آنها، ایجاد معیشت پایدار برای بهره‌برداران حوزه دام و تسهیم عادلانه منافع زنجیره بین حلقه‌ها، زمینه را برای تولید پایدار گوشت قرمز فراهم خواهد نمود. از طرفی، سازمان‌های غیردولتی و دولتی نظیر معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی، شرکت سهامی پشتیبانی امور دام، مدیریت جهاد کشاورزی، مدیران عالی برنامه‌ریزی روستایی و حتی سازمان‌ها و موسسات پژوهشی-امنیتی همچون موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی می‌توانند از نتایج این تحقیق در تصمیم‌گیری‌ها، فعالیت‌ها و سیاست‌گذاری‌های خود جهت نیل به اهداف زیر استفاده نمایند:

- افزایش امنیت مرزهای کشور از راه کاهش مهاجرت روستاییان به شهر
- بهبود سلامت جامعه با حمایت از تولیدات ارگانیک دامداران سنتی
- بهبود تولیدات دامی در سطح منطقه مورد مطالعه و ایران
- بهبود معیشت دامداران روستایی از راه بهبود جایگاه آنها در زنجیره تأمین گوشت قرمز
- حفظ و حراست از بانک ژنی دام بومی ایران

- پاسداری از فرهنگ غنی و گران‌بهای روستایی و عشایری و شیوه منحصر به فرد زندگی آنها
حال از آنجا که در پژوهش حاضر، منظور از جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز، وضعیت و موقعیت آنها
از تمامی جوانب از جمله اقتصادی، اجتماعی، فنی، عملکردی و زیست‌محیطی است، در نتیجه جایگاه دامداران سنتی نیز تحت
عناوین جایگاه اقتصادی، جایگاه اجتماعی، جایگاه فنی، جایگاه عملکردی و جایگاه زیست‌محیطی قابل بررسی است.

(۱) جایگاه اقتصادی: به‌طور کلی از منظر دامدار، دستیابی به سود بیشتر در اولویت بوده و بنابراین ضرورت ایجاد می‌کند
که تمام عوامل و اعداد و ارقامی که تاکنون در تحقیقات کشور در مورد درآمد و هزینه‌ی یک رأس دام مورد بررسی قرار گرفته،
مورد بازبینی قرار گیرند تا علل سودآوری یا عدم سودآوری و سهم دام در درآمد دامداری بهره‌برداران مشخص شود (Hashemi, 2010).
بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته، برخی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بازدهی اقتصادی واحدهای پرواربندی گوسفند
و بز عبارتند از: میزان درآمد، هزینه‌ها (خوراک، دامپزشکی، کارگری و حمل و نقل)، میزان سرمایه‌گذاری، میزان پس‌انداز و
اشتغال‌زایی (Bahadori gh. et al., 2017; Mirjalili et al., 2019; Haghian, 2012; Ahmadi G. et al., 2019).
(Butt, 2010; Green et al., 2014).

(۲) جایگاه اجتماعی: واژه موقعیت یا جایگاه اجتماعی معادل انگلیسی Status و فرانسه Statu یعنی مقام منزلتشان
است (Khodabandelo, 1993). جایگاه اجتماعی یا موقعیت اجتماعی واژه‌ای به معنی موقعیت یک فرد در یک گروه، یا
رتبه یک گروه در مقایسه با گروه‌های دیگر است (Cohen, 1993). همچنین جایگاه اجتماعی، ارزشی است که یک گروه
اجتماعی برای یک نقش اجتماعی قائل است (Gharaie M., 2002). به‌عبارت‌دیگر، وقتی نقش اجتماعی فرد در گروه یا
جامعه با نقش‌های دیگر مورد ارزش‌گذاری و مقایسه قرار گیرد و برحسب درجه اهمیت رتبه‌بندی گردد و جایگاه و موقعیت آن
نقش معلوم شود. پس جایگاه اجتماعی یک نقش، ارزش‌گذاری اجتماعی آن نقش است که هر جامعه‌ای مطابق مقتضیات خود
آن را رتبه‌بندی می‌کند.

ویژگی‌های جایگاه اجتماعی و شغلی افراد شامل‌شان، کشش، میزان آزادی و دستمزد است. بر اساس چهار متغیر فوق
می‌توان موقعیت‌های گوناگونی را در شالوده دیوانی (بروکراسی) تعیین کرد و به هر یک از آنان به اعتبار عناصر مذکور نمره
داد. معمولاً در سلسله‌مراتب جوامع اروپایی هر چه کار انسان جالب‌تر باشد، شأن و منزلت انسان و میزان دستمزد او هم بالاتر
است. در چنین جوامعی ارباب بزرگ، کسی است که دارای بالاترین دستمزدها بوده و از پرستیژ بالایی برخوردار باشد و جالب‌ترین
کارها را داشته باشد و ساعت کارش هم به‌دلخواه خودش (برخورداری از آزادی بیشتر) تنظیم شود (Miller, 2001). همچنین
جایگاه اجتماعی متشکل از متغیرهایی همچون وضع تمکن، مفید بودن و کارآمد بودن، میزان و نوع تحصیلات و قدرت اجتماعی
است.

(۳) جایگاه فنی: کارایی تولیدی کلی گوسفند و بز ایرانی در مقایسه با نژادهای خالص خارجی پایین‌تر است، اما کارایی
تولیدی بالاتری در خصوص گوسفند و بز در ایران تحت شرایط استفاده از تکنیک‌های پیشرفته تولید به ثبت رسیده است. لذا
ضرورت دارد روش‌های نوین پرورش گوسفند و بز و راهکارهای افزایش تولید گوشت مورد توجه قرار گیرند (Dashti, 2008).
همچنین با توجه به تعداد و گستردگی واحدهای سنتی دامداری، بهبود جایگاه فنی آنها یکی از اصلی‌ترین نیازهای کشور است؛
چون در کنار آن توسعه روستایی و امنیت غذایی و مسائل وابسته به آن رشد خواهند کرد.

به‌طور کلی، سود هر حیوان به تعدادی از صفات تولیدی و حتی غیر تولیدی وابسته است. مجموعه‌ای از این صفات می‌توانند
در بهبود جایگاه فنی گنجانده شوند به‌طوری که انتخاب بر اساس آنها سود دامدار را افزایش دهد (Khodaie, 2016). براساس
تحقیقات انجام شده، برخی از این صفات عبارتند از: میزان گوشت تولیدی (تعداد بره نر)، میزان به‌کارگیری روش‌های علمی
تولید، میزان تلفات دام، میزان دوقلوهای و چندقلوهای، ساختمان و جایگاه نگهداری دام، بهداشت و سلامت دام و کیفیت
گوشت تولیدی (Mofidi Ch. Et al., 2018; Miladfar et al., 2010; Mohammad R. et al., 2015; Iman A., 2010; Shagerdian & Mazloom, 2018; Bayat et al., 2011; Kasimi & Mashayekhi, 2013).

۴) جایگاه زیست‌محیطی: استخراج بی‌رویه منابع طبیعی، انباشت ضایعات و تمرکز بر روی آلاینده‌ها می‌تواند ظرفیت زیست‌کره را در هم بشکند و درنهایت با وجود افزایش درآمدها به تخریب کیفیت محیط زیست و کاهش رفاه بشر منجر شود. افزون بر این، تخریب منابع پایه می‌تواند فعالیت اقتصادی را در معرض ریسک قرار بدهد (Jafari S. & Ahmadpoor, 2011). در این میان، بهره‌برداری نامطلوب از مراتع کشور و تخریب روزافزون آن، یکی از مسائلی است که همواره برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور به ویژه مسئولان بخش منابع طبیعی را نگران ساخته است (Arayesh et al., 2010). بر اساس بیشتر نظریه‌های اقتصادی و اجتماعی، تخریب مراتع بیش از هر چیز مرتبط با مسائل مربوط به دام و دامداری همچون رقابت در بهره‌برداری و چرای دام، چرای مفراط، چرای زودرس و سنگین دام، ضعف سیستم‌های چرای بومی و نبود مالکیت تعیین شده برای دامداران در سطح اراضی مرتعی است (Ansari, 2008). چرا که در چنین شرایطی هر یک از بهره‌برداران سعی دارند تا با پیش‌دستی و رقابت در بهره‌برداری از مراتع و با استفاده هرچه بیشتر از آن حداکثر صرفه اقتصادی را به دست آورند، بدون آنکه نگران خسارت وارده بر این منابع باشند (Heidari, 2010; Saeedi et al., 2014). به‌طورکلی، افزایش چرای دام با توسعه فعالیت دامداری در سطح مراتع سبب به وجود آمدن مشکلاتی همچون تخریب مراتع، کاهش تنوع گیاهی و جانوری، اختلال در اکوسیستم‌های زیستی، تخریب منابع آب و خاک، تبدیل مراتع به مناطق بیابانی، تشدید وقوع حوادث طبیعی مانند سیل و خشکسالی و دیگر مسائل مرتبط در این زمینه شده است (Kotwal et al., 2007).

۵) جایگاه عملکردی: امروزه استفاده از سیستم‌های ارزیابی عملکرد در زنجیره‌های تأمین توجه زیادی را به خود جلب نموده است. سیستم ارزیابی عملکرد سیستمی است که به مدیریت زنجیره تأمین کمک می‌کند تا بر شاخص‌های عملکرد مرتبط با محصولات خدمات و عملیات کنترل داشته باشد (Fattahi et al., 2010). باید توجه داشت که یک سیستم ارزیابی وقتی مناسب است که متوازن بوده و ابعاد مختلف را پوشش دهد. به‌طورکلی یک سیستم ارزیابی عملکرد موفق در زنجیره تأمین باید دربرگیرنده خصوصیات زیر باشد:

- در عملکرد کل زنجیره تأمین تمرکز داشته باشد.
- هدف اصلی آن بهبود مستمر سرویس دهی باشد.
- به مدیریت در برطرف کردن مشکل‌ها کمک نماید (Taweesak, 2003).

مواد و روش‌ها

به‌طورکلی روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه براساس تقسیم‌بندی‌های روش تحقیق، از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ میزان و درجه کنترل، غیرآزمایشی و از لحاظ نحوه جمع‌آوری اطلاعات نیز از نوع تحقیقات میدانی است. به منظور تحقق هدف کلی پژوهش که همان ارائه راهبرد مناسب جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز است، از ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی بهره گرفته شد.

در فاز کمی پژوهش، با استفاده از روش نمونه‌گیری متناسب (طبقه‌ای چندمرحله‌ای)، نسبت به گردآوری اطلاعات از دامداران سنتی گوسفند و بز اقدام شد. در فاز کیفی نیز با استفاده از روش‌های دلفی و SWOT، اطلاعات کیفی عمیق و گسترده از متخصصین زنجیره تأمین گوشت قرمز (شامل کارشناسان امور دام جهاد کشاورزی) استخراج گردید. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (Krejcie, R. V., & Morgan, D. W, 1970) مشخص گردید (۳۷۷ دامدار سنتی)؛ به‌نحوی که ابتدا کل منطقه مورد مطالعه به چهار شهرستان آبدانان، دهلران، اندیمشک و دزفول تقسیم‌بندی شد. سپس، متناسب با تعداد بهره‌برداران موجود در هر شهرستان به انتخاب تصادفی دهستان مورد مطالعه مبادرت گردید. به‌نحوی که به ازای هر پنج هزار دامدار سنتی دام موجود در هر شهرستان، دو دهستان به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس از هر دهستان، دو روستا

به صورت تصادفی انتخاب شد. پس از آن، تعداد آزمودنی‌ها بر مبنای تعداد خانوار دامدار ساکن در هر روستا تعیین گردید. لازم به ذکر است که از تعداد ۳۷۷ پرسشنامه، تعداد ۳۷۲ مورد صحیح جمع‌آوری گردید.

جدول ۳- جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری	تعداد	نمونه	روش نمونه‌گیری	ابزار گردآوری اطلاعات
دامداران سنتی	۲۲۲۰۳	۳۷۷	متناسب (چندمرحله‌ای)	پرسشنامه بسته
کارشناسان زنجیره تأمین گوشت قرمز	۱۶	۱۶	سرشماری	پرسشنامه باز

ابزار اصلی برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه‌ای محقق ساخته جهت دستیابی به وضعیت موجود دامداران سنتی دامنه جنوب غربی زاگرس بود که وضعیت‌های ۵ گانه (فنی، اقتصادی، اجتماعی، اقتصادی، عملکردی و زیست-محیطی) از طریق ۵۳ گویه و ۵۹ زیرگویه سنجیده شدند. سپس با توجه به اینکه مقیاس گویه‌های مختلف جهت دستیابی به هر یک از وضعیت‌ها یکسان نبود، از روش تقسیم بر میانگین جهت رفع اختلاف مقیاس داده‌ها استفاده شد. پس از آن، گویه‌های منفی و مثبت با هم جمع زده شد تا وضعیت موجود نهایی به دست آید (Kalantari, 2012). همچنین جهت روشن‌تر کردن وضعیت موجود دامداران سنتی گوشت قرمز، میانگین هر یک از وضعیت‌های ۵ گانه با نتایج بهترین تولیدکننده در همان وضعیت مقایسه شد.

به منظور اندازه‌گیری و بررسی پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه برابر با ۰/۸۱ بود و در صورت حذف هر یک از گزاره‌های آزمون، ضریب آلفا در حد معنی‌داری افزایش نداشت؛ بنابراین، حذف هیچ‌کدام از گزاره‌های آزمون ضروری نبود. روایی محتوایی پرسشنامه نیز، به وسیله کارشناسان و متخصصان حوزه زنجیره تأمین تأیید شد.

پس از بررسی متغیرهای مختلف که نشان‌دهنده جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز است، براساس مرور ادبیات تحقیق در ایران و جهان تعداد زیادی از متغیرهای مناسب و کلیدی جهت تعیین وضعیت موجود دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز انتخاب شدند. در پایان نیز راهبرد(های) مناسب جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی، از طریق تحلیل SWOT ارائه گردید.

نتایج و بحث

در بخش آمار توصیفی به بررسی و توصیف وضعیت موجود ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای و در واقع سیمای اجمالی از دامداران سنتی منطقه مورد مطالعه ارائه شد.

جدول ۴- آمار توصیفی

متغیر	میانگین	مد	درصد	متغیر	میانگین	مد*	درصد
جنسیت	-	مرد	۹۸/۱	هزینه یونجه	۲/۵	۵-۱/۳ م.ت	۴۰/۶
گروه سنی	۵۰/۶۹	۴۱-۵۰ سال	۴۶/۵	وام و تسهیلات	۱۴/۲۳	بالای ۴۱ م.ت	۴۴/۶
میزان تحصیلات	-	بی سواد	۷۹	سود ناخالص	۳/۱۲	زیر ۰ م.ت	۵۲/۴
پیشینه فعالیت	۲۴/۷۹	۲۱-۳۰ سال	۶۳/۷	سود خالص	۱۱/۱	زیر ۰ م.ت	۸۷/۴
تعداد گوسفند	۹۷/۱۷	۵۱-۱۰۰ راس	۳۶/۳	بازدهی سرمایه	۱/۰۳	زیر ۰ م.ت	۵۲/۴
تعداد بز	۴۱/۲۲	کمتر از ۵۰ راس	۸۵/۸	میزان پس انداز	۱/۱۳	زیر ۲ م.ت	۸۹/۵
ساختمان	-	کپر	۹۳	تعداد افراد شاغل	۴	۷-۸ نفر	۳۴/۹
میزان دوقلوزایی	۹/۴۹	۶-۱۰ درصد	۴۷/۶	زمین آبی	۳/۷۴	۰ هکتار	۴۲/۵
میزان تولید گوشت	۱۸۲۳/۱۲	۱۰۰۱-۲۰۰۰ ک.گ	۴۰/۳	زمین دیم	۲/۹۸	۱-۵ هکتار	۷۰/۷
میزان تلفات	۱۵/۵۴	۲۱-۲۵ درصد	۳۸/۷	زمین مسکونی در روستا	۵۲۶/۴	زیر ۵۰ م.م	۵۲/۷
سرمایه اولیه	۱۶۶/۰۶	۱۰۱-۲۰۰ م.ت	۱۸۴/۱	زمین مسکونی در شهر	۹/۱۹	۰ م.م	۹۴/۱
درآمد کل	۹۲/۸	زیر ۱۰۰ م.ت	۶۲/۸	منزل مسکونی در روستا	۱۹۸/۵	۱۵۰-۳۰۰ م.م	۷۶/۶
هزینه دارو	۱۰/۲	۶-۱۰ م.ت	۴۱/۱	منزل مسکونی در شهر	۱۰/۴۸	۰ م.م	۸۹/۸
هزینه جو	۵۹/۸	زیر ۵۰ م.ت	۵۱/۹	ارزش خودروی سواری	۴۳/۶	۱-۵۰ م.ت	۴۶/۸
هزینه کاه	۱۴/۵	۱۱-۲۰ م.ت	۳۹/۸	ارزش خودروی باری	۵۹/۴	۰ م.ت	۴۸/۴
هزینه آب	۲/۸	۱،۵-۳ م.ت	۴۰/۶	ارزش سایر دامها	۶/۸۵	۱-۲۰ م.ت	۵۷/۸

* م.ت: میلیون تومان م.م: متر مربع ک.گ: کیلوگرم

وضعیت موجود دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز منطقه مورد مطالعه

به طور کلی، جایگاه روستاهای مختلف از جنبه های گوناگون، تفاوت امتیاز چندانی نسبت به یکدیگر نداشت. همچنین امتیاز روستاها از نظر جنبه های مختلف با جایگاه مطلوب، فاصله زیادی داشت به جز مورد زیست محیطی که وضع موجود و مطلوب تفاوت چندانی نداشت. دامداران سنتی از نظر اقتصادی (۲۷/۸ از ۱۰۰) و اجتماعی (۳۵/۵ از ۱۰۰) در وضعیت بسیار بحرانی قرار دارند. به گونه ای که بیشتر دامداران سنتی از نظر اقتصادی ضررده بوده و داده ها نشان می دهد که دارایی چندانی از محل فعالیت خود کسب ننموده و سرمایه ایشان به مرور در حال کاسته شدن است. به لحاظ اجتماعی نیز آن ها هیچ نقش رهبری موثری در جامعه خود نداشته و تمایل شان نسبت به ادامه این شغل بسیار پایین بود. از نظر فنی (۳۳/۹ از ۱۰۰)، درصد دوقلوزایی پایین، هزینه ها و تلفات بالا، نداشتن جایگاه مشخص و ... دامداران سنتی را در موقعیتی بحرانی قرار داده است. از جهت عملکردی (۳۲/۶ از ۱۰۰) نیز، جریان ناکارآمد کالا (گوشت قرمز)، پول و ناآگاهی از قیمت، نیاز مصرف کننده، حضور گسترده دلالان، عدم وجود بازار مشخص و منظم و ... وضعیتی مشابه بخش فنی (بحرانی) برای آن ها ایجاد نموده است. تنها در بخش زیست محیطی (۶۴ از ۱۰۰) جایگاه نسبتاً مناسبی دارند. دلیل آن روش زندگی دامداران سنتی است که از روزگاران قدیم به این دانش بومی دست یافته اند که ادامه زندگی و فعالیت دامداری، بدون مدارا کردن و نگهداری از منابع و محیط زیست ممکن نخواهد بود. از طرفی اداره منابع طبیعی عرصه های طبیعی و مراتع را قرق نموده و اقدام به واگذاری آن ها نموده است (البته انتقادات بنیادی به این طرح وارد است که در بخش بعدی این پژوهش به آن پرداخته خواهد شد).

جدول ۵- جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز به تفکیک روستا

ردیف	روستا	اقتصادی	فنی	اجتماعی	عملکردی	زیست محیطی
۱	مورموری	۱۹/۸	۳۰/۵	۲۶/۷	۳۱/۲۵	۵۹/۷
۲	آب انار	۱۹	۲۷/۳۵	۲۶/۶	۳۱/۴۱	۵۶/۶۵
۳	تپه حمام	۱۹	۲۸/۴۷	۲۵/۵۹	۳۲/۳۵	۵۸/۰۶
۴	هلیوه	۱۸/۸۲	۲۸/۲۴	۲۴/۹۴	۲۹/۷۶	۵۹
۵	ژیور	۱۴/۴۴	۲۹/۰۶	۲۳/۹۴	۳۱/۹۴	۵۸
۶	سراب باغ	۱۵/۵	۲۸/۰۶	۲۴/۱۷	۳۰/۸۹	۵۶/۹۴
۷	هزارانی	۱۴/۳۳	۲۷/۹۳	۲۴/۶	۲۹/۰۷	۵۸/۲
۸	گل گل	۱۸/۲۷	۳۰	۲۵/۲۷	۳۲/۶۷	۵۸/۰۷
۹	موسیان	۲۰/۱۸	۳۱/۲۴	۲۴/۶۵	۳۱/۸۸	۵۸/۲۹
۱۰	پتک دیناروند	۱۹/۰۶	۳۰/۱۲	۲۳/۶	۳۲/۱۲	۵۷/۴۱
۱۱	پتک عرب	۱۹/۴۴	۲۹/۴۴	۲۴/۷۲	۳۲/۳۹	۵۷/۵
۱۲	جلیزی	۱۹	۳۰/۵	۲۵/۳۸	۳۲/۳۸	۵۸/۱۹
۱۳	برم	۱۹/۸۷	۳۱/۴	۲۵/۲	۳۲/۴۷	۵۷/۴۷
۱۴	ذوالفقار	۱۹/۲۹	۲۹/۹۴	۲۵/۶	۳۲/۶۵	۵۷/۹۴
۱۵	شهرک ولیعصر	۱۹/۶۸	۳۰/۶۳	۲۴/۵۳	۳۲/۱۱	۵۸/۳۷
۱۶	گاو میش آباد	۲۵/۶۷	۳۵/۳۳	۲۳/۶۷	۳۴/۰۶	۵۷
۱۷	قلعه قاضی	۲۴/۷۶	۳۶/۹۴	۲۵/۴۱	۳۲/۱۸	۵۷/۹
۱۸	چغا چشمه	۱۹/۷۵	۳۲/۷۵	۲۴/۹۴	۳۲	۵۸/۱۳
۱۹	مبارز آباد	۲۰/۴۷	۳۲/۵۳	۲۳/۹۳	۳۱/۶۷	۵۹/۲
۲۰	قلعه سردار	۱۹/۳۳	۳۲/۰۷	۲۵/۵۳	۳۲/۱۳	۵۹/۶
۲۱	مازو	۱۹/۲۶	۳۲/۵۸	۲۴/۷۴	۳۲/۱۶	۵۹/۳۷
۲۲	قیلاب	۲۰/۳۹	۳۴/۰۶	۲۵/۱۷	۳۲/۸۳	۶۰/۱۱
۲۳	میانگین	۱۹/۵	۳۰/۹	۲۴/۹	۳۱/۹۸	۵۸/۲۵
۲۴	مطلوب	۷۰	۹۱	۷۰	۹۸	۹۱
۲۵	کمترین	۱۴/۳۳	۲۷/۳۵	۲۳/۶	۲۹/۰۷	۵۶/۶۵
۲۶	بیشترین	۲۵/۶۷	۳۶/۹۴	۲۶/۷	۳۴/۶	۶۰/۱۱

نتایج تحلیل SWOT

پس از شناسایی عوامل مؤثر داخلی و خارجی از طریق ادبیات نظری تحقیق و چیدمان نقاط براساس دیدگاه کارشناسان برای بررسی بیشتر این عوامل و تجزیه و تحلیل آن‌ها، از ماتریس ارزیابی درونی و بیرونی استفاده گردید. نتایج حاصل در جداول شماره (۶) و (۷) آورده شده است. در این جداول، علاوه بر فهرست عوامل مؤثر درونی و بیرونی، ستون‌هایی نیز جهت امتیازدهی و احتمال و یا شدت وقوع عوامل آورده شده است. جمع نهایی امتیازات وزنی در هر جدول عددی بین ۵- تا مثبت ۵+ با میانگین صفر خواهد بود. در صورتی که جمع ضرایب نهایی کمتر از صفر باشد، در محیط بیرونی، تهدیدها و در محیط درونی، ضعف‌ها حاکم‌اند و در صورتی که جمع ضرایب نهایی بیشتر از صفر باشد، در محیط بیرونی، فرصت‌ها و در محیط درونی، قوت‌ها حاکم‌اند. لذا در ادامه به تحلیل فضای بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) پرداخته می‌شود.

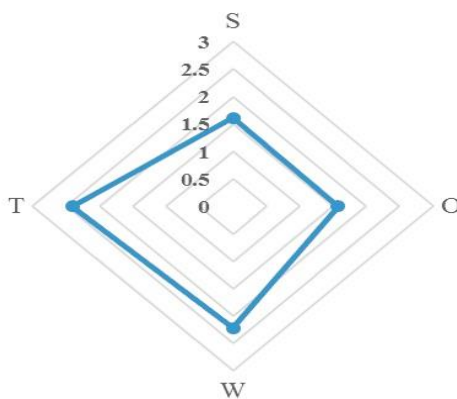
به منظور بررسی و تحلیل وضعیت درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها) فهرستی از مهم‌ترین نقاط درونی با استفاده از مرور منابع استخراج شد و با استفاده از نظرات کارشناسان اهمیت آن‌ها بررسی شد. براساس نتایج مندرج در جدول شماره (۶) می‌توان گفت که در میان نقاط قوت، موارد «کیفیت بالای گوشت تولیدی (به دلیل وجود سیستم چرا و استفاده از گیاهان دارویی و خوش‌خوراک مرتع)» و «عدم نیاز به سرمایه ارزی» و در میان نقاط ضعف موارد «درآمد پایین دامداری و دامپروری» و «میزان کم به‌کارگیری روش‌های علمی تولید» از اولویت بالاتری برخوردار بودند.

جدول ۶- تجزیه تحلیل محیط درونی (دامداران سنتی)

عوامل درونی	وزن	اهمیت نسبی	شدت	ضریب نهایی
S1. چندمنظوره بودن فعالیت دامداری (تولید گوشت، شیر، پشم و...)	۶/۳۳	۰/۰۶۳۳	۳/۹۳	۰/۲۴۹
S2. مقاومت بالا نسبت به بیماری‌ها	۵/۲۶	۰/۰۵۲۶	۳/۲۸	۰/۱۷۸
S3. کیفیت بالای گوشت تولیدی (به دلیل وجود سیستم چرا و استفاده از گیاهان دارویی و خوش خوراک مرتع)	۷/۳۸	۰/۰۷۳۸	۴/۶	۰/۳۳۹
S4. نیاز کم به دانش فنی پیچیده	۷/۰۶	۰/۰۷۰۶	۴/۲۷	۰/۳۰۱
S5. عدم نیاز به تجهیزات و دستگاه‌های وارداتی	۶/۷۲	۰/۰۶۷۲	۳/۱۷	۰/۲۱۳
S6. عدم نیاز به سرمایه ارزی	۷/۱۴	۰/۰۷۱۴	۴/۶۱	۰/۳۲۹
		مجموع		۱/۶۱
W1. نگهداری توسط دامداران کوچک مقیاس	۵/۰۷	۰/۰۵۰۷	-۳/۶۲	-۰/۱۸۳
W2. مبتنی بر چرای گسترده	۶/۱۶	۰/۰۶۱۶	-۳/۶۸	-۰/۲۲۷
W3. میزان کم به کارگیری روش‌های علمی تولید	۷/۵۱	۰/۰۷۵۱	-۴/۵۲	-۰/۳۳۹
W4. ریسک و استرس بالای شغل دامداری و دامپروری	۶/۱۸	۰/۰۶۱۸	-۳/۲۴	-۰/۲۰۰
W5. درآمد پایین دامداری و دامپروری	۷/۳۴	۰/۰۷۳۴	-۴/۹۱	-۰/۳۶۰
W6. نیاز به سرمایه زیاد جهت پرورش دام (هزینه‌بر بودن)	۶/۸	۰/۰۶۸	-۳/۸۴	-۰/۲۶۱
W7. نیاز بالا به نیروی انسانی (کاربر بودن)	۵/۱۱	۰/۰۵۱۱	-۲/۵۳	-۰/۱۲۹
W8. زمان‌بر بودن تولید دام	۵/۳۹	۰/۰۵۳۹	-۱/۶۷	-۰/۰۹۰
W9. شیوع گسترده بیماری‌های دامی	۵/۵۳	۰/۰۵۵۳	-۳/۷۷	-۰/۲۰۸
W10. سختی کار نگهداری و پرورش دام	۵/۰۲	۰/۰۵۰۲	-۴/۳۳	-۰/۲۱۷
	مجموع	۱۰۰	-	-۲/۲۱۶

برای تحلیل فضای بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) تحقیق، ۵ نقطه فرصت در مقابل ۸ نقطه تهدید قرار داده شد و برای بررسی اهمیت هر موضوع از کارشناسان موضوع نظرخواهی شد. نتایج این بخش در جدول شماره (۷) ارائه شده است. نتایج جدول شماره (۷) بیانگر آن است که در نقاط فرصت موارد «قیمت بسیار بالاتر گوشت قرمز در کشورهای همسایه» و «علاقه‌مندی بالای دانش‌آموختگان بیکار دامپروری جهت ورود به بخش تولید» و در نقاط تهدیدآمیز موارد «عدم وجود بازار مناسب و حضور گسترده دلالان دام» و «فقدان هماهنگی و یکپارچگی بین حلقه‌های زنجیره تأمین گوشت قرمز در منطقه» به عنوان مهم‌ترین نقاط بیرونی شناسایی شد.

نتایج ارائه شده در شکل (۲) بیانگر آن است که بیشترین وضعیت استقرارپذیری موضوع مورد مطالعه در ناحیه WT، راهبرد عقب‌نشینی یا کاهش است و بیانگر این مطلب است که براساس آن باید از سطح فعالیت‌های تضعیف‌کننده کاسته شود.



شکل (۲) ناحیه استراتژیک

جدول ۷- تجزیه تحلیل محیط بیرونی (دامداران سنتی)

عوامل بیرونی	وزن	اهمیت نسبی	شدت	ضریب نهایی
فرصت‌ها	O1	۸/۰۶	۳/۹۴	۰/۳۱۷
	O2	۵/۶۴	۳/۳۱	۰/۱۸۷
	O3	۹/۴۸	۰/۰۹۴۸	۰/۴۵۲
	O4	۸/۵۷	۰/۰۸۵۷	۰/۳۶۲
	O5	۷/۱۴	۰/۰۷۱۴	۰/۲۵۸
مجموع				۱/۵۷۷
تهدیدها	T1	۵/۳۱	-۳/۲۱	-۰/۱۷
	T2	۴/۸۹	-۴/۵۵	-۰/۲۲۲
	T3	۷/۵۳	-۰/۰۷۵۳	-۰/۳۵۸
	T4	۶/۱۸	-۳/۰۸	-۰/۱۹
	T5	۶/۷۶	-۳/۶۱	-۰/۲۴۴
	T6	۸/۰۴	-۴/۵۸	-۰/۳۶۸
	T7	۴/۴۵	-۲/۴۹	-۰/۱۱
	T8	۷/۲۱	-۴/۲۳	-۰/۳۰۴
مجموع				-۲/۴۰۶

در مرحله دوم در ناحیه WO که بر محور راهبرد تغییر جهت استوار بوده و بیانگر آن است که با استفاده از فرصت‌های موجود می‌بایست فعالیت‌ها در جهت کاهش نقاط ضعف، تغییر جهت یابند. پس از استقرار این دو ناحیه ماتریس در ناحیه ST قرار می‌گیرد، که راهبرد تنوع بوده و به معنی استفاده از نقاط قوت جهت کاهش اثرات منفی نقاط تهدیدآمیز پیشرو است. در نهایت، سازمان در ناحیه SO، بر محور توسعه است که براساس آن باید با استفاده از نقاط قوت، بیشترین بهره را از فرصت‌های پیشرو برد.

راهبردهای کلان جهت بهبود زنجیره تأمین گوشت قرمز

تجزیه و تحلیل با SWOT ابزاری برای کمک به استراتژیست‌ها محسوب می‌شود که با کمک آن به تحلیل عوامل مؤثر در برآورد تصورات، مأموریت و اهداف پرداخته می‌شود. در واقع اگرچه تحلیل SWOT کمک می‌کند که درک روشنی نسبت به محیط درونی و بیرونی کسب شود و فضای استراتژیک موضوع را مشخص می‌نماید، اما این ابزار هیچ نوع استراتژی را برای بهبود و توسعه وضعیت موجود پیشنهاد نمی‌کند. از این رو، ماتریس TOWS ابزاری برای ارائه راهبردهایی برای بهبود و توسعه وضع موجود است که کمک می‌کند استراتژی‌های مناسب را تعیین و تعریف نماییم.

جدول ۸- ماتریس SWOT راهبردهای کلان جهت بهبود جایگاه دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز

تحلیل SWOT	فرصت‌ها Opportunities	تهدیدها Threats
	<p>O1. بالا بودن قیمت گوشت قرمز</p> <p>O2. نمایان شدن ضرورت حمایت از دامداران سنتی گوشت قرمز از سوی دولت و مسئولین</p> <p>O3. قیمت بسیار بالاتر گوشت قرمز در کشورهای همسایه</p> <p>O4. علاقه‌مندی بالای دانش‌آموختگان بیکار دامپروری جهت ورود به بخش تولید</p> <p>O5. عامه‌پسند بودن کیفیت گوشت تولیدی دامداران سنتی در مقایسه با گوشت قرمز وارداتی</p>	<p>T1. تأثیرپذیری بالا از متغیرهای محیطی (بارندگی، آب و هوا، تأمین خوراک، خشکسالی)</p> <p>T2. عدم صادرات گوشت قرمز</p> <p>T3. فقدان هماهنگی و یکپارچگی بین حلقه‌های زنجیره تأمین گوشت قرمز در منطقه</p> <p>T4. فقدان یارانه خوراک دام به دامداران سنتی</p> <p>T5. فقدان خرید تضمینی گوشت قرمز از دامداران سنتی</p> <p>T6. عدم وجود بازار مناسب و حضور گسترده دلالان دام</p> <p>T7. عدم وجود منابع اعتباری جهت اعطای تسهیلات کم‌بهره</p> <p>T8. واگذاری مراتع به افراد حقیقی از سوی اداره منابع طبیعی</p>
نقاط قوت Strengths	راهبرد تهاجمی SO (حداکثر - حداکثر)	راهبرد رقابتی ST (حداکثر - حداقل)
<p>S1. چندمنظوره بودن فعالیت دامداری (تولید گوشت، شیر، پشم و...)</p> <p>S2. مقاومت بالا نسبت به بیماری‌ها</p> <p>S3. کیفیت بالای گوشت تولیدی (به دلیل وجود سیستم چرا و استفاده از گیاهان دارویی و خوش‌خوراک مرتع)</p> <p>S4. نیاز کم به دانش فنی پیچیده</p> <p>S5. عدم نیاز به تجهیزات و دستگاه‌های وارداتی</p> <p>S6. عدم نیاز به سرمایه ارزی</p>	<p>SO1. کمک به تجاری‌سازی گوشت قرمز دامداران سنتی و افزایش رقابت‌پذیری آن در بازارهای جهانی</p> <p>SO2. توسعه دانش محوری و تزریق اطلاعات و فناوری جهت افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید گوشت قرمز از طریق به‌کارگیری روش‌های علمی و نوین</p>	<p>ST1. واگذاری مراتع به تعاونی‌های دامداران سنتی و مدیریت و نظارت اداره منابع طبیعی بر بهره‌برداری مناسب از آنها</p> <p>ST1. طراحی و پیاده‌سازی یک بازار هوشمند و سراسر برای ساماندهی معاملات گوشت قرمز و فراهم نمودن شرایط انجام این معاملات در چارچوبی مشابه بورس محصولات کشاورزی</p>
نقاط ضعف Weaknesses	راهبرد محافظه‌کارانه WO (حداقل - حداکثر)	راهبرد تدافعی WT (حداقل - حداقل)
<p>W1. نگهداری توسط تولیدکنندگان کوچک‌مقیاس</p> <p>W2. مبتنی بر چرای گسترده</p> <p>W3. میزان کم به‌کارگیری روش‌های علمی تولید</p> <p>W4. ریسک و استرس بالای شغل دامداری و دامپروری</p> <p>W5. درآمد پایین دامداری و دامپروری</p> <p>W6. نیاز به سرمایه زیاد جهت پرورش دام (هزینه‌بر بودن)</p> <p>W7. نیاز بالا به نیروی انسانی (کاربر بودن)</p> <p>W8. زمان‌بر بودن تولید دام</p> <p>W9. شیوع گسترده بیماری‌های دامی</p> <p>W10. سختی کار نگهداری و پرورش دام</p>	<p>WO1. افزایش دانش و مهارت دامداران و در نتیجه کاربرد بیشتر روش‌های علمی از سوی آنها از راه‌های گوناگون همچون برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی</p> <p>WO2. کمک به گسترش و تشکیل صنف یا اتحادیه دامداران سنتی گوشت قرمز در منطقه جهت افزایش قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان کوچک‌مقیاس و افزایش درآمد آنان</p> <p>WO3. تأمین سرمایه موردنیاز دامداران در فرآیند تولید از راه تشکیل صندوق‌های اعتباری و یا اعطای تسهیلات کم‌بهره از سوی صندوق توسعه ملی</p>	<p>WT1. گسترش بیمه‌های دام و دامدار با شرایط حمایتی مناسب و منطقی</p> <p>WT2. حمایت از دامدار و کاهش اثرات مخرب حضور دلالان از طریق تعیین قیمت تضمینی برای گوشت قرمز دامداران سنتی از سوی وزارت جهاد کشاورزی</p> <p>WT3. جلوگیری از شیوع بیماری‌های دامی از راه گسترش فعالیت‌های پیشگیرانه همچون آموزش دامداران سنتی در زمینه افزایش سطح بهداشت واحد دامی و واکسیناسیون به هنگام استفاده از دانش بومی دامداران سنتی در قالب ساخت تشکلهای غیردولتی جهت حفظ و احیای عرصه‌های منابع طبیعی</p>

ماتریس راهبردی کمی استراتژیک (QSPM) یک روش تحلیلی است که با آن جذابیت نسبی راهبردها مشخص می‌شود. با این روش می‌توان به صورت عینی راهبردهای گوناگون را که در زمره بهترین راهبردها هستند، مشخص کرد. برای تهیه ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی از نتیجه ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی ماتریس و نتیجه ماتریس TOWS استفاده می‌شود. لذا در این مرحله از تحقیق راهبردهای تعیین شده از طریق ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی به بررسی جذابیت آن‌ها پرداخته و اولویت‌بندی می‌شوند. این راهبردها عبارتند از:

St₁- توسعه دانش محوری و تزریق اطلاعات و فناوری جهت افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید گوشت قرمز از طریق به‌کارگیری روش‌های علمی و نوین

St₂- کمک به تجاری‌سازی گوشت قرمز دامداران سنتی جهت افزایش رقابت‌پذیری آن با سایر برندهای معتبر جهانی

St₃- افزایش حمایت‌ها از دامداران سنتی و کاهش اثرات مخرب حضور دلالان در زنجیره تأمین گوشت قرمز

St₄- افزایش قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان کوچک‌مقیاس و افزایش درآمد آنان از راه تجمیع قدرت آن‌ها در قالب تشکلهای

St₅- طراحی و پیاده‌سازی یک بازار هوشمند و سراسری برای ساماندهی معاملات گوشت قرمز

St₆- بهبود نحوه مدیریت و نظارت اداره منابع طبیعی بر بهره‌برداری مناسب از مراتع و نحوه واگذاری آن‌ها

St₇- افزایش دانش و مهارت دامداران سنتی و در نتیجه افزایش کاربرد روش‌های علمی از سوی آنها

St₈- جلوگیری از گسترش بیماری‌های دامی و اتخاذ برنامه‌های حمایتی جهت کاهش خسارات آن‌ها

St₉- افزایش استفاده از دانش بومی دامداران سنتی در قالب ساخت تشکلهای غیردولتی جهت حفظ و احیای عرصه‌های

منابع طبیعی

St₁₀- رفع موانع تأمین سرمایه موردنیاز دامداران سنتی در فرآیند تولید

St₁₁- کاهش ریسک تولید گوشت قرمز از راه گسترش بیمه دام و دامدار با شرایط حمایتی مناسب و منطقی

نتایج ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) نشان می‌دهد، از بین راهبردهای تدوین شده بالاترین جذابیت مربوط به «توسعه دانش محوری و تزریق اطلاعات و فناوری جهت افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید گوشت قرمز از طریق به‌کارگیری روش‌های علمی و نوین» با نمره جذابیت ۱۷/۲۵ و «کمک به تجاری‌سازی گوشت قرمز دامداران سنتی و افزایش رقابت‌پذیری آن در بازارهای جهانی» با نمره جذابیت ۱۳/۰۸ بود و پایین‌ترین جذابیت مربوط به «کاهش ریسک تولید گوشت قرمز از راه گسترش بیمه دام و دامدار با شرایط حمایتی مناسب و منطقی» با نمره جذابیت ۴/۱۴ و «رفع موانع تأمین سرمایه موردنیاز دامداران سنتی در فرآیند تولید از راه تشکیل صندوق‌های اعتباری و یا اعطای تسهیلات کم‌بهره از سوی صندوق توسعه ملی» با نمره ۴/۳۶ بود.

جدول ۹- ماتریس راهبردی کمی دامداران سنتی در زنجیره تأمین گوشت قرمز

راهبردهای کلان زنجیره											
St ₁₁	St ₁₀	St ₉	St ₈	St ₇	St ₆	St ₅	St ₄	St ₃	St ₂	St ₁	نقاط قوت
.	.	۰/۸۹	.	.	۱/۰۵	.	۰/۹۳	.	.	.	S ₁
.	.	.	.	.	.	.	.	۰/۲۷	.	.	S ₂
۱/۱۷	.	.	.	.	.	.	۱/۲۱	۱/۱۶	.	۱/۶۱	S ₃
.	.	.	.	.	.	۰/۷۶	.	.	۱/۱۲	.	S ₄
.	.	.	.	.	۰/۶۳	.	۰/۸۶	.	.	.	S ₅
.	.	.	.	.	۰/۶۵	.	۰/۹۲	.	.	۰/۳۷	S ₆
۱/۱۷	.	۰/۸۹	.	.	۱/۲۸	۰/۷۶	۳/۹۲	۱/۴۳	۱/۱۲	۱/۹۸	جمع
نقاط ضعف											
.	.	.	.	.	۱/۱۸	.	۰/۴۱	.	۰/۳۶	.	W ₁
۰/۸۶	.	.	.	.	.	۰/۳۹	.	۱/۱۶	۰/۶۳	.	W ₂
.	.	.	.	.	.	۱/۲۴	.	.	۰/۹۱	.	W ₃
.	۱/۱	۰/۶۹	۰/۷۸	۰/۸۷	.	.	.	.	.	.	W ₄
.	.	۱/۱۶	.	.	۱/۲۷	۰/۹۲	۱/۸۳	.	۱/۱۵	۰/۵۴	W ₅
.	.	.	.	۰/۸۵	.	.	.	.	۰/۹۳	.	W ₆
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۰/۳۳	W ₇
.	.	.	.	.	.	۰/۳۲	.	.	.	.	W ₈
.	۰/۹۱	.	۰/۹۱	.	.	۰/۴۸	.	.	۰/۵۶	۰/۷۹	W ₉
.	.	.	.	.	.	۰/۲۸	.	.	.	.	W ₁₀
۰/۸۶	۲/۰۱	۱/۸۵	۱/۶۹	۱/۷۲	۱/۴۵	۳/۶۳	۲/۲۴	۱/۱۶	۴/۵۴	۱/۶۶	جمع
فرصت‌ها											
.	.	۰/۹۲	.	.	۱/۳۵	.	۱/۶۷	.	۱/۰۱	۱/۶۸	O ₁
.	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۲۹	۰/۷۶	۰/۲۴	۰/۵۹	۰/۸۸	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۷۴	O ₂
.	۰/۵۲	.	.	.	.	۱/۴۲	.	۰/۴۸	۱/۷۷	.	O ₃
.	.	.	.	.	.	۰/۸۳	.	.	۱/۰۸	.	O ₄
۰/۶۱	.	۰/۸۱	.	.	۰/۹۰	.	۰/۴۱	.	۰/۷۰	۱/۱۸	O ₅
۰/۶۱	۱/۲۵	۲/۴۸	۰/۲۹	۰/۷۶	۲/۴۹	۲/۸۴	۲/۹۶	۱/۲۷	۵/۴۱	۳/۶	جمع
تهدیدها											
۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۴۸	۰/۵۴	.	.	۰/۲۱	.	۰/۴۳	۰/۱۵	.	T ₁
.	۱/۱۲	۱/۱۷	۰/۷۸	۰/۳۷	۰/۴۵	۰/۴۷	۰/۴۸	۰/۸۶	۰/۹۹	.	T ₂
.	.	.	.	.	۱/۱۳	.	۰/۹۷	.	۰/۹۰	۱/۱۱	T ₃
۰/۳۶	.	.	.	۰/۵۰	.	.	.	۰/۴۲	۰/۶۴	.	T ₄
.	.	۱/۰۱	۰/۳۱	۰/۵۷	۰/۶۰	.	۰/۵۴	.	۰/۷۲	.	T ₅
.	.	۱/۵۳	.	.	۱/۷۲	.	۱/۶۶	.	۱/۴۶	۰/۹۱	T ₆
۰/۱۹	۰/۳۷	۰/۴۱	۰/۵۳	۰/۴۴	۰/۴۳	.	۰/۳۱	۰/۳۳	۰/۵۸	.	T ₇
۱/۳۹	.	.	.	.	.	.	.	۱/۱۹	۰/۷۴	.	T ₁
۲/۲۷	۱/۸۲	۴/۶	۲/۱۶	۱/۸۸	۴/۳۳	۰/۶۸	۳/۹۶	۳/۲۳	۶/۱۸	۲/۰۲	جمع
W _{IS11}	W _{IS10}	W _{IS9}	W _{IS8}	W _{IS7}	W _{IS6}	W _{IS5}	W _{IS4}	W _{IS3}	W _{IS2}	W _{IS1}	مجموع
۴/۹۱	۵/۰۸	۹/۸۲	۴/۱۴	۴/۳۶	۹/۵۵	۷/۹۱	۱۳/۰۸	۷/۰۹	۱۷/۲۵	۹/۲۶	جذابیت‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از آنجا که بیشتر دامداران سنتی از توانایی پایینی جهت دریافت آموزش‌های علمی تولید برخوردار بوده و در نتیجه انتقال یافته‌ها و نتایج علمی تولید گوشت قرمز و بهبود زنجیره تأمین آن راهی طولانی و شاید کم‌اثربخش باشد، «توسعه دانش محوری و تزریق اطلاعات و فناوری جهت افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید گوشت قرمز» از طریق به‌کارگیری روش‌های علمی و نوین می‌تواند راهبرد مناسبی برای این موضوع باشد. همچنین ورود افراد آموزش‌دیده و فعالیت در منطقه، می‌تواند به بهبود دانش دامداران سنتی گوشت قرمز در منطقه بینجامد. از طرفی در میان نقاط ضعف «میزان کم به‌کارگیری روش‌های علمی تولید» از اولویت بالاتری برخوردار بود که این مسئله نیز بر اهمیت به‌کارگیری راهبرد یاد شده می‌افزاید.

همان‌گونه که پیش‌تر نیز بیان شد، در میان شاخص‌های مختلف، وضعیت اقتصادی دامداران سنتی در بدترین شرایط قرار داشت. به‌گونه‌ای که بازده سرمایه برای آن‌ها حتی از بهره بانکی پایین‌تر بوده و در مقایسه با بهره صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه (بورس و اوراق بهادار) بسیار پایین‌تر است. میزان پس‌انداز آنها نیز رقم بسیار ناچیزی بود. از طرفی نتایج تحلیل SWOT نشان داد مهم‌ترین نقطه ضعف دامداران سنتی، درآمد پایین دامداری و دامپروری و مهم‌ترین تهدید آنها، عدم وجود بازار مناسب و حضور گسترده دلالان دام است. در نتیجه به نظر می‌رسد انتخاب راهبرد «تجاری‌سازی گوشت قرمز دامداران سنتی و افزایش رقابت‌پذیری آن در بازارهای جهانی» هماهنگی بسیار زیاد بین نتایج و آمارهای تحقیق با خرد جمعی کارشناسان و متخصصان در انتخاب راهبرد مذکور را نشان می‌دهد.

در نهایت با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای ذیل ارائه می‌گردد:

- فراهم نمودن امکان ورود افراد تحصیل‌کرده در منطقه مورد مطالعه به میدان تولید گوشت قرمز تا فزون بر آنکه خود در این زمینه، بهبود کیفیت و بهره‌وری را به ارمغان آورند، برای هدایت دامداران سنتی به این مسیر نقش تسهیلگری ایفا نمایند.
- طراحی یک برند ویژه برای گوشت قرمز تولیدی دامداران سنتی منطقه و معرفی آن در بازارهای جهانی به عنوان یک محصول سالم و ارگانیک
- توسعه بازارچه‌های مرزی دهلران جهت تسهیل صادرات برند ویژه گوشت قرمز دامداران سنتی منطقه (ساماندهی حلقه بازار زنجیره تأمین گوشت قرمز)
- طراحی و پیاده‌سازی یک بازار هوشمند داخلی برای ساماندهی معاملات گوشت قرمز در کشور (ساماندهی حلقه بازار زنجیره تأمین گوشت قرمز)
- استفاده از ظرفیت تشکلهای و اتحادیه‌های دامی جهت مدیریت مرتع جهت یک یکپارچگی مدیریت حلقه تولید و تأمین خوراک در زنجیره تأمین گوشت قرمز منطقه مورد مطالعه
- کمک به گسترش و تشکیل صنف یا اتحادیه دامداران سنتی منطقه به عنوان حلقه کارآمد جهت جایگزینی با حلقه ناکارآمد (دلال) در زنجیره تأمین گوشت قرمز منطقه مورد مطالعه
- گسترش سیستم‌های ردیابی دام، از زمان زایش تا کشتار جهت مدیریت جریان کالا و دانش در زنجیره تأمین

References

- Agricultural Jihad Organization of Ilam Province (2017), the view of improving livestock productions in the province. Available at: www.jkoi.ir/tabid/131.
- Agricultural Jihad Organization of Khuzestan Province (2015). Production status of livestock products in Khuzestan province. *Agricultural Economic Planning and Rural Development Research Group*.

- Ahmadi Gotab H., Rastegar Sh., Heidari Q.A. & Mojavarian S.M. (2018). Investigating the strategies to strengthen the economic power of livestock keepers based on the economic analysis of traditional livestock system (Case study: Sajjadrood summer rangelands-Mazandaran province). *Quarterly Journal of Iran's Range and Desert Research*. Volume 25 Number 4, pp. 852-839.
- Ansari N., Seyed Akhlaghi, S., and Ghasemi, M. 2008. Determination of socioeconomic factors on natural resources degradation of Iran, Iran. *J. Range Des. Res.* 15: 4. 508-524.
- Arayesh, B., Hosseini, F.A., Mirdamadi, S.M., and Malek Mohammadi, I. 2010. A comparison between viewpoint of experts and utilizers of natural resources on people participation in the process of preservation, restoration, development and utilization of forests and rangelands Ilam province, Iran. *J. Range Des. Res.* 17: 3. 377-392.
- Bahadori G. M., Zarifian Sh., Kouhestani H. & Kalantari Kh. (2018). Identification of economic and social sustainability indicators of small-scale family farming. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*. Volume 2-49, No. 1, pp. 177-165. (In Persian)
- Bayat N., Rastegar A., Khorasani M. A. & Ghanbari N. (2011). Identification and analysis of factors affecting the recession of livestock economy in rural areas (Case study: Paridar and Mahdaviéh villages: Malayer city). *Rural Research*, Year 2, Issue 4, pp. 181-153.
- Berhanu, M. A. (2014). Municipal Capacity and Environmental Service Delivery in Digotsion Town, Amhara Regional State, Ethiopia. *Developing Country Studies*, 4 (25), pp. 68-78.
- Butt. B., 2010. Seasonal space time dynamics of cattle behavior and mobility among Maasai pastoralists in semi-arid Kenya. *Journal of Arid Environments*. 74: 403-413.
- Cheraghi, D., & Gholipour, S. (2010). A Review on Major Challenges of the Red Meat in Iran. *Commercial Studies*, No. 41.
- Cohen B. (1993). *The Guide to Social Assessment and Research*. translated by Tavassoli and Fazel. Tehran: Samt Publications.
- Dashti, G.H., 2008. Evaluating increasing productivity production factors of industrial cow breeding farms in Iran. Proceeding of the Third Iranian congress on animal science. 16- 17 October 2008: Ferdowsi university of Mashhad, 4377- 4379.
- Fattahi F., Shahandeh N.A., Kadivar M. (2010). Performance evaluation in the food supply chain Case study of the meat industry. 7th International Conference on Industrial Engineering. Industrial University of Isfahan. ID: 0744.
- Gharaie M.A. (2002). *Principles of Sociology*. Tehran. Abjad Publications.
- Green, B. T., Kevin D., Welch.m James A., Pfister., Carol G. Chitko-Mckown. and Gardner, D. R., 2014. Mitigation of larkspur poisoning on rangelands through the selection of cattle. *Rangelands*, 36(1):10-15.

- Haghian, A., Barani, H., Heshmati, Gh. A., Ghorbani, J. and Heidari, Gh. A., 2013. Investigation and monitoring of livestock and livestock activities in traditional livestock system based on rangelands in Baladeh-e-Mazandaran. Ph.D. Thesis in Rangeland Science, Faculty of Natural Resources, Gorgan University of Agriculture sciences and Natural Resources.
- Hashemi, A., 2010. Energy efficiency and financial benefit in traditional rangeland based husbandry system in Guilvan village of Khalkhal. Master's Thesis, Gorgan Agricultural and Natural Resources University, 125p.
- Heidari, G.H. 2010. Assessment of affecting factors on rancher participation in Range plan in Baladeh summer rangeland, Mazandran province. PhD thesis, University of Agricultural Sciences and Natural Resources Gorgan, 240p.
- Imanazar S., Movahed Mohammadi H., Kalantari Kh. & Rostami F. (2010). Investigation of spatial distribution and comparison of the veterinary services' benefit for the livestock production units in Karaj city. *Journal of Iran's Economics and Agricultural Development Researches (Journal of Iran's Agricultural Sciences)*. No. 2, pp. 212-203.
- Jafari Samimi A. & Ahmadpour S.M. (2011). Investigating the relationship between environmental performance and economic growth in developed countries. *Quarterly Journal of Environmental and Energy Economics*. First Year, No. 1, pp. 72-55.
- Kalantari, Khalil (2012). Quantitative models in planning (regional, urban and rural). Tehran, Farhang Saba Publication.
- Kasimi and Mashayekhi (2013). Investigating the technical efficiency of industrial calf fattening units in Markazi province. *Journal of Animal Science*, pp. 90-79.
- Khodabandeloo (1993). Sociology of social strata and inequalities. Mashhad: University Jihad Publications.
- Khodaie M. R. (2016). Determining the goals of Gilani sheep breeding by estimating economic coefficients. Master Thesis in Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Guilan. Pp. 5-2.
- Kotwal, P.C., Omprakash, M.D., Gairola, S., and Dugaya, D. 2007. Ecological indicators: Imperative to sustainable forest management. *Ecological Indicators*. 8: 1. 104-107.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- MacLeod, N., McDonald, C., & van Oudtshoorn, F. (2008). Challenges for emerging livestock farmers in Limpopo province, South Africa. *TARF*, 25 (2), pp. 71-77.
- McClintock, N., Pallana, E. and Wooten, H. (2014). Urban livestock ownership, management, and regulation in the United States: An exploratory survey and research agenda. *Land Use Policy*, 38, pp. 426-440.

- Miladfar H., Barani H., July R. & Reyazifar P. (2010). Investigating and determining of optimal size of rangeland exploitation units based on economic productivity and social sustainability (Case study: Rangelands of Orumiea city). *Rangeland and Watershed Publication, Iranian Journal of Natural Resources*, Volume 63, Number 1, pp. 118-105.
- Miller, Delbert (2001). *The Guide to Social Assessment and Research*. translated by Naibi, Tehran: Nashr-e Ney.
- Mirjalili A.B., Heydari Q.A., Baghestani M.N. & Rastegar, Sh. (2019). Investigating the income and cost of traditional livestock system in dry and desert rangelands of Yazd province (Case study of Nadushan rangelands). *Quarterly Journal of Iran's Range and Desert Research*. Volume 26 Number 1. pp. 102-89.
- Mofidi Ch. M., Motamedi J., Alijanpour A., Fayyaz M. & Mohseni A. (2018). Economic analysis of production and technical efficiency of industrial livestock units and traditional livestock systems related to rangelands in Maragheh city, East Azerbaijan. *Rangeland Scientific Research Journal*, 12th Year, 4th Issue, pp. 492-481.
- Mohammad R. S., Shiro, N., Rafat S.A., Safari A. & Shoja J. (2015). Determining the economic coefficients for Haraki sheep breed under rural breeding system with Ecoweight software. *Journal of Animal Science Research*. Volume 25 Number 2, pp. 159-149.
- Saeedi Goraghani, H.R., Solaimani Sardo, M., Azizi, N., Azareh, A., and Heshmati, S. 2014. Investigation of changes in rangeland vegetation regarding different slopes, elevation and geographical aspects (Case study: Yazd Rangeland, Noor County, Iran). *J. Range. Sci.* 4: 3. 246-255.
- Shagerdian Sh. and Mazloom F. (2018). Estimating the management parameters for livestock units using qualitative models. Ninth National Conference on Sustainable Agriculture & Natural Resources. Tehran: International Center for Sustainable Development Conferences and Seminars. <https://civilica.com/doc/918623>
- Sikhweni, N. P., & Hassan, R. (2014). Opportunities and challenges facing small-scale cattle farmers living adjacent to Kruger National Park, Limpopo Province. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 5 (1), pp. 38-43.
- Taweesak, T. (2003) " Performance Measurement System in Supply Chain Activities ", The 3rd Industrial-Academic Annual Conference on Supply Chain and Logistics Management, Vol.1, pp.26-27.
- Upton, M. (2012). *Is Africa different? Economics of the livestock sector*. London: GALVmed.