

Research Paper

Strategic Analysis of Garlic Value Chain in Hamadan Province of Iran

*K. Shanazi*¹, *S. M. Seyedan*², *A. M. Jafari*³, *M. Aazami*⁴

Received: 22 August, 2024 Accepted: 2 December, 2024

Introduction: Value chain, as the main component and the most important key to success in the knowledge-based economy, includes activities that can add value, facilitate the process of production and supply of the product to market as well as it makes the final product competitive in terms of price. Agricultural value chain is complicated and includes production inputs, farmers, wholesalers, traders, food companies and retailers, all of which must respond to various consumer demands in a sustainable and acceptable manner. This complexity makes them distinct from other chains of economic sectors including both industry and services. Study of agricultural product chain in different regions shows that the placement of all production links of any type of product in one geographical area and in line with each other has reduced production costs and caused synergy and greater efficiency in all links. Although, market-orientation and paying attention to the value chain of agricultural products are extremely important, addressing them in a large scale will not bring much achievement, so that presenting real examples can make this discussion completely practical. Therefore, the analysis of the value chain of strategic and important products in different regions, including garlic in Hamadan

-
1. PhD Student in Agricultural Development, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.
 2. Corresponding Author and Assistant Professor, Department of Economic, Social and Extension Research, Hamadan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Hamadan, Iran (seyedan1969@gmail.com).
 3. Assistant Professor, Department of Economic, Social and Extension Research, Hamadan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Hamadan, Iran.
 4. Associate Professor of Rural Development, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, Iran.

DOI: 10.30490/aead.2024.366814.1622

province of Iran, provides great opportunities for different beneficiaries directly or indirectly in the value chain.

Materials and Methods: This study was an applied-developmental one with a combined approach and at a strategic level, it was conducted in a descriptive-analytical survey method in terms of the non-experimental control of variables. In carrying out this research, a deep documentary and library review along with a secondary data and survey (using questionnaire instrument) and interviews with chain actors and experts were used according to the stages and objectives of the research. In the qualitative part, an interview was applied to determine and identify the structures of strengths, weaknesses, threats and opportunities (SWOT) of garlic production in Hamadan province, where the statistical population included local experts and official experts who were aware of the garlic product and its various processes, which were totally 11 people who were purposefully selected by snowball sampling method. But, in quantitative part of the study, aiming to determine the importance of the strengths, weaknesses, threats and opportunities that identified in the qualitative part, was presented to the heads of farmers' households. The statistical population included 1272 farmers in Hamadan and Bahar counties, and using Cochran's formula, 233 people were estimated and selected as the statistical sample of the study. Both quantitative and qualitative data and information gathered from the field were analyzed and summarized; then, the presentation of these data and conclusions were made with the help of descriptive statistics and inferential statistics by strategic planning approach. In sum, SWOT analysis and strategic analysis were conducted using SPSS software, SWOT and Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) models according to the goals.

Results and Discussion: Based on the obtained results, totally 15 strengths, 23 weaknesses, 17 opportunities and 19 threats were distinguished for garlic value chain in the studied area. The most important priorities in each sector were "suitable climatic conditions for garlic cultivation", "high cost of land and labor rent", "high potential of Hamadan garlic in terms of economy and employment", and "entry of non-specialists to the garlic market", respectively. The study results also showed that according to the points obtained in the matrix of internal factors (2.61 out of 4) and external factors (2.57 out of 4), the appropriate strategy for the development of the garlic value chain in Hamadan province was an aggressive strategy that included strategies such as developing a model of sustainable garlic cultivation, developing research related to production and processing, gaining competitive advantage and attracting new export markets, developing processing

industries in line with employment and diversity of products, promoting domestic consumption of the product and creating the necessary platform for investment.

Conclusion and Suggestions: These strategies can perform synergistically and turn the region into a hub for garlic production and processing. Through focusing on improving quality, sustainability and competitiveness, new opportunities can be created in domestic and international markets. Also, the sustainable development of agriculture, preservation of the environment, creation of employment and improvement of the economic situation of the region are among the benefits of implementing these strategies. Finally, paying attention to these strategies can lead to strengthening the local economy, increasing incomes and improving the standard of living of farmers and society as a whole.

Keywords: *Value Chain, Garlic, SWOT Matrix, Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM), Hamadan (County).*

JEL Classification: Q14, Q12, O13

اقتصاد کشاورزی و توسعه

سال ۳۲، شماره ۱۲۷، پاییز ۱۴۰۳

مقاله پژوهشی

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش سیر در استان همدان

کاروان شانازی^۱، سیدمحسن سیدان^۲، علی محمد جعفری^۳، موسی اعظمی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲

چکیده

بررسی زنجیره ارزش محصولات کشاورزی به بهبود وضعیت شبکه تولید و عرضه این محصولات کمک خواهد کرد. در همین راستا، تحلیل راهبردی زنجیره ارزش سیر به عنوان یکی از مهم ترین محصولات استان همدان صورت گرفت. پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر از نوع ترکیبی (کیفی- کمی) بود و با بهره گیری از رویکرد برنامه ریزی راهبردی انجام شد. گردآوری داده ها به صورت اسنادی و پیمایشی (مصاحبه و پرسشنامه) از کارشناسان و بازیگران زنجیره در سال ۱۴۰۲ صورت گرفت. در بخش کیفی، جامعه آماری تحقیق شامل

-
- ۱- دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
 - ۲- نویسنده مسؤل و استادیار پژوهش بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویج کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، همدان، ایران.
(Seyedan1969@gmail.com)
 - ۳- استادیار پژوهش بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویج کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، همدان، ایران.
 - ۴- دانشیار توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

DOI: 10.30490/aead.2024.366814.1622

کارشناسان و صاحب‌نظران زنجیره بود که از آن میان، یازده نفر به روش هدفمند انتخاب شدند؛ در بخش کمی نیز از میان ۱۲۷۲ کشاورز سیرکار، تعداد ۲۳۳ نفر با استفاده از رابطه کوکران در دو شهرستان همدان و بهار انتخاب شدند و پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت. برای تحلیل زنجیره، از روش سوات (SWOT) و ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) استفاده شد. بر پایه نتایج به‌دست‌آمده، برای زنجیره ارزش سیر، می‌توان پانزده نقطه قوت، ۲۳ نقطه ضعف، هفده فرصت و نوزده تهدید را در استان همدان متصور شد که مهم‌ترین اولویت‌ها در هر بخش، به‌ترتیب، عبارت‌اند از «شرایط اقلیمی مناسب برای کشت سیر»، «بالا بودن هزینه اجاره زمین و کارگر»، «ظرفیت بالای سیر همدان از نظر اقتصادی و اشتغال» و «ورود افراد غیرمتخصص به بازار سیر». نتایج مطالعه نشان داد که با توجه به امتیازات کسب‌شده ماتریس عوامل داخلی (۲/۶۱ از ۴) و خارجی (۲/۵۷ از ۴)، راهبرد مناسب برای توسعه زنجیره ارزش سیر در استان همدان راهبرد تهاجمی است، که شامل راهبردهایی چون توسعه الگوی کشت پایدار سیر، توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری، کسب مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید، توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول، ترویج مصرف داخلی محصول و ایجاد بستر لازم برای سرمایه‌گذاری است. اولویت‌های راهبردی به‌دست‌آمده در تحقیق حاضر می‌تواند در مسیر توسعه زنجیره ارزش سیر همدان گامی اصولی به‌شمار رود.

کلیدواژه‌ها: زنجیره ارزش، سیر، ماتریس سوات (SWOT)، ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM)، همدان (شهرستان).

طبقه بندی JEL: O13, Q12, Q14

مقدمه

دستیابی به توسعه پایدار و امنیت غذایی به سرمایه‌گذاری معنی‌دار در بخش کشاورزی نیاز دارد. در این راستا، زنجیره‌های ارزش به‌ویژه در بخش کشاورزی مهم است، زیرا منجر به کمک و پشتیبانی سایر صنایع شده، افزایش اشتغال و درآمد را در پی خواهد داشت و علاوه بر تأمین مصارف داخلی، ظرفیت صادرات را نیز فراهم می‌سازد؛ و ضمن بهره‌وری، بر رقابت نیز تأثیر می‌گذارد (Tippayawong et al., 2017). با توجه به تصدیق رهیافت زنجیره ارزش، علاوه بر تولیدکنندگان، ذی‌نفعان دیگری هم وجود دارند که تغییر رفتار و روابط آنها نیز دارای اهمیت است (Takahashi & Barrett, 2014). زنجیره ارزش به‌عنوان مؤلفه اصلی و به‌دیگر سخن، مهم‌ترین کلید موفقیت در اقتصاد دانایی‌محور شامل فعالیت‌هایی است که دارای ارزش افزوده بوده، می‌تواند فرآیند تولید و عرضه محصول را تسهیل کند و از نظر قیمت، محصول نهایی را رقابتی سازد (Ansari Renani & Ghasemi Namagh, 2010). قدرت زنجیره ارزش بر مبنای ضعیف‌ترین حلقه زنجیره محاسبه می‌شود، بدین معنی که ضعف هر کدام از عوامل یا فرآیندهای در حال اجرا در زنجیره باعث هدر رفتن ارزش‌هایی می‌شود که توسط حلقه‌های دیگر ایجاد شده است (Asghari & Nemati, 2015). در مطالعات پیشین، برخی از مهم‌ترین عوامل و موانع مؤثر در توسعه زنجیره ارزش محصولات مختلف کشاورزی در مواردی چون سنتی بودن

و افزایش هزینه‌های تولید و گرانی نهاده‌ها (برنج)، سیاست‌های دولت و فناوری اطلاعات (گوشت گوسفند)، استقرار صنایع تبدیلی (زیره سبز و انار)، عدم آموزش ظرفیت‌سازی با رویکرد مدیریت پس از برداشت، نوسان قیمت، کمبود اطلاعات بازار (سیب‌زمینی)، عدم وجود بذر اصلاح‌شده، و بیماری‌ها و آفات (سیر) برشمرده شده است (Rayatpanah et al., 2022; Cham Cham et al., 2021; Wubet et al., 2022; Ghasemi & Bakhshi Shadmehri, 2019). با این همه، این مسائل تنها مختص کشور ایران نیست و در بسیاری از کشورها موانعی بر سر راه توسعه زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی هست. برای نمونه، ناکافی بودن زیرساخت‌ها، نوسان‌های مکرر قیمت‌ها، کیفیت پایین و ناسازگاری محصول، مسائل مربوط به برداشت محصول، تلفات حین و پس از برداشت محصول و طولانی بودن زنجیره از مشکلات زنجیره ارزش در کشور هند عنوان شده است (Gopal Naik & Suresh, 2018). اگرچه بازارمحوری و توجه به زنجیره ارزش محصولات کشاورزی از اهمیت فراوان برخوردار است، اما پرداختن بدان به صورت کلان چندان دست‌آوردی به همراه نخواهد داشت، از این‌رو، ارائه مصادیق واقعی می‌تواند این بحث را کاملاً کاربردی سازد (Mazhari et al., 2019). از این‌رو، تحلیل زنجیره ارزش محصولات راهبردی و مهم همچون سیر در مناطق مختلف استان همدان، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، فرصت‌هایی بسیار خوب برای ذی‌نفعان مختلف در زنجیره ارزش فراهم می‌کند. زنجیره‌های ارزش کشاورزی بسیار پیچیده و شامل نهاده‌های تولیدی، کشاورزان، عمده‌فروشان، تجار، شرکت‌های مواد غذایی و خرده‌فروشان و ... است، که همگی باید تقاضاهای گوناگون مصرف‌کنندگان را به شیوه‌ای پایدار و رضایت‌بخش پاسخ دهند. این پیچیده و طولانی بودن این زنجیره‌ها آنها را از سایر زنجیره‌های بخش‌های اقتصادی شامل صنعت و خدمات متمایز می‌کند (Rezaei et al., 2022). رویکرد اصلی مطالعات زنجیره ارزش شناسایی بازیگران اصلی، نقش آنها، فرصت‌ها و محدودیت‌های اصلی و سود اقتصادی است. بازیگران زنجیره ارزش سیر را می‌توان بر اساس نقش آنها، در سه سطح دسته‌بندی کرد: ۱- بازیگران اصلی در زنجیره ارزش سیر شامل تأمین‌کنندگان نهاده، تولیدکنندگان، دلالان، عمده‌فروشان، خرده‌فروشان، فرآوری‌کنندگان و مصرف‌کنندگان؛ ۲- حامیان زنجیره (پشتیبانی) ارائه‌دهندگان خدماتی از انواع مختلف که هرگز به صورت مستقیم با محصول سروکار ندارند، اما خدمات آنها به ارزش افزوده محصول مربوط می‌شود (تعاونی‌ها و مراکز علمی و تحقیقاتی و...); و سرانجام، ۳- تأثیرگذارهای زنجیره شامل چارچوب نظارتی، حقوق مالکیت زمین و آب، خدمات قانونی و دولتی و ... که محیط و چارچوب‌هایی برای عملکرد زنجیره ارزش سیر به‌شمار می‌روند. عملکردهای این عوامل در حلقه‌های قبل از تولید، حین تولید و پس از تولید بر اثربخشی زنجیره تأثیر می‌گذارند

(Kingu Wubet, 2022). بررسی زنجیره‌های محصولات کشاورزی در مناطق مختلف نشان می‌دهد که قرار گرفتن کلیه حلقه‌های تولید نوعی محصول در یک منطقه جغرافیایی و در راستای یکدیگر هزینه‌های تولید را کاهش داده، به هم‌افزایی و کارایی بیشتر در همه حلقه‌های تولید می‌انجامد. بنابراین، در صورت شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های زنجیره ارزش در سطح منطقه، از یک سو، تولیدکنندگان این محصول با قواعد و اصول بازارمحوری از مرحله قبل از کاشت تا عرضه محصول تولیدی به بازار آشنا می‌شوند و از سوی دیگر، آنها را توانمند می‌سازد تا در تولید محصولات خود از شیوه‌های جدید متناسب با نیازها و خواسته‌های مشتریان و مواد اولیه با کیفیت مرغوب استفاده کنند تا در نهایت، هنگام فروش تولید خود، با مشکلات کمتری مواجه شوند (Rayatpanah et al., 2022). بی‌تردید، توسعه زنجیره‌های کشاورزی به‌عنوان راهبردی برای بهبود درآمد کشاورزان و نیز بدیلی برای توزیع مناسب درآمد و کاهش فقر در بین کشاورزان خرده‌مالک به‌شمار می‌رود. همچنین، توسعه زنجیره‌های ارزش امکان رقابت در اقتصاد نوین جهانی را فراهم می‌سازد و ابزار قدرتمند در راستای مقابله با چالش امنیت غذایی و ارتقای تاب‌آوری به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه است (Cucagna & Goldsmith, 2018). سامان‌دهی و توسعه زنجیره ارزش محصولات کشاورزی (از جمله سیر در استان همدان) از نظر سیاست‌های کلان کشور در حوزه کشاورزی و از جنبه‌های اقتصادی (رونق تولید، حفظ و ایجاد اشتغال و درآمد پایدار برای فعالان این بخش)، اجتماعی (ثبات اجتماعی و کاهش نرخ بیکاری و مهاجرت، بهبود رفاه) و زیست‌محیطی (جلوگیری از فرسایش خاک، تخریب و رهاسازی زمین، و ...) نیز ضروری است (Hajaliakbari et al., 2019).

سیر از گیاهان علفی است و در بین گیاهان پیازی، از لحاظ تولید جهانی، پس از پیاز خوراکی قرار دارد که به‌آسانی انبار می‌شود و مصارف غذایی و دارویی دارد. کیفیت سیر تولیدی همدان به لحاظ طعم و مزه و ماندگاری دارای برتری خاص نسبت به سایر نقاط ایران است، به‌گونه‌ای که میزان آلئوسین موجود در سیر همدان ۸۶ درصد است و بر همین اساس، سیر همدان، با دارا بودن بیشترین میزان آلئوسین، بیشترین اثربخشی را دارد (Abdpour et al., 2016; AJHP, 2021). استان همدان، در تولید سیر، رتبه اول کشور را دارد و در سال ۲۰۲۰، از ۱۶۳۱۸۶۹ هکتار سطح زیر کشت سیر در جهان، ۵۰۸۸ هکتار به ایران و از این مقدار، حدود ۳۳۰۰ هکتار به استان همدان تعلق داشته است. متوسط عملکرد جهانی این محصول در سال ۲۰۲۰، هفده تن، در ایران، یازده تن و در استان همدان، ۱۲/۵ تن در هکتار بوده است (FAO, 2020; AJHP, 2021). بر پایه جدیدترین آمارهای سازمان جهاد کشاورزی استان همدان (AJHP, 2021)، سطح زیر کشت محصول سیر در سال ۱۴۰۲ به ۳۹۱۷ هکتار افزایش یافته، که برآورد

۵۵۶۰۰ تن محصول قابل پیش‌بینی است و عملکرد چهارده تن در هکتار را می‌توان ثبت کرد. همان‌گونه که کشاورزان در کشورهای در حال توسعه با چالش‌هایی در مراحل تولید، حین تولید و پس از تولید و بازاریابی محصولات مواجه‌اند، مراحل کاشت، داشت و برداشت محصول سیر نیز در منطقه بیشتر به صورت سنتی انجام می‌شود، که هزینه‌های بالای کارگری را نیز به همراه دارد. این موضوع یک عامل محدودکننده در افزایش سطح زیر کشت و افزایش قیمت تمام‌شده محصول است (Seyedan & Ghadami, 2019). با توجه به کمبود منابع آب در سال‌های اخیر در استان و تمرکز دولت بر حمایت از طریق استفاده بهینه از منابع آب و خاک و سایر نهاده‌ها در تولید محصولات کشاورزی از جمله سیر، ضرورت انجام تحقیق حاضر با شناخت و تحلیل زنجیره ارزش این محصول برای اقتصادی کردن تولید و توسعه آن نیز واضح است. از طرف دیگر، با وجود جمعیت شاغل اعم از کشاورزان و بازیگران مختلف به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در طول زنجیره این محصول و با توجه به اینکه بیش از نیمی از تولید سیر در استان مازاد است، برنامه‌ریزی مدون و تدوین راهبردهای تولید پایدار و توسعه در بازار داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی ضرورت دارد. نتایج تحقیق حاضر در سطح منطقه‌ای با ارائه راهکارهای مناسب به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان منجر به افزایش بهره‌وری تولید، آسیب‌شناسی و شناخت خلأهای موجود، افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری در راستای توسعه محصول سیر، و مهم‌تر از همه، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید می‌شود. مطالعات متعدد در خصوص زنجیره ارزش محصولات مختلف بخش کشاورزی در داخل و خارج از کشور انجام شده، که نتایج برخی از آنها به اختصار در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱- خلاصه مطالعات پیشین در زمینه زنجیره ارزش محصولات کشاورزی

نتایج	هدف	کشور	محقق / سال
زنجیره ارزش سبزی‌های ارگانیک در رومانی ساده و کوتاه است. در ۴۵/۵ درصد موارد، تنها توزیع‌کننده بین تولیدکننده و مشتری نهایی وجود دارد. اما عملکرد فرآوری ضعیف است، و نود درصد از سبزی‌های تازه به بازار عرضه می‌شوند. موانع اصلی توسعه این نظام عبارت‌اند از تقاضای کم برای محصولات ارگانیک و نوسان‌های قانونی بالا.	بررسی موانع و اهرم‌ها در توسعه زنجیره ارزش سبزی‌های ارگانیک	رومانی	Dan و جایتی (Dan & Jitea, 2023)
یازده کانال بازاریابی برای گل کلم و گوجه‌فرنگی مشخص شد، در حالی که عمده‌فروشان بیشترین سهم را در حاشیه بازاریابی ناخالص (۳۲/۲۸ درصد برای گل کلم و ۳۱/۹۶ درصد برای گوجه‌فرنگی) و خالص (۴۱/۵۷ درصد برای گل کلم و ۰۹/۴۸ درصد برای گوجه‌فرنگی) داشتند. نسبت سود به هزینه برای گل کلم و گوجه‌فرنگی، به ترتیب، ۱/۳ و ۱/۲۵ بود.	ترسیم زنجیره ارزش گل کلم و گوجه‌فرنگی همراه با شناسایی ساختارهای حکمرانی داخلی و خارجی در سراسر زنجیره	بنگلادش	شارما و همکاران (Sharma et al., 2023)
فرصت‌های این صنعت شامل بازده هم در کشت و هم در فرآوری بسیار بالاست، طیف محصولات فرآوری‌شده برای بازاریابی و توسعه و ... گسترده است؛ با این حال، در برابر این فرصت‌ها، چندین محدودیت کلیدی وجود دارد که مانع رشد زنجیره می‌شود، که از آن جمله‌اند: دسترسی کم به نهاده‌ها و دیگر گونه‌های قارچ، فقدان دانش و دسترسی به فناوری‌های تولید و فرآوری کارآمدتر؛ فقدان فناوری برای افزایش ماندگاری قارچ؛ عدم وجود قیمت‌گذاری و طبقه‌بندی استاندارد برای محصولات؛ و عدم وجود انجمن‌های صنعت قارچ.	فرصت‌ها، محدودیت‌ها و دستورالعمل‌های تولید قارچ خوراکی	آلمان	سوریانو و همکاران (Soriano et al., 2022)
محدودیت‌های اصلی برای تولید و تجاری‌سازی سیب‌زمینی در منطقه مورد مطالعه عبارت بودند از: کمبود بذر اصلاح‌شده، عدم آموزش ظرفیت‌سازی با رویکرد مدیریت پس از برداشت، نوسان قیمت، کمبود اطلاعات بازار، نبود چارچوب سیاستی در راهبرد تعیین قیمت تولید و محدودیت‌های بازاریابی سیب‌زمینی.	تحلیل زنجیره ارزش سیب‌زمینی	اتیوپی	ووبت و همکاران (Wubet et al., 2022)
از جمله محدودیت‌هایی که بر زنجیره ارزش سیر تأثیر منفی می‌گذارند، عدم وجود بذر اصلاح‌شده (به نظر ۹۵/۴ درصد کشاورزان)، هزینه بالای نهاده (به نظر ۷۸ درصد کشاورزان)، بیماری‌ها و آفات مورد تأیید (به نظر ۸۱/۵ درصد کشاورزان) و فقدان چارچوب سیاست تعیین قیمت است.	تحلیل زنجیره ارزش سیر	اتیوپی	کیندو ووبت (Kindu Wubet., 2022)
موانع کارایی زنجیره ارزش زیتون در سی معیار، ده زیرمعیار و پنج دسته اصلی شناسایی شدند. کارایی زنجیره ارزش زیتون در شهرستان طارم منوط به مدیریت صحیح بازاریابی، تأمین زیرساخت‌ها، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و همچنین، سازمان‌ها و اتحادیه‌های صنفی است.	موانع کارایی زنجیره ارزش زیتون در مناطق روستایی شهرستان طارم	ایران	ریاحی و نصیره زارع (Riahi & Nasire, 2022)
کشاورزان با مشکلاتی چون نوسان‌های قیمت، مشکل فروش و عرضه محصول به بازار و خرید محصول توسط دلالان و تلفات کمی و کیفی محصول مواجه‌اند. آنها دلیل مشکلات مطرح‌شده را نبود زنجیره ارزش کارآمد و عدم توجه به تقاضای محوری می‌دانند و علت آن را در ماهیت فسادپذیری سبزی‌ها، فصلی بودن تولید و کمبود امکانات انبارداری عنوان کرده‌اند.	زنجیره ارزش سیب‌زمینی در هند	هند	گولاتی و همکاران (Gulati et al., 2022)

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....

محقق / سال	کشور	هدف	نتایج
داس و روی (Das) (& Roy, 2021)	هند	تحلیل زنجیره ارزش کدو	یک کنال بازاریابی جداگانه برای محصولات ارگانیک وجود ندارد. عملکرد اصلی ارزش افزوده مانند بسته‌بندی، برچسب و فرآوری کدو وجود ندارد و ساختار حکمرانی زنجیره ضعیف است.
برانکا و همکاران (Branca et al.) (2021)	مالاوی	ارزیابی زنجیره ارزش غلات و حبوبات در مالاوی از طریق یک نقشه جامع زنجیره ارزش، تحلیل سوات (SWOT) و تحلیل سیاست	دسترسی محدود به زمین، فناوری و نهاده‌ها، دانش ناکافی از عملکرد بازار، دسترسی ناکافی به خدمات اعتباری و ترویجی، همراه با مشکلات عمومی‌تر زیرساخت‌های ضعیف، اغلب کشاورزان خرده‌مالک را از دسترسی به فرصت‌های سودآور بازار بازمی‌دارد.
ماتایا و همکاران (Mataia et al.) (2021)	فیلیپین	تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش برنج در فیلیپین؛ افزودن ارزش، محدودیت‌ها و راهبردهای ارتقا	محدودیت‌های اصلی شناسایی شده در زنجیره شامل هزینه‌های بالای تولید و بازاریابی شلتوک و برنج است که به عملکرد کم، هزینه نیروی کار بالا و ورودی‌های مواد، و زیرساخت‌های حیاتی و بازار ناکافی (مانند کارخانه‌های پیشرفته، خشک‌کن، حمل‌ونقل ارزان، و انرژی) نسبت داده می‌شود.
عسکری بزایه و همکاران (Askari) Bozayeh et al. (2023)	ایران	تحلیل ساختار مناسب توسعه زنجیره ارزش صنعت کیوی در استان گیلان	تکمیل ساختار نظام‌مند و مناسب توسعه زنجیره ارزش راهکار نهایی برای حل مسائل و نارسایی‌های صنعت کیوی است و مدل جامع (یکپارچه) بهترین ساختاری است که می‌تواند تا حد زیادی پایداری زنجیره را تضمین کند.
رعیت‌پناه و همکاران (Rayatpanah et) (al., 2022)	ایران	بررسی مشکلات زنجیره ارزش برنج در استان مازندران	تغییر کاربری‌های غیرمجاز اراضی شالیزاری به‌عنوان یک محدودیت جدی در توسعه زنجیره ارزش برنج عمل می‌کند. گذشته از این، مشکلات زیر ساختی ناشی از سنتی بودن شیوه‌های تولید بر هزینه‌های کارگری افزوده است. از مشکلات دیگر زنجیره، افزایش هزینه تولید برنج و گرانی نهاده‌ها نظیر کود، سم و کمبود صنایع جانبی در منطقه است.

در بسیاری از تحقیقات انجام‌شده، چالش‌های مختلف پیش روی زنجیره ارزش محصولات کشاورزی بررسی شده که با نتایج مطلوب همراه بوده است. با این همه، زنجیره ارزش محصول سیر تاکنون در استان همدان به‌عنوان یکی از قطب‌های تولید آن ارزیابی نشده است. دیدگاه بیشتر مطالعات پیشین در زنجیره ارزش سایر محصولات کمی و ابزارهای اقتصادسنجی بوده و تحلیل و برنامه‌ریزی راهبردی لحاظ نشده است. مطالعات خارجی نسبت به مطالعات داخلی جامع‌تر نگاشته شده و متغیرهای زیادی را بررسی کرده‌اند؛ با این همه، پژوهش‌های مختلف به صورت‌های متفاوت چالش‌های موجود در زنجیره ارزش را مورد بررسی قرار داده‌اند، با وجود مطالعات متعدد در حوزه زنجیره ارزش، چالش‌های شناسایی شده در این مطالعات بسیار متنوع‌اند. این تنوع نشان می‌دهد که مشکلات موجود در زنجیره ارزش، بسته به نوع محصول، منطقه جغرافیایی و دیگر عوامل متغیر، تفاوت‌های قابل توجه دارند. از

این‌رو، بررسی زنجیره ارزش در هر منطقه برای تعیین سیاست‌های خاص آن منطقه دارای اهمیت است. هدف اصلی مطالعه حاضر بررسی دقیق و همه‌جانبه برنامه‌ریزی راهبردی زنجیره ارزش سیر در استان همدان است که با تحلیل عمیق این رویکرد، نقاط قوت و ضعف موجود در این زنجیره شناسایی و ضمن برجسته شدن چالش‌های پیش رو، فرصت‌های بالقوه برای توسعه نیز مشخص می‌شود. در نهایت، با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، مجموعه‌ای از راهکارهای عملی و مؤثر برای ارتقا و توسعه پایدار زنجیره ارزش سیر در استان همدان ارائه خواهد شد.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر، از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای با رویکرد ترکیبی و در سطح راهبردی بوده و از نظر میزان کنترل متغیرها، از نوع غیرآزمایشی است و روش آن توصیفی- تحلیلی از نوع پیمایشی است. در انجام پژوهش حاضر، از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای به همراه داده‌های ثانویه و پیمایش (پرسشنامه)، مصاحبه بازیگران زنجیره و خبرگان و کارشناسان به فراخور مراحل و اهداف تحقیق بهره گرفته شده است. در بخش کیفی و مصاحبه تحقیق، برای تعیین و شناسایی سازه‌های نقاط قوت و ضعف و نیز تهدیدها و فرصت‌های مرتبط با زنجیره ارزش محصول سیر در استان همدان، جامعه آماری شامل کارشناسان و خبرگان محلی آگاه به محصول سیر و فرآیندهای مختلف آن بود که از آن میان، یازده نفر به صورت هدفمند و به روش گلوله برفی انتخاب شدند. این افراد شامل کارشناسان مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان همدان (دو نفر)، سازمان جهاد کشاورزی (دو نفر)، اتحادیه تعاونی روستایی (یک نفر)، شرکت مواد غذایی سحر به‌عنوان فرآوری‌کننده (یک نفر)، کشاورزان خبره (دو نفر)، اتاق بازرگانی (یک نفر) و شرکت‌های توزیع و صادرکننده (دو نفر) بودند. در بخش کیفی، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند بهره گرفته شد. برای انجام مصاحبه‌های این بخش، از پروتکل مصاحبه استفاده شد که به مدت میانگین ۴۵ دقیقه با هر کدام از این افراد مصاحبه صورت گرفت و سؤالاتی در راستای هدف مطالعه با عنوان «مهم‌ترین نقاط قوت، نقاط ضعف، تهدیدها و فرصت‌های زنجیره ارزش سیر در منطقه را با تأکید بر مراحل مختلف آن در چه می‌دانید؟» تنظیم شد. در نهایت، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای زنجیره ارزش سیر مشخص شد. در مجموع، ۷۴ مؤلفه در قالب پانزده نقطه قوت، ۲۳ نقطه ضعف، نوزده تهدید و هفده فرصت استخراج و دسته‌بندی شد. در بخش کمی و برای تعیین اهمیت نقاط قوت، نقاط ضعف، تهدیدها و فرصت‌های شناسایی‌شده در بخش کیفی، عوامل

مشخص شده در قالب پرسشنامه سوات^۱ در اختیار کشاورزان قرار گرفت. جامعه آماری در این بخش کشاورزان سیرکار در دو شهرستان همدان و بهار به تعداد ۱۲۷۲ بهره‌بردار بودند (۴۳۸ بهره‌بردار در شهرستان بهار و ۸۳۴ بهره‌بردار در شهرستان همدان - جمعاً ۷۵ درصد از کل بهره‌برداران سیر استان) که با استفاده از رابطه کوکران، تعداد ۳۳۳ نفر به‌عنوان نمونه آماری برآورد شد. این افراد به‌صورت تصادفی با انتساب متناسب بین دو شهرستان انتخاب شدند و پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت. در مطالعه حاضر، مباحث عمده تحلیل داده‌ها و اطلاعات عبارت‌اند از داده‌های کمی و کیفی، تلخیص داده‌ها، عرضه داده‌ها و نتیجه‌گیری که به کمک آماره‌های توصیفی (فرآوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و ...) و استنباطی و رویکرد برنامه‌ریزی راهبردی (تحلیل سوات، تحلیل راهبردی)، با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS، مدل سوات (SWOT) و ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی^۲ به فراخور اهداف مطالعه انجام گرفت.

از آنجا که مدل‌ها و شیوه‌های مورد استفاده پیش‌تر در مطالعات زیادی معرفی شده‌اند، از تکرار این مطالب خودداری شده و تنها به تشریح نحوه امتیازدهی اکتفا شده است. به‌منظور ارزش‌دهی به گویه‌ها، هر کدام از آنها به‌صورت سؤالاتی بر اساس طیف لیکرت (یک تا پنج) تنظیم و امتیازدهی شد؛ سپس، اطلاعات به‌دست‌آمده به ماتریس سوات انتقال یافت تا راهبردهای بهینه به‌دست آید؛ و در ادامه، به‌منظور محاسبه ضریب اهمیت عوامل راهبردی داخلی (نقاط قوت و ضعف) و خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)، امتیاز هر کدام از این عوامل (گویه‌ها) بر مجموع امتیازات به‌دست‌آمده آنها تقسیم شد؛ آنگاه در مرحله بعد، یا توجه به کلیدی بودن یا عادی بودن قوت‌ها و ضعف‌ها، به‌ترتیب، رتبه چهار یا سه به قوت‌ها و رتبه دو یا یک به ضعف‌ها اختصاص یافت. بدین ترتیب، در تخصیص رتبه به قوت‌های در حد عالی رتبه چهار، به قوت‌های معمولی رتبه سه، به ضعف‌های معمولی رتبه دو و به ضعف‌های بحرانی رتبه یک داده شد. همین امتیازات، به‌ترتیب، برای فرصت‌ها و تهدیدها نیز لحاظ شد. در نتیجه ضرب کردن این امتیازات در ضریب اهمیت هر کدام از عوامل، امتیاز نهایی هر کدام از عوامل تعیین شد (Golilarz et al., 2021; Baghbani & Khodabakhshian Kargar, 2023; Naserian Asl et al., 2021). از آنجا که ماتریس تحلیلی سوات (SWOT) راهبردهای گوناگون ارائه می‌دهد، اما شیوه‌ای برای اولویت‌ها ارائه نمی‌دهد، از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) استفاده شد. این ماتریس یکی از ابزارها و روش‌هایی است که به تصمیم‌گیران این امکان را می‌دهد که به‌صورت

1. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (SWOT)
2. Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)

عینی، انواع راهبردهای امکان‌پذیر را مورد ارزیابی قرار دهند. در این ماتریس، تصمیم‌گیری در مورد راهبردهای مناسب و قابل قبول از طریق تجزیه و تحلیل علمی و قضاوت شهودی صورت می‌گیرد و امتیاز نهایی هر راهبرد مشخص می‌شود. لازم به ذکر است که این شیوه نیازمند قضاوت خوب، خبرگی و آگاهی است. در این ماتریس، با توجه به راهبرد منتخب، عوامل راهبرد در ستون سمت راست QSPM فهرست شده و امتیازات با توجه به ماتریس‌های داخلی و خارجی قرار داده می‌شود. سپس، راهبردهای منتخب در مرحله قبل در ردیف بالای ماتریس QSPM قرار می‌گیرد. در ادامه، امتیازهای جذابیت به صورت مقادیر عددی که نشان‌دهنده جذابیت نسبی هر راهبرد است، تعریف می‌شود. امتیاز جذابیت با در نظر گرفتن هم‌زمان عوامل بحرانی و موفقیت و طرح این سؤال حاصل می‌شود که «آیا این عامل در انتخاب راهبرد یادشده اثر می‌گذارد؟». اگر پاسخ مثبت باشد، در یک طبقه‌بندی بین عدم جذابیت تا بسیار جذاب از امتیاز یک تا چهار قرار می‌گیرد. در ادامه، امتیاز هر عامل در امتیاز جذابیت در هر ردیف ضرب می‌شود، که نشان‌دهنده جذابیت نسبی آن راهبرد است. سرانجام، با جمع نمره نهایی برای هر راهبرد، می‌توان به اولویت‌بندی راهبردها پرداخت (Naserian Asl et al., 2021; Ghasemi & Bakhshi Shadmehri, 2019).

نتایج و بحث

اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

در این بخش از پژوهش، به اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان بخش کیفی پژوهش (جنسیت، سطح تحصیلات، سمت شغلی، سابقه کار) پرداخته شده است. جدول ۲ اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی را نشان می‌دهد. این بخش شامل کارشناسان و متخصصان مربوط، خبرگان و بازیگران درگیر و آشنا در زنجیره ارزش سیر استان بود که مشخصات یازده نفر از آنها در این جدول آمده است.

جدول ۲- مشخصات مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی

ردیف	سمت شغلی	جنسیت	میزان تحصیلات	سابقه کار (سال)
۱	عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان	مرد	دکتری	۲۵
۲	عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان	زن	کارشناسی ارشد	۲۱
۳	کارشناس سازمان جهاد کشاورزی استان همدان	مرد	کارشناسی ارشد	۱۸
۴	کارشناس سازمان جهاد کشاورزی استان همدان	مرد	کارشناسی ارشد	۲۰
۵	عضو اتحادیه تعاون روستایی شهرستان (تعاونی سیرکاران) همدان	مرد	کارشناسی ارشد	۱۶
۶	کارشناس اتاق بازرگانی کشاورزی	مرد	کارشناسی	۱۳
۷	کشاورز پیشرو	مرد	دیپلم	۲۵
۸	کشاورز پیشرو	مرد	دیپلم	۱۹
۹	عضو شرکت مواد غذایی شبنم سحر (فرآوری کننده)	مرد	دکتری	۶
۱۰	عضو شرکت توزیع و صادرکننده محصولات کشاورزی	مرد	کارشناسی	۱۲
۱۱	عضو شرکت توزیع و صادرکننده محصولات کشاورزی	مرد	دیپلم	۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌های میدانی شامل مصاحبه‌های صورت‌گرفته از نمونه کیفی طی چند مرحله کدگذاری و استخراج شد. تعداد یازده مصاحبه با مدت زمان متوسط حدود ۴۵ دقیقه در این مرحله انجام شد. در مرحله کدگذاری باز، متن مصاحبه‌ها به‌طور عمیق مورد بررسی قرار گرفت و مقوله‌های اولیه شناسایی شد. کدگذاری باز مصاحبه اول در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- کدگذاری اولیه و استخراج نقطه نظرات کارشناسان و خبرگان (مصاحبه اول)

کدگذاری اولیه (مصاحبه اول)

عطر، طعم و خواص منحصر به فرد نسبت به نمونه‌های مشابه سیر کشور برداشت دومرحله‌ای وجود ندارد و افت کیفیت اتفاق می‌افتد فناوری میانه لازم است تا سطح بیشتری از کشاورزان را پوشش دهد همدان تنها استانی است که سیر را به صورت سیرچه و سیر خشک تولید می‌کند وجود صنایع تولیدی مکانیزه در استان قابل قبول است طراحی و ساخت دستگاه‌های حبه‌کن سیر در استان وجود دارد تبیض در نهاده‌های سیر با سایر محصولات از نظر قیمت را داریم نامناسب بودن دستگاه‌های برداشت و آسیب به محصول عدم شناسایی سلیقه مصرف‌کننده در بسته‌بندی و فروش ظرفیت بالای سیر همدان از نظر اقتصادی و اشتغال خرید تضمینی و بیمه پشت این محصول نیست ضعف در یافته‌ها و دستاوردهای علمی این محصول

و ...

مأخذ: یافته‌های پژوهش

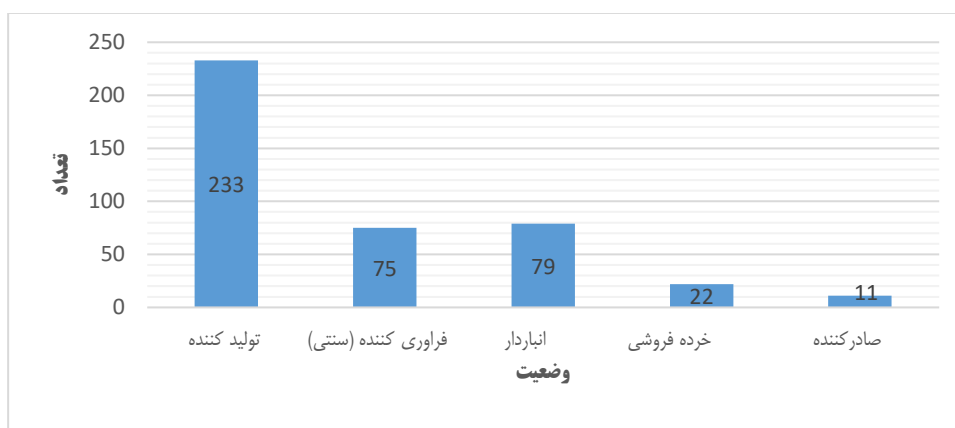
در نهایت، در این بخش، ۷۴ مؤلفه در قالب (پانزده نقطه قوت، ۲۳ نقطه ضعف، نوزده تهدید و هفده فرصت) استخراج و دسته‌بندی شد. برای تعیین اهمیت نقاط قوت و ضعف و نیز تهدیدها و فرصت‌های شناسایی شده حاصل از مصاحبه با کارشناسان و خبرگان، عوامل مشخص شده در قالب پرسشنامه سوات در اختیار کشاورزان قرار گرفت. اطلاعات جمعیت‌شناختی کشاورزان در پی ارائه می‌شود.

اطلاعات جمعیت‌شناختی سیرکاران

در ارتباط با سن افراد مورد بررسی، طیف سنی بین بیست تا ۸۳ سال متغیر است (میانگین ۴۶/۶۵ سال، انحراف معیار ۱/۳۰۷). در این زمینه، بیشترین فراوانی مربوط به افرادی است که سن آنها بین ۴۱ تا شصت سال است. در ارتباط با سطح تحصیلات افراد مورد بررسی، بیشترین فراوانی مربوط به پاسخ‌گویانی است که از تحصیلات راهنمایی برخوردارند و کمترین فراوانی مربوط به پاسخ‌گویان دارای تحصیلات دانشگاهی است، که تنها ۵/۶ درصد از فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به نتایج مطالعه، حدود هفتاد درصد افراد مورد بررسی از تحصیلات راهنمایی و کمتر برخوردارند. شکل ۱ وضعیت فعالیت کشاورزان در زنجیره ارزش سیر را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج به دست آمده، همه

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....

کشاورزان، علاوه بر تولیدکننده بودن، به ترتیب، در بخش های فرآوری، انبارداری و خرده فروشی و درصد اندکی در زمینه صادرات نیز فعالیت دارند. از مجموع ۲۳۳ پاسخگو، ۱۸۷ نفر، علاوه بر تولیدکننده بودن، سایر فعالیت های مربوط به سیر را هرچند در سطح محدود انجام می دهند.



شکل ۱- وضعیت فعالیت کشاورزان در منطقه

تحلیل عوامل راهبردی زنجیره ارزش سیر در استان همدان

با استفاده از نقطه نظرات مصاحبه شوندگان، مطالعات اسنادی و مشاهدات زمینه ای در منطقه مورد مطالعه، نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت ها و تهدیدهای زنجیره ارزش سیر در استان همدان شناسایی شد. در ادامه، با استفاده از نظرسنجی های صورت گرفته از جامعه آماری (سیر کاران)، دو ماتریس مختلف تشکیل شده است. این ماتریس ها عبارت اند از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی^۱ و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی^۲. هدف از ایجاد این دو ماتریس، تحلیل وضعیت زنجیره ارزش سیر در استان همدان است. چنانچه در ماتریس ارزیابی عوامل خارجی مجموع امتیاز نهایی فرصت بیشتر از مجموع امتیاز نهایی تهدید باشد، فرصت های اثرگذار بر توسعه زنجیره ارزش بر تهدیدها غلبه دارد. از این رو، می توان با بهره گیری از فرصت ها، اثر تهدیدها را کاهش داد. همین نکته برای ارزیابی عوامل داخلی نیز صادق است.

1. Internal Factor Evaluation (IFE)
2. External Factor Evaluation (EFE)

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی

ماتریس عوامل داخلی شامل پنج ستون اصلی در جدول ۴ ارائه شده است. در بخش نقاط ضعف، گویه‌های W2 «بالا بودن هزینه اجاره زمین و کارگر»، W6 «هزینه‌بر بودن نگهداری محصول در سردخانه»، W10 «کمبود انبار و محدودیت تخصصی محصول» دارای بالاترین اولویت وزنی بودند. همچنین، در بخش نقاط قوت، S3 «شرایط اقلیمی مناسب برای کشت سیر»، S7 «آشنایی خوب کشاورزان با فرآوری سنتی سیر»، S1 «مناسب بودن فصل کشت سیر در استان همدان»، S9 «رتبه اول کشور در تولید و کیفیت» دارای بالاترین اولویت و امتیاز نهایی بودند. از تحلیل عوامل داخلی مشخص شد که مجموع امتیازات نهایی برابر با ۲/۶۱ است. امتیاز نقاط قوت (۱/۴۶۳) بیش از نقاط ضعف (۱/۱۴۸) است. بنابراین، می‌توان گفت که زنجیره ارزش سیر در استان همدان در حالت قوت قرار دارد؛ و به دیگر سنن، نشان می‌دهد که قوت‌های درونی بیش از نقاط ضعفی بوده که برای آن برشمرده شده است.

جدول ۴- ماتریس ارزیابی عوامل داخلی

اهمیت (۱-۵)	ضریب اهمیت	امتیاز (۱-۴)	امتیاز نهایی	عوامل راهبردی داخلی
نقاط ضعف				
۴	۰/۰۳۵	۲	۰/۰۷۰	W1 بالا بودن هزینه تأمین بذر
۵	۰/۰۴۴	۲	۰/۰۸۸	W2 بالا بودن هزینه اجاره زمین و کارگر
۲	۰/۰۱۵	۲	۰/۰۳۰	W3 تکثیر غیرجنسی و ضریب تکثیر پایین سیر
۴	۰/۰۳۵	۲	۰/۰۷۰	W4 ضعف ترویج و آگاهی‌بخشی به کشاورزان (کمبود تولیدات برنامه‌های ترویجی)
۲	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۱۵	W5 ضعف دسترسی به اطلاعات بازار در زمان عرضه محصول
۵	۰/۰۴۴	۲	۰/۰۸۸	W6 هزینه‌بر بودن نگهداری محصول در سردخانه
۲	۰/۰۱۶	۲	۰/۰۳۲	W7 عدم آگاهی از کشت ارگانیک
۱	۰/۰۱۰	۲	۰/۰۲۰	W8 کشت پی در پی (نبود تناوب مناسب) و کاهش حاصل‌خیزی خاک و عملکرد
۳	۰/۰۲۶	۲	۰/۰۵۲	W9 آفت بومی کرم سیر و هزینه‌بر بودن مبارزه با بیماری‌های سیر
۵	۰/۰۴۴	۲	۰/۰۸۸	W10 کمبود انبار و محدودیت تخصصی محصول
۲	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۱۵	W11 نبود ماشین‌آلات دولتی و ضریب مکانیزاسیون پایین
۴	۰/۰۳۵	۲	۰/۰۷۰	W12 نبود بذر گواهی‌شده و رقم مشخص
۴	۰/۰۳۵	۲	۰/۰۷۰	W13 عدم رعایت استانداردهای جهانی درجه‌بندی و بسته‌بندی برای صادرات

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....

امتیاز نهایی	امتیاز (۱-۴)	ضریب اهمیت	اهمیت (۱-۵)	عوامل راهبردی داخلی	
۰/۰۳۰	۲	۰/۰۱۵	۲	ضعف فناوری میانه برای پوشش سطح بیشتری از تولیدکنندگان	W14
۰/۰۳۵	۱	۰/۰۳۵	۴	نبود نشان تجاری (برند) و برنامه تبلیغات خاص برای تبلیغ و بازاریابی محصول	W15
۰/۰۷۰	۲	۰/۰۳۵	۴	ضعف صنایع تبدیلی و فراوری در سطح محدود	W16
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۳	هزینه تمام شده بیشتر در مقایسه با رقبا	W17
۰/۰۱۵	۱	۰/۰۱۵	۲	ناکارآمدی نظام تحقیق و ترویج در انتقال یافته‌ها به تولیدکنندگان	W18
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۳	کمبود صادرکننده حرفه‌ای محصول سیر در قالب شرکت‌های شناخته شده	W19
۰/۰۵۲	۱	۰/۰۲۶	۳	ضعف سیاست‌های بیمه‌ای به نفع کشاورزان	W20
۰/۰۳۰	۲	۰/۰۱۵	۲	نبود خرید تضمینی و تسهیلات ارزان قیمت	W21
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۳	نبود راهبرد و برنامه‌ریزی خاص محصول	W22
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۳	عدم تناسب برنامه‌های آموزشی ترویجی با نیاز سیرکاران	W23
نقاط قوت					
۰/۱۷۶	۴	۰/۰۴۴	۵	مناسب بودن فصل کشت سیر در استان همدان	S1
۰/۱۰۵	۳	۰/۰۳۵	۴	عطر و طعم و خواص منحصر به فرد نسبت به نمونه‌های مشابه	S2
۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۴	شرایط اقلیمی مناسب برای کشت سیر	S3
۰/۰۴۸	۳	۰/۰۱۶	۲	نیروی انسانی فعال و جوان در مناطق روستایی	S4
۰/۱۰۵	۳	۰/۰۳۵	۴	توانایی تولید بذر در استان همدان	S5
۰/۱۰۵	۴	۰/۰۲۶	۳	دانش بومی و تجربه بالا در زمینه کشت و کار سیر در استان	S6
۰/۱۷۶	۴	۰/۰۴۴	۵	آشنایی خوب کشاورزان با فرآوری سنتی سیر	S7
۰/۰۷۸	۳	۰/۰۲۶	۳	وجود صنایع مکانیزاسیون در استان	S8
۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۴	رتبه اول کشور در تولید و کیفیت	S9
۰/۰۷۸	۳	۰/۰۲۶	۳	تولید سیر خشک در همدان	S10
۰/۰۶۰	۴	۰/۰۱۵	۲	خاصیت کودی ضایعات سیر	S11
۰/۰۶۰	۴	۰/۰۱۵	۲	تعاونی‌های فعال برای توسعه، فروش و بازاریابی محصول	S12
۰/۱۰۵	۴	۰/۰۲۶	۳	وجود سطح زیر کشت بالای سیر	S13
۰/۰۴۴	۴	۰/۰۱۱	۱	دسترسی آسان به نهاده‌های تولید	S14
۰/۰۴۵	۳	۰/۰۱۵	۲	مناسب بودن خدمات حمل و نقل محصول در استان	S15
۲/۶۱	-	۱	-	جمع کل	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی

ماتریس عوامل خارجی نیز مانند عوامل داخلی، شامل پنج ستون اصلی به شرح جدول ۵ است، با این تفاوت که در ستون اول، عوامل راهبردی تأثیرگذار بر زنجیره ارزش سیر در استان همدان در قالب فرصت‌ها و تهدیدها تدوین شده است. در ستون اصلی دوم، با توجه به اهمیت و یا حساسیت هر کدام از عوامل تعریف‌شده، عددی بین یک تا پنج توسط پاسخ‌گویان به هر کدام از آنها تعلق گرفته است. سپس، به کمک این اعداد، وزن هر کدام از عوامل تعیین شده است. در ادامه، در ستون چهارم، با توجه به کلیدی بودن و یا عادی بودن فرصت یا تهدید، به ترتیب، امتیاز سه یا چهار به فرصت‌ها و یک یا دو به تهدیدها اختصاص داده شده است. آنگاه با استفاده از حاصل ضرب وزن هر عامل در امتیاز آن، نمره نهایی به دست آمده است. از تحلیل عوامل خارجی مشخص شد که مجموع امتیازات وزنی برابر با ۲/۵۷ است، که امتیاز فرصت‌ها (۱/۳۳۳) بیش از تهدیدها (۱/۲۳۶) بوده و بنابراین، زنجیره ارزش سیر در همدان دارای فرصت‌های بیرونی است. به بیان دیگر، فرصت‌های این نظام در زنجیره ارزش سیر بیش از تهدیدهای آن است. در بخش تهدیدها، T5 «ورود افراد غیرمتخصص به بازار سیر» و T16 «نبود اتاق فکر در ارتباط با این محصول در استان»، دارای بالاترین اولویت وزنی بودند. همچنین، در بخش فرصت‌ها، O8 «ظرفیت بالای سیر همدان از نظر اقتصادی و اشتغال» (اشتغال‌زایی یازده ماه در زمینه سیر) و O11 «کم‌آب‌بر بودن سیر» دارای بالاترین اولویت وزنی بودند.

جدول ۵- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی

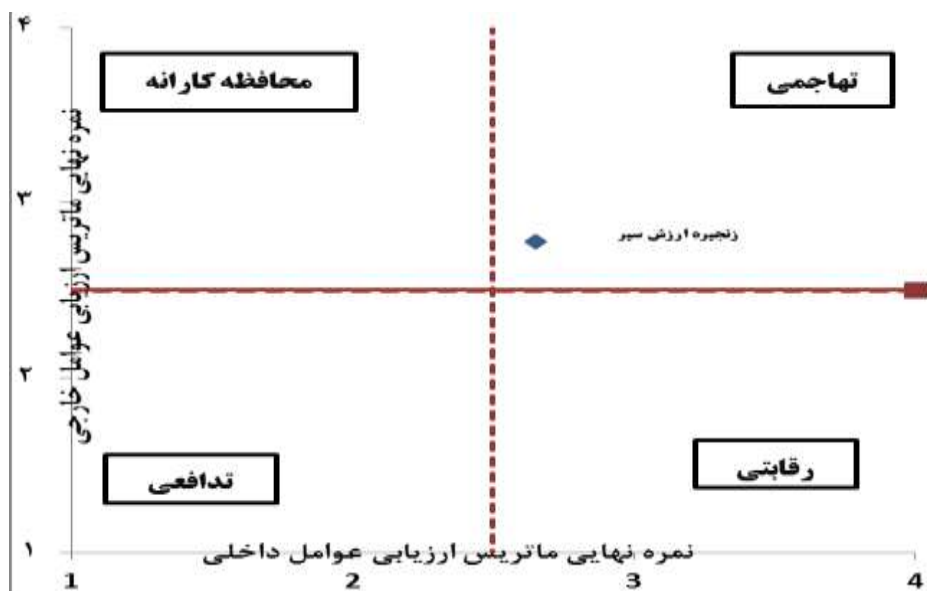
اهمیت (۱-۵)	ضریب اهمیت	امتیاز (۱-۴)	امتیاز نهایی	عوامل راهبردی خارجی
تهدیدها				
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T1 رها کردن محصول از طرف دولت
۲	۰/۰۲۳	۱	۰/۰۲۳	T2 تفاوت قیمت مزرعه و بازار
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T3 ضعف برنامه واردات و صادرات
۲	۰/۰۲۴	۲	۰/۰۴۸	T4 تصمیم‌گیری بدون مشارکت مردم
۵	۰/۰۶۴	۲	۰/۱۲۸	T5 ورود افراد غیرمتخصص به بازار سیر
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T6 ضعف سازوکارهای قانونی
۴	۰/۰۵۰	۲	۰/۱۰	T7 سهم لندک در بازارهای جهانی و نبود ثبات سالانه ایران در بازارهای جهانی سیر
۲	۰/۰۲۳	۱	۰/۰۲۳	T8 نبود منبع قابل اطمینان برای تهیه بذر
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T9 افزایش قیمت نهاده
۲	۰/۰۲۲	۲	۰/۰۴۴	T10 راهبردی نبودن محصول سیر
۴	۰/۰۵۰	۲	۰/۱۰	T11 عدم عقیم‌سازی بذر در استان
۱	۰/۰۱۳	۲	۰/۰۲۶	T12 تبعیض در نهاده‌های سیر با سایر محصولات از نظر قیمت
۲	۰/۰۲۳	۱	۰/۰۲۳	T13 وجود تحریم‌ها و کاهش صادرات
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T14 سازوکارهای اداری دست‌وپا گیر در ایجاد شهرک سیر (نبود اراده کافی دستگاه‌های مسئول)
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T15 تغییرات اقلیم (خشکسالی، کمبود آب) و غیرقابل کشت شدن اراضی در استان
۵	۰/۰۶۴	۲	۰/۱۲۸	T16 نبود اتاق فکر در ارتباط با این محصول در استان
۲	۰/۰۲۳	۲	۰/۰۴۶	T17 عدم هماهنگی سازمانی میان نهاده‌ها و سازمان‌های مرتبط با تولید سیر
۱	۰/۰۱۴	۱	۰/۰۱۴	T18 خرد بودن قطعات زمین زیر کشت سیر و عدم مدیریت واحد
۳	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	T19 نداشتن نقش کلیدی در سبد مواد غذایی خانوارها
فرصت‌ها				
۴	۰/۰۳۳	۴	۰/۱۳۲	O1 وجود جشنواره سیر و ثبت جهانی سیر
۳	۰/۰۱۵	۳	۰/۰۴۵	O2 تفاوت خاصیت سیر همدان با محصولات سیر دنیا از نظر کیفیت و ماده مؤثره
۴	۰/۰۳۲	۴	۰/۱۲۸	O3 آوردن سیر در الگوی کشت ملی
۲	۰/۰۱۲	۴	۰/۰۴۸	O4 اصلاح الگوی کشت و لزوم حرکت به سمت کشاورزی پایدار
۳	۰/۰۱۵	۳	۰/۰۴۵	O5 فرهنگ‌سازی مصرف سیر

امتیاز نهایی	امتیاز (۱-۴)	ضریب اهمیت	اهمیت (۱-۵)	عوامل راهبردی خارجی
۰/۰۶	۴	۰/۰۱۵	۳	شهرک سیر و معرفی شدن استان همدان به عنوان بازار سیر کشور
۰/۱۲۸	۴	۰/۰۳۲	۴	توان ایجاد مرکز بذر کشور در همدان
۰/۱۶۰	۴	۰/۰۴۰	۵	ظرفیت بالای سیر همدان از نظر اقتصادی و اشتغال (اشتغال زایی یازده ماه در زمینه سیر)
۰/۱۳۲	۴	۰/۰۳۳	۴	تنوع فرآورده‌های سیر (نان سیر، کیک سیر)
۰/۰۶۴	۴	۰/۰۱۶	۳	امکان اشتغال زنان در کاشت، داشت و برداشت و فرآوری
۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۴	کم‌آبر بودن سیر
۰/۰۶۰	۴	۰/۰۱۵	۳	توان بالای استان در تولید سیر کل کشور
۰/۱۳۲	۴	۰/۰۳۳	۴	توان بازار مصرف منطقه و جهانی
۰/۰۲۷	۳	۰/۰۰۹	۱	کالای تجاری بودن سیر در همدان
۰/۰۳۶	۳	۰/۰۱۲	۲	تغیر فرهنگ مصرف سرانه مردم
۲/۵۷	-	۱	-	جمع کل

مأخذ: یافته‌های پژوهش

امتیازات به دست آمده از ارزیابی عوامل داخلی (۲/۶۱) و ارزیابی عوامل خارجی (۲/۵۷) نشان می‌دهد که به لحاظ درونی، قوت‌ها بر ضعف‌ها چیره بوده و به لحاظ خارجی، فرصت‌ها بر تهدیدها برتری دارند. بنابراین، زنجیره ارزش سیر در استان همدان بر بنیاد همین تحلیل در شرایط تهاجمی قرار می‌گیرد، بدین معنی که اولویت راهبردی این نظام باید معطوف به رشد، ساخت و افزایش نقاط قوت با استفاده از فرصت‌ها باشد. شکل ۲ نمودار نتایج تحلیل عوامل داخلی و خارجی را به تصویر کشیده است.

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....



شکل ۲- نمودار تحلیل عوامل داخلی و خارجی

تدوین چارچوب راهبردی

راهبردهای تدوین شده باید بر اساس تمامی نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدیدهایی باشد که از محیط تحقیق استخراج شده است. عوامل داخلی و خارجی به کمک ماتریس سوات مورد تحلیل قرار گرفته و سپس راهبردهای مختلف دفاعی، محافظه کارانه، تهاجمی و تنوعی تدوین شده است. جدول ۷ نشان دهنده ماتریس سوات بوده که بر اساس عوامل داخلی و خارجی تشکیل یافته است و نهایتاً منجر به تشکیل شانزده راهبرد شده است.

جدول ۶- ماتریس سوات

عوامل داخلی/ عوامل خارجی	قوت‌ها	ضعف‌ها
فرصت‌ها	راهبردهای تهاجمی (SO)	راهبردهای محافظه کارانه (WO)
	<p>SO1: توسعه الگوی کشت سیر: با توجه به شرایط اقلیمی مناسب و خاک حاصل‌خیز، تشویق به کشت سیر و افزایش سطح زیر کشت و جایگزینی با محصولات کم‌بازده و آب‌بر در استان همدان می‌تواند به تولید بیشتر و باکیفیت‌تر همراه با بهره‌وری منجر شود.</p> <p>SO2: توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فراوری: با توجه به تجربه بالا در زمینه کشت سیر و آشنایی خوب کشاورزان با فراوری سنتی، باید به منظور ارتقای کیفیت و ارزش افزوده محصولات، فرایند ارتقا ارزش تولید و فراوری سیر بهبود یابد.</p> <p>SO3: ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید: تعریف استانداردهای لازم در تولید و بسته‌بندی در راستای افزایش امکان صادرات به کشورهای جدید همراه با رصد نمودن نیاز کشورهای مختلف و استانداردهای آن با تکیه بر ایجاد مزیت رقابتی</p> <p>SO4: توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول</p> <p>SO5: ترویج مصرف داخلی محصول: افزایش آگاهی مردم از خواص و مزایای سیر و ترویج مصرف داخلی این محصول به عنوان یک بخش از رژیم غذایی سالم.</p> <p>SO6: ایجاد بستر لازم برای سرمایه‌گذاری: ایجاد شرایط ثبات و تسهیلات برای سرمایه‌گذاری در صنایع مرتبط با تولید و فراوری سیر و بسترسازی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این زمینه.</p>	<p>WO1: توسعه روش‌های کشت کم‌آب: با توجه به کمبود آب در استان، نیاز است که روش‌های کشت کم‌آب مانند آبیاری قطره‌ای و استفاده از فناوری‌های مدرن آبیاری مورد توجه قرار گیرد.</p> <p>WO2: ارتقای زمین‌شناسی و بهره‌وری از اراضی غیر قابل کشت: برای بهبود مدیریت منابع زمینی و کشت سیر در اراضی غیر قابل کشت، نیاز است به اصول زمین‌شناسی توجه بیشتری شود و رویکردهای جدید برای استفاده بهینه از این اراضی مورد بررسی قرار گیرد.</p> <p>WO3: افزایش توانمندی در مدیریت منابع</p> <p>WO4: ایجاد و گسترش تعاونی‌های کشاورزی با هدف تسهیل در تأمین منابع و افزایش قدرت مذاکره کشاورزان.</p>
تهدیدها	راهبردهای متنوع (ST)	راهبردهای تدافعی (WT)
	<p>ST1: تقویت نهادها و اتحادیه‌ها و ارائه اطلاعات کافی به کشاورزان و تولیدکنندگان برای افزایش قدرت مذاکره و بهبود شرایط تولید و بازار.</p> <p>ST2: ایجاد برنامه‌های رسمی برای صادرات و واردات محصولات سیر به منظور تنوع بازار و افزایش درآمد کشاورزان.</p> <p>ST3: ارتقای صنعت بسته‌بندی و ایجاد ارزش افزوده برای محصولات سیر به منظور جذب مشتریان جدید و افزایش سودآوری.</p> <p>ST4: تسهیل و بهبود شرایط بیمه برای جبران خسارات احتمالی و توانمندسازی کشاورزان.</p>	<p>WT1: ترویج و آگاهی‌زایی درباره حقوق کشاورزان و تولیدکنندگان به منظور حفظ حقوق آن‌ها در مقابل هر گونه سوءاستفاده.</p> <p>WT2: تعیین معیارهای ارزیابی عملکرد: تعیین معیارهای واضح و مشخص برای ارزیابی عملکرد نهادهای دولتی و تعیین سطوح عملکرد مطلوب بر اساس استانداردهای مشخص.</p>

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM)

راهبردهای تهاجمی به‌عنوان راهبردهای بهینه برای توسعه زنجیره ارزش سیر در استان همدان شناسایی شدند. از این‌رو، در ادامه، با بهره‌گیری از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM)، این راهبردها اولویت‌بندی شدند. بر اساس نتایج جدول ۷، ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) راهبردهای «توسعه الگوی کشت پایدار سیر» با امتیاز ۴/۳۱، «ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید» با امتیاز ۳/۹۲، «ایجاد بستر لازم برای سرمایه‌گذاری و توسعه تشکل‌ها» با امتیاز ۳/۸۷، «توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول» با امتیاز ۳/۳۷، «توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری» با امتیاز ۳/۱۰ و «ترویج مصرف داخلی محصول» با امتیاز ۲/۸۱، به‌ترتیب، دارای بالاترین اولویت بودند.

جدول ۷- ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM)

نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت	نمبره نهایی	نمبره جذابت
قوت‌ها																			
۰/۰۴۴	۱	۰	۰	۰	۰	۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۱	۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۱	۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۱	۰/۱۳۲	۳
۰/۰۳۵	۱	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۱	۰/۰۳۵	۱	۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۱	۰/۱۴۰	۴
۰/۰۳۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۱	۰/۱۴۰	۴	۰/۰۳۵	۱	۰/۱۴۰	۴
۰/۰۲۲	۲	۰	۰	۰/۰۴۸	۳	۰/۰۲۲	۲	۰	۰	۰/۰۴۸	۳	۰/۰۲۲	۲	۰	۰	۰/۰۲۲	۲	۰	۰
۰/۱۰۵	۳	۰	۰	۰/۰۳۵	۱	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷	۲
۰	۰	۰	۰	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۱
۰/۱۳۲	۳	۰/۱۳۲	۳	۰/۱۷۶	۴	۰	۰	۰/۱۷۶	۴	۰	۰	۰/۱۷۶	۴	۰	۰	۰/۱۷۶	۴	۰	۰
۰/۱۰۴	۴	۰	۰	۰/۰۵۲	۳	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۱
۰/۱۰۵	۳	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۴۰	۴
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۷۸	۳	۰	۰	۰	۰	۰/۰۷۸	۳	۰	۰	۰/۰۷۸	۳	۰	۰
۰/۰۴۵	۳	۰	۰	۰/۰۳۰	۲	۰/۰۳۰	۲	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۵	۳	۰	۰	۰/۰۴۵	۳	۰	۰
۰/۰۳۰	۲	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۳۰	۲	۰	۰	۰/۰۳۰	۲	۰	۰	۰/۰۳۰	۲	۰/۰۳۰	۲	۰	۰

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....

ایجاد بستن لازم برای سرمایه گذاری و توسعه تشکلهای	ترویج مصرف داخلی محصول	توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآوردههای محصول	ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید	توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری	توسعه الگوی کشت پایدار سبزی
نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت
بازاررسانی محصول	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶
وجود سطح زیر کشت بالای سبزی دسترسی آسان به نهادههای تولید مناسب بودن خدمات حمل و نقل محصول در استان	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱
بالا بودن هزینه تامین بذر	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵
بالا بودن هزینه اجاره زمین و کارگر	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴
تکثیر غیر جنسی و ضریب تکثیر پایین سبزی و ضعف ترویج به آگاهی بخشی به کشاورزان (کمبود تولیدات برنامه های ترویجی)	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
ضعف دسترسی به اطلاعات بازار در زمان عرضه محصول	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
هزینه بر بودن نگهداری محصول در سردخانه	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴	۰/۰۴۴
عدم آگاهی از کشت ارگانیک	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶
کشت بی در پی (نبود تناوب مناسب) و کاهش حاصل خیزی خاک و عملکرد	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰

ایجاد بستری لازم برای سرمایه گذاری و توسعه تشکلهای	ترویج مصرف داخلی محصول	توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآوردههای محصول	ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید	توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری	توسعه الگوی کشت پایدار سبزی						
نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت						
۰	۰	۰	۰	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۲۶	۳	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۲۶	افت بومی کرم سبزی و هزینه بردن مبارزه با بیماریهای سبزی کمبود انبار و محدودیت
۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۱	۰/۱۳۲	۳	۰	۰	۰	۰	۰/۰۴۴	سردخانه تخصصی محصول
۰/۰۴۵	۳	۰	۰	۰/۰۶	۴	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۵	نیود ماشین آلات دولتی و ضریب مکانیزاسیون پایین
۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰/۱۲۰	۴	۰/۱۰۵	نیود بذر گواهی شده و رقم مشخص
۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷	۲	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰	عدم رعایت استانداردهای جهانی درجه بندی و بسته بندی برای صادرات
۰/۰۴۵	۳	۰	۰	۰/۰۴۵	۲	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۴	ضعف فناوری میانه برای پوشش سطح بیشتری از تولیدکنندگان
۰/۰۳۵	۱	۰/۱۰۵	۳	۰/۰۷۰	۲	۰/۱۴۰	۴	۰	۰	۰	نیود نشان تجاری (برند) و برنامه تبلیغات خاص برای تبلیغ و بازاریابی محصول
۰/۱۰۵	۳	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۴۰	۴	۰/۱۰۵	۳	۰/۱۰۵	۳	۰	ضعف صنایع تبدیلی و فرآوری در سطح محدود
۰/۰۵۲	۲	۰/۰۵۲	۲	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۷۸	۳	۰/۰۷۸	هزینه تمام شده بیشتر در مقایسه با رقبا
۰/۰۱۵	۱	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۳۰	۲	۰/۰۴۵	۳	۰/۰۴۵	ناکارآمدی نظام تحقیق و ترویج در انتقال یافته ها به تولیدکنندگان

ایجاد بستن لازم برای سرمایه گذاری و توسعه تشکلهای	ترویج مصرف داخلی محصول	توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآوردههای محصول	ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید	توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری	توسعه الگوی کشت پایدار سبزی
نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره جذابیت
۰/۰۹۶	۳	۰/۰۳۲	۴	۰/۰۶۴	۲
۰/۱۲۰	۳	۰/۰۴	۱	۰/۰۸۰	۲
۰/۱۳۳	۴	۰/۱۳۳	۴	۰/۱۳۳	۴
۰/۰۴۸	۳	۰	۰/۰۴۸	۰/۰۳۲	۲
۰	۰	۰	۰/۰۳۵	۰/۰۷۰	۲
۰/۰۴۵	۳	۰/۰۱۵	۱	۰/۰۴۵	۳
۰/۰۹۹	۳	۰	۰/۰۳۳	۰/۰۶۶	۲
۰/۰۳۶	۴	۰	۰/۰۲۷	۰/۰۱۸	۲
۰	۰	۰/۰۴۸	۴	۰	۰
تهدیدها					
۰/۱۱۴	۳	۰/۰۳۸	۱	۰/۱۱۴	۳
۰	۰	۰/۰۴۶	۲	۰/۰۴۶	۲
۰/۱۵۲	۴	۰/۰۷۶	۲	۰/۱۵۲	۴
به عنوان بازار سبزی کشور توان ایجاد مرکز بذر کشور در همدان ظرفیت بالای سبزی همدان از نظر اقتصادی و اشتغال (اشتغال زایی یازده ماه در زمینه سبزی) تنوع فرآوردههای سبزی (نان سبزی، کیک سبزی) امکان اشتغال زنان در کاشت، داشت و برداشت و فرآوری سبزی کم آب بودن سبزی توان بالای استان در تولید سبزی کل کشور توان بازار مصرف منطقه و جهانی کالای تجاری بودن سبزی در همدان تغییر فرهنگ مصرف سرانه مردم رها کردن محصول از طرف دولت تفاوت قیمت مزرعه و بازار ضعف برنامه واردات و صادرات					

تحلیل راهبردی زنجیره ارزش.....

ایجاد بستری لازم برای سرمایه گذاری و توسعه تشکلهای	ترویج مصرف داخلی محصول	توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآوردههای محصول	ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید	توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری	توسعه الگوی کشت پایدار سبزی
نمره نهایی	نمره جذابیت	نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی
۰	۰	۰/۰۷۲	۳	۰/۰۲۴	۱
۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۲	۳
۰/۱۵۲	۴	۰/۰۳۸	۱	۰/۱۱۴	۳
۰/۱۵۰	۳	۰	۰	۰/۱۰	۲
۰	۰	۰	۰	۰/۰۴۶	۲
۰	۰	۰/۰۳۸	۱	۰/۰۳۸	۱
۰/۰۴۴	۲	۰/۰۲۲	۱	۰/۰۴۴	۲
۰/۰۵۰	۱	۰	۰	۰/۰۵	۱
۰	۰	۰	۰	۰/۰۱۳	۱
۰	۰	۰/۰۶۹	۳	۰	۰
۰/۱۴۸	۴	۰	۰	۰/۱۱۱	۳
۰	۰	۰	۰	۰/۰۳۸	۱

تصمیم گیری بدون مشارکت مردم ورود افراد غیر متخصص به بازار سبزی با ضعف سازوکارهای قانونی سهم اندک در بازارهای جهانی و نبود ثبات سالانه ایران در بازارهای جهانی سبزی نبود منبع قابل اطمینان برای تهیه بذور افزایش قیمت نهاده راهبردی نبودن محصول عدم عقیم سازی بذور در استان تبعیض در نهاده های سبزی با سایر محصولات از نظر قیمت وجود تحریمها و کاهش صادرات سازوکارهای اداری دست و پاگیر در ایجاد شهرک سبزی (نبود اراده کافی دستگاههای مسئول) تغییرات اقلیم (خشکسالی، کمبود آب) و

توسعه الگوی کشت پایدار سیر	توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فراوری	ایجاد مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید	توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول	ترویج مصرف داخلی محصول	ایجاد بستر لازم برای سرمایه‌گذاری و توسعه تشکلهای
نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی	نمره نهایی
۰/۰۶۴	۰/۱۹۲	۰/۱۹۲	۰/۱۲۸	۰/۰۶۴	۰/۱۹۲
۰/۰۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۶۹	۰/۰۴۶	۰/۰۲۳	۰/۰۶۹
۰/۰۱۴	۰/۰۵۶	۰	۰	۰	۰/۰۴۲
۰/۰۳۸	۰/۰۷۶	۰	۰	۰/۱۵۲	۰/۰۳۸
۱	۴/۳۰	۳/۹۲	۳/۳۷	۲/۸۱	۳/۸۷
-	۱	۲	۴	۶	۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج مطالعه، شش راهبرد استخراج شده عبارت‌اند از:

۱- راهبرد توسعه الگوی کشت پایدار سیر

این راهبرد به توسعه کشت سیر به صورت پایدار و حافظ محیط زیست اشاره دارد. این کار می‌تواند به حفظ منابع تولید و حفظ تنوع زیستی منطقه کمک کند. توسعه کشت پایدار سیر به معنی انجام فعالیت‌های کشاورزی برای تولید سیر به گونه‌ای است که به حفظ منابع طبیعی، کاهش آثار منفی

بر محیط زیست و افزایش بهره‌وری منابع کمک کند. برخی اقدامات برای توسعه کشت پایدار سیر عبارت‌اند از:

- استفاده از روش‌های کشت ارگانیک: استفاده از کودها و سموم شیمیایی کمتر و استفاده از کودها و سموم طبیعی برای حفظ حیات خاک و کاهش آلودگی محصولات.
 - بهره‌وری آب: استفاده از روش‌های آبیاری کارآمد، مدیریت بهینه منابع آبی و کاهش هدررفت آب.
 - حفظ تنوع زیستی: حفظ و ارتقای تنوع گیاهی و جانوری در مزارع سیر برای افزایش تعادل زیست‌بوم و کنترل آفات طبیعی از طریق کشت چندمحصولی، استفاده از گیاهان پوششی، جذب حیوانات مفید و کاهش استفاده از سموم شیمیایی.
 - مدیریت منابع طبیعی: استفاده بهینه از خاک، آب و انرژی، کاهش تولید پسماندها و مدیریت پسماندها به شیوه‌های پایدار.
 - انجام تحقیقات و آموزش‌های مرتبط: ارتقای دانش کشاورزان در زمینه کشت پایدار سیر، انجام تحقیقات برای بهبود روش‌های کشت و فرآوری، و انتقال دانش به کشاورزان.
- با توجه به اهمیت حفظ منابع طبیعی و محیط زیست، توسعه کشت پایدار سیر می‌تواند به حفظ تنوع زیست‌شناختی، کاهش ضایعات و آثار منفی بر محیط زیست و افزایش بهره‌وری منابع کمک کند. همچنین، توسعه کشت قراردادی سیر و گنجاندن آن در الگوی کشت می‌تواند سه کارکرد اصلی کشاورزی قراردادی یعنی، افزایش دانش کشاورزان، توسعه توان اقتصادی کشاورزان و کاهش مخاطره (ریسک) ادراک شده تولیدکنندگان را بهبود بخشد.

۲- راهبرد توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری

این راهبرد به ایجاد بستری برای تحقیقات و پژوهش‌های مرتبط با تولید و فرآوری سیر اشاره دارد. این تحقیقات می‌توانند به بهبود روش‌های کاشت، دسترسی به فناوری‌های نوین و بهبود فرآوری محصول کمک کنند. توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری به معنی افزایش و گسترش تحقیقاتی است که به بهبود روش‌های تولید و فرآوری محصولات مرتبط با سیر می‌پردازند. این تحقیقات می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- بهبود روش‌های کاشت: تحقیقاتی که به بهبود روش‌های کاشت سیر اختصاص دارند، می‌توانند به افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های تولید کمک کنند. پ
- بهبود فناوری‌های نوین: تحقیقات روی توسعه و بهبود فناوری‌های جدید در زمینه تولید و فرآوری سیر می‌تواند به افزایش کیفیت محصولات و بهبود روند تولید کمک کند.

• بهبود فرآوری محصول: تحقیقاتی که به بهبود روش‌های فرآوری و ایجاد ارزش افزوده برای محصولات سیر می‌پردازند، می‌توانند به افزایش سودآوری و جذابیت محصولات برای بازار کمک کنند.

با توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری، می‌توان در زمینه کشاورزی و صنایع غذایی مرتبط با سیر بهبود چشمگیر ایجاد کرد که به توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه کمک کند و رقابت‌پذیری آن را افزایش دهد.

۳- راهبرد کسب مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید

این راهبرد به توسعه قابلیت رقابتی صنعت سیر و ورود به بازارهای جدید جهانی اشاره دارد. این کار می‌تواند باعث افزایش صادرات و درآمد ارزی منطقه شود. با داشتن مزیت رقابتی قوی، محصول می‌تواند به راحتی و با موفقیت وارد بازارهای جدید شود و فرآورده‌های خود را بدین بازارها صادر کند. مزیت رقابتی می‌تواند به محصول کمک کند تا در مقابل رقبای خود در بازارهای جدید برتری داشته و با موفقیت و پایداری در آن بازارها حضور داشته باشد. این اقدامات می‌تواند به توسعه و رشد بیشتر محصول، افزایش صادرات و ایجاد فرصت‌های جدید برای توسعه کسب و کار کمک کند. اما به دلیل ناکارایی عملیات بازاریابی در مقایسه با کشورهای رقیب، هنوز از مزیت‌های موجود در این محصول و محصولات مشابه استفاده نشده و در مواردی، مزیت‌های نسبی آن از دست رفته است. بنابراین، با حضور فعال و البته، هوشمندانه در یکپارچگی‌های اقتصادی و تجاری و هموار کردن مسیر توسعه صادرات، امکان افزایش توان رقابتی بخش کشاورزی به طور عام و سیر به طور ویژه در عرصه‌های جهانی و منطقه‌ای و بروز و ظهور بیشتر مزیت‌ها وجود خواهد داشت.

۴- راهبرد توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول

صنایع تبدیلی بخشی مهم از فرآیند تولید در بخش کشاورزی است که به کمک فناوری، مازاد تولید را به ارزش افزوده تبدیل کرده، افزایش درآمد کشاورزان را در پی خواهد داشت. در حال حاضر، به دلیل نبود صنایع تبدیلی مناسب در استان همدان، علی‌رغم توان بالای این استان، خروج محصول بدون فرآوری خاص و عدم بهره‌مندی کشاورزان از سود بعد از مراحل تولید و نیز مشکلات بازاریابی و... مشهود است. این در حالی است که استقرار صنایع تبدیلی و فرآوری محصول قادر است ارزش افزوده را چند برابر افزایش دهد. افزون بر این، گسترش صنایع تبدیلی می‌تواند با ایجاد زنجیره‌ای از صنایع جانبی، در اشتغال‌زایی منطقه مورد مطالعه مؤثر باشد.

۵- راهبرد ترویج مصرف داخلی

- این راهبرد به ترویج مصرف سیر در بازار داخلی اشاره دارد. این کار می‌تواند باعث افزایش آگاهی مردم از خواص سلامتی و مصرف محصولات و فرآورده‌های سیر محلی شود. ترویج مصرف داخلی به معنی انجام فعالیت‌ها و اتخاذ سیاست‌هایی است که به افزایش مصرف محصولات داخلی در داخل کشور و کاهش وابستگی به واردات کمک می‌کند. این راهبرد به منظور تقویت اقتصاد داخلی، ایجاد اشتغال، توسعه صنایع محلی و افزایش رفاه اجتماعی اجرا می‌شود. برخی اقدامات برای ترویج مصرف داخلی عبارت‌اند از:
- تبلیغات و بازاریابی: انجام تبلیغات و فعالیت‌های بازاریابی برای افزایش آگاهی مردم از محصولات داخلی، ارتقای نگرش مثبت نسبت به محصولات داخلی و افزایش تقاضا برای آنها.
 - ارتقای کیفیت و قابلیت رقابت: افزایش کیفیت محصولات داخلی، ارتقای فناوری و نوآوری در تولید، بهبود بسته‌بندی و ارائه خدمات پس از فروش.
 - تنظیم قیمت: اجرای سیاست‌های قیمتی مناسب برای محصولات داخلی به منظور جذب مشتریان و افزایش مصرف داخلی.
 - حمایت از تولیدکنندگان محلی: ارائه تسهیلات مالی، حمایت‌های مالی و مالیاتی، ارائه آموزش‌ها و مشاوره‌های لازم به تولیدکنندگان محلی برای افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات.
 - ایجاد ارزش افزوده: انجام فعالیت‌های فرآوری و ارتقای محصولات محلی به منظور افزایش ارزش افزوده و جلب مشتریان.
- این اقدامات و راهبردها باعث افزایش مصرف داخلی، تقویت اقتصاد محلی، ایجاد اشتغال و توسعه صنایع محلی می‌شود و به کاهش وابستگی به واردات و تقویت اقتصاد محصولی کمک می‌کند.

۶- راهبرد ایجاد بستر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

- این راهبرد به ایجاد شرایط مناسب برای سرمایه‌گذاری در زمینه کشت و فرآوری سیر در بخش خصوصی (علاوه بر بخش دولتی) اشاره دارد. این کار می‌تواند به ایجاد اشتغال و توسعه اقتصادی منطقه کمک کند. برخی اقدامات برای ایجاد بستر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی عبارت‌اند از:
- تشویق به سرمایه‌گذاری به ایجاد شرایط و امکاناتی برای جذب سرمایه‌گذاران و افرادی که تمایل به سرمایه‌گذاری در یک کشور دارند، اشاره دارد. این اقدامات به منظور افزایش سرمایه‌گذاری، توسعه اقتصادی و افزایش اشتغال انجام می‌شود. برخی اقدامات برای تشویق به سرمایه‌گذاری عبارتند از:
 - ارائه تسهیلات مالی: ارائه تسهیلات مالی مانند وام‌های بانکی با شرایط ملایم، تسهیلات مالی از طریق سرمایه‌گذاری خارجی، تخفیف مالیاتی و اعطای امتیازات ویژه به سرمایه‌گذاران.

- ارائه تسهیلات زیرساختی: ایجاد زیرساخت‌های لازم برای سرمایه‌گذاری مانند ایجاد مناطق صنعتی (شهرک سیر)، شرکت‌های دانش‌بنیان، ارتقای شبکه‌های حمل‌ونقل و ارتباطات، تأمین آب و برق برای مناطق و ...
 - تسهیل در مجوزها و مقررات: ساده‌سازی مقررات و فرآیندهای مربوط به دریافت مجوزها، ایجاد فرآیندهای شفاف و سریع برای ثبت شرکت و انجام تراکنش‌های مالی.
 - ارائه خدمات پشتیبانی: ارائه خدمات مشاوره، آموزش و پشتیبانی به سرمایه‌گذاران برای کمک به ایجاد و راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید داخل زنجیره.
 - ارتقای پایداری: ارائه اطلاعات و تسهیلات برای سرمایه‌گذاری در حوزه‌های پایداری مانند انرژی تجدیدپذیر، محافظت از محیط زیست و تولید پاک.
- این اقدامات باعث جذب سرمایه‌گذاری، ایجاد اشتغال، توسعه حلقه‌های زنجیره و رشد می‌شود و به تحقق اهداف توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه کمک می‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت ایجاد زنجیره ارزش در بهبود نظام بازاریابی و پایداری تولید و صادرات و شناسایی راه‌های بهبود آن، در پژوهش حاضر، با بررسی علمی و مشاهدات عینی، به شناسایی و بررسی وضعیت زنجیره ارزش سیر به‌منظور ایجاد، تکمیل و توسعه آن پرداخته شد تا از این رهگذر، با ترسیم راهبردهایی، به بهبود نقش کنشگران این زنجیره در بازار تولید و تجارت این محصول کمک کند. نتایج نشان داد که راهبردهای «توسعه الگوی کشت پایدار سیر»، «کسب مزیت رقابتی و جذب بازارهای صادراتی جدید»، «ایجاد بستر لازم برای سرمایه‌گذاری و توانمندسازی تشکل‌ها»، «توسعه صنایع تبدیلی در راستای اشتغال و تنوع فرآورده‌های محصول»، «توسعه تحقیقات مرتبط با تولید و فرآوری» و «ترویج مصرف داخلی محصول»، به‌ترتیب، از بالاترین اولویت برخوردارند. پیشرفت در تحقیقات می‌تواند منجر به کشف روش‌های کشت مؤثرتر، بهره‌وری بیشتر و فرآوری پیشرفته‌تر شود، که نه تنها کیفیت و بازده محصول نهایی را افزایش می‌دهد، بلکه می‌تواند منجر به ایجاد محصولات جدید و ارزش افزوده شود. با توسعه محصولات با کیفیت بالا و اتخاذ راهبردهای بازاریابی مؤثر، می‌توان بازارهای جهانی را هدف قرار داد و بر درآمد ارزی کشور افزود، که خود مستلزم شناخت دقیق بازارهای هدف و تنظیم استانداردهای تولید بر اساس الزامات بین‌المللی است. اصلاح مقررات و ضوابط صادرات، تمرکززدایی و تفویض اختیار به استان‌ها به‌جز موارد خاص و ملی، و واگذاری امور تصدی‌گری به بخش غیردولتی با تأکید بر تشکل‌های تولیدی و خدماتی (زنجیره‌های ارزش). افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان

نسبت به مزایای سیر و محصولات محلی می‌تواند تقاضا را در بازار داخلی افزایش دهد. تبلیغات، بهبود کیفیت و ارائه محصولات با ارزش افزوده از جمله روش‌هایی به‌شمار می‌روند که می‌توانند به تحقق این هدف کمک کنند. ایجاد شرایط مطلوب برای سرمایه‌گذاران از طریق تسهیلات مالی، ساده‌سازی مقررات و ارائه زیرساخت‌های مناسب می‌تواند به رونق کسب‌وکارهای مرتبط با کشت و فرآوری سیر بینجامد.

در نهایت، این راهبردها می‌توانند به صورت هم‌افزا عمل کرده، منطقه را به قطبی برای تولید و فرآوری سیر تبدیل کنند. با تمرکز بر بهبود کیفیت، پایداری و رقابت‌پذیری، می‌توان فرصت‌هایی جدید در بازارهای داخلی و بین‌المللی ایجاد کرد. همچنین، توسعه پایدار کشاورزی، حفظ محیط زیست، ایجاد اشتغال و بهبود وضعیت اقتصادی منطقه از جمله مزایای اجرای این راهبردهاست. توجه بدین راهبردها در کل می‌تواند منجر به تقویت اقتصاد محلی، افزایش درآمدها و بهبود استاندارد زندگی کشاورزان و جامعه شود. بر مبنای یافته‌ها و نتایج تحقیق حاضر، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- تأمین و توزیع نهاده‌های کشاورزی توسط بخش غیردولتی و قرار دادن یارانه نهاده‌ها در اختیار بخش غیردولتی.
- ارتقای دانش، بینش و مهارت بهره‌برداران و تولیدکنندگان از طریق آموزش و ترویج فناوری‌های نوین.
- توسعه و تقویت تشکل‌ها، نهادها و انجمن‌های مرتبط با زنجیره ارزش و تقویت حضور همه‌جانبه بخش خصوصی در راستای مشارکت و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف زنجیره.
- حمایت از توسعه و گسترش صنایع وابسته از جمله صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی، انبارداری، سردخانه، حمل‌ونقل، ارتباطات و ... با رویکرد اصلاح و تکمیل حلقه‌های زنجیره.
- حمایت از تقویت و توسعه خدمات پشتیبانی (لجستیک) و زیرساخت‌های مورد نیاز در فرآیند زنجیره ارزش سیر.
- حمایت از گسترش مبارزه بیولوژیک و مبارزه تلفیقی با آفات گیاهی سیر و افزایش تولید و مصرف کودهای آلی-زیستی.
- ترویج، حمایت و توسعه ایجاد نشان تجاری (برندسازی) محصول.
- مدیریت مخاطره (ریسک) از طریق توسعه کشاورزی قراردادی و ...
- اولویت‌دهی و جهت‌دهی سیاست‌های حمایتی به سمت اصلاح و تکمیل زنجیره سیر.
- حمایت از برگزاری جشنواره‌ها و نمایشگاه‌های محصولات و فرآورده‌های سیر.

- تدوین برنامه‌های اجرایی میان‌مدت و بلندمدت در قالب دستورالعمل‌های تأمین مالی و افزایش حمایت‌های یارانه‌ای.
- مدیریت واحدهای خرده‌مالکی و ایجاد هماهنگی بین کشاورزان در یکسان بودن الگوی کشت به‌منظور تسهیل فرآیند تولید با افزایش سطح زیر کشت و یکپارچه‌سازی این محصول راهبردی در استان.
- نظارت و بازرسی مؤثر بر فعالیت کارگزاران توزیع و عرضه نهاده‌ها.
- کاهش تصدی‌گری بخش دولتی.
- سرمایه‌گذاری و حمایت از طراحی و تولید سامانه حمل‌ونقل تخصصی محصولات کشاورزی و ایجاد شرایط انبارداری مناسب.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با همین عنوان در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان در سال ۱۴۰۲ به انجام رسیده است. از این‌رو، نویسندگان مراتب سپاسگزاری خود را از آن نهاد محترم اعلام می‌دارند.

منابع

1. Abdpour, A., Heidari Sareban, V., & Torabi, N. (2016). Investigating economic and social factors influencing farmers' interest in accepting organic garlic cultivation in Hamadan province. *Journal of Research and Rural Planning*, 5(1), 33-48. DOI: 10.22067/jrrp.v5i1.39989. [In Persian]
2. AJHP (2021). Hamadan province agricultural statistics. Agricultural jahad of Hamadan province (AJHP). Available at <https://hm.agri-jahad.ir/base-statistics>. Retrieved at 2 Dec., 2023.
3. Ansari Ranani, G., & Ghasemi Namaghi, M. (2009). Evaluating knowledge management effect on differentiation competitive strategy creation via organization value chain. *Transformation Management Journal*, 1(2), 1-20. DOI: 10.22067/pmt.v1i2.2881. [In Persian]

4. Asghari, F., & Nemati, M. A. (2016). The challenge of the quality of PhD theses in Iran (based on the concept of value chain). *Journal of Iranian Cultural Research*, 9(2), 159-191. DOI: 10.22035/ijcr.2016.311. [In Persian]
5. Askari Bozayeh, F., Asadpour, H., Mohammadpour, P., Abedi Qashlaghi, I., Farzam, I., & Ashkar Ahangarkalai, M. A. (2024). Investigating and analyzing the appropriate structure for the development of the value chain of the kiwi industry in Guilan province. *Agricultural Economics*, 17(4), 107-135. DOI: 10.22034/iaes.2023.1999024.1984. [In Persian]
6. Baghbani, R., & Khodabakhshian Kargar, R. (2023). A knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning- case study of Keyhan Sanat Ghaem Company. *Karafan*, 19(58), 441-461. [In Persian]
7. Branca, G., Cacchiarelli, L., D'Amico, V., Dakishoni, L., Lupafya, E., Magalasi, M., ..., & Sorrentino, A. (2021). Cereal-legume value chain analysis: a case of smallholder production in selected areas of Malawi. *Agriculture*, 11(12), 1217. DOI: 10.3390/agriculture11121217.
8. Chamcham, J., Mirakzadeh, A., & Rostami Ghobadi, F. (2021). Explaining the effective factors and challenges in the development of the value chain of sheep meat in Lorestan province. *Journal of Rural Research*, 12(2), 404-417. DOI: 10.22059/jrur.2021.320771.1629. [In Persian]
9. Cucagna, M., & Goldsmith, P. (2018). Value adding in the agri-food value chain. *International Food and Agribusiness Management Review*. 21(3), 293-316. DOI: 10.22434/IFAMR2017.0051.
10. Dan, I. S., & Jitea, I. M. (2023). Barriers and levers in the development of the value chain of organic vegetables in Romania. *Sustainability*, 15(16), 12321. DOI: 10.3390/su151612321.
11. Das, N. K., & Roy, A. (2021). Value chain analysis of organic pumpkin in India. *Organic Agriculture*, 11(4), 659-674. DOI: 10.1007/s13165-021-00374-y.
12. FAO (2020). Crops and livestock products. Food and Agriculture Organization (FAO). Available at <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>.

13. Ghasemi, M., & Bakhshi Shadmehri, F. (2019). Pomegranate value chain development strategies in Mahvelat County using strategic planning tools. *Agricultural Economics and Development*, 26(4), 103-133. DOI: 10.30490/aead.2019.85219. [In Persian]
14. Golilarz, P., Kavooosi Kalashami, M., Moradi, M., & Motamed, M. K. (2021). Determining the strategic position of production and supply of woolen products in Iran (case study: Rezvanshahr County in Guilan province). *Agricultural Economics and Development*, 29(114), 189-214. DOI: 10.30490/aead.2021.351411.1254. [In Persian]
15. Gopal Naik, D., & Suresh. N. (2018). Challenges of creating sustainable agri-retail supply chains. *IIMB Management Review*. 30, 270-282. DOI: 10.1016/j.iimb.2018.04.001.
16. Gulati, A., Wardhan, H., & Sharma, P. (2022). Tomato, Onion and Potato (TOP) value chains. *Agricultural Value Chains in India*, 33. DOI: 10.1007/978-981-33-4268-2_3.
17. Hajaliakbari, F., Asadzadeh Manjili, S., Taleghani, M., & Mehdizadeh, M. (2021). Expansion of export-oriented agricultural value chains in line with global developments based on resistance economy policies. *International Relations Researches*, 10(4), 241-268. DOI: 10.22034/irr.2021.122843. [In Persian]
18. Kindu Wubet, G. (2022). Value chain analysis of garlic in LiboKemkem District: in the era of COVID-19, South Gondar Zone Amhara Region, Ethiopia. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2076298. DOI: 10.1080/23311975.2022.2076298.
19. Mataia, A. B., Beltran, J. C., Manalili, R. G., Catudan, B. M., Francisco, N. M., & Flores, A. C. (2020). Rice value chain analysis in the Philippines: value addition, constraints, and upgrading strategies. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 17(2), 19-42. DOI: 10.37801/ajad2020.17.2.2.
20. Mazhari, M., Rasoulzadeh, M., Rohani, H., & Dashti, M. (2021). Investigation of value chain of cumin in Razavi Khorasan province. *Technology of*

- Medicinal and Aromatic Plants of Iran*, 3(2), 58-71. DOI: 10.22092/mpt.2021.354549.1078. [In Persian]
21. Naserian Asl, Z., Ghazavi, R., & Sayyad, D. (2021). Presenting and prioritizing the management strategies of sustainable ecotourism development in Vennaie Watershed using SWOT and QSPM analytical matrix. *Geography and Sustainability of Environment*, 11(39), 105-119. DOI: 10.22126/ges.2021.6669.2421. [In Persian]
22. Rayatpanah, G., Mojarradi, G., Karami Dehkordi, E., & Amiri Larijani, B. (2022). The study of challenges of rice value chain in Mazandaran province from the view Point of farmers (case study: Darkola and PanbeChole village). *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 15(1), 50-64. [In Persian]
23. Rezaei, R., Mohajeri, E., Safa, L., Barzegar, T., & Khosravi, Y. (2023). Qualitative modeling of the problems with value chain of greenhouse crops in Zanzan province. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 18(2), 1-17. [In Persian]
24. Riahi, V., & Nasire Zare, S. (2022). Barriers to the efficiency of the olive value chain in rural areas of Tarom County, Iran. *Journal of Research and Rural Planning*, 11(2), 81-99. DOI: 10.22067/jrrp.v11i2.2201-1037.
25. Seyedan, S. M., & Ghadami Firouzabadi, A. (2019). Productivity of garlic production factors in sprinkler and surface irrigation systems in Hamadan province. *Iranian Journal of Irrigation & Drainage*, 13(3), 845-854. [In Persian]
26. Sharma, D., Alam, M. J., Begum, I. A., Ding, S., & McKenzie, A. M. (2023). A value chain analysis of cauliflower and tomato in Bangladesh. *Sustainability*, 15(14), 11395. DOI: 10.3390/su151411395.
27. Soriano, E. (2022). Opportunities, constraints and directions for central Luzon's edible mushrooms: a value chain analysis. Soriano, Emily, Opportunities, Constraints and Directions for Central Luzon's Edible Mushrooms: A Value Chain Analysis. Available at DOI: 10.2139/ssrn.4098383.

28. Takahashi, K., & Barrett, C. B. (2014). The system of rice intensification and its impacts on household income and child schooling: evidence from rural Indonesia. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(1), 269-289. DOI: 10.1093/ajae/aat086.
29. Tippayawong, K. Y., Teeratidyankul, P., & Ramingwong, S. (2017). Analysis and improvement of a tea value chain. Proceedings of the World Congress on Engineering, WCE 2017, July 5-7, 2017, London, U.K.
30. Wubet, G. K., Zemedu, L., & Tegegne, B. (2022). Value chain analysis of potato in Farta District of South Gondar Zone, Amhara National Regional State of Ethiopia. *Heliyon*, 8(3), e09142. DOI: 10.1016/j.heliyon.2022.e09142.