

الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری در استان فارس

بهروز حسن پور^{۱*}، حسن اسدی‌پور^۲ و عبدالرسول شیروانیان^۳

(دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲؛ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۷)

چکیده

مدل تجاری مناسب در زنجیره ارزش کشاورزی، امکان استفاده کامل از پتانسیل بخش کشاورزی را فراهم می‌کند. اولین محصول باغی ایران مرکبات است که جایگاه جهانی آن از نظر تولید، رتبه هفتم و از نظر صادرات جهانی، رتبه ۳۱م می‌باشد. عدم تناسب بین تولید و سهم مؤثر در بازار جهانی، بیانگر نداشتن یک الگوی مطلوب در زنجیره ارزش محصول است. استان فارس با تولید ۱/۴ میلیون تن مرکبات، مقام دوم را در بین استان‌های کشور دارد. این پژوهش به دنبال یک الگوی مطلوب زنجیره ارزش مرکبات با توجه به مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری است. برای تهیه اطلاعات مورد نیاز از تکنیک دلفی و تکمیل پرسشنامه از طریق برگزاری جلسات توجیهی با مشارکت و هم‌اندیشی ۳۲ نفر از خبرگان استان، شامل کارشناسان کشاورزی، اتحادیه‌های تولیدی، تعاون روستایی، صادرکنندگان و کارشناسان مرتبط با صنعت فرآوری مرکبات، استفاده گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، محاسبه وزن معیارها و دستیابی به بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات، از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) بهره گرفته شد. نتایج این پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری در استان، نقش به‌سزایی در تبیین الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات دارند. بنابراین بر اساس چهار معیار مذکور و ۲۱ زیر معیار مورد مطالعه، از بین مدل‌های تجاری کسب‌وکار در زنجیره ارزش، مدل «ارکستر» به عنوان بهترین مدل با بیشترین وزن نسبی (۰/۳۹۹) در اولویت اول و مدل «یکپارچه» به عنوان کم‌اهمیت‌ترین مدل با وزن نسبی ۰/۱۲۸ در اولویت آخر قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: بازاریابی، تحلیل فرآیند سلسله مراتبی، زنجیره ارزش کشاورزی، کسب‌وکار، مرکبات.

^۱ دانشیار اقتصاد کشاورزی، بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران.

^۲ استادیار اقتصاد کشاورزی، بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران.

^۳ استادیار اقتصاد کشاورزی، بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران.

* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: hassanpourbehrooz@gmail.com



امروزه رقابت جهانی، عدم ثبات بازارها و فناوری‌های جدید، راه‌های جدید خلق ارزش را در یک محیط پویای رقابتی در بخش کشاورزی به لحاظ کیفیتی ایجاد کرده است (Guritno, 2018). زنجیره‌های ارزش کشاورزی فرصتی را برای استفاده کامل از پتانسیل بخش کشاورزی ایجاد می‌کنند. به دلیل ناکارآمدی در ساختار زنجیره ارزش کشاورزی، بسیاری از کشورها در ایجاد ارزش‌افزوده ضعیف عمل نموده‌اند. به طوری که در کشورهای در حال توسعه از هر تن محصول کشاورزی، ۴۰ دلار و در کشورهای توسعه‌یافته، ۱۸۵ دلار ارزش‌افزوده از طریق فرآوری حاصل می‌شود. همچنین در کشورهای توسعه‌یافته، بالغ بر ۹۸ درصد از تولیدات کشاورزی وارد فرآیند صنایع کشاورزی شده در صورتی که این رقم برای کشورهای در حال توسعه ۳۸ درصد می‌باشد (UNIDO, 2009).

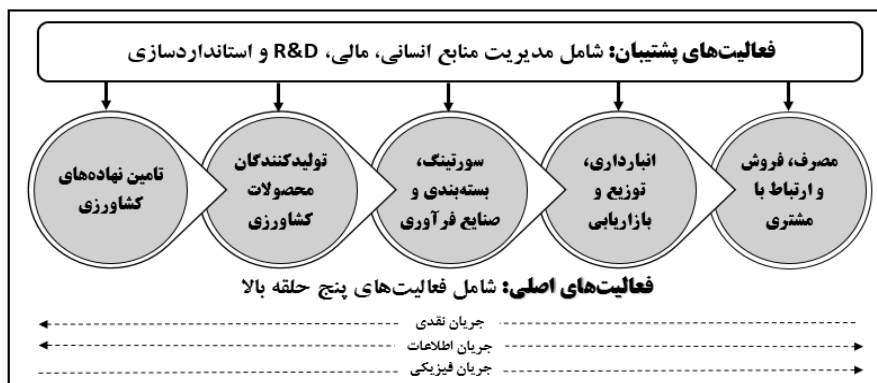
با بهبود نگرش در میان فعالان اقتصادی در مورد توسعه زنجیره‌های ارزش کشاورزی و همچنین حمایت دولت‌ها به توسعه متعادل ظرفیت زنجیره ارزش محصولات، منافع اقتصادی زیادی از قبیل افزایش کارایی و رقابت‌پذیری، خلق ارزش‌افزوده، ایجاد اشتغال، کاهش هزینه‌های عملیاتی و ارتقای بهره‌وری را برای بخش کشاورزی به ارمغان می‌آورد (Orr et al., 2018). ناکارآمدی در نظام بازاریابی کشاورزی ایران و نگرش تولید محوری در سیاست‌گذاری دولت توجه به ارتقای زنجیره ارزش محصولات، منجر به نوسانات شدید قیمت‌ها، عدم تعادل عرضه و تقاضا، نفوذ دلان، نارضایتی هر دو سوی بازار (مصرف‌کننده و تولیدکننده)، عدم پایداری در صادرات و از دست دادن بازار کشورهای هدف شده است. با ادامه روند فعلی نظام بازاریابی محصولات کشاورزی، نه تنها اتلاف منابع طبیعی، آب، خاک و سرمایه‌های کشور را به دنبال دارد بلکه عرضه فله‌ای بسیاری از محصولات، بدون رعایت استاندارد، بهداشت و بسته‌بندی مناسب، موجب افزایش ضایعات این محصولات در مسیر بازاریابی شده است (حسن پور، ۱۴۰۰).

برنامه ایجاد و گسترش زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی و تکمیل حلقه‌های آن با رویکرد کشاورزی بازار محور نه تنها به‌طور تلویحی در قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی ذکر شده است، بلکه صراحتاً در مواد ۳۱ و ۳۳ قانون پنج‌ساله ششم توسعه کشور نیز مورد تأکید قرار گرفته است (سازمان برنامه و بودجه کشور، ۱۳۹۶؛ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۸ا؛ مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۸ب). بر اساس گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، حدود ۷۰ درصد تجارت جهانی در قالب زنجیره ارزش جهانی انجام می‌گیرد (OECD, 2018). به هر حال تشکیل و بهبود زنجیره‌های ارزش کشاورزی که بیش از دو دهه در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه شکل گرفته است، می‌تواند به عنوان راهکار اساسی و نهایی در بهبود فرآیند بازار محصولات کشاورزی کشور باشد (Attaie & Fourcadet, 2003).

اصطلاح زنجیره ارزش (Value Chain) را اولین بار مایکل پورتر، در کتاب معروف خود تحت عنوان «مزیت رقابتی ملل» مطرح نمود. طبق تعریف پورتر، به مجموعه اقداماتی که در یک کسب‌وکار به صورت زنجیروار انجام می‌گیرد تا برای مشتریان خود، خلق ارزش کند، زنجیره ارزش می‌گویند. محصولات از حلقه‌های به هم پیوسته این زنجیره عبور می‌کنند و در هر حلقه، ارزشی به محصول نهایی افزوده می‌شود (Porter, 1998). به عبارتی دیگر زنجیره ارزش، به دنباله‌ای از عوامل و بازارهای متصل به نهاده‌ها و خدماتی اشاره دارد که به تولید محصولی با ویژگی‌هایی که مصرف‌کنندگان آماده خرید آن هستند، منجر می‌شود (Devaux et al., 2018).

زنجیره ارزش کشاورزی کارآمد می‌تواند نقش کلیدی در کاهش فقر روستایی، توزیع بهتر درآمد و امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه ایفا نماید (Memedovic & Shepherd, 2009; Guritno, 2018). در دیدگاه پورتر، توفیق زنجیره ارزش منوط به فرآیند خلق ارزش و داشتن تفکر زنجیره ارزش (Value Chain Thinking) مبتنی بر تفکر سیستمی می‌باشد و نوآوری نقش کلیدی را در مزیت رقابتی و خلق ارزش ایفا می‌کند (Simatupang et al., 2017). حسن پور (۱۳۹۹) یک مدل اجرایی در تشکیل زنجیره‌های ارزش کشاورزی در ایران پیشنهاد نمود و شیوه‌نامه اجرایی آن را در گزارش خود ذکر کرد. در این مدل که شکل بومی‌سازی شده الگوی پورتر است، یک زنجیره ارزش کشاورزی، شامل پنج حلقه اصلی و یک حلقه پشتیبان می‌باشد. حلقه‌های اصلی که بدون واسطه در کنار هم قرار گرفتند به ترتیب عبارت‌اند از: ۱- حلقه تأمین نهاده‌های کشاورزی (شامل بذر، نهال، کود، سم، خوراک دام و غیره)، ۲- حلقه تولیدکنندگان محصولات کشاورزی (شامل کشاورزان، باغداران، گلخانه‌داران، دامداران و غیره)، ۳- حلقه درجه‌بندی (Sorting)، بسته‌بندی و صنایع فرآوری (شامل فعالیت کارخانجات صنایع

تبدیلی و کشتارگاهها)، ۴- حلقه انبارداری، توزیع و بازاریابی (شامل عملیات آماد یا لجستیک، سردخانه و پخش) و ۵- حلقه مصرف، فروش و ارتباط با مشتری (شامل فروشگاهها، شعب فروش محصول و مدیریت ارتباط با مشتری) می‌باشد. این الگو دارای یک حلقه پشتیبان نیز می‌باشد که وظیفه آن حمایت و پشتیبانی از تمام حلقه‌ها از نظر مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی، مدیریت تحقیق، توسعه و آموزش (R&D) و نیز تهیه مجوزها، استانداردهای ملی و بین‌المللی و نشان تجاری (Brand) می‌باشد (نگاره ۱).



نگاره ۱- الگوی زنجیره ارزش کشاورزی (حسن‌پور، ۱۳۹۹)

تولید مرکبات در ایران به ۳۰۰ سال قبل از میلاد مسیح بر می‌گردد و با ورود اولین ارقام اصلاح شده و تجاری از کشورهای ترکیه، لبنان و ایتالیا در سال ۱۳۰۹، تولید اقتصادی آن شروع و پیوند مرکبات در ایران معمول شده است. مرکبات شامل انواع پرتقال، نارنگی، لیموترش، لیموشیرین، گریپ‌فروت و دارابی (Pomelo) می‌باشد (عبادی و همکاران، ۱۳۹۳).

بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی، سالانه ۲۴/۴ میلیون تن محصول باغی تولید می‌شود. در بین محصولات باغبانی، مرکبات با تولید ۵/۶ میلیون تن (۲۳ درصد) اولین محصول باغی ایران محسوب می‌شود و بعد از آن سیب و انگور به ترتیب با تولید ۴/۲ و ۳/۴ میلیون تن در جایگاه‌های بعدی قرار می‌گیرند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۴۰۰). این سه محصول روی هم حدود ۵۴ درصد محصولات باغبانی ایران را تشکیل می‌دهد. بر اساس آمار فائو، ایران با تولید سالانه ۵/۶ میلیون تن مرکبات، ۳/۷ درصد تولید جهانی (رتبه هفتم دنیا) را دارد اما سهم آن در بازار جهانی بسیار پایین و کمتر از ۰/۲۵ درصد است. به طوری که ایران در صادرات جهانی مرکبات رتبه ۳۱ را به خود اختصاص داده است (FAO, 2019). در خصوص صادرات پرتقال و نارنگی، سهم ایران در بازار جهانی حدود ۰/۰۷ درصد و دارای رتبه ۴۴ می‌باشد. در حالی که کشور ترکیه با میزان تولید و ارقام مشابه با ایران، سهم بالایی را از تجارت بین‌المللی مرکبات به خود اختصاص داده است. به طوری که این کشور در جایگاه سوم دنیا بعد از کشور اسپانیا قرار دارد (آمی‌سما، ۱۴۰۰).

بنابراین وضعیت ارزش‌افزوده و تجارت مرکبات ایران با توجه به جایگاهی که این محصول در بین محصولات باغی کشور دارد، متناسب با میزان تولید آن نیست. شواهد نشان می‌دهد که نقش دلان در این بازار پررنگ بوده و مشکلات زیادی در مراحل تولید، فرآوری، بازاریابی و فروش مرکبات وجود دارد. مهم‌ترین خدمات بازاریابی مرکبات تنها شامل بسته‌بندی اولیه و حمل‌ونقل است و در مسیر بازاریابی، سهم تولیدکننده از قیمت نهایی، کمتر از یک‌سوم برآورد شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳).

مطالعه‌ی فضلی و همکاران (۱۳۹۹) در ایران نشان داده است که فناوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر معنی‌داری در تشکیل زنجیره ارزش دارد. بنابراین برای ایجاد بستر لازم در شکل‌گیری زنجیره ارزش کشاورزی، باید شیوه‌هایی از قبیل فرهنگ‌سازی و آگاه‌سازی از طریق رسانه‌های انبوهی و دوره‌های آموزشی-ترویجی در خصوص اهمیت تشکیل زنجیره ارزش با تأکید بر تولید فرآورده‌های مختلف از طریق توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی، بسته‌بندی و بازرسانی و همچنین آگاه‌سازی از نوسان قیمت‌ها، اطلاعات هواشناسی، اطلاعات تجاری و نیازسنجی بازارهای مصرف ملی و بین‌المللی، از طریق بخش خصوصی و دولتی بکار گرفته شود. بر اساس مطالعات انجام شده و تجربه کشورهای دنیا، از مزایای تشکیل و توسعه زنجیره ارزش

محصولات کشاورزی می‌توان به مواردی از جمله کاهش هزینه‌های تولید و افزایش بهره‌وری، تعادل عرضه و تقاضا، فراهم‌سازی خدمات ارزنده برای مشتری، ایجاد نوآوری‌ها با سرعت بیشتر، اشتغال‌زایی بیشتر، کاهش فقر روستایی، شفافیت قیمت، افزایش ضریب نفوذ دانش و سرمایه، تعادل در ریسک قیمتی بین عوامل بازار، بهبود درجه کیفیت و سلامت محصولات کشاورزی، کاهش ضایعات محصول، رضایت مصرف‌کننده، کاهش واسطه‌گری و دلالتی، افزایش قدرت انعطاف‌پذیری و پایداری در تولید و صادرات اشاره نمود (حسن‌پور، ۱۴۰۰). برای فهم اینکه چگونه می‌توان یک کسب‌وکار را تحلیل کرد، بایستی در ابتدا عملکرد زنجیره ارزش و فعالیت حلقه‌های آن را ارزیابی نمود. یک زنجیره ارزش طیف کاملی از فعالیت‌ها شامل طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع، فروش و خدمات پس از فروش و ارتباط با مشتری را در بر می‌گیرد و مدیریت زنجیره ارزش بایستی از ارتباط مؤثر بین حلقه‌ها اطمینان حاصل کند به طوری که محصول با روالی صحیح و در سریع‌ترین زمان ممکن به دست مشتری برسد (سلیمانی سدهی، ۱۳۹۳).

در ایران مطالعات اندکی در مورد ارزیابی مدل‌های زنجیره ارزش کشاورزی انجام شده است؛ در حالی که از دو دهه پیش در سطح دنیا مطالعات متعددی در مورد زنجیره ارزش کشاورزی صورت گرفته است که در ادامه به چند مورد از آن‌ها اشاره می‌شود:

آتایی و فورکادت (Attaie & Fourcadet, 2003) با همکاری سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد (FAO) و به منظور کارآمد کردن بازاریابی محصولات کشاورزی، کاهش نوسانات قیمت، حذف واسطه‌ها و توسعه صادرات در کشورهای در حال توسعه، تشکیل و تقویت زنجیره‌های ارزش کشاورزی را بر اساس مدل زنجیره ارزش پورتر پیشنهاد دادند که به صورت دست‌نامه و راهنما برای تجزیه و تحلیل زنجیره‌های ارزش در بخش کشاورزی و غذا در کشورهای در حال توسعه، توصیه گردید. نوگا و آسیما (Nuga & Asimea, 2014) با استفاده از تحلیل سوات (SWOT)، وضعیت زنجیره ارزش محصول سیب‌زمینی در استان منیتوبا کانادا را تحلیل نمودند. آن‌ها با شناسایی بازیگران فعال در حلقه‌های زنجیره ارزش و شناخت نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها به ارزیابی و ارائه راهکار به منظور تقویت زنجیره ارزش سیب‌زمینی در بازار داخلی و صادرات پرداختند. گیلتن و همکاران (Gyeltshen et al., 2015) به بررسی مداخلات راهبردی برای پایداری زنجیره ارزش مرکبات در کشور بوتان پرداختند. نتایج نشان داد، تقویت پیوند بین حلقه‌ها، افزایش کیفیت تولید، برندسازی، تقویت بازار نهاده، تقویت سیستم اطلاعاتی بازار و تأسیس انجمن زنجیره ارزش مرکبات می‌تواند از مداخلات ارزشمند برای ارتقاء الگوی فعلی زنجیره ارزش مرکبات به حساب آورد.

اولیف و همکاران (Olife et al., 2015) راهکارهای توسعه زنجیره ارزش مرکبات در نیجریه را بررسی نمودند. آن‌ها دریافتند که مدیریت ضعیف پس از برداشت، تلفات بالای محصول به دلیل ضعف شبکه جاده‌ای و نبود زیرساخت‌های ذخیره‌سازی و سردخانه از چالش‌های مهم در الگوی زنجیره ارزش مرکبات می‌باشد. همچنین ارزش‌افزوده پایین و نامتناسب با میزان تولید، از موانع توسعه زنجیره ارزش بوده و اختصاص بودجه کافی در تحقیقات برای توسعه ارقام اصلاح شده و سرمایه‌گذاری در صنایع فرآوری، می‌تواند به توسعه و ارتقاء زنجیره ارزش مرکبات در نیجریه کمک نماید. روتسارت و دمونت (Rutsaert & Demont, 2015) در تحقیقشان به دنبال مدل تجاری مطلوبی برای ارتقاء پایدار زنجیره ارزش برنج در ویتنام بودند. آن‌ها با استفاده از برگزاری جلسه‌های مشارکتی متشکل از شرکت‌کنندگان بخش عمومی و خصوصی، به بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها در بازار برنج پرداختند. نتایج نشان داد که ذینفعان، وزن فرصت‌های بوجود آمده از توسعه زنجیره ارزش برنج (از جمله رشد صادرات و توسعه بازارهای داخلی) به مراتب بیشتر از مقاومت در برابر تهدیدهای احتمالی (از جمله مقررات دقیق‌تر ایمنی مواد غذایی و گرم شدن کره زمین) می‌دانند. آن‌ها نهایتاً سه راهبرد مختلف برای ساختن مدلی پایدار در زنجیره ارزش برنج را مورد بحث قرار دادند. کنگای و همکاران (Kongai et al., 2018) مدل تجاری زنجیره ارزش مرکبات در شرق اوگاندا را بررسی نمودند. آن‌ها نتیجه گرفتند که خرده مالکی، استفاده از فناوری سنتی، استفاده از نهاده‌های بی کیفیت، عدم اعتماد بین بازیگران زنجیره و تازه فروشی از چالش‌های اصلی بوده و ارزش‌افزوده کم و نداشتن صنایع فرآوری به‌عنوان یک حلقه مفقوده در زنجیره ارزش مرکبات محسوب می‌شود. دواکس و همکاران (Devaux et al., 2018) در پژوهشی به بررسی نوآوری‌ها و ارزیابی مداخلات در توسعه زنجیره ارزش کشاورزی پرداختند. آن‌ها چالش‌های پیش روی مشارکت خرده‌مالکان در زنجیره ارزش را شناسایی و راهبردهای معیشتی و تجاری، دسترسی مالی، فنی و خدمات مرتبط با کسب‌وکار

را برای بازیگران فقیر ارائه نمودند. نتایج آن‌ها نشان داد سطح پایین دانش، محدودیت دارایی‌های مولد بازیگران و پیامدهای سیاسی، احتمال سرمایه‌گذاری را در توسعه الگوهای زنجیره ارزش کشاورزی کاهش داده است.

حسن‌پور و رستمیان (Hassanpour & Rostamian, 2019) به بررسی تأثیر عملکرد مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) را بر عملکرد مالی مدل تجاری زنجیره ارزش گیاهان دارویی شرکت سینره در ایران پرداختند. آن‌ها با استفاده از روش معادلات ساختاری و تحلیل مسیر، دریافته‌اند که قابلیت یادگیری سازمانی و ابعاد آن می‌تواند بر مدیریت بهتر CRM اثر گذاشته و به دنبال آن، مدیریت بهتر CRM نیز می‌تواند بر عملکرد مالی مدل تجاری زنجیره ارزش آن شرکت، تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته باشد. نیازی شهرکی و مبینی (۱۳۹۸) در بررسی چالش‌های مدل زنجیره ارزش محصولات باغی، تأکید زیادی بر توجه به سیاست حمایتی دولت، پشتیبانی مؤسسه‌های مردم‌نهاد، بهبود آماد یا لجستیک و انبارداری، بهبود تحقیق و توسعه و توجه به اقلیم و محیط‌زیست داشتند. همچنین نگاه درست به علم و فناوری و پایش تأثیر آن بر ارزش‌آفرینی و همچنین اصلاح ساختارها، چابک کردن نظام‌های دیوان‌سالاری، عدم تغییر سریع قوانین و شفاف‌سازی را از عوامل مهم در ایجاد و توسعه زنجیره ارزش دانستند. چرخ تابیان و همکاران (۱۴۰۱) چالش‌های پیش روی زنجیره ارزش سیب‌زمینی در همدان را به ترتیب در بخش‌های مالی، مدیریتی، خدماتی و زیرساختی دانستند. در این مدل ناکارآمد زنجیره ارزش، به دلایل متعدد که شامل تحریم‌ها، نهاده‌های بی‌کیفیت، کمبود منابع ارزی و یارانه می‌باشد، کشاورزان مجبور به داد و ستد با دلالان شده و عمدتاً متضرر می‌شدند. بنابراین ایجاد تشکیلات ترویجی در جهت توسعه و تکمیل مدل زنجیره ارزش سیب‌زمینی از طریق اشاعه فرهنگ بسته‌بندی، کشت قراردادی و نیز سرمایه‌گذاری و حمایت مالی دولت توصیه می‌شود. رضائی و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی مشکلات زنجیره ارزش محصولات گلخانه‌ای نتیجه گرفتند که علاوه بر مشکلات مربوط به حلقه‌های زنجیره ارزش، وجود مشکلات مدیریتی، ساختاری، دیوان‌سالاری و مشکلات مالی و اقتصادی مانع از توسعه یک مدل مناسب تجاری در زنجیره ارزش محصولات گلخانه‌ای شده است.

با توجه به مرور منابع و نتایج یافته‌های پژوهشی مشخص شد که وجود یک الگوی مطلوب در زنجیره ارزش محصولات کشاورزی کشور، امکان ارتقای ارزش‌افزوده، بهبود بهره‌وری، افزایش سرمایه‌گذاری و رونق تجاری را در بخش کشاورزی، فراهم می‌کند. از آنجا که ۳/۷ درصد تولید جهانی مرکبات، در ایران تولید می‌شود ولی متأسفانه سهمی کمتر از ۰/۲۵ درصد تجارت جهانی این محصول به ایران اختصاص یافته است (FAO, 2019). بدیهی است برای تولید این حجم مرکبات، منابع زیادی از آب، خاک و نیروی انسانی، به‌کار گرفته شده است در حالی که ارزش‌افزوده متناسب با میزان تولید را در فرایند تجارت و زنجیره ارزش کنونی که عمدتاً خام فروشی است نکرده است. استان فارس با ۵۹/۲ هزار هکتار سطح زیر کشت و تولید ۱/۴ میلیون تن مرکبات، مقام دوم را از نظر سطح زیر کشت و تولید مرکبات در بین استان‌های کشور دارد. بر اساس آمار اداره صنایع سازمان جهاد کشاورزی فارس، تعداد ۷۴ واحد صنعتی مرتبط با بسته‌بندی و فرآوری مرکبات در استان فارس فعالیت دارند که با ظرفیت ۸۲ هزار تن، مشغول به کار می‌باشند. این ظرفیت بسته‌بندی و فرآوری، تنها حدود ۶ درصد کل تولید سالانه مرکبات استان را پوشش می‌دهند که بیان‌گر کمبود شدید ظرفیت واحدهای بسته‌بندی و فرآوری در زنجیره ارزش مرکبات استان می‌باشد (سازمان جهاد کشاورزی استان فارس، ۱۴۰۰). از آنجا که شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی حاکم بر استان‌های مختلف کشور متفاوت است و این شرایط در گذر زمان تغییر می‌کند، لذا در برنامه‌ریزی برای ایجاد، توسعه و تکمیل زنجیره ارزش مرکبات هر منطقه یا استانی از کشور، بایستی مدل تجاری مخصوص به آن استان را ترویج و توسعه داد که در این مقاله، بر اساس تأثیر هر یک از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی در شرایط موجود استان، به بررسی مدل‌های تجاری زنجیره ارزش مرکبات پرداخته و در نهایت الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات شناسایی گردید.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و در حیطه پژوهش‌های کیفی و از لحاظ روش تحقیق، ترکیبی از دو روش اسنادی و میدانی و تحلیل آن به صورت توصیفی-تحلیلی می‌باشد. به منظور انتخاب بهترین مدل کسب‌وکار در زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس مراحل پژوهش در دو گام انجام گرفت. در گام نخست، برای شناسایی معیارها و مؤلفه‌های مؤثر در مدل‌های مختلف تجاری زنجیره‌های ارزش کشاورزی، توسط تکنیک دلفی و بهره‌مندی از نظرات خبرگان استان شامل کارشناسان

کشاورزی، اتحادیه‌های تولیدی، تعاون روستایی، صادرکنندگان و کارشناسان مرتبط با صنعت فرآوری مرکبات و نیز تعدادی از مدیر عاملان کارخانجات صنایع فرآوری و کنسانتره مرکبات استان که مجموعاً ۳۲ نفر بودند استفاده شد. ابتدا با ایجاد یک طوفان ذهنی، نظرات تمام خبرگان، در خصوص عناوین مهم معیارها و زیر معیارهای مرتبط با توسعه و تکمیل زنجیره‌های ارزش کشاورزی جمع آوری و فهرست‌بندی شد. سپس با دسته‌بندی، پالایش و اصلاح نظرات مشابه، معیارها و زیرمعیارهای مرتبط با توسعه زنجیره‌های ارزش مورد گزینش قرار گرفتند. در مرحله بعدی، معیارهای ارائه شده در یک پرسشنامه نیمه‌باز، تدوین و مجدداً به خبرگان برای اظهارنظر و تأیید نهایی برگردانده شد. این مرحله از کار در دو جلسه توجیهی و هم‌اندیشی در قالب کارگاه آموزشی در سازمان جهاد کشاورزی فارس انجام شد. در پایان ۴ معیار اصلی و ۲۱ زیر معیار که دارای بیشترین فراوانی و مورد اجماع نظر خبرگان استان بود، شناسایی گردید.

بدیهی است وزن و اهمیت نسبی معیارهای اصلی و مؤلفه‌های شناسایی شده در این مرحله، مشخص نمی‌باشد. لذا در گام بعدی به منظور اولویت‌بندی و وزن‌دهی معیارها و مؤلفه‌های مؤثر در بهترین مدل تجاری زنجیره ارزش مرکبات در استان، از روش فرآیند سلسله مراتبی (Analytic Hierarchy Process (AHP)) استفاده شد. در این روش امکان فرموله کردن عناصر تصمیم‌گیری (شامل معیارها، زیر معیارها و گزینه‌های احتمالی) به روش ریاضی و ماتریس مقیاس زوجی وجود دارد. این روش نه تنها معیارهای مختلف کمی و کیفی را وزن‌دهی و رتبه‌بندی می‌کند، بلکه امکان تحلیل حساسیت معیارها نیز فراهم می‌گردد (قدسی‌پور، ۱۳۹۵). بنابراین در گام دوم، پرسشنامه ساختارمندی به منظور وزن‌دهی معیارها و زیر معیارهای مرتبط با مدل‌های زنجیره ارزش کشاورزی طراحی گردید و توسط خبرگان تکمیل شد. در این پرسشنامه، سؤالات به گونه‌ای طرح شدند که معیارها و زیر معیارها به صورت دو به دو (یا زوجی)، مورد مقایسه قرار گرفتند و اهمیت آن‌ها بر اساس مقیاس ساعتی (Saaty Scale) سنجیده شدند. اعداد سنجش در مقایسه زوجی، به شرح جدول ۱ بر مبنای ۱ تا ۹ نمره‌گذاری شده است (Saaty, 1994).

جدول ۱- مقیاس ساعتی برای ترجیحات مقایسه زوجی

وضعیت مقایسه	اهمیت یکسان	اهمیت کم	اهمیت زیاد	اهمیت خیلی زیاد	اهمیت مطلق	ترجیحات میانی
بین دو معیار	۱	۳	۵	۷	۹	۸، ۶، ۴، ۲
مقیاس ساعتی						

منبع: قدسی‌پور، ۱۳۹۵

مدل‌های تجاری توسعه در زنجیره ارزش

مدل‌سازی تجاری، ادراک ما را از خلق ارزش در سازمان بیشتر می‌کند. شناسایی اجزای مدل‌های کسب‌وکار بر اساس معیارهای مختلف، به شناخت مبانی تجارت و جایگاه کارآفرینان و مدیران در شرکت‌ها کمک می‌کند (Polakova et al., 2015). در دنیای کسب‌وکار و تجارت، مدل‌های مختلفی توسط دانشمندان اقتصاد و مدیریت، تبیین و تشریح گردیده است که می‌توان به چهار مدل یکپارچه (Integrated)، ارکستر (Orchestrator)، بازیگر لایه‌ای (Layer Player) و بازارساز (Market Maker) اشاره نمود (Schweizer, 2005).

الف) مدل یکپارچه

در یک شرکت زنجیره ارزشی با مدل یکپارچه، امکان مدیریت و تملک تمام حلقه‌های یک صنعت به صورت جامع و یکپارچه در یک مکان جغرافیایی وجود دارد. در مدل یکپارچه، وابستگی کمتری به تأمین‌کنندگان منابع وجود دارد چون تمام یا بخشی از نهاده‌ها توسط خود زنجیره تهیه می‌گردد. به دلیل امکان بهینه کردن کارکرد حلقه‌ها در این مدل، امکان افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها آسان‌تر می‌باشد و از سوی دیگر نظارت و دسترسی به دارایی‌های تمام حلقه‌های زنجیره در این مدل امکان‌پذیر است (نگاره ۲). شرکت نستله (Nestle)، شرکت فورد (Ford)، شرکت لبنیات رامک در فارس، شرکت زسپری (Zespri)، کیوی در نیوزلند و لبنیات DMK آلمان، نمونه‌های بارز از این مدل زنجیره ارزش هستند.

ب) مدل ارکستر

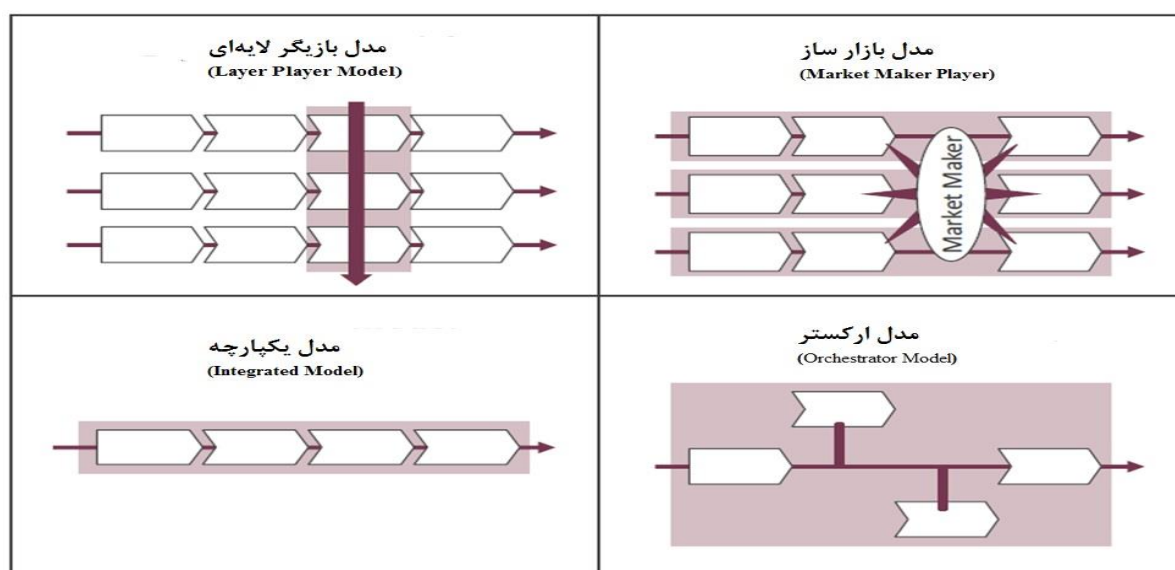
شرکت‌هایی که زنجیره ارزش خود را در قالب مدل ارکستر مدیریت می‌کنند، لزومی به یکجا بودن تمام حلقه‌ها در یک مکان جغرافیایی ندارند. برخی حلقه‌ها که توسط شرکت‌های مجزا اداره می‌شوند با عقد قرارداد بین شرکتی یا کنسرسیوم (Consortium) می‌توانند به صورت برون‌سپاری در منطقه یا استان یا حتی کشور دیگری قابل مدیریت باشند. این شرکت‌ها دارای پتانسیل درآمدی بالا بوده و به امکانات و دارایی‌های مورد نیاز از طریق همکاری با سایر شرکت‌ها دسترسی دارند. تمرکز بر شایستگی و صلاحیت اساس انتخاب حلقه و مکان کار در این مدل می‌باشد. شرکت نایک (Nike)، نمونه‌ی بارز از مدل زنجیره ارزش ارکستر می‌باشد. به طوری که زیره کفش در اندونزی و بند کفش در ویتنام تولید می‌شود (نگاره ۲). شرکت کشت و صنعت روژین تاک در کرمانشاه، مرکز لجستیک و پایانه صادراتی میوه، سبزی و گوشت روماک گستر، شرکت لبنیات کاله در مازندران و اغلب زنجیره‌های مرغ و تخم‌مرغ در ایران نمونه‌هایی از این ساختار هستند.

ج) مدل بازیگر لایه‌ای

در مدل بازیگر لایه‌ای به منظور اتحاد و قوی‌تر شدن چند زنجیره ارزش در یک صنعت، یکی از حلقه‌ها یا لایه‌ها در زنجیره ارزش که از تخصص ویژه‌ای برخوردارند و معمولاً نقش آماد یا لجستیک را بازی می‌کنند، امورات مربوط به چند زنجیره را به عهده می‌گیرد. حلقه یا لایه مؤثر معمولاً به عنوان توزیع‌کننده (Distribution) می‌باشند و از صرفه‌های اقتصادی حاصل از مقیاس زنجیره‌ها به خوبی بهره‌مند می‌شوند (نگاره ۲). شرکت آمازون (Amazon) در توزیع، شرکت پرداخت الکترونیکی پی‌پل (PayPal) در صنعت مالی و شرکت مایکروسافت (Microsoft) در صنعت نرم‌افزار، نمونه‌های بارز از مدل بازیگر لایه‌ای می‌باشد (Schweizer, 2005).

د) مدل بازارساز

شرکت‌های زنجیره ارزشی که با مدل بازارساز کار می‌کنند در واقع یک گام جدید و قدرتمندی را در کارکرد چند زنجیره ارزش در صنعت خود ایجاد کرده‌اند. این شرکت‌ها به خاطر داشتن مجموعه اطلاعات کامل فنی و هزینه‌ای، از قدرت بالایی در هدایت‌گری بازار و ابتکار عمل به عنوان یک کارگزار در خرید و فروش و حتی ایجاد تقاضا برخوردار هستند. زنجیره‌های ارزش صنعتی که با مدل بازارساز کار می‌کند با تمرکز کردن کارهای مالی زنجیره و مشارکت در اطلاعات بازار، نه تنها ریسک قیمتی تهیه منابع و نهاده‌ها را پایین می‌آورد بلکه با بازارگردانی مناسب در آن صنعت، نقش مهمی را در تضمین قیمت‌ها، نقد شوندگی سهام منابع و محصولات ایفا می‌کنند. شرکت‌هایی نظیر فیس بوک (Facebook) و نَزدک (Nasdaq) به عنوان بزرگ‌ترین بازارساز در بازار الکترونیک آمریکا و نیز بازار بورس نیویورک (NYSE) به عنوان بزرگ‌ترین بازار بورس جهان، نمونه‌های بارز از مدل بازارساز می‌باشند (Schweizer, 2005) (نگاره ۲). شرکت‌های کارگزاری بورس در ایران و میادین میوه و تره‌بار در استان‌های کشور را می‌توان نمونه‌هایی از مدل بازارساز در ایران در نظر گرفت.



نگاره ۲- ترسیم گرافیکی چهار مدل رایج در کسب‌وکارهای تجاری زنجیره ارزش (Schweizer, 2005)

درخت تصمیم‌گیری انتخاب مدل مطلوب زنجیره ارزش

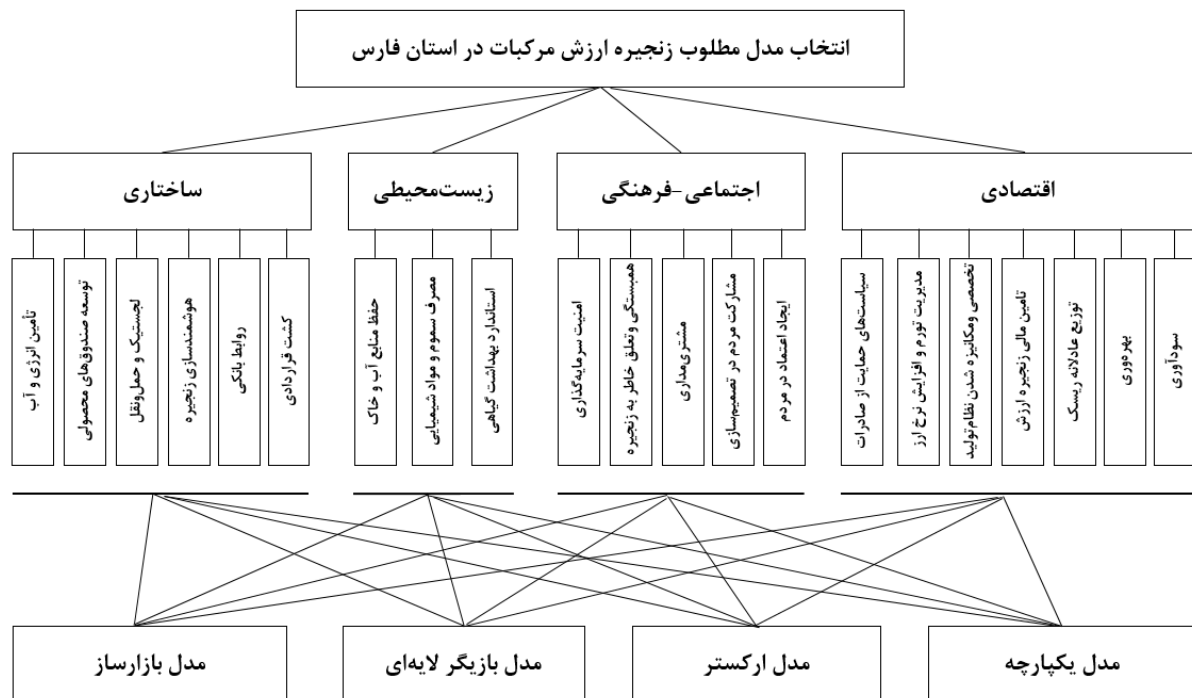
بر اساس چهار معیار اصلی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری و ۲۱ زیر معیار در قالب تکنیک تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، ابتدا وزن معیارها و سپس وزن نسبی چهار گزینه شامل مدل یکپارچه، مدل ارکستر، مدل بازیگر لایه‌ای و مدل بازارساز مشخص گردید. در این بررسی از چهار معیار اصلی و ۲۱ زیر معیار برای تعیین بهترین مدل کسب‌وکار در زنجیره ارزش مرکبات استان فارس استفاده گردید. معیارهای اصلی و زیر معیارها یا مؤلفه‌های آنها به شرح زیر می‌باشند:

الف- معیار اقتصادی شامل هفت زیرمعیار یا مؤلفه (۱) سودآوری، (۲) بهره‌وری، (۳) توزیع عادلانه ریسک، (۴) تأمین مالی زنجیره، (۵) مکانیزه شدن نظام تولید، (۶) مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز و (۷) سیاست‌های حمایت از صادرات می‌باشد.

ب- معیار اجتماعی- فرهنگی شامل پنج زیر معیار یا مؤلفه (۱) ایجاد اعتماد در مردم، (۲) همکاری گروهی و مشارکت مردم در تصمیم‌سازی، (۳) مشتری‌مداری، (۴) همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره و (۵) امنیت سرمایه‌گذاری می‌باشد.

ج- معیار زیست‌محیطی شامل سه زیرمعیار یا مؤلفه (۱) استانداردهای بهداشت گیاهی، (۲) کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی و (۳) حفظ منابع آب و خاک می‌باشد.

د- معیار ساختاری شامل شش زیرمعیار یا مؤلفه (۱) کشت قراردادی، (۲) روابط بانکی، (۳) هوشمندسازی زنجیره، (۴) آماد یا لجستیک و حمل‌ونقل، (۵) توسعه صندوق‌های محصولی و (۶) تأمین انرژی و آب می‌باشد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، با روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس ((Expert Choice (EC) معیارها و مؤلفه‌های هر معیار به طور مجزا وزن‌دهی و رتبه‌بندی شدند. سپس، مطلوب‌ترین گزینه بر اساس مجموع میانگین وزنی همه معیارها انتخاب و بقیه گزینه‌ها نیز اولویت‌بندی شدند. ساختار درخت تصمیم‌گیری انتخاب مدل مطلوب زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس در نگاره ۳ خلاصه شده است.



نگاره ۳- درخت تصمیم‌گیری انتخاب مدل مطلوب زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس

یافته‌ها و بحث

بررسی اهمیت معیارهای اصلی در توسعه و تکمیل زنجیره ارزش مرکبات همان‌طور که قبلاً گفته شد با توجه به بررسی انواع مدل‌های کسب‌وکار در زنجیره ارزش، چهار معیار اصلی و ۲۱ زیر معیار مرتبط با آنها شناسایی و پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار EC و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، اهمیت

این معیارها اولویت‌بندی گردید. نتایج تحلیل ماتریس مقایسه زوجی چهار معیار اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری به عنوان معیارهای اصلی در انتخاب بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس از دید خبرگان، در نمودار ۱ و جدول ۲ مشخص شده است.



Inconsistency = ۰/۰۹

نمودار ۱- مقایسه گرافیکی اهمیت معیارهای اصلی

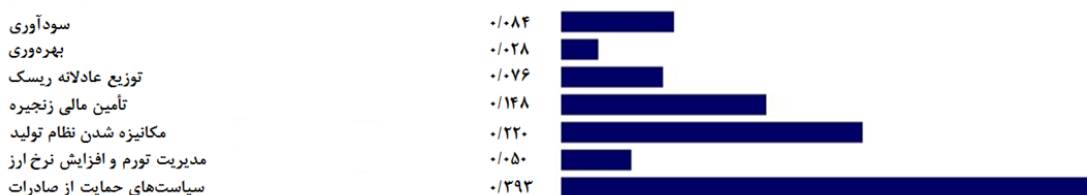
نمودار ۱ که از خروجی نرم‌افزار EC به دست آمده است وزن معیارها را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد. اطلاعات مربوط به وزن‌ها و رتبه‌بندی معیارها نسبت به یکدیگر در جدول ۲ خلاصه شده است. این جدول بیان می‌کند که در انتخاب بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات از دید خبرگان، معیار ساختاری به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن ۰/۵۶۷، نقش اصلی را ایفا کرده است و حائز رتبه اول می‌باشد. معیارهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست‌محیطی به ترتیب با وزن‌های ۰/۲۷۹، ۰/۱۰۶ و ۰/۰۴۸ در رتبه‌های دوم، سوم و چهارم اهمیت در انتخاب مدل زنجیره ارزش قرار دارند. نتایج ارزیابی حاصل از مقایسه زوجی معیارهای مربوطه، با نرخ ناسازگاری (Inconsistency) معادل با ۰/۰۹ برآورد گردید و چون نرخ برآورد شده از عدد ۰/۱ کوچک‌تر است، بنابراین سازگاری در قضاوت‌ها در مقایسه‌های زوجی رعایت شده است.

جدول ۲- وزن نسبی و رتبه معیارهای اصلی در تعیین مدل زنجیره ارزش مرکبات

رتبه	وزن	معیارهای اصلی
۱	۰/۵۶۷	ساختاری
۲	۰/۲۷۹	اقتصادی
۳	۰/۱۰۶	زیست‌محیطی
۴	۰/۰۴۸	اجتماعی-فرهنگی
	۰/۰۹	نرخ ناسازگاری

بررسی اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار اقتصادی

نتایج تحلیل ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارهای اقتصادی شامل سودآوری، بهره‌وری، توزیع عادلانه ریسک، تأمین مالی زنجیره، مکانیزه شدن نظام تولید، مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز و سیاست‌های حمایت از صادرات در انتخاب مدل کسب‌وکار زنجیره ارزش از دید خبرگان در نمودار ۲ و جدول ۳ بیان شده است. در نمودار ۲، ماتریس مقایسه زوجی را بدون هیچ قضاوت از دست رفته (With 0 missing judgments)، ترسیم کرده است و وزن معیارها را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد.



Inconsistency = ۰/۰۹

نمودار ۲- اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار اقتصادی

الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و...

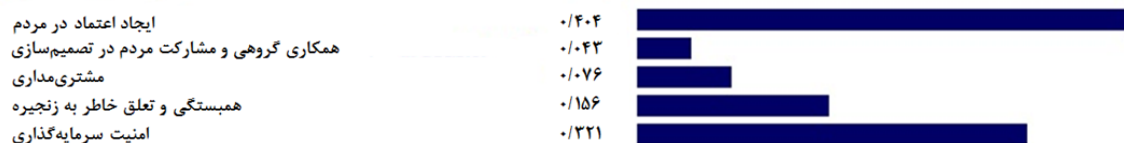
اطلاعات مربوط به وزن‌ها و رتبه‌بندی زیر معیارهای مربوط به معیار اقتصادی نسبت به یکدیگر در جدول ۳ خلاصه شده است. این جدول بیان می‌کند که از دید خبرگان، از بین معیارهای هفت‌گانه اقتصادی، مؤلفه سیاست‌های حمایت از صادرات به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن (اهمیت) نسبی ۰/۳۹۳ در انتخاب مدل زنجیره ارزش نقش اصلی را ایفا می‌کند و حائز رتبه اول می‌باشد. افزون بر این، معیارهای مکانیزه شدن نظام تولید و تأمین مالی زنجیره به ترتیب با وزن‌های ۰/۲۲۰ و ۰/۱۴۸ در رتبه‌های دوم و سوم اهمیت قرار دارند. سایر معیارهای اقتصادی شامل سودآوری، توزیع عادلانه ریسک، مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز و بهره‌وری به ترتیب با وزن‌های ۰/۰۸۴، ۰/۰۷۶، ۰/۰۵۰ و ۰/۰۲۸ در رتبه‌های چهارم تا هفتم اهمیت قرار دارند. نتایج ارزیابی از مقایسه زوجی معیارهای مذکور با نرخ ناسازگاری ۰/۰۹ برآورد گردید که سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان را به اثبات می‌رساند.

جدول ۳- وزن نسبی و رتبه زیر معیارهای مربوط به معیار اقتصادی

رتبه	وزن	زیر معیارهای اقتصادی
۱	۰/۳۹۳	سیاست‌های حمایت از صادرات
۲	۰/۲۲۰	مکانیزه شدن نظام تولید
۳	۰/۱۴۸	تأمین مالی زنجیره
۴	۰/۰۸۴	سودآوری
۵	۰/۰۷۶	توزیع عادلانه ریسک
۶	۰/۰۵۰	مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز
۷	۰/۰۲۸	بهره‌وری
	۰/۰۹	نرخ ناسازگاری

بررسی اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار اجتماعی-فرهنگی

نتایج تحلیل ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارهای اجتماعی-فرهنگی شامل مؤلفه‌های ایجاد اعتماد در مردم، همکاری گروهی و مشارکت مردم در تصمیم‌سازی، مشتری‌مداری، همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره و امنیت سرمایه‌گذاری در انتخاب مدل کسب‌وکار زنجیره ارزش از دید خبرگان، در نمودار ۳ و جدول ۴ بیان شده است. نمودار ۳ که از خروجی نرم‌افزار EC به دست آمده است، ماتریس مقایسه زوجی را بدون هیچ قضاوت از دست رفته، ترسیم کرده است و وزن معیارها را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد. اطلاعات مربوط به وزن‌ها و رتبه‌بندی زیر معیارهای مربوط به معیار اجتماعی-فرهنگی نسبت به یکدیگر در جدول ۴ خلاصه شده است. بنابراین از نگاه خبرگان، از بین معیارهای پنج‌گانه اجتماعی-فرهنگی، مؤلفه ایجاد اعتماد در مردم به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن (اهمیت) نسبی ۰/۴۰۴ در انتخاب مدل زنجیره ارزش نقش اصلی را ایفا می‌کند و حائز رتبه اول می‌باشد. افزون بر این، معیارهای امنیت سرمایه‌گذاری، همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره به ترتیب با وزن‌های ۰/۳۲۱ و ۰/۱۵۶ در رتبه‌های دوم و سوم اهمیت قرار دارند. سایر معیارهای اجتماعی-فرهنگی شامل مشتری‌مداری و همکاری گروهی و مشارکت مردم در تصمیم‌سازی به ترتیب با وزن‌های ۰/۰۷۶ و ۰/۰۴۳ در رتبه‌های چهارم و پنجم اهمیت قرار دارند. نتایج ارزیابی از مقایسه زوجی معیارهای مذکور با نرخ ناسازگاری ۰/۰۸ برآورد گردید که سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان را به اثبات می‌رساند.



Inconsistency = ۰/۰۸

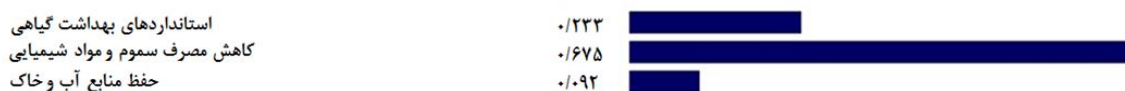
نمودار ۳- اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار اجتماعی-فرهنگی

جدول ۴- وزن نسبی و رتبه زیر معیارهای مربوط به معیار اجتماعی-فرهنگی

رتبه	وزن	زیر معیارهای اجتماعی-فرهنگی
۱	۰/۴۰۴	ایجاد اعتماد در مردم
۲	۰/۳۲۱	امنیت سرمایه‌گذاری
۳	۰/۱۵۶	همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره
۴	۰/۰۷۶	مشتری‌مداری
۵	۰/۰۴۳	همکاری گروهی و مشارکت مردم در تصمیم‌سازی
۰/۰۸		نرخ ناسازگاری

بررسی اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار زیست‌محیطی

نتایج تحلیل ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارهای زیست‌محیطی شامل استانداردهای بهداشت گیاهی، کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی و حفظ منابع آب و خاک، در انتخاب مدل کسب‌وکار زنجیره ارزش از نگاه خبرگان، در نمودار ۴ و جدول ۵ بیان شده است.



Inconsistency = ۰/۰۶

نمودار ۴- اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار زیست‌محیطی

نمودار ۴ که از خروجی نرم‌افزار EC به دست آمده است، ماتریس مقایسه زوجی را بدون هیچ قضاوت از دست رفته، ترسیم کرده است و وزن معیارها را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد. اطلاعات مربوط به وزن‌ها و رتبه‌بندی زیر معیارهای مربوط به معیار زیست‌محیطی نسبت به یکدیگر در جدول ۵ خلاصه شده است. این جدول بیان می‌کند که از نگاه خبرگان، از بین معیارهای سه‌گانه زیست‌محیطی، مؤلفه کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن (اهمیت) نسبی ۰/۶۷۵ در انتخاب مدل زنجیره ارزش نقش اصلی را ایفا می‌کند و حائز رتبه اول می‌باشد. افزون بر این، معیارهای استانداردهای بهداشت گیاهی و حفظ منابع آب و خاک به ترتیب با وزن‌های ۰/۲۲۳ و ۰/۰۹۲ در رتبه‌های دوم و سوم اهمیت قرار دارند. نتایج ارزیابی از مقایسه زوجی معیارهای مذکور با نرخ ناسازگاری ۰/۰۶ برآورد گردید که سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان را به اثبات می‌رساند.

جدول ۵- وزن نسبی و رتبه زیر معیارهای مربوط به معیار زیست‌محیطی

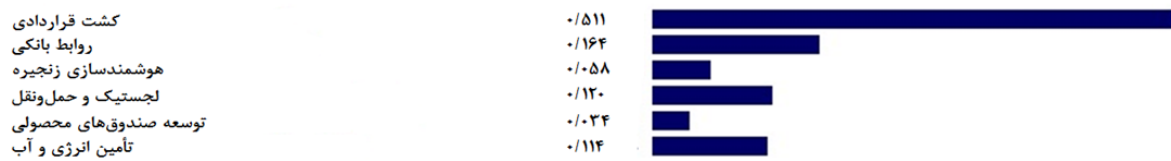
رتبه	وزن	زیر معیارهای زیست‌محیطی
۱	۰/۶۷۵	کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی
۲	۰/۲۲۳	استانداردهای بهداشت گیاهی
۳	۰/۰۹۲	حفظ منابع آب و خاک
۰/۰۶		نرخ ناسازگاری

بررسی اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار ساختاری

نتایج تحلیل ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارهای ساختاری شامل مؤلفه‌های کشت قراردادی، روابط بانکی، هوشمندسازی زنجیره، آماد یا لجستیک و حمل‌ونقل، توسعه صندوق‌های محصولی و تأمین انرژی و آب در انتخاب مدل کسب‌وکار زنجیره ارزش از دید خبرگان، در نمودار ۵ و جدول ۶ بیان شده است. نمودار ۵ که از خروجی نرم‌افزار EC به دست آمده است،

الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و...

ماتریس مقایسه زوجی را بدون هیچ قضاوت از دست رفته، ترسیم کرده است و وزن معیارها را به صورت گرافیکی نشان می‌دهد.



Inconsistency = ۰/۰۷

نمودار ۵- اهمیت زیر معیارهای مربوط به معیار ساختاری

جدول ۶- وزن نسبی و رتبه زیر معیارهای مربوط به معیار ساختاری

رتبه	وزن	زیر معیارهای ساختاری
۱	۰/۵۱۱	کشت قراردادی
۲	۰/۱۶۴	روابط بانکی
۳	۰/۱۲۰	لجستیک و حمل‌ونقل
۴	۰/۱۱۴	تأمین انرژی و آب
۵	۰/۰۵۸	هوشمندسازی زنجیره
۶	۰/۰۳۴	توسعه صندوق‌های محصولی
	۰/۰۷	نرخ ناسازگاری

اطلاعات مربوط به وزن‌ها و رتبه‌بندی زیر معیارهای مربوط به معیار ساختاری نسبت به یکدیگر در جدول ۶ خلاصه شده است. این جدول بیان می‌کند که از دید خبرگان، از بین معیارهای شش‌گانه ساختاری، مؤلفه کشت قراردادی به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن (اهمیت) نسبی ۰/۵۱۱ در انتخاب مدل زنجیره ارزش نقش اصلی را ایفا می‌کند و حائز رتبه اول می‌باشد. افزون بر این، معیارهای روابط بانکی، آما یا لجستیک و حمل‌ونقل، تأمین انرژی و آب، هوشمندسازی زنجیره و توسعه صندوق‌های محصولی به ترتیب با وزن‌های ۰/۱۶۴، ۰/۱۲۰، ۰/۱۱۴، ۰/۰۵۸ و ۰/۰۳۴ در رتبه‌های دوم تا ششم اهمیت قرار دارند. نتایج ارزیابی از مقایسه زوجی معیارهای مذکور با نرخ ناسازگاری ۰/۰۷ برآورد گردید که سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان را به اثبات می‌رساند.

بررسی اهمیت مدل‌های زنجیره ارزش بر اساس هر یک از زیرمعیارها

بر اساس نتایج حاصل از مقایسه زوجی گزینه‌ها (مدل‌های زنجیره ارزش) با توجه به هر کدام از ۲۱ زیر معیار گفته شده از معیارهای اصلی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری از دید خبرگان، وزن یا اهمیت نسبی گزینه‌ها نسبت به یکدیگر مشخص گردید. جدول‌های ۷ و ۸ به ترتیب وزن نسبی معیارها و اولویت‌بندی گزینه‌ها (مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات) را بر مبنای هر یک از زیر معیارها، مشخص می‌کند. با توجه به نرخ ناسازگاری برآورد شده در نتایج ارزیابی که همگی کمتر از عدد ۰/۱ بودند، مؤید سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان می‌باشد.

محاسبات وزن نسبی معیارها و زیر معیارها و اولویت‌بندی آن‌ها در جدول‌های ۷ و ۸ نشان می‌دهند که چنانچه بر مبنای هر کدام از مؤلفه‌های معیار اقتصادی (هر کدام به تنهایی) تصمیم‌گیری شود، مدل یکپارچه برای مؤلفه سودآوری، مدل ارکستر برای مؤلفه‌های مکانیزه شدن نظام تولید و سیاست‌های حمایت از صادرات و مدل بازاریابی برای مؤلفه‌های بهره‌وری، توزیع عادلانه ریسک، تأمین مالی زنجیره و مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز، مناسب‌ترین مدل زنجیره ارزش مرکبات می‌باشند.

اگر بر مبنای هر کدام از مؤلفه‌های معیار اجتماعی-فرهنگی (هر کدام به تنهایی) تصمیم‌گیری شود، مدل ارکستر برای مؤلفه‌های مشتری‌مداری و امنیت سرمایه‌گذاری، مدل لایه‌ای برای مؤلفه‌های همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره و مدل بازاریابی برای مؤلفه‌های ایجاد اعتماد در مردم و همکاری گروهی و مشارکت مردم در تصمیم‌سازی، مناسب‌ترین مدل زنجیره ارزش مرکبات می‌باشند.

چنانچه بر مبنای هر کدام از مؤلفه‌های زیست‌محیطی (هر کدام به تنهایی) تصمیم‌گیری شود، تنها مدل ارکستر هست که می‌تواند برای مؤلفه‌های استانداردهای بهداشت گیاهی، کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی و حفظ منابع آب و خاک، به عنوان مناسب‌ترین مدل زنجیره ارزش مرکبات انتخاب شود. اگر بر مبنای هر کدام از مؤلفه‌های ساختاری (هر کدام به تنهایی) تصمیم‌گیری شود، مدل یکپارچه برای مؤلفه تأمین انرژی و آب، مدل ارکستر برای بیشتر مؤلفه‌ها شامل کشت قراردادی، روابط بانکی، لجستیک و حمل‌ونقل و توسعه صندوق‌های محصولی و مدل بازارساز برای مؤلفه هوشمندسازی زنجیره، می‌توانند به عنوان مناسب‌ترین مدل زنجیره ارزش مرکبات انتخاب شوند.

بررسی نهایی بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات

در نمودار ۶ وزن نهایی تمام گزینه‌ها (مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات) بر اساس همه معیارهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری به صورت نمودار رسم شده است. این نمودار بیان می‌کند که اگر همه معیارهای اصلی و زیر معیارهای ۲۱ گانه مورد مطالعه را با هم در نظر گرفته شود، از بین مدل‌های چهارگانه کسب‌وکار در زنجیره ارزش، مدل ارکستر به عنوان بهترین گزینه با بیشترین وزن نسبی (۰/۳۹۹) حائز رتبه اول و مدل یکپارچه به عنوان آخرین و کم اهمیت‌ترین گزینه با وزن نسبی ۰/۱۲۸ حائز رتبه چهارم می‌باشد. افزون بر این، مدل‌های بازارساز و بازیگر لایه‌ای به ترتیب با وزن‌های نسبی ۰/۲۷۷ و ۰/۱۹۶ در رتبه‌های دوم و سوم اهمیت قرار دارند. همان‌طور که در جدول ۹ مشخص شده است نتایج ارزیابی از مقایسه زوجی معیارهای مذکور با نرخ ناسازگاری ۰/۰۷ برآورد گردید که سازگاری و قابل اعتماد بودن قضاوت‌های خبرگان مورد مطالعه را به اثبات می‌رساند.

جدول ۷- وزن نسبی مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات با توجه به هر کدام از زیر معیارهای مربوط به معیارهای اصلی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری

معیارها	زیر معیارها	وزن مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات			
		یکپارچه	ارکستر	لایه‌ای	بازارساز
اقتصادی	سودآوری	۰/۵۵۸	۰/۰۵۵	۰/۲۳۴	۰/۱۵۳
	بهره‌وری	۰/۰۶۰	۰/۲۵۸	۰/۱۴۰	۰/۵۴۲
	توزیع عادلانه ریسک	۰/۰۸۵	۰/۳۵۴	۰/۱۲۲	۰/۴۳۸
	تأمین مالی زنجیره	۰/۰۶۵	۰/۲۸۹	۰/۱۵۷	۰/۴۸۹
	مکانیزه شدن نظام تولید	۰/۰۶۶	۰/۴۶۷	۰/۱۷۹	۰/۲۸۸
	مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز	۰/۰۶۵	۰/۱۳۷	۰/۲۹۵	۰/۵۰۳
	سیاست‌های حمایت از صادرات	۰/۰۸۲	۰/۴۴۳	۰/۱۹۰	۰/۲۸۵
اجتماعی-فرهنگی	ایجاد اعتماد در مردم	۰/۲۱۴	۰/۰۶۸	۰/۱۶۵	۰/۵۵۳
	همکاری گروهی و مشارکت مردم	۰/۰۶۰	۰/۱۹۰	۰/۲۷۶	۰/۴۷۴
	مشتری‌مداری	۰/۳۲۱	۰/۳۹۳	۰/۱۷۴	۰/۱۱۲
	همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره	۰/۱۰۷	۰/۳۰۲	۰/۳۸۳	۰/۲۰۸
	امنیت سرمایه‌گذاری	۰/۰۸۸	۰/۴۷۵	۰/۱۳۴	۰/۳۰۳
زیست‌محیطی	استانداردهای بهداشت گیاهی	۰/۱۵۰	۰/۲۲۵	۰/۱۹۰	۰/۴۳۵
	کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی	۰/۰۹۳	۰/۲۶۰	۰/۱۵۴	۰/۴۹۴
	حفظ منابع آب و خاک	۰/۰۸۱	۰/۲۶۳	۰/۱۵۴	۰/۵۰۲
ساختاری	کشت قراردادی	۰/۰۷۱	۰/۵۶۲	۰/۲۲۶	۰/۱۴۱
	روابط بانکی	۰/۰۷۵	۰/۴۷۵	۰/۱۶۶	۰/۲۸۳
	هوشمندسازی زنجیره	۰/۱۰۲	۰/۱۶۲	۰/۲۲۸	۰/۵۰۸
	آماد یا لجستیک و حمل‌ونقل	۰/۲۰۶	۰/۵۵۴	۰/۱۰۹	۰/۱۳۰
	توسعه صندوق‌های محصولی	۰/۱۳۴	۰/۴۴۱	۰/۱۱۸	۰/۳۰۶
	تأمین انرژی و آب	۰/۴۲۸	۰/۱۰۵	۰/۳۰۲	۰/۱۶۶

الگوی مطلوب تجاری در زنجیره ارزش مرکبات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و...

جدول ۸- اولویت‌بندی مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات با توجه به هر کدام از زیر معیارهای مربوط به معیارهای اصلی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری

معیارها	زیرمعیارها	اولویت‌بندی مدل‌های زنجیره ارزش				نرخ ناسازگاری
		بازارساز	لایه‌ای	ارکستر	یکپارچه	
اقتصادی	سودآوری	۳	۲	۴	۱	۰/۰۹
	بهره‌وری	۱	۳	۲	۴	۰/۰۷
	توزیع عادلانه ریسک	۱	۳	۲	۴	۰/۰۷
	تأمین مالی زنجیره	۱	۳	۲	۴	۰/۰۶
	مکانیزه شدن نظام تولید	۲	۳	۱	۴	۰/۰۶
	مدیریت تورم و افزایش نرخ ارز	۱	۲	۳	۴	۰/۰۷
اجتماعی-فرهنگی	سیاست‌های حمایت از صادرات	۲	۳	۱	۴	۰/۰۷
	ایجاد اعتماد در مردم	۱	۳	۴	۲	۰/۰۹
	همکاری گروهی و مشارکت مردم	۱	۲	۳	۴	۰/۰۸
	مشتری‌مداری	۴	۳	۱	۲	۰/۰۵
	همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره	۳	۱	۲	۴	۰/۰۸
زیست‌محیطی	امنیت سرمایه‌گذاری	۲	۳	۱	۴	۰/۰۴
	استانداردهای بهداشت گیاهی	۱	۳	۲	۴	۰/۰۶
	کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی	۱	۳	۲	۴	۰/۰۷
ساختاری	حفظ منابع آب و خاک	۱	۳	۲	۴	۰/۰۳
	کشت قراردادی	۳	۲	۱	۴	۰/۰۵
	روابط بانکی	۲	۳	۱	۴	۰/۰۹
	هوشمندسازی زنجیره	۱	۲	۳	۴	۰/۰۸
	آمداد یا لجستیک و حمل‌ونقل	۳	۴	۱	۲	۰/۰۷
	توسعه صندوق‌های محصولی	۲	۴	۱	۳	۰/۰۸
	تأمین انرژی و آب	۳	۲	۴	۱	۰/۰۵

Overall Inconsistency = ۰/۰۸

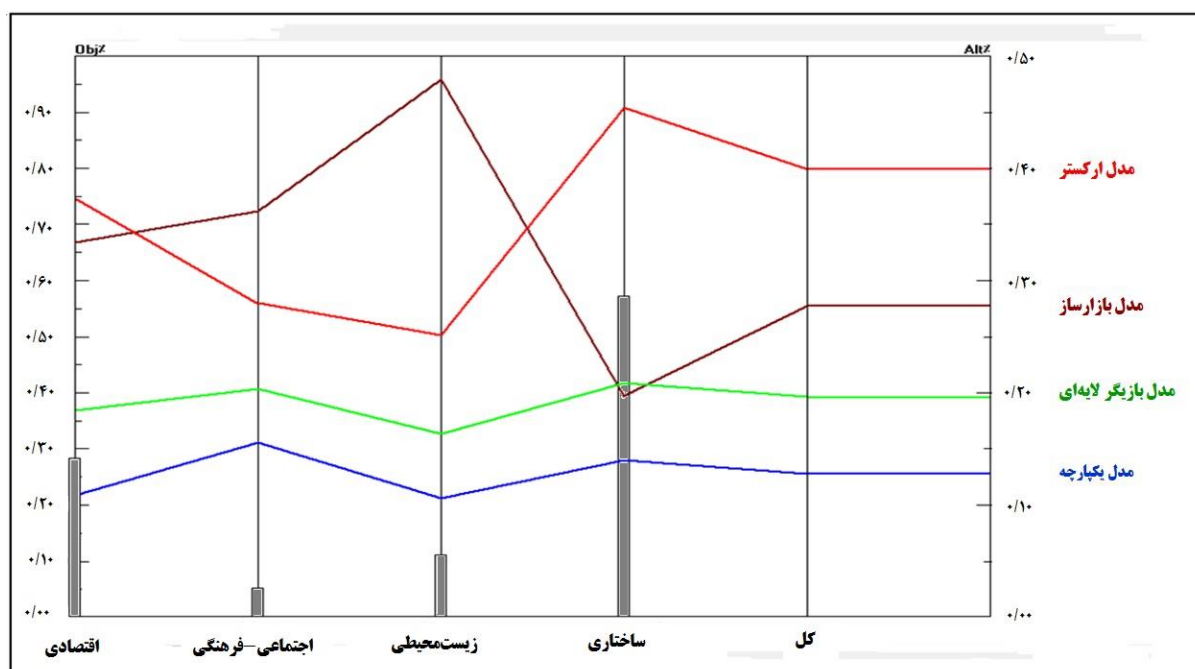


نمودار ۶- وزن نسبی مدل‌های زنجیره ارزش با توجه به همه معیارهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری

جدول ۹- وزن نسبی و رتبه مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات بر اساس همه معیارهای اصلی

رتبه	وزن	مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات
۱	۰/۳۹۹	ارکستر
۲	۰/۲۷۷	بازارساز
۳	۰/۱۹۶	لایه‌ای
۴	۰/۱۲۸	یکپارچه
	۰/۰۸	نرخ ناسازگاری کل

در نمودار ۷ وزن نسبی مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات با توجه به هرکدام از معیارهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری به صورت گرافیکی بر اساس خروجی نرم‌افزار EC مشخص شده است. همان‌طور که در نمودار ۷ دیده می‌شود، مدل ارکستر در هرکدام از معیارهای مذکور با فاصله زیادی، دارای بیشترین وزن نسبی است. هرگاه وزن نهایی مدل‌ها بر اساس همه معیارها (Overall) سنجیده شود، رتبه‌بندی آن‌ها به ترتیب به صورت ارکستر، بازارساز، لایه‌ای و یکپارچه اولویت‌بندی می‌شوند.



نمودار ۷- وزن نسبی مدل‌های زنجیره ارزش مرکبات با توجه به همه معیارهای اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری به صورت گرافیکی

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با وجود اینکه ایران از نظر تولید مرکبات در رتبه هفتم دنیا قرار دارد اما سهم آن از صادرات جهانی مرکبات، بسیار ناچیز می‌باشد و جایگاه آن در رتبه سی‌یکم دنیا است. عدم تناسب بین تولید و سهم مؤثر در بازار جهانی، بیانگر نداشتن یک الگوی مطلوب در زنجیره ارزش محصول می‌باشد. در این پژوهش نخست مهم‌ترین مؤلفه‌ها و معیارها در انتخاب بهترین مدل تجاری زنجیره ارزش مرکبات مشخص شد. سپس با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری حاکم بر استان فارس، بهترین مدل تجاری کسب‌وکار در زنجیره ارزش مرکبات از بین مدل‌های تجاری موجود در دنیا تبیین گردید. با توجه به بررسی انواع مدل‌های تجاری در زنجیره ارزش، چهار معیار اصلی و ۲۱ زیر معیار در انتخاب بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس شناسایی و با استفاده از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، اهمیت این معیارها، اولویت‌بندی شد. نتایج این پژوهش نشان داد که معیار «ساختاری» به عنوان مهم‌ترین معیار با وزن ۰/۵۶۷ در انتخاب بهترین مدل زنجیره ارزش مرکبات، نقش اصلی را دارد و معیارهای «اقتصادی»، «اجتماعی-فرهنگی» و «زیست‌محیطی» به ترتیب در رتبه‌های دوم، سوم و چهارم اهمیت قرار دارند. بنابراین بهبود ساختارهای موجود از لحاظ توسعه تجهیزات و صنایع فرآوری و نیز سرمایه‌گذاری و حمایت‌های دولت در امر ایجاد زیرساخت‌ها، می‌تواند در تکمیل زنجیره ارزش مرکبات نقش به‌سزایی داشته باشد. این نتیجه با مطالعات اولیف و همکاران (Olife et al., 2015) در کشور نیجریه و کنگای و همکاران (Kongai et al., 2018) در کشور بوتان مطابقت داشت.

در بخش دیگر این پژوهش، اهمیت همه زیر معیارهای ۲۱ گانه، مورد مطالعه قرار گرفت و بر اساس وزن نسبی آن‌ها در انتخاب مدل زنجیره ارزش مرکبات استان، اولویت‌بندی شدند. از بین مؤلفه‌های معیار اقتصادی، «سیاست‌های حمایت از صادرات»، «مکانیزه شدن نظام تولید» و «تأمین مالی زنجیره»، از بین مؤلفه‌های معیار اجتماعی-فرهنگی، «ایجاد اعتماد در مردم»، «امنیت سرمایه‌گذاری» و «همبستگی و تعلق خاطر به زنجیره»، از بین مؤلفه‌های معیار زیست‌محیطی، «کاهش مصرف سموم و مواد شیمیایی»، «استانداردهای بهداشت گیاهی» و «حفظ منابع آب و خاک» و بالاخره از بین مؤلفه‌های معیار ساختاری، «کشت قراردادی»، «روابط بانکی» و «آمد یا لجستیک و حمل‌ونقل» به عنوان مهم‌ترین زیر معیارها در انتخاب مدل زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس تشخیص داده شدند. در بخش پایانی پژوهش، با در نظر گرفتن مجموع وزن همه معیارهای اصلی (اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری) و زیر معیارها (مؤلفه‌های ۲۱ گانه)، مشخص شد که از بین مدل‌های تجاری چهارگانه کسب‌وکار در زنجیره ارزش، مدل «ارکستر» به عنوان بهترین گزینه با بیشترین وزن نسبی (۰/۳۹۹) حائز رتبه اول و مدل «یکپارچه» به عنوان آخرین و کم اهمیت‌ترین گزینه با وزن نسبی ۰/۱۲۸ حائز رتبه چهارم می‌باشد. افزون بر این، مدل‌های «بازارساز» و «بازیگر لایه‌ای» به ترتیب با وزن‌های نسبی ۰/۲۷۷ و ۰/۱۹۶ در رتبه‌های دوم و سوم اهمیت قرار دارند.

از آنجا که شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و ساختاری حاکم بر استان‌های کشور متفاوت می‌باشند و این شرایط در گذر زمان هم تغییر می‌کند، بنابراین در برنامه‌ریزی برای ایجاد و تکمیل زنجیره ارزش، بایستی مدل و الگوی مخصوص به خود را پیشنهاد و توسعه داد. بنابراین به منظور توسعه و تکمیل زنجیره ارزش مرکبات در استان فارس که از نظر تولید و سطح زیر کشت در بین استان‌های کشور جایگاه دوم را دارد، توصیه‌های سیاسی زیر حائز اهمیت می‌باشد:

الف) برای ساماندهی بازار مرکبات در استان فارس و نیز کاهش واسطه‌گری در این بازار و توسعه کشت قراردادی، الگوی تکمیل حلقه‌های زنجیره ارزش مرکبات، مطابق با کارکرد پنج حلقه اصلی و یک حلقه پشتیبان (نگاره ۱) را در دستور کار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران استان قرار گیرد؛ و با رفع موانع ساختاری و قانونی موجود، کلیه کنشگرانی که در تکمیل زنجیره ارزش مرکبات استان نقش دارند از حمایت‌های مادی و معنوی برخوردار شوند.

ب) در شرایط فعلی استان، به منظور افزایش ارزش‌افزوده، کارآمد شدن نظام بازاریابی و نیز پایداری تولید و صادرات مرکبات، مدل «ارکستر» به عنوان مطلوب‌ترین مدل زنجیره ارزش مرکبات استان فارس، مورد تأکید برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران استان قرار گیرد. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، تمرکز بر شایستگی و صلاحیت، اساس انتخاب مکان و جایگاه کار حلقه‌ها در مدل ارکستر می‌باشد. در این مدل لزومی به یکجا بودن تمام حلقه‌های زنجیره در یک مکان جغرافیایی نیست و برخی حلقه‌ها که توسط شرکت‌های مجزا اداره می‌شوند با عقد قرارداد بین شرکتی یا کنسرسیوم می‌توانند به صورت برون‌سپاری در استان یا منطقه دیگری مدیریت شوند.

ج) به منظور جبران کمبود ظرفیت صنایع بسته‌بندی و فرآوری مرتبط با صنعت مرکبات، توصیه می‌گردد که تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان استان از طریق اعمال سیاست‌های تشویقی و حمایتی در یک دوره کوتاه‌مدت، اقدام به جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در استان فارس نمایند تا صنعت بسته‌بندی، تبدیل و فرآوری مرکبات نیز هر چه سریع‌تر متناسب با تولید محصول و باغات مرکبات موجود، توسعه یابد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از گزارش پژوهشی تحت عنوان "بررسی و تعیین الگوی جامع زنجیره ارزش مرکبات بر اساس مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی در استان فارس" و با اعتبارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (تات) تهیه شده است که گزارش نهایی آن به شماره ۶۲۱۵۷ مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۱۵ در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی به ثبت رسیده است. بدین‌وسیله از سازمان تات به خاطر تأمین اعتبار این طرح، تشکر و سپاسگزاری می‌گردد.

منابع

- آمی‌سما، ر. (۱۴۰۰). تحلیل وضعیت صادرات مرکبات و کیوی ایران و جهان و شناسایی الگوهای برتر صادراتی. مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس ملی اقتصاد کشاورزی ایران، سنندج، دانشگاه کردستان، ۱۲-۱۱ خرداد، صص ۱۱۶۶-۱۱۵۳.
- چرخ تابیان، ط.، مجردی، غ. ر.، گبرسنت، گ.، و قلی زاده، ح. (۱۴۰۱). تحلیل کیفی چالش‌های پیش‌روی شکل‌گیری زنجیره ارزش سیب‌زمینی در استان همدان (مورد مطالعه: کشاورزان پیشرو). *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۸، شماره ۲، صص ۶۵-۴۹. DOR: 20.1001.1.20081758.1401.18.1.4.7
- حسن‌پور، ب. (۱۳۹۹). تبیین اهمیت و مدل اجرایی تشکیل زنجیره‌های ارزش در حوزه محصولات باغبانی، گزارش علمی-فنی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://agrilib.areeo.ac.ir>
- حسن‌پور، ب. (۱۴۰۰). ساماندهی بازار محصولات کشاورزی از طریق استراتژی تشکیل زنجیره ارزش کشاورزی. مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس ملی اقتصاد کشاورزی ایران، سنندج، دانشگاه کردستان، ۱۲-۱۱ خرداد، صص ۸۶۰-۸۴۰.
- رضائی، ر.، مهاجری، ع.، صفا، ل.، برزگر، ط.، و خسروی، ی. (۱۴۰۱). مدل سازی کیفی مشکلات زنجیره ارزش محصولات گلخانه‌ای در استان زنجان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۸، شماره ۲، صص ۱۷-۱. DOR: 20.1001.1.20081758.1401.18.2.1.6
- سازمان برنامه و بودجه کشور. (۱۳۹۶). *توسعه مشارکت بخش عمومی با بخش خصوصی و تعاونی با تأمین منابع مالی ویژه، برای اتمام پروژه*. تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور.
- سازمان جهاد کشاورزی استان فارس (۱۴۰۰)، *آمارنامه کشاورزی استان فارس سال ۱۳۹۹*، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی، اداره آمار و فن‌آوری اطلاعات، شیراز: انتشارات سازمان جهاد کشاورزی استان فارس.
- سلیمانی سدهی، م. (۱۳۹۳). نگرش‌های حاکم بر مدیریت زنجیره تأمین، *ماهنامه لجستیک و زنجیره تأمین*، دوره ۳، شماره ۳۰، صص ۳-۴. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://drive.google.com/file/d/1kTZqEUNZ3OUgH0rEXYS od1pqfM4iKe8p/view>
- عبادی، ه.، عدولی، ب.، غلامیان، ا.، فتاحی‌مقدم، ج.، گلمحمدی، م.، مرادی، ب.، و محمد علیان، ی. (۱۳۹۳). *راهنمای مرکبات (کاشت، داشت، برداشت)*. تهران: انتشارات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: https://agrilib.areeo.ac.ir/book_6227.pdf
- فضلی، م.، نعیمی، ا.، و مجردی، غ. ر. (۱۳۹۹). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در شکل‌گیری زنجیره ارزش زردآلو در شهرستان ماهنشان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۶، شماره ۱، صص ۱۶۵-۱۵۱. DOR: 10.22034/IAEEJ.2020.230870.1526
- قدسی‌پور، س. ح. (۱۳۹۵). *فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)*. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران).
- محمدی، ح.، فرج زاده، ز.، دهباشی، و.، و شهرکی، ا. (۱۳۹۳). تحلیل اقتصادی مسائل بازاریابی مرکبات در استان فارس. *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*، دوره ۲۲، شماره ۲، صص ۳۰-۱. Doi: 10.30490/AEAD.2014.58921
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۸a). قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1014547>
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۸b). قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/782387>

نیازی شهرکی، ص.، و مبینی، ع. (۱۳۹۸). بررسی چالش‌های زنجیره ارزش محصولات باغی با رویکرد اقتصاد مقاومتی از طریق مقایسه وضعیت موجود و مطلوب. *فصلنامه علمی مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی*، دوره ۳، شماره ۱۰، صص

Doi: 20.1001.1.74672588.1398.3.10.5.9.۱۲۹-۱۴۸

وزارت جهاد کشاورزی. (۱۴۰۰). آمارنامه کشاورزی، جلد سوم، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی. مرکز فناوری اطلاعات و

ارتباطات. قابل دسترسی در آدرس اینترنتی: <https://www.maj.ir/Dorsapax/userfiles/Sub65/Amarnamehj3->>

<1399-sh.pdf

Attaie, H., and Fourcadet, O. (2003). *Guidelines for value chain analysis in the agri-food sector of transitional and developing economies*, Food Agriculture Organization of the United Nations, Agricultural Support System Division. Rome, Italy.

Kongai, H., Mangisoni, J., Elepu, G. Chilembwe, E., and Makoka, D. (2018). Analysis of citrus value chain in eastern Uganda. *African Crop Science Journal*, 26(3), 417-431. doi: 10.4314/acsj.v26i3.7

Devaux, A., Torero, M., Donovan, J., and Horton, D. (2018). Agricultural innovation and inclusive value-chain development: A review, *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(1), 99-123.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2019). *Statistical yearbook of agricultural products*. Available at: <www.fao.org>.

Guritno, A. D. (2018). Agriculture value chain as an alternative to increase better income's distribution: the case of Indonesia, Chapters, in: Gokhan Egilmez (ed.), *Agricultural Value Chain*, IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.70141

Gyeltshen, S., Griffith, G., Dorji, L., and Lakey, W. (2015). Assessment of the citrus value chain in Bhutan: a review, *Australasian Agribusiness Perspectives*, 18, 1-14.

Hassanpour, B., and Rostamian, H. (2019). Investigate the impact of customer relationship management and organizational learning capabilities on the financial performance of producers of herbal products. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 4(9), 736-745. doi: 10.36348/sjbms.2019.v04i09.007

Memedovic, O., and Shepherd, A. (2009). *Agri-food value chains and poverty reduction: Overview of main issues, Trends and Experiences*. Vienna, Austria: United Nations Industrial Development Organization. 77p.

Nuga, B. O., and Asimea, A. O. (2014). Value chain and SWOT analysis of the Manitoba potato sector. *Journal of Agriculture and Social Research*, 14(1), 1-7.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2018). Trade policy implications of global value chains, trade policy brief. Available at: <http://www.iberglobal.com/files/2019-1/trade-policy-implications-global-value-chains_oecd.pdf>

Olife, I. C., Ibeagha, O. A., and Onwualu, A. P. (2015). Citrus fruits value chain development in Nigeria. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*, 5(4), 36-48.

Orr, A., Donovan, J. and Stoian, D. (2018). Smallholder value chains as complex adaptive systems: a conceptual framework. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(1), 14-33. doi.org/10.1108/JADEE-03-2017-0031

Polakova, J., Kolackova, G., and Ticha, I. (2015). Business model for Czech agribusiness, *Scientia Agriculturae Bohemica*, 46(3), 128-136. doi.org/10.1515/sab-2015-0027

Porter, M. E. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Oxford University press.

Rutsaert, P., and Demont, M. (2015). Rice value chain upgrading in Vietnam: towards increasing sustainability, 29th ICAE - International Conference of Agricultural Economists, Milan, Italy. doi: 10.22004/age.econ.212204

Saaty, T. L. (1994). Highlights and critical points in the theory and application of the Analytic Hierarchy Process, *European Journal of Operational Research*, 74(3), 426-447. doi.org/10.1016/0377-2217(94)90222-4

Schweizer, L. (2005). Concept and evolution of business models. *Journal of General Management*, 31(2), 37-56. doi: 10.1177/030630700503100203

Simatupang, T. M., Piboonrungrroj, P., and Williams, S. J. (2017). The emergence of value chain thinking, *International Journal of Value Chain Management*, 8(1), 40-57. doi: 10.1504/IJVC.2017.082685

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO). (2009). *Agro-value chain analysis and development, The UNIDO Approach, A staff working paper*, Vienna, Austria. Available at: <https://www.unido.org/sites/default/files/2010-02/Agro_value_chain_analysis_and_development_0.pdf>

Article Type: Research Article

DOR: [20.1001.1.20081758.1402.19.1.10.0](https://doi.org/20.1001.1.20081758.1402.19.1.10.0)

Optimum Business Model in Citrus Value Chain Based on Economic, Social, Cultural, Biological and Structural Components in Fars Province

B. Hassanpour^{1*}, H. Asadpoor² and A. Shirvanian³

(Received: Aug. 02. 2023; Accepted: Jul. 18. 2023)

Abstract

A suitable business model in the agricultural value chain enables the use of the full potential of the agricultural sector. The most important and first horticultural product of Iran is citrus fruit, which ranks 7th in the world. However, it occupied the 31st rank of the world market. The disproportion between the production and the effective share in the global market indicates that there is no good pattern in the product value chain. With the production of 1.4 million tons of citrus fruits, Fars province ranks second among the provinces of the country. This research is looking for an optimal model of citrus value chain according to economic, social, cultural, biological, and structural components. Delphi technique was used to prepare the required information and complete the questionnaire by holding briefing sessions with the participation and consensus of 32 experts of the province, including experts related to production, unions, leading gardeners, exporters, and experts related to the citrus processing industry. Analytical Hierarchy Process (AHP) was used in order to analyze the data, calculate the weight of the criteria, and achieve the best citrus value chain model. The results of this research showed that the economic, socio-cultural, bio-environmental, and structural components in the province play a significant role in explaining the desired business model in the citrus value chain. Therefore, based on the above-mentioned four criteria and 21 sub-criteria studied, with the highest relative weight of 0.399, the "Orchestrator model" is the best model among the business models in the value chain. Furthermore, with a relative weight of 0.128, the "Integrated model", which was ranked last, is the least important model.

Keyword: Agricultural value chain, Analytical Hierarchy Process (AHP), Business, Citrus, Marketing.

¹ Associate Professor of Economic, Social and Extension Research Department, Fars Agricultural Research and Natural Resource and Education Center, AREEO, Shiraz, Iran.

² Assistant Professor of Economic, Social and Extension Research Department, Mazandaran Agricultural Research and Natural Resource and Education Center, AREEO, Sari, Iran.

³ Assistant Professor of Economic, Social and Extension Research Department, Fars Agricultural Research and Natural Resource and Education Center, AREEO, Shiraz, Iran.

* Corresponding Author, Email: hassanpourbehrooz@gmail.com

