



تعیین و اولویت‌بندی مسایل و چالش‌های زنجیره عرضه خرما در شهرستان سراوان

سلمان دهقان بخشانی^{۱*} محمد خالیدی^۲، غلامرضا یآوری^۳

^{۱*} فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه پیام نور کرج

^۲ عضو هیئت علمی موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

^۳ هیئت علمی دانشگاه پیام نور کرج

salmandehghan41@yahoo.com

چکیده:

خرما در استان سیستان و بلوچستان و منطقه سراوان کشت بالایی دارد و نقش مهمی در ارزش افزوده و همچنین اشتغال زایی مردم منطقه بر عهده دارد. با این حال، تولیدکنندگان با مشکلات و مسایل زیادی از مرحله تامین نهاده تا فرایند بازاریابی و توزیع این محصول مواجه هستند. لذا، در این تحقیق زنجیره عرضه خرما مورد تحلیل قرار گرفته تا با شناسایی چالش‌ها و مسایل عمده، سیاست‌ها و راهکارهای مناسبی جهت بهبود زنجیره عرضه خرما ارائه گردد. روش به کاررفته برای اولویت‌بندی هر یک از موانع و چالش‌ها روش تحلیل فرآیند سلسله‌مراتبی است. اطلاعات لازم از طریق مصاحبه با خبرگان و کارشناسان آشنا به صنعت در زنجیره تامین خرما جمع‌آوری گردید. بر اساس یافته‌های تحقیق، مهمترین چالش‌های توسعه زنجیره عرضه خرما در منطقه مورد مطالعه به ترتیب شامل ارتباط ضعیف موسسات تحقیقاتی و دانشگاهی با صنعت، عدم توسعه صنایع بسته بندی، کوچک بودن بازار مصرف داخلی، ضعف مکانیزاسیون در امر کاشت، داشت و برداشت خرما، کمبود و یا نبود صنایع فراوری خرما، ضعف سیستم حمل و نقل و عدم توسعه سرمایه گذاری خارجی در صنعت خرما عنوان شده است.

واژه های کلیدی: زنجیره عرضه، خرما، سراوان، فرآیند سلسله مراتبی



مقدمه

در رقابتهای جهانی موجود در عصر حاضر باید محصولات متنوع را با توجه به درخواست مشتری در دسترس وی قرارداد. خواست مشتری بر کیفیت بالا و خدمت رسانی سریع موجب افزایش فشارهایی شده است که قبلا وجود نداشته است، در نتیجه شرکتها بیش از این نمی توانند به تنهایی از عهده تمامی کارها برآیند. در بازار رقابتی موجود، بنگاه های اقتصادی و تولیدی علاوه بر علت این امر در واقع دستیابی به مزیت رقابتی با هدف کسب سهم بیشتری از بازار است. براین اساس فعالیت هایی نظیر برنامه ریزی عرضه و تقاضا، تهیه مواد، تولید و برنامه ریزی محصول، خدمت نگهداری کالا، کنترل موجودی، توزیع، تحویل و خدمت به مشتری که قبلا همگی در سطح شرکت انجام می شده اند، اینک به سطح زنجیره عرضه انتقال پیدا کرده است. مساله کلیدی در یک زنجیره تامین، مدیریت و کنترل هماهنگ تمامی این فعالیتها است.

در حالت کلی زنجیره تامین از دو یا چند سازمان تشکیل می شود که رسماً از یکدیگر جدا هستند و به وسیله جریانهای مواد، اطلاعات و جریانهای مالی به یکدیگر مربوط می شوند. این سازمان ها می توانند بنگاه هایی باشند که مواد اولیه، قطعات، محصول نهایی و یا خدماتی چون توزیع، انبارش، عمده فروشی و خرده فروشی تولید می کنند. حتی خود مصرف کننده نهایی را نیز می توان یکی از این سازمان ها در نظر گرفت. (نقاده، ۱۳۹۱)

بر اساس آمار موجود، استان های کرمان، هرمزگان، خوزستان، بوشهر، فارس، سیستان و بلوچستان با اختصاص بیش از ۹۸ درصد از کل تولید داخلی در زمره مناطق عمده خرما کاری کشور می باشند. سطح زیر کشت نخلستان های کشور با احتساب درختان پراکنده در سال ۱۳۹۰ حدود ۴۶۶ هزارهکتار بوده که ۸۳/۱۲ درصد آن درختان بارور و ۱۶/۸۸ درصد بقیه درختان غیر بارور (نهال) بوده است. استان های مزبور جمعاً ۹۸ درصد سهم بارور خرما داشته اند همچنین میزان تولید خرمای کشور حدود ۹۶۵ هزار تن بوده است که ۹۶/۰۸ درصد آن از اراضی آبی حاصل شده است سهم تولید اراضی دیم ۳/۹۲ درصد بوده است (آمارنامه کشاورزی، ۱۳۹۱).

میزان تولید شهرستان را که در سه شهر سراوان، سیرکان، جالق در دو سال ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ نشان می دهد. بخش مرکزی شهرستان سراوان بیشترین تولید را نسبت به دو شهر دیگر دارد با تولید ۳۳۴۲۶ در سال ۸۸ و ۳۷۱۴۰ در سال ۸۹ و شهر جالق بترتیب با تولید ۱۳۳۷۰ و ۱۴۸۵۶ در رتبه دوم قرار دارد و شهر سیرکان با تولید ۱۰۱۷۷ و ۱۱۱۱۴۳ در رتبه سوم تولید خرما قرار دارد.

با توجه به اهمیت شهرستان سراوان در تولید خرما، این تحقیق با هدف بررسی زنجیره عرضه خرما و اولویت بندی مسایل و چالشهای آن انجام شده است.



پیشینه تحقیق

زنجیره عرضه محصولات کشاورزی از مرحله تأمین نهاده‌ها برای تولیدکنندگان بخش کشاورزی شروع شده و به کالاهای در دسترس مصرف‌کنندگان در خرده‌فروشی‌ها خاتمه می‌یابد. بنابراین، در طول این زنجیره مجموعه زیادی شامل تولیدکنندگان، واسطه‌ها، دلالها، صنایع فرآوری، صنایع بسته‌بندی، صنایع حمل و نقل، عمده‌فروشان، خرده‌فروشان و غیره فعالیت می‌کنند تا کالای مطلوب مصرف‌کنندگان را در زمان و مکان مناسب در اختیار وی قرار دهند.

در زنجیره‌های عرضه سنتی محصولات کشاورزی، هماهنگی و ارتباط لازم بین زنجیره‌ها وجود نداشت و فعالیت هر یک از زنجیره‌ها به صورت مجزا و با هدف حداکثر نمودن سود هر جز صورت می‌گرفت. در حالی که امروزه رقابت شدید برای جهانی شدن و بالا رفتن انتظارات مشتریان نسبت به کیفیت کالاها و خدمات، عواملان اقتصادی را مجبور کرده که به رابطه بین مشتریان و عرضه‌کنندگان و خواسته‌های متنوع آنان توجه نمایند. (وان در ورست^۱، ۲۰۰۷).

همزمان با افزایش تقاضا برای محصولات با کیفیت و سالم، که تنها از طریق مدیریت تلفیقی زنجیره عرضه از مزرعه تا خرده‌فروشی قابل دستیابی است، علاقه به مدیریت زنجیره عرضه^۲ (SCM) در کشورهای توسعه یافته رشد پیدا کرده است. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که روابط مؤثر بین اعضای یک زنجیره عرضه به بهبود، کارایی و نوآوری آن کمک می‌کند و رقابت‌پذیری آن را افزایش می‌دهد. مدیریت زنجیره عرضه عبارت است از «مدیریت مجموعه کامل تولید، توزیع و فرآیندهای بازاریابی که از طریق آن محصول دلخواه یک مصرف‌کننده عرضه می‌شود». این مدیریت یک چارچوب مفید را برای تجزیه و تحلیل روابط بین فعالیتهای درگیر در پیوندهای افقی و عمودی بعنوان وسیله‌ای برای پاسخگویی به مشتریان فراهم کرده است. طی دهه‌ی ۱۹۹۰، علاقه زیادی به مدیریت زنجیره عرضه در کسب‌وکار کشاورزی در اروپا و آمریکا پدید آمد (وودز^۳، ۲۰۰۴).

در گذشته بنگاه‌ها به صورت نهادهای منفردی در نظر گرفته می‌شدند که ارتباط ضعیفی با دیگر بنگاه‌ها داشتند و کلیه بنگاه‌ها رقباى وی محسوب می‌شدند. با این نگرش، بنگاه‌ها تصمیم‌گیری‌های خود را بر فرآیندها و جریان‌های جداگانه متمرکز می‌کردند و تولید بدون در نظر گرفتن دیگر بنگاه‌ها بهینه می‌شد. اما به واسطه افزایش رقابت و پیشرفت‌های فن‌آوری، شرایطی فراهم شده است که بنگاه‌ها در زمان تصمیم‌گیری، فرآیندها و جریان‌های درونی و بیرونی را نیز مورد توجه قرار می‌دهند؛ تا از این طریق به مزیت‌های رقابتی دست یابند. بنابراین، مراحل زنجیره عرضه و رابطه میان فعالان آن در رقابت‌پذیری محصول نهایی که توسط مصرف‌کننده نهایی خریداری می‌

¹ Van der Vorst

² Supply Chain Management=(SCM)

³ Woods



شود نقش اساسی دارد، زیرا هر مرحله کانون تصمیم‌گیری‌هایی است که نتیجه آن تصمیم می‌تواند بر عملکرد دیگر اعضا زنجیره اثر بگذارد. بنابراین، در برخی موارد ممکن است رقابت‌پذیری تک تک بنگاه‌ها در دستیابی به بهینه کل سودمند نباشد و مزیت رقابتی محصول نهایی از نحوه سازمان‌دهی زنجیره عرضه و کل فعالیت‌های مربوط به ارزش افزایی آن تاثیر پذیرد (برایکسیزون^۴، ۲۰۰۸).

در بخش کشاورزی نیز محصول خامی که توسط کشاورزان در مزرعه تولید می‌شود طی یک فرآیند طولانی به یک محصول غذایی فرآوری شده تبدیل می‌شود. صنعت کشاورزی دارای سیستم پیچیده‌ای است که شامل تعداد زیادی بنگاه است که در یک حوزه خاص (برای مثال غلات، حبوبات، برنج و...) با همدیگر کار می‌کنند، تا تقاضای روزافزون بازار برای محصولات غذایی با ارزش بالا را تأمین نمایند. یکی از پیچیدگی‌هایی که در زنجیره عرضه بخش کشاورزی وجود دارد ناشی از تغییرات آب و هوایی است که به طور تصادفی و غیرقابل پیش‌بینی بر تصمیم‌گیری در هر جزء از زنجیره تأثیر دارد. شرایط آب و هوایی متغیر اغلب منجر به عرضه ناپایدار محصول می‌شود. در نتیجه، بروز خشکسالی اثر مستقیمی بر قیمت‌های کالاها در سطح جهانی دارد. علاوه بر مسائل مذکور، سلامت و کیفیت مواد غذایی به یک مسئله مهم و اساسی در زنجیره عرضه تبدیل شده است. با توجه به آنچه گفته شد، تحلیل عملکرد زنجیره عرضه و ارزش زنجیره‌های صنعت کشاورزی یک ابزار ارزشمند برای ایجاد مزیت رقابتی برای این صنایع محسوب می‌شود (خالدی و امجدی، ۱۳۸۸).

مطالعات انجام شده در خصوص زنجیره عرضه بسیار محدود است. در تحقیقی که در مورد آنالیز زنجیره‌ی ارزش خوشه‌ی صنعتی خرما بم صورت گرفته از روش آنالیز مقایسه‌ای استفاده شده است. و برای این منظور یک بنگاه نمونه در هر یک از مراحل زنجیره ارزش از خوشه انتخاب و با یک بنگاه معیار مقایسه می‌شود. در این مقاله زنجیره ارزش شامل مراحل خرید مواد اولیه (خرما و لوازم بسته‌بندی) درجه بندی و بسته‌بندی، مرحله نگهداری در سردخانه، مرحله حمل و نقل و مرحله بازاریابی و فروش می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که زنجیره ارزش خوشه صنعتی خرما بم زنجیره ناقص و کوتاهی است که ارزش افزوده کمی ایجاد می‌کند که دذ واقع این زنجیره در کشورهای دیگری کامل و ارزش افزوده ناشی از آن نصیب آن کشورها می‌شود. (شکیبایی، ۱۳۸۷)

علاوه بر این، در تحقیقی که توسط اکبری در زمینه بازاریابی خرما استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۸۷ انجام گرفته نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حاشیه خرده‌فروشی بیشتر از حاشیه عمده‌فروشی است و ضریب هزینه بازاریابی برابر با ۶۴/۲۸ بوده است بررسی سهم عوامل بازاریابی در قیمت خرده‌فروشی نیز نشان می‌دهد محاسبات حاشیه بازاریابی نشان می‌دهد که به ازای هر کیلو گرم خرما مضافتی، ۴۵۰۰ ریال صرف هزینه‌های بازاریابی و سود

⁴ Bryceson



عوامل بازاریابی می شود که از این مقدار ۲۰۰۰ ریال مربوط به حاشیه خرده فروشی و ۲۵۰۰ ریال مربوط به حاشیه عمده فروشی است

روش تحقیق

انجام پژوهش با تکنیک تحلیل سلسله مراتبی بوده و داده‌های موردنیاز با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با ۳۰ نفر از بهره برداران و مدیران شهرستان اطلاعات لازم جمع آوری شد.

پرسشنامه به صورت طیفی و بر اساس تکنیک تحلیل سلسله مراتبی تنظیم شده است. به دلیل ناآشنا بودن اکثر پاسخ دهندگان با شیوه مقایسات زوجی، پرسشنامه به صورت زیر طراحی و بر اساس میزان ارجحیت یک عامل نسبت به عامل دیگر عددگذاری شده است.

پاسخگویان، هر هدف در سطر را با اهداف در ستون، مقایسه و در خانه برخورد سطر و ستون نمره می گذارند (اگر اولویت هدف سطر با اولویت هدف ستون برابر باشد، نمره یک و اگر اولویت هدف سطر از اولویت هدف ستون بیشتر باشد، نمره ۲ تا ۹ و اگر اولویت هدف سطر از اولویت هدف ستون کمتر باشد، نمره ۱/۲ تا ۱/۹ تعلق می گیرد). در گام بعدی در فرآیند سلسله مراتبی، انجام محاسبات لازم برای تعیین اولویت هر یک از عناصر تصمیم با استفاده از اطلاعات ماتریس‌های مقایسات زوجی است. خلاصه عملیات ریاضی در این مرحله به صورت زیر است:

در این پژوهش اگر اعضای گروه نمونه A نامیده شود برای هر عضو A ام گروه که به پرسشنامه پاسخ داده باشد یک وزن نسبی برای هر هدف نسبت به سایر اهداف حاصل می شود. برای به دست آوردن این وزن نسبی ابتدا مجموع امتیازات هر یک از هدفهای سطر که توسط عضو A امتیازدهی شده است، به صورت زیر به دست می آید:

مجموع امتیازات داده شده به هدف A در سطر توسط عضو A ام گروه نمونه با استفاده از فرمول برابر است با:

$$\sum_{i=1}^{n=29} p(i, j) = \text{مجموع امتیازات داده شده}$$

مجموع امتیازات تمامی هدفهای مندرج در سطرها از طرف هر عضو A ام گروه نمونه برابر است با:

$$\sum_{i=1}^{m=23} \sum_{i=1}^{n=29} p(i, j) = k$$

بعد از جمع آوری پرسشنامه‌ها و استخراج نتایج، وزن نسبی اهداف با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:



$$W_{AO_i} = \frac{\sum_{i=1}^{n=29} p(i, j)}{\sum_{i=1}^{m=29} \sum_{i=1}^{n=29} p(i, j)}$$

و در آخر برای به دست آوردن وزن نهایی هر یک از اهداف، مجموع وزنهای نسبی هر یک از اهداف بر مجموع اوزان نسبی همه اهداف، تقسیم می شود.

$$W_A = \frac{\text{مجموع وزن نسبی هر یک از اهداف}}{\text{مجموع اوزان نسبی کل اهداف}}$$

در این بررسی برای اجرای تکنیک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی^۵ از نرم افزار expert choice که برای این منظور تولید شده، استفاده شده است. چالش ها و پتانسیل های موجود مشخص و نیروی انسانی متمرکز در زنجیره عرضه و مدیریت عرضه مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. موانع و مشکلات به صورت دوتایی (جفت) توسط مصاحبه شوندگان به روش قیاسی مورد سنجش قرار می گیرند. و در ادامه به اولویت بندی مسائل مذکور پرداخته می شود.

پرسشنامه مورد استفاده برای تحلیل های سلسله مراتبی و تصمیم گیری چندمعیاره به پرسشنامه خبره موسوم است. برای تهیه پرسشنامه خبره از مقایسه زوجی گزینه ها استفاده می شود. برای هر سطح از سلسله مراتب یک پرسشنامه خبره تهیه می شود. برای امتیاز دهی از مقیاس نه درجه توماس ال ساتی به صورت زیر استفاده می شود

تجزیه و تحلیل نتایج

در تحقیق حاضر ۵ معیار اصلی شامل ارزش افزوده، توجه به مصرف کننده، بهبود کیفیت و سلامت، کاهش هزینه، کاهش ریسک تولید و فروش در نظر گرفته شدند. بعلاوه، تعداد ۲۶ متغیر بعنوان زیر معیار برای زنجیره عرضه خرما تعریف شدند که در جدول ۱ درج شده است.

⁵. Analytical Hierarchy Process

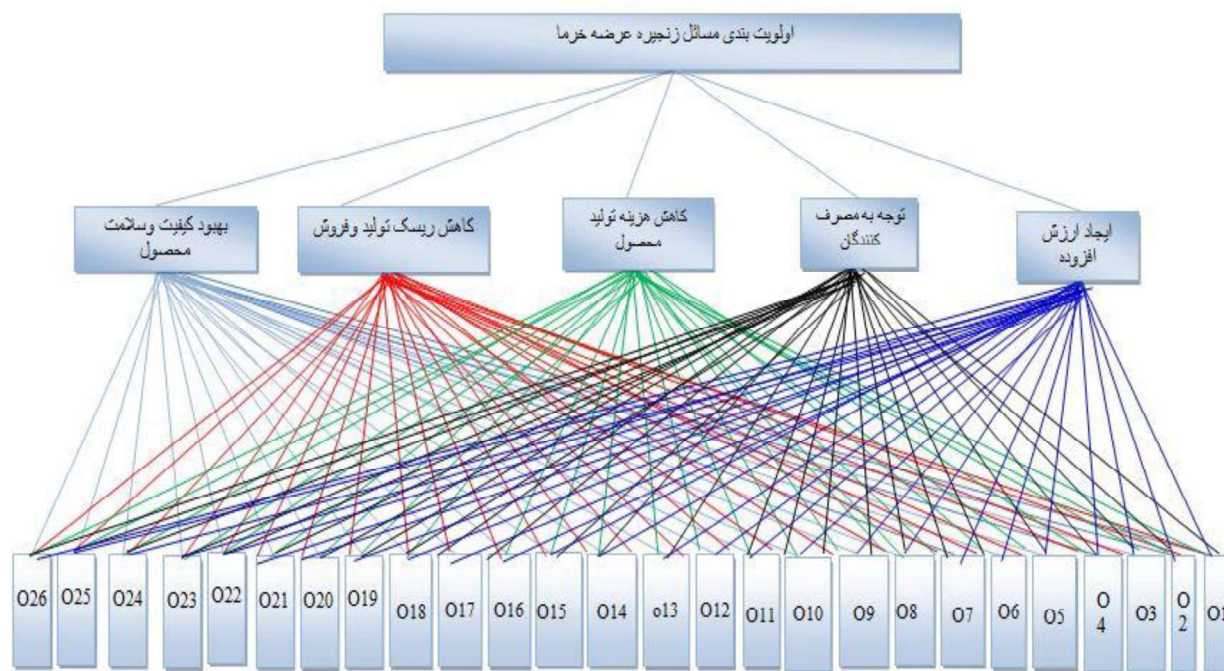


جدول ۱: چالش‌های اصلی مشخص شده برای زنجیره عرضه خرما

علائم اختصاری	معیار	علائم اختصاری	معیار
O14	آموزش و مهارت پایین کشاورزان	O1	ضعف سیستم حمل و نقل از نظر کمی
O15	وجود دلال‌ها و واسطه‌ها در صنعت خرما	O2	زیرساخت جاده ای و شبکه ارتباطی ضعیف
O16	عدم توسعه سرمایه گذاری داخلی در صنعت خرما	O3	ضعف سیستم حمل و نقل از نظر کیفی (نوع وسیله نقلیه)
O17	عدم توسعه سرمایه گذاری خارجی در صنعت خرما	O4	حساسیت خرما به افات و خرابی خرما
O18	اعتماد پایین بین اجزای زنجیره و طولانی بودن سیستم های قضایی جهت حل و فصل دعاوی	O5	اقلیم و خشکسالی منطقه
O19	سیستم بانکی ناکارا و عدم حمایت مالی بانکها از صنعت خرما	O6	عدم توجه به امر مکانیزاسیون در امر کاشت، داشت و برداشت خرما
O20	عدم حمایت دولت از حضور و فعالیت بخش خصوصی	O7	اندازه و پراکندگی مزارع خرما در منطقه
O21	بازار داخلی و فرهنگ سازی پایین برای گسترش مصرف داخلی	O8	نبود استاندارد و کیفیت پایین محصول
O22	عدم توجه به بحث صادرات و بازارهای جهانی	O9	نبود یا ضعف سیستم سردخانه، نگهداری و انبارداری خرما
O23	وجود بروکراسی اداری و عدم هماهنگی بین سازمان های دولتی در زنجیره	O10	اعمال سیاست های قیمتی در ماه های افزایش عرضه (فصل برداشت شهریور) و افزایش تقاضا (رمضان)
O24	ارتباط ضعیف تحقیقات موسسات تحقیقاتی و دانشگاهی با صنعت	O11	عدم توسعه صنایع بسته بندی
O25	ضعف سیاست های حمایت از تولید کنندگان خرما	O12	کمبود و یا نبود صنایع فراوری خرما
O26	عدم تعامل سازنده بین اتحادیه ها، تعاونی‌ها و تشکل‌های درگیر در تولید و بازار رسانی خرما	O13	کمبود نیروی انسانی (ماهر) متخصص در مراحل مختلف تولید تا بازاریابی محصول



با توجه به معیارها (اهداف) و زیرمعیارهای مدل سلسله مراتبی زنجیره عرضه خرما به صورت زیر مشخص شده است.



نمودار شماره (۱): مدل تحقیق با توجه به معیارها

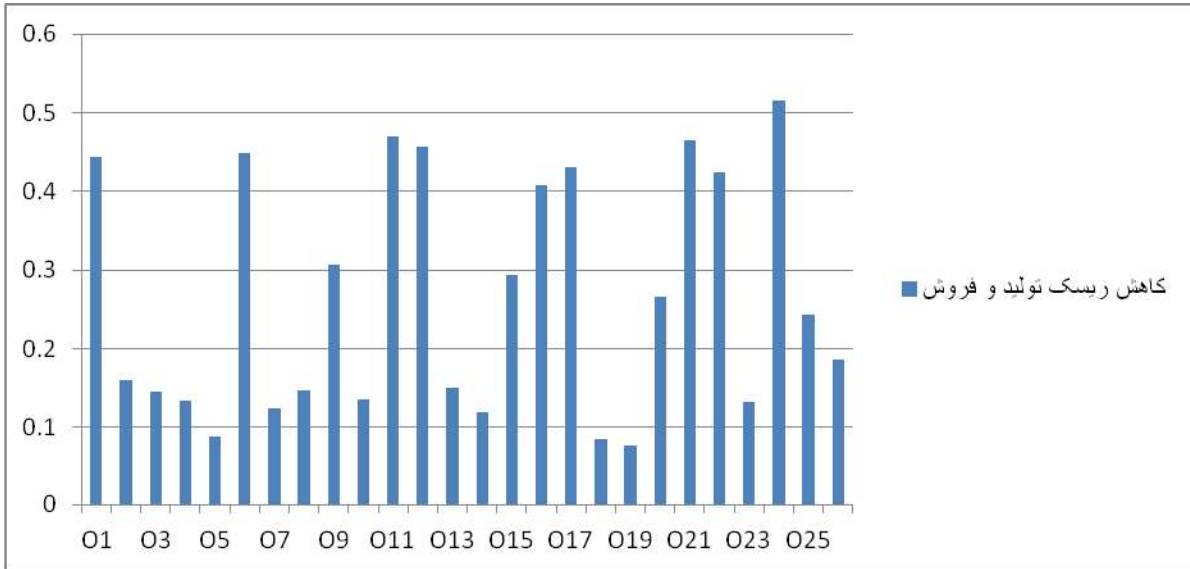
نتایج تحقیق (تحلیل AHP)

همان گونه که قبلاً اشاره شده، در این تحقیق تحلیل سلسله مراتبی (AHP) بوسیله نرم افزار expert choice انجام شده است. در جدول ۲ وزن مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه به معیارهای کاهش ریسک تولید و فروش، بهبود کیفیت و سلامت، توجه به مصرف کننده، ارزش افزوده و کاهش هزینه اشاره شده است. برای مقایسه بهتر این نتایج در نمودارهای ۲ تا ۷ ارائه شده است.

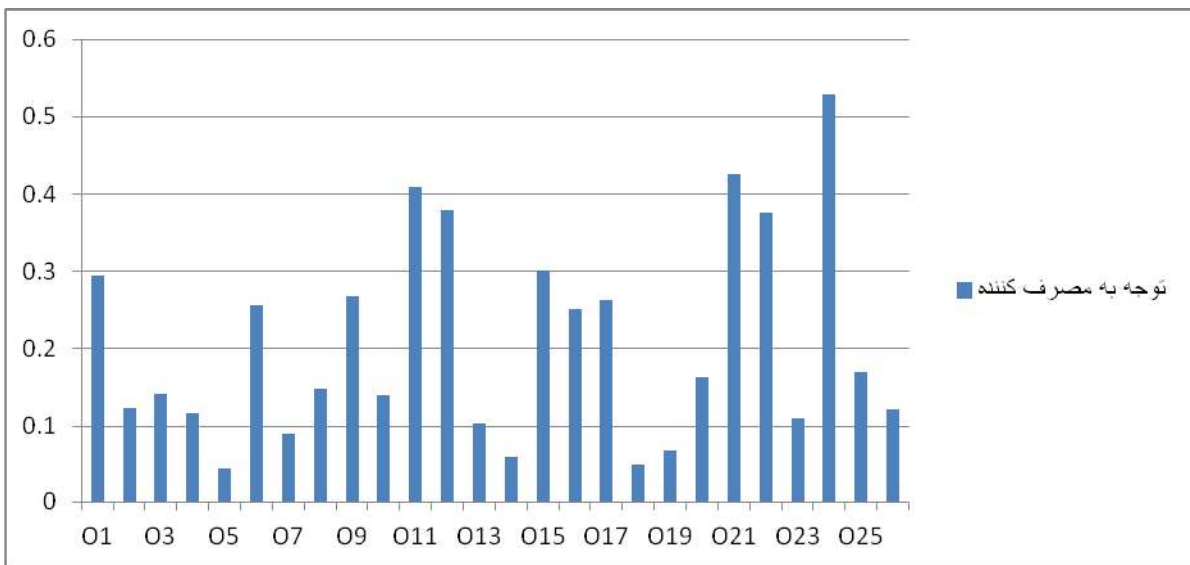


جدول ۲: وزن مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه به معیارها (کاهش ریسک تولید و فروش، بهبود کیفیت و سلامت، توجه به مصرف کننده، ارزش افزوده و کاهش هزینه)

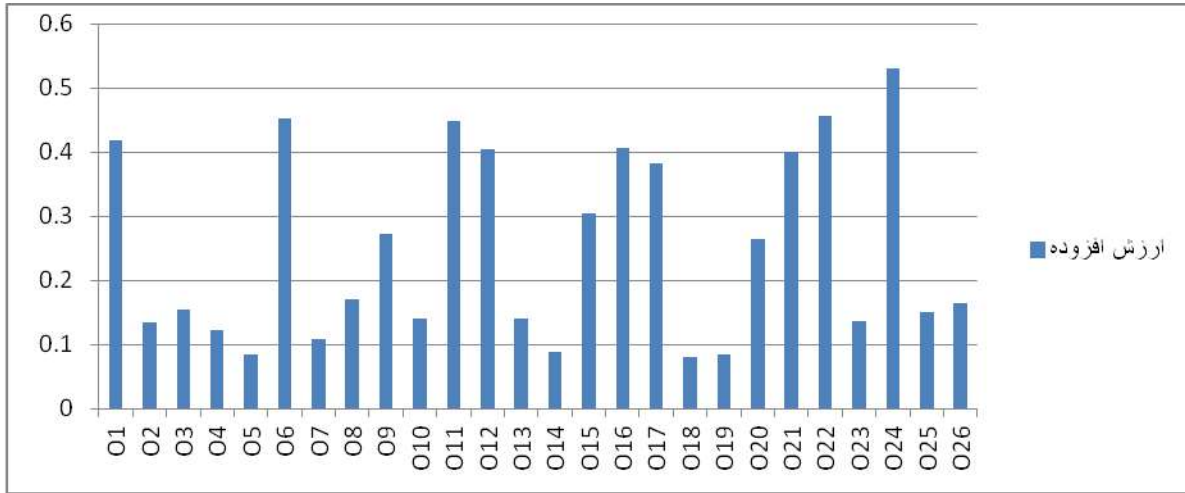
متغیرها	بهبود کیفیت و سلامت	کاهش ریسک تولید و فروش	توجه به مصرف کننده	کاهش هزینه	ارزش افزوده
O1	0.308947667	0.443943333	0.293791667	0.290972667	0.418266333
O2	0.107159933	0.160851133	0.1234852	0.133349	0.134084133
O3	0.137564667	0.146221	0.141615667	0.147044333	0.154860667
O4	0.125619333	0.134632	0.117158667	0.120742	0.121373667
O5	0.074484	0.088159667	0.044960667	0.070554667	0.084527
O6	0.312324333	0.449326333	0.255601667	0.416872333	0.452244667
O7	0.095907667	0.124363333	0.089597	0.100611667	0.107544667
O8	0.160883333	0.146918333	0.148554667	0.123854667	0.169943333
O9	0.279699667	0.307411333	0.267952667	0.222859333	0.271582333
O10	0.085777333	0.135705	0.140635667	0.100631	0.139219333
O11	0.414345333	0.469568	0.408665333	0.427573667	0.449098333
O12	0.382345133	0.457056933	0.378422467	0.3840298	0.4040718
O13	0.13861	0.149817333	0.104011667	0.124693	0.139945667
O14	0.109054333	0.120306	0.060080333	0.110747	0.087285
O15	0.170114	0.293916667	0.300496333	0.299434	0.303356333
O16	0.351829	0.408579	0.251518	0.406207667	0.406169667
O17	0.36152	0.431325667	0.262199667	0.388591333	0.382805667
O18	0.057106	0.08572	0.051027	0.050238	0.079258
O19	0.078645333	0.076668667	0.068122333	0.076406	0.084783667
O20	0.204893	0.265430667	0.162719333	0.237240667	0.264717
O21	0.301578	0.464178333	0.42552	0.288322	0.400940333
O22	0.446864333	0.424881667	0.375268667	0.307177333	0.456627333
O23	0.119697333	0.132312	0.110383333	0.139825667	0.137011333
O24	0.504366167	0.515346167	0.529225833	0.491102167	0.530814
O25	0.138003333	0.242836	0.170581667	0.197303	0.151115333
O26	0.1030672	0.1868138	0.121203533	0.206901467	0.163279333



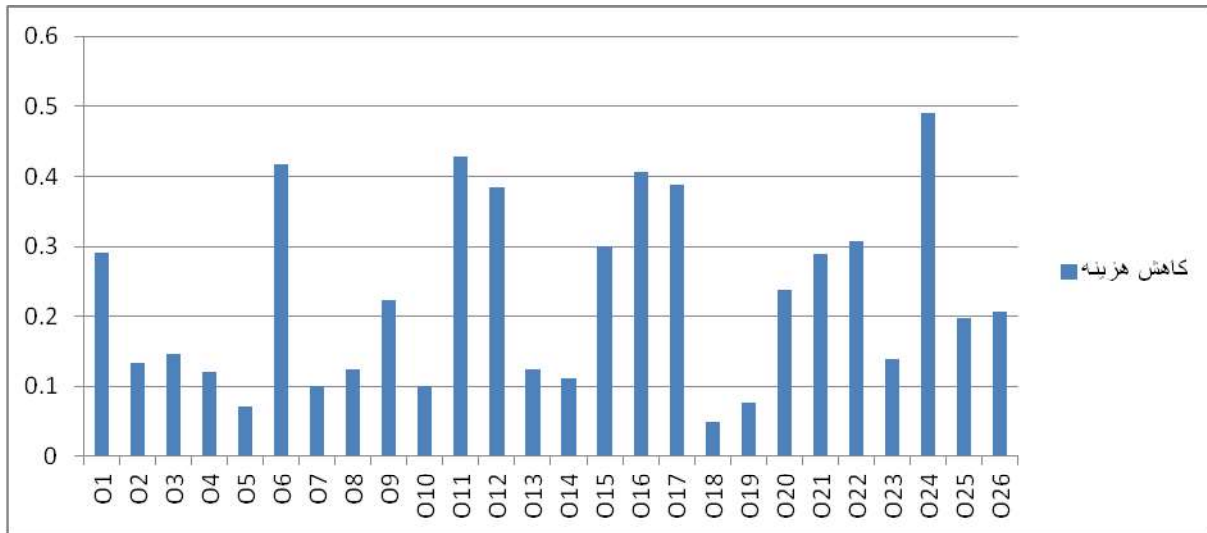
نمودار شماره (۲): اولویت بندی مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه به معیار کاهش ریسک تولید و فروش



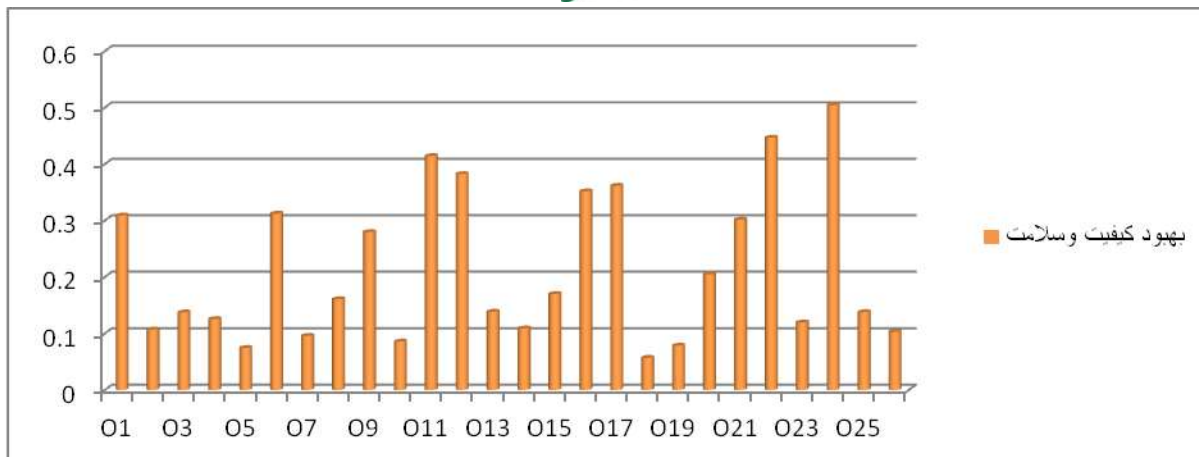
نمودار شماره (۳): اولویت بندی مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه به معیار توجه به مصرف کننده



نمودار شماره (۴): اولویت بندی مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه معیار ارزش افزوده



نمودار شماره (۵): اولویت بندی مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه به معیار کاهش هزینه



نمودار شماره (۶): اولویت بندی مسائل زنجیره عرضه خرما با توجه معیار بهبود کیفیت و سلامت محصول

نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، حوزه های مهم چالشی در زنجیره تامین خرما به تفکیک مشخص و پیشنهاداتی جهت بهبود آنها به شرح ذیل ارائه شده است:

- ضعف سیستم حمل و نقل از نظر کمی: سرمایه گذاری در حمل و نقل و توسعه کمی سیستم حمل و نقل جهت سهولت بازاریابی و کاهش صدمات مکانیکی وارده در حین جابه جایی محصول

- ضعف سیستم حمل و نقل از نظر کیفی (نوع وسیله نقلیه): رعایت مقررات بهداشتی، تجاری، قرنطینه ای و ضد عفونی خرما در زمان برداشت، حمل و نگهداری امری ضروری است، که در اینجا نیاز به ماشین های مخصوص حمل مواد فاسد شدنی است.

- عدم توجه به امر مکانیزاسیون در امر کاشت، داشت و برداشت خرما: ضربه های مکانیکی بر پوسته خرما آسیب وارد می کند و عمر انبارداری آن را کاهش دهد. استانداردسازی و عملی نمودن شیوه های کاشت، داشت و برداشت اعم از احداث نخلستان، آبیاری مناسب و اقتصادی، تغذیه، گرده افشانی و به کارگیری مکانیزاسیون در کلیه مراحل مذکور و سایر عملیات به زراعی امری ضروری است.

- عدم توسعه صنایع بسته بندی: راه اندازی کارخانجات ضد عفونی، درجه بندی، شستشوی و بسته بندی. انتخاب نوع بسته بندی با توجه به ذائقه، سلیقه و دقت در مراحل بسته بندی با حداقل امکانات موجود، توجه به جایگاه ارزش افزوده ایجاد شده که در این مرحله بسیار پایین است.



- کمبود یا نبود صنایع فرآوری خرما: گسترش صنایع بسته بندی و فرآوری خرما راهکار مهم دیگری است که باید مورد توجه سیاست گذاران قرار گیرد چراکه افزایش کیفیت خرما و طعم مناسب آن اقبال بیشتر مشتریان را به همراه خواهد داشت به خصوص در عرصه تجارت برون مرزی که در ایران حدود ۹۰٪ خرمای صادراتی بدون بسته بندی و فرآوری به صورت فله عرضه می شود.

- عدم توسعه سرمایه گذاری داخلی در صنعت خرما: فراهم نمودن شرایطی برای سرمایه گذاران جهت سرمایه گذاری در کلیه مراحل تولید تا بازاریابی و گسترش صنایع بسته بندی و فرآوری خرما راهکار مهم دیگری است که نیازمند سرمایه گذاری هدفمند است.

- عدم توسعه سرمایه گذاری خارجی در صنعت خرما: ایجاد فضای مساعد برای سرمایه گذاری بخش خصوصی در زنجیره عرضه خرما. ایجاد محیطی که در آن فقرا و خرده پاها بتوانند کسب و کار کنند. اشتغال و عرضه قابل اعتماد، مصرف از طریق توسعه و ...

- عدم حمایت دولت از حضور و فعالیت بخش خصوصی: سازماندهی سکوهایی برای حضور و فعالیت بخش خصوصی و دولتی برای تبادل اطلاعات در تنگناهای تجارت برون مرزی بخش خصوصی باید نقش رهبر را در ایجاد زنجیره عرضه پایدار دارا باشد.

- بازار داخلی و فرهنگ سازی پایین برای گسترش مصرف داخلی: استفاده از تبلیغات در رسانه ها جهت افزایش آگاهی مصرف کننده از خصوصیات غذایی و دارویی خرما برای گسترش فرهنگ مصرف داخلی خرما و استفاده روزانه از شهد خرما در وعده صبحانه

- ارتباط ضعیف تحقیقات موسسات تحقیقاتی و دانشگاهی با صنعت: ایجاد بدنه دانش در زنجیره های عرضه از طریق حمایت موسسات تحقیقاتی و دانشگاهی. انجام تحقیقات ژنتیکی به منظور افزایش تولید محصول و افزایش سطح زیر کشت

منابع:

۱. اکبری، احمد، عباسیان، مجتبی، هاشمی تبار، محمود (۱۳۸۷)، بررسی مسائل بازاریابی خرمای مضافتی در استان سیستان و بلوچستان، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۱۰۶
۲. بها، افسانه، (۱۳۹۱)، بررسی روابط بین عناصر تسهیم اطلاعات و استراتژی های رقابتی و عملکرد زنجیره تامین در سازمان
۳. تیموری، ابراهیم، (۱۳۸۰)، مقدمه ای بر مدیریت زنجیره عرضه (تامین)، فصلنامه لجستیک / سال سوم / شماره دهم
۴. خالدی، محمد و امجدی، افشین (۱۳۸۸)، اهمیت و کاربرد مدیریت زنجیره عرضه در بخش کشاورزی و صنایع



- وابسته به آن. ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، کرج: پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران.
۵. دهواری، محمد رفیع (۱۳۸۷)، بررسی چالش ها و مشکلات در مراحل رشد، نمو، فراوری، بسته بندی و صادرات خرما در استان سیستان و بلوچستان، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۳۶۲
 ۶. سپاهی، عبدالصمی، (۱۳۸۷)، ارزیابی نقش تعاونی های تولید خرما در گسترش اشتغال نواحی روستایی شهرستان سراوان با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۷۳۴
 ۷. شکیبایی، علیرضا (۱۳۸۷)، آنالیز زنجیره ارزش خوشه صنعتی خرما، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان
 ۸. عباسیان، مجتبی، هاشمی تبار، محمود و کریم، محمدحسین (۱۳۸۷)، عوامل موثر بر شیوه های فروش خرما در استان سیستان و بلوچستان در کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان
 ۹. قنبری، حمیدرضا، شاهکرم، پروین، روحانی، آزاد، (۱۳۸۷)، صنایع فرآوری خرما با تاکید بر فراوری و بسته بندی، شیره خرما و خوراک دام اولویت فعلی صنایع جانبی خرما در استان سیستان و بلوچستان، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۳۱۷
 ۱۰. کرباسی، علیرضا و صمصامی، علی (۱۳۸۷)، بررسی ساختار بازار جهانی تولید و بازار صادراتی خرما، ایران، کنفرانس ملی خرما، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۱۲۰
11. Boehlje, M. ,L.Schrader and j.akridgel(1998) observations on formation of food supply chains. In :proceedings of third international conference on chain management in the agri business and the food industry edited by G. W. Ziggers,J .H.Trienekens and P.J.P.Zuurbier.
 12. rockel,Jan van dave M. Boselie (2002).Agri supply chain manngament to stimulate cross – border trade in Developing Contries and Emerging Economies.
 13. Saaty and M. Sodenkamp, making decisions in hierarchic and network system, Int. J .Appllied decision, vol. I ,No. 1 .24-79
 14. William J. Brown(2002). Agribusiness Cases in Supply Chain Management. 13th International Farm Management Congress,