

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار میدان مرکزی شیراز

فیروزه نواب اکبر، پژوهشگر پژوهشکده فرایندهای تبدیلی و زیست محیطی فارس

چکیده

میادین میوه و تره بار رویکرد مهمی در تنظیم بازار محصولات کشاورزی دارند. این میادین از یک طرف نقش حمایتی خود را به عنوان بازاری برای محصولات کشاورزی به تولید کنندگان داشته و از طرف دیگر سبب به تعادل رسیدن قیمت‌ها و عرضه محصولات با قیمت‌های مناسب برای مصرف کنندگان می‌شوند. این تحقیق، مطالعه ای بر روی عوامل موثر بر ایجاد صنایع تبدیلی مورد نیاز میدان میوه و تره بار مرکزی شیراز با هدف کاهش ضایعات می‌باشد. در این پژوهش از تکنیک پیمایش استفاده شده است. جمعیت مورد مطالعه شامل ۱۵۶ نفر از غرفه داران میدان مرکزی می‌باشند. جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه انجام گرفت و با استفاده از روش مصاحبه با نمونه‌ها اطلاعات مورد نیاز جمع آوری گردید. نتایج طرح نشان داد که ترکیب سنی غرفه داران ۵۲ درصد بین ۳۱ تا ۵۰ سال بودند. نظر غرفه داران این بود که صنعت بسته بندی در کاهش ضایعات ۹۱/۳ درصد موثر می‌باشد. متغیرهایی چون ایجاد صنایع بسته بندی، ایجاد صنایع بازیافت، ایجاد سردخانه، ایجاد آزمایشگاه تشخیص پسماند، کیفیت خدمات باربری و حمل و نقل داخل میدان با استفاده از آزمون خنثی در کاهش ضایعات موثر بوده است. در آزمون همبستگی، میزان محصول وارده به هر غرفه با کاهش ضایعات معنی دار بوده است. متغیرهای سابقه کار، سن و مالکیت و همچنین سطح سواد نقشی در کاهش ضایعات نداشتند.

واژه‌های کلیدی: صنایع جنبی، بسته بندی، میدان میوه و تره بار، شهرداری شیراز.

۱. مقدمه و بیان مساله

امروزه اثبات شده است که میادین میوه و تره بار، رویکرد مهمی را در تنظیم بازار محصولات کشاورزی دارند. میادین میوه و تره بار از نقش بسزائی بعنوان یک رابط میان تولید کنندگان و مصرف کنندگان برخوردارند. به عبارت دیگر، میادین میوه و تره بار رویکرد مهمی را در تنظیم بازار محصولات کشاورزی دارند، در واقع این میادین نقشی دوگانه دارند. از یک طرف نقش حمایتی خود را به عنوان بازاری برای محصولات کشاورزی نسبت به تولیدکنندگان داشته و از طرف دیگر سبب به تعادل رسیدن قیمت‌ها و عرضه محصولات با قیمت‌های مناسب برای مصرف کنندگان می‌شوند.

تولیدکنندگان که روی دیگر سکه هستند نیز، از منافع این میادین بی بهره نخواهند بود. در واقع این میادین منافع مطلوبی را متوجه تولیدکنندگان خواهد کرد. وجود این میادین به عنوان بازاری برای محصولات کشاورزی، سبب خواهند شد تا تولیدکنندگان این محصولات از سردرگمی و اتلاف وقت خود برای پیدا کردن بازار فروش و عرضه محصولات خود جلوگیری کرده و آنان با فراغ بال و خیالی آسوده؛ محصولات خود را برای فروش عرضه نمایند. لذا این بازارها برای تولیدکنندگان از چند جنبه حائز اهمیت است:

اول؛ با توجه به اینکه محصولات کشاورزی ارائه شونده در میادین میوه و تره بار عمدتاً (تازه) آبکی بوده و با گذشت مدت زمان محدودی ضایع می‌شوند، لذا، در اثر نبود بازار مناسب برای فروش محصولات، ضرر و زیان زیادی متوجه تولیدکنندگان خواهد شد. دوم، نبود بازار مناسب برای عرضه محصول، خود معضل بزرگی برای تولیدکنندگان است. زیرا در چنین شرایطی (نبود بازار) تولیدکنندگان با سردرگمی برای پیدا کردن بازار مواجه می‌شوند که این سردرگمی در نهایت سبب خواهد شد تا تولیدکنندگان یا با ضایعات و فساد محصولات خود مواجه شوند یا محصولات خود را با قیمتی بسیار کم به دلالت و واسطه‌ها بفروش رسانند؛ که هر دو گزینه، در نهایت با

وارد آمدن خسارت و زیان به تولیدکنندگان همراه خواهد بود. پس فعالیت و توسعه این میادین عملاً هم از وارد شدن ضرر و زیان به تولیدکنندگان جلوگیری خواهد کرد و هم سبب خواهد شد تا مصرف کنندگان در شرایطی رقابتی محصولات با کیفیت بهتر و قیمت مناسب تر را خریداری کنند.

با وجود مزایایی که برای میادین میوه و تره بار برشمرده شد، این میادین با مشکلات زیادی دست و پنجه نرم می کنند و چنانچه به این مشکلات بی توجهی شود بر کارکرد این میادین تاثیرات منفی خواهد گذاشت. لذا این مطالعه در پی بررسی سیستمی و جامع گرایانه میدان میوه و تره بار شیراز به لحاظ مسائل، مشکلات فراروی آنها و همچنین بررسی پتانسیل های این میدان در جهت تبدیل آن به عنوان یک قطب صادراتی میوه در جنوب کشور است. در این راستا اهداف زیر برای این تحقیق در نظر گرفته شده است.

۲. اهداف طرح

هدف کلی از اجرای این طرح اتخاذ راههائی جهت ارتقاء سطح کیفی عرضه خدمات، تولیدات و کاهش ضایعات می باشد. در راستای این هدف، اهداف اختصاصی بر روی ارائه برنامه برای راه اندازی صنایع و خدمات جنبی که باعث ارتقاء سطح کیفی عرضه خدمات، تولیدات و کاهش ضایعات محصول (پس از برداشت) در بخش میدان میوه و تره بار می باشد که به قرار زیر است:

۱. مطالعه و نیازسنجی میدان به بخشهای مختلف

۲. مطالعه برای ایجاد صنایع تبدیلی در میدان میوه و تره بار (منظور از صنایع تبدیلی ترشیجات، شوربیجات، کمپوت، مربا، کنسانتره و... می باشد)

۳. مطالعه وضعیت میدان مرکزی از نظر درجه بندی میوه جات Sorting (پس از برداشت) و عرضه آن به بازارهای داخلی و خارجی

۴. مطالعه برای ایجاد صنایع خدماتی { صنعت بسته بندی (سبد پلاستیک، کیسه پلاستیک، بسته بندی شیشه، جعبه چوبی) }، چاپ آرم سبد و شیشه

۵. مطالعه وضعیت صنعت نگهداری محصول (سردخانه)

۳. مرور منابع و پیشینه نگاشته‌ها

۳-۱. منابع داخلی

در تحقیقی که توسط یک تیم تحقیقاتی متشکل از دانشجویان معماری دانشگاه هنر تهران در خصوص وضعیت ساختمانی ۲۲ میدان میوه و تره بار در تهران و کرج صورت گرفته است نشان می‌دهد که اغلب این میادین بر اساس قواعد مهندسی معماری ساخته نشده‌اند. بسیاری از این میادین دچار مشکلات ابتدائی حتی در خصوص مکان یابی متناسب با این بازارچه‌ها، عدم مطالعه و هدف گذاری برای ساخت بازارچه‌های محلی (بر اساس دسترسی پیاده) و بازارچه گذاری (بر اساس دسترسی سواره) و گاه عدم تناسب فضای فیزیکی میدان با جمعیت منطقه است. یکی از موارد مهم در طرح ریزی نقشه بازارچه‌های میوه و تره بار، توجه به مقوله تفکیک بخشهای کثیف و تمیز در حوزه خدمات دهی به مشتریان و همچنین ترمینال عرضه محصولات از زمان تخلیه تا نگهداری و فروش و بحث دپوی زباله این میادین است که باید در طراحی و معماری چنین بازارهایی مورد توجه واقع شوند (منبع ۵).

در اکثر بازارچه‌های مورد مطالعه کمتر به این مسائل توجه گردیده و در نتیجه طرح ریزی نقشه (پلان) بازارچه‌ها از زمان تخلیه بار تا فروش به طرز صحیحی اجرا نگردیده است. یافته‌های این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که اغلب میادین میوه و تره بار تهران و کرج از مشکلات متعدد و اساسی همچون تهویه نامناسب، نزدیکی محل رفت و آمد به آبراه فاضلاب و وجود بوی نامطبوع، نامناسب بودن سرویس بهداشتی، تداخل فضای تردد پیاده و سواره، طراحی نکردن آبخوری، فاصله زیاد محل بارگیری تا انبار، عدم طراحی سکوی بارانداز، نبود ترازوی مرجع، نداشتن صندلی برای استراحت مشتریان، نبود چرخ دستی مخصوص خرید، مجزا نبودن سرویس بهداشتی خصوصی از عمومی، نبود محل مناسب برای پارک خودروی مشتریان و ... رنج می‌برند (منبع ۵).

مصاحبه‌هایی که با مدیرعامل وقت سازمان میادین میوه و تره بار تهران آقای عبدالرحمن چراغعلی انجام گردیده نیز نشان می‌دهد که این میادین مشکلات زیادی در ارائه سرویس دهی مناسب به مشتریان دارند. وی در مصاحبه خود وجود روزانه ۱۵۰ تن ضایعات ناشی از فساد میوه جات و تره بار در این میادین را خاطر نشان کرده و تاکید کرده است که چنانچه برای دفن و انتقال این ضایعات به بیرون از شهر تدابیری اندیشیده نشود، می‌تواند باعث شیوع و انتقال انواع بیماری‌های خطرناک در میان شهروندان شود. وی همچنین ایجاد و احداث کارخانه تبدیل ضایعات به خوراک دام را متذکر شده و یادآور شده است که این مهم، راه خوبی برای بازیافت ضایعات و تبدیل آنها به خوراک دام است (منبع ۲).

در حالی که مطالعه ای دیگر از وضعیت نامناسب تخلیه میوه و تره بار حکایت دارد. این مطالعه تاکید کرده است که وضعیت تخلیه نامناسب بوده و ضایعات در سطح میادین پراکنده می‌باشد که این امر می‌تواند مشکلات حادی را از لحاظ گسترش عوامل بیماری‌زای خطرناک برای شهروندان ایجاد نماید (منبع ۳).

از دیگر مشکلات میادین که در برخی از تحقیقات به آن توجه شده است، نبود سردخانه، صنایع سورتینگ و بسته بندی بوده است (منبع ۵).

۲-۳. مرور منابع خارجی

در خصوص بررسی و پژوهش در رابطه با بازار و میادین میوه و تره بار تحقیقات گسترده ای در کشورهای مختلف صورت گرفته است که بعضا به برخی از آنها اشاره می‌شود.

در پژوهشی تحت عنوان درجه بندی میوه‌ها (۱۹۹۲) نشان می‌دهد که در کشورهای مختلف بین قوانین درجه بندی و استاندارد اختلاف زیادی وجود دارد. این اختلاف ناشی از میزان توسعه یافتگی و اهمیت بخش باغبانی در اقتصاد کشور مربوطه است، که قراردادهای بین المللی سعی در کاهش این اختلاف دارند (۱۹).

آرتور در مطالعه خود کارائی بازار میدان میوه و تره بار را انجام داده است.

تحلیل‌های نتایج او نشان داده که هزینه‌های بازاریابی حدود ۸ درصد در مورد قیمت سبزیجات و ۱۱ تا ۱۵ درصد در مورد میوه جات، شناور بوده است. در این مطالعه پیشنهاد شده است که ارائه تسهیلاتی مانند سرویس و خدمات، سردخانه و انبار و دسترسی به بازارهای داخلی و خارج شهری از بازار اطراف و محیط آنجا باعث قدرت بخشیدن به بازار و بالا رفتن کارایی می‌شود (۲۴).

تحقیقات سانددیان ری (۲۰۰۹)، در مورد بازارهای مواد غذایی در هند نشان داده است که این بازارها در این کشور بشدت چند پاره و پراکنده می‌باشد و ارائه محصول از طرف فروشندگان در میدان میوه و تره بار تنوع زیادی وجود دارد. همچنین مشتریان تقاضاهای متنوعی در این میادین دارند. وی معتقد است که در این میادین به تعداد زیاد غرفه و فروشنده می‌باشد و نیازی به رقابت شدید بین آنها نیست، بلکه آنچه مهم است کارایی آنها می‌باشد (۳۷). وی در پژوهش خود نتیجه گرفته است که حضور تعداد زیاد افراد و تنوع در اینگونه میادین باعث افزایش هزینه‌های غیر ضروری بر روی تولیدکنندگان و مصرف کنندگان می‌شود. در نتایج تحقیق ایشان آمده است که تثبیت و تقویت زنجیره تولید و عرضه مواد غذایی یکی از پیشنهادهای عمده برای برون رفت از این مشکل می‌باشد و معتقد است که این امر باعث می‌شود تا تعداد واسطه‌ها و دلالتان کم شوند و متعاقب آن هزینه‌های زارعان و مشتریان کاهش یابد و این در حالی است که در هند زارعان عموماً ۲۵ درصد از قیمت نهائی محصول را دریافت می‌کنند (۳۷).

سوران دارا و گوش (۲۰۰۹)، تحقیق خود را روی میوه‌های هسته دار (نظیر سیب، گلابی، گیلاس و زردآلو) و عرضه آنها به میدان میوه و تره بار را در هند مورد بررسی قرار داده‌اند (۳۸). آنها نتیجه گرفته‌اند که هند سرزمین اینگونه گیاهان است و میوه‌های نامبرده عمدتاً در شمال غرب هند و در ایالت‌های جامو و کشمیر پرورش می‌یابند. تحقیقات نامبردگان نشان داده است که در ایالت‌های ذکر شده میوه جات بصورت سنتی تولید و عرضه می‌شوند و پیشنهاد داده‌اند که در مورد امور مدیریتی بخصوص در مرحله پس از برداشت، توسعه زیرساختها برای درجه بندی و بسته بندی میوه، وجود

سردخانه (حین حمل و نقل و هنگام نگهداری) و وجود انبارهای مجهز (با کنترل دما) ضروری بوده و از جمله نیازهایی می باشد که باید مد نظر قرار گیرد. آنان در پایان تحقیقات خود، توسعه زیرساخت‌های صادرات در میداین میوه را از جمله راهکارهای فعال سازی و رونق بخشیدن به این میداین عنوان می کنند (۳۸).

نیسن و دوی (۲۰۰۸)، در زمینه بازار میوه در ویتنام مطالعه کرده اند. آنها نتیجه گرفته‌اند که حدود ۸۵ درصد از اعضای خانوار این کشور در تولید سبزی، میوه و گل فعال می‌باشند. ایشان نتیجه گرفته‌اند که همزمان با افزایش استاندارد زندگی مشتریان، تقاضا برای خرید میوه زمانی افزایش می‌یابد که کیفیت میوه و ارائه آن نیز بیشتر شود. نتایج تحقیق نشان داده که هیچ استاندارد برای ارائه محصول انبه در بازار وجود ندارد. در بررسی سیستم بعد از برداشت، نتایج نشان داده است که وجود آزمایشگاه در میدان میوه و تره بار هنگامی مناسب است که مدیریت صحیحی برای زمان کاشت و داشت محصول (کنترل سموم، آفات و بیماری‌ها) انجام گیرد. در صورتی که این عمل در موقع داشت محصول انجام گیرد، آزمایشگاه در این میداین می‌تواند معنا دار باشد. از نظر آنها کنترل مواد شیمیائی و دفع آفات در هنگام داشت محصول از همه مهمتر است و در مرحله بعد از برداشت، روشهای درجه بندی میوه، اندازه و تمیزی میوه از همه مهمتر می‌باشد. آنها استانداردهای میوه را به عوامل درونی و بیرونی میوه تقسیم کرده اند: عوامل بیرونی استاندارد میوه شامل شکل، رنگ، اندازه، آفات و بیماری‌ها می باشد و عوامل درونی استاندارد میوه شامل بافت میوه و رنگ داخل میوه می باشد. آنها نتیجه گرفته‌اند که از این طریق می‌توان به توسعه نوین زنجیره تولید میوه در بازار دست یافت. بسته بندی‌های انبه با مواد فیبری جدید در اندازه متناسب، از یک نوع پلاستیک بازیافت از مواد طبیعی برای محافظت میوه صورت می‌گیرد که این روش ارائه میوه، بازار پسندی خوبی داشته است. انبه اکنون در ویتنام توسط تکنولوژی‌های جدید پس از برداشت بسته بندی می‌شود. وجود تعاونی انبه در این کشور برای بهبود کیفی استانداردها نقش موثر و بسزائی در موفقیت ارائه محصول به بازارهای داخلی و بخصوص صادرات به دیگر کشورها را داشته است (۳۲).

کارلوس و کریسوستو (۱۹۹۵) معتقداند که یکی از عوامل اصلی رضایت مندی مشتریان از خرید میوه، حفظ استانداردهای ارائه آن محصول است (۲۶). نامبردگان در تحقیقات خود استانداردهای لازم برای میوه جات هسته دار را شامل شکل ظاهری، بافت سلولی، رنگ میوه، اندازه آن، عطر و طعم، ارزش غذایی میوه، اطمینان از سلامت، عاری بودن آنها از پسماندهای شیمیایی ذکر کرده اند. آنان بهبود کیفیت میوه را به عواملی که در هنگام داشت محصول (تغذیه گیاه، آبیاری، آموزش‌های فنی به باغداران، متناسب بودن میوه از نظر اندازه) دانسته‌اند که پیشنهاد داده‌اند این موارد رعایت شود.. آنان معتقداند که «برداشت میوه» از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا روی کیفیت میوه اثر می‌گذارد. از نظر آنان یکی از عوامل مهم مرحله پس از برداشت محصول، حفظ دمای محیط نگهداری محصول از محل باغ تا زمان ارائه محصول به بازار است. همچنین آنان نتیجه گرفته‌اند که روشهای سنتی پس از برداشت نمی‌تواند پاسخگوی طولانی مدت در ارائه محصول به بازار باشد. پس استفاده از روشهای قدیمی نمی‌تواند برای عرضه نوین محصولات به بازار مفید باشد (۲۶).

هادی پورواداری (۲۰۰۹) در تحقیق خود که روی صادرات میوه تازه در اندونزی انجام شده، مسئله رقابت در بازار داخلی کشور را مورد مطالعه قرار داده است (۲۷). در این تحقیق عواملی همچون ایجاد بانک ژن و ارائه هیبریدهای جدید از میوه، نقش مهم و موثری در پیشبرد صادرات میوه در تحقیق نامبرده شده است. در این راستا همچنین، ترویج نظرات و ایده‌های فنی جدید در میان باغداران؛ معرفی سیستم خنک کننده و ابزارهای مربوطه برای باغداران و خریداران بزرگ میوه و استحکام بخشیدن به زنجیره مدیریت کاربردی را موثر دانسته است. وی همچنین در تحقیق خود در رابطه با صادرات محصول انبه، کنترل درجه حرارت در مرحله پس از برداشت تا ورود به میدان، رعایت استاندارد رنگ میوه، مزه و اولتراسونیک و درجه بندی انبه از نظر رنگ و لکه داربودن پوست میوه را استانداردهائی برای این میوه تعیین کرده است. در ضمن ایشان سیستم تعیین و راه اندازی تشخیص کیفی استاندارد را نیز، پیشنهاد کرده است

(۲۷) .

اوساندر را در تحقیق خود نتیجه گرفته که با استفاده از فناوری‌های نوین در زمان حمل و نقل و نگهداری می‌توان میوه را خارج از فصل به دیگر کشورها ارسال نمود (۳۵). ایشان مکزیک را یکی از بزرگترین رقیبان امریکا در صدور میوه تازه به کشورهای خارجی ذکر کرده است . اتحادیه اروپا شبیه امریکا عمل می‌کند، اما عمده محصولاتش به کشورهای اروپائی صادر می‌شود. چین نیز شروع به صادرات میوه تازه نموده و خیلی سریع رشد می‌کند. کشورهای شیلی و افریقای جنوبی نیز خیلی سریع دارند بازار جهانی را بدست می‌آورند (۳۵).

۴. روش پژوهش

برای انجام این تحقیق که از انواع پژوهش‌های توصیفی است و برای بررسی توزیع ویژگی‌های یک جامعه آماری بکار می‌رود از تکنیک پیمایش استفاده شده است. جمعیت مورد مطالعه این پژوهش شامل غرفه داران یا صاحبان میدان میوه و تره بار شیراز می باشند که مورد پرسشگری و مطالعه قرار گرفته‌اند و همه آنان که ۱۵۶ نفر بوده‌اند در نمونه آماری قرار گرفته‌اند. جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه انجام شده است که پس از تعیین روایی آن از طریق روائی صوری و بررسی پایایی آن در میان افراد جامعه مورد نظر توزیع شده است.

۵. متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته پژوهش، ضایعات محصول بوده است و برخی متغیرهای مستقل عبارت‌اند از : سن، سطح سواد، سابقه کار، نوع مالکیت، نوع بسته بندی، امکانات سردخانه، نظارت بهداشتی، تعداد پرسنل غرفه‌ها، وضعیت تخلیه بار وضعیت روشنائی میدان، کیفیت خدمات ارتباطی در میدان، کیفیت سرویسهای غذاخوری میدان، میزان

تمایل صاحبان غرفه‌ها به شرکت در جلسات آموزشی.

۶. نتایج تحقیق

بطور کلی این تحقیق در دو بخش ارائه می‌شود: بخش اول شامل تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در حوزه آمار توصیفی و بخش دوم مشتمل بر آمارهای همبستگی-استنباطی و آزمون فرضیات تحقیق است.

الف. بخش اول: یافته‌های توصیفی تحقیق

یافته‌های این بخش در جدول به قرار زیر ارائه می‌شود.

سن :

جدول ۱: توزیع پاسخگویان تحقیق در قالب رده سنی بر اساس سال

درصد	فراوانی	رده سنی (سال)
۸/۶	۱۲	۲۱-۳۰
۳۳/۱	۴۶	۳۱-۴۰
۲۸/۸	۴۰	۴۱-۵۰
۲۳/۱	۳۳	۵۰ سال به بالا
۶/۴	۸	پاسخ نداده
۱۰۰	۱۳۹	جمع

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در این تحقیق از ۱۳۹ پاسخگویی که پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند، سن آنها از دامنه زیادی برخوردار می‌باشد بطوری که جوان ترین غرفه دار ۲۱ ساله و مسن ترین نیز ۷۲ ساله می‌باشد این در حالی است که میانگین سنی پاسخگویان در مجموع ۴۴/۰۲ سال بوده است. همان طوری که جدول ۱ نیز نشان می‌دهد. بیشتر غرفه داران در ترکیب سنی بین ۳۱ تا ۴۰ سال قرار دارند و ترکیب سنی ۴۱ تا ۵۰ سال در رده بعدی قرار دارند. به نحوی که قریب به ۵۲٪ پاسخگویان از لحاظ سنی بین ۳۱ تا ۵۰ سال قرار

مطالعه صنایع جنی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

دارند. لذا این امر بیانگر سابقه نسبتاً بالای غرفه داران می باشد

سواد

جدول ۲: توزیع پاسخگویان تحقیق در قالب سطح سواد

سطح سواد	بیسواد	ابتدایی	راهنمایی	دیپیرستان	دیپلم	دانشگاهی	پاسخ نداده	جمع
درصد	۷/۲	۱۸/۷	۲۳/۷	۱۸/۷	۲۲/۳	۷/۲	۲/۲	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول شماره ۲، توزیع سطح سواد پاسخگویان تحقیق را نشان می دهد. همان طور که جدول مذکور نشان می دهد؛ اکثریت پاسخگویان یعنی ۸۳/۴٪ پاسخگویان دارای مدرک تحصیلی بین ابتدایی تا دیپلم هستند، در حالی که تعداد ناچیزی بیسواد یا دارای تحصیلات دانشگاهی می باشند. در این تحقیق بیسوادان ده درصد تشکیل می دهد و ده درصد افرادی می باشند که تحصیلات دانشگاهی داشته اند.

سابقه کار

جدول ۳: توزیع فراوانی سابقه کار پاسخگویان (به سال)

سابقه کار	۱۲-۲	۲۵-۱۳	۲۶ به بالا	پاسخ نداده	جمع
درصد	۲۵/۵	۴۴/۶	۱۸	۹/۹	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۳، سابقه کار غرفه داران میدان را نشان می دهد. همان طور که جدول مذکور نشان داده است بیشترین پاسخگویان از لحاظ تجربه کاری بین رده سنی ۱۳-۲۵ قرار دارند (۴۴/۶ درصد)، بنابراین این مقدار سابقه کار می تواند یکی از دلایل و عوامل عمده کاهش ضایعات باشد. این در حالی است که کمترین سابقه کاری ۲ سال و بیشترین سابقه کاری نیز ۵۰ سال بوده است و لذا از دامنه تغییرات بالایی برخوردار است.

تاثیر صنعت بسته بندی در کاهش ضایعات

جدول ۴: توزیع فراوانی میزان اثر بخشی ایجاد صنایع بسته بندی میوه وتره بار در کاهش

ضایعات از نظر پاسخگویان

میزان اثر بخشی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پاسخ نداده	جمع
درصد	۲/۲	۴/۳	۲۹/۴	۳۶	۲۵/۹	۲/۲	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

انواع بسته بندی

جدول ۵: توزیع فراوانی اولویت و اهمیت جنس بسته بندی میوه وتره بار از نظر پاسخگویان

جنس بسته بندی	بسته بندی چوبی	بسته بندی پلاستیک یا نایلون	بسته بندی با کارتن	بسته بندی تور پلاستیکی	سایر (سبدی و...)	پاسخ نداده	جمع
درصد	۱۷/۳	۲۳	۳۳/۱	۵	۱۴/۴	۷/۲	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که جدول ۵، نشان می دهد، بیشتر پاسخگویان بسته بندی با کارتن را اولویت اول خود انتخاب کرده اند. بسته بندی با نایلون و بسته بندی چوبی به ترتیب در رده‌های بعدی قرار دارند.

درجه بندی میوه

جدول ۶: فراوانی نظرات پاسخگویان درباره میزان اثربخشی ایجاد صنعت سورتینگ

(درجه بندی) در کاهش ضایعات

میزان اثربخشی	خیلی کم	کم	زیاد	متوسط	خیلی زیاد	پاسخ نداده	جمع
درصد	۲/۲	۵	۲۹/۵	۳۳/۸	۲۶/۶	۲/۹	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که جدول ۶، نشان می دهد، در مورد نقش ایجاد صنعت سورتینگ (دستگاهی که علاوه بر غبارگیری به بسته بندی میوه جات بر اساس سایز آنها می پردازد) در کاهش ضایعات محصولات میوه و تره بار، اکثر پاسخگویان گزینه‌های متوسط ۳۳/۸ درصد، زیاد ۲۹/۵ درصد و خیلی زیاد ۲۶/۶ درصد را انتخاب کرده اند. به بیان دیگر آنها معتقدند که اثر بخشی این صنعت در کاهش ضایعات زیاد می باشد، لذا این امر نشان می دهد یکی از راه‌های کاهش ضایعات، نصب و استقرار این صنعت در میدان میوه و تره بار است

درجه بندی بر اساس رنگ، مزه، سلامت میوه

جدول ۷: توزیع نظرات پاسخگویان راجع به وضعیت فعلی درجه بندی میوه جات

بر اساس رنگ ظاهری، مزه و سالم بودن

جمع	پاسخ نداده	خیبر	بلی		
۱۰۰	۱۲/۲	۲۱/۶	۶۶/۲	درصد	درجه بندی بر اساس رنگ ظاهری
۱۰۰	۱۸	۳۴/۵	۴۷/۵	درصد	درجه بندی بر اساس مزه محصول
۱۰۰	۱۱/۵	۱۷/۳	۷۱/۲	درصد	درجه بندی بر اساس سالم بودن

مآخذ: یافته‌های تحقیق

در خصوص وضعیت فعلی درجه بندی میوه جات که در حال حاضر آیا درجه بندی محصولات باغی بر اساس وضعیت ظاهری صورت می گیرد یا بر اساس مزه یا بر اساس سالم بودن (آلوده به آفت نبودن)، همان طور که جدول ۷، نشان می دهد، در خصوص نظرات پاسخگویان در مورد درجه بندی میوه بر اساس رنگ ظاهری، ۶۶/۲ درصد از پاسخگویان معتقدند که درجه بندی بر اساس رنگ ظاهری صورت می گیرد. در خصوص درجه بندی بر اساس مزه نیز، ۴۷/۵ درصد پاسخگوها اعتقاد دارند که درجه بندی محصول بر اساس مزه صورت می گیرد. ۷۱/۲ درصد از پاسخگویان نیز اعتقاد داشتند که درجه بندی باید با توجه به سالم بودن و بدون آفت بودن صورت

گیرد. بیشتر پاسخگویان معتقد به درجه بندی بر اساس سالم بودن میوه بودند. در تحقیقی جداگانه عوامل و نشانه‌های مشخص سالم بودن هرکدام از میوه‌های عرضه شدنی در میدان را می‌توان تعیین نمود.

مکان مناسب برای بسته بندی (پس از برداشت)

جدول ۸: توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در خصوص بهترین مکان برای بسته بندی

محصول

مکان	میدان میوه و تره بار	باغ(مزرعه)	هردو	پاسخ نداده	جمع
درصد	۴/۳	۵۷/۶	۳۷/۴	۷/۷	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که جدول ۸، توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در خصوص بهترین مکان برای بسته بندی محصول را نشان می‌دهد، اکثریت پاسخگویان اعتقاد دارند که بهترین مکان برای انجام عمل بسته بندی و درجه بندی میوه و تره بار، زمان پس از برداشت در باغ یا سر مزرعه است. این در حالی است که فقط تعداد محدودی از پاسخگویان گزینه میدان میوه و تره بار را بعنوان مکان مناسب بسته بندی انتخاب کرده‌اند. براساس این نتایج می‌توان گفت که برنامه ریزان شهرداری بهتراست سیاست‌هایی اتخاذ نمایند که این امر در سر مزرعه و یا باغ انجام شود.

نیاز به ایجاد صنایع تبدیلی کوچک

جدول ۹: توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان درباره لزوم ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در

میدان میوه و تره بار

موردنیاز بودن ایجاد صنایع تبدیلی در میدان میوه و تره بار	بلی	خیر	پاسخ نداده	جمع
درصد	۷۴/۱	۱۸	۷/۹	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

همان طور که جدول ۹، نیز نشان می دهد، درباره لزوم ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در میدان میوه و تره بار، اکثریت پاسخگویان (۷۴/۱ درصد) بر لزوم ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در میدان میوه و تره بار برای رونق بخشیدن به فعالیت میدان و کاهش ضایعات تاکید کرده اند. بنا براین نتایج، می توان این امر را تحقق بخشید.

نظرات نسبت به نیاز نوع صنایع تبدیلی مورد نیاز

جدول ۱۰: توزیع فراوانی نظرات غرفه داران درخصوص نوع صنایع تبدیلی موردنیاز در

میدان میوه و تره بار

موارد (انواع صنایع)	کمپوت	مربا	ترشی و شوری	آب میوه	سایر	پاسخ نداده	جمع
درصد	۱۵/۸	۶/۵	۲۷/۳	۳۰/۲	۸/۶	۱۱/۵	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۰، توزیع فراوانی نظرات غرفه داران در خصوص نوع صنایع تبدیلی مورد نیاز در میدان میوه و تره بار را نشان می دهد. همان طور که جدول مذکور نیز نشان می دهد اکثر پاسخگویان اولویت اول را به تاسیس صنایع تبدیلی مرتبط با آب میوه داده اند (۳۰/۲ درصد). این در حالی است که صنایع مرتبط با تولید ترشیجات و شوربیجات (۲۷/۳ درصد) و کمپوت (۱۵/۸ درصد) به ترتیب در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته اند.

ایجاد آزمایشگاه تشخیص پسماند درمیدان

جدول ۱۱: توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره ایجاد آزمایشگاه تشخیص پسماندهای

شیمیائی محصولات در میدان میوه و تره بار

میزان اهمیت	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پاسخ نداده	جمع
درصد	۱۶/۵	۱۳/۷	۳۳/۸	۲۳/۷	۹/۴	۲/۹	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

امروزه در گمرکات و مبادی ورودی ممالک صنعتی و توسعه یافته، آزمایشگاههای پیشرفته ای برای سنجش غلظت پسماندهای شیمیائی ناشی از مصرف بی رویه کودهای شیمیائی، علفکشها و آفت کشها در محصولات کشاورزی ایجاد گردیده اند. چنانچه غلظت این پسماندها در محصولات کشاورزی از حد مجاز بیشتر باشد، از ورود آن محصولات به بازار مصرف جلوگیری می نمایند. در این خصوص بمنظور تعیین میزان لزوم و اهمیت ایجاد اینگونه آزمایشگاهها از پاسخگویان سوال شد که ایجاد چنین آزمایشگاههایی تا چه حد مورد نیاز بوده و دارای اهمیت است. همان طور که جدول ۱۱ نشان می دهد، اکثر پاسخگویان گزینه متوسط را انتخاب کرده اند (۳۳/۸ درصد). بنظر می رسد پاسخگویانی که گزینه متوسط را انتخاب کرده اند، یا از نوع و فعالیت اینگونه آزمایشگاهها اصلا آشنائی نداشته و یا آگاهی پائینی داشته اند. اما در جمع بیشتر پاسخگویان در محدوده متوسط، زیاد و خیلی زیاد پاسخ داده اند. این نتایج نشان می دهد که نیاز به ایجاد آزمایشگاه تشخیص پسماند در میدان مرکزی شیراز احساس می شود.

اهمیت ایجاد سردخانه

جدول ۱۲: توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره اهمیت ایجاد سردخانه و انبار موقت

در میدان میوه و تره بار

میزان اهمیت	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پاسخ نداده	جمع
درصد	۳/۶	۷/۹	۲۶/۶	۳۴/۵	۲۳	۴/۴	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نظرات پاسخگوها درباره اهمیت ایجاد سردخانه و انبار موقت در میدان در جدول ۱۲ نشان داده شده است. اکثر پاسخگویان گزینه زیاد را انتخاب کرده اند (۳۴/۵ درصد)، این در حالی است که تعداد قابل توجهی نیز گزینه متوسط را انتخاب کرده

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

اند(۲۶/۶ درصد). روی هم رفته ۵۷/۵ درصد پاسخگوها گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده اند. نتیجه این پاسخها لزوم بنا و تاسیس سردخانه مجهز در میدان مرکزی شیراز را نشان می دهد.

میزان ضایعات محصول در فصلهای مختلف

جدول ۱۳: توزیع نظرات درباره ضایعات محصول در فصول سال

فصل سال	بهار	تابستان	پائیز	زمستان	پاسخ نداده	جمع
درصد	۰/۷	۹۳/۵	۲/۲	۱/۴	۲/۲	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که جدول ۱۳، نیز نشان می دهد، ۹۳/۵ درصد پاسخگویان معتقدند که بیشترین ضایعات محصول مربوط به فصل تابستان می باشد.

غرفه محصولات ارگانیک

جدول ۱۴: توزیع فراوانی نظرات درباره ضرورت استقرار غرفه‌های میوه و تره بار

محصولات ارگانیک در میدان

نوع جواب	بلی	خیر	پاسخ نداده	جمع
درصد	۵۷/۶	۳۳/۸	۸/۶	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

امروزه در خیلی از کشورها تولید و عرضه میوه‌های ارگانیک بعلت تمایل مردم به مصرف میوه‌های سالم و عاری از پسماندهای شیمیائی از اهمیت خاصی برخوردار است. بنظر می رسد که با افزایش آگاهی‌های مردم، تقاضا برای اینگونه محصولات رو به افزایش است. همان طور که جدول ۱۴، نشان می دهد، اکثریت پاسخگویان موافق راه اندازی غرفه‌های عرضه کننده محصولات ارگانیک در میدان می باشند(۵۷/۶ درصد). با این نتیجه بنظر می رسد میزان آگاهی غرفه داران از سلامت اینگونه میوه جات در حد بالایی است.

کیفیت خدمات ارتباطی

جدول ۱۵: توزیع نظرات پاسخگوها درباره کیفیت خدمات ارتباطی (تلفن، پست و..)

مستقر در میدان میوه و تره بار

جمع	پاسخ نداده	خیلی مناسب	مناسب	تقریباً مناسب	نامناسب	خیلی نامناسب	کیفیت خدمات ارتباطی
۱۰۰	۲/۲	۲/۲	۱۷/۲	۲۵/۹	۲۷/۳	۲۵/۲	درصد

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۵، توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره کیفیت خدمات ارتباطی (تلفن، پست و..) مستقر در میدان میوه و تره بار را نشان می‌دهد. اکثر پاسخگویان یعنی ۵۲/۵ درصد گزینه‌های خیلی نامناسب و نامناسب را انتخاب کرده‌اند. در مجموع پاسخگویان در این مورد نظر مساعدی نداشته و کیفیت این خدمات را ضعیف ارزیابی کرده‌اند.

ارائه خدمات

جدول ۱۶: توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره نحوه خدمات رسانی باربریهای مستقر

در میدان میوه و تره بار

جمع	پاسخ نداده	خیلی مناسب	مناسب	تقریباً مناسب	نامناسب	خیلی نامناسب	کیفیت خدمات باربری
۱۰۰	۴/۳	۱/۴	۲۱/۶	۴۶/۱	۲۳	۳/۶	درصد

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۶، توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره نحوه خدمات رسانی باربری‌های مستقر در میدان میوه و تره بار را نشان می‌دهد. ۶۷/۷ درصد از پاسخگویان گزینه‌های تقریباً مناسب را انتخاب کرده‌اند و این امر نشان دهنده رضایت عمومی پاسخگویان از وضعیت خدمات رسانی باربری‌های مستقر در میدان است.

تمایل به شرکت در جلسات آموزشی

جدول ۱۷: توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره میزان تمایل به شرکت در جلسات

آموزشی مرتبط با کار

میزان تمایل	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پاسخ نداده	جمع
درصد	۵/۷	۷/۲	۴۳/۲	۲۴/۵	۱۲/۹	۶/۵	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۷، توزیع فراوانی نظرات پاسخگوها درباره میزان تمایل به شرکت در جلسات آموزشی مرتبط با کار را نشان می‌دهد. اکثر پاسخگویان (۶۷/۷ درصد) گزینه‌های زیاد و متوسط را انتخاب کرده‌اند. لذا این امر نشان می‌دهد که آنان از تمایل بالایی در خصوص شرکت در جلسات آموزشی مرتبط با حرفه کاری خود برخوردارند.

شرکت در جلسات آموزشی

جدول ۱۸: توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان درباره شرکت یا عدم شرکت در جلسات

آموزش توجیهی

نوع جواب	بلی	خیر	پاسخ نداده	جمع
درصد	۴۰/۳	۴۱	۱۸/۷	۱۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۸، توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان درباره شرکت یا عدم شرکت در جلسات آموزش توجیهی را نشان می‌دهد. ۴۰/۳ درصد پاسخگویان در جلسات آموزشی مرتبط با حرفه کاری خود شرکت کرده‌اند و ۴۱ درصد نیز تا بحال در هیچ دوره آموزشی مرتبط با وظایف کاری خود شرکت نداشته‌اند.

میزان محصول وارده به غرفه

جدول ۱۹: توزیع فراوانی میزان محصول وارده به غرفه در هر روز (تن)

میزان(تن)	کمتر از ۱۰ تن	۲۰-۱۱ تن	۳۰-۲۱	بیشتر از ۳۰ تن	پاسخ نداده	جمع	میانگین محصول وارده در هر روز
درصد	۴۱	۲۹/۵	۵	۹/۴	۱۵/۱	۱۰۰	۱۵/۲۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۹، توزیع فراوانی میزان محصول وارده به غرفه در هر روز را نشان می‌دهد. ۴۱ درصد غرفه داران روزانه کمتر از ۱۰ تن بار وارد غرفه آنان می‌شود. این در حالی است که ۲۹/۵ درصد غرفه داران روزانه بطور متوسط پذیرای روزانه ۱۱ الی ۲۰ تن محصول به غرفه خود می‌باشند. میانگین محصول وارده به هر غرفه در هر روز نیز ۱۵/۲۴ تن می‌باشد. این در حالی است که بیشینه محصول وارده ۶۰ تن و کمینه محصول وارده به غرفه نیز ۲ تن در روز بوده است.

میزان ضایعات غرفه داران در هر روز

جدول ۲۰: توزیع فراوانی میزان ضایعات غرفه داران در هر روز(کیلو)

میزان (کیلوگرم)	کمتر از ۳۰۰ کیلوگرم	۶۰۰-۳۰۱ کیلوگرم	۶۰۰ کیلو به بالا	پاسخ نداده	جمع	میانگین ضایعات
درصد	۴۳	۸/۶	۵/۱	۴۳/۳	۱۰۰	۲۳۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۲۰، توزیع فراوانی میزان ضایعات غرفه داران در هر روز(کیلو) را نشان می‌دهد. همان طور که جدول مذکور نیز نشان می‌دهد، ضایعات بخش قابل توجهی از غرفه داران کمتر از ۳۰۰ کیلو در روز است(۴۳ درصد). که البته این امر سه دلیل عمده دارد. یکی اینکه در عمده فروشی اصولاً چون محصول خیلی زود بفروش می‌رسد لذا،

میزان ضایعات پایین است. دوم اینکه میزان بار وارده به هر غرفه در حد بالایی نمی باشد. لذا طبیعی است که بار کمتر ضایعات کمتری بدنبال دارد. دلیل سوم، تجربه کاری نسبتاً بالای غرفه داران می باشد. زیرا همان طور که قبلاً اشاره شد، اکثر غرفه داران دارای سابقه کار بالای ده سال می باشند. لذا، آنان به کمک این تجربه دریافته‌اند که روزانه چقدر باید محصول وارد غرفه نمایند. اما نکته قابل توجه در جدول مذکور آن است که درصد بالایی از غرفه داران (۴۳/۳ درصد) به این سوال پاسخ نداده اند. بنظر می رسد که این امر دلایل متعددی دارا می باشد. یکی اینکه اکثر غرفه داران با توجه به معلومات پایین خود، نمی توانند یک حدس معقولی نسبت به میزان ضایعات خود داشته باشند. دوم اینکه میزان ضایعات بسته به نوع محصول و حتی بسته به فصل سال متغیر می باشد. سوم اینکه چون غرفه داران می دانند که مدیران میدان و مسئولان ذیربط نسبت به میزان ضایعات حساسیت دارند، لذا با محافظه کاری گرایش به عدم پاسخگویی دارند.

ب. بخش دوم: یافته‌های همبستگی و استنباطی تحقیق (آزمون فرضیات)

نتایج این بخش در جداول زیر نشان داده شده است.

جدول ۲۱: آزمون فرضیات با استفاده از آزمون مجذور خی

χ^2	بی پاسخ (فراوانی)	خیلی زیاد (فراوانی)	زیاد (فراوانی)	متوسط (فراوانی)	کم (فراوانی)	خیلی کم (فراوانی)	متغیر	رتبه تعیین شده
۹۹/۷***	۳	۳۶	۵۰	۴۱	۶	۳	نقش ایجاد صنایع بسته بندی در میدان کاهش ضایعات	۷
۹۱/۲***	۴	۳۷	۴۷	۴۱	۷	۳	نقش ایجاد سورتینگ در میدان در کاهش ضایعات	۹

شماره فرضیه	متغیر	خیلی کم (فراوانی)	کم (فراوانی)	متوسط (فراوانی)	زیاد (فراوانی)	خیلی زیاد (فراوانی)	بی پاسخ (فراوانی)	χ^2
۱۰	نقش ایجاد صنایع بازیافت مواد در میدان در کاهش ضایعات	۷	۵	۴۹	۴۷	۲۲	۹	۸۷/۶***
۱۱	نقش ایجاد سردخانه و انبار موقت در کاهش ضایعات	۵	۱۱	۳۷	۴۸	۳۲	۶	۷۱/۶***
۱۲	اهمیت ایجاد آزمایشگاه تشخیص پسماند شیمیایی در میدان	۲۳	۱۹	۴۷	۳۳	۱۳	۴	۴۹/۷***
۱۳	نقش پاسگاه اجرائیات در امنیت عمومی میدان	۲۶	۳۶	۵۴	۱۶	۴	۳	۸۴/۱***
۱۴	میزان نظارت مراکز بهداشت بر محیط میدان میوه و تره بار	۳۶	۲۳	۵۰	۲۱	۶	۳	۶۸/۶***
۱۸	میزان ضابطه مندی تخلیه بار در میدان میوه و تره بار	۱۰	۱۳	۸۱	۲۳	۳	۹	۱۸۲***
۲۰	میزان تمایل غرفه داران برای شرکت در جلسات آموزشی	۸	۱۰	۶۰	۳۴	۱۸	۹	۹۰/۸***

ماخذ: یافته‌های تحقیق ** = $P < /0.01$ * = $P < /0.05$

مطالعه صنایع جنینی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

جدول ۲۲: آزمون فرضیات و تعیین سطح معنی داری با استفاده از آزمون مجذور خی

(Q-square)

شماره فرضیه	متغیر	خیلی نامناسب (فراوانی)	نامناسب (فراوانی)	تقریباً مناسب (فراوانی)	مناسب (فراوانی)	خیلی مناسب (فراوانی)	بی پاسخ (فراوانی)	χ^2
۱۵	کیفیت نظافت عمومی میدان	۲۸	۲۰	۶۶	۲۲	۲	۱	۱۲۱***
۱۶	وضعیت مراکز خدمات ارتباطی (تلفن پست و...)	۳۵	۳۸	۳۶	۲۴	۳	۳	۵۷/۸***
۱۷	کیفیت خدمت دهی باربری داخل میدان	۵	۳۲	۶۴	۳۰	۲	۶	۱۲۳***
۱۹	کیفیت سرویس‌های غذاخوری میدان	۳۷	۳۲	۴۲	۱۸	۴	۶	۵۶/۶***

ماخذ: یافته‌های تحقیق ***= $P < /۰۱$ **= $P < /۰۰۵$ *= $P < /۰۰۱$

جدول ۲۳: آزمون فرضیات و تعیین سطح معنی داری با استفاده از آزمون مجذور خی

(Q-square)

شماره فرضیه	متغیر	بلی (فراوانی)	خیر (فراوانی)	پاسخ نداده (فراوانی)	χ^2
۸	ضرورت و لزوم ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در میدان	۱۰۳	۲۵	۱۱	۱۰۶***

ماخذ: یافته‌های تحقیق ***= $P < /۰۱$ **= $P < /۰۰۵$ *= $P < /۰۰۱$

فرضیات شماره ۷ تا ۲۰ با استفاده از آماره مجذور خی مورد آزمون قرار گرفتند که نتایج آن در جداول ۲۱، ۲۲، ۲۳ نشان داده شده است. همان طور که جدول ۲۱ نیز نشان می دهد، در خصوص فرضیه شماره ۷ بطور

معنا داری پاسخگویان گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده اند. لذا، از نظر آنان بطور معنا داری مهم بوده است. و میزان مجذور خی نیز در سطح ۰/۰۱/ معنی دار می باشد. بنابراین فرضیه تحقیقاتی شماره ۷ (ایجاد صنایع بسته بندی محصول در میدان میوه و تره بار در کاهش ضایعات محصول موثر است) مورد تایید قرار می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۹، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱/، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد ایجاد این صنعت در میدان برای کاهش ضایعات مهم می باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۹ (ایجاد صنایع سورتینگ محصول در میدان موثر در کاهش ضایعات محصول است) مورد تایید قرار می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۰، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱/، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد ایجاد این صنعت در میدان برای کاهش ضایعات مهم می باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۰ (ایجاد صنایع بازیافت مواد در میدان موثر در کاهش ضایعات محصول است) مورد تایید قرار می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۱، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱/، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد ایجاد این صنعت در میدان برای کاهش ضایعات مهم می باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۱ (ایجاد سردخانه و انبار موقت در میدان موثر در کاهش ضایعات محصول است) مورد تایید قرار می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۲، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱/، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد ایجاد این آزمایشگاه در میدان برای سلامت جامعه مهم می باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۲ (ایجاد آزمایشگاه سنجش پسماندهای شیمیایی بر روی محصولات در میدان دارای اهمیت است) مورد تایید قرار

می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۳، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های خیلی کم، کم و متوسط را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد پاسخگویان از عملکرد پاسگاه اجرائیات راضی نیستند. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۳ (نقش پاسگاه اجرائیات در امنیت میدان) که با استفاده از آزمون مجذور خی معنادار گردیده است نشان دهنده این امر است که از نظر پاسخگویان نقش پاسگاه در تامین امنیت بطور معناداری ضعیف و در سطح پائین بوده است. یا به عبارتی این پاسگاه نقش چندانی در تامین امنیت میدان ایفا نکرده است.

در خصوص فرضیه شماره ۱۴، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های خیلی کم، کم و متوسط را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد از نظر پاسخگویان میزان نظارت مراکز بهداشتی ذیربط بر فعالیتها و محیط عمومی میدان ضعیف بوده است. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۳ (نظارت مراکز بهداشتی بر رعایت اصول بهداشتی در میدان) که با استفاده از آزمون مجذور خی معنادار گردیده است، نشان دهنده این امر است که از نظر پاسخگویان نقش نظارتی مراکز مذکور بطور معناداری ضعیف و در حد پائینی بوده است.

در خصوص فرضیه شماره ۱۸، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط و زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد وضعیت تخلیه بار و ضابطه مندی آن در حد مناسبی قرار دارد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۸ (تخلیه بار محصولات در میدان میوه و تره بار در حد مطلوبی است) مورد تایید قرار می گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۲۰، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می دهد غرفه داران تمایل بالائی برای شرکت

در جلسات آموزشی مرتبط با کار خود برخوردارند. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۲۰ (صاحبان غرفه‌ها از تمایل بالایی برای شرکت در جلسات آموزشی مرتبط با کار خود برخوردارند) مورد تایید قرار می‌گیرد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۵، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های تقریباً مناسب، خیلی نامناسب و نامناسب را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می‌دهد کیفیت نظافت عمومی در میدان پائین می‌باشد (جدول ۲۲). لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۵ (کیفیت نظافت عمومی فضای میدان) که با استفاده از آزمون مجذور خی معنادار گردیده است، نشان دهنده این امر است که از نظر پاسخگویان بطور معناداری، کیفیت نظافت عمومی میدان در سطح پائینی قرار دارد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۶، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های تقریباً مناسب، خیلی نامناسب و نامناسب را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می‌دهد کیفیت خدمات ارتباطی (تلفن، پست و...) در میدان پائین می‌باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۶ (سرویسهای خدمات ارتباطی در میدان در حد مطلوبی است) که با استفاده از آزمون مجذور خی معنادار شده، نشان دهنده این امر است که از نظر پاسخگویان بطور معناداری، کیفیت خدمات ارتباطی میدان ضعیف بوده و در سطح پائینی قرار دارد.

در خصوص فرضیه شماره ۱۷، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های تقریباً مناسب و زیاد را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می‌دهد ایجاد این صنعت در میدان برای کاهش ضایعات مهم می‌باشد. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۷ (ایجاد سردخانه و انبار موقت در میدان موثر در کاهش ضایعات محصول است) مورد تایید قرار می‌گیرد (جدول ۲۲).

در خصوص فرضیه شماره ۱۹، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه‌های خیلی نامناسب، نامناسب و تقریباً مناسب را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می‌دهد از نظر پاسخگویان کیفیت سرویس‌های غذاخوری میدان ضعیف بوده است. لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۱۹ (سرویس‌های غذاخوری میدان در حد مطلوبی است) که با استفاده از آزمون مجذور خی معنادار شده، نشان دهنده این امر است که از نظر سرویس دهی بطور معناداری ضعیف و در حد پائینی بوده است.

در خصوص فرضیه شماره ۸، نیز پاسخگویان با توجه به معنا دار بودن آزمون مجذور خی در سطح ۰/۰۱، پاسخگویان بطور معناداری گزینه بلی (۱۰۳ نفر) را انتخاب کرده‌اند که این امر نشان می‌دهد ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در میدان برای کاهش ضایعات مهم می‌باشد (جدول ۲۳).

لذا، فرضیه تحقیقاتی شماره ۸ (ایجاد صنایع تبدیلی محصول در میدان، موثر در کاهش ضایعات محصول است) مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۲۴: آزمون همبستگی تعداد کارکنان و متوسط محصول وارده به غرفه با ضایعات

میزان ضریب همبستگی	آزمودنی (N)	متغیر وابسته	متغیر	شماره فرضیه
۰/۱۶۶	۱۳۹	ضایعات محصول	تعداد کارکنان غرفه	۵
۰/۲۲*	۱۳۹	ضایعات محصول	محصول وارده به غرفه در روز(تن)	۶

ماخذ: یافته‌های تحقیق **= $P < /0.01$ *= $P < /0.05$

جدول ۲۴، در راستای آزمون فرضیات ۵ و ۶ تحقیق تنظیم شده است. در این راستا جدول مذکور نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرهای تعداد کارکنان هر غرفه با میزان محصول وارده به غرفه بر حسب تن را نشان می‌دهد. همان طور که جدول نیز نشان می‌دهد، همبستگی بین تعداد کارکنان غرفه با ضایعات محصول

ضعیف و غیر معنی دار می باشد. لذا فرضیه شماره ۵ (بین تعداد کارکنان غرفه با میزان ضایعات غرفه همبستگی وجود دارد) تایید نمی شود..
 اما همان طور که جدول مذکور نیز نشان می دهد، بین میزان محصولی که روزانه وارد غرفه می شود با میزان ضایعات غرفه همبستگی وجود دارد و این همبستگی معنی دار است. لذا فرضیه شماره ۶ تحقیق (بین میزان محصول وارد به غرفه با میزان ضایعات همبستگی معنی دار وجود دارد) تایید می شود. به بیان دیگر هرچقدر محصول وارد شده به غرفه در روز بیشتر باشد میزان ضایعات آن غرفه نیز بیشتر بوده است .

جدول ۲۵: مقایسه میانگین ضایعات محصول بین سطوح تحصیلی سواد (تحلیل واریانس یکطرفه)

شماره فرضیه	متغیر مستقل	وابسته	میانگین مربعات بین گروهها	میانگین مربعات داخل گروهها	F
یک	سطح سواد	ضایعات	/۰۷۰۵	/۰۹۸۸	/۷۱

ماخذ: یافته‌های تحقیق $**P < /۰۱$ $*P < /۰۵$

جدول شماره ۲۵، مقایسه متغیر مستقل سطح سواد با ضایعات محصول (وابسته) را نشان می دهد. همان طور که جدول مذکور نیز نشان می دهد، این تفاوت معنی دار نمی باشد. لذا فرضیه تحقیقاتی شماره یک تحقیق (بین سطح سواد افراد و میزان ضایعات محصول در میدان میوه و تره بار تفاوت معنی داری وجود دارد) تایید نمی شود. به بیان دیگر سطح سواد افراد در میزان ضایعات هرغرفه نقشی نداشته است.

جدول ۲۶: مقایسه میانگین ضایعات محصول براساس متغیرهای سابقه کار، سن و مالکیت

(T-test)

شماره فرضیه	متغیر وابسته	متغیر مستقل	آزمودنی (N)	میانگین ضایعات (کیلوگرم)	t
۲	ضایعات محصول	سن	بالای ۳۵ سال (۶۱) ۳۵ سال به پائین (۱۴)	۲۳۷ ۱۸۶	/۵۸
۳	ضایعات محصول	سابقه کار	بالای ۱۷ سال (۳۶) ۱۷ سال به پائین (۳۶)	۲۱۴ ۲۳۶	/۷۶
۴	ضایعات محصول	نوع مالکیت	مالک غرفه (۵۳) استیجاری (۲۵)	۲۳۸ ۲۰۴	/۴۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق $**P < /۰۱$ $*P < /۰۵$

جدول ۲۶، مقایسه میانگین ضایعات محصول براساس متغیرهای سابقه کار، سن و مالکیت را نشان می‌دهد. که برای این مقایسه از آزمون t استفاده شده است. همان طور که جدول مذکور نیز نشان می‌دهد، بین هر کدام از متغیرهای سن، سابقه کار و نوع مالکیت با ضایعات تفاوت معنی داری مشاهده نشد. لذا، فرضیات شماره‌های ۲، ۳ و ۴ تحقیق تایید نمی‌شوند. به بیان دیگر سابقه کار، سن و مالکیت در میزان ضایعات نقشی نداشته است.

درخصوص سوالات باز پرسشنامه نیز پاسخگویان هیچ گونه اظهار نظری نداشتند.

پیشنهادهای تحقیق:

بطور کلی براساس یافته‌های این تحقیق پیشنهادها و برنامه‌های زیر ارائه می‌شود:

۱- توسعه و ایجاد صنعت بسته بندی در میدان میوه و تره بار برای افزایش بازار پسندی میوه و تره بار بخصوص توسعه استفاده از کارتن برای بسته بندی محصول. برای صنعت بسته بندی میوه به منظور صادرات بهتر است تحقیقی جداگانه در زمینه

صنعت بسته بندی صورت گیرد. تا تعیین شود که میوه جات براساس نوع و درجه چه نوع بسته بندی تک دانه و جعبه ای به منظور ارائه به بازار داخل شهر و صادرات نیاز دارند. بسته بندی بهتراست با اهداف مختلفی پیش بینی شود. دراین تحقیق نظر غرفه داران نسبت به بسته بندی محصول جهت ارائه و فروش به میوه فروشها است که این کار را غرفه داران بصورت فروش عمده انجام می دهند. به همین لحاظ بیشتر آنها بسته بندی با کارتن را بهترین گزینه انتخاب نموده اند. درحالی که درصنعت بسته بندی با نگاه توسعه ای می توان مصرف کننده و مشتریان معمولی را نیز مد نظر قرار داد. به همین لحاظ به نظر نگارنده بسته بندی بهتر است با اهداف مختلفی پیش بینی شود.

الف: ارائه محصول بصورت عمده از میدان به متقاضیان که فروشندگان میوه در سطح شهر می باشند. دراین مقوله صنعت بسته بندی شامل کارتن، کیسه های پلاستیک و یا جعبه چوبی را شامل می شود.

ب: ارائه محصول به مشتریان که در اینجا بسته بندی تک نفره، سه نفره، پنج نفره و خانواده پر جمعیت را می توان در نظر گرفت. هم چنین ارائه محصول به رستوران ها و غذاخوری ها که در بسته های بزرگتر پیش بینی می شود. این نوع بسته بندی می تواند مکمل ایجاد صنعت سورتینگ نیز باشد. توضیحات بیشتر در بخش مربوط ارائه می شود. بهتراست که بسته بندی های خانواری (مصرف کنندگان خرد) ابتدا با تبلیغات و آشنا نمودن مصرف کننده از مزایای این نوع ارائه انجام گیرد. از طرف دیگر اطمینان بخشی برای مصرف کننده از جهات سالم بودن میوه، گران نبودن قیمت و ...

بهتراست که اینگونه بسته بندی های میوه ابتدادر نقاطی از شهر که ساکنین آن از نظر فرهنگی و اقتصادی تواناتر می باشند صورت پذیرد. این مرحله از ارائه ابتدا بصورت آزمایشی صورت می گیرد. در صورت استقبال مشتریان می توان ارائه این نوع بسته بندی را همگانی نمود.

۲- ایجاد و راه اندازی صنعت سورتینگ (درجه بندی میوه) در میدان برای عرضه محصولات بر اساس بسته های هم سایز و هم رنگ و ...

درجه بندی میوه نیز بهتر است به طریقی صورت گیرد که ابتدا میوه جات درجه بندی گردند و سپس بسته بندی شوند. از طرف دیگر هنگام بسته بندی میوه جات درجه بندی شده میوه ردیف اول و ردیف آخر هر بسته از نظر کیفیت (اندازه، سالم بوده و ...) یکسان باشند. به این وسیله می توان اطمینان مشتری را جلب نمود. در حال حاضر بیشتر، سورتینگ در سر مغازه ها صورت می گیرد که بخشی از ضایعات محصول در این مرحله نیز می باشد.

- بهتر است تحقیقی جداگانه مبنی بر چگونگی تعیین استاندارد درجه بندی میوه های موجود در میدان در فصل های مختلف انجام گیرد.

۳- با توجه به نتایج این تحقیق باید ایجاد صنایع تبدیلی کوچک در میدان میوه و تره بار برای پائین آوردن درصد ضایعات محصول راه اندازی شود و این درجه بندی براساس:

الف: سالم بودن و بدون آفت بودن میوه در درجه نخست

ب: درجه بندی بر اساس رنگ ظاهری میوه انجام می گیرد. در زمینه ایجاد صنایع تبدیلی کوچک، مجری طرح ضمن مراجعه حضوری به اداره نظارت و کنترل مواد غذایی و داروئی وزارت بهداشت و درمان دانشگاه علوم پزشکی و دریافت نظرات کارشناس محترم این دایره مبنی بر اینکه: برای ایجاد و راه اندازی صنایع کوچک در هر حجم و اندازه مانعی وجود ندارد. تنها رعایت دو مسئله:

۱- مسائل زیست محیطی در محل ایجاد صنایع کوچک،

۲- رعایت و در نظر گرفتن مسائل اقتصادی، نیز اساسی و مهم می باشد.

به بیان دیگر در مرحله اول باید ضوابط کنترل مواد غذایی نیز رعایت شود. به همین جهت نگارنده پیشنهاد می کند که برای روشن شدن این مسئله با کارشناسی اساتید بخش صنایع غذایی مشورت شود و نظرات ایشان نیز جمع آوری شود. اینکه آیا از نظر مسائل زیست محیطی؛ میدان مرکزی میوه و تره بار محل مناسبی برای ایجاد صنایع کوچک می باشد یا نه؟ دیگر اینکه از نظر اقتصادی آیا مقرون ب صرفه است که این صنایع در محل میدان مرکزی راه اندازی شود یا بهتر است نقطه ای نزدیک این محل

مانند شهرک صنعتی در نظر گرفته شود. در صورتی که نظر کارشناسان مبنی بر عدم راه اندازی این صنعت باشد. نگارنده پیشنهاد می‌کند تا گزینه اقتصادی دیگری مانند خشک نمودن ضایعات در جهت تولید خوراک دام پیش بینی شود. به بیان دیگر تهیه و تامین " واحد خشک کن " که دستگاه آن در محل میدان مرکزی تعبیه شود و ضایعات موجود در آن محل تبدیل به خوراک دام گردیده و به بازار مصرف ارائه شود.

- در صورت راه اندازی صنایع کوچک، با توجه به نظرات غرفه داران، می بایست ایجاد صنایع تبدیلی مرتبط با آب میوه، ترشی، شوری و کمپوت در میدان میوه و تره بار، بترتیب اولویت راه اندازی شود.

۱- ایجاد صنایع بازیافت (منظور از بازیافت تبدیل ضایعات به محصول جدید و قابل استفاده می‌باشد) مواد در میدان میوه و تره بار برای ایجاد کمپوست، خوراک دام و... از ضایعات محصولات انجام شود.

۲- ایجاد آزمایشگاه سنجش پسماندهای مواد شیمیائی (کودهای شیمیائی، سموم دفع آفات نباتی و هورمون‌های گیاهی و...) در مبادی ورودی میدان میوه و تره بار راه اندازی شود.

برای ایجاد آزمایشگاه پسماند نیز نیاز است تا کارشناسی صورت گیرد. در صورت بالابودن هزینه‌های ایجاد آزمایشگاه در کوتاه مدت، پیشنهاد می‌شود تا :

الف: از آزمایشگاه‌های موجود در سطح شهر استفاده شود.

ب: در صورت بلامانع بودن و اقتصادی بودن و تامین هزینه‌های مورد نیاز بهتراست در بلند مدت راه اندازی این آزمایشگاه در محل میدان مرکزی میوه انجام شود.

۳- ایجاد سردخانه و انبار موقت در میدان میوه و تره بار برای نگهداری بار و کاهش ضایعات محصول در نظر گرفته شود. برای ایجاد سردخانه نیز پیشنهاد می‌شود تا از اساتید بخش صنایع غذایی متخصص در این زمینه استفاده شود. چراکه از نظر فنی نیاز است تا شرایط احداث این واحد مانند ظرفیت، نوع سردخانه، رطوبت نسبی، درجه

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...

حرارت و مشخصات کامل آن تعیین شود. ایجاد این واحد ضروری بنظر می‌رسد و پیامد ایجاد آن، نوع کار و ارائه محصول به بازار و دیگر شرایط مرتبط به بازار نیز تغییر خواهد یافت.

۴- ایجاد و راه اندازی غرفه‌های ارگانیک برای عرضه محصولات ارگانیک کشاورزی (محصولات عاری از پسماندهای شیمیایی و محصولاتی که بدون استفاده از مواد شیمیایی تولید شده اند) در نظر گرفته شود.

۵- ایجاد کلاس‌های آموزش حرفه ای برای غرفه داران درباره اصول صحیح غرفه داری، تخلیه بار، نگهداری و ...

۶- بهبود و توسعه خدمات ارتباطی منطبق با تکنولوژی‌های جدید نظیر پست، تلفن، اینترنت و ... انجام شود.

۷- توجه بیشتر به نظافت عمومی میدان، بهداشت سرویس‌های دستشویی و بهداشت سایر اماکن میدان انجام گیرد.

۸- با توجه به اینکه در فصل تابستان بیشترین ضایعات محصول حادث می شود، لذا، برای این امر تدابیری باید اتخاذ شود تا روند بارگیری و تخلیه آن سریع تر صورت گیرد.

ضابطه مند کردن تخلیه بار و ساعات ورود و خروج کامیون‌های سنگین در میدان
۹- طبق نظر غرفه داران زباله‌ها و ضایعات میدان به موقع از میدان میوه و تره بار خارج نمی شود لذا این امر سبب گسترش و شیوع انواع بیماریهای خطرناک می شود. لذا، باید در مناسب ترین فرصت نسبت به جمع آوری و دفع زباله‌ها اقدام شود.
۱۰- توسعه پارکینگ عمومی برای خودروها انجام شود.

۱۱- ایجاد تعمیرگاه ماشین الات سنگین و سبک در میدان میوه و تره بار.

۱۲- افزایش تعداد پرسنل پاسگاه اجرائیات و توجه بیشتر آن به مقوله امنیت و حفاظت فیزیکی میدان میوه و تره بار در نظر گرفته شود.

۱۳- نظارت بیشتر مراکز بهداشتی بر فعالیت‌ها و محیط عمومی میدان میوه و تره بار انجام شود.

۱۴- استاندارد کردن اتاقک‌های غرفه‌ها به لحاظ نکات بهداشتی، تهویه، تجهیزات (نظیر کپسول آتش نشانی، شیر آب برای شستشو، وسایل خنک کننده گرمایشی و ...) انجام شود.

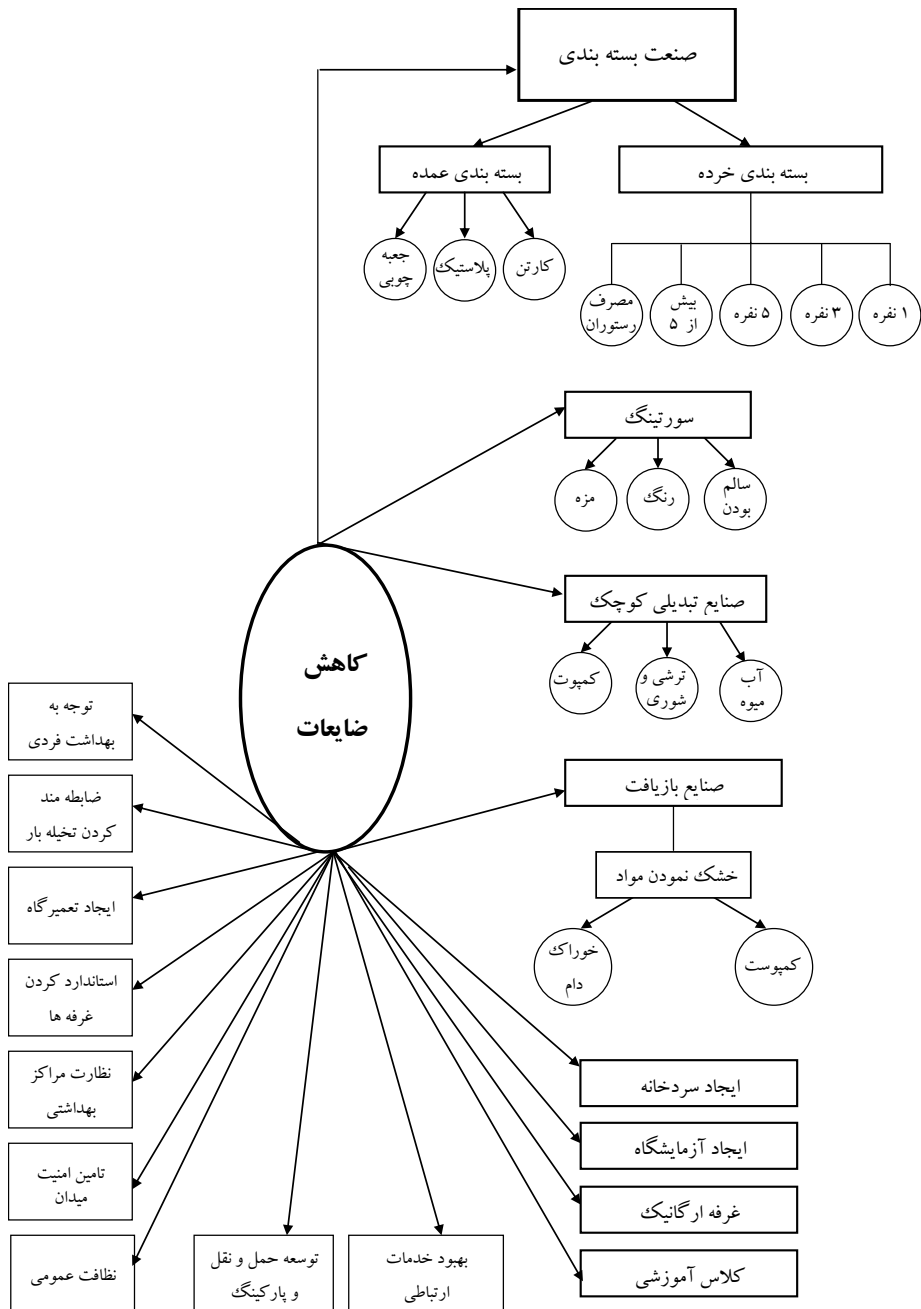
۱۵- ارتقاء کیفیت سرویس‌های غذاخوری (ساندویچی‌ها، کبابی‌ها و رستورانها) داخل میدان میوه و تره بار انجام شود.

۱۶- نظارت بیشتر بر کار باربری میدان میوه و تره بار صورت پذیرد. به بیان دیگر وضعیت حمل و نقل و ماشین‌های مخصوص حمل میوه و تره بار مورد باز بینی قرارگیرد. همچنین وضعیت حمل و نقل داخل میدان نیز ساماندهی شود.

۱۷- توجه به بهداشت فردی کارگران و کارکنان میدان میوه و تره بار انجام شود.

۱۸- درخاتمه پیشنهاد می‌شود تا در برنامه ریزی کوتاه مدت برای هرلاین (خط) میدان مرکزی یک کارشناس صنایع غذایی بعنوان ناظر فنی در نظر گرفته شود. که هر دو ماه یک بار نظارت فنی بر هرلاین داشته باشند. سپس درسالهای آینده هر ۱۰ تا ۱۵ غرفه یک کارشناس و ناظر فنی، امر نظارت و مسئولیت بر کارهای غرفه داران را داشته باشند. این امر موجب بهبود شرایط کاری در میدان خواهد شد. از طرف دیگر آموزش‌های مورد نیاز از طرف ناظر فنی به غرفه داران در جهت کارهای مرتبط با حرفه خود و کارهایی که نیاز به دانش روز را دارد انجام می‌دهند. از طرف دیگر نیز به نوعی کارآفرینی برای متخصصان در ارتباط با رشته تحصیلی شان خواهد بود.

مطالعه صنایع جنبی مورد نیاز میدان میوه و تره بار ...



منابع

الف. فارسی

- ۱- مصاحبه با خسرو فروغان (۱۳۸۶) منبع: www.magiran.com
- ۲- مصاحبه با عبدالرحمن چراغعلی (۱۳۸۵). منبع اینترنت (www.irannews.ir)
- ۳- بابائی. (۱۳۸۶). مروری بر مشکلات بازارهای میوه و تره بار تهران و کرج منبع: www.shora-tehran.ir
- ۴- مصاحبه با حسین صفائی. (۱۳۸۷). نظام توزیع میوه و تره بار در میدین شهرداری تهران: www.hamshahrionline.ir/hamnews
- ۵- نجاری، محمود. (۱۳۸۷). خلاصه گزارش طرح تحقیقاتی دانشجویان دانشگاه هنر منبع: www.civilica.com
- ۶- ابتکار. (۱۳۸۷). وضعیت بازار میدین میوه و تره بار اصفهان، منبع: www.mayadin-isfahan-pr.blogfa.com
- ۷- بررسی وضعیت میدین میوه و تره بار (۱۳۸۶). منبع: www.Qomshora.ir/news.
- ۸- قیمت میوه در میدین شهرداری تهران. (۱۳۸۵). منبع: www.aftab.ir/news
- ۹- نابسامانی میدین میوه و تره بار (۱۳۸۶). منبع: www.tehran.ir
- ۱۰- زارع، ش. و نجفی، ب. (۱۳۷۸). بررسی مسیرهای بازارسانی و عوامل مؤثر بر عرضه انگور آبی و دیم در استان فارس، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۷ (۲۸).
- ۱۱- سلطانی، غ.، ترکمانی، ج. و زرنگار، د. (۱۳۶۵). چگونگی تعیین سود خرده فروشی میوه و تره بار و برخی محصولات اساسی در شیراز. مجله علوم کشاورزی ایران، ۷ (۳ و ۴).
- ۱۲- صلواتی، ق. (۱۳۴۵). بررسی بازاریابی میوه در استان خراسان، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اهواز.
- ۱۳- منصوری، م. (۱۳۷۵). اقتصاد تولید انگور در ایران. مجموعه مقالات اولین

- کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشکده کشاورزی دانشگاه سیستان و بلوچستان، زابل.
- ۱۴- موسی نژاد، م.ق. و م. مجاوریان، (۱۳۷۵). بررسی بازاریابی مرکبات شهرستان بابل، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۳.
- ۱۵- نجفی، ب. (۱۳۶۵)، بررسی میدان میوه و تره بار شیراز و ارائه الگوی مطلوب بازار عمده فروشی. مجله علوم کشاورزی ایران، ۱۷ (۲۱).
- ۱۶- عربی، قادر و همکاران. (۱۳۸۳). تولید و تجارت انگور در استان کهگیلویه و بویر احمد: چالشها و رهیافتها، در خلاصه مجموعه مقالات همایش منطقه ای انگور. شهرستان دنا، ۱۵ الی ۱۶ مهرماه ۱۳۸۳.
- ۱۷- عربی، قادر (مجری طرح). (۱۳۸۵). بررسی تنگناهای تولید سیب درختی در استان کهگیلویه و بویراحمد. طرح تحقیقاتی کارفرما: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی وزارت بازرگانی.
- ۱۸- عربی، قادر (مجری طرح) (۱۳۸۶) بررسی فرآیند تجارت مرکبات در استان کهگیلویه و بویراحمد. طرح تحقیقاتی کارفرما: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی وزارت بازرگانی.

ب. انگلیسی

- 19- Behari, D. P. (1992). Grading of fruit. *Agr. Marketing Perspective and issues*, editor L.p. singh, Jaipur (india): Arihant publisher.
- 20- Dagher, M. A. (1991). Limited Resource Farmer (LRF) and marketing system. *Amer J. agr. Econ.* 73.
- 21- Maheshwari, A. (1993). Market fragmentation and marke sharing in wholesale trade centers in karnataka. *Indian Journal of Agricultural Economics*, 48: 658-666.
- 22- www.wikipedia.com
- 23- india. (2002), S. Food. Special section.
- 24- G. Artor (2002). The potential agro-industrial by products as food for livestock.
- 25- Atman Aksoy, M, & Beghin J, C. (2005). GLOBAL Agricultural trade and developing countries. World bank report.
- 26- Carlos H. Crisosto, F. (1995). Gordon Mitchell and Scott Hohnson.

- Pomology Department, University of California, Davis Kearney Agricultural Centre, 9420 south riverbend Avenue, Parlier, Ca 93648, USA. *Post harvest News and Information*. 6 (21): 7-21.
- 27- Hadi, K. Purwadaria. (2009). Issue and solutions of fresh fruit export in Indonesia. Department of agricultural engineering, Bogor agricultural University, Indonesia.
- 28- Javier L. Trocso, Medardo Aguirre. (2008). Influence of size, destination market and month of sale of Chilean avocados: A hedonic approach. *Cien. Inc. Agr.* 35(3):183-288. www.rcia.puc.cl
- 29- La Gra, J. (1990). Acommodity systems assessment method for problem and project method identification. Post harvest institute
- 30- Margaret, J. Mustard. Handling Guavoas, Lychees and white spots for the fresh fruit market. Division of research and Industry University of Miami Coral Gables.
- 31- Martin Tacher. (2009). Adding value and consumer benefits from noncitrus soft drinks. Afarmers fund food chain award.
- 32- Mr, R. J. Nissen, Mr. Nguyen Duy, Dr. Nguen Minh and others. (2008). Improvement of Domestic and export markets for Vietnames fruit through improved post harvest and supply chain management. Department of primary industries and fisheries, Maroochy research station, Po Box5083, Sunshine coast mail centre, numberqueensland, 4560, Australia.
- 33- M. xliisa mencent. (2009). prospecyive affects of Eurrgap implementations on Turkish fruit and vegetable markets and export. Akdeniz university agricultural faculty department of agricultural economics.
- 34- NG Meyer & Mc Breitenbach. (2004). The market potential of the South African apple industry: strategies and options agrekon, 43 (1).
- 35- Osandra kipe. The world fresh fruit market foreigh agricultural service, hortuicultral and tropical products division.
- 36- Philip Gendall, Kerry Betteridge, and Bill Bailey. (1999). Thw Japanese market for organic fruit & vegetable marketing bulletin. 10, 24-37, article 3.
- 37- Sandipan Ray. (2009). Structure of rural markets for achieving vertical coordination in the Indian food chain Indian development foundation.
- 38- Saurundara P. Gosh. (2009). Dediuous fruit prouduction in India. Deputy director *general (horticulture)*, *Indian council of agricultural research, New Delhi, India.*

- 39- Tradenze. (1997). The Japanese imported fruit and vegetable market, Newzland trade development board, Tokyo. Trade scope, 17(3), Japan external trade organization, Tokyo.
- 40- Vietnam News agency Economic. (2007). Fruit exports and gov,t help: official, accessed: [http://vietnamnews.vnagency.com.vn/showarticle.php.03agr230607\(23-6-2007\) 15jul2008](http://vietnamnews.vnagency.com.vn/showarticle.php.03agr230607(23-6-2007) 15jul2008)