

## بررسی وضعیت، شناسایی موانع و ارائه راهکارهای توسعه صنعت بسته بندی خرما (مطالعه موردی: استان بوشهر)

نوذر منفرد\*<sup>۱</sup>، پرویز بیات<sup>۲</sup>، حسن علیپور<sup>۳</sup>، مهناز امیرامینی خلف لو<sup>۴</sup>

(۱) استاد مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران.

(۲) استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران.

(۳) دانشیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.

(۴) استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران.

\* نویسنده مسئول: nozarmonfared@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۱۵

### چکیده

خرما یکی از محصولات اساسی و استراتژیک است که در مناطق گرمسیری ایران نظیر استان‌های خوزستان و بوشهر تولید می‌شود. بسته بندی یکی از مهمترین خدمات بازار یابی به شمار می‌آید که نقش به‌سزایی در ایجاد ارزش افزوده محصول دارد. به‌طور کلی، بسته بندی عبارت است از ارائه محصول در ظروف و پوشش‌های مناسب که محصول را برای فروش به بازار آماده می‌کند یا به‌وسیله آن اطلاعات لازم در مورد محصول به مصرف‌کنندگان منتقل می‌گردد. کشور ایران در حال حاضر از نظر تولید خرما جزو چهار کشور اول جهان است این در حالی است که از نظر ارزش صادراتی در رتبه پایینی در مقایسه با سایر کشورهای صادرکننده قرار دارد. هدف از انجام این تحقیق، بررسی مشکلات و محدودیت‌های صنعت بسته بندی و فرآوری خرما و نقش این صنعت در توسعه صادرات خرما استان بوشهر می‌باشد. این پژوهش به کمک روش کمی و کیفی انجام شده است. در بخش کمی از روش پیمایش و در بخش کیفی از روش مشاهده و مصاحبه‌های نیمه ساختاری استفاده گردید. جامعه آماری شامل مدیران واحدهای بسته‌بندی، دست‌اندرکاران و کارشناسان دولتی و صادرکنندگان بود. نتایج پژوهشی نشان داد مسائل عمده صنایع بسته بندی خرما استان عبارتند از کمبود نقدینگی، عدم ثبات قیمت مواد اولیه، بالا رفتن هزینه‌های تولید از جمله حامل‌های انرژی، بالا بودن سود تسهیلات بانکی، عدم نظارت دقیق و بهداشتی بر کیفیت خرماهای بسته بندی شده، و ... با توجه به یافته‌های پژوهش و جمع بندی آن‌ها پیشنهادات و راهکارهایی برای بهبود صنایع بسته بندی خرما ارائه شده است. واژه‌های کلیدی: خرما، بسته بندی، فرآوری و بوشهر.

## مقدمه

خرما یکی از محصولات اساسی و استراتژیک است که در مناطق گرمسیری ایران تولید می‌شود. با توجه به ارزش غذایی بالایی که این محصول دارد سالانه مقدار زیادی از آن بصورت‌های تازه خوری (رطب) خرما، شیره خرما، قند مایع و سایر مشتقات آن مصرف می‌شود. بر اساس آمارهای ارائه شده، سالانه حدود یک میلیون تن خرما در کشور تولید می‌شود که از این میزان حدود ۱۰۰ هزار تن صادر می‌شود و مابقی نیز به مصرف داخلی می‌رسد. میزان تولید خرما استان بوشهر در سال زراعی ۹۱-۹۰، ۱۹۳۰۰۰ تن بوده که در مقایسه با کل خرمای تولیدی کشور ۱۹/۳ درصد را به خود اختصاص داده است (سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر، ۱۳۹۲). مزیت اصلی بسته بندی اطلاعاتی است که به مصرف کننده منتقل می‌کند و در سهولت کاربرد، نقل و انتقال، حفاظت و انبار کردن محصول تاثیر بسیاری دارد. بسته‌بندی در بازاریابی محصولات کشاورزی، به علت مسائل ویژه این محصولات مانند حجیم بودن، فسادپذیری بیشتر، تولید در یک فصل خاص و غیره اهمیت بسیار زیادی دارد و هر قدر بازار محصولات کشاورزی بزرگتر باشد، بسته بندی این محصولات از اهمیت بیشتری برخوردار می‌گردد (میرزایی ۱۳۷۹ و عمادزاده، ۱۳۷۹). در تحقیقات اخیر بیشتر به مسائل جدیدی چون فناوری نانو و بازاریابی اخلاقی در بسته بندی محصولات پرداخته شده است (Azeredo, 2009; Hons et al., 2009). کشور ایران در حال حاضر از نظر تولید خرما جزو چهار کشور اول جهان است؛ این در حالی است که از نظر ارزش صادراتی در رتبه پایینی در مقایسه با سایر کشورهای صادرکننده قرار دارد. عوامل متعددی باعث ضایعات خرما می‌شود که عموماً این ضایعات ناشی از عدم وجود بسته بندی مناسب و عدم رعایت بهداشت در کارخانه‌های موجود می‌باشد. با توجه به خصوصیات بارز محصول خرما از جهت تبدیل و فرآوری آن همچنین قابلیت‌های موجود صادراتی کشور ضروری است که همه بخش‌های تولیدی، برداشت، فرآوری و صادرات با انجام عملیات صحیح بهداشتی، جداسازی، بسته بندی و ... برنامه ریزی و هماهنگی های لازم را جهت افزایش صادرات خرما داشته باشند (هاشم پور، ۱۳۸۱). هدف اصلی در بسته بندی خرما این است که در فاصله زمانی انبارداری - حمل و نقل و توزیع و تا رسیدن به دست مصرف کننده، مشخصات مهم خرما حفظ شده و از صدمات و خطرات احتمالی جلوگیری شود. به طور کلی منظور از بسته بندی خرما مجموعه سیستم آماده سازی خرما برای حمل و نقل، توزیع، انبار، خرده فروشی و مصرف نهایی است. به عبارت دیگر بسته بندی خرما به عنوان یک عملکرد تکنیکی اقتصادی است که هدف آن به حداقل رساندن هزینه‌های توزیع در عین حال حداکثر کردن مقدار فروش و همچنین توزیع ایمن تا مصرف کننده نهایی است. استان بوشهر در عرصه تولید خرمای کشور دارای جایگاه ویژه‌ای است و حدود ۱۵ درصد از کل خرمای تولیدی ایران در این استان برداشت می‌شود. در استان بوشهر حدود شش میلیون اصله نخل وجود دارد که سالانه بیش از ۱۵۰ هزار تن خرما، رطب و خارک تولید می‌کند؛ مهم‌ترین گونه خرمای استان بوشهر، کبکاب است که بیشتر در شهرستان دشتستان وجود دارد. تعداد زیادی از مردم استان

بوشهر به ویژه در شهرستان‌های دشتستان، دشتی، تنگستان و جم از طریق فعالیت در عرصه نخیلات امرار معاش می‌کنند. هر ساله ۱۵۰ هزار تن خرما از سطح ۳۳ هزار و ۵۰۰ هکتار باغات خرما استان برداشت می‌شود. هم‌اکنون در استان بوشهر ۶۰ واحد تولیدی صنایع تبدیلی خرما دارای پروانه بهره برداری بوده که از این تعداد ۱۸ واحد تولیدی در بازار داخلی و صادرات دارای فعالیت بوده که مقصد صادراتی این محصول هم کشورهای روسیه، اکراین، عراق، ترکیه، هند و پاکستان است. در استان بوشهر تعداد ۲۵۰ کارگاه سنتی بسته بندی خرما هم وجود دارد. لازم به ذکر است که در استان بوشهر تعداد زیادی کارگاه بسته بندی خرما نیز وجود دارد که بدون شناسنامه و مجوزهای رسمی مشغول فعالیت هستند. با توجه به اهمیت خرما به عنوان یکی از محصولات اساسی استان بوشهر، این پژوهش با هدف بررسی وضعیت بسته بندی خرما در واحدهای بسته بندی خرما در استان بوشهر به منظور شناخت وضعیت بسته بندی خرما استان انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش بیشتر از نوع توصیفی می‌باشد. روش تحقیق پژوهش شامل دو دسته روش‌های کمی و کیفی می‌باشد. در بخش کمی از روش پیمایش استفاده شد که از نمونه‌های تحقیق مصاحبه صورت گرفته و پرسشنامه تکمیل گردید. در بخش کیفی از روش مشاهده و مصاحبه نیمه ساختاری استفاده شده، و از واحدهای بسته‌بندی استان بازدید به عمل آمد و نمونه‌های آن مشاهده و بررسی گردید. همچنین با مدیران واحدها نیز مصاحبه انجام شد. پژوهش دارای ۲ دسته جامعه آماری به شرح ذیل بود:

الف) مدیران واحدهای بسته بندی صنعتی و صادرکنندگان استان (۶۰ نفر) و مدیران واحدهای بسته بندی سنتی (۲۵۰ نفر)، برای نمونه گیری این دسته از جامعه آماری، با کمک فرمول تعیین حجم کوکران ۱۷۰ نفر به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. پس از انتخاب، با مدیران مصاحبه انجام و همچنین واحدها مورد بازدید قرار گرفتند.

ب) دست اندرکاران دولتی مرتبط با فعالیت این واحدها شامل: مدیران و کارشناسان در دستگاه‌های اجرایی شامل اداره کل بازرگانی، سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل استاندارد، گمرک، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی، اداره تعاون، فرمانداری، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و بانک کشاورزی (۱۵۰۰ نفر). حجم نمونه به کمک فرمول نمونه گیری کوکران ۳۰۰ تعیین شده که این افراد بصورت تصادفی انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفته و پرسشنامه تحقیق تکمیل گردید.

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه و مصاحبه استفاده شد. برای روایی پرسشنامه از روش نظر خواهی اساتید، صاحب نظران و برای پایایی پرسشنامه نیز از ضریب کرونباخ الفا در یک مطالعه راهنما استفاده گردید که ضرایب کرونباخ آلفا برای مسائل و مشکلات صنایع بسته بندی خرما ۰/۷۹ و برای پیشنهادات و راهکارهای مورد بحث در پرسشنامه ۰/۸۱ بود. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، اطلاعات آنها استخراج و با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای

بررسی تحلیل پاسخ افراد مورد مطالعه به سوالات پرسشنامه، از آزمون خی دو استفاده گردید که نتایج آن در ادامه ارائه می‌گردد.

## نتایج و بحث

### الف- وضعیت موجود صنعت بسته بندی خرما

#### ۱- استفاده از استانداردهای ملی (پروانه ساخت وزارت بهداشت، پروانه استاندارد ملی و...)

معادل ۴۲/۵ درصد افراد مورد مطالعه گزینه متوسط را انتخاب نموده‌اند. در مقابل ۴۳/۴ درصد افراد مورد مطالعه با انتخاب گزینه کم و خیلی کم، استفاده صنایع بسته بندی و فرآوری خرما استان از استانداردهای ملی را ناچیز ارزیابی می‌کنند. ۱۱/۷ درصد از مصاحبه شوندگان نیز گزینه زیاد را برای پاسخ خود به سوال مورد بحث برگزیده‌اند. آمار خی دو محاسبه شده (۱۱۸/۵۴) وجود ارتباط بین عدم استفاده صنایع بسته بندی و فرآوری خرما استان از استانداردهای ملی و وضعیت موجود صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را تایید می‌کند (جدول ۱).

#### ۲- اجرای استانداردهای بین‌المللی (ISO, HACCP, GMP و...) و استفاده از آن

حدود ۷۳ درصد از افراد مورد مطالعه، میزان استفاده صنایع بسته بندی و فرآوری خرما استان از استانداردهای بین‌المللی را کم و خیلی کم اعلام کرده‌اند. ۲۱/۷ درصد افراد مورد مطالعه گزینه متوسط و ۵ درصد گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده‌اند. نتایج آزمون خی دو نشان می‌دهد که آماره محاسبه شده (۱۵۵/۷۰) معنی دار می‌باشد (جدول ۱). پس نتیجه گیری می‌گردد که عدم استفاده صنایع بسته بندی و فرآوری خرما استان از استانداردهای بین‌المللی رابطه معنی‌داری با وضعیت موجود صنعت بسته بندی و فرآوری خرما استان دارد.

#### ۳- رعایت مراحل فرآیند تولید و بسته بندی خرما در کشورهای پیشرفته در صنایع بسته بندی و فرآوری

### خرمای استان

معادل ۳۴/۶ درصد افراد مورد مطالعه میزان رعایت فرآیند تولید و بسته بندی خرما روز کشورهای پیشرفته در صنایع بسته بندی و فرآوری خرما استان را زیاد ارزیابی کرده‌اند. در مجموع ۲۵ درصد از افراد مورد مطالعه برای پاسخ خود گزینه کم یا خیلی کم را برگزیده‌اند و میزان رعایت اصول پیشرفته را ناچیز ارزیابی می‌کنند. تنها ۸/۳ درصد افراد گزینه خیلی زیاد را برای نشان دادن پاسخ خود مناسب می‌دانند. نتایج آزمون خی دو نشان می‌دهد که آماره محاسبه شده (۱۵۵/۷۰) معنی دار می‌باشد (جدول ۱).

#### ۴- وجود اتاق یا کانتینرهای مخصوص ضد عفونی

اکثر افراد مورد مصاحبه، اعتقاد دارند صنایع بسته بندی خرما استان دارای اتاق یا کانتینرهای مخصوص ضد عفونی می‌باشند. به طوری که ۴۲/۱ درصد از پاسخ دهندگان گزینه زیاد را برای نشان دادن میزان استفاده صنایع بسته بندی خرما

استان از اتاق یا کانتینرهای مخصوص ضد عفونی خرما انتخاب نموده‌اند. همچنین ۳۶/۳ درصد از افراد نمونه گزینه متوسط را انتخاب کرده‌اند. تنها ۲/۵ درصد گزینه خیلی زیاد و ۳/۸ درصد گزینه خیلی کم را برای پاسخ خود انتخاب کرده‌اند.

#### ۵- انجام ضد عفونی خرما زیر پلاستیک

حدود ۳۵/۸ درصد افراد مورد مطالعه گزینه متوسط را انتخاب نموده‌اند. در مقابل ۳۲/۹ درصد افراد مورد مطالعه با انتخاب گزینه زیاد، استفاده صنایع بسته بندی خرما استان از پلاستیک برای ضد عفونی را چشمگیر ارزیابی می‌کنند. ۳۰/۴ درصد از صاحبه شونندگان نیز گزینه‌های کم و خیلی کم را برای پاسخ خود به سوال مورد بحث برگزیده‌اند. آماره خی دو محاسبه شده (۱۳۸/۴۶) وجود ارتباط بین استفاده از پلاستیک برای ضد عفونی و وضعیت موجود صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را تایید می‌کند.

جدول ۱: وضعیت موجود صنعت بسته بندی خرما

مقدار P	درجه آزادی	مقدار آماره	وضعیت بسته بندی
۰/۰۰	۴	۱۱۸/۵۴	استفاده از استانداردهای ملی
۰/۰۰	۴	۱۵۵/۷۰	اجرای استانداردهای بین المللی
۰/۰۰	۴	۷۸/۸۷	رعایت مراحل فرآیند تولید و بسته بندی خرما
۰/۰۰	۴	۱۶۱/۱۷	وجود اتاق یا کانتینرهای مخصوص ضد عفونی
۰/۰۰	۴	۱۳۸/۴۶	انجام ضد عفونی خرما زیر پلاستیک

#### ب- مسائل و مشکلات صنعت بسته بندی خرما

مسائل و مشکلاتی که بر سر راه صنعت بسته بندی خرما وجود دارد در چند دسته طبقه بندی شده‌اند که آمار توصیفی این مسائل در ادامه آورده شده است:

##### ۱- کمبود نقدینگی

حدود ۵۴ درصد افراد تاثیر کمبود نقدینگی در صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را زیاد و خیلی زیاد و ۲۶ درصد متوسط ارزیابی کرده‌اند. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نتایج آزمون خی دو نشان می‌دهد که آماره محاسبه شده (۵۹/۷۵) با درجه آزادی ۴ در سطح یک درصد معنی دار می‌باشد پس نتیجه گیری می‌گردد که رابطه معنی داری بین کمبود نقدینگی و مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما وجود دارد.

##### ۲- عدم ثبات قیمت مواد اولیه خرما

در مجموع ۳۵/۹ درصد از افراد مورد مطالعه برای پاسخ خود گزینه کم یا خیلی کم را برگزیده‌اند و تاثیر قیمت مواد اولیه را ناچیز ارزیابی می‌کنند. از نظر آماری، رابطه معنی داری بین ثبات قیمت مواد اولیه خرما و مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما وجود دارد زیرا آزمون خی دو در سطح قابل قبول یک درصد معنی دار شده است. پس نتیجه گیری می‌گردد که عدم ثبات قیمت مواد اولیه خرما موجب افزایش مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما خواهد شد (جدول ۲).

### ۳- بالا رفتن هزینه های تولید از جمله حامل های انرژی

اکثر افراد مورد مصاحبه بالا رفتن هزینه های تولید از جمله حامل های انرژی را بر مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما موثر می دانند. بطوریکه ۵۰ درصد از پاسخ دهندگان گزینه زیاد و خیلی زیاد و ۲۳ درصد گزینه متوسط را برای نشان دادن میزان تاثیر عامل فوق بر مشکلات بسته بندی خرما انتخاب نموده اند. نتایج آزمون خی دو نشان دهنده وجود رابطه معنی داری بین هزینه های تولید و مشکلات بسته بندی خرما می باشد. بنابراین نتیجه گیری می شود بالا رفتن هزینه های تولید از جمله حامل های انرژی بر افزایش مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما کاملاً موثر می باشد.

### ۴- عدم نظارت دقیق و بهداشتی بر کیفیت خرماهای بسته بندی شده

حدود ۳۲/۹ درصد از افراد مورد مطالعه، میزان تاثیر عدم نظارت دقیق و بهداشتی در صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را کم اعلام کرده اند. ۲۷/۱ درصد نیز گزینه خیلی کم را برگزیده اند. تنها ۱۹/۶ درصد افراد مورد مطالعه گزینه های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده اند. نتایج آزمون خی دو نشان می دهد که آماره محاسبه شده (جدول ۲) با درجه آزادی ۴ در سطح یک درصد معنی دار می باشد پس نتیجه گیری می گردد که رابطه معنی داری بین عدم نظارت دقیق و بهداشتی بر کیفیت خرماهای بسته بندی شده و مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما وجود دارد.

### ۵- درخواست وثایق سنگین و خارج از محل اجرای طرح از سوی بانک های عامل

حدود ۳۸/۳ درصد افراد مورد مطالعه میزان تاثیر درخواست وثایق سنگین بر صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را زیاد ارزیابی کرده اند. در مجموع ۲۴/۶ درصد از افراد مورد مطالعه برای پاسخ خود گزینه کم یا خیلی کم را برگزیده اند و تاثیر وثایق سنگین را ناچیز ارزیابی می کنند. تنها ۷/۱ درصد افراد گزینه خیلی زیاد را برای نشان دادن میزان تاثیر وثایق سنگین بر بسته بندی خرما مناسب می دانند (جدول ۲). از نظر آماری، رابطه معنی داری بین درخواست وثایق سنگین و خارج از محل اجرای طرح از سوی بانک های عامل و مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما وجود دارد زیرا آزمون خی دو در سطح قابل قبول یک درصد معنی دار شده است. پس نتیجه گیری می گردد که درخواست وثایق سنگین و خارج از محل اجرای طرح از سوی بانک های عاملی برای افزایش مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما شده است.

### ۶- عدم تمکین از مصوبات مجلس، دولت و کارگروه های استانی از سوی بانک های عامل

اکثر افراد مورد مصاحبه تاثیر عدم تمکین از مصوبات مجلس، دولت و کارگروه های استانی از سوی بانک های عامل بر مشکلات صنعت بسته بندی و فرآوری خرما را متوسط می دانند. بطوریکه ۳۶/۳ درصد از پاسخ دهندگان گزینه متوسط را برای نشان دادن میزان تاثیر عامل فوق بر مشکلات بسته بندی خرما انتخاب نموده اند. ۲۵ درصد نیز گزینه زیاد و خیلی زیاد

را انتخاب کرده‌اند. نتایج آزمون خی دو نشان دهنده وجود رابطه معنی‌داری بین عدم تمکین از مصوبات مجلس، دولت و کارگروه‌های استانی از سوی بانک‌های عامل و مشکلات بسته بندی خرما می باشد (جدول ۲).

**جدول ۲: مسائل و مشکلات صنعت بسته بندی و فراوری خرما**

مقدار P	درجه آزادی	مقدار آماره	عوامل موثر
۰/۰۰	۴	۵۹/۷۵	کمبود نقدینگی
۰/۰۰	۴	۱۰۶/۸۳	عدم ثبات قیمت مواد اولیه خرما
۰/۰۰	۴	۱۳۷/۲۹	بالا رفتن هزینه های تولید از جمله حامل های انرژی
۰/۰۰	۴	۶۳/۸۳	عدم نظارت دقیق و بهداشتی بر کیفیت خرماهای بسته بندی شده
۰/۰۰	۴	۱۰۵/۸۷	درخواست وثایق سنگین و خارج از محل اجرای طرح از سوی بانکهای عامل
۰/۰۰	۴	۸۱/۳۹	عدم تمکین از مصوبات مجلس، دولت و کارگروه های استانی از سوی بانکهای عامل

### ج- عوامل موثر در بهبودی وضعیت بسته بندی خرما

#### ۱- رفع نقدینگی همراه با سود کم در بخش صنعت بسته بندی و فراوری خرما

حدود ۶۷ درصد افراد اثر این عامل را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند که نشان دهنده اثر قوی این عامل بر بهبود وضعیت بسته بندی خرما می‌باشد. آماره خی دو محاسبه شده (۱۷۹/۸۳) با درجه آزادی ۴ در سطح معنی داری یک درصد وجود ارتباط بین رفع نقدینگی همراه با سود کم در بخش صنعت بسته بندی و فراوری خرما و مشکلات صنعت بسته بندی و فراوری خرما را تایید می‌کند (جدول ۳). بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود تامین نقدینگی با سود کم می‌تواند منجر به کاهش مشکلات صنعت بسته بندی و فراوری خرما گردد.

#### ۲- تخصیص اعتبارات بانکی ویژه با بهره بسیار کم در جهت بازسازی و نوسازی صنعت بسته بندی و فراوری

خرما در راستای اخذ استانداردهای داخلی و بین المللی [پروانه ساخت، استاندارد، مدیریت کیفیت (ISO)] و اصول ایمنی غذا (HACCP)

معادل ۶۲ درصد افراد مورد مطالعه میزان تاثیر بازسازی و نوسازی صنعت بسته بندی و فراوری خرما در راستای اخذ استانداردهای داخلی و بین‌المللی را بر بهبود صنعت بسته بندی و فراوری خرما زیاد و خیلی زیاد ارزیابی می‌کنند. ۱۵/۹ درصد نیز تاثیر عامل مورد بحث را بر بهبود وضعیت بسته بندی خرما کم و خیلی کم می‌دانند. نتایج آزمون خی دو وجود ارتباط بین بازسازی و نوسازی صنعت بسته بندی و فراوری خرما و بهبود آن را تایید می‌کند زیرا آماره محاسبه شده (جدول ۳) با درجه آزادی ۴ در سطح یک درصد معنی دار است.

### ۳- افزایش سطح دانش فنی و مدیریتی از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی، بازدید از کشورهای پیشرو و

#### حضور در نمایشگاه‌های ملی و بین‌المللی

حدود ۴۲/۵ درصد از افراد مورد مطالعه، میزان تاثیر افزایش سطح دانش فنی و مدیریتی در صنعت بسته بندی و فراوری خرما را زیاد اعلام کرده‌اند. ۳۱/۷ درصد نیز گزینه متوسط را برگزیده‌اند. ۱۷/۹ درصد افراد مورد مطالعه گزینه‌های کم و خیلی کم را انتخاب کرده‌اند. طبق نتایج آزمون خی دو (جدول ۳) نتیجه گیری می‌گردد که رابطه معنی داری بین افزایش سطح دانش فنی و مدیریتی و کاهش مشکلات صنعت بسته بندی و فراوری خرما وجود دارد.

### ۴- رعایت موازین بهداشتی و بالا بردن کیفیت بسته بندی و نظارت دقیق در صنعت بسته بندی و فراوری خرما

۳۶/۷ درصد افراد مورد مطالعه میزان تاثیر رعایت موازین بهداشتی و بالا بردن کیفیت بسته بندی و نظارت دقیق در صنعت بسته بندی و فراوری خرما بر بهبود و ارتقاء صنعت بسته بندی و فراوری خرما را متوسط ارزیابی کرده‌اند. در مجموع ۳۶/۷ درصد از افراد مورد مطالعه برای پاسخ خود گزینه کم یا خیلی کم را برگزیده‌اند و تاثیر عامل فوق را در صنعت بسته بندی و فراوری خرما را ناچیز ارزیابی می‌کنند. از نظر آماری، رابطه معنی‌داری بین رعایت موازین بهداشتی و بالا بردن کیفیت بسته بندی و نظارت دقیق در صنعت بسته بندی و فراوری خرما و ارتقاء این صنعت وجود دارد زیرا آزمون خی دو در سطح قابل قبول یک درصد معنی دار شده است (جدول ۳). پس نتیجه گیری می‌گردد که رعایت موازین بهداشتی و بالا بردن کیفیت بسته بندی و نظارت دقیق در صنعت بسته بندی و فراوری خرما موجب بهبود صنعت بسته بندی خرما خواهد شد.

### ۵- جلوگیری از فعالیت کارگاه‌های غیربهداشتی بسته‌بندی خرما و جمع آوری محصولات غیر بهداشتی خرما

#### در بازارهای داخلی

اکثر افراد مورد مصاحبه، تاثیر جلوگیری از فعالیت کارگاه‌های غیر بهداشتی بسته بندی و جمع آوری محصولات غیربهداشتی در بازارهای داخلی را بر بهبود صنعت بسته بندی و فراوری خرما متوسط می‌دانند. بطوریکه ۳۴/۲ درصد از پاسخ دهندگان گزینه متوسط را برای نشان دادن میزان تاثیر عامل فوق بر بهبود بسته بندی خرما انتخاب نموده‌اند. این گروه دارای بیشترین فراوانی هستند. ۱۳/۸ درصد گزینه زیاد و ۶/۳ درصد گزینه خیلی زیاد را برای پاسخ خود انتخاب کرده‌اند. نتایج آزمون خی دو نشان دهنده وجود رابطه معنی‌داری بین جلوگیری از فعالیت کارگاه‌های غیر بهداشتی و جمع‌آوری محصولات غیر بهداشتی در بازارهای داخلی و ارتقاء بسته بندی خرما می‌باشد (جدول ۳).

### ۷- رعایت دقیق اصول به زراعی و مکانیزه نمودن نخلستان‌های استان به منظور افزایش کیفیت مواد اولیه

۶۳ درصد افراد مورد مطالعه میزان تاثیر رعایت دقیق اصول به زراعی و مکانیزه نمودن نخلستان‌های استان بر بهبود کیفیت صنعت بسته بندی و فراوری خرما زیاد و خیلی زیاد ارزیابی می‌کنند. ۱۵/۱ درصد نیز تاثیر عامل مورد بحث را بر بهبود وضعیت



بسته بندی خرما کم و خیلی کم می‌داند. نتایج آزمون خی‌دو وجود ارتباط رعایت دقیق اصول به زراعی و مکانیزه نمودن نخلستان‌های استان و بهبود کیفیت محصولات صنایع بسته بندی خرما را تایید می‌کند (جدول ۳).

**جدول ۳: عوامل موثر در بهبودی وضعیت بسته بندی خرما**

مقدار P	درجه آزادی	مقدار آماره	عوامل موثر
۰/۰۰	۴	۱۷۹/۸۳	رفع نقدینگی همراه با سود کم در بخش صنعت بسته بندی و فراوری خرما
۰/۰۰	۴	۱۹۹/۲۵	تخصیص اعتبارات بانکی ویژه با بهره بسیار کم در جهت بازسازی و نوسازی
۰/۰۰	۴	۱۲۷/۶۳	افزایش سطح دانش فنی و مدیریتی
۰/۰۰	۴	۹۰/۷۱	رعایت موازین بهداشتی و بالا بردن کیفیت بسته بندی و نظارت دقیق
۰/۰۰	۴	۷۱/۸۷	جولوگیری از فعالیت کارگاههای غیر بهداشتی بسته بندی خرما
۰/۰۰	۴	۱۵۹/۱۷	رعایت دقیق اصول به زراعی و مکانیزه نمودن نخلستان های استان

با توجه به یافته‌های پژوهشی که شامل بررسی وضعیت صنایع بسته بندی خرما و تحلیل مشکلات آنها بود، پیشنهادات و راهکارهای ذیل ارائه می‌گردد:

۱. با عنایت به اینکه در بخش صنایع بسته بندی و فراوری خرما در چند سال اخیر به ویژه در بخش سرمایه در گردش حمایت جدی نشده است، امید می‌رود که این حمایت به صورت جدی پیگیری و محقق شود.
۲. تخصیص اعتبارات بانکی در قالب تسهیلات با سود مناسب در بخش نوسازی و بازسازی، سرمایه گذاری جدید و نقدینگی جهت واحدهای موجود با سود مناسب این بخش .
۳. تخصیص اعتبارات ویژه با یارانه مؤثر جهت بازسازی و نوسازی صنایع بسته بندی و فراوری خرما جهت اخذ استانداردهای ملی و بین المللی و پروانه های بهداشتی و اصول ایمنی غذا
۴. قرارگرفتن صنایع بسته بندی و فراوری خرما در گستره بسته حمایتی صنعت و حمایت های ویژه در بخش هزینه های انرژی
۵. قرارگرفتن صنایع بسته بندی و فراوری خرما از لحاظ سود بانکی همانند بخش تولید کشاورزی
۶. تولید برنامه های ویژه خرما در صدا و سیما به صورت برنامه های مدون داخلی و ماهواره ای به منظور فرهنگ سازی مصرف خرما
۷. افزایش سطح دانش فنی و مدیریتی از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی، بازدید از کشورهای پیشرو و حضور در نمایشگاه‌های ملی و بین المللی
۸. جولوگیری از فعالیت کارگاه‌های غیر بهداشتی خرما و جمع آوری محصولات غیر بهداشتی در بازارهای داخلی
۹. رعایت دقیق اصول به زراعی و مکانیزه نمودن نخلستان‌های استان به منظور افزایش کیفیت مواد اولیه

۱۰. داشتن نشان استاندارد و پروانه‌های بهداشتی، اصول ایمنی غذا HACCP و مدیریت کیفیت ISO توسط صنایع

بسته بندی و فرآوری خرما

۱۱. استفاده از تکنولوژی و ماشین آلات به روز در بسته بندی خرما

۱۲. تهیه طرح جامع خرما در استان که قسمتی از آن صنایع بسته بندی و فرآوری و همچنین بازار و صادرات خرما

خواهد بود.

#### منابع:

سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر، ۱۳۹۲. آمارنامه کشاورزی استان بوشهر

عماد زاده م، ۱۳۷۹، بازاریابی محصولات کشاورزی، نشریه توسعه مدیریت، ۱۹، ۹-۶.

میرزایی م، ۱۳۷۹، بررسی مسائل بازاریابی و بازار رسانی خرمای خشک رقم پیامر و تعیین مناسب ترین روش عرضه آن، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۲۰۹-۲۴۱.

هاشم پور م. ۱۳۸۱، گنجینه خرما، نشر آموزش کشاورزی، جلد اول.

Hons D G, Wake M, Durki S, 2009. Adolescents' Perceptions of Cigarette Brand Image: Does Plain Packaging Make a Difference?. Journal of Adolescent Health: 1-8.

Azeredo H, 2009. Nanocomposites for food packaging applications. Food Research International 42: 1240-1253.