

## بررسی مسایل بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن (گلاب و اسانس): مطالعه موردی در شهرستان کاشان

احمد سلیمانی پور<sup>۱</sup>، علیرضا نیکویی<sup>۱</sup> و ابوالقاسم باقری<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر، به منظور بررسی مسایل و تنگناهای موجود در طول مسیر بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن و همچنین ارائه راه حل‌های مناسب جهت ارتقای کارایی بازاریابی این محصول، صورت پذیرفت. بر پایه نتایج به دست آمده از بررسی مسیر بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن، بازار این محصول در هر دو گروه سنتی و صنعتی مورد بررسی ناکارآمد می‌باشد به طوری که شاخص کارایی برای گلاب سنتی ۹۲/۹ درصد و برای گلاب تولید شده در واحدهای صنعتی به طور متوسط معادل ۵۵ درصد بوده است. علاوه بر این، با در نظر گرفتن قیمت عوامل بازاریابی، سهم هر یک از عوامل در قیمت نهایی محصول محاسبه شد. نتایج بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد در بین عوامل بازار، واحدهای تبدیلی از بالاترین سهم برخوردارند. در مقایسه واحدهای تبدیلی، واحدهای سنتی با ۴۷/۲ درصد، سهم بالاتری از قیمت خرده فروشی را نسبت به واحدهای صنعتی به خود اختصاص داده‌اند. این سهم برای واحدهای گلاب‌گیری صنعتی به طور متوسط ۴۴/۵ درصد به دست آمده است. بر اساس نتایج به دست آمده، سهم عوامل تولید کننده، خرده فروش، عمده فروش و واسطه‌ها به ترتیب در مکان‌های بعدی قرار دارند. نتایج محاسبه ضریب هزینه بازاریابی نشان می‌دهد ۷۰ درصد قیمت خرده‌فروشی گلاب تولید شده از یک کیلوگرم گل محمدی در واحدهای سنتی مربوط به هزینه‌های بازاریابی این محصول بوده است. این میزان برای واحدهای صنعتی با ظرفیت بالا و پایین به ترتیب ۶۷/۷ و ۶۵/۴ درصد بوده است.

واژه‌های کلیدی: گل محمدی، کارایی بازار، ضریب هزینه بازاریابی، حاشیه بازار

### مقدمه

عمده کشت گل محمدی شامل استان‌های فارس، کرمان، اصفهان و آذربایجان شرقی می‌باشد که در این مناطق مجموعاً ۱۰۹ مجوز تولید گلاب و عرقیات توسط وزارت صنایع با ظرفیت ۵۹۵۰ تن در سال صادر گردیده است. با این وجود،

کاشت و نگهداری گلستان‌های گل محمدی و استخراج گلاب و عطر از این گیاه قدمت هزار ساله دارد و در ایران، در حال حاضر سطح زیر کشت آن بالغ بر ۴۰۰۰ هکتار می‌باشد. مناطق

۱. مربیان پژوهش اقتصاد کشاورزی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان  
۲. کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

که جوابگوی آن احتیاجات باشد. بازاریابی، منابع تولید و توزیع کالاها و خدمات را به یکدیگر مرتبط ساخته و میزان کوشش و فعالیت را برای فروش کالا با فایده به مصرف کنندگان، تعیین و رهبری می کند» (۹).

محصولات کشاورزی به علت ویژگی‌های خاص خود، دارای نوع خاصی از بازاریابی هستند که آنها را از محصولات دیگر، به ویژه محصولات صنعتی متمایز می سازد. از جمله این ویژگی‌ها آن است که این محصولات در مرحله‌ای از بازاریابی تبدیل به محصولات صنعتی می شوند، فسادپذیرند و محدودیت زمان کاشت و برداشت دارند. شپرد و فوتل (۱۶)، تعریف گسترده‌ای از بازاریابی محصولات کشاورزی را ارائه می کنند. به باور آنها، بازاریابی محصولات کشاورزی عبارت است از، مطالعه کلیه عملیات و خدماتی که از مرحله تصمیم‌گیری برای تولید تا زمانی که به دست مصرف کننده برسد، روی محصول انجام می گیرد. طبق این تعریف، در محل تولید (مزرعه یا باغ) نیز، با مسایل بازاریابی در ارتباط هستیم.

به این ترتیب، تحقیقات بازاریابی محصولات کشاورزی، شناخت به نسبت وسیعی از علوم کشاورزی و اقتصاد را می طلبد. سیستم بازاریابی نه تنها محصولات تولید شده در داخل کشور را توزیع می کند، بلکه با گسترش دائمی تجارت بین‌المللی، این وظیفه را در سطح جهانی نیز انجام می دهد. از این رو، اهمیت تحقیقات و مطالعات بازاریابی محصولات کشاورزی، روز به روز بیشتر گردیده است. از جمله این تحقیقات، مطالعات سازمان همکاری اقتصادی اروپا (۱۵) در زمینه بازاریابی میوه و تره بار در دو کشور اسپانیا و ترکیه است. در این بررسی‌ها، با توجه به وضعیت موجود سیستم بازاریابی و شناسایی عوامل، نهادها و سازمان‌های ذی‌ربط و آمار مصرف و صادرات این محصول در طی سال‌های بررسی، شاخص‌هایی جهت استاندارد کردن این محصولات با در نظر گرفتن هزینه‌های تمام شده آنها، پیشنهاد شد. در زمینه بازاریابی محصولات کشاورزی بررسی‌های زیادی در کشورهای مختلف جهان صورت پذیرفته است. از جمله این تحقیقات، مطالعه

علی‌رغم قدمت و اهمیت بی نظیر تولید گل محمدی در ایران، وجود مسایلی چون روش‌های متفاوت و بعضاً نامناسب تولید و استحصال گلاب و اسانس گل و همچنین بازاریابی نامناسب آن، نوسانات تولید و درآمد را برای تولید کنندگان گل و فرآورده‌های آن به همراه داشته است.

در میان مناطق مختلف کشور، شهرستان کاشان با سطح زیر کشت ۸۰۰ هکتار، همواره به عنوان یکی از قطب‌های مهم کشور در امر تولید گلاب و اسانس از دیر باز مورد توجه بوده است. وجود مسایلی چون اشتغال‌زایی در تولید گل محمدی و فرآورده‌های آن، ارزآوری قابل توجه محصول در مقوله صادرات غیر نفتی و همچنین اهمیت منطقه کاشان به عنوان الگو برای احداث گلستان‌های گل محمدی در سایر مناطق کشور، انجام تحقیقات مختلف در مورد این محصول را ایجاب نموده است. بدون شک با انجام تحقیقات اقتصادی و آگاهی نسبت به ارزش‌های اقتصادی گل محمدی و فرآورده‌های آن، می‌توان در جهت کسب این ارزش‌ها به منظور تأمین نیازهای داخلی و خارجی، گام‌های مؤثری برداشت. در میان مسایل اقتصادی مربوط به این محصول، توجه به امر بازار جهت شناسایی مسیرهای بازاریابی گل از مرحله تولید تا مرحله تبدیل و مصرف فرآورده‌های فرعی (گلاب و اسانس) و همچنین تعدیل فعالیت عوامل مختلف بازار قبل از هر بررسی دیگری، از اهمیت خاصی برخوردار است.

بازاریابی لغت بسیار گسترده‌ای است که برگردان لغت مارکتینگ (Marketing) می باشد. از زمانی که بازاریابی جای خود را در علوم اقتصادی باز کرده، تعاریف مختلفی از آن صورت گرفته است که هر کدام از آنها بیانگر دیدگاه افرادی است که با توجه به شرایط مکانی و زمانی خود، این تعاریف را ارائه کرده‌اند. بازاریابی به نقل از انجمن بازاریابی و مدیریت فروش انگلستان چنین تعریف می شود: «بازاریابی عبارت از عملیات ابتکاری مدیریت که باعث پیشرفت در تجارت می شود و پیش‌بینی و تخمین احتیاجات مصرف کنندگان و بررسی آن به منظور توسعه تولید به نحوی

فروشی میوه و تره بار و برخی محصولات اساسی، رابطه میان قیمت عمده فروشی و خرده فروشی را برای ۳۳ محصول تخمین زدند. نتایج این بررسی نشان داد که بین ۹۰ تا ۹۶ درصد از تغییرات قیمت خرده فروشی برگرفته از قیمت عمده فروشی است و هر درصد تغییر در قیمت عمده فروشی، قیمت خرده فروشی را بین ۱/۰۵ تا ۱/۵۶ درصد تغییر داده است.

نجفی(۱۱)، با بررسی ویژگی‌های میدان تره بار شیراز به این نتیجه رسیده است که میدان‌دار نقش واسطه را بین تولیدکننده و خرده فروش به عهده دارد. عوامل مؤثر بر درصد حق العمل دریافتی توسط میدان‌دار، به طور عمده به نوع محصول، درجه وابستگی تولیدکننده به میدان دار و قیمت محصول بستگی دارد. حسن پور(۴)، تولید و بازاریابی انجیر در باغ‌های دیم استان فارس را مورد بررسی قرار داده است. وی در بررسی خود به تعیین کارایی انجیرکاران، حاشیه عمده فروشی، خرده فروشی و حاشیه کل، ضریب هزینه بازاریابی و کارایی آن پرداخته است. او در نهایت، با محاسبه سهم عوامل بازاریابی به میزان ۵۶/۴ درصد، پشتیبانی دولت را برای بهبود وضعیت بازاریابی انجیر، ضروری دانست.

زارع(۵)، وضعیت تولید و بازاریابی انگور در استان فارس را مورد بررسی قرار داده و توابع ضایعات انگور و حاشیه بازار را برآورد نمود. وی، انجام فعالیت‌های ترویجی گسترده و کارا به همراه تحقیقات به‌نژادی را جهت بهبود کارایی بازار محصول ارائه داد. هم‌چنین، سعادت اختر(۶) با بررسی بازار محصولات دریایی، الگوی مناسب حمل و نقل و توزیع آنها را ارائه نموده است.

از مطالعات انجام شده در زمینه بازاریابی محصولات کشاورزی در نقاط مختلف جهان مورد اشاره در مقاله، سعی بر روشن نمودن اهمیت و ضرورت مسأله بازاریابی محصولات مختلف کشاورزی بوده تا با استفاده از روش‌های مورد استفاده در تحقیقات مذکور، مسایل و تنگناهای موجود در امر بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن برای نخستین بار در ایران مورد بررسی و شناسایی قرار گیرد. در این راستا، به ارزیابی اقتصادی

کاهلون و سینگ (۱۴) است. آنها سیستم بازاریابی محصول بادام زمینی را در ایالت پنجاب هندوستان بررسی کردند. در این بررسی، حاشیه خرده فروشی بادام زمینی در سال‌های ۱۹۶۵ و ۱۹۶۶، به ترتیب، ۴۳ و ۵۸ روپیه برای یک واحد وزن گزارش شد و برای بهبود سیستم بازاریابی، پیشنهادهایی به منظور عرضه بهتر محصول به کمک تعاونی‌های بازاریابی در منطقه ارائه شد.

شریواستاوا و رانادیر(۱۷)، مسیرهای بازاریابی ماهی را در هندوستان بررسی کردند. آنها در این مطالعه نتیجه گرفتند که ۷ درصد محصول در بازار خرده فروشی، ۸ درصد محصول به طور مستقیم به خرده‌فروشان و ۸۵ درصد محصول از طریق حق العمل کاران به فروش می‌رسد.

کاتریل(۱۳) مسایل بازار رسانی فرآورده‌های مختلف شیر در مسیرهای مختلف بازار این محصول در انگلستان را مورد مطالعه قرار داد. نتایج نشان داد، بالا بودن سود خالص عوامل مختلف در بازار این محصول قیمت خرده فروشی آن را به میزان ۵ برابر افزایش داده است.

حاجی(۳) در گزارشی با عنوان «صنعت مرکبات ایران» به نقد و تحلیل برنامه خرید مرکبات پرداخت. وی مهمترین علت ناکامی این برنامه را عدم امکانات بازاریابی دانست. بر این اساس در پیشنهاد خود، طرح تشکیل شورای مرکبات ایران را ارائه کرد.

موسی نژاد و مجاوریان(۱۰) در تحقیقی تحت عنوان بررسی بازاریابی مرکبات شهرستان بابل، نشان دادند که کیفیت خدمات بازاریابی در حداقل ممکن قرار دارد و در بیشتر موارد، سطح آن خارج از حدود استاندارد است. آنها در پایان، برای بهبود سیستم بازاریابی، تأسیس انبار و سردخانه، اجباری کردن استاندارد جهت فروش به بازارهای خارجی، تأسیس مراکز خدمات بازاریابی مانند درجه بندی، جداسازی، بسته بندی و غیره و هم‌چنین توسعه صنایع تبدیلی را توصیه کردند.

سلطانی، ترکمانی و زرنگار(۸) برای تعیین سود خرده

استفاده از فرمول تصحیح شده، به تقلیل نمونه‌ها به شرح زیر اقدام شد.

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}} = \frac{100}{1 + \frac{100}{112}} = 53 \quad [3]$$

پس از تعیین حجم نمونه، برای انتخاب نمونه‌ها در هر منطقه با توجه به نسبت حجم اعضای هر منطقه به حجم کل جامعه آماری، تعداد نمونه‌ها محاسبه شد. بر این اساس از ۱۳ گل کار در منطقه جوشقان قالی، ۱۲ گل کار در قهرود، ۱۷ گل کار در برزک و ۱۱ گل کار در نیاسر مصاحبه به عمل آمد. در مورد سایر عوامل نیز، از آن جایی که لیست مستندی از آنها در دسترس نبود، بنابراین به طور تصادفی از ۲۵ واسطه، ۱۰ تبدیل‌کننده (۲ واحد صنعتی و ۸ واحد سنتی)، ۲۵ عمده فروش و ۳۰ خرده فروش به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده (Simple random sampling) مصاحبه به عمل آمد.

پس از جمع آوری اطلاعات لازم، به منظور بررسی بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن، از معیارهای شناسایی بازار و کارایی آن استفاده شده است. مهم‌ترین این معیارها، محاسبه حاشیه بازار (Marketing margin) و کارایی بازاریابی (Marketing efficiency) است. بنابه تعریف والن و ترنر (۱۸)، به مجموع هزینه‌ها و منافع ایجاد شده از زمان برداشت محصول تا زمانی که به دست مصرف‌کننده می‌رسد، حاشیه بازار گویند. با توجه به این‌که این مسیر برای گل محمدی توأم با تبدیل آن به فرآورده‌های فرعی است، محاسبه دقیق این حاشیه در طول مسیر بازار رسانی، برای بررسی مسایل و مشکلات و تنگناهای بازار، از اهمیت خاصی برخوردار است. بیان ریاضی حاشیه بازار به صورت زیر می‌باشد:

$$M_m = P_r - P_f \quad [4]$$

در این رابطه  $M_m$  حاشیه بازار،  $P_r$  و  $P_f$  به ترتیب قیمت هر واحد محصول در خرده فروشی و سر مزرعه می‌باشد. رابطه فوق می‌تواند به دو قسمت کلی زیر تقسیم شود:

الف) حاشیه خرده فروشی (Retail Margin)

جامع، جهت ارائه سیستم بازاریابی مناسب برای تولید کارتر گل و فرآورده‌های آن به منظور شناسایی و بررسی مسیرهای بازاریابی گل از مرحله تولید تا مرحله تبدیل و مصرف فرآورده‌های فرعی (گلاب و اسانس) پرداخته شده است.

## مواد و روش‌ها

تکنیک در نظر گرفته شده برای این پژوهش، روش تحقیق پیمایشی (Survey research) است که در آن، پس از تعیین جامعه مورد نظر، براساس روش‌های نمونه‌گیری، حجم نمونه تعیین می‌شود. در این بررسی علاوه بر اطلاعات کلی به دست آمده از سازمان‌ها و مراکز مربوطه، پنج نوع پرسش‌نامه از عوامل مختلف بازار شامل تولیدکننده، واسطه‌ها، تبدیل‌کننده، عمده‌فروش و خرده فروش، تهیه و از طریق مصاحبه حضوری تکمیل شده است. انتخاب تولیدکنندگان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای انجام گرفته، بدین صورت که نخست از بین مناطق گل کار شهرستان کاشان، ۴ منطقه برزک، جوشقان قالی، نیاسر و قهرود به عنوان مناطق عمده تولید گل انتخاب شدند. سپس در هر منطقه تعدادی آبادی گل‌کار، به روش تصادفی انتخاب شد. در پایان تعدادی از گل‌کاران از روستاهای منتخب، انتخاب شدند و بعد با آنها مصاحبه شد. انتخاب حجم نمونه نیز به روش کوکران (Cochran) صورت پذیرفته که فرمول آن به صورت زیر است.

$$n = \frac{Nt^2 s^2}{Nd^2 + t^2 s^2} \quad [1]$$

در این فرمول،  $N$  حجم جامعه آماری،  $S^2$  پیش برآورد واریانس،  $d$  دقت احتمالی مجاز و  $t$  ضریب اطمینان می‌باشند که در پژوهش حاضر، مقدار  $n$  به شکل زیر محاسبه شد:

$$n = \frac{112 \times (1/96)^2 \times (779)^2}{112 \times (0/5)^2 + (1/96)^2 \times (779)^2} = 100 \quad [2]$$

در مرحله بعد، به خاطر محدودیت‌های اقتصادی و زمانی و نبودن امکانات لازم جهت دسترسی به این تعداد نمونه، با

(نهادها) است که مصرف‌گردیده است. با استفاده از این فرضیات، شفرد و فوتل (۱۶) کارایی بازاریابی را چنین تعریف می‌کنند:

$$[9] \quad \text{ارزش افزوده ایجاد شده به وسیله بازار} \\ \text{هزینه خدمات بازاریابی} \times 100 = \text{کارایی نظام بازاریابی}$$

در رابطه فوق، ارزش افزوده معادل اختلاف قیمت محصول در خرده‌فروشی و کلیه پرداخت‌های انجام شده توسط عوامل بازاریابی (هزینه جاری عمده فروشی + هزینه جاری خرده فروشی + هزینه تولیدکننده جهت ارسال محصول به بازار + قیمت محصول سر مزرعه) می‌باشد.

## نتایج و بحث

### مرحله تولید گل

در این مرحله، اطلاعات لازم در زمینه هزینه‌های تولید و همچنین درآمد حاصل از فروش هر کیلوگرم گل محمدی، به منظور محاسبه درآمد خالص عملیات بازاریابی تولیدکنندگان مناطق مختلف شهرستان کاشان جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول ۱، میانگین هزینه، درآمد ناخالص و درآمد خالص یک کیلوگرم گل محمدی را در مناطق مورد مطالعه نشان می‌دهد. براساس این جدول، هزینه تولید هر کیلوگرم گل محمدی از حداقل ۱۰۵۲ ریال در جوشقان قالی تا حداکثر ۲۵۳۴ ریال در قمصر متفاوت است. درآمد خالص تولید هر کیلوگرم گل محمدی نیز در مناطق مختلف متفاوت بوده و از ۵۰۷ ریال در سده و مشهد اردهال تا ۲۰۶۲ ریال در کامو متغیر است. به طو رکلی، میانگین هزینه، درآمد ناخالص و درآمد خالص یک کیلوگرم گل محمدی در مناطق مورد مطالعه به ترتیب برابر ۱۶۶۲، ۳۱۹۰ و ۱۵۱۰ ریال است.

### مرحله واسطه‌گری (دلالی) گل

پس از تولید گل در گلستان‌های گل محمدی مناطق مختلف، قسمتی از گل تولید شده توسط بعضی از گل‌کاران، مستقیماً به کارخانجات یا کارگاه‌های تولید گلاب فروخته می‌شود. در عین

(ب) حاشیه عمده فروشی (Wholesale margin)

تفاوت قیمت خرده فروشی و عمده فروشی را حاشیه خرده فروشی و تفاوت بین قیمت عمده‌فروشی و قیمت سر مزرعه حاشیه عمده فروشی گویند. رابطه بالا را زمانی می‌توان مورد استفاده قرار داد که محصول با کیفیت و قیمت مشخصی از تولیدکننده به دست مصرف‌کننده برسد. ولی در صورتی که محصول دارای کیفیت مشخصی نبوده و از طرف دیگر دارای نوسانات فصلی قیمت باشد، باید از طریق میانگین وزنی حاشیه بازار را محاسبه کرد. از آنجا که اجزای حاشیه، قیمت محصولات می‌باشد، بنابراین با محاسبه قیمت متوسط و با استفاده از میانگین وزنی، حاشیه خرده‌فروشی، عمده‌فروشی و حاشیه کل بازار محاسبه می‌شود.

در مطالعات بازاریابی، سهم عوامل بازاریابی در قیمت خرده فروشی به عنوان معیاری مهم همواره مورد توجه است. در این راستا، سهم عوامل تولیدکننده، عمده‌فروش و خرده‌فروش را می‌توان به صورت زیر محاسبه کرد (۱۶):

$$[5] \quad SH_f = \frac{P_f}{P_r} * 100$$

$$[6] \quad SH_w = \frac{P_w - P_f}{P_r} * 100$$

$$[7] \quad SH_r = \frac{P_r - P_w}{P_r} * 100$$

در این روابط  $SH_f$  و  $SH_w$  به ترتیب سهم تولیدکننده، عمده‌فروش و خرده‌فروش و  $P_f$ ،  $P_w$  و  $P_r$  میانگین وزنی قیمت در سطح مزرعه، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی است. ضریب هزینه بازاریابی ( $C_m$ ) (Marketing Cost Coefficient) که حاشیه بازار را به صورت درصدی از قیمت خرده‌فروشی نشان می‌دهد، به صورت زیر تعریف می‌شود (۱۶):

$$[8] \quad C_m = SH_w + SH_f$$

معیار دیگر، کارایی بازاریابی است. بازاریابی یک فرآیند تولیدی است، زیرا در نتیجه عملیات بازاریابی، فایده ایجاد می‌شود. بنابراین محاسبه کارایی بازاریابی از اهمیت خاصی برخوردار است. در محاسبه کارایی بازاریابی نیاز به اطلاعاتی راجع به منابع (ستاده‌ها) حاصل از بازاریابی و هزینه‌ها

جدول ۱. میانگین هزینه و درآمد ناخالص و خالص تولید یک کیلوگرم گل در مناطق مورد مطالعه (ریال)

منطقه	هزینه تولید	درآمد ناخالص	درآمد خالص
سده و مشهد اردهال	۱۲۶۹	۳۱۵۷	۵۰۷
قهرود	۱۵۱۲	۳۱۷۸	۱۵۰۸
قمصر	۲۵۳۴	۴۰۰۸	۱۴۷۴
کامو	۱۲۴۸	۳۲۹۳	۲۰۶۳
جوشقان قالی	۱۰۵۲	۳۱۰۰	۲۰۴۷
کل مناطق	۱۶۶۲	۳۱۹۰	۱۵۱۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

متغیر بوده است. در عین حال، قیمت فروش گل نیز به واحدهای تولیدی، بسته به کیفیت گل در مناطق مختلف، متفاوت بوده است. به طوریکه گل مربوط به دو منطقه کامو و جوشقان قالی، از کیفیت بیشتری برخوردار بوده و به همین دلیل دارای حداکثر قیمت فروش نیز می‌باشد. بنابراین درآمد خالص دلان گل محمدی بسته به دو عامل هزینه واسطه‌گری و درآمد فروش، از حداقل ۸۲/۷ ریال در برزک تا حداکثر ۱۳۳ ریال در جوشقان قالی متغیر بوده است. میانگین درآمد خالص دلان در جهت واسطه‌گری هر کیلو گل در کل مناطق کاشان در سال، ۱۱۰ ریال می‌باشد.

#### مرحله تولید گلاب، عطر و اسانس

پس از تولید گل در گلستان‌های مناطق مختلف کاشان، این محصول توسط تولیدکنندگان یا دلان گل محمدی به واحدهای تبدیل‌کننده گل به گلاب، تحویل داده می‌شود. به‌طورکلی، واحدهای تولیدی از لحاظ مساحت، نوع وسایل و تجهیزات شامل واحدهای تولید سنتی و واحدهای تولیدی صنعتی هستند.

#### الف) تولید گلاب و عرقیات در واحدهای تولید سنتی

واحدهای تولید عرقیات به شیوه سنتی، واحدهایی هستند که عموماً، در روستاها و مناطق تولید گل محمدی قرار داشته و با استفاده از دیگ‌های مسی با گنجایش حداکثر ۱۰۰ لیتر و وسایل

حال، برخی از گل‌کاران تولید خود را به واسطه‌های خرید گل (دلان گل) که به طور عمده ساکن روستاهای محل تولیدشان می‌باشند، فروخته و این واسطه‌ها، روزانه مجموع تولید دریافتی از گل‌کاران را به کارگاه‌ها یا کارخانجات تولید عرقیات تحویل می‌دهند. در هر دو صورت، گل‌کاران قسمتی از مبلغ فروش گل را (معمولاً یک سوم از کل فروش که با توجه به سابقه تولید گل از سال‌های قبل مشخص می‌گردد) از خریداران دریافت می‌نمایند. قیمت خرید گل در مناطق مختلف نیز متغیر بوده و از حداقل قیمت ۳۰۰۰ ریال برای هر کیلو در منطقه برزک تا حداکثر ۳۵۰۰ ریال در منطقه جوشقان قالی در سال ۱۳۷۸ متغیر بوده است.

واسطه‌های خرید گل (دلان) در روزهای تولید گل، به منظور جمع‌آوری گل از گلستان‌ها و تحویل آن به واحدهای تولیدی متحمل هزینه‌هایی می‌گردند. در مقابل، مابه‌التفاوت مبلغ خرید هر کیلو گل از گل‌کاران و فروش آن به واحدهای تولید را، به عنوان درآمد ناخالص تولید، دریافت می‌نمایند. جدول ۲، درآمدها و هزینه‌های واسطه‌گری گل برای دلان گل محمدی در سه بخش نیاسر، برزک و جوشقان قالی را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج جدول، هزینه‌های واسطه‌گری گل محمدی در مناطق مختلف کاشان بسته به پراکندگی گلستان‌ها، فاصله منطقه تا واحدهای تولید عرقیات مورد نظر دلان، قیمت منطقه‌ای هر کیلو گل و مدیریت مالی دلان، از حداقل ۳۱۱۷ ریال در منطقه برزک تا حداکثر ۳۵۶۷ ریال در جوشقان قالی

جدول ۲. میانگین درآمد و هزینه‌های واسطه‌گری خرید گل از گل‌کاران و فروش آن به واحدهای تولید عرقیات در سه منطقه برزک، نیاسر و جوشقان قالی، برای یک کیلوگرم گل محمدی (ریال)

منطقه خرید	خرید	هزینه					منطقه خرید
		جمع‌آوری گل <sup>۱</sup>	توزین <sup>۲</sup>	حمل و نقل <sup>۳</sup>	کسری گل <sup>۴</sup>	جمع هزینه	
برزک	۳۰۰۰	۳۰	۱۴/۸	۴۲/۵	۳۰	۳۱۱۷	نیاسر
نیاسر	۳۲۰۰	۵	۷/۵	۲۵/۸	۱۶	۳۲۵۴	نیاسر
جوشقان قالی	۳۵۰	۱/۶	۵/۵	۲۵/۶	۳۵	۳۵۶۷	قمصر

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۱. شامل میانگین هزینه جمع‌آوری گل از محل گلستان‌ها، کیسه‌گیری و بستن درب کیسه
۲. شامل هزینه متغیر کارگر و هزینه ثابت ترازوی توزین
۳. هزینه حمل از محل تحویل گرفتن گل در منطقه تا واحدهای تولید عرقیات
۴. هزینه افت محصول از هنگام توزین در مکان‌های تحویل گرفتن گل از گل‌کاران تا محل توزین در هنگام تحویل دادن به واحدهای تولید عرقیات

نشان می‌دهد. قیمت خرید گل، تعیین کننده قسمتی از هزینه تولید و استحصال گلاب است. خصوصیات دیگری از جمله تعداد دیگ، مدیریت واحد تولیدی، وضعیت بسته‌بندی و بازاریابی واحدهای تولیدی نیز می‌توانند در تغییر هزینه‌ها و درآمدهای واحد نقش داشته باشند.

جدول ۴، میانگین ضریب تبدیل گل به گلاب، قیمت تمام شده و درآمدهای حاصل تولید گلاب از هر کیلوگرم گل محمدی مربوط به کارگاه‌های تولید گلاب جمعیت نمونه با تعداد دیگ متفاوت را نشان می‌دهد. براساس این جدول میانگین گلاب تولید شده حاصل از هر کیلوگرم گل محمدی در واحدهای تولیدی، از حداقل ۱/۱۳ تا حداکثر ۲/۵۷ لیتر گلاب برای هر کیلوگرم گل محمدی متغیر است. از طرفی قیمت و درآمد ناخالص حاصل از فروش هر لیتر گلاب نیز بسته به کیفیت تولیدی و نوع بسته‌بندی برای واحدهای مختلف، متغیر است. بنابراین، در آمد خالص فروش گلاب حاصل از هر کیلوگرم گل در واحدهای تولیدی مختلف، متفاوت می‌باشد، به گونه‌ای که از حداقل ۱۳۶۰ ریال در واحد تولیدی ۱۲ دیگی تا حداکثر ۶۷۳۰ ریال در واحد تولیدی ۳ دیگی با میانگین ۴۴۰۰ ریال تغییر می‌کند.

جانبی مربوطه (تغار، پارچ، نی و غیره) به تولید عرقیات مختلف می‌پردازند. ساختمان و مترائ زمین مورد نیاز برای این واحدها، بسته به تعداد دیگ و ارزش زمین در مناطق مختلف متفاوت است. ولی برای واحدهای ۱ الی ۱۲ دیگی، می‌تواند در یک دامنه ۵۰ الی ۵۰۰ متری متغیر باشد.

واحدهای سنتی در مقایسه با واحدهای صنعتی تولید گلاب، از محصول تولیدی با کیفیت بالا برخوردارند. کیفیت بالای گلاب تولید شده در این واحدها از کیفیت بالای گل خریداری شده و هم‌چنین زمان حرارت بیشتر ناشی می‌شود. گل‌های خریداری شده توسط واحدهای سنتی به دلیل استقرار این واحدها در حاشیه و مناطق نزدیک گلستان‌ها، تحویل زود هنگام گل، حجم کمتر خرید و در نتیجه فشردگی کمتر گل‌های خریداری شده از کیفیت بالاتر برخوردارند. با وجود کیفیت بالای گلاب تولیدی در واحدهای سنتی، به دلیل این‌که عمل پاستوریزه کردن گلاب در این واحدها صورت نمی‌گیرد، در بعضی از آنها، گلاب‌های تولید شده دارای آلودگی‌های میکروبی است.

قیمت خرید گل توسط این واحدها، بسته به زمان تحویل و منطقه تولید گل و گلاب متفاوت است. جدول ۳، میانگین قیمت خرید گل توسط واحدهای تولید گلاب از مناطق مختلف را

جدول ۳. میانگین قیمت خرید گل توسط واحدهای تولید گلاب سنتی از مناطق مختلف در سال ۱۳۷۸ (ریال)

منطقه	جوشقان قالی	کامو	قمصر	آزران	سده و برزک	نیاسر
میانگین قیمت	۳۵۵۰	۳۵۰۰	۴۰۰۰	۳۶۰۰	۳۲۰۰	۳۳۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. میانگین ضریب تبدیل گل به گلاب، قیمت تمام شده و درآمدهای حاصل تولید گلاب از هر کیلوگرم گل محمدی کارگاه‌های تولید گلاب جمعیت نمونه با تعداد دیگ متفاوت در سال ۱۳۷۸ (ریال)

میانگین	تعداد دیگ						شرح
	۱۲	۵	۴	۳	۲	۱	
۱/۹۷	۱/۱۳	۲/۰۰	۲/۵۷	۲/۴۹	۱/۶۷	۱/۹۵	ضریب تبدیل گل به گلاب (لیتر)
۹۴۲۰	۴۶۲۰	۲۱۵۹۰	۱۰۶۷۰	۶۸۵۰	۶۲۶۰	۶۵۳۰	قیمت تمام شده گلاب حاصل از هر کیلو گل
۱۳۸۲۰	۵۹۸۰	۲۴۳۴۰	۱۴۸۸۰	۱۳۵۸۰	۱۲۲۱۰	۱۱۹۴۰	درآمد ناخالص فروش گلاب حاصل از هر کیلو گل
۴۴۰۰	۱۳۶۰	۲۷۵۰	۴۲۱۰	۶۷۳۰	۵۹۵۰	۵۴۱۰	درآمد خالص فروش گلاب حاصل از هر کیلو گل

ماخذ: یافته‌های تحقیق

### ب) تولید گلاب، اسانس و عرقیات در واحدهای گلاب‌گیری صنعتی

واحدهای صنعتی تولید گلاب، اسانس و عرقیات، واحدهایی هستند که به صورت مدرنیزه و با تکنولوژی برتر نسبت به واحدهای سنتی، به تولید محصولات نهایی مورد اشاره فعالیت دارند. این واحدها با استفاده از دیگ‌های استیل با گنجایش و وزن‌های مختلف (معمولاً ۵۰۰ کیلوپی) به تولید محصولات مختلف می‌پردازند. ساختمان و متراژ زمین مورد نیاز برای این واحدها با توجه به تعداد دیگ‌های استیل و محصولات تولیدی متفاوت می‌باشد، به طوری که برای واحدهای ۴ و ۱۲ دیگی به ترتیب ۵۰۰ و ۱۲۰۰ مترمربع سوله مورد نیاز است. آنچه به نظر می‌رسد این است که، واحدهای گلاب‌گیری صنعتی به منظور پوشش بیشتر هزینه‌ها و سودآوری بالاتر، به تولید محصولات دیگری مانند انواع مختلف اسانس‌ها، عرقیات، آبلیمو و... می‌پردازند. این در حالی است که در برخی واحدها، تولید این محصولات نسبت به تولید گلاب بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. این مسأله ممکن است از اشباع بودن بازارهای داخلی و خارجی، نبود مواد اولیه با کیفیت بالا و غیره برای تولید گلاب

ناشی شده باشد.

فاصله محل برداشت و جمع‌آوری محصولات اولیه تا محل واحدهای صنعتی نسبت به محل واحدهای سنتی بیشتر می‌باشد ضمن این‌که واحدهای صنعتی در هر بار تولید نیاز به حجم بیشتری از محصولات اولیه دارند. این مسأله باعث شده از کیفیت مواد اولیه کاسته شود. با این حال، تولید محصول در مقیاس وسیع و به صورت پاستوریزه، با غلظت یکسان و یک‌نواخت با تکنولوژی بالا، همچنان از مزیت‌های واحدهای صنعتی به شمار می‌رود. محصولات نهایی در بطری‌های شیشه‌ای، پلاستیکی و همچنین گالن‌ها با ظرفیت‌های متفاوت بسته‌بندی می‌شوند. ظرفیت شناخته شده در بازار برای این محصولات، ۳۳۰ گرمی، ۴۳۰ گرمی، ۶۰۰ گرمی، یک لیتری، دو لیتری و ده لیتری می‌باشد.

به منظور محاسبه حاشیه بازار گل محمدی در واحدهای گلاب‌گیری صنعتی در خصوص تولید گلاب و اسانس گل (مرحله تبدیل) و به دنبال آن محاسبه حاشیه بازاریابی این محصول از مرحله تولید تا مصرف آن به صورت فرآوری شده توسط مصرف‌کنندگان، لازم است درآمد ناخالص ناشی از



به خود اختصاص می‌دهند. بخش عمده‌ای از مصرف‌کنندگان جمعیت نمونه شامل شیرینی‌سراها، گزسازی‌ها و کارگاه‌ها یا کارخانه‌های تولید مربا و کمپوت هستند که به دلیل حجم زیاد خرید امکان خرید با حداقل قیمت را از کارخانه‌ها و عمده‌فروشی‌ها دارا می‌باشند. بخش دیگر مصرف‌کنندگان جزء هستند که بیشترین قیمت را برای خرید هر لیتر گلاب پرداخت می‌نمایند. بنابراین، به دلیل تهیه گلاب از منابع و با کیفیت‌های متفاوت توسط مصرف‌کنندگان، قیمت خرید آنها از حداقل ۴۲۲۰ تا حداکثر ۶۹۷۶ ریال با میانگین خرید ۴۶۱۳ ریال برای هر لیتر گلاب متغیر می‌باشد.

شکل ۱، چرخه بازاریابی گل محمدی، گلاب و اسانس را نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار مسیر بازاریابی گل محمدی به دلیل تبدیل و فرآوری آن به محصولات دیگر (گلاب و اسانس) مسیری نسبتاً پیچیده است. بنابراین شناسایی و بررسی مسیرهای بازاریابی گل و هم‌چنین شناخت عوامل مختلف بازاریابی به منظور تعیین حاشیه بازار، سهم عوامل بازار در قیمت نهایی و کارایی نظام بازاریابی از اهمیت خاص برخوردار است. در این راستا، با محاسبه معیارهای اقتصادی هر یک از عوامل بازار جهت پی بردن به مسایل و تنگناهای بازار این محصول به تفکیک برای واحدهای گلاب‌گیری سنتی و صنعتی اقدام شده است. در این رابطه، توضیح این نکته ضروری است که به دلیل فرآیند تبدیل و در نتیجه وجود دو محصول در طول مسیر بازار (گل و گلاب) لازم است معادل سازی قیمت محصول نسبت به محصول دیگر صورت گیرد. در این جا با توجه به ضریب تبدیل گل در واحدهای سنتی و صنعتی، معادل قیمت گل مصرف شده برای تولید هر واحد از گلاب در نظر گرفته شده است.

در راستای ارزیابی و محاسبه موضوعات فوق، بررسی وضعیت هزینه و درآمد عوامل مختلف بازار ضروری است. بدین منظور با تعیین قیمت دریافتی، هزینه‌های بازاریابی و هم‌چنین قیمت خرید محصول، درآمد خالص عملیات بازاریابی برای هر یک از عوامل بازار محاسبه شده است.

مقدار تولید فرآورده‌ها (گلاب و اسانس) که از هر کیلوگرم گل محمدی حاصل می‌شود را محاسبه نمود. بدین منظور، همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، درآمد ناخالص هر کیلوگرم گل در این فرآیند با حاصل ضرب قیمت فروش هر واحد از گلاب (اسانس) در ضریب تبدیل آنها، مورد اشاره در جدول فوق، به دست می‌آید. در نهایت با کسر هزینه خرید هر کیلوگرم گل به عنوان مواد اولیه مورد مصرف کارخانه از درآمد ایجاد شده آن، حاشیه بازار در این مرحله (تبدیل) به دست می‌آید. چنانچه هزینه بازاریابی را که معادل اختلاف قیمت تمام شده هر کیلو گل فرآوری شده با قیمت خرید گل است از درآمد ناخالص به دست آمده کسر نماییم، میزان به دست آمده، درآمد خالص ناشی از عملیات بازاریابی تبدیل کننده می‌باشد.

#### مرحله عمده فروشی، خرده فروشی و مصرف

پس از این که گلاب در کارخانجات و کارگاه‌های مختلف تولید و با بسته‌بندی‌ها و کیفی‌های متفاوت به بازار عرضه شد، مسیرهای متفاوتی را پشت سر گذاشته تا به مصرف برسد. در برخی از موارد گلاب تولیدی از طریق کارخانجات به طور مستقیم به دست مصرف‌کنندگان که شامل مصرف‌کنندگان خانگی و کارگاه‌های تولید شیرینی یا کارخانه‌های تولید مربا و مواد غذایی دیگر است، می‌رسد. در سایر موارد توسط عمده‌فروشان و مراکز توزیع دیگر وارد مسیر عمده فروشی، خرده فروشی و مصرف می‌گردد. هر کدام از مسیرهای نام برده دارای حاشیه بازار مخصوص به خود می‌باشند. جدول ۶، میانگین قیمت خرید، قیمت فروش، هزینه‌های انجام شده، درآمد خالص عمده‌فروشان و خرده‌فروشان و میانگین قیمت خرید مصرف‌کنندگان برای هر لیتر گلاب را در میان جمعیت نمونه مورد بررسی نشان می‌دهد. براساس این جدول، درآمد خالص عمده‌فروشان برابر ۳۹۷ ریال می‌باشد. در حالی که درآمد خالص خرده‌فروشان با وجودی که میانگین هزینه‌ای برابر ۱۲۰ ریال بیشتر از عمده‌فروشان دارند، ولی درآمد خالص بیشتری (در حدود ۱/۵ برابر) عمده‌فروشان برای فروش هر لیتر گلاب

جدول ۵. قیمت تمام شده و حاشیه بازار برای هر کیلوگرم گل فرآوری شده به گلاب و اسانس در واحدهای صنعتی (ریال)

ردیف	متغیر	واحد با ظرفیت پایین		ملاحظات
		گلاب	اسانس	
۱	ضریب تبدیل گل به گلاب(اسانس)	۱/۶	۰/۰۰۰۲	-
۲	مقدار گل لازم برای تولید هر واحد گلاب(اسانس)	۰/۶۲۵	۵۳۶۹	۱/(۱)
۳	قیمت تمام شده هر واحد گلاب(اسانس)	۳۳۷۲	۱۹۱۵۲۸۷۰	-
۴	هزینه خرید هر کیلوگرم گل محمدی	۳۰۰۰	۳۲۰۰	-
۵	هزینه بسته بندی محصول تولیدی از هر کیلوگرم گل	۱۴۱۴	۳۹	-
۶	سایر هزینه های محصول تولیدی از هر کیلوگرم گل	۷۹۷	۵۶۹	-
۷	معادل قیمت تمام شده هر کیلوگرم فرآوری شده	(۴)+(۵)+(۶)	۵۲۱۱	
۸	قیمت فروش هر واحد از محصول تولید شده	۴۳۴۸	۲۸۰۰۰۰۰۰	-
۹	درآمد ناخالص هر کیلوگرم گل فرآوری شده	(۸)×(۱)	۶۹۵۷	
۱۰	حاشیه بازار(درآمد ناخالص)	(۹)-(۴)	۳۹۵۷	
۱۱	درآمد خالص	{(۵)+(۶)-(۱۰)}	۱۷۴۶	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

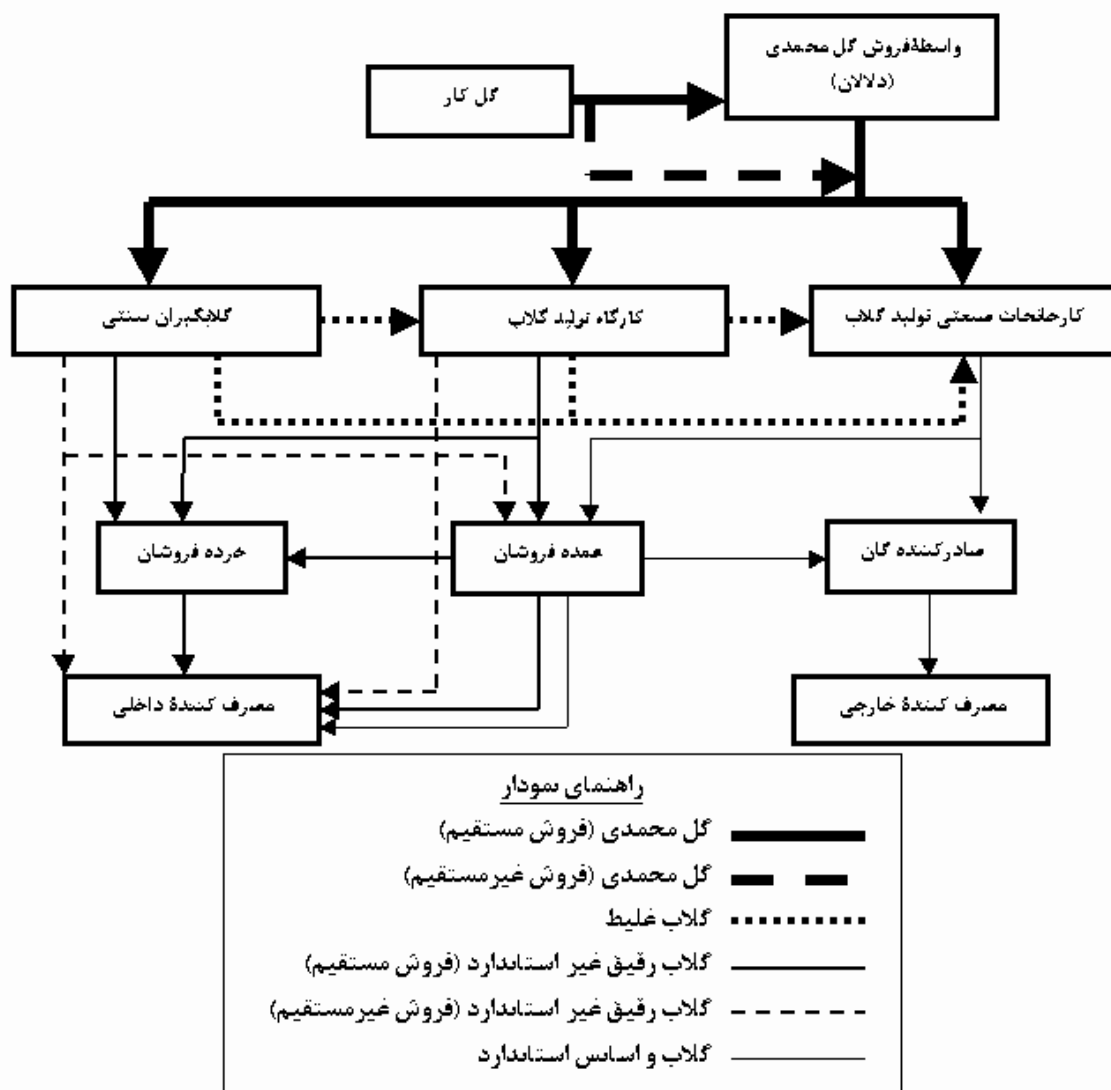
جدول ۶. حداقل، حداکثر و میانگین قیمت خرید، قیمت فروش، هزینه و درآمد خالص عمده‌فروشان، خرده‌فروشان و مصرف کنندگان گلاب با کیفیت‌های متفاوت جمعیت نمونه مورد مطالعه در سال ۱۳۷۸ (ریال)

نوع عاملیت	قیمت خرید			قیمت فروش			هزینه‌های صورت گرفته			درآمد خالص	
	حداقل	حداکثر	میانگین	حداقل	حداکثر	میانگین	حداقل	حداکثر	میانگین	حداقل	حداکثر
عمده فروشی	۴۲۳۳	۵۸۱۳	۴۳۴۸	۴۵۰۰	۶۹۷۶	۴۷۴۵	۲۱	۲۹	۲۲	۲۰۰	۱۱۶۳
خرده فروشی	۴۲۱۰	۶۹۷۶	۴۷۳۸	۴۵۰۰	۸۱۳۹	۵۴۱۶	۱۲۶	۲۰۹	۱۴۲	۲۰۰	۲۳۲۵
مصرف کننده	۴۲۲۰	۶۹۷۶	۴۶۱۳	-	-	-	-	-	-	-	-

مأخذ: یافته‌های تحقیق

می‌کنند. چنانچه هزینه‌های واسطه‌گری که شامل جمع‌آوری، توزین، حمل و نقل و کسری گل است از درآمد ناخالص کسر شود، درآمد خالص عملیات بازاریابی واسطه‌ها به دست می‌آید. همان‌طور که جدول ۸، نشان می‌دهد درآمد خالص واسطه‌گری در واحدهای سنتی به مراتب بیشتر از واحدهای صنعتی است که می‌توان این موضوع را به کیفیت برتر گل و در نتیجه داشتن قیمت بالاتر و هم‌چنین کاهش هزینه حمل به دلیل نزدیکی واحدهای سنتی مربوط دانست.

جدول ۷، درآمد خالص عملیات بازاریابی تولیدکنندگان را که شامل هزینه برداشت، جمع‌آوری و بسته‌بندی است نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جدول، هزینه بازاریابی تولیدکننده ۸۸۱ ریال به دست آمده است. با صرف این هزینه و فروش هر کیلوگرم گل معادل ۱۱۹ ریال عاید تولیدکننده می‌شود. واسطه‌ها در مقابل خرید گل از گل‌کاران و فروش آن به واحدهای تبدیلی، مبلغی به عنوان درآمد ناخالص دریافت



شکل ۱. چرخه بازرسانی گل محمدی، گلاب و اسانس

جدول ۷. درآمد خالص عملیات بازاریابی تولیدکنندگان گل (کیلوگرم - ریال)

واحدهای صنعتی		واحدهای سنتی	شرح
واحد با ظرفیت بالا	واحد با ظرفیت پایین		
۲۸۰۰	۳۰۰۰	۳۲۰۰	متوسط قیمت دریافتی تولید کننده
۸۸۱	۸۸۱	۸۸۱	متوسط هزینه برداشت و بازاریابی
۱۹۱۹	۲۱۱۹	۲۳۱۹	خالص دریافتی گل کار
۱۸۰۰	۲۰۰۰	۲۲۰۰	قیمت تمام شده گل قبل از عملیات بازاریابی
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	درآمد ناخالص
۱۱۹	۱۱۹	۱۱۹	درآمد خالص عملیات بازاریابی تولیدکننده

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به میانگین قیمت تولیدکننده گل در گلستان، قیمت واسطه ها، قیمت تبدیل کننده، قیمت عمده فروشی و قیمت خرده فروشی مورد اشاره در جداول ۷ تا ۱۱ و بر اساس فرمول‌های پیش گفته در روش تحقیق طرح، می‌توان حاشیه بازار، سهم عوامل بازاریابی و هم‌چنین ضریب هزینه بازاریابی را محاسبه نمود. نتایج این محاسبات در جدول ۱۲، آورده شده است.

بر اساس جدول فوق، حاشیه کل بازار گلاب سنتی ۷۴۶۹ ریال و برای گلاب صنعتی به طور متوسط ۵۷۶۵ ریال به دست آمده است. ضریب تبدیل بالای واحدهای سنتی باعث شده گلاب خریداری شده از این واحدها از حاشیه بالاتری برخوردار باشد.

بر پایه نتایج به دست آمده در جدول فوق، ۷۰ درصد قیمت خرده‌فروشی گلاب تولید شده از یک کیلوگرم گل محمدی در واحدهای سنتی مربوط به هزینه‌های بازاریابی این محصول بوده است. این میزان برای واحدهای صنعتی با ظرفیت بالا و پایین به ترتیب ۶۷/۷ و ۶۵/۴ درصد بوده است.

علاوه بر این، با در نظر گرفتن قیمت عوامل بازاریابی، سهم هر یک از آنها در قیمت نهایی محصول محاسبه شده است. نتایج محاسبات انجام شده مورد اشاره در جدول ۱۲ و شکل ۲، نشان می‌دهد در بین عوامل بازار، واحدهای تبدیلی از بالاترین سهم برخوردارند. در مقایسه واحدهای تبدیلی، واحدهای سنتی با ۴۷/۲ درصد، سهم بالاتری از قیمت خرده فروشی را نسبت به واحدهای صنعتی به خود اختصاص داده‌اند. این سهم برای واحدهای گلاب‌گیری صنعتی به طور متوسط ۴۴/۵ درصد به دست آمده است. نتایج هم‌چنین نشان می‌دهد سهم عوامل تولید کننده، خرده فروش، عمده فروش و واسطه‌ها به ترتیب در مکان‌های بعدی قرار دارند.

با در نظر گرفتن جمع هزینه خدمات بازاریابی یک کیلوگرم گل محمدی از تولید تا مصرف آن به صورت فرآوری شده (گلاب) و هم‌چنین متوسط قیمت یک کیلوگرم گل در گلستان (قیمت سر گلستان) و در نظر گرفتن معادل قیمت

جدول ۹، درآمد خالص عملیات بازاریابی واحدهای گلاب‌گیری را با در نظر گرفتن ضریب تبدیل نشان می‌دهد. بر پایه اطلاعات این جدول، درآمد خالص واحدهای سنتی به دلیل تولید گلاب با کیفیت و عطر بیشتر به استناد دلایل پیش گفته و هم‌چنین ضریب تبدیل بالاتر نسبت به واحدهای صنعتی از میزان بیشتری برخوردار است. لازم به ذکر است هزینه‌های بازاریابی این مرحله با کسر نمودن هزینه خرید گل از کل هزینه‌های تولید گلاب اعم از هزینه ادوات و تجهیزات، هزینه متغیر سالیانه، بسته بندی، حمل، ساختمان و سایر هزینه‌ها به دست آمده است. همان طور که ملاحظه می‌شود واحد صنعتی با ظرفیت پایین و واحدهای سنتی به ترتیب با ۲۶۳۶ ریال و ۲۵۴۰ ریال از هزینه بالاتری نسبت به واحدهای صنعتی با ظرفیت بالا برخوردار می‌باشند که این مسأله را می‌توان به تولید در مقیاس پایین در مقابل هزینه‌های بالای تولید که در نتیجه مدیریت ضعیف ناشی می‌شود مربوط دانست.

درآمد خالص عمده فروش‌های گلاب در جدول ۱۰، آمده است. عملیات بازاریابی این مرحله شامل حمل و نقل، انبارداری و هزینه محل کسب می‌باشد که در واحدهای سنتی به دلیل دور بودن و در نتیجه داشتن هزینه حمل بالاتر، مقدار بیشتری را به خود اختصاص داده است. درآمد خالص عمده فروشان گلاب سنتی، علی‌رغم داشتن هزینه خرید بالاتر به دلیل ضریب تبدیل بالا، نسبت به عمده فروشان گلاب صنعتی در مرتبه بالاتری قرار دارد. به طوری که این میزان برای عمده فروش‌های گلاب تولید شده در واحدهای سنتی و صنعتی به ترتیب، ۶۹۳ و ۵۸۵ ریال به دست آمده است.

بر اساس جدول ۱۱، درآمد خالص خرده فروشان گلاب سنتی ۱۰۴۱ ریال و این میزان برای گلاب صنعتی ۸۴۳ ریال برآورد شده است. عملیات بازاریابی این مرحله شامل هزینه حمل و نقل از عمده فروشی به خرده فروشی و هم‌چنین هزینه محل کسب می‌باشد. چنانچه ملاحظه می‌شود در مسیر بازار گل محمدی، خرده فروشان بعد از تبدیل کننده دارای بالاترین میزان از درآمد خالص می‌باشند.

جدول ۸. درآمد خالص عملیات بازاریابی واسطه‌های (دلان) گل (کیلوگرم - ریال)

فروش گل به واحدهای صنعتی			شرح
واحد با ظرفیت بالا	واحد با ظرفیت پایین	فروش گل به واحدهای سنتی	
۳۰۰۰	۳۲۰۰	۳۵۲۵	متوسط قیمت فروش واسطه‌ها (دلان)
۱۰۰	۱۰۰	۸۰	کل هزینه‌های بازاریابی
۲۹۰۰	۳۱۰۰	۳۴۴۵	قیمت خالص دریافتی
۲۸۰۰	۳۰۰۰	۳۲۰۰	قیمت خرید گل از گل کار
۲۰۰	۲۰۰	۳۲۵	درآمد ناخالص (حاشیه بازار واسطه‌ها)
۱۰۰	۱۰۰	۲۴۵	درآمد خالص

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۹. درآمد خالص عملیات بازاریابی واحدهای گلاب‌گیری (تبدیل و فرآوری گل) (کیلوگرم - ریال)

واحدهای صنعتی			شرح	
واحد با ظرفیت بالا	واحد با ظرفیت پایین	واحدهای سنتی		
گلاب	اسانس	گلاب	گلاب	
۱/۶	۰/۰۰۰۲	۱/۶	۱/۹۷	ضریب تبدیل
				قیمت دریافتی تبدیل‌کننده از هر کیلوگرم گل فرآوری شده (به گلاب و اسانس)
۶۹۵۷	۵۶۰۰	۶۹۵۷	۸۵۶۵	کل هزینه بازاریابی
				(قیمت تمام شده منهای قیمت خرید)
۲۲۱۱	۶۱۰	۲۶۳۶	۲۵۴۰	قیمت خالص دریافتی
۴۷۴۶	۴۹۹۰	۴۳۲۱	۶۰۲۵	قیمت خرید از واسطه‌ها (دلان)
۳۰۰۰	۳۲۰۰	۳۲۰۰	۳۵۲۵	درآمد ناخالص (حاشیه بازار تبدیل‌کننده)
۳۹۵۷	۲۴۰۰	۳۷۵۷	۵۰۴۰	درآمد خالص
۱۷۴۶	۱۷۹۰	۱۱۲۱	۲۵۰۰	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۰. درآمد خالص عملیات بازاریابی عمده فروش‌های گلاب (کیلوگرم - ریال)

گلاب صنعتی	گلاب سنتی	شرح
۱/۶	۱/۹۷	ضریب تبدیل
۷۵۹۲	۹۳۴۸	قیمت دریافتی عمده‌فروش از خرده‌فروشی
۵۰	۹۰	کل هزینه‌های بازاریابی (حمل، انبار و محل کسب)
۷۵۴۲	۹۲۵۸	قیمت خالص دریافتی
۶۹۵۷	۸۵۶۵	قیمت خرید از واحدهای گلاب‌گیری
۶۳۵	۷۸۳	درآمد ناخالص (حاشیه بازار عمده‌فروشی)
۵۸۵	۶۹۳	درآمد خالص

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۱. درآمد خالص عملیات بازاریابی خرده فروش های گلاب (کیلوگرم - ریال)

گلاب صنعتی	گلاب سنتی	شرح
۱/۶	۱/۹۷	ضریب تبدیل
۸۶۶۵	۱۰۶۶۹	قیمت دریافتی خرده فروش از مصرف کننده
۲۳۰	۲۸۰	کل هزینه های بازاریابی (هزینه حمل و محل کسب)
۸۴۳۵	۱۰۳۸۹	قیمت خالص دریافتی
۷۵۹۲	۹۳۴۸	قیمت خرید از عمده فروش
۱۰۷۳	۱۳۲۱	درآمد ناخالص (حاشیه بازار خرده فروشی)
۸۴۳	۱۰۴۱	درآمد خالص

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۲. حاشیه بازار، سهم عوامل بازاریابی و ضریب هزینه بازار گلاب سنتی و صنعتی (ریال - درصد)

گلاب صنعتی		گلاب سنتی	شرح
واحد با ظرفیت بالا	واحد با ظرفیت پائین		
۱۰۷۳	۱۰۷۳	۱۳۲۱	حاشیه خرده فروشی
۶۳۵	۶۳۵	۷۸۳	حاشیه عمده فروشی
۳۹۵۷	۳۷۵۷	۵۰۴۰	حاشیه تبدیل کننده
۲۰۰	۲۰۰	۳۲۵	حاشیه واسطه ها
۵۸۶۵	۵۶۶۵	۷۴۶۹	حاشیه کل
۳۲/۳	۳۴/۶	۳۰	سهم تولید کننده
۲/۳	۲/۳	۳/۱	سهم واسطه
۴۵/۶	۴۳/۳	۴۷/۲	سهم تبدیل کننده
۷/۳	۷/۳	۷/۳	سهم عمده فروش
۱۲/۴	۱۲/۴	۱۲/۴	سهم خرده فروش
۶۷/۷	۶۵/۴	۷۰	ضریب هزینه بازاریابی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نسبت این دو مقدار که به بهره‌وری یا کارایی نظام بازاریابی معروف است، به دست آمد. کارایی بازاریابی، شاخصی است که مقدار ارزش افزوده نظام بازاریابی موجود در برابر ۱۰۰ ریال هزینه خدمات بازاریابی را نشان می‌دهد. بر پایه نتایج به دست آمده، مسیر بازاریابی گل محمدی در هر دو گروه سنتی و صنعتی مورد مطالعه ناکارا می‌باشد به طوری که این شاخص برای گلاب سنتی ۹۲/۹ درصد و برای گلاب تولید شده در

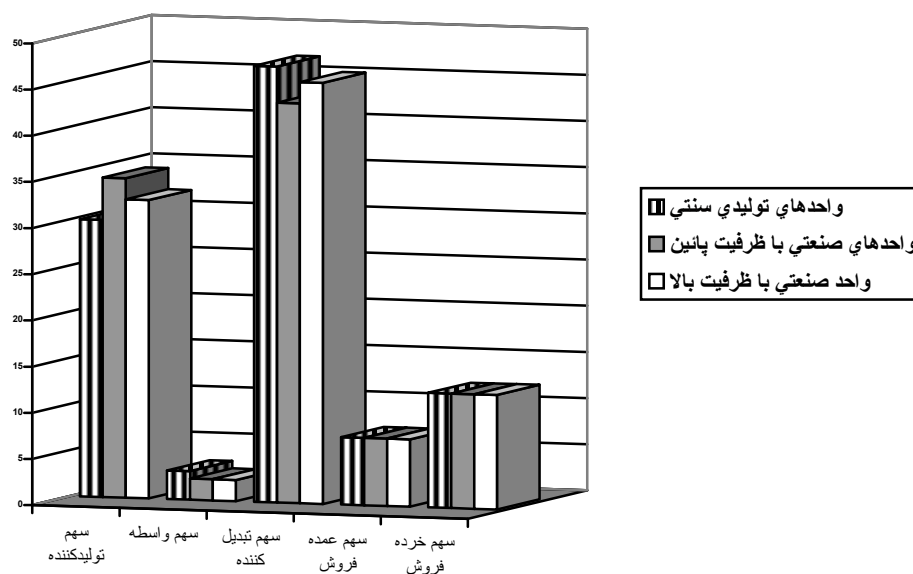
متوسط گلاب تولید شده از هر کیلوگرم گل محمدی در سطح خرده فروشی، ارزش افزوده یک کیلوگرم گل به صورت زیر محاسبه شده است:

[۱۰]

$$\text{قیمت خرده فروشی} = \text{ارزش افزوده}$$

$$- (\text{قیمت سرگلستان} + \text{هزینه خدمات عوامل بازاریابی})$$

پس از محاسبه ارزش افزوده گل و هزینه‌های بازاریابی،



شکل ۲. مقایسه سهم هر یک از عوامل بازاریابی گل محمدی در تولید گلاب در واحدهای سنتی و صنعتی

جدول ۱۳. ارزش افزوده، هزینه خدمات و کارایی نظام بازاریابی گلاب سنتی و صنعتی (ریال - درصد)

گلاب صنعتی		گلاب سنتی	شرح
واحد با ظرفیت بالا	واحد با ظرفیت پایین		
۲۳۹۳	۱۷۶۸	۳۵۹۸	ارزش افزوده
۳۴۷۲	۳۸۹۷	۳۸۷۱	هزینه خدمات
۶۸/۹	۴۵/۴	۹۲/۹	کارایی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

علاوه بر این، با توجه به این‌که در بین عوامل بازاریابی، عامل تبدیل کننده بالاترین سهم از قیمت خرده‌فروشی را در اختیار دارد، بنابراین می‌توان کاهش هزینه‌های مرحله تبدیل را به عنوان راه‌حل اساسی در بهبود و ارتقای کارایی بازار ارائه نمود. در این رابطه، ارتقای پتانسیل بالقوه تولید فرآورده‌های گل تا حد بهینه و بالفعل آن ضروری است. ضمن این‌که یافتن بازارهای جدید داخلی و خارجی که بتواند تولید بالاتر این واحدها را پاسخگو باشد امری اجتناب ناپذیر می‌باشد. نبود این بازارها به عنوان یک معضل اساسی باعث رویکرد واحدهای تولیدی به انواع دیگری از محصولات مانند عرقیات، ترشیجات و غیره شده است. به نظر می‌رسد در شرایط فعلی که واحدهای

واحدهای صنعتی به طور متوسط معادل ۵۵ درصد است. به عبارت دیگر به ازای هر ۱۰۰ ریال هزینه در خدمات بازاریابی، ارزش افزوده‌ای کمتر از این میزان عاید خواهد شد (جدول ۱۳). به این ترتیب، تلاش در جهت بهبود و بالا بردن ارزش افزوده ایجاد شده در نظام بازاریابی گل محمدی می‌تواند برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران بخش کشاورزی را در افزایش کارایی بازار این محصول هدایت کند. در این میان، کاهش هزینه‌های خدمات عوامل بازار از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. از جمله راه‌های ممکن در کاهش هزینه‌های تولید به عنوان نخستین مرحله از مسیر بازاریابی گل محمدی، تقویت تعاونی‌های تولید و بازاریابی گل در مناطق مختلف است.

حجم‌های مختلف و مورد تقاضای دنیای متمدن امروزی، مسأله‌ای است که حل آن را باید در واحدهای صنعتی جستجو نمود. طبیعی است در چنین شرایطی واحدهای صنعتی با تولید بالاتر و به دنبال آن برخورداری از صرفه‌های مقیاس، می‌توانند راه‌گشای موضوع باشند. به خصوص آن که در تکنولوژی‌های موجود بتوان راه‌های ارتقا و بهبود نرخ تبدیل گل به گلاب را کشف نمود.

تبدیلی به دلیل اشباع بودن بازار گلاب، حجم کمی از تولیدات خود را به گلاب اختصاص می‌دهند توجه به واحدهای سنتی به علت داشتن هزینه پایین‌تر از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. واحدهای نام برده باید ضمن خرید گل در حجم بالاتر و در نتیجه تولید اقتصادی خود و تلاش در جهت به کارگیری مکانیزم‌هایی به منظور تولید گلاب پاستوریزه و استاندارد شده، گام بردارند. صرف نظر از این امکان، تولید در مقیاس بالا و به صورت استاندارد با بسته‌بندی‌های مناسب در طرح‌ها و

### منابع مورد استفاده

۱. بی نام. ۱۳۷۷. آمار منتشر نشده تولید، سطح زیرکشت بارور و نهال گل محمدی در شهرستان کاشان. اداره اطلاعات و آمار سازمان کشاورزی استان اصفهان.
۲. ثابتی، ح. ۱۳۵۵. جنگل‌ها، درختان و درختچه‌های ایران. سازمان تحقیقات کشاورزی، تهران.
۳. حاجی، ح. ۱۳۵۶. صنعت مرکبات ایران. مرکز بهبود توسعه بازاریابی کشاورزی، تهران.
۴. حسن پور، ب. ۱۳۷۶. بررسی اقتصادی تولید و بازاریابی انجیر در استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.
۵. زارع، ش. ۱۳۷۶. بررسی اقتصادی تولید و بازاریابی انگور در استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز.
۶. سعادت اختر، ع. ۱۳۷۲. بازاریابی محصولات دریایی و ارائه الگوی مناسب حمل و نقل و توزیع. پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۷. سلطانی، غ. ر. ۱۳۶۹. اقتصاد مهندسی. انتشارات دانشگاه شیراز.
۸. سلطانی، غ. ر. ج. ترکمانی و د. زرنگار. ۱۳۶۵. چگونگی تعیین سود خرده فروشی میوه و تره‌بار و برخی محصولات اساسی در شیراز، علوم کشاورزی ایران ۱۷ (۳ و ۴): ۱-۱۵.
۹. صدرالاشرفی، م. ۱۳۶۶. مدیریت، حسابداری و بازاریابی کشاورزی. انتشارات دانشگاه تهران.
۱۰. موسی نژاد، م. و م. مجاوریان. ۱۳۷۵. بررسی بازاریابی مرکبات در شهرستان بابل، اقتصاد کشاورزی و توسعه ۱۳: ۱۰۱-۱۱۸.
۱۱. نجفی، ب. ۱۳۶۵. بررسی میدان میوه و تره بار شیراز و ارائه الگوی مطلوب بازار عمده فروشی. علوم کشاورزی ایران ۱۷ (۱ و ۲): ۳۱-۴۳.
۱۲. هومن، ح. ع. ۱۳۷۳. استنباط آماری در پژوهش‌های رفتاری. نشر پارسا، تهران.
13. Cotterill, R. 2001. Testimony on the impact of the northeast dairy comooact channel pricing strategies on the performance of the New England dairy industry. Food Marketing Policy Issue Paper, England.
14. Kahlon, A.S. and B.Singh. 1968. Marketing of Groundnut in the Panjab. P.A.V. Press Pub., India.
15. O.E.E.C. 1960. Marketing of Fruit and Vegetables in Spain and Turkey. O.E.E.C Pub., France.
16. Shepherd, G.S. and G.A. Futrell. 1969. Marketing Farm Products. State University Press Iowa, U S A.
17. Shrivastava. R. S. and M. Ranadhir. 1995. Efficiency of fish marketing Bhubaneshwar of orissa. Bangladesh J. Agric. Econ. 18: 89-97.