

# بررسی اثرات توسعه‌ی بازار حراج گل و گیاهان زینتی بر منافع عوامل بازاریابی در ایران: مطالعه‌ی موردی بازار گل رز شاخه‌بریده در اصفهان

علیرضا نیکوئی و محمد بخشوده\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۲/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۶/۳۰

## چکیده

هر چند که ایران در تولید گل و گیاهان زینتی مزیت‌های فراوانی دارد، ولی چالش‌ها و نارسایی‌هایی مانند نوسان فصلی قیمت‌ها، نقص اطلاعات بازار، ناکارایی شبکه‌ی بازاریابی و سرانجام نبود تعادل عرضه و تقاضا و ضایعات زیاد، بر بازار سنتی این محصولات حاکم است. در این مطالعه به مقایسه‌ی این بازار با شرایط حضور بازار حراج گل پرداخته شده است. در این راستا، گل رز شاخه‌بریده و استان اصفهان به ترتیب به عنوان محصول و منطقه‌ی مطالعه انتخاب شد. نمونه‌ی مورد مطالعه در برگزیده‌ی عوامل گوناگون بازاریابی شامل تولیدکننده، واسطه‌ها، عمده‌فروش و خرده‌فروش بود که اطلاعات آن‌ها در طول سال ۱۳۸۷ جمع‌آوری شد. همچنین، اطلاعات مرتبط با بازار حراج گل به دلیل نبود این گونه بازارها برای گل و گیاه در داخل کشور، بر اساس تجارب جهانی به دست آمده از تشکیل این بازار و تطبیق این شرایط با وضعیت جاری بازار داخلی، شبیه‌سازی و در پایان، قیمت‌های پیش‌نهادی گل رز در این بازار، براساس قواعد تیوری‌های بازی در بازارهای حراج هلندی برآورد شد. برای مقایسه‌ی دو بازار سنتی و حراج گل رز، از معیارهای اقتصادی و بازاریابی استفاده شد که مهم‌ترین آن‌ها حاشیه و کارایی بازاریابی بود. نتایج مطالعه نشان داد که با تبدیل بازار سنتی به بازار حراج گل، کل حاشیه‌ی سود عوامل بازاریابی به میزان معناداری افزایش خواهد یافت و معیارهای بازاریابی اصلاح می‌شود. پیش‌بینی می‌شود که اصلاح این معیارها با طراحی بازار حراج برای دیگر انواع گل و نقاط مختلف کشور، منافع بیش‌تری را به همراه داشته باشد. در این خصوص، سرمایه‌گذاری در بازارهای حراج نه تنها برای گل رز شاخه‌بریده بلکه برای تمامی انواع گل‌ها توسط ارگان‌های دولتی و بخش خصوصی توصیه می‌شود. به این ترتیب، ایران خواهد توانست موقعیت تجاری خود را در بازار جهانی گل و گیاهان زینتی ارتقا دهد.

طبقه‌بندی JEL: D61، D44

واژه‌های کلیدی: حراج، گل، حاشیه‌ی سود، بازاریابی، رز، ایران

\*به ترتیب دانشجوی دکترا و استاد اقتصاد کشاورزی دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه شیراز

Email: anikooie@yahoo.com

## مقدمه

نقاط قوت و توانایی‌های ایران در تولید گل و گیاهان زینتی قابل توجه است. در ایران به دلیل وجود تنوع آب‌وهوایی، آفتاب درخشان، سوخت و کارگر ارزان، نور کافی، منابع آب، رطوبت نسبی هوا، نبود بادهای شدید و خسارت‌زای موسمی و از همه مهم‌تر وجود نیروی انسانی جوان و دانش‌آموخته و فعال، امکان تولید گل و گیاهان زینتی با کیفیت صادراتی و توجیه اقتصادی وجود دارد. همچنین امکان تولید و عرضه محصولات متنوع و مورد نیاز بازار در زمان‌های مختلف سال با کم‌ترین هزینه و برخورداری از شرایط مساعد برای افزایش کیفیت محصولات تولیدی از جمله آفتاب درخشان و ساعات آفتابی بالا در کشور که می‌تواند سبب افزایش کیفیت ظاهری گل‌های تولیدی ایران شود، باعث شده که ایران در تولید گل و گیاهان زینتی نسبت به دیگر کشورهای جهان از مزیت قابل توجهی برخوردار باشد. افزون بر این، ارزیابی پایین (به طور متوسط کمتر از ۰/۵ درصد)، متوسط عمل‌کرد بالا در واحد سطح گل‌خانه، کشش‌پذیر بودن بازار مصرف و طول عمر طولانی پس از برداشت به دلیل نور و شرایط آب‌وهوایی خوب از دیگر مزیت‌های تولید و بازاریابی گل و گیاهان زینتی در ایران محسوب می‌شود (شفیعی، ۱۳۸۷). موقعیت ژئواستراتژیک عالی به دلیل نزدیکی به بازارهای پرمصرف حوزه خلیج فارس، آسیای میانه و اروپای شرقی، امکان حمل زمینی محصولات به ترکیه، رومانی، بلغارستان و کشورهای آسیای میانه، هم‌پوشانی و اثر متقابل تقویتی گل و گیاه با صنعت گردش‌گری، رشد مبادلات تجاری گل و گیاهان زینتی به دلیل رشد فرهنگی و اقتصادی کشورهای مختلف و ماشینی شدن زندگی، رشد احساس نیاز به بازگشت به طبیعت، نزدیکی ایران به امارات متحده عربی با داشتن بیش از ۵۰ پرواز هفتگی ایران به دبی و توسعه‌ی فرودگاه دبی با بیش از ۱۰۰ خط هوایی به ۱۴۰ مقصد و آغاز به کار مرکز گل دبی (DFC)<sup>۱</sup> فرصتی برای صنعت گل و گیاه کشور است (سلطان محمدی، ۱۳۸۵).

با وجود توانایی‌ها و مزیت‌های موجود در تولید گل و گیاهان زینتی کشور، تاکنون به جایگاه شایسته‌ی خود در بازار جهانی دست نیافته‌ایم. هر چند که صادرات گل ایران از سال

---

1- Dubai Flower Center

۱۳۷۰ با ۵۰۰ هزار دلار شروع شد و تاکنون با یک روند صعودی به مرز ۴۰ میلیون دلار رسیده است، لیکن با جایگاه واقعی خود در بازار ده‌ها میلیارد دلاری جهانی فاصله‌ی زیادی دارد و برای وارد شدن به بازارهای جهانی، افزایش سطح کیفی و کمی تولید و تطابق با استانداردهای جهانی لازم است (شفیعی، ۱۳۸۷).

تاکنون برای تحلیل مسایل موجود مطالعات گوناگونی انجام گرفته است. نتایج مقایسه‌ی دو شیوه‌ی بازاریابی صادرات گل‌های تزئینی کشور ایران و هلند در یک بازار سوم نشانگر آن است که صادرکنندگان ایرانی برخلاف صادرکنندگان هلندی، به فاکتورهای قیمت، بسته‌بندی، تبلیغات، ترویج فروش و مانند این‌ها توجه کاملی نداشته و از خصوصیات بازار مصرف‌کننده اطلاع چندانی ندارند (رجبی‌اسلامی، ۱۳۷۶). نتایج مطالعه‌ی دیگر نشان می‌دهد که بین عناصر آمیخته‌ی بازاریابی (محصول، قیمت، فعالیت‌های تشویقی-ترغیبی و کانال‌های توزیع) با صادرات گل و گیاه کشور رابطه‌ی مستقیم وجود دارد. عنصر محصول بیش‌ترین اهمیت را در افزایش صادرات گل و گیاه دارد. نحوه‌ی قیمت‌گذاری کانال‌های توزیع و فعالیت تشویقی-ترغیبی رتبه‌های دوم تا چهارم را به خود اختصاص داده است. از میان متغیرهای مربوط به محصول؛ ویژگی‌های کیفی، از میان متغیرها مربوط به قیمت‌گذاری فروش اعتباری، از میان متغیرهای مربوط به کانال‌های توزیع؛ وجود سیستم حمل‌ونقل هوایی و سرانجام از متغیرهای مربوط به فعالیت‌های تشویقی و ترغیبی؛ حضور در نمایشگاه‌های خارجی، بیش‌ترین اهمیت را در افزایش صادرات گل و گیاه کشور دارد (سروش، ۱۳۸۳).

وجود موانع مختلف اقتصادی مانند گرانی نهاده‌ها، سختی و نبود امکانات کافی حمل‌ونقل، بروکراسی در امور بازرگانی دولتی، عوامل فنی مانند نبود وسایل و تجهیزات مورد نیاز، کم‌بود دانش فنی مروجین و کارشناسان کشاورزی، سطح پایین دانش فنی بهره‌برداران، عوامل اجتماعی و فرهنگی مانند سطح پایین سواد، نداشتن آشنایی کافی بهره‌برداران و صادرکنندگان با ویژگی و بازارهای جهانی، ناآشنایی صادرکنندگان با اقتصاد تولید و صادرات گل و گیاهان زینتی از جمله مشکلات فراوان در فرایند تولید اقتصادی و صادرات گل و گیاهان زینتی است (حاجی میررحیمی، ۱۳۸۳). افزون بر این، دلالتان بیش‌ترین سهم از قیمت نهایی گل را دارا

هستند و بیش تر واحدها سنتی و کوچک بوده که موجب افزایش قیمت تمام شده در خدمات بازاری رسانی می شود. کم بود نقدینگی و انسجام نداشتن گروهی بهره برداران، گرانی تعرفه های حمل و نقل، کود و سموم مخصوص و بی اطلاعی آن ها از روش ها و مقررات صادرات از عمده ترین مشکلات عوامل بازار است (کرباسی و هم کاران، ۱۳۸۰ و سلیمانی پور و هم کاران، ۱۳۸۴). هزینه های تولید گل در ایران زیاد است و به علت نوسانات شدید و ناگهانی قیمت های فروش محصول و بالا رفتن هزینه، همواره تولیدکنندگان زیادی با شکست روبه رو و از عرصه ای فعالیت خارج شده اند (سلطان محمدی، ۱۳۸۷). در عین حال، تولیدکننده های گل در اصل نمی توانند روی بازار مصرف خارجی حساب کنند (آقاجانی، ۱۳۸۳). بازاریابی صحیح محصول در داخل و خارج کشور به منظور حذف دلالتان و واسطه های گل و توجه ویژه به صادرات گل از راه کارهای اساسی رفع چالش های تولید گل است (کیانی و کافی، ۱۳۸۴).

در صورت استفاده صحیح از امکانات خدادادی، رفع نواقص و موانع صدور گل و گیاه، روند توسعه ی تولید و صادرات گل و گیاه زینتی ایران می تواند افزایش یابد (کافی و هم کاران، ۱۳۸۰). سرمایه گذاری خارجی، تبلیغات و بازاریابی برای انواع گیاهان می تواند در رونق صادرات غیرنفتی و اقتصادی موثر باشد (تقسیمی، ۱۳۷۸). نبود تشکل های منسجم در تجارت خارجی گل و گیاهان تزینتی و سیستم مکانیزه ی بسته بندی از جمله مشکلات و موانع صادرات گیاهان زینتی است (آقاجانی، ۱۳۸۳). شاهرگ حیاتی صنعت گل و گیاه کشور، نبود سیستم بازاری رسانی و بازاریابی گل است که از توسعه ی این صنعت جلوگیری کرده است. از سوی دیگر برخی ویژگی ها از جمله فسادپذیر بودن و طول عمر کوتاه گیاهان زینتی، سرعت تحول زیاد، لوکس بودن و بستگی زیاد به سلیقه و فرهنگ، نوسانات شدید تقاضا، تنوع طلبی بازار، حاکمیت ساختارهای سنتی بر بازار گل و گیاه ایران و رانت جویی و تصمیم گیری در راستای منافع گروهی ویژه به جای منافع بخش، پیچیدگی های بازار گل و گیاه ایران را افزایش داده است که لزوم دقت، باریک بینی و عزم ملی همه ی مسوولان را برای خروج از این بحران و دور باطل می طلبد (شفیعی و مستوفی، ۱۳۸۳). در این خصوص، تشکیلات زیربنایی

هم‌چون پایانه‌های صادراتی و دهکده‌های گل و گیاه و سیستم‌های اطلاع‌رسانی می‌توانند نقش به‌سزایی داشته باشند (رجبی‌اسلامی، ۱۳۷۶). در عین حال، ایجاد دهکده‌های گل و گیاه در مناطق مختلف کشور نقش عمده‌ای در جذب گردشگران و خلق فرصت‌های شغلی پاره‌وقت و تمام‌وقت دارد (حسینی و نیکدل، ۱۳۸۳).

مرکزیت بازار گل ایران در تهران قرار دارد که فعالیت آن از سال ۱۳۵۰ با ۱۵ تولیدکننده‌ی گل آغاز شده است. در حال حاضر بین ۸ تا ۱۰ هزار واحد تولیدی کوچک و بزرگ گل، محصولاتشان را برای عرضه به این بازار می‌آورند. این بازار شامل دو پایانه‌ی گل به نام‌های امام رضا با ۶۲۰ غرفه و شهید محلاتی با ۳۸۰ غرفه است (آقاجانی، ۱۳۸۳ و سلطان محمدی، ۱۳۸۷). با وجود اهمیت این بازار در تجارت گل و گیاه کشور، موانع و مشکلات گوناگونی بر فعالیت تجاری این مراکز حاکم است (امیری، ۱۳۸۳). هزینه‌های جاری و نگهداری زیاد بازار و درآمدهایی که به طور انحصاری بابت وصول اجاره‌ی محل‌ها دریافت می‌شود در مقابل آن ناکافی است و به همین دلیل امکان تامین تجهیزات به‌تر، محدود و ناممکن است. در این راستا، بازار گل سردخانه‌ای مجهز برای نگهداری محصولات ندارد و چنان‌چه فروشندگان هر روز موفق به فروش گل‌های عرضه شده به بازار نباشند، ناچار به برگشت دادن آن شده و خسارت زیادی به آن‌ها وارد می‌شود. با وجودی که زمینه‌ی صدور انواع گل به کشورهای خارج فراهم است، اما ناآگاهی از نوع گل‌های مورد پسند و چه‌گونگی بسته‌بندی و زمان مناسب عرضه‌ی آن‌ها به بازار هدف، صادرات را کند و کم‌رنگ کرده است. محموله‌های صادراتی گل باید با پروازهای جهانی معمولی صادر شوند که هم هزینه‌ی آن زیاد است و هم در صورت تغییر ساعت پرواز، محموله‌ها با تاخیر به مقصد می‌رسند و در نتیجه، با از دست دادن تازگی با افت قیمت و یا تلفات روبه‌رو می‌شوند (سلطان محمدی، ۱۳۸۷).

در مقایسه با بازار گل ایران، یکی از به‌ترین راه‌کارهای مورد سنجش در کشورهای موفق‌ی هم‌چون آمریکا، ژاپن، هلند، ایتالیا و کلمبیا در زمینه‌ی اصلاح ساختار بازار گل، ایجاد بازار مبتنی بر سیستم حراج<sup>۱</sup> گل است. در این بازار که نمونه‌ی آن را می‌توان در کشور هلند دید

---

1-Auction

(بازار گل آلمیر<sup>۱</sup>)، تولیدکنندگان در قالب سهام‌داران یک شرکت تعاونی، گل و گیاهان زینتی خود را از طریق این بازار به فروش می‌رسانند (بی‌نام، ۱۳۸۱). این کشور، موفقیت خود را در بازارهای جهانی مرهون سیستم حراج، پایانه‌های صادراتی و شبکه‌های اطلاع‌رسانی مرتبط با این بازار می‌داند (رجبی‌اسلامی، ۱۳۷۶). در این بازار، قیمت‌ها به وسیله‌ی شیوه‌ی حراج هلندی<sup>۲</sup> تعیین می‌شود (بی‌نام، ۱۳۸۳). در این شیوه، قیمت‌ها براساس سابقه‌ی قیمت‌های مورد معامله، نخست بالا و پس از گذشت زمان کاهش می‌یابد. حراج، تامین‌کننده و حافظ حقیقی محصولات و از سوی دیگر، تنظیم‌کننده‌ی عرضه و تقاضا است. مزیت دیگر حراج حفظ و صرفه‌جویی در زمان است (بی‌نام، ۱۳۸۱). رقابت خریداران، گردش مالی الکترونیک و مطمئن از خریدار به تولیدکننده، سرعت بالای عملیات، کسب اطلاعات آماری دقیق و امکان برنامه‌ریزی تولید، امکان تامین نیازهای صادرکنندگان و تضمین کیفیت مورد نظر آنها، امکان پشتیبانی هزینه‌های انجام تحقیقات کاربردی، تبلیغات، بازاریابی و شرکت در نمایشگاه‌ها از جمله مزیت‌های ایجاد این ساختار بازار گل و گیاه محسوب می‌شود (بی‌نام، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۳). از آنچه گفته شد می‌توان دریافت که نبود مدیریت بازاریابی، بازاررسانی و فروش به هم‌راه نوسان فصلی قیمت‌ها، اطلاع‌رسانی نامناسب در بازارهای اصلی، حضور گسترده‌ی واسطه‌ها، ناکارایی شبکه‌ی بازاررسانی و خدمات بازاریابی و سرانجام نبود تعادل در بازار گل، از جمله مشکلات فعلی ساختار بازار داخلی گل و گیاه کشور است. به این ترتیب، برای دستیابی به جایگاه واقعی ایران در بازار جهانی گل، بایستی وضعیت نابسامان بازار گل و گیاه کشور را اصلاح کرد. با توجه به مزیت‌های گفته شده در خصوص ایجاد بازار حراج گل در مقایسه با بازار سنتی ایران، این مطالعه به بررسی اثرات اقتصادی حضور بازار حراج و نتایج آن بر اصلاح معیارهای بازاریابی گل در ایران پرداخته است.

---

1-Alsmeer

2-Dutch Auction

## روش تحقیق

برای تحقق اهداف این مطالعه، به انتخاب یک نمونه گل شاخه‌بریده و یکی از مناطق تولید گل اقدام شد. با توجه به اهمیت تولید جهانی گل رز شاخه‌بریده و میزان تولید آن در کشور و استان اصفهان با توجه به فاصله‌ی متوسط از بازار گل تهران (در مقایسه با محلات در استان مرکزی با فاصله‌ی کم و دزفول در استان خوزستان با یک فاصله‌ی زیاد) به ترتیب به عنوان محصول و منطقه‌ی نمونه‌ی تولید انتخاب شد. هم‌چنین، مصرف در بازار داخلی در سطح خرده‌فروشان شهر اصفهان براساس دلیل انتخاب منطقه‌ی تولید یادشده، مورد نظر قرار گرفت. در این راستا، بخشی از اطلاعات مورد نیاز از روش مطالعات اسناد و مدارک موجود در سازمان‌ها، مراکز مرتبط و بانک‌های اطلاعاتی به دست آمد. افزون بر این، بخش دیگری از اطلاعات از طریق مصاحبه با کارشناسان و متخصصان فعال در زمینه‌ی بازاریابی و آشنا به ساختار بازار گل و گیاهان زینتی در ۴ دوره‌ی زمانی سال ۱۳۸۷ جمع‌آوری شد. هم‌چنین، با تعیین عوامل مختلف بازار شامل تولیدکننده، واسطه‌ها، عمده‌فروش و خرده‌فروش، بخش دیگری از اطلاعات به روش نمونه‌گیری و از طریق مصاحبه‌ی حضوری با این عوامل، تکمیل شد.

در فرآیند تکمیل اطلاعات از عوامل بازاریابی سعی شد که براساس اصول مرتبط با روش نمونه‌گیری تصادفی با در نظر گرفتن تعداد فعالان هر گروه از عوامل بازاریابی، واریانس مبادلات صورت گرفته و با کاهش میزان خطای مجاز نمونه‌گیری به کم‌ترین اندازه‌ی ممکن از طریق بیشینه کردن اعتبار<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> پرسش‌نامه‌هایی که برای مصاحبه‌ی حضوری از هریک از این عوامل طراحی شده بودند، تعداد نمونه‌های لازم انتخاب شود. مساحت گل‌خانه‌های تولیدی گل رز استان اصفهان که در سال ۱۳۸۶ به تولید گل شاخه‌بریده‌ی رز اشتغال داشته‌اند در حدود ۲۳۵ هزار متر مربع با متوسط اندازه‌ی گل‌خانه‌ی ۳۵۰۰ متر مربع بوده که شامل حدود ۷۰ بهره‌بردار بودند (بی‌نام، ۱۳۸۷). از این تعداد ۳۵ تولیدکننده انتخاب و از طریق

---

1- Validity

2- Reliability

مصاحبه‌ی حضوری و تکمیل پرسش‌نامه اطلاعات مربوط به بخش تولید از مسیر بازاریابی گل به دست آمد. هم‌چنین، ۷ نمونه‌ی ناقل گل دیگران و انتقال‌دهنده‌ی مستقیم گل به بازار در بین تولیدکنندگان بودند که اطلاعات مورد نیاز از آن‌ها نیز جمع‌آوری شد. با توجه به آمار ۶۲۰ غرفه‌ای بازار امام رضا در تهران (سلطان محمدی، ۱۳۸۷)، ۱۰ غرفه‌دار انتخاب و اطلاعات مربوط به آن‌ها جمع‌آوری شد. از تعداد واسطه‌های بدون غرفه و دلال سیار، آمار دقیقی در دست نبود که سرانجام به ترتیب با کمک ۵ و ۸ نفر از این عوامل که به صورت تصادفی انتخاب شدند، اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری شد. بررسی‌های صورت گرفته مبتنی بر اظهار نظر فعالان در زمینه‌ی توزیع گل و گیاه نشان داد که توزیع‌کنندگان گل تنها در سطح شهر اصفهان حضور داشته که در سال ۱۳۸۷ در حدود ۱۰ بنگاه بودند. از این تعداد با ۳ توزیع‌کننده در سطح شهر اصفهان، مصاحبه و پرسش‌نامه‌ی مربوط تکمیل شد. همین بررسی نشان داد که بازار اصلی خرده‌فروشی استان اصفهان در سطح شهر اصفهان قرار دارد که از کل حدود ۲۰۰ واحد خرده‌فروشی گل شهر اصفهان که آمار غیر رسمی اتحادیه‌ی گل و گیاه اصفهان بیان می‌دارد، از ۱۹ خرده‌فروش در سطح این شهر که به صورت تصادفی انتخاب شدند، از طریق تکمیل پرسش‌نامه اطلاعات لازم به دست آمد.

در این مطالعه، اطلاعات مرتبط با بازار حراج گل به دلیل نبود این گونه بازارها برای گل و گیاه داخل کشور، بر اساس تجارب جهانی به دست آمده از تشکیل این بازار و تطبیق این شرایط با وضعیت جاری بازار داخلی، شبیه‌سازی شد. قیمت‌های پیش‌نهادی در این بازار، براساس منافع حاصل<sup>۱</sup> از قواعد تئوری‌های بازی<sup>۲</sup> در بازارهای حراج هلندی برآورد شد. در قواعد، مطلوبیت حاصل برای بازیگر (خریدار)  $i$  در مقابل بازیگر  $j$  در چنین بازاری به صورت رابطه‌ی زیر خواهد بود (کلمپر، ۲۰۰۰):

---

1!-Payoff

2!-Game Theories



$$u_i(b_i, b_j) = \begin{cases} \frac{(n-1)(v_i - b_i)}{n} & \text{if } b_i > b_j \\ \frac{(v_i - b_j)}{n} & \text{if } b_i = b_j \\ 0 & \text{if } b_i < b_j \end{cases} \quad i \neq j \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

در این رابطه  $u_i$  مطلوبیت بازیگر  $i$ ،  $b_i$  و  $b_j$  به ترتیب قیمت پیش‌نهادی بازیگر  $i$ ام و  $j$ ام،  $v_i$  ارزش واقعی کالا از دید بازیگر  $i$ ام و  $n$  تعداد بازیگران است. در این خصوص، پیش‌نهاددهندگان قیمت از ارزش واقعی مورد تصور کالا از دید دیگران اطلاعی ندارند. بنابراین، هر بازیگر (خریدار) به دلیل نداشتن اطلاعات لازم، در خصوص این ارزش نامطمئن است و باید به آن به صورت یک متغیر تصادفی نگاه کند. به این معنا که اعتقاد بازیگر  $i$  درباره‌ی ارزش واقعی  $v_j$  به وسیله‌ی میانگین یک تابع توزیع  $F_i$  به صورت رابطه بیان می‌شود (ولفستتر، ۱۹۹۹ و کلمپرر، ۲۰۰۰):

$$P_i(v_j \leq v_i) = F_i(v_i) \quad (2)$$

در این حالت، قیمت پیش‌نهادی بازیگر  $i$  ( $b_i$ ) باید تابعی از ارزش تصوری او به صورت رابطه‌ی زیر باشد:

$$b_i = b_i(v_i) \quad (3)$$

به این ترتیب، بهترین کاری که یک بازیگر می‌تواند انجام دهد، انتخاب قیمتی است که منافع حاصل از انتخاب او را ماکزیمم (بیشینه) کند. تابع منافع حاصله<sup>۱</sup> را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$Eu_i(b_i, b_j) = \left(\frac{n-1}{n}\right)(v_i - b_i)P_i(b_i > b_j) + \left(\frac{1}{n}\right)(v_i - b_i)P_i(b_i = b_j) \quad (4)$$

اگر فرض کنیم که در این حالت، بازیگران اطلاعات متقارنی<sup>۲</sup> از یک‌دیگر داشته باشند، هر دو یک راه‌برد<sup>۱</sup> را انتخاب خواهند کرد. در این حالت اگر دامنه‌ی ارزش‌های آن‌ها متغیرهای

1-Payoff function!

2-Symmetric information!

تصادفی باشد که توزیع آن‌ها به صورت یک‌نواخت در یک دامنه‌ی  $[v, \bar{v}]$  باشد، قاعده‌ی پیش‌نهاد قیمت خطی<sup>۲</sup> به صورت زیر خواهد بود (ولفستتر، ۱۹۹۹ و کلمپر، ۲۰۰۰):

$$b_i(v_i) = \left(\frac{n-1}{n}\right)v_i + \frac{1}{n}\underline{v} \quad \text{یا} \quad b_i(v_i) = \underline{v} - \left(\frac{n-1}{n}\right)(v_i - \underline{v}) \quad (5)$$

در این حالت، با پیش‌نهاد قیمت بازیگر نام، یک تعادل نش متقارن<sup>۳</sup> ایجاد خواهد شد (ولفستتر، ۱۹۹۹). در بازار گل، برقراری این قیمت، مهم‌ترین تاثیر خود را بر منافع اقتصادی تولیدکنندگان خواهد گذاشت. برای بررسی این منافع، حاشیه‌ی سود خالص تولیدکنندگان در یک دوره‌ی یک ساله با استفاده از رابطه‌ی زیر به دست آمد:

$$NB_f = \sum_{t=1}^4 P_{ft} Y_{ft} - \sum_{q=1}^m w_q X_q \quad (6)$$

در این رابطه،  $NB_f$  منافع خالص تولیدکننده،  $P_{ft}$  قیمت دریافتی در زمان  $t$ ،  $Y_{ft}$  میزان تولید در زمان  $t$ ،  $w_q$  قیمت واحد نهاده‌ی  $q$  و  $X_q$  میزان مصرف نهاده‌ی  $q$  است. گفتنی است که هزینه‌ی کالاهای سرمایه‌ای (نهاده‌های ثابت) نیز پس از برآورد ارزش حال آن‌ها در طول عمر مفید اقتصادی هر یک، با نرخ تنزیل مناسب به معادل یک‌نواخت سالانه با عنوان استهلاک سرمایه‌گذاری، تبدیل شد.

پس از مرحله‌ی تولید، محصول در یک مسیر بازاریابی به دست مصرف‌کننده می‌رسد. برای تجزیه و تحلیل پارامترهای بازاریابی، شناسایی عوامل بازاریابی<sup>۴</sup> دارای اهمیت است (سلیمانی‌پور و هم‌کاران، ۱۳۸۴). برای مقایسه‌ی دو بازار سنتی و حراج گل و گیاهان زینتی از معیارهای اقتصادی و بازاریابی استفاده شد. مهم‌ترین این معیارها، محاسبه‌ی حاشیه‌ی بازار<sup>۵</sup> و کارایی بازاریابی<sup>۶</sup> است. بنا به تعریف والن و ترنر (۱۹۷۰)، به مجموع هزینه‌ها و منافع ایجاد شده از زمان برداشت محصول تا زمانی که به دست مصرف‌کننده می‌رسد، حاشیه‌ی بازار

1-Strategy

2-Linear bidding rules!

3-Symmetric Nash Equilibrium!

4- Marketing Agencies

5- Marketing margin

6- Marketing Efficiency

گویند. محاسبه‌ی دقیق این حاشیه در طول مسیر بازاری‌رسانی، برای بررسی مسایل و مشکلات و تنگناهای بازار، از اهمیت خاصی برخوردار است. سه نوع حاشیه‌ی خرده‌فروشی<sup>۱</sup>، حاشیه‌ی عمده‌فروشی<sup>۲</sup> و حاشیه‌ی کل بازار قابل تعیین است (دیگبی، ۱۹۸۹). روابط مربوط به هر یک از این سه نوع حاشیه به این صورت است:

$$GM_r = P_r - P_w \quad (7)$$

$$GM_w = P_w - P_f \quad (8)$$

$$GM_m = GM_r + GM_w \quad (9)$$

که در آن  $GM_r$ ،  $GM_w$  و  $GM_m$  به ترتیب حاشیه‌ی خرده‌فروشی، حاشیه‌ی عمده‌فروشی و حاشیه‌ی کل بازار است. هم‌چنین  $P_r$ ،  $P_w$  و  $P_f$  به ترتیب قیمت خرده‌فروشی، قیمت عمده‌فروشی و قیمت سر مزرعه است. از روابط بالا زمانی می‌توان استفاده کرد که محصول با کیفیت و قیمت مشخصی از تولیدکننده به دست مصرف‌کننده برسد. اما در صورتی که محصول دارای کیفیت مشخصی نبوده و از طرف دیگر دارای نوسانات فصلی قیمت باشد، بایستی از طریق میانگین وزنی، حاشیه‌ی بازار را محاسبه کرد. از آن‌جا که اجزای حاشیه، قیمت محصول است، بنابراین با محاسبه‌ی قیمت متوسط و با استفاده از میانگین وزنی، حاشیه‌ی ناخالص خرده‌فروشی، ناخالص عمده‌فروشی و حاشیه‌ی ناخالص کل در دو بازار محاسبه شد.

بررسی منافع اقتصادی عوامل بازاریابی، با محاسبه‌ی حاشیه‌ی منافع (سود) خالص هر یک صورت پذیرفت. برای این منظور از رابطه‌ی زیر استفاده شد:

$$NB_w = GM_w - MC_w - WC_w \quad (10)$$

$$NB_r = GM_r - MC_r - WC_r \quad (11)$$

در روابط ۷ و ۸،  $NB_r$  و  $NB_w$  به ترتیب منافع خالص عمده‌فروش و خرده‌فروش،  $MC_w$  و  $MC_r$  هزینه‌ی خدمات بازاریابی عمده‌فروش و خرده‌فروش و  $WC_w$  و  $WC_r$  هزینه‌ی خدمات

---

1- Retail Margin

2- Wholesale Margin

بازاریابی عمده‌فروش و خرده‌فروش است. به این ترتیب منافع خالص کل بازار به صورت رابطه‌ی ۹ محاسبه شد:

$$NB_m = NB_f + NB_r + NB_r \quad (12)$$

در مطالعات بازاریابی، همواره سهم عوامل بازاریابی در قیمت خرده‌فروشی به عنوان معیاری مهم مورد توجه است. در این راستا، سهم عوامل تولیدکننده، عمده‌فروش و خرده‌فروش به صورت زیر محاسبه شد (شفرود و فوتزل، ۱۹۶۹):

$$SH_f = \frac{P_f}{P_r} * 100 \quad (13)$$

$$SH_w = \frac{P_w - P_f}{P_r} * 100 \quad (14)$$

$$SH_r = \frac{P_r - P_w}{P_r} * 100 \quad (15)$$

در این روابط  $SH_f$ ،  $SH_w$  و  $SH_r$  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.

به طور کلی به مجموع هزینه‌ی فعالیت‌ها و خدمات انجام شده بر روی محصول در فاصله‌ی بین تولید تا مصرف که به صورت درصدی از قیمت محصول ارایه شده به مصرف کننده است، ضریب هزینه‌ی بازاریابی ( $r$ )<sup>۱</sup> گفته می‌شود. این ضریب از رابطه‌ی زیر به دست آمد:

$$r = (MC/P_r) * 100 \quad (16)$$

که در آن  $P_r$  قیمت خرده‌فروشی،  $C_M$  هزینه‌ی بازاریابی و  $r$  نیز ضریب بازاریابی است. این ضریب نشان‌دهنده‌ی سهم هزینه‌ی بازاریابی در قیمت نهایی محصول است.

معیار دیگر، کارایی بازاریابی است. هرچه قیمت محصول رابطه‌ی منطقی‌تری با هزینه‌های خدماتی در مسیر بازاریابی داشته باشد نظام بازاریابی از کارایی بالاتری برخوردار است (شفرود

---

1!-Marketing Cost Coefficient

و فوتزل، ۱۹۶۹). برای این منظور سنجش کارایی بازاریابی<sup>۱</sup> براساس رابطه‌ی زیر صورت می‌گیرد:

$$ME = ((GM_M - MC - WC) / (MC + WC)) * 100 \quad (17)$$

که در آن، ME کارایی بازاریابی، CM هزینه‌ی بازاریابی و CW هزینه‌ی ضایعات است. به این ترتیب صورت کسر ارزش افزوده‌ی محصول را نشان می‌دهد. اما از آنجا که ارزش افزوده‌ی محصول همواره بیش‌تر از هزینه‌ی خدمات بازاریابی است، بنابراین مقدار کارایی محاسبه شده توسط فرمول بالا، همواره بیش‌تر از ۱۰۰ خواهد بود.

افزون بر این معیارها، سه نوع ناکارایی بازاریابی شامل ناکارایی فنی، ناکارایی قیمتی و ناکارایی کل قابل محاسبه است (شیواستاوا و رانهیر، ۱۹۹۵). روابط مربوط به هر یک از انواع ناکارایی به صورت زیر محاسبه شد:

$$E_p = MC / GM_M \quad (18)$$

که در آن  $E_p$  ناکارایی قیمتی بازار و  $C_M$  هزینه‌ی بازاریابی است. برای محاسبه‌ی کارایی فنی، از این رابطه استفاده شد:

$$E_T = WC / GM_M \quad (19)$$

که در آن  $E_T$  ناکارایی فنی (تکنیکی)،  $C_W$  هزینه‌ی ضایعات است. ناکارایی کل ( $E_O$ ) نیز از این رابطه به دست آمد:

$$E_O = (MC + WC) / M_M \quad (20)$$

در روابط ۱۸ تا ۲۰، اگر هزینه‌های بازاریابی و ضایعات برابر صفر باشد، کارایی برابر بی‌نهایت خواهد شد که این کارایی کامل نظام بازاریابی را نشان می‌دهد و اگر این هزینه‌ها برابر حاشیه‌ی بازاریابی باشد، نظام بازاریابی به طور کامل ناکاراست.

## نتایج و بحث

تولید گل رز در ایران در گلخانه‌های اسکلت فلزی و چوبی و به دو روش کشت هیدروپونیک و خاکی صورت می‌گیرد. نتایج حاصل از اطلاعات به دست آمده از جمعیت نمونه‌ی این مطالعه نشان می‌دهد که تولید در گلخانه‌های اسکلت فلزی و به روش هیدروپونیک، در کنار استفاده‌ی مناسب از منابع محدودی چون آب و انرژی، عمل‌کرد و درآمد بالاتری را نیز در پی دارد. در نتیجه، بهره‌وری تولید در این گونه گلخانه‌ها و به روش کشت گفته شده، بالاتر است. به همین دلیل، در سال‌های اخیر، تولید گل رز به این روش مورد تایید بیش‌تر کارشناسان مربوط قرار گرفته است. بر این اساس، مطالعه‌ی حاضر نیز مسیر بازاریابی و بازاریابی گل رز را به روش تولید یاد شده پی‌گیری کرده است. اطلاعات جدول (۱)، به مقایسه‌ی هزینه‌های تولید و بازاریابی گل رز در دو بازار سنتی ایران و حراج برای سطح ۱۰۰۰ متر مربع گلخانه‌ی اسکلت فلزی و روش کشت هیدروپونیک پرداخته است. اطلاعات این جدول با فرض مساوی بودن هزینه‌های تولید در دو بازار سنتی و حراج تهیه شده است.

جدول (۱). مقایسه هزینه‌های تولید و بازاریابی گل رز در دو بازار سنتی و حراج در مرحله‌ی تولید در یک گلخانه‌ی اسکلت فلزی ۱۰۰۰ مترمربعی به روش کشت هیدروپونیک

بازار حراج			بازار سنتی			نوع بازار	
هزینه	قیمت واحد	مقدار مصرفی	هزینه	قیمت واحد	مقدار مصرفی	واحد	شرح نوع عملیات و نهاده‌های مصرفی
۲۰,۳۸۹,۸۴۸	۲۰,۳۹۰	۱۰۰۰	۲۰,۳۸۹,۸۴۸	۲۰,۳۹۰	۱۰۰۰	متر مربع	بسترسازی
۴۴۸۰۰,۰۰۰	۶,۴۰۰	۷۰۰۰	۴۴۸۰۰,۰۰۰	۶,۴۰۰	۷۰۰۰	پایه	تهیه و تامین بذر
۳۶۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۳	۳۶۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۳	کیلوگرم	حشره‌کش مصرفی
۴۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۴	۴۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۴	کیلوگرم	قارچ‌کش مصرفی
۱۵۰,۰۰۰	۷۵,۰۰۰	۲	۱۵۰,۰۰۰	۷۵,۰۰۰	۲	کیلوگرم	دیگر سم‌های مصرفی
۴۸۰۰,۰۰۰	۴,۸۰۰	۱۰۰۰	۴,۸۰۰,۰۰۰	۴,۸۰۰	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	کود

ادامه جدول (۱). مقایسه‌ی هزینه‌های تولید و بازاریابی گل رز در دو بازار سنتی و ...

بازار حراج			بازار سنتی			نوع بازار	
هزینه	قیمت واحد	مقدار مصرفی	هزینه	قیمت واحد	مقدار مصرفی	واحد	شرح نوع عملیات و نهاده‌های مصرفی
۴۴,۵۷۷,۴۵۰	۱۳۵,۷۰۰	۳۲۹	۴۴,۵۷۷,۴۵۰	۱۳۵,۷۰۰	۳۲۹	نفر روز	کارگر
۲۸۲,۸۶۹	۲۸۳	۱۰۰۰	۲۸۲,۸۶۹	۲۸۳	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	برق
۶,۵۱۲,۵۱۴	۶,۵۱۳	۱۰۰۰	۶,۵۱۲,۵۱۴	۶,۵۱۳	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	سوخت
۱۵,۴۶۸,۰۶۳	۱۵,۴۶۸	۱۰۰۰	۱۵,۴۶۸,۰۶۳	۱۵,۴۶۸	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	تعمیرات و نگهداری
۴۲,۱۶۷,۶۴۶	۴۲,۱۶۸	۱۰۰۰	۴۲,۱۶۷,۶۴۶	۴۲,۱۶۸	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	استهلاک سرمایه
۱۷۹,۵۴۸,۳۹۰	-	۱۰۰۰	۱۷۹,۵۴۸,۳۹۰	-	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	مجموع هزینه‌های تولید
۲۹,۷۱۸,۳۰۰	۱۳۵,۷۰۰	۲۱۹	۲۹,۷۱۸,۳۰۰	۱۳۵,۷۰۰	۲۱۹	نفر روز	کارگر برداشت
۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰	۲۵۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۲۵۰	سلفون در کارتن	بسته‌بندی
۲,۰۲۹,۳۵۰	۲,۰۲۹	۱۰۰۰	۰	۴۲,۱۶۸	۰	ریال	انبارداری
۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۷۲۰,۰۰۰	۲۵	۴,۵۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۲۵	وانت ۲ تنی	حمل و نقل
۳۶,۷۵۰,۰۰۰	۲۴۵	۱۵۰۰۰	۰	۲۸۰	۰	ریال	حق عضویت در بازار
۹۶,۶۸۷,۶۵۰	-	۱۰۰۰	۳۶,۷۱۸,۳۰۰	-	۱۰۰۰	ریال بر متر مربع	مجموع هزینه‌های بازاریابی
۲۷۶,۲۳۶,۰۴۰			۲۱۶,۲۶۶,۶۹۰			ریال	جمع کل هزینه
۱۵۰,۰۰۰			۱۵۰,۰۰۰			شاخه	مجموع کل تولید
۱,۸۴۲			۱,۴۴۲			ریال در شاخه	قیمت تمام شده
۶۴۵			۲۴۵			ریال در شاخه	هزینه‌ی خدمات بازاریابی

ماخذ: یافته‌های تحقیق

در بازارهای جهانی مانند بازار حراج هلند، قبل از قرار دادن محموله‌های گل در معرض حراج، بر روی آن‌ها افزون بر درجه‌بندی گل‌ها از نظر طراوت و شادابی، اندازه‌ی غنچه، عدم آفت‌زدگی و طول شاخه، میزان مصرف سم‌ها نیز مورد بررسی بازرسان قرار گرفته و بر روی برچسب گل‌ها نوشته می‌شود (بی‌نام، ۱۳۸۱). به همین دلیل، تولیدکنندگان تمام تلاش خود را در افزایش کیفیت گل‌ها از نظر موارد یاد شده دارند. با این وجود، به دلیل تمرکز مطالعه‌ی حاضر بر جنبه‌های بازاریابی گل رز در دو بازار سنتی و حراج و در دسترس نبودن اطلاعات

تولید در شرایط بازار حراج، این اطلاعات بر فرض برابری این گونه هزینه‌ها در دو بازار تهیه شده است.

جدول (۲) اطلاعات بازار را در دوره‌های مختلف نشان می‌دهد که برای برقراری قیمت پیش‌نهادی خریداران به فروشندگان لازم است. به دلیل کمبود اطلاعات موجود در خصوص قیمت‌های پیش‌نهادی به تولیدکنندگان در شرایط حضور تعداد خریداران مختلف، لازم بود تا قیمت‌های پیش‌نهادی به تولیدکنندگان در این شرایط شبیه‌سازی شود. به این منظور، اطلاعات جمعیت نمونه با قواعد تئوری‌های بازی برای پیش‌نهاد قیمت در بازارهای مختلف بررسی و مطابقت داده شد. نتایج این بررسی نشان داد که در بازار سنتی ایران فروشندگان از بالاترین قیمت انتظاری، قیمت درخواستی خود را شروع می‌کنند. در این حالت، قیمت دریافتی آن‌ها براساس چانه‌زنی بین خریداران و فروشندگان، اطلاعات حاصل از خریداران مختلف، کمینه ارزش انتظاری و ارزش واقعی گل از دید خریداران در قیمتی پایین‌تر یا در نهایت مساوی قیمت انتظاری فروشنده شبیه سیستم حراج هلندی با تعداد خریداران محدود، برقرار می‌شود. بنابراین، این بازار نیز از قاعده‌ی پیش‌نهاد قیمت خطی تبعیت می‌کند. به این ترتیب، قیمت پیش‌نهادی براساس اطلاعات جدول (۲)، تعداد رقبا (خریداران)، مطابق رابطه‌ی ۵، بین خریدار و فروشنده به صورت جدول (۳) در بازار سنتی ایران تشکیل می‌شود.

جدول (۲). اطلاعات بازار گل رز برای یک گل‌خانه‌ی ۱۰۰۰ مترمربعی در بازار سنتی ایران

دوره	۱	۲	۳	۴
قیمت تمام شده (ریال در شاخه)	۱۴۴۲	۱۴۴۲	۱۴۴۲	۱۴۴۲
میزان تولید (شاخه در سه ماه)	۴۵۰۰۰	۴۱۲۵۰	۳۳۷۵۰	۳۰۰۰۰
میزان ضایعات (شاخه در سه ماه)	۴۵۰۰	۲۸۸۸	۱۶۸۸	۹۰۰
عرضه (شاخه در سه ماه)	۴۰۵۰۰	۳۸۳۶۳	۳۲۰۶۳	۲۹۱۰۰
تقاضا (شاخه در سه ماه)	۲۸۳۵۰	۳۰۶۹۰	۲۸۸۵۶	۲۶۱۹۰
مازاد عرضه (شاخه در سه ماه)	۱۲۱۵۰	۷۶۷۳	۳۲۰۶	۲۹۱۰
هزینه‌ی ضایعات (ریال در شاخه)	۳۹۳	۲۷۱	۱۳۸	۱۴۱
قیمت تمام شده (ریال در شاخه)	۲۰۰۰	۲۷۰۰	۲۵۰۰	۳۰۰۰
بیشینه قیمت انتظاری (ریال در شاخه)	۳۳۰۰	۳۵۰۰	۳۸۰۰	۴۵۰۰
متوسط ارزش واقعی خریداران (ریال در شاخه)	۲۸۰۰	۳۱۰۰	۳۵۰۰	۳۹۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق



قیمت برقرار شده بین خریداران و فروشندگان، تاثیر زیادی بر درآمد تولید کنندگان دارد. مطابق جدول (۳)، این قیمت در کم‌ترین حد خود در حالت شناخت یک فروشنده با یک خریدار تا بیش‌ترین آن در حالت آشنایی فروشنده با ۲۰ خریدار در بازار سنتی ایران تشکیل می‌شود. نکته‌ی دارای اهمیت در این مقوله که با بررسی شکل ۱، به خوبی مشخص می‌شود آن است که در حالت وجود رقبای کم، قیمت پیش‌نهادی به کم‌ترین قیمت انتظاری نزدیک‌تر است. ولی با افزایش تعداد رقبا این قیمت به بیش‌ترین قیمت انتظاری بازار نزدیک می‌شود. مطابق این شکل، شیب نمودار در تمام ارزش‌های واقعی خریداران، نخست تند و سپس ملایم می‌شود. بنابراین، نرخ افزایش قیمت نسبت به تعداد خریداران نزولی است و خروج از تک خریداری به دو یا سه خریداری تاثیر زیادی بر افزایش قیمت پیش‌نهادی دارد، بویژه در دوره‌هایی که ارزش واقعی قیمت از دید خریداران بالاتر است. بنابراین، فروشندگانی که فروش آن‌ها در حالت آشنایی با کم‌ترین تعداد خریداران صورت می‌گیرد، کم‌ترین قیمت بازار را دریافت می‌کنند.

جدول (۳). نحوه‌ی تشکیل قیمت، انحراف معیار و میانگین قیمت و درآمدخالص و میانگین حاشیه‌ی سود تولیدکنندگان گل رز در ۱۰۰۰ مترمربع گل‌خانه در بازار سنتی ایران

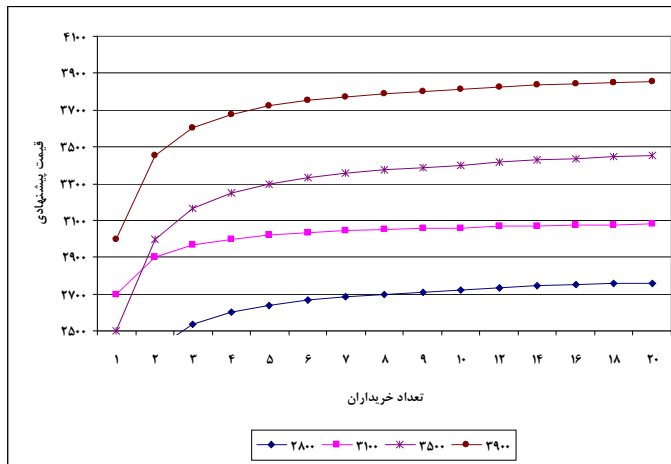
کل درآمد خالص در سال (ریال)	۴		۳		۲		۱		دوره
	درآمد خالص (ریال)	قیمت پیش‌نهادی (ریال)	درآمد خالص (ریال)	قیمت پیش‌نهادی (ریال)	درآمد خالص (ریال)	قیمت پیش‌نهادی (ریال)	درآمد خالص (ریال)	قیمت پیش‌نهادی (ریال)	تعداد خریداران
۶۵.۷۸۵.۶۸۳	۲۷.۰۹۵.۴۱۰	۳۰۰۰	۲۳.۴۸۰.۶۲۰	۲۵۰۰	۲۳.۳۸۹.۶۶۰	۲۷۰۰	-۸.۱۸۰.۰۰۷	۲۰۰۰	۱
۱۱۰.۶۷۷.۱۲۰	۴۰.۰۸۰.۷۲۳	۳۴۵۰	۳۷.۹۰۸.۷۴۵	۳۰۰۰	۲۹.۵۲۷.۶۶۰	۲۹۰۰	۳.۱۵۹.۹۹۳	۲۴۰۰	۲
۱۲۵.۶۴۰.۹۲۳	۴۴.۴۰۹.۱۶۰	۳۶۰۰	۴۲.۷۱۸.۱۲۰	۳۱۶۷	۳۱.۵۷۳.۶۶۰	۲۹۶۷	۶.۹۳۹.۹۹۳	۲۵۳۳	۳
۱۳۳.۱۲۲.۸۳۹	۴۶.۵۷۳.۳۷۹	۳۶۷۵	۴۵.۱۲۲.۸۰۷	۳۲۵۰	۳۲.۵۹۶.۶۶۰	۳۰۰۰	۸.۸۲۹.۹۹۳	۲۶۰۰	۴
۱۳۷.۶۱۱.۹۸۳	۴۷.۸۷۱.۹۱۰	۳۷۲۰	۴۶.۵۶۵.۶۲۰	۳۳۰۰	۳۳.۲۱۰.۴۶۰	۳۰۲۰	۹.۹۶۳.۹۹۳	۲۶۴۰	۵
۱۴۰.۶۰۴.۷۴۵	۴۸.۷۳۷.۵۹۸	۳۷۵۰	۴۷.۵۲۷.۴۹۵	۳۳۳۳	۳۳.۶۱۹.۶۶۰	۳۰۳۳	۱۰.۷۱۹.۹۹۳	۲۶۶۷	۶
۱۴۲.۷۴۲.۴۳۳	۴۹.۳۵۵.۹۴۶	۳۷۷۱	۴۸.۲۱۴.۵۴۸	۳۳۵۷	۳۳.۹۱۱.۹۴۶	۳۰۴۳	۱۱.۲۵۹.۹۹۳	۲۶۸۶	۷
۱۴۴.۳۴۵.۶۹۹	۴۹.۸۱۹.۷۰۷	۳۷۸۸	۴۸.۷۲۹.۸۳۸	۳۳۷۵	۳۴.۱۳۱.۱۶۰	۳۰۵۰	۱۱.۶۶۴.۹۹۳	۲۷۰۰	۸
۱۴۵.۵۹۲.۶۸۳	۵۰.۱۸۰.۴۱۰	۳۸۰۰	۴۹.۱۳۰.۶۲۰	۳۳۸۹	۳۴.۳۰۱.۶۶۰	۳۰۵۶	۱۱.۹۷۹.۹۹۳	۲۷۱۱	۹
۱۴۶.۵۹۰.۲۷۰	۵۰.۴۶۸.۹۷۳	۳۸۱۰	۴۹.۴۵۱.۲۴۵	۳۴۰۰	۳۴.۴۳۸.۰۶۰	۳۰۶۰	۱۲.۲۳۱.۹۹۳	۲۷۲۰	۱۰
۱۴۸.۰۸۶.۶۵۲	۵۰.۹۰۱.۸۱۶	۳۸۲۵	۴۹.۹۳۲.۱۸۲	۳۴۱۷	۳۴.۶۴۲.۶۶۰	۳۰۶۷	۱۲.۶۰۹.۹۹۳	۲۷۳۳	۱۲
۱۴۹.۱۵۵.۴۹۵	۵۱.۲۱۰.۹۹۱	۳۸۳۶	۵۰.۲۷۵.۷۰۹	۳۴۲۹	۳۴.۷۸۸.۸۰۳	۳۰۷۱	۱۲.۸۷۹.۹۹۳	۲۷۴۳	۱۴
۱۴۹.۹۵۷.۱۲۸	۵۱.۴۴۲.۸۷۱	۳۸۴۴	۵۰.۵۳۳.۳۵۴	۳۴۳۸	۳۴.۸۹۸.۴۱۰	۳۰۷۵	۱۳.۰۸۲.۴۹۳	۲۷۵۰	۱۶
۱۵۰.۵۸۰.۶۲۰	۵۱.۶۲۳.۲۲۳	۳۸۵۰	۵۰.۷۳۳.۷۴۵	۳۴۴۴	۳۴.۹۸۳.۶۶۰	۳۰۷۸	۱۳.۲۳۹.۹۹۳	۲۷۵۶	۱۸
۱۵۱.۰۷۹.۴۱۴	۵۱.۷۶۷.۵۰۴	۳۸۵۵	۵۰.۸۹۴.۰۵۷	۳۴۵۰	۳۵.۰۵۱.۸۶۰	۳۰۸۰	۱۳.۳۶۵.۹۹۳	۲۷۶۰	۲۰
۲۲.۳۳۴.۷۰۶	۶.۴۶۰.۵۴۵	۲۲۴	۷.۱۷۸.۳۸۳	۲۴۹	۳۰.۵۳۸۲۱	۱۰۰	۵۶۴۱۹۵۷	۱۹۹	انحراف معیار
۱۳۶.۱۰۴.۹۱۳	۴۷.۴۳۵.۹۷۵	۳۷۰۵	۴۶.۰۸۱.۲۴۷	۳۲۸۳	۳۳.۰۴۳۹۹	۳۰۱۳	۹۵۸۳۲۹۳	۲۶۲۷	میانگین
۹۰۷	۱۵۸۱		۱۳۶۵		۸۰۰		۲۱۳		میانگین حاشیه سود (ریال در شاخه)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

درآمد خالص حاصله برای تولیدکنندگان، بسته به قیمت تمام شده‌ی گل، قیمت دریافتی، میزان تولید و میزان ضایعات متفاوت است. در بازار سنتی ایران، تولیدکنندگان به دلیل نبود اطلاعات کامل عرضه و تقاضا و در نتیجه نبود برنامه‌ریزی تولید، به طور معمول با مازاد عرضه روبه‌رو می‌شوند. این مازاد به همراه نبود روش‌های مناسب و استاندارد بسته‌بندی و انتقال محصول به بازار برای افزایش زمان ماندگاری آن و نبود درجه‌بندی محصول، منجر به تبدیل بخشی از گل‌های عرضه شده‌ی تولیدکنندگان به ضایعات می‌شود. میزان این ضایعات در دوره‌های مختلف سال متفاوت است. نوسانات شدید قیمت در دوره‌های مختلف نیز از جمله نتایج حاصل از نقصان اطلاعات عرضه و تقاضای بازار است که تفاوت بین کم‌ترین و بیش‌ترین قیمت انتظاری در این بازار در جدول (۲)، این نکته را تایید می‌کند. افزون بر این، امکان حضور خریداران خارجی در این بازار نابسامان، ضعیف است. براساس اطلاعات جدول (۳)، میانگین درآمد خالص در ۱۰۰۰ متر مربع گل‌خانه در ایران در سال در حدود ۱۳۴ میلیون ریال است که حاشیه سودی برابر ۸۹۱ ریال در هر شاخه را برای تولیدکنندگان تامین می‌کند.

بر خلاف بازار سنتی ایران، در بازار حراج گل اطلاعات کاملی در خصوص میزان عرضه و تقاضا شکل می‌گیرد. در عین حال همان گونه که در قبل گفته شد، قبل از ورود محصول به بازار، این محصول توسط متخصصان، درجه‌بندی می‌شود. این درجه‌بندی افزون بر ایجاد انگیزه‌ی کافی برای تولیدکنندگان در استفاده از روش‌های استاندارد نگاه‌داری محصول پس از برداشت، بسته‌بندی و انتقال محصول به بازار و در نتیجه، کم کردن ضایعات، امکان خرید محصول در غیاب خریدار و فروشنده به صورت الکترونیکی و یا در حضور آن‌ها با اطلاعات کامل از قیمت‌های پیش‌نهادی دیگر رقیبان را نیز به وجود می‌آورد. این عوامل، نوسانات کم قیمت محصول، رقابت سالم قیمتی بین خریداران مختلف و امکان حضور خریداران خارجی را در پی دارد. بر پایه‌ی این اطلاعات و با فرض این که با برقراری بازار حراج گل در ایران و ایجاد رقابت سالم، انتظارات قیمتی از دامنه‌ی تغییرات قیمت‌های جهانی در بازارهای حراج دنیا تبعیت می‌کند، جدول (۴) تهیه شد. بر اساس اطلاعات این جدول و رابطه‌ی ۵، قیمت

پیش‌نهادی در این بازار با فرض حداقل ۵۰ خریدار رقیب برای یک سیستم حراج هلندی در جدول ۵ شبیه‌سازی شد.



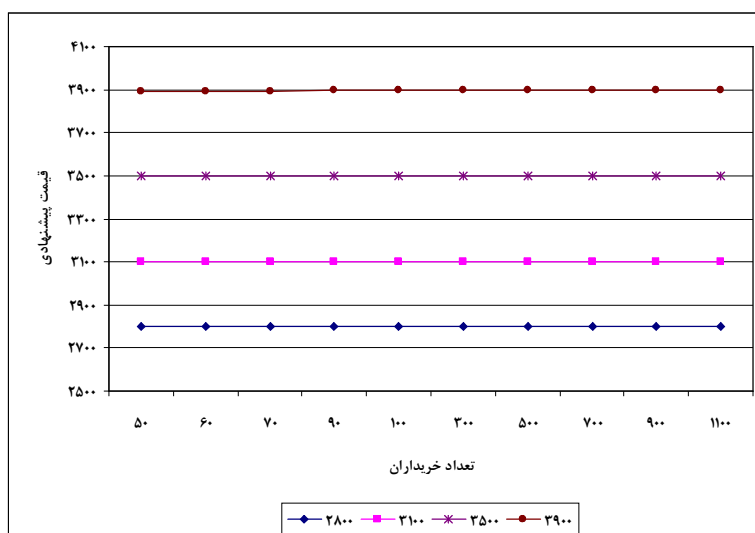
نگاره‌ی (۱). نمودار رابطه‌ی قیمت پیشنهادی با تعداد خریداران رقیب گل رز در بازار سنتی ایران  
 ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۴). اطلاعات بازار گل رز یک گل‌خانه‌ی ۱۰۰۰ مترمربعی در بازار حراج گل شبیه‌سازی شده

دوره	۱	۲	۳	۴
قیمت تمام شده (ریال در شاخه)	۱۸۴۲	۱۸۴۲	۱۸۴۲	۱۸۴۲
میزان تولید (شاخه در سه ماه)	۴۵۰۰۰	۴۱۲۵۰	۳۳۷۵۰	۳۰۰۰۰
میزان ضایعات (شاخه در سه ماه)	۰	۰	۰	۰
عرضه (شاخه در سه ماه)	۴۵۰۰۰	۴۱۲۵۰	۳۳۷۵۰	۳۰۰۰۰
تقاضا (شاخه در سه ماه)	۴۵۰۰۰	۴۱۲۵۰	۳۳۷۵۰	۳۰۰۰۰
مازاد عرضه (شاخه در سه ماه)	۰	۰	۰	۰
هزینه‌ی ضایعات (ریال در شاخه)	۰	۰	۰	۰
کم‌ترین قیمت انتظاری (ریال در شاخه) <sup>۱</sup>	۲۷۰۰	۳۲۶۰	۳۴۰۰	۳۵۴۰
بیش‌ترین قیمت انتظاری (ریال در شاخه) <sup>۲</sup>	۳۳۰۰	۳۵۸۰	۳۸۶۰	۴۰۰۰
متوسط ارزش واقعی خریداران (ریال در شاخه) <sup>۳</sup>	۲۸۰۰	۳۱۰۰	۳۵۰۰	۳۹۰۰

۱، ۲ و ۳: با استناد بر اطلاعات سایت <http://www.vbn.nl> و نرخ تبدیل ارز (۱۴۰۰۰ ریال = ۱ یورو) محاسبه شده است.  
 ماخذ: یافته‌های تحقیق

مقایسه‌ی اطلاعات جدول ۳ با ۵ نشان می‌دهد که انحراف معیار قیمت‌ها و درآمدهای خالص پیش‌نهادی در بازار سنتی ایران نسبت به بازار حراج بسیار کم است. افزون بر این، وجود اطلاعات کامل در خصوص قیمت‌های پیش‌نهادی رقیب منجر به تشکیل قیمت در نزدیکی بیش‌ترین قیمت انتظاری می‌شود. بررسی این قیمت‌ها در شکل ۲ نشان می‌دهد که شیب نمودار رابطه‌ی قیمت‌های پیش‌نهادی و تعداد خریداران بسیار ملایم و بنابراین، نرخ افزایش این قیمت‌ها با افزایش تعداد خریداران بسیار کم است. این عوامل سبب می‌شود که برای تولیدکنندگان در خصوص فروش محصول خود با بیش‌ترین قیمت پیش‌نهادی و بیش‌ترین درآمد خالص ممکن، اطمینان خاطر به وجود آید. این عامل به همراه کاهش ضایعات محصول، باعث می‌شود که برخلاف بالاتر بودن قیمت تمام‌شده‌ی محصول در این بازار در مقایسه با بازار سنتی، حاشیه‌ی سود تولیدکننده در هر شاخه نسبت به بازار سنتی ۴۷۰ ریال بیش‌تر باشد.



نگاره‌ی (۲). نمودار رابطه‌ی قیمت پیش‌نهادی با تعداد خریداران رقیب گل رز در بازار حراج

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۵). نحوه‌ی تشکیل قیمت، انحراف معیار و میانگین قیمت و درآمدخالص و میانگین حاشیه‌ی سود تولیدکنندگان گل رز در بازار  
حراج گل شبیه‌سازی شده برای ایران

کل درآمد خالص (ریال)	۴		۳		۲		۱		دوره
	درآمد خالص	قیمت پیش‌نهادی	درآمد خالص	قیمت پیش‌نهادی	درآمد خالص	قیمت پیش‌نهادی	درآمد خالص	قیمت پیش‌نهادی	تعداد خریداران
۲۰۶.۴۰۲.۷۵۷	۵۵.۴۱۷.۰۸۹	۳۸۹۳	۵۵.۹۰۴.۳۹۱	۳۴۹۸	۵۲.۰۴۲.۰۸۹	۳۱۰۳	۴۳.۰۳۹.۱۸۸	۲۷۹۸	۵۰
۲۰۶.۴۴۷.۵۰۷	۵۵.۴۵۷.۵۸۹	۳۸۹۴	۵۵.۹۱۵.۶۴۱	۳۴۹۸	۵۲.۰۲۰.۰۸۹	۳۱۰۳	۴۳.۰۵۴.۱۸۸	۲۷۹۸	۶۰
۲۰۶.۴۷۹.۴۷۱	۵۵.۴۸۶.۵۱۸	۳۸۹۵	۵۵.۹۲۳.۶۷۷	۳۴۹۹	۵۲.۰۰۴.۳۷۵	۳۱۰۲	۴۳.۰۶۴.۹۰۲	۲۷۹۹	۷۰
۲۰۶.۵۲۲.۰۹۰	۵۵.۵۲۵.۰۸۹	۳۸۹۶	۵۵.۹۳۴.۳۹۱	۳۴۹۹	۵۱.۹۸۳.۴۲۲	۳۱۰۲	۴۳.۰۷۹.۱۸۸	۲۷۹۹	۹۰
۲۰۶.۵۳۷.۰۰۷	۵۵.۵۳۸.۵۸۹	۳۸۹۶	۵۵.۹۳۸.۱۴۱	۳۴۹۹	۵۱.۹۷۶.۰۸۹	۳۱۰۲	۴۳.۰۸۴.۱۸۸	۲۷۹۹	۱۰۰
۲۰۶.۶۲۶.۵۰۷	۵۵.۶۱۹.۵۸۹	۳۸۹۹	۵۵.۹۶۰.۶۴۱	۳۵۰۰	۵۱.۹۳۲.۰۸۹	۳۱۰۱	۴۳.۱۱۴.۱۸۸	۲۸۰۰	۳۰۰
۲۰۶.۶۴۴.۴۰۷	۵۵.۶۳۵.۷۸۹	۳۸۹۹	۵۵.۹۶۵.۱۴۱	۳۵۰۰	۵۱.۹۲۳.۲۸۹	۳۱۰۰	۴۳.۱۲۰.۱۸۸	۲۸۰۰	۵۰۰
۲۰۶.۶۵۲.۰۷۸	۵۵.۶۴۲.۷۳۲	۳۸۹۹	۵۵.۹۶۷.۰۷۰	۳۵۰۰	۵۱.۹۱۹.۵۱۸	۳۱۰۰	۴۳.۱۲۲.۷۵۹	۲۸۰۰	۷۰۰
۲۰۶.۶۵۶.۳۴۰	۵۵.۶۴۶.۵۸۹	۳۹۰۰	۵۵.۹۶۸.۱۴۱	۳۵۰۰	۵۱.۹۱۷.۴۲۲	۳۱۰۰	۴۳.۱۲۴.۱۸۸	۲۸۰۰	۹۰۰
۲۰۶.۶۵۹.۰۵۲	۵۵.۶۴۹.۰۴۴	۳۹۰۰	۵۵.۹۶۸.۸۲۳	۳۵۰۰	۵۱.۹۱۶.۰۸۹	۳۱۰۰	۴۳.۱۲۵.۰۹۷	۲۸۰۰	۱۱۰۰
۹۷.۱۱۱	۸۷.۸۸۹	۳	۲۴.۴۱۳	۱	۴۷.۷۴۲	۱	۳۲.۵۵۱	۱	انحراف معیار
۲۰۶.۵۶۲.۷۲۲	۵۵۵۶۱۸۶۲	۳۸۹۷	۵۵۹۴۴۶۰۶	۳۴۹۹	۵۱۹۶۳۴۴۷	۳۱۰۱	۴۳۰۹۲۸۰۷	۲۷۹۹	میانگین
۱۳۷۷	۱۲۳۵		۱۲۴۳		۱۱۵۵		۹۵۸		میانگین حاشیه‌ی سود (ریال در شاخه)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

قیمت برقرار شده در بازار، افزون بر تاثیری که بر درآمد تولیدکنندگان دارد، بر درآمد سایر عوامل بازاریابی نیز موثر است. جدول (۶)، هزینه‌های مرحله‌ی عمده‌فروشی گل رز در دو بازار سنتی و حراج را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جدول و اطلاعات حاصل از جمعیت نمونه برای بازار سنتی و اطلاعات اسنادی مرتبط با بازار حراج، جدول (۷) تهیه شد. در این جدول، هزینه‌ها، درآمدها و حاشیه‌ی سود مرحله‌ی عمده‌فروشی گل رز در دوره‌های مختلف سال در دو بازار سنتی و حراج مقایسه شده است. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که با افزایش ۲۳۴ ریال حاشیه‌ی سود هر شاخه گل رز در بازار سنتی نسبت به بازار حراج، درآمد خالص عمده‌فروشان از ۱۳،۲۴۰ به ۲۱،۶۵۸ میلیون ریال در سال خواهد رسید.

جدول (۶). مقایسه‌ی هزینه‌های بازاریابی مرحله‌ی عمده‌فروشی گل رز در دو بازار سنتی و حراج (واحد: ریال)

نوع بازار		شرح هزینه
بازار سنتی	بازار حراج	
مبلغ (ریال)		
۲	۲	اجاره‌ی غرفه
۳۳	۳۳	هزینه‌ی فرصت عمده‌فروش
۳۰	۶۰	هزینه‌ی سالانه‌ی عمده‌فروشی (حقوق، مالیات، عوارض، آب، برق، تلفن، آب...)
۶۵	۹۵	جمع

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۷). مقایسه‌ی هزینه‌ها، درآمدها و حاشیه‌ی سود مرحله‌ی عمده‌فروشی گل رز در دو بازار

سستی و حراج در دوره‌های مختلف

بازار حراج				بازار سستی				نوع بازار
دوره	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
میانگین قیمت خرید (ریال در شاخه)	۲.۶۲۷	۳.۰۱۳	۳.۲۸۳	۳.۷۰۵	۲.۷۹۹	۳.۱۰۱	۳.۴۹۹	۳.۸۹۷
میانگین قیمت فروش (ریال در شاخه)	۳.۳۱۲	۳.۶۹۶	۴.۱۴۰	۴.۶۲۶	۳.۳۶۰	۳.۷۲۴	۴.۲۰۰	۴.۶۸۰
هزینه‌های عمده‌فروشی (ریال در شاخه)	۹۵	۹۵	۹۵	۹۵	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵
میزان کل خرید (هزار شاخه در سه ماه)	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰
ضایعات (هزار شاخه در سه ماه)	۱.۳۵۰	۹۰۰	۶۳۰	۲۷۰	۰	۰	۰	۰
میزان کل فروش (هزار شاخه در سه ماه)	۷.۶۵۰	۸.۱۰۰	۸.۳۷۰	۸.۷۳۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰	۹.۰۰۰
درآمد ناخالص (میلیون ریال در سه ماه)	۱.۶۹۸	۲.۸۱۸	۵.۱۰۳	۷.۰۴۱	۵.۰۴۶	۵.۶۰۳	۶.۳۰۶	۷.۰۴۳
هزینه‌ها (میلیون ریال در سه ماه)	۸۵۵	۸۵۵	۸۵۵	۸۵۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵
هزینه‌ی ضایعات (میلیون ریال در سه ماه)	۳.۵۴۶	۲.۷۱۲	۲.۰۶۸	۱.۰۰۰	۰	۰	۰	۰
درآمد خالص (میلیون ریال در سه ماه)	۸۴۳	۱.۹۶۳	۴.۲۴۸	۶.۱۸۶	۴.۴۶۱	۵.۰۱۸	۵.۷۲۱	۶.۴۵۸
حاشیه‌ی سود واقعی (ریال در شاخه)	۹۴	۲۱۸	۴۷۲	۶۸۷	۴۹۶	۵۵۸	۶۳۶	۷۱۸
ضایعات (ریال در شاخه)	۳۹۴	۳۰۱	۲۳۰	۱۱۱	۰	۰	۰	۰
مجموع درآمد خالص (میلیون ریال در سال)	۱۳.۲۴۰				۲۱.۶۵۸			
حاشیه سود خالص واقعی (ریال در شاخه)	۳۸				۶۰۲			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

پس از مرحله‌ی عمده‌فروشی، در بازار سستی ایران، گل از راه‌های مختلف به دست خرده‌فروش و از آن‌جا به دست مصرف‌کننده‌ی داخلی می‌رسد. در این مرحله، دلالتان سیار گل از دیگر عوامل بازاریابی گل در بازار داخلی به حساب می‌آیند. با توجه به این‌که، خرده‌فروشان شهرستانی به طور معمول، سفارشات متنوعی از انواع گل‌ها و گیاهان برگ‌زینتی هم‌راه را به صورت روزانه یا چند روز یک بار درخواست می‌کنند و امکان مراجعه به بازار گل و خرید از بنک‌داران یا وانت‌های متعلق به تولیدکنندگان یا ناقلان گل برای آن‌ها وجود ندارد، سفارشات خود را به دلالتان سیار گل می‌دهند. این دلالتان با دریافت سفارش، از عرضه‌کنندگان مختلف گل، ترتیب سفارشات مختلف را داده و توسط اتوبوس‌های مسافری حمل‌ونقل بین‌شهری، این سفارشات را به دست خرده‌فروشان یا توزیع‌کنندگان شهرهای بزرگ



می‌رسانند. به این ترتیب، خرده‌فروشان گل در شهرستان‌ها، از طریق دلان سیار یا توزیع‌کنندگان (عمده‌فروشان) شهرهای بزرگ کشور، گل مورد نیاز را برای عرضه به مصرف‌کنندگان تهیه می‌کنند. بسیاری از خرده‌فروشان تهرانی، به دلیل نزدیکی به بازار گل و برخورداری از قیمت پایین‌تر، به صورت مستقیم اقدام به تهیه گل از عرضه‌کنندگان گل در بازار گل تهران می‌کنند.

حاشیه سود خرده‌فروشان براساس هزینه‌های بازاریابی و درآمد ناخالص آن‌ها متغیر است. جدول (۸) با فرض تغییر نکردن هزینه‌های خرده‌فروشی در دو بازار سنتی و حراج تهیه شده است. در حالی که حاشیه سود خرده‌فروشان براساس ویژگی‌های قیمتی و غیرقیمتی محصول در دو بازار، می‌تواند متفاوت باشد. در این خصوص، قیمت خرید گل و تعیین قیمت خرده‌فروشی موثر است. در بازار سنتی به دلیل حضور دلان سیار، قیمت خرید، دست‌کم ۲۰ درصد بیش‌تر از قیمت عمده‌فروشی خواهد بود. در بازار حراج، به دلیل همگن بودن و وجود اطلاعات کامل محصول، این خرید می‌تواند به صورت غیرحضور و بدون نیاز به دلان صورت پذیرد. قیمت خرده‌فروشی براساس قیمت خرید به علاوه ضایعات انتظاری محصول تعیین می‌شود. در بازار سنتی به دلیل نوسانات شدید قیمت و نبود اطلاعات کامل برای مصرف‌کنندگان، خرده‌فروشان قیمت خود را بر اساس بیش‌ترین قیمت انتظاری عمده‌فروشی تعیین می‌کنند. از آن‌جا که، ضایعات انتظاری نیز به دلیل روش‌های نامناسب نگه‌داری محصول پس از برداشت، بسته‌بندی و انتقال آن بالاست، قیمت تعیین شده در خرده‌فروشی در شرایط بازار سنتی به مراتب بالاتر از این قیمت در حضور بازار حراج گل است. با توجه به این اطلاعات، جدول (۹) به مقایسه حاشیه سود در دو بازار سنتی ایران و حراج، پرداخته است. مطابق این جدول، حذف دلان، کاهش ضایعات و نوسانات کم قیمت، قیمت خرده‌فروشی پایین‌تر به همراه حاشیه سود خالص بالاتر خرده‌فروشان در شرایط بازار حراج نسبت به بازار سنتی را در پی دارد.

جدول (۸). مقایسه‌ی هزینه‌های بازاریابی خرده‌فروشی گل رز در دو بازار سنتی و حراج (واحد: ریال)

نوع بازار مبلغ (ریال)		شرح هزینه
بازار سنتی	بازار حراج	
۲۰۰	۲۰۰	هزینه‌ی حمل گل از بازار گل تا مغازه‌ی خرده‌فروشی
۲۴۴	۲۴۴	هزینه‌ی سالانه‌ی مغازه‌ی خرده‌فروشی (حقوق، مالیات، عوارض، آب، برق، تلفن، آب...)
۵۲۵	۵۲۵	هزینه‌ی فرصت سرمایه‌ی خرده‌فروش
۱۸۸	۱۸۸	هزینه‌ی فرصت خرده‌فروش
۱۱۵۷	۱۱۵۷	جمع

ماخذ: یافته‌های تحقیق

کل تولید گل رز در استان اصفهان در سال ۱۳۸۶ برابر ۲۷۹۳۹ هزار شاخه بوده است (بی‌نام، ۱۳۸۷). با توجه به این میزان تولید و اطلاعات ارائه شده برای عوامل مختلف بازاریابی در جداول (۱) تا (۹)، جدول (۱۰) تهیه شد. در این جدول، تاثیر کل برقراری بازار حراج گل نسبت به بازار سنتی گل رز بر قیمت‌ها، هزینه‌ها، حاشیه‌های بازاریابی و سود عوامل مختلف بازاریابی گل رز استان اصفهان دیده می‌شود. مطابق این جدول، برقراری بازار حراج گل در ایران ضمن کاهش حاشیه‌های ناخالص بازاریابی، با کاهش مجموع هزینه‌های بازاریابی و به خصوص ضایعات، حاشیه‌ی سود بالاتری را برای کلیه‌ی عوامل بازاریابی در پی دارد. در این حالت، حاشیه‌ی سود کل عوامل در یک سال در حدود ۴۶ میلیارد ریال خواهد بود. افزون بر اثرات اقتصادی، برقراری این بازار بر معیارهای مختلف بازاریابی نیز موثر است. جدول (۱۱) به مقایسه‌ی این معیارها در دو بازار سنتی و حراج پرداخته است. مطابق این جدول برقراری بازار حراج گل، افزون بر افزایش سهم تولیدکننده، افزایش ناچیز سهم عمده‌فروشان و کاهش سهم خرده‌فروشان و ضریب هزینه‌ی بازاریابی، افزایش کارایی بازاریابی را نیز در پی دارد. در عین حال، با وجود افزایش ناکارایی قیمتی در بازار حراج، به دلیل کاهش ناکارایی فنی، ناکارایی کل بازار کاهش خواهد یافت. در نتیجه، می‌توان گفت که معیارهای بازاریابی در شرایط وجود بازار حراج اصلاح می‌شود.

جدول (۹). مقایسه‌ی هزینه‌ها، درآمدها و حاشیه‌ی سود مرحله‌ی خرده‌فروشی گل رز در دو بازار سنتی و حراج در دوره‌های مختلف

بازار حراج				بازار سنتی				نوع بازار
دوره	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
قیمت عمده‌فروشی (ریال در شاخه)	۳.۳۱۲	۳.۶۹۶	۴.۱۴۰	۴.۶۲۶	۳.۳۶۰	۳.۷۲۴	۴.۲۰۰	۴.۶۸۰
سهم واسطه‌ها و توزیع‌کننده‌ها (ریال در شاخه)	۶۶۲	۷۳۹	۸۲۸	۹۲۵	۰	۰	۰	۰
قیمت خرید خرده‌فروشی (ریال در شاخه)	۳.۹۷۴	۴.۴۳۵	۴.۹۶۸	۵.۵۵۱	۳.۳۶۰	۳.۷۲۴	۴.۲۰۰	۴.۶۸۰
بیش‌ترین قیمت عمده‌فروشی انتظاری از دید خرده‌فروش (ریال در شاخه)	۴.۷۵۲	۵.۰۴۰	۵.۴۷۲	۶.۴۸۰	۳.۹۶۰	۴.۲۹۶	۴.۶۳۲	۴.۸۰۰
ضایعات انتظاری (ریال در شاخه)	۲.۳۷۶	۲.۵۲۰	۲.۷۳۶	۳.۲۴۰	۳۹۶	۴۳۰	۴۶۳	۴۸۰
بیش‌ترین قیمت خرید انتظاری از دید خرده‌فروش (ریال در شاخه)	۷.۱۲۸	۷.۵۶۰	۸.۲۰۸	۹.۷۲۰	۴.۳۵۶	۴.۷۲۶	۵.۰۹۵	۵.۲۸۰
حاشیه‌ی سود انتظاری خرده‌فروش (ریال در شاخه)	۲.۸۷۲	۲.۴۴۰	۲.۷۹۲	۵.۲۸۰	۴.۴۴۴	۴.۶۷۴	۵.۱۰۵	۵.۳۲۰
قیمت خرده‌فروشی (ریال در شاخه)	۱۰.۰۰۰	۱۰.۰۰۰	۱۰.۰۰۰	۱۵.۰۰۰	۸.۸۰۰	۹.۴۰۰	۱۰.۲۰۰	۱۰.۶۰۰
هزینه‌های خرده‌فروشی (ریال در شاخه)	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷
میزان کل خرید (شاخه)	۹.۰۰۰	۱۳.۵۰۰	۱۸.۰۰۰	۲۲.۵۰۰	۹.۰۰۰	۱۳.۵۰۰	۱۸.۰۰۰	۲۲.۵۰۰
ضایعات (شاخه)	۲.۷۰۰	۴.۰۵۰	۵.۴۰۰	۶.۷۵۰	۴۵۰	۶۷۵	۹۰۰	۱.۱۲۵
میزان کل فروش (شاخه)	۶.۳۰۰	۹.۴۵۰	۱۲.۶۰۰	۱۵.۷۵۰	۸.۵۵۰	۱۲.۸۲۵	۱۷.۱۰۰	۲۱.۳۷۵
درآمد ناخالص (ریال)	۲۷.۲۳۰.۴۰۰	۳۴.۶۲۴.۸۰۰	۹۹.۵۷۶.۰۰۰	۱۱۱.۳۴۸.۰۰۰	۴۵۰.۰۰۰.۹۸۲	۷۰.۲۸۳.۱۶۰	۹۸.۸۲۱.۹۶۴	۱۲۱.۲۸۳.۸۳۶
هزینه‌های عمومی (ریال)	۱۰.۴۱۳.۰۰۰	۱۵.۶۱۹.۵۰۰	۲۰.۸۲۶.۰۰۰	۲۶.۰۳۲.۵۰۰	۱۰.۴۱۳.۰۰۰	۱۵.۶۱۹.۵۰۰	۲۰.۸۲۶.۰۰۰	۲۶.۰۳۲.۵۰۰
هزینه‌ی ضایعات (ریال)	۱۰.۷۳۰.۸۸۰	۱۷.۹۶۲.۵۶۰	۲۶.۸۲۷.۲۰۰	۳۷.۴۷۰.۶۰۰	۱.۵۱۱.۹۵۱	۲.۵۱۳.۵۹۲	۳.۷۷۹.۹۰۲	۵.۳۶۴.۵۵۸
درآمد خالص (ریال)	۱۶.۸۱۷.۴۰۰	۱۹.۰۰۵.۳۰۰	۷۸.۷۵۰.۰۰۰	۸۵.۳۱۵.۵۰۰	۳۴.۵۸۷.۹۸۲	۵۴.۶۶۳.۶۶۰	۷۷.۹۹۵.۹۶۴	۹۵.۲۵۱.۳۳۶
حاشیه‌ی سود واقعی (ریال در شاخه)	۱.۸۶۹	۱.۴۰۸	۴.۳۷۵	۳.۷۹۲	۳.۸۴۳	۴.۰۴۹	۴.۳۳۳	۴.۲۳۳
ضایعات (ریال در شاخه)	۱.۱۹۲	۱.۳۳۱	۱.۴۹۰	۱.۶۶۵	۱۶۸	۱۸۶	۲۱۰	۲۳۴
مجموع درآمد خالص (ریال)	۱۹۹.۸۸۸.۲۰۰				۲۶۲.۴۹۸.۹۴۲			
حاشیه‌ی سود خالص واقعی (ریال در شاخه)	۳.۱۷۳				۴.۱۶۷			

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۰). تاثیر کل برقراری بازار حراج گل نسبت به بازار سستی گل رز بر قیمت‌ها، هزینه‌ها، حاشیه‌های بازاریابی و سود عوامل مختلف بازاریابی گل رز استان اصفهان

تاثیر کل (میلیون ریال)	اختلاف میانگین (درصد)	بازار حراج					بازار سستی					نوع بازار دوره
		میانگین	۴	۳	۲	۱	میانگین	۴	۳	۲	۱	
۴.۶۷۱	۵.۳۰	۳.۳۲۴	۳.۸۹۷	۳.۴۹۹	۳.۱۰۱	۲.۷۹۹	۳.۱۵۷	۳.۷۰۵	۳.۲۸۳	۳.۰۱۳	۲.۶۲۷	قیمت دریافتی تولیدکننده (ریال)
۱.۳۲۲	۱.۲۰	۳.۹۹۱	۴.۶۸۰	۴.۲۰۰	۳.۷۲۴	۳.۳۶۰	۳.۹۴۴	۴.۶۲۶	۴.۱۴۰	۳.۶۹۶	۳.۳۱۲	قیمت دریافتی عمده‌فروش (ریال)
-۷۶.۸۳۲	-۲۲/۰۰	۹.۷۵۰	۱۰.۶۰۰	۱۰.۲۰۰	۹.۴۰۰	۸.۸۰۰	۱۲.۵۰۰	۱۵.۰۰۰	۱۵.۰۰۰	۱۰.۰۰۰	۱۰.۰۰۰	قیمت دریافتی خرده‌فروش (ریال)
-۳.۳۵۰	-۱۵/۲۴	۶۶۷	۷۸۳	۷۰۱	۶۲۳	۵۶۱	۷۸۷	۹۲۱	۸۵۷	۶۸۳	۶۸۵	حاشیه‌ی ناخالص عمده‌فروشی بازاریابی (ریال)
-۷۸.۱۵۴	-۳۲/۶۹	۵.۷۵۹	۵.۹۲۰	۶.۰۰۰	۵.۶۷۶	۵.۴۴۰	۸.۵۵۷	۱۰.۳۷۴	۱۰.۸۶۰	۶.۳۰۴	۶.۶۸۸	حاشیه‌ی ناخالص خرده‌فروشی بازاریابی (ریال)
-۸۱.۵۰۴	-۳۱/۲۲	۶.۴۲۶	۶.۷۰۳	۶.۷۰۱	۶.۲۹۹	۶.۰۰۱	۹.۳۴۳	۱۱.۲۹۵	۱۱.۷۱۷	۶.۹۸۷	۷.۳۷۳	حاشیه‌ی ناخالص کل بازاریابی (ریال)
۱۱.۱۷۰	۱۶۳/۳۲	۶۴۵	۶۴۵	۶۴۵	۶۴۵	۶۴۵	۲۴۵	۲۴۵	۲۴۵	۲۴۵	۲۴۵	تولید
-۸۳۸	-۳۱/۵۸	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵	۶۵	۹۵	۹۵	۹۵	۹۵	۹۵	عمده‌فروشی
۰	۰.۰۰	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	۱.۱۵۷	خرده‌فروشی
۱۰.۳۳۲	۲۴/۷۱	۱.۸۶۷	۱.۸۶۷	۱.۸۶۷	۱.۸۶۷	۱.۸۶۷	۱.۴۹۷	۱.۴۹۷	۱.۴۹۷	۱.۴۹۷	۱.۴۹۷	کل
-۶.۵۲۶	-۱۰۰/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۳۴	۱۴۰	۱۳۷	۲۶۸	۳۸۹	تولید
-۷.۲۳۸	-۱۰۰/۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۵۹	۱۱۱	۲۳۰	۳۰۱	۳۹۴	عمده‌فروشی
-۳۴.۰۸۹	-۸۵/۹۴	۲۰۰	۲۳۴	۲۱۰	۱۸۶	۱۶۸	۱.۴۲۰	۱.۶۶۵	۱.۴۹۰	۱.۳۳۱	۱.۱۹۲	خرده‌فروشی
-۴۷.۸۵۳	-۸۹/۵۷	۲۰۰	۲۳۴	۲۱۰	۱۸۶	۱۶۸	۱.۹۱۲	۱.۹۱۶	۱.۸۵۷	۱.۹۰۰	۱.۹۷۶	کل
-۳۷.۵۲۱	-۳۹/۳۹	۲۰.۶۶	۲۰.۱۰۱	۲۰.۷۷	۲۰.۵۳	۲۰.۳۵	۳.۴۰۹	۳.۴۱۳	۳.۳۵۴	۳.۳۹۷	۳.۴۷۲	هزینه‌ی کل (ریال)
۴.۴۰۵	۱۵/۹۳	۱.۱۴۸	۱۲۳۵	۱۲۴۳	۱۱۵۵	۹۵۸	۹۹۰	۱۵۸۱	۱۳۶۵	۸۰۰	۲۱۳	حاشیه‌ی سود تولیدکننده (ریال)
۶.۵۳۴	۶۳/۵۹	۶۰۲	۷۱۸	۶۳۶	۵۵۸	۴۹۶	۳۶۸	۶۸۷	۴۷۲	۲۱۸	۹۴	حاشیه‌ی سود عمده‌فروشی (ریال)
۳۵.۰۳۳	۴۳/۸۳	۴.۱۱۵	۴.۲۳۳	۴.۳۳۳	۴.۰۴۹	۳.۸۴۳	۲.۸۶۱	۳.۷۹۲	۴.۳۷۵	۱.۴۰۸	۱.۸۶۹	حاشیه‌ی سود خرده‌فروشی (ریال)
۴۵.۹۷۱	۳۹/۰۰	۵.۸۶۴	۶.۱۸۶	۶.۲۱۲	۵.۷۶۱	۵.۲۹۶	۴.۲۱۸	۶.۰۶۰	۶.۲۱۲	۲.۴۲۶	۲.۱۷۵	حاشیه‌ی سود کل (ریال)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۱۱). مقایسه‌ی معیارهای مختلف بازاریابی گل رز در دو بازار سنتی و حراج در دوره‌های مختلف<sup>۱</sup>

تاثیر کل (درصد)	بازار حراج					بازار سنتی					نوع بازار
	میانگین	۴	۳	۲	۱	میانگین	۴	۳	۲	۱	دوره
۸/۲۲	۳۳/۹۷	۳۶/۷۶	۳۴/۳۱	۳۲/۹۹	۳۱/۸۱	۲۵/۷۵	۲۴/۷۰	۲۱/۸۹	۳۰/۱۳	۲۶/۲۷	سهم تولیدکننده
۰/۴۳	۶/۸۱	۷/۳۸	۶/۸۷	۶/۶۲	۶/۳۷	۶/۳۸	۶/۱۴	۵/۷۱	۶/۸۳	۶/۸۵	سهم عمده‌فروش
-۸/۶۵	۵۹/۲۲	۵۵/۸۵	۵۸/۸۲	۶۰/۳۸	۶۱/۸۲	۶۷/۸۷	۶۹/۱۶	۷۲/۴۰	۶۳/۰۴	۶۶/۸۸	سهم خرده‌فروش
-۷/۱۷	۲۱/۲۸	۱۹/۸۲	۲۰/۳۶	۲۱/۸۴	۲۳/۱۲	۲۸/۴۵	۲۲/۷۵	۲۲/۳۶	۳۳/۹۷	۳۴/۷۲	ضریب هزینه‌ی بازاریابی
۳۶/۳۲	۲۱۰/۸۹	۲۱۹/۱۰	۲۲۲/۶۸	۲۰۶/۸۴	۱۹۴/۹۴	۱۷۴/۵۷	۲۳۰/۹۳	۲۴۹/۳۴	۱۰۵/۶۸	۱۱۲/۳۵	کارایی بازاریابی
۱۲/۱۷	۲۹/۱۱	۲۷/۸۵	۲۷/۸۶	۲۹/۶۳	۳۱/۱۱	۱۶/۹۴	۱۳/۲۵	۱۲/۷۷	۲۱/۴۲	۲۰/۳۰	ناکارایی قیمتی
-۱۸/۶۱	۳/۱۰	۳/۴۹	۳/۱۳	۲/۹۶	۲/۸۰	۲۱/۷۰	۱۶/۹۷	۱۵/۸۵	۲۷/۲۰	۲۶/۷۹	ناکارایی فنی
-۶/۴۳	۳۲/۲۱	۳۱/۳۴	۳۰/۹۹	۳۲/۵۹	۳۳/۹۱	۳۸/۶۴	۳۰/۲۲	۲۸/۶۳	۴۸/۶۲	۴۷/۰۹	ناکارایی کل

۱- تمام معیارها به درصد هستند.

ماخذ: یافته‌های تحقیق

## نتیجه‌گیری و پیشنهادهای

با توجه به تاثیر ۴۶ میلیارد ریالی تشکیل بازار حراج برای یک نوع گل در یک استان و یک سال به همراه اصلاح معیارهای بازاریابی، پیش‌بینی می‌شود که برقراری این بازار منافع بیش‌تری و در سطح معناداری برای دیگر گل‌ها و گیاهان زینتی تولیدی کشور به همراه داشته باشد. این منافع، اهمیت ایجاد این بازار را نشان می‌دهد. بنابراین، با توجه به روند افزایشی تولیدات گل و گیاهان زینتی در کشور و تاثیری که ایجاد این بازار بر رفاه تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان گل خواهد گذاشت، سرمایه‌گذاری در بازارهای حراج نه تنها برای گل‌رز شاخه‌بریده بلکه برای تمامی انواع گل‌ها توسط ارگان‌های دولتی و بخش خصوصی توصیه می‌شود. در این راستا، اهتمام بیش‌تر دولت و دست‌اندرکاران امر نسبت به تخصیص بودجه‌ی کافی برای انجام عملیاتی اجرایی و نظارت بیش‌تر بر اجرای اصولی مطابق با استانداردهای جهانی بازار حراج گل، ضروری است. این اقدامات، سبب برداشتن گام‌های بلندی در جهت جهانی شدن صنعت گل و گیاه کشور خواهد شد.

## منابع

- آقاجانی، ز. (۱۳۸۳). مروری بر روش‌های به‌بود و افزایش بهره‌وری در صادرات گل با تاکید بر بسته‌بندی مناسب. خلاصه مقالات اولین جشنواره و سمینار ملی گل‌های شاخه‌بریده‌ی ایران، تهران، پاکدشت، سازمان جهاد کشاورزی استان تهران.
- امیری، ف. (۱۳۸۳). رکود و ضایعات در بازار گل. روزنامه‌ی ایران، شنبه ۱۵ فروردین ۱۳۸۳. سال دهم، شماره‌ی ۲۷۵۵.
- بی‌نام. (۱۳۸۱). معرفی بازار آکسمیر. دفتر امور گل و گیاهان زینتی، دارویی و قارچ‌های خوارکی معاونت باغبانی، وزارت جهاد کشاورزی. نشریه‌ی شماره‌ی ۲.
- بی‌نام. (۱۳۸۳). بزرگ‌ترین مرکز تجارت گل و گیاه در دنیا. دفتر امور گل و گیاهان زینتی، دارویی و قارچ‌های خوارکی معاونت باغبانی، وزارت جهاد کشاورزی. نشریه‌ی شماره‌ی ۲.

بی‌نام. (۱۳۸۷). آمارنامه‌ی باغبانی سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵. مدیریت باغبانی معاونت فنی و اجرایی سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان.

تقسیمی، ج. (۱۳۷۸). نگاهی به بازار جهانی گل و گیاه. موسسه‌ی مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.

حاجی میررحیمی، س. د. (۱۳۸۳). بررسی موانع و راه‌کارهای توسعه‌ی صادرات گل و گیاهان زینتی استان مرکزی. خلاصه‌ی مقالات اولین جشنواره و سمینار ملی گل‌های شاخه‌بریده‌ی ایران، تهران، پاکدشت، سازمان جهاد کشاورزی استان تهران.

حسینی، ع. م. و نیکدل، م. (۱۳۸۳). دهکده‌های گل و گیاه، چشم‌اندازی به بهره‌برداری بهینه از اکوتوریسم و ترویج کارآفرینی در عرصه‌ی روستا. خلاصه‌ی مقالات اولین جشنواره و سمینار ملی گل‌های شاخه‌بریده‌ی ایران، تهران، پاکدشت، سازمان جهاد کشاورزی استان تهران.

رجبی‌اسلامی، م. (۱۳۷۶). بررسی تطبیقی شیوه‌های بازاریابی صادرات گل‌های تزئینی ایران به رقیب عمده (هلند)، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع)، دانشکده‌ی معارف اسلامی و مدیریت.

سروش، ن. (۱۳۸۳). ارزیابی چگونگی استفاده از آمیخته‌ی بازاریابی در افزایش صادرات گل و گیاه کشور. خلاصه‌ی مقالات اولین جشنواره و سمینار ملی گل‌های شاخه‌بریده‌ی ایران، تهران، پاکدشت، سازمان جهاد کشاورزی استان تهران.

سلطان محمدی، ب. (۱۳۸۵). گل ایران و بازار جهان. [www.JadidOnline.com](http://www.JadidOnline.com)

سلطان محمدی، ب. (۱۳۸۷). بازار گل امام رضا. روزنامه‌ی اعتماد، یکشنبه ۸ اردی‌بهشت ۱۳۸۷، شماره‌ی ۱۶۶۱.

سلیمانی پور، ا.، نیکویی، ع. ر. و باقری، ا. (۱۳۸۴). بررسی مسایل بازاریابی گل محمدی و فرآورده‌های آن (گلاب و اسانس): مطالعه‌ی موردی در شهرستان کاشان. *مجله‌ی علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی*، ۹(۱): ۷۳-۹۱.

- شفیعی، م. ر. (۱۳۸۷). گزارش نهایی کمیته‌ی تدوین برنامه‌ی تحقیقات راهبردی گل و گیاهان زینتی. سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی.
- شفیعی، م. ر. و مستوفی، ی. (۱۳۸۳). اقتصاد تولید گل، بازاریابی، فروش محصولات داخل و صادرات. خلاصه مقالات اولین جشنواره و سمینار ملی گل‌های شاخه‌بریده‌ی ایران، تهران، پاکدشت، سازمان جهاد کشاورزی استان تهران.
- کرباسی، ع. ر.، یوسفی، ع.، آزادی، پ.، شفیعی، م. ر.، بنی‌جمالی، س. م. و ایرانشاهی، ا. (۱۳۸۲). مطالعه بر روی شبکه‌ی بازاریابی گل و گیاهان زینتی شهرستان محلات. دومین سمینار علمی-کاربردی گل و گیاهان زینتی ایران، مهرماه ۱۳۸۲، محلات.
- کافی، م.، ایرانشاهی، ا. و خنجری، ن. (۱۳۸۰). بازار جهانی صادرات گل و گیاه زینتی و مقایسه‌ی روند توسعه‌ی ایران و کلمبیا. مجموعه مقالات نخستین سمینار علمی-کاربردی گل و گیاه زینتی ایران، محلات.
- کیانی، ش. و کافی، م. (۱۳۸۴). چالش‌های تولید گل شاخه‌بریده‌ی رز در شمال خوزستان. چهارمین کنگره‌ی علوم باغبانی ایران، آبان ماه ۱۳۸۴، دانشگاه فردوسی مشهد.
- Digby, M. P. (1989). Marketing Margins in the Meat Sector of England and Wales from 1979 to 1987. *Journal of Agricultural Economics*, 40: 129-142.
- Klemperer, P. (2000). *The Economic Theory of Auctions*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Shepherd, G. S. and Futrell, G. A. (1969). *Marketing farm products: state University Press, Iowa. Economic Analysis. Iowa.*
- Shrivastava, R. S. and Randhir, M. (1995). Efficiency of Fish Marketing at Bhubaneshwar City of Orissa (India) Some Policy Implication. *Journal of Agricultural Economics*, 8: 89-97.
- Wolfstetter, E. (1999). *Topics in Microeconomics. Industrial Organization, Auctions, and Incentives. Cambridge University Press, Chapter 8, for the the Chinese Edition, forthcoming at Shanghai University Press.*
- Wollen, G. H. and Turner, G. (1970). The cost of food marketing. *Journal of Agricultural Economics*, 21: 63-83.