

## شناسایی و اولویت‌بندی عناصر آمیخته بازاریابی مؤثر در صادرات زعفران از دیدگاه کارشناسان

محمد قدوسی<sup>1</sup>، تکتّم محتشمی<sup>2\*</sup>، مهناز متولی حبیبی<sup>3</sup>، شکبیا شدتی<sup>3</sup>  
تاریخ دریافت: 27 مرداد 1394  
تاریخ پذیرش: 30 آبان 1394

### چکیده

اهمیت زعفران در رشد صادرات غیر نفتی کشور، تبیین نظام بازاریابی صحیح در این صنعت بر اساس اولویت‌های کارشناسی شده را ضروری می‌سازد. هدف از این مطالعه شناسایی و اولویت‌بندی عناصر آمیخته بازاریابی مؤثر بر افزایش صادرات این محصول است. در این راستا ضمن تعیین معیارهای مختلف بازاریابی صادراتی این محصول بر اساس مدل 4P مک کارتی، با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی به اولویت‌بندی شاخص‌های هر معیار بر اساس تکمیل پرسشنامه و انجام مصاحبه با 63 کارشناس خبره در حوزه صادرات زعفران پرداخته شده است. بر اساس یافته‌ها، معیار محصول که شاخص‌های دارای اولویت آن وجود نام تجاری، داشتن نشان استاندارد و وزن بسته بندی شناسایی شد، با وزن 0/485 از بالاترین اولویت در بازاریابی زعفران برخوردار است. معیار ترفیع (وزن 0/281) معیار مهم بعدی در آمیخته بازاریابی تعیین شد. در میان شاخص‌های این معیار، تبلیغات تجاری (0/408)، داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور (0/23) و برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی (0/138) از عواملی تعیین شد که سبب پاسخگویی مناسب به بازار هدف و حفظ سهم ایران در بازار این محصول خواهد شد. در نهایت معیارهای قیمت (با وزن 0/183) و توزیع (0/068) اولویت سوم و چهارم در آمیخته بازاریابی این محصول را به خود اختصاص دادند. بر این اساس شناسایی کانال‌های توزیع زعفران در بازارهای هدف و اعطای کمک‌های مالی جهت تشکیل شبکه توزیع بین‌المللی برای برندهای ایرانی، حمایت مالی از مکانیزه نمودن فرآیند تولید و فرآوری زعفران، توسعه مراکز مشاوره تولید، ترغیب و الزام تولیدکنندگان به اخذ گواهینامه‌های مربوط به مواد غذایی و درجه بندی محصول بر اساس سطح کیفی و بهداشتی ضرورت داشته و پیشنهاد می‌شود

**کلمات کلیدی:** بازاریابی، تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، زعفران، مدل 4P.

### مقدمه

سال 1392 میزان صادرات زعفران برابر با 149 تن بوده که بر این اساس ایران در این مدت معادل 139 میلیون دلار از طریق صادرات این محصول به دست آورده است (Iran Customs Administration, 2013). با وجود اینکه ایران بزرگ‌ترین تولیدکننده زعفران در دنیا می‌باشد، به نظر می‌رسد این صنعت نتوانسته است در بازار رقابتی امروز جهان موقعیت خود را حفظ کند و یا بهبود بخشد و نیاز است تا با اقدامات و سیاست‌گذاری متفاوت از گذشته در

زعفران یکی از محصولات استراتژیک و مهم‌ترین محصول کشاورزی در ایران است که از نظر صادرات غیرنفتی نیز برای کشور اهمیت ویژه‌ای دارد. طبق آمار ارائه‌شده از سوی گمرک کشور، در

1- عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس،  
2- استادیار پژوهشکده زعفران، دانشگاه تربیت مدرس،  
3- دانش‌آموخته مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس،  
\* - نویسنده مسئول: (t.mohtashami@gmail.com)

منظور از مدل‌سازی تابع تقاضای صادرات زعفران با استفاده از اطلاعات سری زمانی و یا داده‌های ترکیبی بهره‌برده شده است. مطالعاتی نیز وجود داشته است که به بررسی بازاریابی این محصول اما در داخل کشور پرداخته‌اند. از جمله ترکمانی (Torkamani, 2000) با استفاده از یک نمونه 232 تایی از زعفران کاران شهرستان‌های استان خراسان به شناسایی مراحل و روش‌های بازاریابی زعفران در این استان پرداخته و کارایی بازاریابی این محصول را 155 درصد تعیین نموده است. حسینی و آهوقلندری در پژوهشی الگوی حاشیه بازاریابی زعفران در کشور را با استفاده از الگوی مارک آپ برآورد کرده و نشان دادند که حاشیه بازاریابی زعفران هم با قیمت آن در سطح خرده‌فروشی و هم با هزینه‌های بازاریابی مانند هزینه دستمزد و هزینه حمل‌ونقل رابطه مستقیمی دارد (Hosseini & Ahoughalandari, 2007). قربانی (Ghorbani, 2008) کارایی کانال بازاریابی زعفران در کشور مورد بررسی قرار داده و نشان داد حاشیه بازاریابی زعفران بالا است به طوری که تولیدکنندگان کمتر از 65 درصد از قیمت نهایی مصرف‌کننده را دریافت می‌کنند. بر این اساس ایجاد یک هیئت بازاریابی منطقه‌ای به منظور هماهنگی تولید، بازاریابی و صادرات و حفظ سهم بازار زعفران پیشنهاد شده است. شاه ولی و همکاران (Shahvali et al., 2012) با استفاده از اطلاعات به‌دست‌آمده از 90 زعفران‌کار شهرستان استهبان در استان فارس، به طراحی یک الگوی ارتباطی و اطلاع‌رسانی به منظور ارتقا سطح آگاهی زعفران‌کاران برای بازاریابی این محصول بر اساس نظریه‌های علوم رفتاری پرداختند.

مطالعاتی نیز وجود داشته که بر نقش بازاریابی در صادرات این محصول تأکید داشتند. پزشکی‌راد و فعلی (Pezeshkirad & Feali, 2010) با استفاده از روش دلفی، چالش‌ها و راهکارهای فرآوری، بازاریابی و صادرات زعفران ایران را بر اساس نظرهای کارشناسان این بازار مورد بررسی قرار دادند. بر این اساس ضعف در تجارت الکترونیک و بازاریابی الکترونیک، نبود نشان تجاری (برند ملی) برای زعفران ایران در بازارهای جهانی و حضور دلال‌ها و واسطه‌های زیاد در بازار مهم‌ترین چالش‌های این بازار عنوان شده است. فرهمند و همکاران (Farahmand et al., 2012) با تأکید بر اهمیت شناسایی عوامل

عرصه رقابت جهانی حضور پیدا کند. آمار تولید زعفران نشان می‌دهد در سال 1391 حدود 200 تن زعفران در کشور تولید شده که این مقدار در سال 1392 به 250 تن افزایش پیدا کرده است (Iran Customs Administration, 2013). علی‌رغم افزایش 25 درصدی تولید در سال 1392 نسبت به سال 1391، صادرات زعفران حدود 15 درصد کاهش داشته است. یکی از دلایلی که برای عدم توسعه فروش این محصول عنوان شده، بی‌توجهی به اصول و مبانی بازاریابی و تجارت نوین است که می‌تواند در درازمدت سهم بازار ایران را کاهش دهد (Pezeshkirad & Feali, 2010). از این رو ضروری است تا با تبیین نظام بازاریابی صحیح در این صنعت بر اساس اولویت‌های کارشناسی شده، ضمن اختصاص بهینه منابع، موجبات رشد و بالندگی این صنعت در سطح جهانی فراهم گردد.

آمیخته بازاریابی یکی از ابزارهای مهم در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در حوزه بازاریابی است. آمیخته بازاریابی مجموعه‌ای از متغیرهای بازاریابی قابل کنترل است که بنگاه یا صنعت با در هم آمیختن آن‌ها می‌کوشد پاسخگوی بازار هدف باشد. به عبارت دیگر آمیخته بازاریابی دربرگیرنده همه فعالیت‌هایی است که بنگاه یا صنعت می‌کوشد با انجام آن‌ها در میزان تقاضای محصولاتش اثر گذارد (Low & Tan, 1995). مشخص کردن عوامل آمیخته بازاریابی و میزان تأثیر هر کدام از آن‌ها ضمن جهت‌دهی به مدیران و تجار این صنعت، قدرت رقابتی آن‌ها را در مقایسه با سایر رقبا فراهم خواهد آورد. بر این اساس، هدف از این مطالعه شناخت نقش مؤلفه‌های مؤثر در آمیخته بازاریابی صادراتی زعفران ایران است تا بدین وسیله به انجام تصمیم‌گیری راهبردی بازاریابی این محصول کمک نماید.

وجود مزیت ایران در صادرات زعفران (Aghaii & Gholizadeh, 2011; Sadeghi et al., 2011; Karbasi & Rastegaripour, 2014) باعث شده مطالعات مختلفی در داخل کشور به بررسی عوامل مؤثر بر صادرات این محصول بپردازند (Biria, 2006; Karbasi & Akbarzadeh, 2008; Jabal Ameli, 2006; Moghaddasi & Alishahi, 2007; Mousavi et al., 2009; Paseban, 2006). در کلیه این مطالعات به بررسی عوامل کلان اقتصادی تأثیرگذار بر صادرات این محصول (میزان تولید، نرخ ارز، قیمت صادراتی، درآمد کشورهای واردکننده) پرداخته و برای این

اساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام گرفته و در این ارتباط با توجه به اینکه در تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه اطلاعات و داده‌ها مطابق نظر صاحب‌نظران و متخصصان حوزه جمع‌آوری می‌شود که به آن‌ها خبره گفته می‌شود، در این تحقیق نیز از نظر خبرگان این حوزه استفاده شده است.

### مواد و روش‌ها

چارچوب نظری این تحقیق مدل مک کارتی (Mac Carthy, 1964) است که در آن متغیرهای بازاریابی مختلف در چهار بعد پایه-ای محصول، مکان توزیع، ترفیع و تبلیغ، و قیمت خلاصه شده‌اند که به  $4P^1$  معروف بوده و عناصر کلیدی و مهم بازاریابی محسوب می‌گردند (Vignali & Davies, 1994).

عناصر محصول بر اساس تعریف کاتلر در سه سطح تعریف می‌شود. محصول اصلی که همان زعفران یا در واقع چیزی است که خریدار واقعاً می‌خرد. محصول واقعی که مؤلفه‌های کیفیت، ویژگی‌ها، طرح، نشان تجاری و بسته‌بندی را در بر می‌گیرد که یک محصول را شکل می‌دهند و بازاریاب می‌تواند از هر کدام از آن‌ها در بازاریابی بهره بگیرد؛ و سطح سوم یا محصول جانبی که شامل مؤلفه‌هایی چون ضمانت اعتبار در تأمین محصول و سایر عواملی است که بازاریابان جهت اقناع و ترغیب خریداران به آن نیاز دارند (Kotler & Armstrong, 1989). ترفیع و تبلیغ به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌شود که به بیان و افشا محصول می‌پردازند و با آن مشتریان هدف را به خرید محصول ترغیب می‌نمایند. این امر شامل مواردی چون تبلیغات، برگزاری نمایشگاه‌های تجاری، اعطای جوایز، افزایش ارتباطات، فروش مستقیم است که همگی در جهت برانگیختن حساسیت مشتری و جذب وی به کالا هست. بعد مکان (توزیع) از آمیخته بازاریابی به مجموعه اقداماتی که محصول را در دسترس بازار هدف قرار می‌دهد اطلاق می‌گردد و بیانگر تصمیم مدیران بازاریابی در مورد کانال‌های توزیع محصولات ساخته شده است.

تأثیرگذار بر رشد و توسعه بازار زعفران در داخل و خارج کشور، سه عنصر نام تجاری، تجارت الکترونیک و بسته‌بندی را با بهره‌گیری از روش دلفی فازی و از راه مصاحبه با متخصصان این امر مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که در خصوص کاستی‌ها و مشکلات موجود در بسته‌بندی زعفران، مهم‌ترین عامل نیاز به سرمایه‌گذاری بالا، در زمینه نام تجاری مهم‌ترین عامل نبود تبلیغات مناسب و در زمینه تجارت الکترونیک زعفران مهم‌ترین عامل نبود دکترین مسئولیت مدنی در بروز خسارت اقتصادی است. در عین حال، حفاظت از کالا، فرصت استفاده از تسهیلات ملی و جهانی و ایجاد بستر بازار جدید و قدرتمند تبادل اطلاعات به ترتیب مهم‌ترین برتری‌های موجود در عامل بسته‌بندی زعفران، عامل نام تجاری و در نهایت تجارت الکترونیک زعفران است. رضایی و همکاران (Rezaie Gashti et al., 2013) موانع صادرات زعفران در ایران را نبود تجارت الکترونیکی، نداشتن برند بین‌المللی زعفران ایران، فروش فله زعفران ایران، عدم تطابق با استانداردهای لازم، کم‌رنگ بودن نقش ایران در قیمت‌گذاری زعفران، نوسانات سیاست دولت در تولید و صادرات زعفران دانسته‌اند. معصوم زاده و همکاران (Masoomzadeh Zavareh et al., 2013) با بررسی مبانی نظری مطالعات تطبیقی و استفاده از نظرات خبرگان صنعت زعفران کشور به بررسی چالش‌های پیش روی این صنعت پرداخته و با استفاده از ماتریس SWOT راهبردها و برنامه‌های عملیاتی را جهت برندسازی در این صنعت ارائه دادند. در این خصوص، نقاط ضعف صنعت زعفران ایران فناوری نامناسب، نبود برندهای قدرتمند در بازار، انتخاب برندهای نامناسب برای حضور در بازارهای خارجی، نبود استاندارد واحد برای تولید، فراوری و بسته‌بندی، صادرات به صورت فله‌ای و در بسته‌های بزرگ بیان شده است.

مطالعات فوق‌هیریک به بررسی ابعادی از چالش‌ها و راهکارهای پیش روی بازاریابی زعفران پرداخته‌اند با این حال مطالعه‌ای که بر نقش ابعاد مختلف بازاریابی در صادرات این محصول تأکید داشته باشد مشاهده نشد. هدف از مطالعه حاضر، شناسایی عوامل مؤثر بر صادرات زعفران با تأکید بر رویکرد آمیخته بازاریابی است که در مطالعات پیشین به آن پرداخته نشده بود. اولویت‌بندی این عوامل بر

1 - 4P: Product, Price, Place, Promotion.

جدول 1- عوامل آمیخته بازاریابی صادراتی زعفران و شاخص‌های مرتبط با آن (مک کارتی، 1964 و یافته‌های پژوهش)  
 Table 1- Marketing Mix criteria in Saffron export and their related sub-criteria (Mac Carthy, 1964 and research findings)

موضوع	مکان (توزیع)	قیمت	محصول
Promotion	Place (Distribution)	Price	Product
- داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور Have the sale agency in abroad	- کیفیت انتقال محصول Quality of product transfer	- میزان قیمت نسبت به رقبا Price compared to competitors	- فرآورده‌های زعفران Saffron products
- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی Special exhibition	- گستردگی شبکه توزیع Extensive distribution network	- قیمت تمام‌شده محصول Product price	- ارگانیک بودن محصول Organic product
- فروش مستقیم Direct selling	- فاصله با کشور واردکننده Distance to importer	- تخفیفات Discounts	- ظرفیت و توانایی‌های تولید Production capacity
- جوایز فروش Sales promotions	- تحویل به‌موقع Timely delivery	- تورم Inflation	- کیفیت محصولات Product quality
- آگهی‌های تجاری Advertising	- سطح درآمد واردکنندگان Importers income	- زمان پرداخت Checkout	- نوع محصول (زعفران) Product type
- مقررات تجاری Trade regulations	- موجودی کافی Inventory levels		- میزان مصرف جامعه صادکننده Exporter consumption
- خبرگی عرضه‌کنندگان داخلی Expert providers in the country	- تجارت الکترونیک Ecommerce		- شناخت محصول در جامعه هدف Knowledge of the applicant
- تعداد رقبا در بازار جهانی Number of competitors	- نوع کانال توزیع کالا Type of distribution channels		- نام تجاری Brand
	- مدیریت واسطه‌ها Intermediaries management		- داشتن نشان استاندارد Having the standard sign
			- وزن بسته‌بندی Package weight
			- زیبایی ظاهری بسته‌بندی Beauty of packaging
			- حذف تقلبات Fraud removing

مؤلفه‌های مرتبط با آن و پس از حذف عناصر آمیخته بازاریابی که تأثیر چندانی بر روی صادرات زعفران ندارند (بر اساس نظر خبرگان) و نیز به کارگیری آزمون T تک متغیره، مدل نهایی مورد استفاده در این تحقیق به صورتی که در جدول 1 آمده است تشکیل شد.

در پاسخ به این سؤال که اولویت و رتبه هر یک از مؤلفه‌های بازاریابی و شاخص‌های مرتبط با آن در بازاریابی صادراتی زعفران چگونه است از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) بهره گرفته شده است. جامعه آماری این مطالعه را خبرگانی که تجربه مناسب و قابل

در نهایت قیمت، ارزشی است که مشتریان در ازای دریافت کالا یا خدمت می‌پردازند. در این ارتباط برای محصول زعفران، توجه به رقابت‌پذیری قیمت این محصول با قیمت رقبا و نیز درک بازار هدف از تناسب قیمت وضع شده با خصوصیات و ویژگی‌های زعفران اهمیت خاصی دارد (Kotler & Armstrong, 1989). در این مطالعه با بکارگیری مدل 4P، شاخص‌هایی برای هر کدام از این مؤلفه‌ها طراحی گردید تا بتوان بر اساس آن‌ها به بررسی این ابعاد پرداخت. با بررسی ادبیات موضوعی مربوط به صادرات زعفران و استخراج شاخص‌ها و

تصمیم‌گیری است. در واقع این روش یک تکنیک کمی - کیفی می‌باشد که برای مقایسه دودویی بین معیارها و گزینه‌ها طراحی شده است (Darijani et al., 2011). مهم‌ترین ویژگی‌های این روش که باعث شده کاربرد زیادی در مسائل داشته باشد، امکان مقایسه زوجی و تمرکز تصمیم‌گیرنده بر روی مقایسه دو معیار، محاسبه آسان اهمیت نسبی معیارها و زیرمعیارها و نیز محاسبه نرخ سازگاری تصمیم که باعث می‌شود نتایج به‌سختی قابل دست‌کاری باشند، است (Toledo et al., 2011).

جهت ارزیابی اولویت فاکتورها در روش AHP انجام مراحل زیر ضروری است (Saaty et al., 2008):

تشکیل ماتریس مقایسه دودویی برای معیارها

محاسبه اولویت معیارها نسبت به یکدیگر

محاسبه نرخ سازگاری ماتریس‌ها

در به‌دست آوردن ماتریس زوجی، معیارها و زیر معیارهای هر گروه به‌صورت دو به دو با هم مقایسه می‌شوند. این قضاوت‌ها توسط قدسی‌پور (Ghodsypour, 2000) به مقادیر بین 1 تا 9 تبدیل شده اند که در جدول 2 مشخص گردیده‌اند:

جدول 2- مقادیر ترجیحات برای مقایسات زوجی (Ghodsypour, 2000)

Table 2- The preferred values for paired comparisons (Godsypour, 2000)

اهمیت Importance	مقدار Number
اهمیت یکسان Equal importance	1
اهمیت یکسان تا کمی مهم‌تر Equal to moderate importance	2
کمی مهم‌تر Moderate importance	3
اهمیت کمی مهم‌تر تا زیاد Moderate to strong importance	4
اهمیت زیاد Strong importance	5
اهمیت زیاد تا بسیار زیاد Strong to very strong importance	6
اهمیت بسیار زیاد Very strong importance	7
اهمیت بسیار زیاد تا کاملاً مهم‌تر Very to extremely strong importance	8
اهمیت کاملاً مهم‌تر Extreme importance	9

توجهی در حوزه صادرات داشته و با مسائل و مشکلات حوزه بازاریابی صادراتی زعفران در سطح کلان ملی آشنا بوده‌اند را تشکیل می‌دهند که نظرات آن‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است و می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری و رتبه‌بندی قرار گیرد. بر این اساس و با به‌کارگیری جدول مورگان 63 کارشناس از شرکت‌های صادرکننده زعفران و افراد آگاه در اتاق بازرگانی، سازمان صنعت و معدن و تجارت استان خراسان رضوی و اتحادیه صادرکنندگان زعفران به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. پس از اینکه اعضای نمونه آماری انتخاب شدند ابتدا موضوع و اهداف تحقیق به اطلاع افراد پاسخ‌دهنده به پرسشنامه رسید و از آن‌ها خواسته شد که به پرسشنامه اول پاسخ دهند. در پرسشنامه اول میزان تأثیرگذاری هریک از غیر معیارهای عناصر آمیخته بازاریابی بر صادرات زعفران، در مقیاس 5 گزینه‌ای طیف لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) استفاده شد. از آنجاکه شاخص‌های استخراج‌شده برگرفته از ادبیات موضوع و تحقیقات گذشته و مورد تأیید خبرگان این حوزه بود، روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. سپس برای بررسی پایایی پرسشنامه اول، آزمون آلفای کرونباخ انجام شد. آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده به کمک نرم‌افزار SPSS برای این پرسشنامه 0/96 بود که پایایی بالای پرسشنامه را تأیید کرد. همچنین برای بررسی میزان وابستگی زیر معیارها به یکدیگر آزمون ضریب پیرسون به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه 18 انجام شد. بدین منظور ضریب پیرسون به‌وسیله نرم‌افزار برای دو به دو زیر معیارها محاسبه شد و عدم همبستگی بین معیارها مورد بررسی قرار گرفت.

فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است که توسط ساعتی در سال 1970 ارائه گردید. این روش با استفاده از یک شبکه سیستمی، شاخص‌های مختلف و ضوابط و معیارهای چندگانه با ساختارهای چند سطحی اولویت‌دار برای رتبه‌بندی یا تعیین اهمیت گزینه‌های مختلف یک فرآیند تصمیم‌گیری پیچیده مورد استفاده قرار می‌گیرند. فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی هنگامی که عمل تصمیم‌گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم‌گیری روبروست، می‌تواند مورد استفاده مقایسه‌های زوجی یا دوجه‌دویی قرار گیرد. اساس روش AHP آلترناتیوها و معیارهای

محاسبه شده تا یک بردار ستونی حاصل گردد، سپس این بردار ستونی نرمالیزه می‌شود. بردار ستونی نرمالیزه شده بردار وزن می‌باشد. این روش، اندازه‌گیری مناسبی از درجه ناسازگاری یک ماتریس به صورت  $\lambda_{\max} - n$  محاسبه می‌کند که در حالت کلی  $\lambda_{\max} \geq n$  می‌باشد و فقط در صورتی که ماتریس مقایسه‌ی A کاملاً با ثبات باشد حالت برابری اتفاق می‌افتد. هم‌چنین شاخص سازگاری پس از نرمالیزه کردن توسط بعد ماتریس به صورت زیر بیان می‌گردد:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

نرم‌افزار به کاررفته در این پژوهش شاخص CI را با یک شاخص تصادفی RI مقایسه می‌کند و نسبت ثبات (CR) را به صورت زیر نشان می‌دهد:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4)$$

در صورتی که  $CR \leq 0.1$  باشد، ثبات ماتریس پذیرفته می‌شود و چنان چه این نسبت بزرگ‌تر از 0/1 باشد باید از تصمیم‌گیرنده خواسته شود که در قضاوت‌های مقایسه‌ای خود در جهت سازگاری بیشتر تجدیدنظر فرماید (Saaty et al., 2008).

### نتایج و بحث

پس از ایجاد درخت تصمیم‌گیری در نرم‌افزار EXPERT CHOICE و ورود اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسشنامه در قالب مقایسه‌های زوجی به آن، ضمن محاسبه ناسازگاری، وزن هر یک از معیارهای چهارگانه آمیخته بازاریابی صادراتی زعفران مشخص شد که نتایج حاصل از اولویت‌بندی صورت گرفته به همراه وزن هر اولویت (جدول 3) و نیز زیرمعیارهای استفاده شده در هر معیار (جداول 4 تا 7) در ادامه ارائه می‌شود.

همان‌گونه که در جدول 3 مشاهده می‌گردد معیار محصول با وزن 0/485، دارای بیشترین اهمیت، ترفیع (وزن 0/281) و قیمت (وزن 0/183) در سطح میانی و توزیع (وزن 0/068) در اولویت پایین اهمیت در بازاریابی زعفران از نظر خبرگان قرار گرفته است. نرخ ناسازگاری در

پاسخ‌های به‌دست‌آمده از گام قبلی داخل ماتریس A قرار داده می‌شود. هر عنصر ماتریس A به صورت  $a_{ij} = \frac{w_i}{w_j}$  است.  $a_{ij}$  نشان‌دهنده‌ی وزن فاکتور i نسبت به فاکتور j است. در زیر فرم کلی ماتریس A نشان داده شده است:

$$A = (a_{ij}) = \begin{bmatrix} 1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & 1 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

این ماتریس برای معیارهای اصلی و هم‌چنین زیر معیارهای اصلی به صورت جداگانه بررسی می‌شود. ماتریس A دارای عناصر مثبت بوده و عکس پذیر است، به این معنا که  $a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}$  به‌ازای تمام مقادیر  $(i, j=1, 2, \dots, n)$  هم‌چنین در این ماتریس  $a_{ii} = 1$  (به ازای تمام مقادیر  $i=1, 2, \dots, n$ ) است و اگر قضاوت‌های تصمیم‌گیرنده کاملاً با یکدیگر سازگاری داشته و با ثبات باشند، باید  $a_{ij} = a_{ik} \times a_{kj}$  (به ازای تمام مقادیر  $i, j, k=1, 2, \dots, n$ ) باشد (Toledo et al., 2011). بنابراین فقط در صورتی که ماتریس مقایسه در شرایط ثبات کامل باشد رابطه 2 برقرار می‌باشد (Saaty et al., 2008).

$$a_{ij} = a_{ik} \times a_{kj} = \frac{w_i \times w_k}{w_k \times w_j} = \frac{w_i}{w_j} \quad (2)$$

در صورت عدم وجود شرایط با ثبات کامل در یک ماتریس مقایسه، روش AHP از تکنیک بردار ویژه برای محاسبه‌ی اوزان  $(w_i)$  و رفع ناسازگاری‌ها استفاده می‌کند. از این رو برای محاسبه‌ی بردار W از مقدار ویژه  $\lambda_{\max}$  که ماکزیمم بردار ویژه‌ی ماتریس A می‌باشد استفاده می‌شود (Saaty et al., 2008):

$$A \cdot W = \lambda_{\max} \times W \quad (3)$$

روش بردار ویژه را می‌توان یک پروسه‌ی میانگین‌گیری ساده تفسیر نمود به‌گونه‌ای که بردار نهایی W از میانگین‌گیری از کلیه‌ی طرق ممکن برای مقایسه‌ی شاخص‌ها با یکدیگر حاصل می‌شود. در این روش برای محاسبه وزن هر معیار ابتدا مجموع عناصر هر سطر

بنا بر نظر کارشناسان حوزه صادرات، در حال حاضر نبود نام تجاری و استانداردهای جهانی و صادرات فله‌ای زعفران مهم‌ترین عواملی که باعث از دست رفتن بازارهای هدف، ارزش افزوده صادراتی و ناشناخته ماندن زعفران ایرانی شده است (جدول 4). این امر توجه به این عوامل در رشد صادرات زعفران را الزامی می‌کند. اهمیت پرداختن به ایجاد یک برند ملی برای زعفران در مطالعات پزشکی راد و فعلی (Pezeshkirad & Feali, 2010)، رضایی و همکاران (Rezaii et al., 2013)، معصوم زاده و همکاران (Masoomzadeh et al., 2013) نیز مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین شاهرودی و همکاران (Shahroudi et al., 2007)، پاسبان (Paseban, 2006)، کرباسی و اکبرزاده (Karbasi & Akbarzadeh., 2008) رضایی و همکاران (Rezaii et al., 2013) و لوپز و همکاران (Lopez et al., 2009) وضع استانداردهای روز جهانی و عدم صدور فله‌ای زعفران را به‌عنوان دو عامل مؤثر و مهم در توسعه صادرات این محصول شناسایی کرده‌اند.

بررسی نتایج جدول 5 نشان می‌دهد تبلیغات (آگهی‌های تجاری) با وزن نسبی 0/408 مهم‌ترین نقش را در بازاریابی زعفران از بعد ترفیع دارد. در واقع یکی از مهم‌ترین عوامل در شناسایی یک نام تجاری و لذا افزایش بازاریابی و فروش آن، تبلیغات مناسب آن به‌ویژه از طریق وب سایت‌ها و نیز تبلیغات الکترونیکی است که به‌همراه برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی و داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور می‌تواند به توسعه بازار این محصول کمک نماید. مطالعات فعلی و همکاران (Feali et al., 2009)، کرباسی و اکبرزاده (Karbasi & Akbarzadeh, 2008)، فرهمند و همکاران (Farahmand et al., 2012) نیز تبلیغات در سطح جهانی را برای حفظ بازار زعفران در بلندمدت ضروری می‌دانند.

تجارت الکترونیک که انجام کلیه فرآیندهای بازاریابی و فروش زعفران از طریق شبکه‌های رایانه‌ای را دربر می‌گیرد مهم‌ترین شاخص توزیعی مؤثر در بازاریابی صادراتی زعفران تشخیص داده شد (جدول 6).

تصمیمات اتخاذ شده نیز برابر با 0/08 به دست آمد که کمتر از حد مجاز آن یعنی 10 درصد می‌باشد.

جدول 3- وزن عناصر آمیخته بازاریابی در خصوص تأثیرگذاری آن بر

افزایش صادرات زعفران

Table 3- Marketing Mix criteria weights in increasing saffron export

معیار Criteria	وزن Weight
محصول Product	0.485
ترفیع Promotion	0.281
قیمت Price	0.183
توزیع Place	0.068

جدول 4- نتایج وزن نسبی زیر معیارهای عنصر محصول

Table 4- Results of relative weights for Product criteria

زیر معیار Sub criteria	وزن نسبی Relative weight
نام تجاری Brand	0.268
داشتن نشان استاندارد Having the standard sign	0.175
وزن بسته‌بندی Package weight	0.145
زیبایی ظاهری بسته‌بندی Beauty cosmetic packaging	0.100
حذف تقلبات Fraud removing	0.091
فرآورده‌های زعفران Saffron products	0.078
ارگانیک بودن محصول Organic product	0.026
ظرفیت و توانایی‌های تولید Production capacity	0.032
کیفیت محصولات Product quality	0.023
میزان مصرف جامعه صادرکننده Exporter consumption	0.018
شناخت محصول در جامعه هدف Knowledge of the applicant	0.018
نوع محصول (زعفران) Product type	0.014

در بین شاخص‌های مختلف بعد محصول وجود نام تجاری، داشتن استاندارد و وزن بسته‌بندی سه اولویت اصلی شناسایی شدند.

تخفیفات (0/186) به ترتیب در اولویت اول تا سوم در بعد قیمت قرار دارند. به اعتقاد کارشناسان حوزه صادرات زعفران، یکی از چالش‌های پیش روی صنعت زعفران رقبایی است که قصد دارند با برنامه‌ریزی قیمتی مناسب به بازار این محصول وارد شوند و اگر تمهیداتی برای مقابله آن‌ها اندیشیده نشود می‌توانند سهم زیادی از بازار ایران را به دست آورند.

جدول 6- نتایج وزن نسبی زیر معیارهای عنصر توزیع  
Table 6- Results of relative weights for Place criteria

زیر معیار Sub criteria	وزن نسبی Relative weight
تجارت الکترونیک Ecommerce	0.271
نوع کانال توزیع کالا Type of distribution channels	0.264
مدیریت واسطه‌ها Intermediaries management	0.186
گسترده‌گی شبکه توزیع Extensive distribution network	0.078
کیفیت انتقال محصول Quality of product transfer	0.052
فاصله با کشور واردکننده Distance to importer	0.047
تحویل به‌موقع Timely delivery	0.046
سطح درآمد واردکنندگان Importers income	0.041
موجودی کافی Inventory levels	0.016

جدول 7- نتایج وزن نسبی زیر معیارهای عنصر قیمت  
Table 7- Results of relative weights for Price criteria

زیر معیار Sub criteria	وزن نسبی Relative weight
میزان قیمت نسبت به رقبا Price compared to competitors	0.386
قیمت تمام‌شده محصول Product price	0.351
تخفیفات Discounts	0.114
تورم Inflation	0.085
زمان پرداخت Checkout	0.064

جدول 5- نتایج وزن نسبی زیر معیارهای عنصر ترفیع  
Table 5- Results of relative weights for Promotion criteria

زیر معیار Sub criteria	وزن نسبی Relative weight
آگهی‌های تجاری Advertising	0.408
داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور Have the sale agency in abroad	0.230
برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی Special exhibition	0.138
تعداد رقبا در بازار جهانی Number of competitors	0.089
فروش مستقیم Direct selling	0.064
جوایز فروش Sales promotions	0.026
مقررات تجاری Trade regulations	0.026
خبرگی عرضه‌کنندگان داخلی Expert providers in the country	0.019

فعلی و رسولی آذر (Feali & Rasoli, 2006)، بامکا (Bamka, 2000) استفاده از اینترنت را برای بازاریابی الکترونیکی محصولات کشاورزی ضروری دانسته و فرهنگ و همکاران (Farahmand et al., 2012) آن را به‌عنوان یکی از شاخص‌های مهم در افزایش فروش زعفران تولیدی بنگاه‌ها و صادرات بیشتر آن معرفی کرده‌اند. نوع کانال توزیع کالا و مدیریت واسطه‌ها دو شاخص دیگر دارای اولویت در بازاریابی صادراتی زعفران، تشخیص داده شد. بنا به نظر کارشناسان، ورود دلالتان به بازار زعفران قیمت‌ها را به‌صورت تصنعی افزایش داده و این موضوع روند صادرات زعفران را با کاهش قدرت رقابت‌پذیری این بازار کند می‌کند. در این خصوص استفاده از مسیرهای بازاریابی درست و در غالب تشکیلات مناسبی متشکل از کلیه صادرکنندگان و صاحبان صنایع بسته‌بندی زعفران یکی از راهکارهای ضروری در بهبود بازاریابی و فروش زعفران در خارج از کشور است. موضوعی که در مطالعات فعلی و همکاران (Feali et al., 2009)، قربانی (Ghorbani, 2008)، شاه ولی و همکاران (Shahvali et al., 2012) و معصوم‌زاده و همکاران (Masoomzadeh et al., 2013) نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

در نهایت اینکه همان‌طور که در جدول 7 آورده شده است، میزان قیمت نسبت به رقبا (0/271)، قیمت تمام‌شده محصول (0/264) و



25	جوایز فروش Sales promotions	0.007
26	مقررات تجاری Trade regulations	0.007
27	نوع محصول (زعفران) Product type	0.006
28	خبرگی عرضه‌کنندگان داخلی Expert providers in the country	0.005
29	گسترده‌گی شبکه توزیع Extensive distribution network	0.005
30	کیفیت انتقال محصول Quality of product transfer	0.004
31	فاصله با کشور واردکننده Distance to importer	0.003
32	تحویل به موقع Timely delivery	0.003
33	سطح درآمد واردکنندگان Importers income	0.003
34	موجودی کافی Inventory levels	0.001

پس از تعیین وزن نسبی معیارهای کلی و زیر معیارها، وزن نهایی هر یک از شاخص‌های مختلف مؤثر در آمیخته بازاریابی محاسبه شد که نتایج آن در جدول 8 آورده شده است. نرخ ناسازگاری محاسبه شده برای این مقایسه برابر 0/07 به دست آمد که حاکی از سازگاری در مقایسه‌ها و اعتبار پاسخ‌ها می‌باشد. بر اساس نتایج این جدول نام تجاری، تبلیغات، حذف تقلبات و داشتن نشان استاندارد و نیز میزان قیمت در مقایسه با رقبا دارای بیشترین اهمیت و شاخص‌هایی چون فاصله با کشور واردکننده، تحویل به موقع، سطح درآمد واردکنندگان و وجود موجودی کافی در اولویت پایین اهمیت در بازاریابی زعفران از نظر خبرگان قرار گرفته‌اند.

### نتیجه‌گیری

یکی از ابزارهای مهم در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در حوزه بازاریابی، آمیخته بازاریابی است. در این مطالعه بر اساس مدل مک کارتی، مدل آمیخته بازاریابی صادراتی زعفران کشور در چهار بعد محصول، مکان توزیع، ترفیع و قیمت تشکیل شده و اولویت شاخص‌های هر یک از این ابعاد بر اساس نظر خبرگان و بهره‌گیری از تکنیک AHP رتبه‌بندی شده است. بر اساس یافته‌های تحقیق، در بین معیارهای مختلف بازاریابی زعفران، معیار محصول که

جدول 8- نتایج وزن نهایی هر یک از زیر معیارهای آمیخته بازاریابی  
Table 8- Results of weights of mix marketing sub criteria

ردیف Row	زیر معیار Sub criteria	وزن نسبی Relative weight
1	نام تجاری Brand	0.117
2	آگهی‌های تجاری Advertising	0.115
3	حذف تقلبات Fraud	0.087
4	داشتن نشان استاندارد Having the standard sign	0.076
5	میزان قیمت نسبت به رقبا Price compared to competitors	0.071
6	داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور Have the sale agency in abroad	0.065
7	قیمت تمام‌شده محصول Product price	0.063
8	وزن بسته‌بندی Package weight	0.056
9	زیبایی ظاهری بسته‌بندی Beauty of packaging	0.040
10	برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی Special exhibition	0.039
11	فرآورده‌های زعفران Saffron products	0.026
12	تعداد رقبا در بازار جهانی Number of competitors	0.025
13	تورم Inflation	0.022
14	تجارت الکترونیک Ecommerce	0.018
15	فروش مستقیم Direct selling	0.018
16	نوع کانال توزیع کالا Type of distribution channels	0.018
17	ارگانیک بودن محصول Organic product	0.017
18	ظرفیت و توانایی‌های تولید Production capacity	0.015
19	تخفیفات Discounts	0.014
20	مدیریت واسطه‌ها Intermediaries management	0.013
21	کیفیت محصولات Product Quality	0.011
22	زمان پرداخت Checkout	0.010
23	شناخت محصول در جامعه هدف Knowledge of the applicant	0.009
24	میزان مصرف جامعه صادرکننده Exporter consumption	0.008

ارزش افزوده صادرات این محصول نصیب تجار اسپانیایی شود. درحالی که تشویق تولیدکنندگان داخلی به سمت استفاده از روش های نوین بسته بندی از طریق ارائه آموزش های بازاریابی و روش های ورود به بازارهای هدف به صادرکنندگان و تولیدکنندگان به تدریج باعث ورود این نوع فروش زعفران در بازارهای جهانی خواهد شد که خود توسعه برند را در پی خواهد داشت.

- با توجه به اولویت کانال های توزیع و عرضه زعفران در بازارهای صادراتی زعفران، توسعه شبکه فروش این محصول از طریق همکاری با شرکت ها و عرضه کنندگان زعفران در بازارهای خارجی و شناسایی کانال های توزیع زعفران در بازارهای هدف و اعطای کمک های مالی جهت تشکیل شبکه توزیع بین المللی برای برندهای ایرانی ضرورت داشته و پیشنهاد می شود. همچنین بنا بر نظر کارشناسان عدم هماهنگی بین تشکل های مختلف و دست اندرکاران تولید زعفران یکی از چالش های موجود این بازار است که در این خصوص می بایست اتحادیه ها و تعاونی های تولید این محصول با یکدیگر هماهنگ شده و برای ترسیم یک نقشه راه جامع مسیر تولید و صادرات پایدار را فراهم آورند.

- یکی از چالش های پیش روی صنعت زعفران رقابتی است که قصد دارند با برنامه ریزی مناسب با بازار این محصول وارد شوند و اگر تمهیداتی برای مقابله آن ها اندیشیده نشود می توانند سهم زیادی از بازار جهانی متعلق به صادرات ایران را به دست آورند. یکی از راهبردهایی که می توان برای مقابله با این چالش پیشنهاد کرد، تدوین برنامه ای برای کاهش هزینه های تولید و بهبود عملکرد زعفران و نیز جلوگیری از قاچاق این محصول به خارج از کشور است.

شاخص های دارای اولویت آن وجود نام تجاری، داشتن نشان استاندارد و وزن بسته بندی شناسایی شد در بازاریابی زعفران از بالاترین اولویت برخوردار است. معیار ترفیع معیار مهم بعدی در آمیخته بازاریابی تعیین شد. در میان شاخص های این معیار، تبلیغات تجاری، داشتن نمایندگی فروش در خارج از کشور و برگزاری نمایشگاه های تخصصی از عواملی تعیین شد که سبب پاسخگویی مناسب به بازار هدف و حفظ سهم بازار زعفران ایران در بازار این محصول خواهد شد. در نهایت معیارهای قیمت و توزیع اولویت سوم و چهارم در آمیخته بازاریابی این محصول را به خود اختصاص دادند. با توجه به این یافته ها، پیشنهادهای زیر به منظور بهبود صادرات این محصول ارائه می شود:

- یکی از زیربناهای لازم برای ایجاد برند ملی از زعفران تلاش برای تغییر تصویر و ذهنیت نامطلوب و ناعادلانه ای است که ممکن است به دلایل مختلف نظیر عدم رعایت نکات بهداشتی، کیفیت نازل و وجود مواد تقلبی برای مخاطبان خارجی ایجاد شده باشد. در این خصوص الزام صادرکنندگان به داشتن گواهی نامه های بین المللی و حمایت مالی از توسعه و مکانیزه نمودن فرآیند تولید و فرآوری زعفران می تواند مورد توجه قرار گیرد.

- رعایت استاندارد دومین اولویتی است که توسط خبرگان در بازاریابی این محصول مؤثر گزارش شده است. در این ارتباط، ایجاد و توسعه آزمایشگاه های کنترل کیفی محصول، توسعه مراکز مشاوره ای تولید زعفران، ترغیب و الزام تولیدکنندگان به اخذ گواهی نامه های مربوط به مواد غذایی و درجه بندی محصول بر اساس سطح کیفی و رعایت بهداشت پیشنهاد می شود.

- صادرات فله ای زعفران باعث شده بخش اعظمی از

## منابع

- Aghaie, M., and Rezagholizadeh, M. 2011. Assessment of comparative advantage in the production of saffron. *Economics and Agricultural Development* 25 (1): 121-132. (In persian).
- Bamka, W.J. 2000. Using the internet as a farm-marketing tool. *Journal of Extension* 38 (2).
- Biria, S., and Jabal Ameli, F. 2006. The effective factors in exporting Pistachio, saffron and dates in Iran's non-oil export commodities basket 1991-2001. *Agricultural Economics and Development* 54: 197-199. (In persian).
- Darjani, A., Shahhossein Dastjerdi, S., and Shahnoushi, N. 2011. Determination of drought risk management priorities in agricultural sector of Gonbad-e-Kavous district using AHP technique. *Agricultural Economics* 5 (1): 37-59. (In Persian with english summary).

- Farahmand, K., Daneshvar Kakhki, M., Shahnooshi, N., Ghasemi, V., and Hemmati Kakhki, A. 2012. Factors affecting the development of the saffron market using Fuzzy Delphi method. *Agricultural Economics* 6: 97-119. (In persian).
- Feali, S., Pezeshkirad, Gh., Chizari, M., and Yaghoubi, A. 2009. Packaging industry and its role in saffron export. *Journal of Agriculture and Natural Resource Construction Engineering* 5 (20): 37-59. (In persian).
- Ghodsypour, H. 2000. Analytical Hierarchy process. Amirkabir university press, Tehran. (In Persian).
- Ghorbani, M. 2008. The Efficiency of Saffron's Marketing Channel in Iran. *World Applied Sciences Journal* 4 (4): 523-527.
- Hosseini, S., and Ahou Ghalandari, M. 2007. Marketing margin analysis of Iranian saffron. In 06th National Conference of Agricultural, Mashhad, Iran, November 2007, p: 68-75.
- Iran Customs Administration. 2013. Agricultural statistics, Tehran. (In persian).
- Karbasi, A., and Akbarzadeh, J. 2008. Estimation of supply and demand of Iranian saffron export using simultaneous equations. *Agricultural Economics and Development* 62: 95-106. (In persian).
- Karbasi, A., and Rastegaripour, F. 2014. Evaluation of comparative advantage on production and export of saffron. *saffron agronomy and technology* 2 (1): 59-74. (In Persian with english summary).
- Kotler, P., and Armstrong, G. 1989. Principles of Marketing. Global edition. Germany.
- Lopez, A.I., Resano-Ezcaray, H., and Camarena-Gómez, D.M. 2009. Developing marketing strategies for Jiloca saffron: a price hedonic model. *Spanish Journal of Agricultural Research* 7 (2): 305-314.
- Low, S.P., and Tan, M.C.S. 1995. A convergence of western marketing mix concepts and oriental strategic thinking. *Marketing Intelligence & Planning* 13 (2): 36-46.
- Mac Carthy, E.J. 1964. Basic marketing, IL: Richard D. Irwin.
- Masoomzadeh Zavareh, A., Ebrahimi, A., Shamsi, J., and Dehnavi, K. 2013. Operational plan of Iran saffron's branding. *Saffron Agronomy& Technology* 1 (2): 39-68. (In Persian with english summary).
- Moghaddasi, R., and Alishahi, M. 2007. Study on the determinants of Iran's share in world agricultural markets. *Journal of Agricultural Sciences* 13 (1): 21-37. (In Persian with english summary).
- Mousavi, N., Yazdani, S., and Rezaei, M.R. 2009. Effects of globalization on agricultural exports: a case of Saffron. *Agricultural Econoimcs Research* 1 (2): 43-60. (In persian).
- Paseban, F. 2006. Investigate factors affecting the export of Iranian saffron. *Iranian Journal of Economic Research* 6 (2): 56-64. (In Persian).
- Pezeshkirad, Gh., and Feali, S. 2010. Challenges and solutions for the processing, marketing and export of saffron: application of delphi method. *Agricultural Economics* 4 (1): 137-157. (In Persian with english summary).
- Rezaie Gashti, S., Heidary Rad, M., and Sohrabi Fard, S. 2013. Study of factors affecting the export and its legal barriers. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences* 4 (7): 1872-1875.
- Saaty, T., and Peniwati, K. 2008. Group decision making: drawing out and reconciling differences. Pittsburgh, Pennsylvania: RWS Publications.
- Sadeghi, S., Khodaverdizadeh, S., and Khodaverdizadeh, M. 2011. Determination of comparative advantage and market structure of global import and export of saffron. *Research in agricultural economics* 3 (3): 88-94. (In persian).
- Shahroudi, A., firouzaie, A., and chizari, M. 2007. Structures that affect performance and quality of saffron: case study of Torbat-e Heydarieh. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal* 3 (1): 143-157. (In persian).
- Shahvali, M., Fatemi, M., and Malekian, A. 2012. Design optimization of communication and information for saffron farmers marketing of Estahban city, Fars province. *Spatial Planning* 17 (1).
- Toledo, R., Engler, A., and Ahumada, V. 2011. Evaluation of risk factors in agriculture: An application of the analytical

- hierarchical process (AHP) methodology. Chilean journal of Agricultural research 71 (1): 114-121.
- Torkamani, J. 2000. Economic analysis of production and marketing of Iranian saffron. Soil and Water Science (Science and Technology of agriculture and natural resource). 4 (3): 29-44. (In persian).
- Vignali, C., and Davies, B.J. 1994. The marketing mix redefined and mapped - Introducing the MIXMAP model. Management Decision 32 (8): 11-16.

## Identification and Prioritization of Marketing Mix Elements Affecting the Export of Saffron from the Perspective of Experts

*Mohammad Ghodoosi<sup>1</sup>, Toktam Mohtashami\*<sup>2</sup>, Mahnaz Motavalli Habibi<sup>3</sup> and Shakiba Sheddati<sup>3</sup>*

*1,2 and 3. Instructor of Industrial Engineering, Assistance professor of Institute of Saffron and Graduate student of Industrial Engineering, University of Torbat Heydarieh  
(\*-Corresponding author E-mail: [t.mohtashami@gmail.com](mailto:t.mohtashami@gmail.com))*

**Received:** 18 August, 2015

**Accepted:** 21 November, 2015

### **Abstract**

The importance of saffron in the growth of non-oil exports makes it necessary to explain proper marketing systems based on expert priorities. The aim of this study is to identify and prioritize marketing mix elements influencing the increase in export of this product. In this regard, based on McCarthy's 4P model, different criteria for export marketing of this product were determined and prioritized using Analytical Hierarchy Process and interviews with 63 experts in the export of saffron. Based on the findings, product criteria with important sub criteria such as brands, the standard sign and packaging weighting 0.485, have the highest priority in saffron marketing. Promotion criteria (weight 0.281) are the next important in determining the marketing mix. Among the indicators of this criterion, advertisements (0.408), overseas sales (0.23) and specialized exhibitions (0.138) were the determining factors in maintaining Iran's share of this market. Finally, the criteria of price (weight 0.183) and distribution (0.068) have third and fourth priority in saffron marketing mix. Accordingly, identifying distribution channels in target markets, funding the establishment of an international distribution network for Iranian brands, supporting mechanized production process of saffron, and encouraging and requiring manufacturers to food-grade and health license are required and recommended.

**Keywords:** Analytical hierarchy process, Saffron, Marketing, 4P Model.