

## تعیین و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده ایران

محمد کاوسی کلاشمی\*<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۲۴ اسفند ۱۳۹۴

تاریخ دریافت: ۲۱ مرداد ۱۳۹۳

### چکیده

ایران بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده زعفران در سطح جهان محسوب می‌شود. با توجه به جایگاه این محصول در سید صادرات غیرنفتی ایران، تدوین راهبرد مناسب صادرات و ثبات درآمد ارزی کشور با تمرکز فعالیت‌های بازاریابی در بازارهای هدف برخوردار از اولویت بالا ضرورتی انکارناپذیر است. پژوهش حاضر به منظور اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده ایران بر مبنای داده‌های سال‌های ۹۱-۱۳۸۹ صورت گرفت. در این راستا، سه رهیافت تاکسونومی عددی، TOPSIS و غربال‌گیری وزنی به کار گرفته شد. نتایج حاصل نشان داد که اولویت‌های نخست صادرات برای انواع پودر زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴) شامل اسپانیا، امارات متحده عربی و ایتالیا، برای زعفران در بسته‌بندی کمتر از ۱۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱) شامل عربستان سعودی و اسپانیا، و برای زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳) شامل امارات متحده عربی، اسپانیا و عربستان سعودی می‌باشند. با توجه به ویژگی و ساختار سه رهیافت مورد استفاده، در اولویت‌بندی کلی بازارها به منظور صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده استفاده از نتایج روش غربال‌گیری وزنی و TOPSIS و در اولویت‌بندی بازارهای همگن (به لحاظ شاخص‌های مورد استفاده برای اولویت‌بندی)، کاربرد نتایج روش تاکسونومی عددی توصیه می‌شود.

**کلمات کلیدی:** تاکسونومی عددی، TOPSIS، غربال‌گیری وزنی، زعفران بسته‌بندی شده.

### مقدمه

اخیر برشمرده می‌شود. اگرچه وظیفه اصلی بسته‌بندی، حفظ محصول درون خود بوده اما اهمیت بسته‌بندی به سبب معرفی کالا، متمایز نمودن کالا، افزایش توان رقابت و سهم بازار، ابزار ارزیابی بودن، ارتباط با مصرف‌کننده، مدیریت بهتر فروش و توزیع، رعایت حق‌گزینش برای مصرف‌کننده، ایجاد ارزش افزوده، کاهش قیمت تمام‌شده، پاسخگویی به سلیقه پویای مشتری و گروه‌بندی مصرف‌کنندگان بر تمامی فعالان بازار آشکار است (Hossieni et al., 2008).

بسته‌بندی صادراتی و انطباق استاندارد کالاهای صادراتی با سلیقه کشورهای واردکننده، به عنوان دو عامل اثرگذار برای موفقیت در بازارهای جهانی، در سال‌های اخیر اهمیت زیادی یافته است. بسته‌بندی همانند یک رسانه می‌تواند پیام تولیدکننده را به مصرف‌کننده جهانی برساند، در وی ایجاد آگاهی، علاقه و انگیزه کند و بالاخره در صورت لزوم او را نسبت به خرید کالا متقاعد نماید. بسته-

در بخش کشاورزی، بسته‌بندی با توجه به ویژگی‌های محصولات تولید شده نظیر فسادپذیری و حجیم بودن، اهمیت بسزایی را دارا می‌باشد. نوع و ساختار بسته‌بندی به همراه چگونگی توزیع فراورده‌های کشاورزی، موجب توجه روزافزون به بسته‌بندی در بخش کشاورزی شده است. نبود نیروی انسانی متخصص، بومی نشدن تجهیزات و فناوری‌های مورد نیاز و عدم وجود نقشه راه جامع به منظور عملیاتی نمودن بسته‌بندی با کیفیت و کمیت مناسب در بخش کشاورزی از جمله مهم‌ترین چالش‌های پیش‌رو برشمرده می‌شود. بسته‌بندی مطلوب و عرضه مناسب کالا، یکی از حوزه‌های اصلی مورد توجه بسیاری از مدیران تولیدی و بازاریابی طی دهه‌های

۱- استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گلستان.

(\*- نویسنده مسئول: mkavoosi@guilan.ac.ir)

امروزه به جهت وسعت بازارهای جهانی و وجود برخی تفاوت‌های عمده اجتماعی-اقتصادی در بین جوامع و گروه‌های مختلف مصرف‌کننده، به کارگیری یک روش اصولی و مدرن در راستای شناسایی، تعیین و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی از جمله الزامات دستیابی به هدف جهش صادراتی محسوب شده و همچنین فرصتی برای رشد و توسعه فراهم می‌آورد. با شناسایی بازارهای هدف کالاهای صادراتی امکان آگاهی از شرایط عرضه و تقاضا، نیازهای وارداتی، کمیت و کیفیت تقاضای وارداتی، قوانین و مقررات حاکم بر این بازارها و ساختارهای متفاوت اجتماعی و فرهنگی آن‌ها را فراهم می‌آورد (Fathi, 2002).

وارداتی ۴۵ و ۴۳ درصد بزرگ‌ترین واردکننده این کد تعرفه محسوب می‌شود. در جدول (۱) آمار مقدار واردات کشورهای مختلف به تفکیک این سه کد تعرفه در سال ۱۳۹۰ ارائه شده است. استفاده از سه رهیافت اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات در این پژوهش، مزایای قابل توجهی را برای سیاست‌گذاران، صادرکنندگان و فعالان بازار انواع زعفران بسته‌بندی شده فراهم می‌آورد.

رهیافت تاکسونومی عددی ضمن مشخص کردن بازارهای هدف ناهمگن، اولویت صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده را مشخص می‌کند. با توجه به مقادیر میانگین و انحراف معیار شاخص‌های پتانسیل و جاذبه بازار مورد استفاده در فرایند اولویت‌بندی، در خصوص انواع پودر زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴)، بازارهای اسپانیا و فرانسه ناهمگن می‌باشد.

بندی کالاهای صادراتی غیرنفتی چنان اهمیت داشته که دولت در جهت توسعه صادرات این کالاها، تسهیلاتی برای وارد کردن دستگاه‌های جدید بسته‌بندی و مواد لازم در اختیار شرکت‌های صادرکننده قرار می‌دهد. عدم توان صادرات محصولات کشاورزی راهبردی ایران با بسته‌بندی مناسب طی سال‌های اخیر، سبب از دست رفتن مقادیر قابل توجهی ارزش افزوده، ارزش‌آوری، اشتغال و سهم بازار شده است. بخش عمده صادرات یک هزار میلیارد ریالی گیاهان دارویی ایران به زعفران اختصاص داشته و این گیاه مهم‌ترین و با ارزش‌ترین گیاه دارویی صادراتی ایران می‌باشد (Iran Customs Administration, 2011). اگرچه طی سال‌های گذشته توجه جدی به صادرات زعفران ایران به صورت بسته‌بندی و آماده عرضه به بخش خرده‌فروشی نشده اما طی چند سال اخیر صادرات زعفران بسته‌بندی شده ایران (آماده برای خرده‌فروشی) در اشکال کمتر از ۱۰ گرم و بین ۱۰ تا ۳۰ گرم رشد قابل توجهی یافته است. بی‌شک صادرات زعفران منحصراً به صورت بسته‌بندی شده و آماده برای خرده‌فروشی می‌تواند منفعت بیشینه را برای سامانه اقتصادی ایران به همراه داشته باشد. رشد ارزش صادرات، کسب ارزش افزوده بیشتر، اشتغال‌زایی، حفظ سهم بازار و برندسازی از جمله مهم‌ترین منافع اقتصادی حاصل از صادرات زعفران بسته‌بندی شده و آماده برای خرده‌فروشی می‌باشد. در این راستا، شناخت صحیح بازارهای جهانی، آگاهی از سلیقه‌های متفاوت متقاضیان در حیطه زمانی، کیفیت و ایمنی کالا، از جمله مواردی است که در تعیین سیاست‌ها، طراحی و اجرای بسته‌بندی نقشی اساسی ایفا می‌نماید.

جدول ۱- مقدار واردات انواع زعفران بسته‌بندی شده کشورها از ایران در سال ۱۳۹۰

Table 1- Countries import quantity of different packaged saffron from Iran

کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳		کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱		کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴	
Tariff Code 09102013		Tariff Code 09102011		Tariff Code 09102014	
کشور	مقدار	کشور	مقدار	کشور	مقدار
Country	Quantity (kg)	Country	Quantity (kg)	Country	Quantity (kg)
امارات متحده عربی	44716.55	اسپانیا	2129.59	اسپانیا	1115.13
UAE		Spain		Spain	
اسپانیا	28202.91	عربستان سعودی	1609.52	فرانسه	430
Spain		Saudi Arabia		France	
عربستان سعودی	5665	امارات متحده عربی	910.74	ایتالیا	80
Saudi Arabia		UAE		Italy	
چین	5101.96	ایتالیا	820	ژاپن	50
China		Italy		Japan	
هنگ کنگ	4624.95	قطر	451.82	امارات متحده عربی	33.48
Hong Kong		Qatar		UAE	

جدول ۲- نتایج حاصل از اولویت‌بندی بازارهای هدف برای زعفران بسته‌بندی با کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴

**Table 2- Results of ranking goal markets for packaged saffron with 09102014 tariff code**

غربال‌گیری Riddling		تاپسیس TOPSIS		تاکسونومی عددی Numerical Taxonomy	
اولویت Priority	شاخص H H index	اولویت Priority	شاخص C C index	اولویت Priority	شاخص F F index
اسپانیا Spain	0.843	اسپانیا Spain	0.909	اسپانیا Spain	0.347
فرانسه France	0.116	فرانسه France	0.383	فرانسه France	0.559
استرالیا Australia	-0.121	امارات متحده عربی UAE	0.101	ایتالیا Italy	0.737
ایتالیا Italy	-0.151	ایتالیا Italy	0.076	ژاپن Japan	0.757
ژاپن Japan	-0.184	استرالیا Australia	0.061	امارات متحده عربی UAE	0.773
امارات متحده عربی UAE	-0.214	سنگاپور Singapore	0.060	سنگاپور Singapore	0.7843
سوئد Sweden	-0.234	ژاپن Japan	0.049	سوئد Sweden	0.7844
سنگاپور Singapore	-0.237	سوئد Sweden	0.038	ایالات متحده آمریکا USA	0.7852
ایالات متحده آمریکا USA	-0.239	آلمان Germany	0.026	آلمان Germany	0.7854
آلمان Germany	-0.241	ایالات متحده آمریکا USA	0.023	استرالیا Australia	0.786

کاربرد رهیافت غربال‌گیری وزنی امکان استفاده از نظر کارشناسان و فعالان بازار در خصوص اهمیت و وزن هر یک از شاخص‌های مورد استفاده در اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده را فراهم می‌آورد. در این راستا، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند نظر ۴۰ کارشناس اتاق‌های بازرگانی سراسر کشور و فعالان عرصه صادرات این محصولات جمع‌آوری شد. بر این اساس، وزن تقاضای وارداتی (میانگین واردات ۱۳۹۱-۱۳۸۹ کشورها) برابر با ۵۰ درصد و وزن سایر شاخص‌ها برابر با ۸/۳ درصد می‌باشد. نتایج حاصل از رهیافت غربال‌گیری وزنی نشان داد که برای انواع پودر زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴) و زعفران در بسته‌بندی کمتر از ۱۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱)، اسپانیا اولویت نخست صادرات، برای زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳)، امارات متحده عربی اولویت نخست صادرات می‌باشند. نتایج حاصل از این رهیافت‌ها در جداول (۲) تا (۴) ارائه شده است.

برای زعفران در بسته‌بندی کمتر از ۱۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱) عربستان سعودی و اسپانیا بازارهای ناهمگن بوده و در خصوص زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳) بازارهای امارات متحده عربی، اسپانیا و چین ناهمگن می‌باشند. تمامی بازارهای یادشده فراتر از حد بالای شاخص‌های مورد مطالعه، قرار دارند. نتایج حاصل از رهیافت تاکسونومی عددی نشان داد که برای انواع پودر زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۴)، اسپانیا اولویت نخست صادرات، برای زعفران در بسته‌بندی کمتر از ۱۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱)، عربستان سعودی اولویت نخست صادرات، برای زعفران در بسته‌بندی ۱۰ تا ۳۰ گرم (کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳)، امارات متحده عربی اولویت نخست صادرات می‌باشند. خروجی رهیافت TOPSIS نشان داد که برای این سه کد تعرفه به ترتیب کشورهای اسپانیا، اسپانیا و امارات متحده عربی اولویت نخست صادرات می‌باشند.

جدول ۳- نتایج حاصل از اولویت‌بندی بازارهای هدف برای زعفران بسته‌بندی با کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۱

Table 3- Results of ranking goal markets for packaged saffron with 09102011 tariff code

غربال‌گیری Riddling		تاپسیس TOPSIS		تاکسونومی عددی Numerical Taxonomy	
اولویت Priority	شاخص H H index	اولویت Priority	شاخص C C index	اولویت Priority	شاخص F F index
اسپانیا Spain	0.745	اسپانیا Spain	0.876	عربستان سعودی Saudi Arabia	0.375
عربستان سعودی Saudi Arabia	0.667	عربستان سعودی Saudi Arabia	0.731	اسپانیا Spain	0.374
قطر Qatar	0.584	امارات متحده عربی UAE	0.425	هند India	0.614
امارات متحده عربی UAE	0.534	ایتالیا Italy	0.377	ایتالیا Italy	0.642
ایتالیا Italy	0.184	قطر Qatar	0.230	امارات متحده عربی UAE	0.671
هند India	0.147	کویت Kuwait	0.140	قطر Qatar	0.744
کویت Kuwait	0.080	هند India	0.099	کویت Kuwait	0.767
چین China	0.005	سوئیس Switzerland	0.077	چین China	0.775
عمان Oman	-0.008	ژاپن Japan	0.074	پاکستان Pakistan	0.781
پاکستان Pakistan	-0.046	سوئد Sweden	0.063	ژاپن Japan	0.782

جدول ۴- نتایج حاصل از اولویت‌بندی بازارهای هدف برای زعفران بسته‌بندی با کد تعرفه ۰۹۱۰۲۰۱۳

Table 3- Results of ranking goal markets for packaged saffron with 09102013 tariff code

غربال‌گیری Riddling		تاپسیس TOPSIS		تاکسونومی عددی Numerical Taxonomy	
شاخص H H index	اولویت Priority	شاخص C C index	اولویت Priority	شاخص F F index	اولویت Priority
1.752	امارات متحده عربی UAE	0.976	امارات متحده عربی UAE	0.367	امارات متحده عربی UAE
0.976	اسپانیا Spain	0.630	اسپانیا Spain	0.369	اسپانیا Spain
0.050	عربستان سعودی Saudi Arabia	0.127	عربستان سعودی Saudi Arabia	0.476	چین China
0.048	چین China	0.115	چین China	0.546	عربستان سعودی Saudi Arabia
0.045	هند India	0.103	هنگ کنگ Hong Kong	0.668	هند India
-0.005	هنگ کنگ Hong Kong	0.102	هند India	0.690	هنگ کنگ Hong Kong
-0.056	ایتالیا Italy	0.079	ایتالیا Italy	0.727	ایتالیا Italy
-0.081	قطر Qatar	0.033	آلمان Germany	0.773	آلمان Germany
-0.132	سوئد Sweden	0.029	سوئد Sweden	0.785	فرانسه France
-0.147	آلمان Germany	0.026	قطر Qatar	0.787	سوئد Sweden

## نتیجه‌گیری

با توجه به ساختار و ماهیت الگوهای مورد استفاده، در اولویت‌بندی بازارها به‌منظور صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده استفاده از نتایج روش غربال‌گیری وزنی و TOPSIS و در اولویت‌بندی بازارهای همگن (به لحاظ شاخص‌های مورد استفاده برای اولویت‌بندی)، کاربرد نتایج روش تاکسونومی عددی توصیه می‌شود. توجه به اولویت‌بندی بازارهای هدف یکی از راهبردهای اساسی در توسعه بازار است. توجه به فهرست ارائه شده در این تحقیق چارچوبی مناسب برای برنامه‌ریزی بهتر جهت صادرات این محصول فراهم می‌آورد. از این‌رو با توجه به نتایج روش غربال‌گیری وزنی و TOPSIS کشورهای اسپانیا، امارات متحده عربی، عربستان سعودی و فرانسه مناسب‌ترین بازارهای هدف صادراتی انواع زعفران بسته‌بندی شده ایران می‌باشند. تمرکز فعالیت‌های بازاریابی در کشورهایی معرفی شده به‌عنوان مناسب‌ترین بازارهای هدف، تضمین‌کننده ثبات درآمد ارزی کشور از صادرات این محصول می‌باشد. نفوذ به بازارهای هدف جدید همواره یکی از مسائل مهم در مدیریت صادرات است. این موضوع در شرایطی که چندین بازار هدف همگن به لحاظ شاخص‌های پتانسیل بازار مورد بررسی وجود داشته باشد، شکل پیچیده‌تری به خود می‌گیرد.

توجه به نتایج ارائه شده در روش تاکسونومی عددی می‌تواند چارچوبی مناسب برای تصمیم‌گیری فعالان بازار در این زمینه فراهم آورد. لازم به یادآوری است که تنوع‌بخشی به بازارهای هدف صادرات می‌تواند مزیت رقابتی ایران را در این محصولات حفظ نماید.

در راستای ورود به بازارهای هدف یادشده استفاده از روش‌ها و ابزارهای نوین بازاریابی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های تجارت الکترونیک توصیه می‌شود. از سوی دیگر، نیاز است تا از سوی دولت برنامه‌ریزی

## منابع

- Abedin, M., and Asgari, M. 2005. Investigating comparative advantages and ranking export goal markets of Iran's Honey. *Journal of Agricultural Economics and Development* 50: 167-200. (In Persian with English Summary).
- Cannon, J.P., and Perreault, W.D. 1999. Buyer-Seller Relationship in Business Markets. *Journal of Marketing Research* 36: 439-460.
- Cavusgil, S.T., Kiyak, T., and Yenyurt, S. 2004. Complementary approaches to preliminary foreign market opportunity assessment: country clustering and country ranking. *Industrial Marketing Management* 33: 607-617.
- Chen Tung, C. 2004. Extension of TOPSIS for group decision-making under fuzzy environment. *Fuzzy Sets and Systems* 156: 1-9.
- Chizari, A.H., and AbolhasaniYasori, S. 2011. Investigating comparative advantages and ranking export goal markets of Iran's Kiwi. *Journal of Agricultural Economics and Development* 76: 1-37. (In Persian with English Summary).

اصولی و مشخصی جهت صادرات، بسته‌بندی و هماهنگی با استانداردهای بهداشتی هر یک از بازارهای هدف ارائه شود تا صادرات به بازارهای یادشده با سهولت بیشتری صورت گیرد. به‌عبارت دیگر، بهبود زیرساخت‌های بازاریابی پیشرفته و بسته‌بندی انواع زعفران بسته‌بندی شده ایران با توجه به استانداردها و نیازهای بازارهای صادراتی (سلیقه مشتریان، اندازه، شکل و کیفیت بسته‌بندی) می‌تواند بازارهای هدف مطمئن را برای این محصول راهبردی ایران فراهم آورد. همچنین، حذف موانع صادراتی، ضوابط و قوانین دست و پاگیر گمرکی و برقراری پیمان ارزی می‌تواند در شرایط وجود تحریم‌ها کمک شایان توجهی به صادرکنندگان این محصول نماید.

تشویق دولت، تقویت تشکلهای تجاری و ترغیب بنگاه‌های صادرکننده به استفاده عملی از فرایند تحقیق و توسعه و فناوری اطلاعات، ایجاد تشکل بازاریابی منسجم، برقراری دفتر فروش در بازارهای هدف صادراتی با اولویت بالاتر، ایجاد نمایشگاه تخصصی در کشورهای مختلف برای آشنایی با مصارف زعفران، رایزنی‌های سیاسی - اقتصادی در بازارهای هدف صادراتی با اولویت بالاتر به‌منظور کاهش موانع تجاری، آموزش فنی و تخصصی رایگان به فعالان بازار و ارائه خدمات مشاوره‌ای در حوزه فناوری بسته‌بندی و بازاریابی می‌تواند زمینه‌های گسترش صادرات انواع زعفران بسته‌بندی شده و شکوفایی بنگاه‌های صادرکننده این محصول را فراهم آورد.

- Fahimifar, J., Valibeygi, H., and AbedinMaghanaki, M.R. 2004. Ranking Export Goal Markets of Selected Petroleum Products. Institute of Commerce Studies and Research. (In Persian with English Summery).
- Fathi, Y. 2002. Evaluating comparative advantages and ranking export goal markets of Iran's complement stones. *Journal of Commerce Research* 22: 123-154. (In Persian with English Summery).
- Hepu, D., Hsing, Y., and Willis, R.J. 2000. Intercompany comparison using modified TOPSIS with objective weight. *Computer and Operation Research* 27: 527-529.
- Hossieni, S.S., KavoosiKalashami, M., and Darijani, A. 2008. Investigating comparative advantages and ranking export goal markets of Iran's Caviar. *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources* 15: 1-8. (In Persian with English Summery).
- Jason, H. 2008. Do regional trade agreements increase members' agricultural trade? *American Journal of Agricultural Economics* 53: 96-111.
- Khaksar Astane, H., Mazhari, M., and Shahnooshi, N. 2007. Determining comparative advantages and identifying goal markets of Iran's hand-woven carpet. *Goljam* 11: 113-124.
- Kuppusamy, J., and Anantharaman, R.N. 2012. The link between export performance and export development: does managements' motivation play a role? *Journal of Organizational Management Studies* 1: 1-11.
- Miller, J.G., and Roth, A.V. 1994. Taxonomy of Manufacturing Strategies. *Management Science* 40: 285-304.
- Motefakerazad, M.A., Ghalebi, S., and Jahangiri, Kh. 2011. Investigating comparative advantages and ranking export goal markets of Iran's skin and leather industries. *Journal of Economics Science* 11: 149-168.
- Ramazanian, M.R., Moradi, M., and EisazadehSaravani, A. 2012. Ranking export goal markets of Iran's engineering and technical services. *Journal of Economics and New Trade* 29 & 30: 155-179. (In Persian with English Summery).
- The Islamic Republic of Iran Customs Administration. 2011. Time Series Data of Saffron Export. Available at web site [http:// www.irica.gov.ir](http://www.irica.gov.ir) (verified 24 October 2013).
- Torkamani, D.P. 2011. Determining and ranking export goal markets of information and communication technologies related industries. *Journal of Economics and New Trade*, 25 & 26: 187-215. (In Persian with English Summery).
- Wong, F.C., and Peh, K.H. 2000. Growth in Singapore's export markets. *Journal of International Trade* 19: 353-367.
- World Bank Group (WB). 2013. The World Bank Database. Available at web site [http:// www.WorldBank.org](http://www.WorldBank.org) (verified 24 October 2013).
- World Trade Organization (WTO). 2013. The WTO Database. Available at web site <http://www.WTO.org> (verified 24 October 2013).

## Determining and ranking export goal markets of Iran's packaged Saffron

*Mohammad Kavooosi Kalashami*

*Assistant Professor, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan.  
(\* - Corresponding Author E-mail: mkavoosi@guilan.ac.ir)*

**Received:** 12 August 2014

**Accepted:** 15 March 2015

### **Abstract**

Considering the position of saffron in Iran's non-petroleum export basket, establishing proper export strategy through concentrating marketing activities in markets with high priority is inevitable. This study ranks export goal markets of different Iran's packaged saffron using annual data of 2010-2012. To this end, three approaches of numerical taxonomy, TOPSIS and weighted riddling were applied. Results revealed that priorities for exporting different saffron powder in 10 to 30 g packages include Spain, UAE and Italy, for saffron in less than 10 g packages these priorities include Saudi Arabia and Spain, for saffron in 10 to 30 g packages (tariff code 09102013) these priorities include UAE, Spain and Saudi Arabia. Numerical taxonomy approach showed that for different saffron powder in 10 to 30 g packages Saudi Arabia and Spain, saffron in less than 10 g packages Saudi Arabia and Spain, and for saffron in 10 to 30 g packages (tariff code 09102013) United Arab of Emirates, Spain and China are heterogeneous markets. Results of TOPSIS approach showed that for exporting different saffron powder in 10 to 30 g packages and saffron in less than 10 g packages Spain is the first priority and for saffron in 10 to 30 g packages (tariff code 09102013) United Arab of Emirates is the first priority. In weighted riddling approach according to the experts' viewpoints the weight of import demand index considered as 50% and the other indices weights equal 8.3%. Results of this approach revealed that for exporting different saffron powder in 10 to 30 g packages and saffron in less than 10 g packages Spain was the first priority. Also, for exporting saffron in 10 to 30 g packages (tariff code 09102013) United Arab of Emirates was the first priority. Based on these results, for ranking markets in order to export different packaged saffron, using weighted riddling and TOPSIS methods results and for ranking homogenous markets (considering used indices) applying numerical taxonomy results were advised.

**Keywords:** *Numerical taxonomy, TOPSIS, Weighted riddling, packaged saffron.*