

## ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیر نفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)

امید محمودیان<sup>۱</sup>، مهدی هاشمی<sup>۲</sup>

**چکیده:** توسعه صادرات غیرنفتی به دلیل نارسا بودن این صادرات در ابعاد مختلف اقتصادی کشور، به‌ویژه در زمینه قدرت خرید درآمدهای نفتی، به دلیل نوسانات شدید قیمت نفت، رشد جمعیت و پایان پذیر بودن منابع نفتی ضرورت یافته است. تجارب چند سال اخیر نشان می‌دهد تکیه اقتصاد به درآمدهای حاصل از فروش نفت خام، بی‌ثباتی درآمد صادراتی را به دنبال دارد، از این رو با توجه به ضرورت بیان شده، هدف این پژوهش، ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی است که برای اجرای آن از روش فازی و نظر ۲۵ نفر از استادان دانشگاه و مدیران چند شرکت بهره برده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد به‌منظور نزدیک شدن میزان صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی با بهینه‌کاوی و بهبود و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی باید به معیارهای توزیع، محیط و تأمین‌کننده توجه بیشتری شود.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی و توسعه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی، صادرات کالاهای غیرنفتی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت تحقیق در عملیات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری مدیریت تحقیق در عملیات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۲۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۲۸

نویسنده مسئول مقاله: امید محمودیان

E-mail: [omid.mahmoudian@gmail.com](mailto:omid.mahmoudian@gmail.com)

## مقدمه

به‌طور کلی یکی از مهم‌ترین مشکلات کشورهای در حال توسعه و جهان سوم، تک‌محصولی بودن و وابستگی اقتصاد آنها به صدور مواد خام و اولیه است که پیامدهای منفی و ناگواری را در ساختار اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی فرهنگی آنها ایجاد کرده است. به‌دلیل اینکه بخش عمده‌ای از درآمدهای ارزی کشورهای در حال توسعه و جهان سوم، منحصراً از طریق صدور یک یا چند قلم مواد خام و اولیه به‌دست می‌آید (انتنیتی، مارزوچی، ۲۰۱۳) این قبیل کشورها در برابر ناملایمات و فشارهای خارجی، ساختاری بسیار ضعیف و شکننده دارند. بدیهی است در چنین وضعیتی، هر گونه نوسان غیرعادی در قیمت کالا یا کالاهای محدود تشکیل‌دهنده منابع اصلی درآمد این کشورها، آثار پردامنه‌ای بر کل ساختار آنها بر جای خواهد گذاشت (کستا، لارج و هرتینا، ۲۰۱۵). به اعتقاد متخصصان مسائل اقتصادی، از چند دهه پیش اتکا به درآمدهای حاصل از صدور نفت خام، مانع از آن شده است که مسئولان برای ایجاد تنوع در منابع درآمد ارزی و توسعه صادرات کشور چاره‌ای اساسی بیندیشند (سلمانی، عبدی، ۱۳۹۳). افزایش شدید جمعیت، کاهش ذخایر نفتی و تنزل تدریجی بازده چاه‌ها و بالارفتن محیط استخراج، بی‌اطمینانی به آینده بازار جهانی و افت قیمت آن، ترمیم خسارت‌های ناشی از جنگ هشت‌ساله و بازسازی اقتصاد ایران و افزایش تعهدات خارجی کشور، بی‌تردید نیاز ایران به ارز را افزایش خواهد داد (کستا، لارج و هرتینا، ۲۰۱۵). در وضعیت کنونی اقتصاد ایران، یکی از مهم‌ترین مسائل سیاسی و اقتصادی که مسئولان کشور باید در نظر بگیرند، توسعه صادرات غیرنفتی<sup>۱</sup> است. از این رو آگاهی از سیاست تشویقی اعمال‌شده در جهان و همچنین بررسی لوابیح و قوانین به‌منظور تشویق و افزایش توسعه صادرات در داخل کشور، امری ضروری است. توسعه صادرات غیرنفتی نه تنها از دیدگاه ارزآوری اهمیت دارد، بلکه به لحاظ ایجاد اشتغال در داخل کشور از اولویت ویژه‌ای برخوردار است. به‌نظر می‌رسد تنوع صادرات غیرنفتی هم از دیدگاه اقتصادی و هم از لحاظ راه‌حل سیاسی در راستای پیشبرد اهداف دولت نیز مؤثر است. موارد مطرح‌شده در بالا مشخص می‌کند که برای رسیدن به اقتصاد بدون نفت، باید استراتژی توسعه ملی و صادراتی کشور را بازنگری کرد و حضور اقتصادی ایران در زمینه صادرات کالاهای غیرنفتی را در بازارهای جهانی افزایش داد (کوچک‌زاده و جلالی، ۱۳۹۲). اهمیت صادرات غیرنفتی و نقش آن در رشد و توسعه اقتصادی ایران به این دلیل همواره به‌عنوان یکی از موضوعات مهم بررسی می‌شود که براساس اهداف برنامه اول و دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، ایران باید در ردیف صادرکنندگان بزرگ بسیاری از فراورده‌های مهم صنعتی و راهبردی نظیر مس، آهن، آلومینیوم، سیمان، کودهای شیمیایی، محصولات متنوع پتروشیمی، انواع دارو و سرم

---

1. Non-oil exports

و بسیاری کالاهای دیگر قرار گیرد. از سویی، شناخت و میزان تأثیرگذاری عوامل مؤثر بر صادرات غیرنفتی می‌تواند به رشد صادرات کمک کند. توجه به صادرات غیرنفتی و اقدامات مؤثر در راستای بهبود و پیشبرد آن، به ایجاد محیط رقابتی نیاز دارد و این امر خود حضور گسترده‌تر در بازارهای جهانی به‌ویژه عضویت در سازمان تجارت جهانی را ناگزیر می‌کند (شجاعی، محترم و طاهریان، ۱۳۹۳). از آنجا که در اقتصاد پیچیده جهان امروز، تجارت در شرایط مساوی و در عرصه رقابت کامل نیست و موفقیت در آن بدون تدوین سیاست‌های استراتژیک تجاری کمابیش محال است (ماکرینی و کایبی، ۲۰۱۵)، این پژوهش با هدف ارزیابی و توسعه صادرات غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) و ارائه راه‌حل‌ها و سیاست‌گذاری‌های مناسب برای افزایش صادرات در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) انجام شده است.

### پیشینه پژوهش

از دیرباز اندیشه گسترش صادرات غیرنفتی در سطح وسیعی در کانون توجه و اقبال کارشناسان امور اقتصادی قرار گرفته و از لحاظ نظری و عملی فراز و نشیب‌های بسیاری را پشت سر گذاشته است. واضح است کشور پهناوری مانند ایران که از منابع سرشار طبیعی برخوردار است، باید با تولید و صدور محصولات غیرنفتی در دنیا، به‌ویژه در منطقه خاورمیانه، بتواند از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شود (کا و چن، ۲۰۱۰). از این رو، در ادامه به‌منظور ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، به برخی از مهم‌ترین پیشینه‌های نظری و تحقیقات مرتبط اشاره می‌شود.

اسچستر و میرتنس (۲۰۱۵)، طی پژوهشی با عنوان «تأثیر استانداردهای غذایی خصوصی بر عملکرد صادرات مارچوبه صادراتی در شرکت‌های پرو» از داده‌های تابلویی هجده‌ساله ۸۷ شرکت استفاده کردند. به‌طور کلی آنان هیچ مدرکی از گواهی استانداردهای خصوصی فردی، چه در سطوح کلان و خرد و چه در حجم صادرات و ارزش صادرات پیدا نکردند که اثری منفی یا مثبتی بر صادرات شرکت‌ها داشته باشد. نتایج این مطالعه نشان داد استانداردهای خصوصی به‌عنوان کاتالیزور در تجارت عمل نمی‌کنند (ماکرینی و کایبی، ۲۰۱۵).

ماکرینی و چیبابی (۲۰۱۵)، طی پژوهشی با عنوان «قابلیت‌های دوگانه و آموزش سازمانی بر عملکرد محصولات جدید در بازارهای در حال ظهور» بیان کردند که قابلیت‌های نفوذ در دولت به‌طور مثبتی بر عملکرد بازار محصول جدید مؤثرند، در حالی که قابلیت‌های نفوذ در صنعت، اثر U شکل معکوسی در بازارهای در حال ظهور می‌گذارند. چنانچه هر دو قابلیت با یادگیری اکتشافی منطبق شوند، متغیر دولت و توانایی نفوذ در صنعت را تحت تأثیر بیشتری قرار می‌دهند.

به‌طور کلی، این مقاله به درک قابلیت دوگانه و ارتباط آن با بازارهای در حال ظهور پرداخته است و تأکید دارد که با گسترش تئوری سازمانی، شرکت‌ها باید منفعلانه سازگار شوند یا به فشارهای نهادی اقتصاد نوظهور پاسخ دهند.

اردیل (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی اثرات کیفیت روابط میانجی‌گری خارجی بر عملکرد صادرات»، بیان کرد همکاری، اعتماد و تعهد، ابعاد میانجی‌گری ساختار کیفی است. نتایج به‌دست آمده با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون، نشان داد تعهد رابطه مثبتی با عملکرد صادرات دارد. این مطالعه به درک نقش روابط میانجی‌گری بر عملکرد صادرات کمک می‌کند.

کای مکدیا، پولیمروس و باتیسوس (۲۰۱۴)، طی پژوهشی با عنوان «بررسی عملکرد صادرات و رقابت در بخش شیلات میان کشورهای بالکان و اروپای شرق» عنوان کردند، با توجه به صدور شیلات و محصولات در بازار اتحادیه اروپا، به‌ویژه یونان، میزان صادرات ماهی سیم سرطلایی تازه یا سرد شایان توجه است، در حالی که تجارت شاه ماهی‌های کوچک منجمد و حلزون (زنده، تازه، سرد، منجمد، شور خشک‌شده با پوسته یا بدون پوسته) در بلغارستان چشمگیر است. جمهوری چک عمدتاً ماهی کپور زنده صادر می‌کند، در حالی که مجارستان تجارت شایان توجهی در صدور ماهی‌های زنده آب شیرین دارد. لهستان نیز تجارت چشمگیری در صادر کردن فیله دودی ماهی آزاد اقیانوس آرام دارد، در حالی که اسلوانی در فیله تازه یا سرد ماهی آب شیرین صادرات عمده‌ای دارد (بیانچی و ویکرمسکارا، ۲۰۱۶).

شجاعی و همکارانش (۱۳۹۳) طی پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل داخلی شرکت بر عملکرد صادراتی (مطالعه موردی: شرکت‌های صادرکننده پسته در تهران)» بیان کردند که عوامل داخلی شرکت، مثل ویژگی‌های مدیریتی و دسترسی به منابع داخلی، بر عملکرد صادراتی تأثیر مثبت و معناداری می‌گذارد. در این پژوهش از بین یازده فرضیه فرعی مطرح شده، همه فرضیه‌ها (به جز دو فرضیه مربوط به تحصیلات مدیر و اندازه شرکت بر عملکرد صادراتی) به تأیید رسید.

سلمانی و عبدی (۱۳۹۳) طی پژوهشی با عنوان «اثرات تحقیق و توسعه داخلی و واردات فناوری بر صادرات صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در ایران» نتیجه گرفتند که تحقیق و توسعه داخلی و واردات فناوری، تأثیر مثبت و معناداری بر صادرات صنعت مواد غذایی و آشامیدنی اقتصاد ایران داشته است. همچنین مشخص شد که متغیرهای دانش‌آموختگان آموزش عالی، تولید صنعتی و نرخ ارز واقعی، تأثیر مثبت و معنادار و متغیرهای تقاضای داخلی و شاخص قیمت کالاهای صادراتی، تأثیر منفی و معناداری بر صادرات صنعت مواد غذایی و آشامیدنی دارند.

گودرزی و صبوری دیلمی (۱۳۹۳) طی پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بلندمدت میان نرخ ارز و صادرات غیرنفتی در ایران» مطرح کردند که کشش تقاضای صادرات غیرنفتی نسبت به نرخ ارز

برابر با ۰/۳۰۳ و کسش درآمدی این تابع برابر با ۲/۴۰۹ است. این نتایج نشان می‌دهد نرخ ارز مؤثر واقعی، اثر چشمگیری بر مقدار صادرات غیرنفتی کشور ندارد. از طرف دیگر، ضرایب برآوردشده برای نرخ ارز مؤثر واقعی و تولید ناخالص داخلی در تابع عرضه صادرات غیرنفتی کشور به ترتیب ۰/۰۵۵ و ۱/۰۳۱ است.

کوچک‌زاده و جلالی (۱۳۹۲) طی پژوهشی با عنوان «تأثیر نااطمینانی نرخ ارز بر صادرات غیرنفتی ایران» با توجه به نوسان‌های متعدد نرخ ارز طی سه دهه گذشته در ایران، عنوان کردند که گسترش عدم اطمینان نرخ ارز با ایجاد بستر نامناسب برای صادرات، موجب خروج صادرکنندگان از بخش‌های صادراتی و کاهش صادرات غیرنفتی می‌شود.

### مدل مفهومی پژوهش

به‌منظور بررسی موضوع، ابتدا مدل مفهومی که در ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) اثرگذار است، ارائه می‌شود. این مدل که در برگزیده معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر ارزیابی صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) است، پس از بررسی جامع پیشینه پژوهش و مصاحبه با متخصصان به‌دست آمده است (جدول ۱).

جدول ۱. مدل مفهومی

معیارها	زیرمعیارها	معیارها	زیرمعیارها
پشتیبانی (S)	سیاست بلندمدت صادرات (S <sub>۱</sub> )	توزیع (C)	بسته‌بندی مناسب (C <sub>۱</sub> )
	دفاتر فعال بازرگانی (S <sub>۲</sub> )		تبلیغات کافی (C <sub>۲</sub> )
	سرمایه‌گذاری زیرساختی دولت (S <sub>۳</sub> )		شناخت کافی بازارهای مصرف (C <sub>۳</sub> )
	ثبات قوانین و مقررات مرتبط با صادرات غیرنفتی (S <sub>۴</sub> )		ثبات در روابط خارجی (C <sub>۴</sub> )
	ضمانت جبران خسارت کالاهای صادراتی از طرف دولت (S <sub>۵</sub> )		تنوع شیوه‌های صادراتی (C <sub>۵</sub> )
محیط (E)	جلوگیری از صدور قاچاق کالاها (E <sub>۱</sub> )	تأمین‌کننده (T)	وجود نیروی کار متخصص (T <sub>۱</sub> )
	رقابت با سایر کشورها (E <sub>۲</sub> )		تأمین آسان مواد اولیه (T <sub>۲</sub> )
	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (E <sub>۳</sub> )		قیمت مناسب مواد اولیه (T <sub>۳</sub> )
	آشنایی با شیوه‌های نوین تجارت (E <sub>۴</sub> )		تنوع بالای مواد اولیه (T <sub>۴</sub> )
	ثبات اقتصادی بین‌المللی (E <sub>۵</sub> )		حمل و نقل مناسب (T <sub>۵</sub> )
تولید (P)	افزایش کیفیت (P <sub>۱</sub> )		
	تنوع تولید (P <sub>۲</sub> )		
	افزایش ارزش افزوده (P <sub>۳</sub> )		
	شناخت توان واقعی صادراتی و مزیت رقابتی (P <sub>۴</sub> )		
	توانمندسازی کارکنان (P <sub>۵</sub> )		

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از دسته پژوهش‌های کاربردی است؛ زیرا در راستای کاربرد علمی دانش برای رفع معضلات و مشکلات توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در سازمان تأمین اجتماعی انجام شده است. ابزار گردآوری اطلاعات، شامل مصاحبه و پرسشنامه، به گام‌های متفاوت پژوهش بستگی دارد. جامعه آماری آن متشکل از صاحب‌نظران حوزه صادرات کالاهای غیرنفتی، از جمله استادان دانشگاه و مدیران شرکت‌هاست و به دلیل بررسی موضوع تخصصی، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود. در این پژوهش به منظور ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) از روش فازی<sup>۱</sup> استفاده می‌شود که گام‌های آن به شرح زیر است (کانگ و جوانمی، ۲۰۱۰).

### گام اول: تعیین مجموعه‌ای از معیارها و زیرمعیارها

براساس این گام ابتدا باید مجموعه‌ای از معیارها و زیرمعیارهای ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) را تعیین کنیم.

$$A = \{A_1, A_2, A_3, A_4, A_5\}$$

$$A_1 = \{a_{11}, a_{12}, a_{13}, a_{14}, a_{15}\}$$

$$A_2 = \{a_{21}, a_{22}, a_{23}, a_{24}, a_{25}\}$$

$$A_3 = \{a_{31}, a_{32}, a_{33}, a_{34}, a_{35}\}$$

$$A_4 = \{a_{41}, a_{42}, a_{43}, a_{44}, a_{45}\}$$

$$A_5 = \{a_{51}, a_{52}, a_{53}, a_{54}, a_{55}\}$$

$A_i$  تعداد معیارهای اصلی مؤثر بر ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) و  $A_{ij}$  تعداد زیرمعیار را نشان می‌دهد که در واقع این معیارها از طریق بررسی ادبیات پژوهش ارائه شده است.

### گام دوم: تعیین وزن هر معیار و زیرمعیار

همان‌طور که در پیشینه پژوهش اشاره شد، روش دیگری که برای تعیین وزن معیارها و زیرمعیارهای ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) استفاده می‌شود، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی است. از این روش برای تعیین وزن معیارها و زیرمعیارهایی که در گام دوم روش فازی مورد نیاز است، استفاده می‌شود.

در این مرحله با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، وزن هر معیار و زیر معیارها به‌دست می‌آید.

$$W = \{W_1, W_2, W_3, W_4, W_5\}$$

$$W_1 = \{w_{11}, w_{12}, w_{13}, w_{14}, w_{15}\}$$

$$W_2 = \{w_{21}, w_{22}, w_{23}, w_{24}, w_{25}\}$$

$$W_3 = \{w_{31}, w_{32}, w_{33}, w_{34}, w_{35}\}$$

$$W_4 = \{w_{41}, w_{42}, w_{43}, w_{44}, w_{45}\}$$

$$W_5 = \{w_{51}, w_{52}, w_{53}, w_{54}, w_{55}\}$$

$W_I$  وزن معیارهای اصلی و  $w_{IJ}$  وزن زیرمعیارهای مدل است.

#### گام سوم: تعیین مجموعه برای قضاوت

با توجه به شاخص مربوط به ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، به هر شاخص یکی از نمره‌های ارزیابی (ضعیف، متوسط، خوب و عالی) که به‌ترتیب با اعداد ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ مشخص می‌شود، اختصاص می‌یابد (کا و چن، ۲۰۱۰).

$$v_i = (v_1, v_2, v_3, v_4)$$

#### گام چهارم: تعیین ماتریس $(R_I)$ از $(A_I)$

ابتدا ماتریس  $(R_I)$  از  $(A_I)$  که در ارتباط با قضاوت‌های مرتبط با شاخص‌های ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) است، برای هر شاخص محاسبه می‌شود. بدین ترتیب ماتریس فرعی هر شاخص  $R_{ij} = (r_{ij}, r_{ij}, r_{ij}, r_{ij}, r_{ij})$  به دست می‌آید. در مرحله بعد با استفاده از میانگین گروهی، به ادغام قضاوت‌ها اقدام شد.

#### گام پنجم: محاسبه ماتریس $(C_i)$

برای محاسبه ماتریس  $C_i$ ، وزن هر زیرمعیار در ماتریس قضاوت به‌دست آمده از مرحله قبل ضرب می‌شود (رابطه ۱).

$$c_i = (w_i \times r_i)$$

رابطه ۱)

$$C_{ij} = (C_{i1}, C_{i2}, C_{i3}, C_{i4}, C_{i5})$$

### گام ششم: محاسبه ماتریس ارزیابی جامع ( $M_i$ )

ماتریس ارزیابی جامع ( $M_i$ ) که از رابطه ۲ یا به بیان دیگر، از ضرب وزن معیارهای اصلی در ماتریس  $C_i$  به دست می آید (دانیالی، ۲۰۱۰).

$$M_i = (H \times C) \quad \text{رابطه ۲}$$

$$M_i = (m_1, m_2, m_3, m_4, m_5)$$

که در آن  $H$  وزن معیارهای اصلی مدل و  $C$  ماتریس به دست آمده از رابطه ۲ است (کا و چن، ۲۰۱۰).

### گام هفتم: محاسبه نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شستا (S)

ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) با استفاده از رابطه ۳ به دست می آید.

$$S = (M \times V^T) \quad \text{رابطه ۳}$$

$S$  نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) را نشان می دهد. مقدار  $M$  از رابطه ۲ به دست می آید و  $V^T$  ترانهاده بردار مجموعه قضاوت است که در گام سوم به دست آمد (کانگ و جوانمی، ۲۰۱۰).

## یافته های پژوهش

### گام اول: تعیین مجموعه ای از معیارها و زیرمعیارها

براساس این گام، ابتدا باید مجموعه ای از معیارها و زیرمعیارهایی را تعیین کرد که در ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) اثرگذارند. معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر ارزیابی صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) همان معیارها و زیرمعیارهای مدل پژوهش بودند که در جدول ۱ آمده است.

### گام دوم: تعیین وزن هر معیار و زیرمعیار

وزن های به دست آمده در این گام، همان وزن هایی است که در ساخت بهینه کاوی از آن استفاده شد و به کمک فرایند تحلیل سلسله مراتبی و ادغام نظرات ۱۰ متخصص که از اساتید دانشگاه و مدیران شرکت ها بودند، به دست آمد (جدول ۲).



جدول ۲. وزن زیرمعیارهای به‌دست‌آمده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی

۰/۱۷	$P_1$	۰/۳۴	$t_1$	۰/۱۷	$C_1$	۰/۲۰	$e_1$	۰/۱۳	$S_1$	وزن زیرمعیارها
۰/۱۸	$P_2$	۰/۲۳	$t_2$	۰/۱۷	$C_2$	۰/۱۹	$e_2$	۰/۲۱	$S_2$	
۰/۱۴	$P_3$	۰/۱۱	$t_3$	۰/۳۰	$C_3$	۰/۲۳	$e_3$	۰/۱۷	$S_3$	
۰/۳۳	$P_4$	۰/۱۸	$t_4$	۰/۱۵	$C_4$	۰/۲۴	$e_4$	۰/۲۸	$S_4$	
۰/۱۸	$P_5$	۰/۱۴	$t_5$	۰/۲۱	$C_5$	۰/۱۴	$e_5$	۰/۲۱	$S_5$	
۰/۱۱	P	۰/۳۱	T	۰/۲۲	C	۰/۲۰	E	۰/۱۶	S	وزن معیارها

### گام سوم: تعیین مجموعه برای قضاوت

در ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، به هر شاخص یکی از نمره‌های عالی، خوب، متوسط و ضعیف که به ترتیب با اعداد ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ مشخص می‌شوند با توجه به شاخص مربوط به ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) اختصاص می‌یابد. همچنین باید تمام زیرمعیارها در مجموعه (عالی، خوب، متوسط و ضعیف) با اعداد فازی متناسب ارزیابی شود. از این رو معیارهای ارزیابی هم برای ساخت بهینه‌کاوی و هم برای صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) در اختیار متخصصان قرار گرفت (جدول ۳).

جدول ۳. مقیاس‌های زبانی برای ارزیابی

مقیاس‌های فازی	مقادیر زبانی برای زیرمعیارها
(۶۰، ۳۰، ۱۰، ۰)	عالی
(۵۵، ۳۰، ۱۵، ۰)	خوب
(۵۰، ۲۵، ۱۵، ۱۰)	متوسط
(۰، ۱۰، ۳۰، ۶۰)	ضعیف

### گام چهارم: تعیین ماتریس $R_I$ از $A_I$ صادرات کالاهای غیرنفتی در شستا

ابتدا ماتریس  $R_I$  از  $A_I$  که مربوط به قضاوت متخصصان در خصوص شاخص‌های ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) است، برای هر متخصص به‌دست می‌آید. برای محاسبه این ماتریس، جدول مربوط به تمام زیرمعیارهای مدل در اختیار ۲۵ متخصص (شامل استادان دانشگاه و مدیر شرکت‌ها) قرار گرفت و پس از ادغام نظر همه متخصصان، به روش میانگین ساده جدول ۴ به‌دست آمد.

جدول ۴. ماتریس عضویت ( $R_1$ )

معیارها	زیر معیارها	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی (S)	$S_1$	۰/۱۱	۰/۳۴	۰/۲۲	۰/۳
	$S_2$	۰/۳۹	۰/۳۳	۰/۱۹	۰/۳۵
	$S_3$	۰/۵۸	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۰۲
	$S_4$	۰/۴۱	۰/۲۶	۰/۲	۰/۰۳
	$S_5$	۰/۴۱	۰/۲۶	۰/۱	۰/۱۷
محیط (E)	$e_1$	۰/۳	۰/۲۵	۰/۰۸	۰/۴
	$e_2$	۰/۱۳	۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۲۷
	$e_3$	۰/۲۸	۰/۲۴	۰/۱۲	۰/۴
	$e_4$	۰/۴۳	۰/۲۲	۰/۱۷	۰/۳۲
	$e_5$	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۲	۰/۵۱
توزیع (C)	$c_1$	۰/۱۴	۰/۴۲	۰/۱	۰/۵۸
	$c_2$	۰/۱۵	۰/۲۶	۰/۱	۰/۶۴
	$c_3$	۰/۰۷	۰/۴۲	۰/۴	۰/۵۴
	$c_4$	۰/۱۱	۰/۰۴	۰/۰۴	۱/۰۲
تأمین کننده (T)	$t_1$	۰/۱۶	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۳۹
	$t_2$	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۳۹	۰/۴
	$t_3$	۰/۲۵	۰/۳۶	۰/۲۸	۰/۳۳
	$t_4$	۰/۲۸	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۳۶
	$t_5$	۰/۲۵	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۳۹
تولید (P)	$P_1$	۰/۰۹	۰/۴۸	۰/۴۲	۰/۴۱
	$P_2$	۰/۲۴	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۲۶
	$P_3$	۰/۱	۰/۳	۰/۳۵	۰/۵۵
	$P_4$	۰/۵۴	۰/۳۸	۰/۲۷	۰/۳۱
	$P_5$	۰/۲۲	۰/۳۶	۰/۳۲	۰/۲

### گام پنجم: محاسبه ماتریس $C_i$

در این گام، وزن هر یک از زیرمعیارها (جدول ۲) در ماتریس عضویت (جدول ۴) ضرب می‌شود. برای مثال، عدد  $۰/۰۴$  که مربوط به زیرمعیار دوم در وضعیت متوسط است (جدول ۵)، از ضرب وزن این زیرمعیار یعنی  $۰/۲۱$  (جدول ۲) در مقدار این زیرمعیار در وضعیت متوسط یعنی  $۰/۱۹$  (جدول ۴) به دست می‌آید ( $۰/۲۱ \times ۰/۱۹ = ۰/۰۴$ ) سایر درایه‌های این جدول نیز به همین روش محاسبه می‌شوند.

جدول ۵. محاسبه ماتریس  $c_i$

معیارها	زیر معیارها	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی (S)	$s_1$	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۴
	$s_2$	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۷
	$s_3$	۰/۱	۰/۰۵	۰/۰۳	۰
	$s_4$	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۱
	$s_5$	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۴
محیط (E)	$e_1$	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۸
	$e_2$	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۵
	$e_3$	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۰۹
	$e_4$	۰/۱	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۸
	$e_5$	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۷
توزیع (C)	$c_1$	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۱
	$c_2$	۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۱۱
	$c_3$	۰/۰۲	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۱۶
	$c_4$	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۱۵
	$c_5$	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۱
تأمین‌کننده (T)	$t_1$	۰/۰۵	۰/۱	۰/۱	۰/۱۳
	$t_2$	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۰۹
	$t_3$	۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۴
	$t_4$	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۶
	$t_5$	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۵
تولید (P)	$p_1$	۰/۰۲	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۷
	$p_2$	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۵
	$p_3$	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۸
	$p_4$	۰/۱۸	۰/۱۳	۰/۰۹	۰/۱
	$p_5$	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۴

### گام ششم: محاسبه ماتریس N

این ماتریس یک ماتریس  $m \times n$  است که  $m$  تعداد متغیرهای اصلی مدل و  $n$  متغیرهای زبانی است. ماتریس N که در واقع از جمع ستونی ضرب زیرمعیارها در ماتریس  $C_i$  محاسبه می‌شود (جدول ۵) برای مثال عدد  $0/31$  که در تقاطع ردیف چهارم و ستون سوم قرار گرفته است (جدول ۶) از جمع ستونی نمره محاسبه شده این معیار در گام پنجم در وضعیت سوم یعنی وضعیت متوسط جدول ۵ به دست آمده است. برای مثال  $(0/1 + 0/09 + 0/03 + 0/05 + 0/04 = 0/31)$ .

جدول ۶. ماتریس N

معیارها	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی	0/39	0/28	0/18	0/16
محیط	0/26	0/23	0/16	0/37
توزیع	0/12	0/28	0/22	0/62
تأمین کننده	0/21	0/27	0/31	0/37
تولیدپذیری	0/29	0/33	0/3	0/34

### گام هفتم: محاسبه ماتریس ارزیابی جامع ( $k_i$ )

محاسبه ماتریس ارزیابی جامع ( $k_i$ ) از رابطه ۴ به دست می‌آید؛ به این ترتیب که وزن معیارهای اصلی مدل (جدول ۴) در ماتریس به دست آمده از گام قبل (جدول ۶) ضرب می‌شود. برای مثال  $0/14$  که در تقاطع ردیف سوم و ستون چهارم قرار دارد (جدول ۷) از ضرب وزن معیار سوم (جدول ۲)، یعنی  $0/22$  در درایه مشابه آن در ماتریس گام ششم (جدول ۶) یعنی  $0/62$  به دست می‌آید. یعنی  $(0/22 \times 0/62 = 0/14)$ .

جدول ۷. ماتریس  $k_i$

معیارها	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی	0/06	0/04	0/03	0/03
محیط	0/05	0/05	0/03	0/07
توزیع	0/03	0/06	0/05	0/14
تأمین کننده	0/07	0/08	0/1	0/11
تولیدپذیری	0/03	0/04	0/03	0/04

### گام هشتم: محاسبه بردار $M$

این بردار یک بردار  $1 \times n$  است که  $n$  اندازه طیف فازی به کار گرفته شده در ماتریس عضویت  $R_I$  را نشان می‌دهد. از آنجا که در این پژوهش از طیف چهار بعدی استفاده شده، این بردار یک بردار  $1 \times 4$  است. برای مثال، عدد  $0/39$  که در درایه آخر این بردار قرار دارد، از جمع ستون نخست ماتریس ارزیابی جامع ( $k_i$ ) که در گام هفتم محاسبه شد (جدول ۷) به دست می‌آید.

$$0/03 + 0/07 + 0/14 + 0/11 + 0/04 = 0/39$$

$$M = (0/24 \quad 0/27 \quad 0/24 \quad 0/39)$$

### گام نهم: محاسبه نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شستا

نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) با استفاده از رابطه ۴ به دست می‌آید. این نمره که با نماد  $S$  نشان داده می‌شود، از ضرب مقادیر  $M$  در  $V^T$  ترانهاده بردار مجموعه قضاوت که در گام سوم به دست آمده، محاسبه می‌شود. چگونگی محاسبه این عدد به شکل زیر است.

$$(0/24 \quad 0/27 \quad 0/24 \quad 0/39) \times \begin{pmatrix} 100 \\ 75 \\ 50 \\ 25 \end{pmatrix} = 66$$

### گام دهم: محاسبه نمره ارزیابی و توسعه معیارهای صادرات کالاهای غیرنفتی در شستا

برای محاسبه نمره ارزیابی و توسعه معیارهای صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، ماتریس محاسبه شده در گام ششم که از جمع ستونی زیرمعیارهای هر معیار به دست آمد (جدول ۶) در طیف به کار گرفته شده در روش فازی ضرب می‌شود (گام سوم) تا نمره هر معیار محاسبه شود. برای مثال، نمره معیار اول ۷۳ است که این عدد از جمع نمره وضعیت‌های مختلف مربوط به این معیار به دست می‌آید؛ در واقع نمره‌های این وضعیت نیز از ضرب ماتریس  $N$  (محاسبه شده در جدول ۶) در طیف فازی گام سوم (۲۵، ۵۰، ۷۵، ۱۰۰) محاسبه می‌شود (جدول ۸). نمره عملکرد سایر معیارها نیز به همین شکل محاسبه شده است.

جدول ۸. نمره معیارهای صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)

معیارها	تراز	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی	۷۳	۳۹	۲۱	۹	۴
محیط	۶۰/۵	۲۶	۱۷/۲۵	۸	۹/۲۵
توزیع	۵۹/۵	۱۲	۲۱	۱۱	۱۵/۵
تأمین‌کننده	۶۶	۲۱	۲۰/۲۵	۱۵/۵	۹/۲۵
تولیدپذیری	۷۷/۲۵	۲۹	۲۴/۷۵	۱۵	۸/۵

### محاسبه نمره بهینه‌کاوی در زمینه ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در کشور

بعد از محاسبه نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، به منظور تعیین سنج‌های که بتوان نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) را با آن مقایسه کرد، به تعیین بهینه‌کاوی در زمینه ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در کشور اقدام شد که نتایج آن در جدول ۹ آمده است.

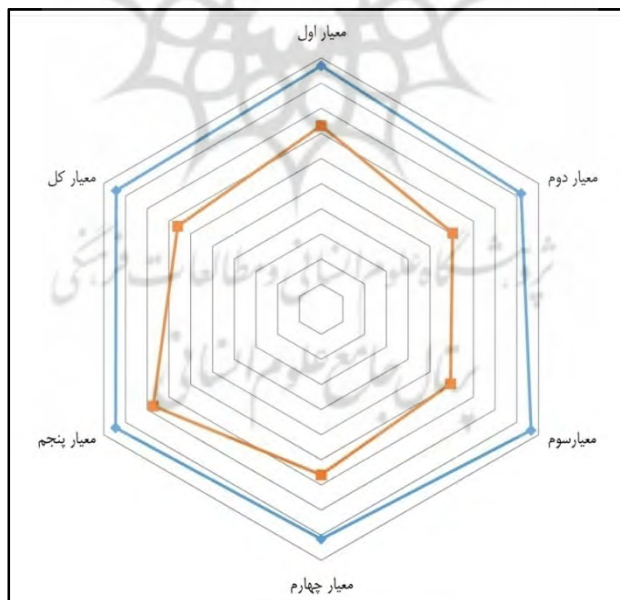
جدول ۹. نمره بهینه‌کاوی

معیارها	تراز	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
پشتیبانی	۹۶/۸۷	۴۷/۱۱	۲۳	۲۳/۴۳	۳/۳۳
محیط	۹۲/۳	۴۶/۲	۲۲/۱	۲۱	۳
توزیع	۹۶/۵۷	۷۰	۱۶/۲۵	۹/۱۲	۱/۲
تأمین‌کننده	۹۱/۵۸	۵۶/۱	۲۲/۱۸	۱۱/۱۹	۲/۱۱
تولیدپذیری	۹۴/۵۶	۵۹/۱۲	۱۸/۴۳	۱۳/۴۵	۳/۵۶
نمره کل	۹۴/۳۱				

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش تلاش شده است که نمره صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) از طریق بهینه‌کاوی ارزیابی شود تا به کمک نتایج آن، به توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) اقدام شود. از این رو با نظرسنجی از ۲۵ متخصص در این زمینه (استادان دانشگاه و مدیر شرکت‌ها) و با استفاده از روش فازی، به ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) و تعیین نمره صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) و مقایسه آن با بهینه‌کاوی اقدام شد. اطلاعات به‌دست‌آمده

نشان داد نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) ۶۶ و نمره ارزیابی صادرات کالاهای غیرنفتی بهینه کاوی ۹۴/۳۱ است. با مقایسه نتایج ارزیابی صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) با بهینه‌کاوی، در کل مشخص شد که نمره ارزیابی و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) از نمره بهینه‌کاوی کمتر است (مقدار تفاوت = ۲۸/۳۱). به بیان دیگر، نمره صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) ۰/۶۹ نمره بهینه‌کاوی ساخته شده در پژوهش است. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، معیار توزیع صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) با مقدار ۲۷/۰۷ نسبت به نمره بهینه‌کاوی بیشترین فاصله را دارد. به بیان دیگر، عملکرد این معیار ۰/۶۱ نمره بهینه‌کاوی ارزیابی شد. همچنین از بین سایر معیارهای مؤثر بر صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، معیار محیط با (۳۱/۸)، معیار تأمین‌کننده (۲۵/۵۸)، معیار پشتیبانی (۲۳/۸۷) و معیار تولید (۱۷/۳۱) با بهینه‌کاوی به ترتیب بیشترین فاصله را دارند. در واقع معیار محیط ۰/۶۵، معیار تأمین‌کننده ۰/۷۲، معیار پشتیبانی ۰/۷۵ و معیار تولید ۰/۸۱ نمره بهینه‌کاوی ارزیابی شد (شکل ۱).



شکل ۱. مقایسه صادرات غیرنفتی شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) با بهینه‌کاوی

از آنجا که معیارهای توزیع، محیط و تأمین کننده با نمره بهینه کاوی ساخته شده در پژوهش بیشترین فاصله را دارد، پیشنهاد می شود به منظور نزدیک شدن میزان صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) به بهینه کاوی و بهبود و توسعه صادرات کالاهای غیرنفتی در شرکت های سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا) به این معیارها توجه بیشتری شود.

در پایان، موضوعات زیر برای تحقیقات آتی پیشنهاد می شود:

۱. بررسی و تدوین مدلی به منظور اعمال سیاست های تشویقی برای تنوع بخشیدن به کالاها و خدمات صادرات کالاهای غیرنفتی در شستا؛
۲. ارزیابی وضعیت معافیت های مالیاتی یا بیمه ای (به منظور حمایت از صادرکنندگان)؛
۳. طراحی مدل فرهنگ صادراتی برای صنایع؛
۴. بررسی روند صادرات غیرنفتی، میزان فعلی و روند آن؛
۵. مقایسه و بررسی مدل های مختلف صادرات کالاهای غیرنفتی در کشورهای مختلف جهان.

## منابع

- گودرزی، آ.؛ صبوری دیلمی، م.ح. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بلندمدت میان نرخ ارز و صادرات غیرنفتی در ایران. *مجلس و راهبرد*، ۲۱(۷۷)، ۳۹-۵.
- سلمانی، ب.؛ عبدی، ح. (۱۳۹۳). اثرات تحقیق و توسعه داخلی و واردات فناوری بر صادرات صنعت مواد غذایی و آشامیدنی در ایران. *مطالعات اقتصادی کاربردی*، ۳(۱۰)، ۸۳-۱۰۶.
- شجاعی، م.ر.؛ محترم، ر.؛ طاهریان، س. (۱۳۹۳). تأثیر عوامل داخلی شرکت بر عملکرد صادراتی (مطالعه موردی: شرکت های صادرکننده پسته در تهران)؛ *مجله مدیریت بازرگانی*، ۷(۴)، ۷۹۱-۸۰۷.
- کوچک زاده، ا.؛ جلایی اسفندیادی، س.ع. (۱۳۹۲). تأثیر ناطمینانی نرخ ارز بر صادرات غیرنفتی ایران. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۵(۳)، ۱۳۷-۱۲۳.
- Antonietti, R. & Marzucchi, A. (2013). Green investment strategies and export performance: A firm-level investigation. *Working Paper Series from INGENIO (CSIC-UPV)*.
- Bianchi, C. & Wickramasekera, R. (2016). Antecedents of SME export intensity in a Latin American Market. *Journal of Business Research*, 69(10), 4368-4376.



- Cao, D. & Chen, Z. (2010). Evaluation of green supply chain performance based on fuzzy method and grey incidence analysis. In *Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD). Seventh International Conference on* (Vol. 2, pp. 858-861). IEEE.
- Costa, C., Lages, L. F. & Hortinha, P. (2015). The bright and dark side of CSR in xport markets: Its impact on innovation and performance. *International Business Review*, 24(5), 749-757.
- El Makrini, H. & Chaibi, A. (2014). On the role of management commitment in export performance: a meta-analysis. *Journal of Applied Business Research*, 30(4), 1151.
- Erdil, T. S. (2014). The Role of Foreign Intermediary Relationship Quality on Export Performance: A Survey on Turkish Firms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 600-608.
- Goudarzi, A. & Saboori, D. (2014). Impact of exchange rates and Non-oil exports in Iran. *Parliament and strategy*, 21(77), 5 - 39. (in Persian)
- Kaimakoudi, E., Polymeros, K. & Batzios, C. (2014). Investigating export performance and competitiveness of Balkan and eastern European fisheries sector. *Procedia Economics and Finance*, 9, 219-230.
- Kang, S. & Juanmei, Y. (2010). Study on the performance evaluation of green supply chain based on the balance scorecard and fuzzy theory. In *Information Management and Engineering (ICIME). 2010 The 2nd IEEE International Conference on* (pp. 242-246). IEEE.
- Kouchakzadeh, A. & Jalaei Esfandabad, A. (2013). Effect of exchange rate uncertainty on Iranian oil exports. *The Agricultural Economics Research*, 5(3), 123 - 137. (in Persian)
- Monagher, Y. KH. (2012). The evaluation of non-oil exports and its effect on economic growth in Iran. *An Empirical Analysis (1355-1388), fifth Economic Journal*. 51 and 52
- Salmani, B. & Abdi, H. (2014). The effects of domestic R & D and technology imports over exports food and beverage industry in Iran. *Applied Economics Studies*, 3(10), 83 - 106. (in Persian)
- Schuster, M. & Maertens, M. (2015). The impact of private food standards on developing countries' export performance: an analysis of asparagus firms in Peru. *World Development*, 66, 208-221.

Shojaee, M., Mohtaram, R., Tahryan, S. (2014). The effect of internal factors on export performance (CASE STUDY: pistachio exporter firms in Tehran), *Journal of Business Administration*, 6(4), 791-807. (in Persian)

