

بررسی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر توسعه صادرات محصولات لبنی به بازار روسیه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی

الناز عاشری*^۱، زهرا امیری^۲، رضا اسفنجاری کناری^۳

چکیده

مشارکت مطلوب بخش کشاورزی در زمینه‌ی ارزآوری و تجارت می‌تواند این بخش را به عنوان موتور رشد مطرح نماید. در پی وابستگی شدید به صادرات نفت که نوسانات قیمت آن می‌تواند بر روند توسعه اثر ناپهینه‌ای داشته باشد، گسترش صادرات غیر نفتی از جمله محصولات کشاورزی به گونه‌ی خاص بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. هدف از مطالعه حاضر بررسی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر افزایش صادرات محصولات لبنی به روسیه می‌باشد. بدین منظور ابتدا با مطالعه شرایط فعلی صادرات و تولید محصولات کشاورزی و همچنین نیاز روسیه به لبنیات، عوامل موثر بر توسعه صادرات شناسایی شد. سپس این عوامل با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) اولویت‌بندی گردید. نتایج تحقیق نشان داد که مهم‌ترین عامل موثر بر توسعه صادرات نوسانات غیرمنتظره با وزن (۰/۰۷۲۱) بود که این نوسانات شامل نوسانات نرخ بهره، نرخ ارز و هزینه‌های عوامل تولید محصولات صادراتی بود. با توجه به اهمیت نرخ برابری ارز در تقاضای واردات دولت باید از سیاست‌گذاری‌های ارزی روزمره و مقطعی تا حد امکان اجتناب کرده و جهت بهبود تراز پرداخت‌های کشور از نوسانات ناخواسته در بازار ارز جلوگیری بعمل آورد. پس با توجه به نقش نرخ ارز در جریان تجاری لازم است با داشتن یک ترکیب کیفی و کمی بهینه از واردات و صادرات، سیاست‌های پولی و مالی و تجاری در هماهنگی کامل با یکدیگر عمل کنند؛ روشن است که درجه موفقیت سرمایه‌گذاری در بخش صادرات غیرنفتی در مرحله نخست منوط به روشن و پایدار بودن قوانین مقررات و آئین نامه های مربوط می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل سلسله مراتبی فازی، توسعه صادرات، لبنیات، روسیه

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان. Email: elnazasheri3@gmail.com

۲ استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان.

۳ استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان.

مقدمه

بخشی از تجارت بین‌المللی را صادرات کشورها تشکیل می‌دهد. در واقع یکی از راه‌های افزایش حصول ارز خارجی و در نتیجه توسعه اقتصادی، صادرات کالا و خدمات می‌باشد. بدون تردید توسعه و گسترش صادرات در جهان امروز و در شرایطی که هر کشور تلاش می‌کند سهم بیشتری از بازار جهانی را نصیب خود سازد، کار سهل و آسانی نیست و کشورها بیش از گذشته دریافته‌اند که داشتن سهمی از بازار یک کشور فقط محدود به منافع مادی و اقتصادی برای آن کشور نیست، بلکه به تعبیری حضور فرهنگی و سیاسی نیز می‌باشد. حساسیت و اهمیت صادرات کالا و خدمات برای کشورها موجب شده است تا این کشورها، ابزارها و عوامل موثر در آن را شناسایی و در جهت توسعه صادرات تلاش نمایند (الهی و حسن زاده، ۱۳۸۶).

امروزه هیچ کشوری در انزوای کامل زندگی نمی‌کند. جایگاه تجارت بین‌المللی در رشد و توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه تا به جایی اهمیت یافته است که اغلب از آن به عنوان موتور رشد و توسعه اقتصاد داخلی نام می‌برند. لذا در شرایط کنونی، صادرات کالا یکی از شاخص‌های مهم توسعه‌یافتگی در کشورهای پیشرفته می‌باشد (گوهریان، ۱۳۷۹).

بدین ترتیب رشد اقتصادی که از مباحث عمده اقتصادی برای همه کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه می‌باشد با رشد صادرات رابطه مستقیم دارد. افزایش صادرات منجر به افزایش تقاضای کل و در نتیجه افزایش تولید و سرمایه‌گذاری شده و به واسطه‌ی تولید بیشتر برای بازار جهانی به جای تولید تنها برای تقاضا و نیاز داخلی، ضمن اینکه زمینه‌ی صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس را فراهم می‌نماید، با انتقال منابع از بخش‌های کم‌بازده به بخش‌های با بازده بیشتر منجر به تخصیص بهینه منابع و رشد بهره‌وری نیز می‌گردد (وزارت تعاون، ۱۳۸۸).

به طور کلی یکی از مهم‌ترین مشکلات کشورهای در حال توسعه و جهان سوم، تک محصولی بودن و وابستگی اقتصاد آن‌ها به صدور مواد خام و اولیه بوده که آثاری منفی در ساختار اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی فرهنگی برجای گذاشته است. از آنجا که بخش بزرگی از درآمدهای ارزی این کشورها فقط با صدور یک یا چند قلم مواد خام و اولیه به دست می‌آید، در برابر ناملایمات و فشارهای خارجی ساختاری بسیار ضعیف و شکننده (حداقل در بلند مدت) دارند. بدیهی است در چنین شرایطی هرگونه نوسان غیر عادی که در قیمت این کالا یا کالاهای محدودی که منابع اصلی درآمد این کشورها را تشکیل می‌دهد به وجود آید، آثار پرمخ‌کننده‌ای بر ساختار اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی فرهنگی آن‌ها بر جای خواهد گذاشت (محنت‌فر و خاکپور، ۱۳۸۳).

روش تحقیق

از آنجا که اتخاذ تصمیم صحیح و به موقع می‌تواند تاثیر بسزایی در رسیدن به هدف داشته باشد ضرورت وجود یک تکنیک قوی که بتواند انسان را در این زمینه یاری کند، کاملاً محسوس می‌باشد. یکی از کارآمدترین این تکنیک‌ها فرآیند تحلیل سلسله مراتبی است.

این تکنیک بر اساس مقایسه‌های زوجی بنا نهاده شده و امکان بررسی سناریوهای مختلف را به مدیران می‌دهد. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی به علت ماهیت ساده و در عین حال جامعی که دارد مورد استقبال مدیران و کاربران مختلف واقع شده است. به علاوه در طول بیست سال گذشته از سوی محافل علمی نیز همواره مورد توجه بوده

است. ساختار کلی این فرآیند از سه جز هدف، معیارها و گزینه‌ها تشکیل شده است و قضاوت‌ها با مقادیر کمی یک تا نه (به صورت کسری از این اعداد نیز می‌تواند باشد) از طریق مقایسات زوجی انجام می‌گیرد. بدین صورت که ابتدا اهمیت معیارها نسبت به هدف و سپس ارجحیت گزینه‌ها نسبت به هریک از معیارها در ماتریس‌های مقایسات زوجی ارائه شده و در نهایت وزن معیارها و گزینه‌ها مشخص می‌شود (قدسی پور، ۱۳۷۹). از مزایای این روش نسبت به سایر روش‌ها می‌توان به سادگی و قابل درک بودن آن، امکان محاسبه ناسازگاری قضاوت‌ها، ساختار سلسله مراتبی فرآیند و امکان در نظر گرفتن معیارهای کمی و کیفی اشاره کرد.

یکی دیگر از دلایل انتخاب این روش ساختاری است که جهت مشارکت گروهی فراهم می‌کند. برای تلفیق قضاوت‌های متفاوت افراد، ماتریس‌های مقایسات زوجی تمام افراد دریافت شده و با استفاده از یکی از روش‌های ذیل قضاوت‌ها یکی می‌شوند و سپس اوزان نسبی معیارها و گزینه‌ها محاسبه می‌گردد (اصغرپور، ۱۳۹۳).

۱. روش حداقل مربعات معمولی^۱
۲. روش حداقل مربعات لگاریتمی^۲
۳. روش بردار ویژه^۳
۴. روش‌های تقریبی^۴ که عمده این روش‌ها عبارتند از:

- مجموع سطری
- مجموع ستونی
- میانگین حسابی
- میانگین هندسی

همانطور که قبلاً بیان شد در فرآیند تحلیل سلسله مراتبی ابتدا عناصر به صورت زوجی مقایسه شده و ماتریس مقایسه زوجی تشکیل می‌گردد، سپس با استفاده از این ماتریس و یکی از روش‌های ارائه شده وزن نسبی عناصر محاسبه می‌شود. به طور کلی، یک ماتریس مقایسه زوجی به صورت زیر نشان داده می‌شود. که در آن a_{ij} ترجیح عنصر i ام نسبت به عنصر j ام است (قدسی پور، ۱۳۷۹).

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix} \quad A = [a_{ij}] \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

فرآیند سلسله مراتبی یک نمایش گرافیکی از مسائل پیچیده واقعی می‌باشد که در رأس آن هدف کلی مساله و در سطوح بعدی معیارها و گزینه‌ها قرار دارند. هر چند یک قاعده ثابت و قطعی برای رسم مدل سلسله مراتبی وجود

^۱ Least squares method

^۲ Logarithmic least squares method

^۳ Eigenvector method

^۴ Approximation method

ندارد اما برخی افراد سعی نموده‌اند که یک سری قواعد کلی در این زمینه بیان نمایند. به طور مثال فرآیند سلسله مراتبی از دیدگاه دایر و فورمن^۱ به شکل زیر بیان شده است:

هدف - معیارها - زیر معیارها - گزینه‌ها

در یک نگاه کلی می‌توان گفت که روش ساختن یک مدل سلسله مراتبی به نوع تصمیم و هدفی که باید اتخاذ شود بستگی دارد. به طور مثال، اگر تصمیم مورد نظر انتخاب یک گزینه باشد می‌توان از گزینه‌ها شروع کرده و آن‌ها را در پایین‌ترین سطح نشان داد و در سطح بعدی معیارهایی که برای انتخاب گزینه‌ها مورد نظر می‌باشند قرار گیرند و در بالاترین سطح هدف سلسله مراتبی که یک عنصر است قرار گیرد (قدسی‌پور، ۱۳۷۹).

اعداد فازی	تعریف	شدت اهمیت	در این تحقیق برای
(۱، ۱، ۱)	اهمیت معادل	۱	اولویت‌بندی
(۱، ۱/۵، ۱/۵)	اهمیت معادل تا متوسط	۲	معیارهای لینیات از
(۱، ۲، ۲)	اهمیت متوسط	۳	AHP فازی
(۳، ۳/۵، ۴)	اهمیت متوسط تا قوی	۴	استفاده شده است.
(۳، ۴، ۴/۵)	اهمیت قوی	۵	منظور ۱۵ معیار در
(۴، ۴/۵، ۵)	اهمیت قوی تا خیلی قوی	۶	گرفته شده است و
			کدام از معیارها نیز
			یک سری زیر معیار می‌باشند. ابتدا در فایل اکسل وزن معیارها با استفاده از ماتریس مقایسات زوجی به دست آمد.
			سپس مقایسات زوجی بین معیارها از افراد پرسیده شد و با استفاده از اعداد فازی مثلثی و متغیرهای کلامی مربوط به آن‌ها به اعداد فازی تبدیل گردید که در جدول زیر آمده است.

جدول ۱: اعداد فازی مثلثی و متغیرهای کلامی مربوط به آنها

^۱ Dyer and Forman 1991

ماتریس کل ^۱ نیز از	۷	اهمیت خیلی قوی	(۵، ۵/۵، ۶)	طریق
میانگین هندسی	۸	اهمیت خیلی قوی تا به شدت قوی	(۵، ۶، ۷)	
ماتریس مقایسات	۹	اهمیت به شدت قوی	(۵، ۷، ۹)	زوجی

۸ نفر تهیه گردید. برای محاسبه شاخص ناسازگاری، دو ماتریس یکی با حدود میانی و دیگری از طریق میانگین هندسی حدود بالا و پایین ماتریس کل استخراج شد. در ادامه به نرمال سازی داده های این دو ماتریس پرداخته شد. برای این منظور مجموع داده های ستونی هر دو ماتریس محاسبه و اعداد به دست آمده بر مجموع ستونی تقسیم شدند. سپس دو شاخص ناسازگاری برای ماتریس حدود میانی و حدود بالا و پایین محاسبه شد که بایستی این شاخص ها کمتر از ۰/۱ باشند تا سازگاری پاسخها به اثبات رسد. برای محاسبه وزن معیارها از ماتریس کل استفاده شد و وزن اهمیت برآورد گردید.

روش های متعددی به منظور محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها در تحلیل سلسله مراتبی فازی در مطالعات مختلف ارائه شده است. در این تحقیق جهت محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها از روش تحلیل مقداری استفاده شد. این روش در سال ۱۹۹۶ توسط چانگ ارائه گردید که شامل مراحل زیر می باشد:

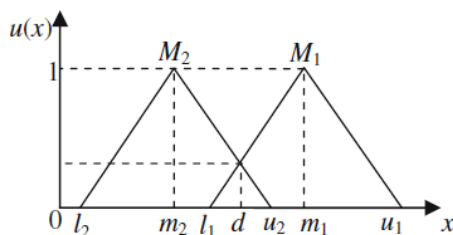
مرحله اول: محاسبه ارزش مقدار ترکیبی فازی برای i امین عنصر به صورت رابطه ۱ تعریف می شود:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \otimes \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1} \quad (1)$$

مرحله دوم: محاسبه درجه احتمال که به صورت رابطه ۲ تعریف می شود:

$$V(M_1 \leq M_2) = \begin{cases} 1, & \text{if } m_2 \geq m_1 \\ 0, & \text{if } u_2 \leq l_1 \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & \text{Otherwise} \end{cases} \quad (2)$$

همانطور که در شکل ۱ مشخص است، d نشان دهنده نقطه اشتراک دو عدد فازی M_2 و M_1 می باشد (Yang et al., 2013).



^۱ aggregate

شکل ۱: اشتراک دو عدد فازی مثلثی

به منظور محاسبه درجه احتمال برای k عدد فازی محدب از رابطه ۳ استفاده می شود:

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1) \text{ and } \dots \text{ and } (M \geq M_k)] \\ = \min V(M \geq M_i), \quad i = 1, 2, \dots, k$$

(۳)

مرحله سوم: محاسبه بردار وزن ها

اگر $d'(A_i) = \min V(S_i \geq S_k) \quad k = 1, 2, \dots, n; \quad k \neq i$ باشد، آنگاه بردار وزن ها به صورت رابطه ۴ مشخص می شود:

$$W' = (d'(A_1), d'(A_2), \dots, d'(A_n))^T \quad (۴)$$

که در آن $A_i (i = 1, 2, \dots, n)$ ها n عنصر هستند. از طریق نرمال کردن می توان بردار نرمال وزن ها را به دست آورد (رابطه ۵):

$$W = (d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n))^T \quad (۵)$$

که W وزن غیر فازی معیارها یا زیرمعیارها است (Chang, 1996).

تمامی محاسبات مربوط به فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی بر اساس قضاوت اولیه تصمیم گیرنده که در قالب ماتریس های مقایسه زوجی ظاهر می شود، صورت می پذیرد و هرگونه خطا و ناسازگاری در مقایسه و تعیین اهمیت بین گزینه ها و شاخص ها، نتیجه نهایی به دست آمده از محاسبات را مخدوش می سازد. شاخص سازگاری معیاری است که سازگاری پاسخ های کارشناسان را مشخص ساخته و نشان می دهد که تا چه حد می توان به اولویت های حاصل از تحلیل سلسله مراتبی اعتماد کرد. در اینجا به منظور بررسی سازگاری ماتریس های مقایسه زوجی از شاخص های سازگاری پیشنهادی گاگوس و بوچر^۱ استفاده شده است.

روش بررسی سازگاری گاگوس و بوچر

گاگوس و بوچر (۱۹۹۸) پیشنهاد دادند برای بررسی سازگاری، دو ماتریس (عدد میانی و حدود عدد فازی) از هر ماتریس فازی مشتق و سپس سازگاری هر ماتریس بر اساس روش ساعتی محاسبه شود. مراحل محاسبه نرخ سازگاری ماتریس های فازی مقایسات زوجی به قرار زیر است:

^۱ Gogus & Boucher.

مرحله ۱: در مرحله اول ماتریس مثلثی فازی را به دو ماتریس تقسیم کنید. ماتریس اول از اعداد میانی قضاوت‌های مثلثی تشکیل می‌شود $A^m = [a_{ijm}]$ و ماتریس دوم شامل میانگین هندسی حدود بالا و پایین اعداد مثلثی می‌باشد $A^g = \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}$.

مرحله ۲: بردار وزن هر ماتریس با استفاده از روش ساعتی و به وسیله روابط ۶ و ۷ محاسبه می‌شود:

$$w_i^m = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{a_{ijm}}{\sum_{i=1}^n a_{ijm}} \quad (6)$$

که در آن $w^m = [w_i^m]$ می‌باشد.

$$w_i^g = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{\sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}} \quad (7)$$

که در آن $w^g = [w_i^g]$ می‌باشد.

مرحله ۳: بزرگترین مقدار ویژه برای هر ماتریس با استفاده از روابط ۸ و ۹ محاسبه می‌گردد:

$$\lambda_{\max}^m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ijm} \left(\frac{w_j^m}{w_i^m} \right) \quad (8)$$

$$\lambda_{\max}^g = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}} \left(\frac{w_j^g}{w_i^g} \right) \quad (9)$$

مرحله ۴: شاخص سازگاری با استفاده از روابط ۱۰ و ۱۱ محاسبه می‌شود:

$$CI^m = \frac{(\lambda_{\max}^m - n)}{(n-1)} \quad (10)$$

$$CI^g = \frac{(\lambda_{\max}^g - n)}{(n-1)} \quad (11)$$

مرحله ۵: برای محاسبه نرخ ناسازگاری (CR)، شاخص CI بر مقدار شاخص تصادفی (RI) تقسیم می‌شود. در صورتی که مقدار حاصل کمتر از ۰/۱ باشد، ماتریس سازگار و قابل استفاده تشخیص داده می‌شود. توماس ساعتی برای به دست آوردن مقادیر شاخص‌های تصادفی (RI)، ۱۰۰ ماتریس را با اعداد تصادفی و با شرط متقابل بودن

ماتریس‌ها تشکیل داده و مقادیر ناسازگاری و میانگین آن‌ها را محاسبه نمود. اما از آنجا که مقادیر عددی مقایسات فازی همواره عدد صحیح نیستند و حتی در این صورت هم میانگین هندسی، آن‌ها را عموماً به اعداد غیر صحیح تبدیل می‌کند، حتی در صورت استفاده از مقیاس (۱-۹) ساعتی نیز نمی‌توان از جدول شاخص‌های تصادفی (RI) ساعتی استفاده کرد. بنابراین گاگوس و بوچر با تولید ۴۰۰ ماتریس تصادفی مجدداً جدول شاخص‌های تصادفی (RI) را برای ماتریس‌های مقایسات زوجی فازی تولید کردند.

جدول ۲: جدول شاخص‌های تصادفی (RI)

اندازه ماتریس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
RI^m	۰	۰	۰/۴۸۹۰	۰/۷۹۳۷	۱/۰۷۲۰	۱/۱۹۹۶	۱/۲۸۷۴	۱/۳۴۱۰	۱/۳۷۹۳	۱/۴۰۹۵
RI^g	۰	۰	۰/۱۷۹۶	۰/۲۶۲۷	۰/۳۵۹۷	۰/۳۸۱۸	۰/۴۰۹۰	۰/۴۱۶۴	۰/۴۳۴۸	۰/۴۴۵۵

ماخذ: گاگوس و بوچر (۱۹۹۸)

پس از محاسبه نرخ ناسازگاری برای دو ماتریس بر اساس روابط ۱۲ و ۱۳ مقادیر به دست آمده با آستانه ۰/۱ مقایسه می‌شوند:

$$CR^g = \frac{CI^g}{RI^g} \quad (12)$$

$$CR^m = \frac{CI^m}{RI^m} \quad (13)$$

در صورتی که هر دو شاخص فوق کمتر از ۰/۱ بودند، ماتریس فازی سازگار است. در صورتی که هر دو بیشتر از ۰/۱ بودند، از تصمیم‌گیرنده تقاضا می‌شود تا در اولویت‌های ارائه شده تجدیدنظر نماید و در صورتی که تنها CR^m (یا CR^g) بیشتر از ۰/۱ بود، تصمیم‌گیرنده تجدیدنظر در مقادیر میانی (حدود) قضاوت‌های فازی را انجام می‌دهد.

۶- تعیین معیارها و زیرمعیارها

در این بخش باید با انجام مطالعات گسترده، مراجعه به آمارهای مناطق بازرگانی و ... به جمع آوری اطلاعات پرداخته شود و معیارهای اولیه انتخاب گردد. در مرحله بعد از طریق مصاحبه با افراد متخصص معیارها و زیرمعیارهای مناسب و تاثیرگذار برگزیده می‌شوند. این افراد باید هم از نظر علمی و هم از جهت تجربی در موضوع مورد نظر متخصص باشند و آگاهی کامل داشته باشند. در این تحقیق در ابتدا در زمینه لابیات ۱۸ معیار انتخاب شد که پس از مصاحبه با ۳ تن از کارشناسانی که در زمینه صادرات محصولات لبنی تخصص کامل داشتند، در نهایت ۱۵ معیار برای صادرات لابیات انتخاب گردید.

۷- طراحی پرسشنامه

در این مرحله پرسشنامه‌ها با استفاده از معیارهای انتخاب شده که توسط کارشناسان و متخصصان از طریق مصاحبه جمع‌آوری شده بود، طراحی می‌گردد. در این پرسشنامه مقایسات زوجی انجام می‌گیرد و هر معیار با معیارهای دیگر سنجیده می‌شود و ارجحیت آن‌ها نسبت به هم سنجیده می‌شود.

به دلیل پیچیدگی این نوع از پرسشنامه‌ها برای گمراه نشدن پاسخ‌دهندگان حضور پرسشگر برای پاسخ به سوالات احتمالی ضروری است.

در این پرسشنامه از پرسشگر خواسته می‌شود درجه اهمیت هر معیار را نسبت به معیار دیگر بسنجد و آن را با اعدادی از ۱ تا ۵ مشخص کند. این اعداد معرف مقادیر ترجیحات برای مقایسه‌های زوجی هستند و به صورت زیر در پرسشنامه معرفی شده‌اند:

- ۱: ترجیح یکسان
- ۲: کمی مرجح
- ۳: ترجیح قوی
- ۴: ترجیح خیلی قوی
- ۵: کاملاً مرجح

روش کار

انتخاب افراد پرسش‌شونده به صورت تصمدی انجام گرفت. در این روش از انتخاب تصادفی افراد باید به شدت پرهیز کرد. در این تحقیق با توجه به اینکه موضوع تحقیق صادرات است، ابتدا با مراجعه به اتاق بازرگانی استان گیلان افراد متخصص شناسایی شد. این افراد در سازمان صنعت، معدن و تجارت، استانداری و اتاق بازرگانی استان گیلان حضور داشتند. مجموع کارشناسانی که این سازمان‌ها در اختیار تحقیق حاضر قرار دادند ۱۰ نفر بود که پرسشنامه‌ها در اختیار هر ۱۰ نفر قرار داده شد. خوشبختانه به دلیل اشراف کامل این افراد به موضوع و صبر و حوصله آن‌ها و نداشتن پرسش‌های بی‌جواب، از هر ۱۰ پرسشنامه در تحقیق استفاده شد.

سطح یک: هدف

سطح دو: معیارها

سطح سه: زیرمعیارها

جدول ۳: هدف: اولویت بندی توسعه صادرات لبنیات به روسیه

معیار	زیرمعیار
کیفیت محصولات	رعایت نمودن استانداردهای معمول بین‌المللی و کنترل‌های کیفی دقیق
	با کیفیت بودن محصولات در مقایسه با محصولات رقبای خارجی
نگرش راهبردی	دیدگاه‌های راهبردی و استراتژیک مدیریت برای حضور در بازارهای جهانی
	بینش مدیریت مبنی بر توانایی رقابت با رقبای بین‌المللی
مواد اولیه	دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز جهت تولید محصول رقابتی
	کیفیت مواد اولیه مورد نیاز جهت صادرات
	قیمت مواد اولیه مورد نیاز در جهت صادرات
تکنولوژی	بهرمندی از تکنولوژی پیشرفته و ماشین‌الات جدید در تولید محصول جهت صادرات

معیار	زیرمعیار
دانش مدیریت	برخورداری از مهارت و دانش فنی در زمینه تولید محصول مرغوب و باکیفیت جهت صادرات
	آگاهی و آشنایی با محدودیت‌ها و مقررات بین‌المللی درباره صادرات
	آگاهی مدیریت در مورد مدیریت صادرات و بازاریابی جهانی
تحقیقات بازاریابی	استفاده از تحقیقات بازاریابی برای شناخت مشتریان و رقبای خارجی
	فعالیت واحد تحقیق و توسعه
پیشبرد فروش	توانایی شرکت در فروش اعتباری در بازار خارجی
	اعطایی هدایای تبلیغاتی به خریداران خود در بازارهای خارجی
نوسانات غیرمنتظره	نوسانات نرخ بهره و نرخ روبل، در فعالیتهای صادراتی
	تغییرات ناگهانی در هزینه‌های عوامل تولید محصولات صادراتی
تبلیغات	شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی و بین‌المللی
	استفاده از شیوه‌های گوناگون تبلیغاتی در بازارهای خارجی
	استفاده از شبکه اطلاع‌رسانی بین‌المللی نظیر اینترنت برای معرفی محصولات
صنایع مرتبط	آگاهی از نوع و روش تبلیغات در کشور مقصد
	رقابت بین شرکت‌های عرضه‌کننده مواد اولیه
زیر ساخت‌ها	همه‌پندی بین شرکت‌های فعال اعم از عرضه‌کنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان در این صنعت
	برخورداری از زیرساخت‌های پیشرفته نظام بانکی و نظام ارتباطات در داخل کشور جهت صادرات
منابع مالی	برخورداری از امکانات حمل و نقل مناسب و مجهز جهت صدور محصول
	دسترسی به منابع مالی و سرمایه کافی برای فعالیتهای تولیدی و صادراتی
نقش دولت	همکاری مراکز و نهادهای رسمی توسعه صادرات جهت تامین مالی صادرات
	حمایت دولت از سرمایه‌گذاری‌های خارجی در بخشهای کشاورزی در جهت توسعه صادرات
	قوانین و مقررات تسهیل‌کننده صادرات
دانش علمی	سیاست‌های دولت در زمینه کشاورزی در جهت حمایت از محصولات
	سیاست‌های تعرفه‌ای دولت در زمینه واردات مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای مورد نیاز برای تولید
	سیاست‌های تشویقی صادرات در زمینه محصولات کشاورزی
شدت رقابت	بهره‌مندی از تسهیلات مراکز توسعه صادراتی از قبیل مشاوره و آموزش در مسائل بازاریابی
	امکانات تحقیقاتی و دانشگاهی در داخل کشور در زمینه بهبود تکنولوژی تولید محصولات
	زیرمعیار ندارد

جدول ۴: ماتریس تلفیق شده گروهی به صورت زیر تهیه شد:

ماخذ: یافته‌های تحقیق

کیفیت محصول	تبلغات	پیشبرد فروش	مواد اولیه	تکنولوژی	دانش علمی	منابع مالی	زیر ساخت ها	شدت رقابت	نگرش راهبردی	صنایع مرتبط	نقش دولت	نوسانات غیر منتظره	تحقیقات بازاریابی	دانش مدیریت	هدف: توسعه صادرات لبنیات	
	۲/۲۵	۲/۸	۱/۸	۱/۸۶	۲/۲۶	۲/۵	۲/۹	۲/۷	۲/۴	۲/۶	۱/۶۶	۲/۴۶	۲/۵۵	۳/۲	کیفیت محصولات	
		۱	۱/۹۶	۱/۹۱	۱/۳۹	۱/۶	۱/۷۶	۱/۶۶	۱/۷۶	۲/۳	۱/۶۶	۱/۷۵	۰/۶۶	۱/۴۶	تبلیغات	
			۱/۹۴	۱/۲۶	۱/۱۶	۱/۲	۱/۶	۱/۶۶	۱/۱۵	۲/۲	۱/۸۳	۱/۳۵	۰/۸۶	۱/۷۶	پیشبرد فروش	
			۱/۱۹	۱/۵۳	۱/۶۳	۲/۲	۱/۹۶	۱/۴۶	۲	۱/۴۳	۱/۶۶	۲/۳۱	۱/۸	۱/۸	مواد اولیه	
				۱/۳	۱/۹۶	۲	۱/۲۶	۱/۶۶	۲/۲	۲/۴	۱/۶۶	۲/۳۶	۱/۹	۱/۹	تکنولوژی	
				۱/۹۳	۱/۳۶	۱/۹۶	۱/۲۶	۲	۱/۷	۱/۷۵	۰/۵۵	۱/۱	۱/۱	۱/۱	دانش علمی	
				۱/۵	۱/۴	۰/۸۶	۱/۹	۱/۸	۱/۰۶	۱/۶	۱/۴۶	۱/۴۶	۱/۴۶	۱/۴۶	۱/۴۶	منابع مالی
				۱/۴	۱/۳۶	۱/۸	۱/۸۶	۱/۱	۱/۲۶	۱	۱/۷	۱/۷	۱/۲۶	۱/۲۶	۱	زیر ساخت ها
				۰/۸۶	۱/۷	۱/۳۶	۱/۲	۱/۲۶	۱/۲۶	۱/۷	۱/۷	۱/۲۶	۱/۲۶	۱/۲۶	۱/۷	شدت رقابت
				۲/۴	۱/۸۳	۱/۹	۱/۷	۱/۹	۱/۷	۱/۹	۱/۹	۱/۷	۱/۷	۱/۷	۱/۹	نگرش راهبردی
				۱/۸۳	۰/۷۶	۱/۰۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	صنایع مرتبط
				۱/۴	۱/۴۱	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	۱/۵۴	نقش دولت
				۱/۴۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	۱/۶	نوسانات غیرمنتظره
				۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	۱/۸	تحقیقات
																دانش مدیریت

نرخ ناسازگاری = ۰/۰۳

از آن جا که اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ یا برابر با آن باشد، سازگاری قابل قبول است در نتیجه ماتریس تلفیق شده گروهی مقایسات زوجی سازگاری قابل قبولی دارند.

نتایج و بحث

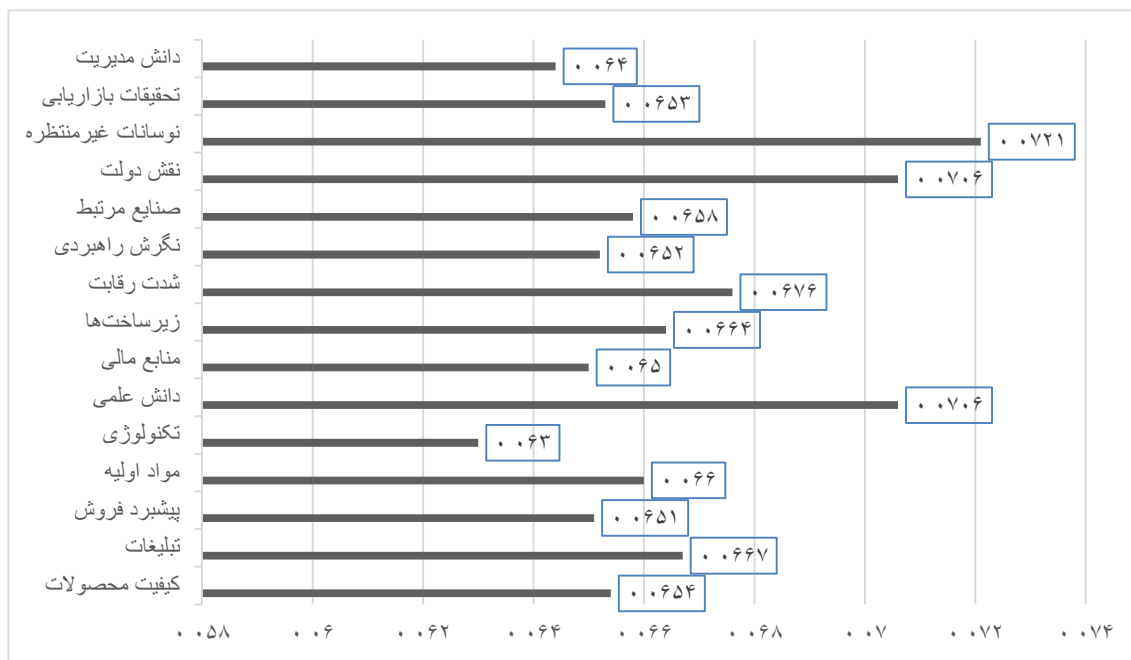
اولویت‌بندی عوامل موثر بر توسعه صادرات لبنیات

وزن کلی زیرمعیار	وزن زیرمعیار	زیرمعیار	معیار	وزن معیار
۰/۰۲	۰/۳۱۹	با کیفیت بودن محصول درمقایسه با رقبای خارجی	کیفیت محصولات	۰/۰۶۵۴
۰/۰۰۶۳	۰/۰۹۵۳	استفاده از شیوه‌های گوناگون تبلیغاتی در بازارهای خارجی		۰/۰۶۶۷
۰/۰۰۵۴	۰/۰۸۱۴	شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی و بین‌المللی	تبلیغات	۰/۰۶۶۷
۰/۰۵۱۵	۰/۰۷۷۱	استفاده از شبکه اطلاع‌رسانی بین‌المللی نظیر اینترنت برای معرفی محصولات		۰/۰۶۶۷
۰/۰۰۳۴	۰/۰۵۱۴	آگاهی از نوع و روش تبلیغات در کشور مقصد		۰/۰۶۶۷
۰/۱۱	۰/۱۶۹	اعطای هدایای تبلیغاتی به خریداران خود در بازارهای خارجی	پیشبرد فروش	۰/۰۶۵۱۲
۰/۰۴۲۶	۰/۰۶۴۵	کیفیت مواد اولیه مورد نیاز جهت صادرات		۰/۰۶۶۰
۰/۰۰۸۹	۰/۰۱۳۶	دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز جهت تولید محصول رقابتی	مواد اولیه	۰/۰۶۶۰
۰/۰۱۴۴	۰/۰۲۱۷	قیمت مواد اولیه مورد نیاز در جهت صادرات		۰/۰۶۶۰
۰/۰۶۳۰		زیرمعیار ندارد	تکنولوژی	۰/۰۶۳۰
۰/۰۱۵۶	۰/۲۲۲	امکانات تحقیقاتی و دانشگاهی در داخل کشور در زمینه بهبود تکنولوژی تولید محصولات	دانش علمی	۰/۰۷۰۶
۰/۰۱۶۵	۰/۲۵۴	همکاری مراکز و نهادهای رسمی توسعه صادرات جهت تامین مالی صادرات	منابع مالی	۰/۰۶۵۰۰
۰/۰۲۸۸	۰/۴۳۴	برخورداری از امکانات حمل‌ونقل مناسب و مجهز به صدور محصول	زیرساخت‌ها	۰/۰۶۶۴

۰/۰۶۷۶	شدت رقابت	زیرمعیار ندارد		۰/۰۶۷۶
۰/۰۶۵۲۲	نگرش راهبردی	بینش مدیریت مبنی بر توانایی رقابت با رقبای بین‌المللی	۰/۷۸۴	۰/۰۵۱۱
		دیدگاه‌های راهبردی و استراتژیک مدیریت برای حضور در بازارهای جهانی	۰/۲۱۵	۰/۰۱۴
۰/۰۶۵۸۹	صنایع مرتبط	هماهنگی و بین شرکت‌های فعال اعم از عرضه‌کنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان در این صنعت	۰/۵۸۹	۰/۰۳۸۸
		رقابت بین شرکت‌های عرضه‌کننده مواد اولیه	۰/۴۱	۰/۰۲۷
۰/۰۷۰۶		قوانین و مقررات تسهیل‌کننده صادرات	۰/۳۵۹۲	۰/۰۲۵۳
۰/۰۷۰۶		حمایت دولت از سرمایه‌گذاری‌های خارجی در بخش‌های کشاورزی در جهت توسعه صادرات	۰/۲۴۹۴	۰/۰۱۷۶
۰/۰۷۰۶	نقش دولت	سیاست‌های دولت در زمینه کشاورزی در جهت حمایت از محصولات	۰/۱۵۱۳	۰/۰۱۰۶
۰/۰۷۰۶		سیاست‌های تشویقی صادرات در زمینه محصولات کشاورزی	۰/۱۱۳۸	۰/۰۰۸۰
۰/۰۷۰۶		سیاست‌های تعرفه‌ای دولت در زمینه واردات مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای موردنیاز برای تولید	۰/۱۲۶۱	۰/۰۰۸۹
۰/۰۷۲۱	نوسانات غیرمنتظره	تغییرات ناگهانی در هزینه‌های عوامل تولید محصولات صادراتی	۰/۷۶۲	۰/۰۵۴۹
		نوسانات نرخ بهره و نرخ روبل در فعالیتهای خدماتی	۰/۲۳۷	۰/۰۱۷

۰/۰۶۵۳	تحقیقات بازاریابی	فعالیت واحد تحقیق و توسعه	۰/۲۵	۰/۰۱۶۳
		استفاده از تحقیقات بازاریابی برای شناخت مشتریان و رقبای خارجی	۰/۷۵	۰/۰۴۸۹
۰/۰۶۴۴		آگاهی و آشنایی با محدودیت‌ها و مقررات بین‌المللی درباره صادرات	۰/۹۵۶۸	۰/۰۶۱۶
۰/۰۶۴۴	دانش مدیریت	برخورداری از مهارت و دانش فنی در زمینه تولید محصول مرغوب و باکیفیت جهت صادرات	۰/۰۲۵۲	۰/۰۰۱۶

۰/۰۶۴۴	آگاهی مدیریت در مورد مدیریت صادرات و بازاریابی جهانی	۰/۰۱۷۸	۰/۰۰۱۱
--------	---	--------	--------



نمودار ۱: اولویت بندی عوامل مؤثر در توسعه صادرات لبنیات

۱- همانطور که در نمودار ۱ مشخص شده است، مهم‌ترین عامل نوسانات غیرمنتظره (۰/۰۷۲۱) است که این نوسانات در نرخ بهره، نرخ روبل و همچنین در هزینه‌های عوامل تولید محصولات صادراتی رخ می‌دهد. با توجه به اهمیت نرخ برابری ارز در تقاضای واردات دولت باید از سیاست‌گذاری‌های ارزی روزمره و مقطعی تا حد امکان اجتناب کرده و جهت بهبود تراز پرداخت‌های کشور از نوسانات ناخواسته در بازار ارز جلوگیری بعمل آورد. نوسانات در نرخ ارز می‌تواند با افزایش ریسک فعالیت‌های تجاری و تغییر دادن قیمت‌ها و سود برحجم تجارت خارجی تاثیر منفی داشته باشد و به بدتر شدن تراز تجاری منجر گردد، اگر نرخ ارز دارای نوسانات شدیدی باشد، صادرکنندگان و واردکنندگان در هنگام بستن قرارداد در مورد درآمد حاصل از صادرات و نیز هزینه واردات برحسب پول ملی برآورد دقیقی نخواهند داشت؛ به‌طوری که نوسانات نرخ ارز قداراست تا ارزش کالاهای صادراتی و وارداتی را به پول ملی شدیداً تحت تاثیر قرار دهد و این درآمدها و هزینه‌ها به راحتی می‌توانند با زمان انجام معاملات تفاوت زیادی داشته باشد. پس با توجه به نقش نرخ ارز در جریان تجاری لازم است با داشتن یک ترکیب کیفی و کمی بهینه از واردات و صادرات، سیاست‌های پولی و مالی و تجاری در هماهنگی کامل با یکدیگر عمل کنند؛ روشن است که درجه موفقیت سرمایه‌گذاری در بخش صادرات غیرنفتی در مرحله نخست منوط به روشن و پایدار بودن قوانین مقررات و

آئین نامه های مربوط می باشد. بنابراین تصمیمات سریع پی در پی پولی و بعضاً متناقض دولت در زمینه تدوین آئین نامه های مربوط به صادرات کالاهای غیرنفتی موجب اختلالاتی در فعالیت این بخش خواهد شد (فرح بخش، ۱۳۹۲)

۲- دومین عامل مهم دانش علمی است (۰/۰۷۰۶) که در خصوص بهره مندی از تسهیلات مراکز توسعه صادراتی از قبیل مشاوره و آموزش در مسائل بازاریابی و امکانات تحقیقاتی و دانشگاهی در داخل کشور در زمینه بهبود تکنولوژی تولید محصولات و ... می باشد. به جز مولفه های شناخت قوانین و مقررات گمرکی، آشنایی با ضمانت نامه ها در معاملات بین المللی و توانایی پیشبرد سفارش صادرات اکثر صادرکنندگان که در سطح مناسبی است بقیه اجزای متغیر دانش علمی صادرات اکثر صادرکنندگان در سطح متوسط و ضعیفی می باشد. پیشنهاد می شود که اجرای دوره های مخصوص آموزش صادرات در زمینه های آشنایی با اسناد، دوره های آموزش زبان انگلیسی، شناخت انواع قراردادهای بین المللی، شناخت قوانین و مقررات اینکوترمز و شناخت روش های پرداخت بین المللی، توجه به حرکت کشور در جهت الحاق به سازمان تجارت جهانی و گسترش روابط با جهان خارج جهت افزایش قدرت رقابت پذیری بنگاه های صادراتی صورت بگیرد. همچنین با توجه به مشارکت پایین صادرکنندگان در کلاس های آموزش صادرات بایستی راهکارهای لازم جهت ترغیب صادرکنندگان در جهت شرکت در کلاس های آموزشی با توجه جدی بر رفع نواقص، توسط مراجع ذیربط اندیشیده شود در مطالعه بابازاده و همکاران (۱۳۸۸) نشان داده شد که متغیرهای شناخت انواع قراردادهای بین المللی، آشنایی با اسناد، شناخت روش های پرداخت بین المللی و آشنایی با ضمانت نامه ها در معاملات بین المللی در مجموع توانسته اند ۷۰ درصد تغییرات میزان صادرات سیب را تبیین نمایند.

۳- سومین عامل مهم نقش دولت است (۰/۰۷۰۶) که متشکل از سیاست ها تشویقی، تعرفه ای و حمایت کننده، وضع قوانین و مقررات تسهیل کننده صادرات است. بدیهی است که این سیاست ها می توانند در روند صادرات نقش تاثیرگذاری داشته باشند و هر کدام از آنها توانایی ایجاد تغییرات اساسی در پایه های تجارت کشور را دارند.

۴- شدت رقابت (۰/۰۶۷۶)

۵- تبلیغات (۰/۰۶۶۷)

۶- زیرساخت ها (۰/۰۶۶۴)

۷- مواد اولیه (۰/۰۶۶)

۸- صنایع مرتبط (۰/۰۶۵۸)

۹- کیفیت محصولات (۰/۰۶۵۴)

۱۰- تحقیقات بازاریابی (۰/۰۶۵۳)

۱۱- نگرش راهبردی (۰/۰۶۵۲)

۱۲- پیشبرد فروش (۰/۰۶۵۱)

۱۳- منابع مالی (۰/۰۶۵)

۱۴- دانش مدیریت (۰/۰۶۴)

۱۵- تکنولوژی (۰/۰۶۳)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در یک نگاه کلی به کشور، نقش دولت در همه معیارها به چشم می‌خورد. در واقع در کشور ما اقتصاد به شدت تحت تاثیر دولت قرار دارد. یکی از مهمترین این اثرات در نرخ ارز است که مستقیماً توسط دولت تعیین می‌شود.

طی چند سال اخیر نرخ ارز در کشور ما نوسانات شدیدی داشته است که این نوسانات در متغیرهای کلان اقتصادی مثل سرمایه‌گذاری، صادرات، رشد اقتصادی و ... تاثیر منفی دارد.

از طرفی این نوسانات باعث کاهش واردات نیز می‌شود که این امر می‌تواند موجب سطح تکنولوژی پایین نیز بشود، زیرا مواد اولیه تکنولوژی تا حد زیادی از کالاهای وارداتی می‌باشند که با پایین ماندن تکنولوژی طبیعتاً سطح تولید پایینی نیز خواهیم داشت.

از طرفی دخالت‌های دولت در بخش اقتصاد باعث عقب ماندن بخش خصوصی و فضای بسته‌ای می‌شود که باعث می‌شود بخش خصوصی نتواند فعالیت‌های خود را گسترش دهد و این امر در فعالیت‌های این بخش مانند تبلیغات، پیشبرد فروش، بازاریابی و ... اختلال ایجاد می‌کند و عملاً منابع مالی برای صادرات و زیرساخت‌های صادراتی همگی بر عهده دولت گذاشته می‌شود.

در زمینه تکنولوژی و دانش علمی نیز می‌توان گفت که مطابق با نیازهای جامعه نیستند. دولت و نظام آموزشی افراد زیادی را در بخش‌های غیرضروری تربیت می‌کند و همین باعث عدم تقارن تکنولوژی و افرادی که باید از آن استفاده کنند می‌شود. نتیجه اینکه بسیاری از افراد دانش تخصصی، تکنولوژی و زمینه مناسب برای استفاده از دانش خود ندارند و از طرفی فناوری‌هایی وجود دارد که افراد با آن تخصص در کشور وجود ندارد.

در نتیجه در واقع تمام معیارها به نوعی تحت تاثیر دولت قرار دارند، چون اقتصاد کشور ما به شدت به دولت وابسته است و در همه معیارهای اقتصادی دخالت دارد.

منابع

الهی، شعبان، حسن‌زاده، علیرضا، (۱۳۸۳)، « بررسی نقش گمرک الکترونیکی در تسهیل صادرات » فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۳، صفحات ۹۳-۱۲۰.

محنت‌فر، یوسف، خاکپور، حسین، (۱۳۸۴)، « ارزیابی میزان صادرات غیرنفتی و اثر آن بر رشد اقتصادی در ایران: یک تحلیل تجربی (۱۳۸۳-۱۳۵۵)»، مجله اقتصادی، سال پنجم، شماره‌های ۵۱ و ۵۲.

گوهریان، محمد ابراهیم، (۱۳۷۹)، مدیریت صادرات غیرنفتی، چاپ دوم، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. وزارت تعاون (۱۳۸۸)، <<https://www.mcls.gov.ir>>