

تفمین توابع تقاضا و عرضه صادرات پسته

کیومرث نوری^{*} و دکتر مجید کوپاهی^{**}

مقدمه:

در حال حاضر توسعه صادرات غیر نفتی یکی از اهداف اصلی برای کشور بشمار می‌رود. وابستگی بیش از حد کشور به درآمد حاصل از صادرات نفت و پیش بینی کاهش صادرات نفت در آینده اهمیت موضوع صادرات غیر نفتی را بیشتر آشکار می‌سازد. توسعه صادرات غیر نفتی باید به صورت همه جانبه در نظر گرفته شود. چون تأمین نیاز عظیم ارزی کشور با توسعه صادرات بخش‌های مختلف اقتصادی امکان پذیر خواهد بود و در این بین بخش کشاورزی دارای اهمیت فوق العاده‌ای است. در حال حاضر بخش خدمه صادرات غیر نفتی متعلق به محصولات کشاورزی است و ظرفیت بالقوه عظیمی جهت صادرات در این بخش موجود می‌باشد.

پسته یکی از شناخته شده ترین محصولات صادراتی ایران می‌باشد و سالیان متعددی بدون رقیب در بازارهای جهانی مطرح بوده است. به علت قدمت صادرات پسته و همچنین تولید بالای آن، ظرفیت بسیار مناسبی جهت افزایش صادرات این محصول موجود است. بررسی و شناخت تنگناهای پسته از دیدگاه تقاضا و عرضه صادرات، رهشودهایی را جهت توسعه صادرات این محصول ارائه می‌نماید.

تولید و صادرات پسته:

تولیدکنندگان پسته در سطح جهانی انگشت شمارند. طبق آمارنامه سازمان خواربار جهانی (F.A.O) اسامی ده کشور جزء تولیدکنندگان این محصول ذکر گردیده است. در قاره آفریقا تونس تنها تولیدکننده می‌باشد که تولید آن بسیار کم بوده و در بازار صادرات دارای اهمیتی نیست. در قاره

اروپا کشورهای یونان و ایتالیا از تولیدکنندگان قدیمی پسته هستند ، حجم تولید این کشورها نیز کم می باشد ولیکن بعلت عضویت این کشورها در بازار مشترک اروپا و حمایتهایی که این بازار از کشورهای عضو به عمل می آورد . محصولات آنها در اروپای غربی به راحتی عرضه می شود . در قاره آمریکا ایالات متحده آمریکا تنها تولید کننده پسته می باشد . تولید این کشور با رشد بالائی در حال فزونی است . هر چند سابقه تولید پسته در این کشور طولانی نیست . ولیکن در حال حاضر دومین تولید کننده پسته بوده و در بازار صادرات نیز بسیار فعال می باشد . در قاره آسیا ۶ کشور جزء تولیدکنندگان پسته در آمار F.A.O آورده شده اند . تولیدات کشورهای قبرس ، اردن و افغانستان از چند تن تجاوز نمی کند . سوریه و ترکیه از تولیدکنندگان با سابقه هستند و تولیدات این دو کشور مخصوصاً ترکیه در سطح جهانی شناخته شده است . ایران به عنوان موطن اصلی پسته ، تولید کننده و صادرکننده طراز اول پسته در سطح جهانی است . در حال حاضر بیش از ۶ درصد تولید این محصول متعلق به ایران است و بخش عمده پسته صادراتی جهان در ایران تولید می شود .

بحث تئوریک توابع تقاضا و عرضه صادرات

در این قسمت ، دو نوع مدل صادرات برای تعیین قیمت و مقدار صادرات مورد بررسی قرار می گیرد . اولین مدل که به آن «مدل تعادل» یا «مدل پایدار»^(۱) گویند . این فرض را در نظر می گیرد که تأخیری^(۲) در سیستم وجود ندارد ، یعنی مقدار و قیمت صادرات بطور آنی به تعادل می رسد . منظور از «آنی»^(۳) این است که تعدیل در یک دوره (مثلاً یکسال) انجام می پذیرد و در مدل نوع دوم ، فرض فوق وجود ندارد و تأخیر در تعدیل بوجود می آید ، یعنی در این مدل ، مازاد تقاضا و عرضه صادرات اثر می گذارد که به آن «مدل بی تعادل» یا «مدل ناپایدار»^(۴) گویند . در زیر هر کدام از مدلها مورد بررسی قرار می گیرند .

1 - Equilibrium Model

2 - Less

3 - Instantaneous

4 - Disequilibrium Model

مدل تعادل

تفاضای صادرات برای یک محصول تحت تاثیر عواملی همچون قیمت صادراتی محصول.

قسمت جهانی صادرات، درآمد کشورهای تفاضا کننده، نرخ مبادله ارز و تولید جهانی قرار دارد. با این عوامل، تابع تفاضای صادرات^(۱) به شرح زیر بیان می‌گردد.

$$X^d = a_0 + a_1 PX + a_2 PXW + a_3 GDP + a_4 ER + a_5 WP \quad (1)$$

متغیرها به شرح زیر است:

X^d = مقدار تفاضا برای صادرات

PX = قیمت صادرات

PXW = قیمت صادرات جهانی

GDP = تولید ناخالص داخلی کشورهای تفاضا کننده

ER = نرخ مبادله ارز (ریال به دلار)

WP = تولید جهانی بغیر از ایران

انتظار می‌رود که $a_5 > 0, a_4 > 0, a_3 > 0, a_2 > 0, a_1 > 0$

عرضه صادرات نیز بستگی به عواملی همچون قیمت صادراتی محصول قیمت داخلی محصول، تولید داخلی و درآمد حاصل از صادرات نفت دارد. تابع عرضه صادرات^(۲) را می‌توان به فرم خطی به شرح زیر عنوان کرد.

$$X^s = b_0 + b_1 PX + b_2 P + b_3 Q + b_4 OX$$

X^s = مقدار عرضه برای صادرات

P = قیمت داخلی

Q = تولید داخلی

OX = درآمد حاصل از صادرات نفت

انتظار می‌رود که $b_4 > 0$, $b_3 > 0$, $b_2 > 0$, $b_1 > 0$ باشد. حال معادله (۲) نسبت به قسمت صادرات (PX) نرمال می‌گردد:

$$PX = c_0O + c_1X^s + c_2P + c_3Q + c_4OX \quad (2)$$

که ضریب c_i بدین صورت محاسبه می‌گردد:

$$c_0 = b_0/b_1 < c_1 = b_1, \quad c_2 = -b_2/b_1, \quad c_3 = -b_3/b_1, \quad c_4 = -b_4/b_1,$$

با توجه به علائم ضرایب b_i , علائم ضرایب c_i به شرح زیر خواهد بود:

$$c_4 > 0, \quad c_3 > 0, \quad c_2 > 0, \quad c_1 > 0 \quad (3)$$

معادلات (۱) و (۳) بیانگر «مدل تعادل» می‌باشند که برای بدست آوردن ضرایب ساختاری ^(۱)، معادلات بطور همزمان حل می‌گردد. همانطور که این معادلات نشان می‌دهد، متغیرهای تاخیری در مدل وجود ندارد. اما ملاحظه می‌گردد که متغیرهای تاخیری در رفتارهای اقتصادی تأثیر بسیار دارند. از این رو در مدل فوق، متغیرهای تاخیر وارد می‌گردد.

مدل بی تعادل یا ناپایدار

برای معرفی رفتارهای تاخیری در مدل صادرات از مکانیسم تعدیل Taylor, Houthakker استفاده می‌شود. در این مدل فرض می‌شود که صادرات نسبت به اختلاف بین تقاضا برای صادرات در زمان (t) و مقدار واقعی صادرات در دوره گذشته ($t-1$) تعدیل می‌گردد. یعنی:

$$\Delta X_t^t = r(X_t^t - X_{t-1}) \quad 0 < r < 1 \quad (4)$$

که آن ضریب تعدیل ^(۲) بوده و تغییر در صادرات به صورت $X_t - X_{t-1} = \Delta X_t$ است. تابع تعدیل (۴) فرض می‌کند که مقدار صادرات نسبت به شرایط مازاد تقاضا در سایر نقاط جهان تعدیل می‌گردد و بنابراین، قیمت صادرات در کشور صادر کننده تعیین می‌گردد.

اگر رابطه (۱) در (۴) جایگذاری گردد. تابعی برای تخمین صادرات به شکل زیر بدست می‌آید:

$$X_t = d_0 + d_1PX + d_2PXW + d_3GDP + d_4ER + d_5WP + d_6X_{t-1} \quad (5)$$

که در معادل ضرایب d_i به شرح زیر است :

$$d_0 = r a_0, d_1 = r a_1, d_2 = r a_2, d_3 = r a_3, d_4 = r a_4, d_5 = r a_5, d_6 = 1 - r$$

با توجه به علائم a_i می‌توان علائم پارامترهای d_i را مشخص نمود که داریم :

$$d_1 < 0, d_2 < 0, d_3 < 0, d_4 < 0, d_5 < 0, d_6 < 0$$

به همان نحوی که مقدار صادرات نسبت به مازاد تقاضا تعدیل می‌گردد. قیمت صادرات نیز

نسبت به مازاد عرضه تعدیل می‌شود یعنی :

$$\Delta P X_t = v (X_t - X_t^*) \quad v > 0 \quad (6)$$

$\Delta P X_t = P X_t - P X_{t-1}$ ضریب تعدیل می‌باشد و تغییر در قیمت صادرات نیز به صورت

می‌باشد بر این اساس افزایش در مازاد عرضه باعث کاهش قیمت می‌گردد و بالعکس .

با جایگذاری رابطه (۶) در (۲) و حل آن بر حسب $P X_t$ خواهیم داشت :

$$P X_t = e_0 + e_1 X_t + e_2 P + e_3 Q + e_4 O X + e_5 P X_{t-1}$$

که ضرایب e_i برابر است با :

$$e_0 = -v b_0 / (1 + v b_1), e_1 = v / (v b_1), e_2 = -v b_2 / (1 + v b_1)$$

$$e_3 = -v b_3 / (1 + v b_1), e_4 = -v b / (1 + v b_1), e_5 = 1 / (1 + v b_1)$$

که با توجه به علائم b_i داریم :

$$e_1 > 0, e_2 > 0, e_3 > 0, e_4 > 0, e_5 > 0$$

معادله (۵) و (۷) مدل بی‌تعادل نامیده می‌شود که با حل همزمان معادلات می‌توان به ضرایب ساختاری دست پیدا کرد.

برآورد توابع تقاضا و عرضه صادرات

در این تحقیق توابع تقاضا و عرضه صادرات به صورت سیستمی برآورد گردیده است . که از روش‌های سیستمی روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای نکراری (I3SLS) ^(۱) بکار برده شد . برای

اینکه روابط جملات اخلال در بین معادلات نیز در نظر گرفته شود ، روش معادلات به ظاهر نامربوط^(۱) (SURE) نیز استفاده گردید تا جوابها مورد مقایسه قرار گیرد.

جهت تخمین توابع تقاضا و عرضه صادرات پسته طبق بحث تئوریک متغیرهای لازم وارد مدل شدند چون متغیر PXW (قیمت جهانی صادرات پسته) در دسترس نبود و به جهت اینکه ایران مهمترین صادر کننده پسته بوده و قیمت جهانی پسته وابستگی زیادی به قیمت صادراتی پسته ایران دارد متغیر PXW از مدل حذف شد. در مرحله بعدی مدل مورد بر ارزش فرار گرفت که نتیجه این آماره های ۲ پائین و R^2 بالا بود که حکایت از هم خطی^(۲) شدید بین متغیرها داشت. جهت کشف هم خطی از روش «دگرسیونهای معین^(۳)» استفاده شد. با کاربرد این روش معلوم گردید که در تابع تقاضای صادرات پسته متغیرهای LnER ، LnWP ، LnGDP و در تابع عرضه صادرات بین متغیرهای LnQ ، Lnp هم خطی شدید وجود دارد. برای رفع هم خطی روش «اجزاء اصلی»^(۴) بکار رفت. در جدول (۱) و (۲) به ترتیب تخمین توابع تقاضا و عرضه صادرات پسته به دو روش فوق الذکر ملاحظه می گردد.

جدول (۱) : برآورده تابع تقاضا صادرات پسته

روش	مقدار ثابت	LnPX	LnGDP	LnER	LnWP	DV	LnX(-1)	R2
I3SLS	۱۹/۵۹۲	-۰/۸۷۱	۰/۳۳۶	۰/۳۳۹	۰/۳۲۵	-۰/۴۱۶	۰/۱۲۸	۰/۸۶
	(۶/۱۷)	(-۳/۶۲)	(۰/۳۸)	(۰/۳۸)	(۰/۳۸)	(-۲/۰۲)	۰/۷۵	
SURE	۲۰/۱۸۸	-۰/۸۲۵	۰/۳۵۱	۰/۳۵۴	۰/۳۳۹	-۰/۴۸۲	۰/۰۸۷	۰/۸۷
	(۶/۴۷)	(-۰۴/۰۱)	(۰/۶۲)	(۰/۶۲)	(۰/۶۲)	(-۲/۲۳)	۰/۲۶	

اعداد داخل پرانتز آماره های ۱ هستند.

1 - Seemingly Unrelated Regression Equation (SURE)

2 - Multi Collinearity

3 - Auxiliary Regressions

4 - Principal components

جدول (۲) : برآورد تابع عرضه صادرات پسته

روش	مقدار ثابت	LnX	LnP	LnQ	LnOX	DV ₀	LnPX(-1)	R2
I3SLS	-۶/۶۸۷	۰/۴۶۷	۰/۳۰۳	۰/۱۲۰	۰/۳۶۳	۰/۲۸۱	۰/۹۸	
	(-۳/۶۹)	(۴/۴۶)	(۳/۵۰)	(۳/۵۰)	(۱/۸۴)	(۲/۶۷)	(۱/۷۹)	
SURE	-۴/۷۱۴	۰/۳۴۵	۰/۲۲۳	۰/۲۲۳	۰/۰۸۸	۰/۲۶۷	۰/۴۶۶	۰/۹۸
	(-۳/۱۸)	(۴/۰۲)	(۳/۱۶)	(۳/۱۶)	(۱/۴۵)	(۲/۱۷)	۳/۵۸	

* اعداد داخل پرانتز آماره‌های استند:

** متغیرهای مجازی DV برای سالهای جنگ مقدار ۱ و برای سایر سالها مقدار ۰ گرفته است.

*** متغیر مجازی DV₀ برای سال اول انقلاب مقدار ۱ و برای سایر سالها مقدار ۰ گرفته است.
بر اساس بحث تئوریک ضرایب تخمینی در تابع تقاضای صادرات a_1 را نشان می‌دهند که در فرم لگاریتمی این ضرایب بیانگر کشندهای کوتاه مدت می‌باشد. با توجه به روابط موجود می‌توان ضرایب a_1 را مورد محاسبه قرار داد که کشندهای بلند مدت هستند. از سوی دیگر ضرایب تخمینی تابع عرضه صادرات همان a_0 هستند که معکوس کشندهای عرضه را نشان می‌دهند و با توجه به روابط می‌توان ضرایب a_0 را محاسبه کرد که بیانگر کشندهای عرضه صادرات می‌باشند. این ضرایب برای هر دو روش محاسبه شده است که در جدول شماره (۳) ملاحظه می‌گردد.

جدول (۳) : کشندهای تقاضا و عرضه صادرات پسته

روش	کشندهای تقاضای صادرات				کشندهای عرضه صادرات			
	PX	GDP	ER	WP	PX	P	Q	OX
I3SLS	-۰/۹۹۸	۰/۳۸۵	۰/۳۸۹	۰/۳۷۲	۱/۰۳۹	-۰/۶۴۹	-۰/۶۴۹	۰/۲۰۷
SURE	-۰/۸۹۵	۰/۳۸۱	۰/۳۸۴	۰/۳۶۸	۱/۰۹۴	-۰/۶۹۶	-۰/۶۹۶	-۰/۲۶۳

نتایج و پیشنهادات درباره صادرات پسته:

با توجه به نتایج ملاحظه می‌گردد که جوابهای حاصل از روش‌های 3SLS و SURE تفاوت معنی داری ندارد، از این رو تفسیر ریز براساس نتایج حاصل از روش 3SLS بوده و از ضرایب حاصل از روش SURE صرفنظر شده است.

۱) کشنق قیمتی تقاضای صادرات پسته در حدود یک (۰/۹۹۸) برآورد گردید. با توجه به این کشنق ملاحظه می‌گردد که قیمت صادراتی پسته تقریباً مناسب است و تنها افزایش کمی در این قیمتها می‌تواند منطقی باشد (ناکشنق قیمتی کاملاً به یک نزدیک گردد)، چون در این حالت حداقل درآمد از صادرات پسته بدست خواهد آمد. قابل توجه است که پسته ایران بوسیله تعداد زیادی از کشورها صادرات مجدد می‌گردد. این عمل باعث کاهش کشنق قیمتی تقاضا برای این محصول شده است.

در صورتی که صادرکنندگان ایران بتوانند به نحو مناسبی در بازار عمل نموده و محصولات خود را به تقاضا کننده نهائی عرضه نمایند و بازار را از دست صادرکننده مجدد خارج گردانند، کشنق قیمتی تقاضای صادرات برای پسته بیشتر از مقدار مورد تخمینی خواهد بود. قابل پیش‌بینی است که در این حالت کشنق تقاضای صادرات پسته بزرگتر از یک (کشنق پذیر) خواهد بود که رونق تولید و صادرات آن را در پیش رو خواهد داشت و باعث افزایش درآمد ارزی حاصل از صادرات پسته خواهد گردید.

۲) متغیر GDP شاخص تولید ناخالص داخلی کشورهای صنعتی است که بعنوان شاخص درآمدی تقاضا کنندگان پسته ایران وارد مدل گردید. کشنق درآمدی تقاضای صادرات ۰/۳۸۵ براورد گردیده است که بیانگر اثر مثبت درآمد کشورهای تقاضا کننده بر صادرات پسته می‌باشد. چنانچه فعالیت بازاریابی برای پسته در کشورهایی که با رشد سریع درآمد روبرو می‌باشند بنحو مناسبی صورت گیرد. تقاضا برای پسته ایران افزایش قابل توجهی خواهد داشت. از این رو کشورهای صنعتی کشورهای تازه صنعتی شده در آسیای شرقی و کشورهای حوزه خلیج فارس در آینده بازار مناسبی برای پسته ایران خواهند بود.

۳) فقدان رابطه منطقی بین ریال و ارزهای معتبر بین المللی و همچنین نوسانات بسیار نامنظم و

آشته آن یکی از مشکلات صادرات غیر نفتی کشور به شمار می‌آید. این روند باعث گردیده است که در مواقعي بعض عمداء از کالاهای صادراتی کشور بطور غیر مجاز از کشور انتقال یابد. بدون آنکه ارزی در قبال آن عاید کشور گردد و در مواقعي باعث رکود و کندی روند صادرات شده است. کشش تقاضای صادرات پسته نسبت به نرخ مبادله ارز (ریال به دلار) ۳۸۹/۰ برآورده شده است که نشان می‌دهد کاهش ارزش ریال به علت بی‌کششی تقاضای صادرات نسبت به نرخ ارز دارای اثر منفی بر درآمد حاصل از صادرات پسته است.

۴) ملاحظه می‌گردد که افزایش تولید جهانی پسته اثر منفی بر صادرات ایران ندارد و بر خلاف انتظار با افزایش تولید جهانی صادرات ایران نیز رشد داشته است. این موضوع حکایت از آن دارد که پسته یک محصول نازه برای بازار جهانی است و تقاضای جدیدی برای این محصول در جهان ایجاد می‌گردد. در صورتی که این محصول بطور صحیح در بازار جهانی مطرح گردد و تبلیغات مناسبی انجام گیرد، شاهد رونق صادرات آن خواهیم بود.

۵) کشش قیمتی عرضه صادرات ۱/۵۳۹ برآورده گردیده که کشش پذیر بودن آن را می‌رساند. این کشش حکایت از آن دارد که آمادگی لازم برای افزایش عرضه صادرات وجود دارد. اگر ایران صادرات خود را به صادرات مستقیم تبدیل کند و بازار را از صادر کنندگان مجدد سلب نماید، با افزایش قیمت صادراتی پسته، عرضه برای صادرات نیز افزایش خواهد یافت.

۶) بعلت شرایط تورمی کشور و افزایش تقاضای داخلی، قیمت داخلی پسته نیز به شدت در حال افزایش بوده است. با توجه به کشش قیمت داخلی عرضه صادرات، این روند افزایش قیمت داخلی دارای اثر منفی بر عرضه صادرات است. از سوی دیگر در مقابل افزایش قیمت داخلی، قیمت صادراتی نیز افزایش یافته است که اثر منفی بر مشتریان پسته ایران داشته و آنها را متمایل به خرید از کشورهای دیگر می‌نماید. ملاحظه می‌گردد که افزایش قیمت داخلی به علل فوق الذکر اجتناب ناپذیر است، پس برای اینکه روند صادرات در مقابل افزایش قیمت، داخلی دچار نزول نگردد لازم است برای خشی سازی آن از مشوقهای دیگری استفاده گردد.

۷) با توجه به روند افزایش تولید پسته که در سالهای اخیر بسیار چشمگیر بوده است به نظر می‌رسد در صورت اجرای سیاستهای صحیح محصول پسته توانایی صادراتی بیشتری داشته و از

طرف دیگر تفاضای داخلی را نیز بطور مناسبی بر طرف خواهد ساخت .. هر چند کشش عرضه صادرات نسبت به تولید داخلی برخلاف انتظار دارای علامت منفی است . که بعلت مشکلات موجود بر سر راه صادرات و نواقص آماری این جواب حاصل شده است .

۸) همانطور که در بحث تئوریک اشاره گردید پارامتر ۲ ضریب تعدیل را نشان می دهد . مقدار این ضریب بیانگر این موضوع است که چند درصد تغییر در دوره جاری خود را نشان می دهد . مقدار این پارامتر از روش SURE و 3SLS به ترتیب 872° و 921° بوده است . بعلت اینکه ضریب تعدیل نزدیک به یک است . تغییر در متغیرها بیشتر اثر خود را در همان دوره زمانی نشان می دهد . از این رو کشش های کوتاه مدت و بلند مدت تفاوت چندانی نخواهد داشت .

۹) متغیر OX بیانگر درآمد حاصل از صادرات نفت می باشد ، این متغیر هر چند در سطح ۵ درصد معنی دار نیست . ولیکن علامت پارامتر آن طبق انتظار منفی است . کشش عرضه صادرات پسته نسبت به درآمد حاصل از صادرات نفت 275° می باشد و بر این اساس افزایش درآمد حاصل از صادرات نفت ، عرضه صادرات پسته را کاهش می دهد .

۱۰) متغیر مجازی DV که برای سالهای جنگ در مدل تفاضا وارد شد با ضریب منفی تخمینی بیانگر آن است که سالهای جنگ بر تفاضای صادرات پسته اثر منفی داشته است . ولیکن این متغیر در تابع عرضه صادرات غیر معنی دار بود و یا به عبارتی جنگ بر عرضه صادرات تأثیر معنی داری نداشته است .

۱۱) رعایت اصول بهداشتی همراه با بسته بندی مناسب که مطابق با انتظارات نقاضا کنندگان می باشد . یکی از اساسی ترین راههای توسعه صادرات محصولات کشاورزی است . بیشتر خشکبار ایران به صورت فله و در نتیجه ارزان صادر می شود که در نتیجه ارزش افزوده بسته بندی آن عاید کشورهای صادر کننده مجدد و یا وارد کننده مستقیم می گردد . بدین علت سرمایه گذاری ، در صنعت بسته بندی و درجه بندی محصولات دارای اهمیت فراوانی است و توسعه صادرات را در پیش رو خواهد داشت .

۱۲) مشکل دیگر صادرات پسته ظهور رقیب سرسرخی همچون ایالات متحده آمریکاست . ایالات متحده که سابقه چندانی نیز در صادرات پسته ندارد و خود یک وارد کننده مهم پسته ایران تا

چند سال پیش به شمار می‌رفت. بعلت رشد سریع تولید پسته به برنامه‌ریزی جدی و بازاریابی و تبلیغات گسترده جهت دستیابی به بازارهای وارداتی پسته و گسترش بازار آن پرداخته است. بعلت حمایتهای داخلی از صادرات پسته همراه با امکانات وسیع بسته‌بندی و رعایت استانداردهای بهداشتی توام با تبلیغات وسیع راه را برای آینده پسته این کشور هموار کرده است که این خود زنگ خطری برای مستولین و دست اندرکاران پسته ایران است.

فهرست منابع:

- ۱ - ابریشمی، محمد حسن - پسته ایران شناخت تاریخی - چاپ اول انتشارات مرکز نشر دانشگاهی . ۱۳۷۳
- ۲ - امامیان، فرشته - صادرات غیر نفتی - شناخت تنگناها - اطلاعات سیاسی اقتصادی . ۳ (۲) مرداد ۱۳۶۸
- ۳ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران - گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران - گزارش مشروح تجدید نظر شاخص بهای عمدۀ فروشن کالا و خدمات ۱۰۰ * ۱۳۶۹ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران . آبان ۱۳۷۲
- ۴ - دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران - اولین سمینار رهائی از وابستگی به درآمد تک محصولی نفت - مجموعه مقالات و سخنرانیها، جلد اول و دوم دانشکده علوم دانشگاه تهران ، خرداد ۱۳۶۶
- ۵ - دانشکده علوم اقتصادی دانشگاه علامه طباطبائی - اولین سمینار ضرورت صادرات غیر نفتی و راههای توسعه آن - دانشکده علوم اقتصادی و دانشگاه علامه طباطبائی ، بخش اول و دوم، آبان ۱۳۶۵
- ۶ - سازمان کشاورزی استان کرمان - بمناسبت اولین گردهمایی تخصصی و فنی پسته کشور ۴ - ۳ خرداد ۱۳۷۳ کرمان .
- ۷ - سربیعی، محمد حسن، پسته و صادرات آن - مجله گمرک ایران، شماره ۱۳ و ۱۴ ، بهمن و اسفند ۱۳۷۳
- ۸ - گمرک ایران - سالنامه آمار بازرگانی خارجی - گمرک ایران ، سالهای مختلف
- ۹ - مرکز آمار ایران - سالنامه آماری - مرکز آمار ایران ، سالهای مختلف
- ۱۰ - موسسه مطالعات و پژوهشی‌های بازرگانی - بازار جهانی خشکبار با نکاهی به موقعیت ایران موسسه مطالعات و پژوهشی‌های بازرگان ، اسفند ۱۳۶۵
- ۱۱ - نوری، کیومرث - تخمین توابع تقاضا و عرضه صادرات پسته و خرما به روش معادلات همزمان - پایان نامه کارشناسی ارشد . دانشکده کشاورزی - دانشگاه تهران ۱۳۷۴ .
- ۱۲ - وزارت کشاورزی - آمار نامه کشاورزی - وزارت کشاورزی - سالهای مختلف

۱۴ - وزارت کشاورزی - بانک اطلاعات کشاورزی - وزارت کشاورزی ۱۳۷۲

- 15 - Dutty , A.D. Wohlgemant M.K. and Richardson , J.W., "The Elasticity of Demand for U.S. cotton ".Export American Journal of Agricultural Economics , 1990 , Vol 72 . No . 2 , pp. 468 - 74 .
- 16 - F.A.O ,,"Production yearbook 1970 - 90 " , Rome : F.A.O. pub . 1971 - 94
- 17 - Goldstein , M., and Knan , M.S. " The supply and Dwmens for Exports : A Simultaneaus Approach " , Review of Economics . 1978 , Vol . 60 . PP.275 - 86.
- 18 - Haniotis , Tassos , " European Community Enlargement : Impact on U.S. Corn and Soubean Exports " ,American Journal of Agricultural Economics , 1990 , Vol . 72 , No , 2 , PP. 289 - 97 .
- 19 - Parikh , Asok , " The Estimation and Forcastiong of trade shares ", United Nation publication , 1986.
- 20 - Sarwar , G and Anderson , G.D., " Estimationong US soybean exports : A Simultaneous supply - demand Approach " , Journal of Economics Studies , 1990 Vol . 17 , No 1 .