

جهانی شدن و اثرات آن بر اقتصاد کشاورزی ایران:

مطالعه موردی زیره سبز

زهرا نوری توپکانلو^۱

چکیده

این تحقیق از دیدگاه کمی و الگوی اقتصاد سنجی به بررسی و ارزیابی روند جهانی شدن در بخش کشاورزی می پردازد. اطلاعات برای یک دوره زمانی ۲۰ ساله مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که بخش کشاورزی در کل حرکت قابل توجهی در مسیر جهانی شدن نداشته است. در این مطالعه محصول زیره سبز مدنظر قرار گرفت. بدین منظور توابع عرضه داخلی، تقاضا، و صادرات زیره سبز مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان دهنده آن است که روند جهانی شدن بر عرضه داخلی محصول منتخب اثر مثبت دارد و بیان می کند که حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد بر تولید داخلی این محصول خواهد افزود. تابع تقاضای محصول نشان داد که شاخص جهانی شدن بر تقاضای زیره اثر منفی دارد، بدین معنی که با حرکت در مسیر جهانی شدن مصرف این محصول در کشور کاهش می یابد. نتیجه حاصل از تابع صادرات زیره بیان می دارد که ضریب شاخص جهانی شدن در این تابع مثبت است و حکایت از آن دارد که در روند جهانی شدن اقتصاد صادرات این محصول افزایش می یابد که کاملاً با ظرفیت تولید این محصول در داخل مطابق است.

واژه‌های کلیدی: شاخص جهانی شدن، عرضه، تقاضا، صادرات، زیره سبز، اقتصاد کشاورزی

مقدمه

جهانی شدن^۱ فرآیند رو به گسترشی است که همه عرصه های اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی را در نوردیده و تمامی کشورهای جهان با آن به نحوی درگیر هستند. معتقدان به جهانی شدن به دهکده جهانی ایده آلی می اندیشند که در آن تنها وظیفه مرزها تعیین قلمرو کشورهاست و همه چیز در بین جوامع در حال انتقال است. در سال های اخیر یکی از رایج ترین مباحث، بحث جهانی شدن بوده که در میان مکاتب فرهنگی، سیاسی و اقتصادی مختلف نیز بحث های فراوانی را پدید آورده است. در یک تعریف جامع می توان گفت که جهانی شدن اقتصاد عبارت است از فرآیندی که در آن هم گرایی و ادغام اقتصادی^۲ کشورهای مختلف جهان افزایش یافته و همسانی در این اقتصادها بالا می رود (۵).

دامنه وسیع مصرف داروهای گیاهی در طب سنتی ایران و فراوانی و تفرق گونه های مختلف این گیاهان، کشور ما را از دیر باز مرکز عمده تولید، فرایند، مصرف و صدور تعداد زیادی از گیاهان دارویی قرار داده است که زیره سبز^۳ از جمله آنها می باشد. باید توجه داشت که در سطح جهانی نیز اخیرا با بر پا شدن موج سبز توجه و روز افزون به گیاه درمانی، اهمیت زیادی برای گیاهان دارویی قائل می شوند. در همین ارتباط استان خراسان با خصوصیات اقلیمی و تنوع آب و هوایی بخشی از مناطق خشک و نیمه خشک را شامل می شود که برای بهره برداری از منابع محدود آب بایستی محصولات زراعی سازگار با شرایط خشک و نیمه خشک را برای آن ترویج کرد.

زیره سبز علاوه بر این که یک گیاه دارویی می باشد جنبه تجارتي و صادراتی آن نیز برای کشورمان دارای ارزش و اهمیت می باشد و از آن جا که اقتصاد از مهم ترین ارکان هر جامعه می باشد، لذا ضروری است این گیاه نیز از آن دریچه تحت بررسی های دقیق قرار گرفته و راه های شکوفایی بررسی شود یکی از آن راه ها گسترش صادرات محصولات کشاورزی به عنوان ضرورتی اجتناب ناپذیر تلقی گردیده و می بایست تمامی امکانات و توان علمی و تحقیقی در این مقوله به کار گرفته شود تا شاید بتوان مشکلات موجود را شناسایی و راه حل های مناسب و بنیادی را برای آن بیابیم (۱ و ۴). در مطالعاتی که اثر یکپارچگی تجاری^۱ را مورد بررسی قرار داده اند متغییر معرفی کننده اثر جهانی شدن به صورت مجموع صادرات نسبت به GDP مدنظر بوده است. در بررسی یکپارچگی بازار سرمایه^۲ نیز متغییرهایی از قبیل سرمایه گذاری مستقیم خارجی^۳ استقراض از بازارهای بین المللی، قدر مطلق نرمال شده تفاوت بین پس انداز و سرمایه گذاری و درجه آزادسازی بازار سرمایه به عنوان شاخص جهانی شدن در مطالعات به کار گرفته شده اند (۱۱).

سیگر (۱۹۷۷) در مطالعه ای بر کشورهای عضو همکاری اقتصادی^۴، دو متغییر را به عنوان شاخص جهانی شدن مطرح نمود. جریان تجارت صنعتی بین شمال و جنوب نسبت به GDP به عنوان متغییری که افزایش ادغام جنوب در تجارت جهانی را نشان می دهد به عنوان اولین شاخص و تغییر قیمت های

1- Trade Integration

2- Capital market Integration

3- Foreign Direct Investment

4- OECD

1- Globalization

2- Integration

3- *Cuminum Cuminum*

نسبی به عنوان شاخص دیگر مطرح گردید (۱۲).
از جمله مطالعات دیگر، در مورد صنایع شیمیایی است که توسط مخی‌جا و همکاران (۱۹۹۷) انجام شده است. در این مطالعه، دو معیار برای جهانی شدن مطرح شده که به علت ویژگی‌های خاص که بر سایر شاخص‌ها دارد در مطالعه حاضر نیز به کار گرفته شده‌اند (۸).

ویلیامسون (۱۹۹۶) در مقاله‌ای عنوان کرد، جهانی شدن در اواخر قرن نوزدهم و بیستم با تغییراتی در توزیع درآمد همراه بوده است به این صورت که نابرابری توزیع درآمدی در کشورهای ثروتمند افزایش و در کشورهای فقیر کاهش یافته است (۱۴).
در سال ۱۹۷۰ بین $\frac{1}{3}$ تا $\frac{1}{2}$ نابرابری در آمدی در آمریکا و کشورهای عضو همکاری اقتصادی به علت ورود این کشورها به بازارهای جهانی و جهانی شدن اقتصاد این کشورها می‌باشد.

تامپسون (۱۹۹۷)، در مقاله‌ای حرکت به سوی تجارت آزاد و توزیع مجدد درآمد را از طریق مدل تعادل عمومی تولید با در نظر گرفتن هشت گروه نیروی کار در سه بخش کشاورزی، تولید و خدمات با فرض ثابت بودن کشش تولید مورد بحث قرار داده است. مطالعه فوق نشان داد که آزادسازی تجاری^۱ سبب افت نسبی دستمزد کارگران غیر ماهر در بخش تولید می‌شود (۱۳).

نوازش علی (۱۹۹۸)، در تعریف جهانی شدن اقتصاد بیان می‌دارد که جهانی شدن اقتصاد به رشد وابستگی اقتصادی بین کشورها در سطح جهان و افزایش حجم و نوع مبادلات مرزی کالا و خدمات و افزایش جریان سرمایه بین المللی و همچنین تسریع انتقال تکنولوژی بستگی دارد (۹).

لوید (۱۹۹۷)، در مقاله‌ای درباره جهانی شدن چنین اظهار می‌نماید، جهانی شدن اقتصاد از دیدگاه کلی ادغام بیشتر اقتصاد ملی در اقتصاد جهانی است. ادغام بیشتر اثرات فراوانی بر ساختار تولید اقتصاد ملی، نقش شرکت‌های چند ملیتی^۱، سرمایه گذاری مستقیم خارجی، انتخاب مصرف‌کننده و سایر جنبه‌های تولید و مصرف کشورهای شرکت‌کننده در تجارت دارد (۱۰).
یک اثر ویژه جهانی شدن اقتصاد، تغییر ژرف در طبیعت رقابت در بازارهای کالا و خدمات می‌باشد.
نوری و یزدانی (۱۳۷۹)، در مقاله‌ای تحت عنوان جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر کشاورزی ایران، روند جهانی شدن اقتصاد را به روش کمی در بخش کشاورزی مورد بررسی قرار دادند که در نوع خود مطالعه‌ای بدیع به شمار می‌رود (۵). نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بخش کشاورزی در کل حرکت قابل توجهی در مسیر جهانی شدن نداشته است. دو محصول برنج و خرما در این مطالعه مدنظر قرار گرفت و توابع عرضه داخلی، تقاضا، واردات و یا صادرات در مورد آن‌ها برآورد گردید. نتایج حاصل نشان داد که روند جهانی شدن بر عرضه داخلی محصولات منتخب اثر مثبت دارد و بیان می‌کند که حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد^۲ بر تولید داخلی این محصولات خواهد افزود. تابع تقاضای محصولات نشان داد که شاخص جهانی شدن بر تقاضای برنج و خرما اثر منفی دارد، بدین معنی که با حرکت در مسیر جهانی شدن، مصرف این محصولات در کشور کاهش می‌یابد و شاخص جهانی شدن اقتصاد در تابع واردات این محصول کاهش خواهد یافت. نتیجه حاصل از تابع صادرات خرما بیان می‌دارد که ضریب

خاص نشان می‌دهد. این شاخص به شرح زیر محاسبه می‌گردد (۵).

$$LIT = \frac{(X_t + M_t)}{P_t + M_t - X_t}$$

که LIT ، وسعت ارتباط بین‌المللی صنعت مورد نظر، X_t صادرات، M_t واردات و P_t تولید صنعت مورد نظر می‌باشد. LIT ، گرچه شاخص بسیار مناسبی است، اما شرط لازم بوده و شرط کافی برای اندازه‌گیری جهانی شدن اقتصاد به شمار نمی‌آید.

دومین معیار، ادغام تجارت بین‌المللی^۱ است که ادغام جهانی یک صنعت را اندازه‌گیری می‌نماید. این معیار به شرح زیر است.

$$IIT = 1 - \frac{|X_t - M_t|}{X_t + M_t}$$

که در آن، IIT در واقع نشان دهنده تجارت درون یک صنعت مورد نظر، X_t صادرات و M_t واردات صنعت مورد نظر می‌باشد. بنابه تعریف ملاحظه می‌گردد که شاخص IIT بین صفر و یک قرار دارد صفر، نشان دهنده عدم وجود تجارت در درون صنعت است و اما یک، بیانگر تجارت درون صنعتی کامل می‌باشد (۵).

ادغام تجارت بین‌المللی تنها بر اساس تجارت بوده و تولید بخش در آن بی تأثیر است. این شاخص برای یک دوره سی ساله محاسبه شده است که در جدول شماره (۱) آمده است. شاخص مذکور دوره ۵۲ - ۱۳۵۰ در حد بالایی است و نشان می‌دهد که صادرات و واردات بخش کشاورزی هر چند در حد پایینی هستند، اما تقریباً در تعادل است. اما پس از آن تا سال ۱۳۵۸ به علت افزایش سریع واردات به تبع رشد در آمدهای نفتی این شاخص کاهش می‌یابد. با

شاخص جهانی شدن در این تابع مثبت است و حکایت از آن دارد که در روند جهانی شدن اقتصاد صادرات این محصول افزایش می‌یابد که کاملاً با ظرفیت تولید این محصول در داخل مطابق است. هدف از تحقیق حاضر بررسی اثرات جهانی شدن اقتصاد بر تولید، مصرف و صادرات محصول زیره است بدین ترتیب روش مطالعه حاضر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی^۱ در تخمین توابع عرضه داخلی، تقاضا و صادرات محصول مورد نظر با گنجاندن شاخص جهانی شدن اقتصاد می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه دو معیار برای جهانی شدن مطرح شده که به علت ویژگی‌های خاص و برتری‌هایی که بر سایر شاخص‌ها دارد در مطالعه حاضر این دو معیار به کار گرفته شده است لذا در ادامه به طور مفصل این دو معیار مورد بررسی قرار می‌گیرد (۵).

بسیاری از عوامل مهم روند جهانی شدن اقتصاد، در بخش کشاورزی ایران تأثیری ندارد، چون این عوامل، مانند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تقریباً مطرح نیستند. بنابراین جهانی شدن در بخش کشاورزی ایران را تنها از لحاظ تجاری شدن می‌توان مورد بررسی قرار داد که در این ارتباط، دو شاخص مهم که بیشتر، چنین جنبه‌ای از جهانی شدن اقتصاد را بیان می‌دارند مورد ارزیابی قرار می‌گیرند (۷). در این بخش، با استفاده از دو شاخص مطرح شده تلاش می‌گردد که ابتدا جایگاه بخش کشاورزی ایران در روند جهانی شدن مشخص گردد (۵).

اولین معیار سطح تجارت بین‌المللی^۲ نام دارد که این شاخص، وسعت ارتباط بین‌المللی را برای صنعت

1- IIT: Integration of International Trade

1- OLS: Ordinary Liner Square

2- LIT: Level of International Trade

انقلاب و جنگ برای چندین سال به شدت ارتباط کشاورزی ایران را محدود کرده است.

متغیرهای متفاوتی به عنوان شاخص جهانی شدن مطرح می‌باشد، ابتدا به طور خلاصه این متغیرها معرفی می‌گردند و سپس در باره شاخص‌های مورد استفاده در این مطالعه بحث می‌شود. در معرفی متغیرهای معادلات تخمین زده شده L بیانگر لگاریتم طبیعی است و متغیرها به شرح زیرند:

QD: تولید داخلی زیره بر حسب کیلو گرم

WP: قیمت جهانی صادرات زیره بر حسب دلار

EXPRI: شاخص قیمت عمده فروشی صادرات

زیره بر حسب سال پایه ۱۳۶۹

PC: مصرف سرانه زیره بر حسب کیلو گرم

RPI: قیمت خرده فروشی زیره بر حسب ریال

DPPR: قیمت عمده فروشی زیره بر حسب ریال

QX: مقدار صادرات زیره بر حسب تن

شروع جنگ تحمیلی صادرات کشاورزی به طور چشم‌گیری کاهش یافت، اما واردات از روند کاهش قابل توجهی برخوردار نگردید. بنابراین، واردات و صادرات کشاورزی هر چه بیشتر از تعادل خارج گردید و شاخص جهانی شدن نیز کاهش یافت. بعد از پایان جنگ و اجرای سیاست آزاد سازی اقتصادی، صادرات کشاورزی رونق یافت و روند شاخص جهانی شدن تا حدودی صعودی بوده است، هر چند به دلایل سیاست‌های نامتناسب نوساناتی ملاحظه می‌گردد. روند کاهش شاخص جهانی شدن اقتصاد در بخش کشاورزی تا سال ۱۳۶۴ ادامه یافت و بعد از آن به علت افزایش صادرات و کاهش واردات تراز تجاری محصولات کشاورزی، وضعیت بهتری یافت و این شاخص روند افزایشی دارد. بنابراین روند شاخص IIT در دوره ۷۸ - ۱۳۶۰ نشان می‌دهد که کشاورزی ایران در کل، حرکت بسیار کندی در جهت جهانی شدن داشته است و وقوع دو پدیده مهم

جدول ۱- شاخص جهانی شدن (IIT)

سال	IIT	سال	IIT
۱۳۵۰	۰/۷۷۳۲	۱۳۶۵	۰/۴۲۴۸
۵۱	۰/۷۹۹۲	۶۶	۰/۴۲۳۰
۵۲	۰/۸۷۱۲	۶۷	۰/۳۹۸۰
۵۳	۰/۳۱۷۰	۶۸	۰/۲۶۴۲
۵۴	۰/۲۶۰۵	۶۹	۰/۲۹۱۱
۵۵	۰/۳۱۱۳	۷۰	۰/۳۸۵۵
۵۶	۰/۲۸۷۴	۷۱	۰/۴۲۱۶
۵۷	۰/۳۵۷۱	۷۲	۰/۴۷۶۵
۵۸	۰/۲۸۵۱	۷۳	۰/۷۱۳۳
۵۹	۰/۱۲۱۲	۷۴	۰/۴۶۵۱
۶۰	۰/۱۰۸۴	۷۵	۰/۴۸۶۵
۶۱	۰/۱۰۴۴	۷۶	۰/۴۲۷۷
۶۲	۰/۱۰۵۴	۷۷	۰/۴۵۸۵
۶۳	۰/۱۲۳۵	۷۸	۰/۴۹۰۹
۶۴	۰/۱۹۷۰	۷۹	۰/۵۲۴۷

ضریب متغیرهای نسبت قیمت داخلی به قیمت خارجی (PD / PW) منفی و در آمد کشورهای وارد کننده (Y)، نرخ ارز (ER) و تولید کننده داخلی محصول مورد نظر (PRO) مثبت باشند (۵).
به طور کلی باید متذکر گردید که هنگام تخمین توابع فوق الذکر برای یک محصول باید شرایط خاص محصول مورد نظر و قوانین و مقررات حاکم بر بازار محصول لحاظ گردد که در این حالت ممکن است متغیرهای دیگری علاوه بر متغیرهای فوق الذکر در تابع گنجانده شود و یا متغیرهایی حذف گردد.

نتایج و بحث

در این قسمت به بررسی نتایج بر آورد حاصل از توابع برازش شده زیره می پردازیم. برای زیره با منظور نمودن شاخص جهانی شدن اقتصاد در بین متغیرهای مستقل، سه تابع عرضه داخلی، تقاضای داخلی و صادرات تخمین زده شده است.

در برخی از مطالعات با این فرض که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان تغییر نمی کند از متغیرهای سری زمانی استفاده شده است در حالی که این متغیرها امکان دارد نا ایستا باشند و میانگین و واریانس آن ها در طول زمان تغییر کند. اگر چنین متغیرهای نا ایستایی در مدل قرار گیرند و ایستا فرض شوند مدل دچار مشکل می شود و ضرایب آن ها از مقدار واقعی متفاوت خواهد شد، لذا در مرحله اول لازم است ساکن بودن متغیرهای فوق را اثبات نمود که برای این منظور از آزمون ریشه واحد استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره (۲) آورده شده است و حاکی از آن است که تمامی متغیرها با یک وقفه می توانند ایستا شوند.

تابع عرضه داخلی را می توان بر اساس مدل

IIT : شاخص جهانی شدن اقتصاد

ACI : شاخص متوسط هزینه خانوار بر حسب سال پایه ۱۳۶۹

اطلاعات مورد استفاده مربوط به سری زمانی ۷۸ - ۱۳۶۰ می باشد که از بانک اطلاعات PDS و حساب های ملی بانک مرکزی و سالنامه آماری جمع آوری شده است. پس از محاسبه شاخص جهانی شدن اقتصاد، در راستای بررسی اثر این شاخص بر محصول زیره، توابع عرضه، تقاضا و صادرات این محصول تخمین زده شد. قبل از آن که به تخمین تابع پرداخته شود، ابتدا لازم است که به طور مختصر به پایه تئوریک توابع اشاره گردد. لذا به ترتیب توابع عرضه، تقاضا و صادرات مورد بحث قرار می گیرد.

تابع عرضه محصولات کشاورزی در حالت کلی به شکل زیر می باشد:

$$S = F(P, PS \ \& \ AC, T)$$

بر اساس تابع فوق انتظار می رود که ضرایب متغیرهای قیمت محصول مورد نظر (P) و تکنولوژی (t) مثبت و قیمت محصول جانشین (PS) و هزینه (AC) منفی باشند (۲).

تابع تقاضا محصولات کشاورزی در شکل کلی به شرح زیر است.

$$D = F(P \ \& \ PS \ \& \ Y)$$

ملاحظه می گردد که مقدار تقاضا بستگی دارد به قیمت محصول، قیمت محصول جانشین یا مکمل و درآمد مصرف کننده (Y) و انتظار می رود که ضرایب متغیرهای قیمت محصول منفی و قیمت محصول جانشین و در آمد مثبت باشد (۵).

تابع صادرات محصولات کشاورزی در حالت کلی

به شرح زیر است:

$$X = F(PD / PW \ \& \ Y \ \& \ ER, PRO)$$

بر اساس دیدگاه های تئوریک انتظار می رود که

$$R^2 = 0/79 \quad R^2 = 0/75 \quad F = 19/375$$

$$\text{Signif - F} = 0/000$$

$$D = 2/000 \quad n = 19$$

در این توابع از متغیرهای تولید داخلی به عنوان متغیر وابسته و از متغیرهای قیمت عمده‌فروشی داخلی زیره و شاخص جهانی شدن استفاده شده است. توابع فوق به روش بر آوردگر ابزاری مورد تخمین قرار گرفته‌اند.

ب: تابع تقاضای داخلی زیره:

در این تابع متغیرهای مصرف سرانه زیره به عنوان متغیر وابسته و قیمت خرده‌فروشی و متغیر شاخص متوسط هزینه خانوار (IACI) را به عنوان متغیرهای مستقل در نظر می‌گیریم.

با لحاظ کردن دیدگاه‌های تئوریک و شرایط بازار زیره در کشور تابع تقاضا به شرح زیر مورد تخمین قرار گرفته است:

$$LPC = 8/08 E - 14 - (6/01E - 15) LRPI -$$

$$(1/21 E - 14)LIIT + 1/00 LACI$$

$$S.E = (3/07 E - 14) (2/07E - 15)$$

$$(4/61 E - 15) (1/83E - 15)$$

$$R^2 = 99/78 \quad R^2 = 98/78 \quad F = 1/10 E + 29$$

$$D = 1/88$$

انتظارات تطبیقی یا مدل تعدیل جزئی برآزش نمود که با توجه به فرض اولیه در مورد متغیر انتظاری هر کدام از دو مدل قابل کاربرد می باشد از آنجا که در مطالعات کاربردی هر دو روش مورد استفاده قرار گرفته است در این تحقیق نیز هر دو روش مورد بررسی قرار می گیرد (۵).

نتیجه برآزش تابع عرضه به روش مدل انتظارات تطبیقی به شرح زیر می باشد: متغیر QDOH مقدار تخمین QD است که به عنوان متغیر ابزاری بکار رفته است.

الف: تابع عرضه داخلی زیره:

$$LQD = 2/548 + 0/261 LIIT + 0/854$$

$$LDPPR (-1) + 0/851 LQDOH (-1)$$

$$S.E = (1/033) (0/135) (0/305) (0/142)$$

$$R^2 = 0/93 \quad R^2 = 0/91 \quad F = 68/578$$

$$D = 2/35$$

نتیجه برآزش تابع عرضه به روش مدل تعدیل

جزئی به شرح زیر است:

$$LQD = -34/827 + 0/855 LIIT +$$

$$1/165 LDPPR (-1) + 5/620 LQD (-1)$$

$$S.E = (26/180) (0/4613)$$

$$(0/249) (4/160)$$

جدول ۲- نتایج آزمون ریشه واحد

نام متغیر	درجه ایستایی	تابع مورد استفاده برای آزمون ریشه واحد	وقفه	سطح معنی داری
LQD	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۵
LDPPR	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱
LIIT	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۵
LQX	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱
LPC	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۵
LACI	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱
LPRI	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱
LWP	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱
LEXPRI	۱	بدون عرض از مبدأ و روند	۱	%۱

ج: تابع صادرات زیره:

تابع صادرات زیره با لحاظ کردن شرایط بازار و دیدگاه‌های تئوریک مورد برآزش قرار گرفت که به تعدادی از متغیرها نظیر نرخ ارز، در آمد صادرات نفت، موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای، در آمد کشورهای تقاضا کننده و... حساسیت نشان نداد. مناسب‌ترین شکل تابع صادرات برآورد شده به شکل زیر می‌باشد. در این تابع از متغیر مقدار صادرات زیره به عنوان متغیر وابسته و از حاصل تقسیم متغیرهای قیمت جهانی صادرات زیره بر شاخص قیمت عمده‌فروشی صادرات زیره و متغیر شاخص جهانی شدن به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده است.

$$\begin{aligned} LQS &= 13/055 + 0/766 L(WP/EXPRI) + \\ & 0/60 LQS (-1) + 0/871 LIIT \\ S.E &= (1/077) (0/190) (0/155) (0/403) \\ R^2 &= 0/74 \quad R^2 = 0/68 \quad F = 13/576 \\ \text{Signif - F} &= 0/000 \\ D &= 1/78 \quad n = 18 \end{aligned}$$

تجزیه و تحلیل نتایج

نتایج تخمین تابع عرضه به وسیله مدل‌های انتظارات تطبیقی و تعدیل جزئی نشان می‌دهد که نتایج حاصل هم‌خوانی بسیار زیادی با هم دارند و نتایج در هر دو مدل بر اساس انتظارات تئوریک می‌باشد. متغیر قیمت در تابع عرضه نشان می‌دهد که قیمت عمده‌فروشی زیره تأثیر معنی‌داری بر تولید زیره دارد و انتظار می‌رود که با افزایش یک درصد در قیمت، مقدار عرضه نیز به طور متوسط یک درصد افزایش یابد از سوی دیگر شاخص جهانی شدن اقتصاد که عمده اثر خود را از طریق قیمت بر بازار زیره اعمال خواهد نمود نیز مانند قیمت عمده‌فروشی دارای ضریب مثبت می‌باشد، لذا حساسیت کشاورزان به افزایش تولید و عرضه این محصول در

اثر افزایش قیمت به وسیله این دو متغیر مورد تأیید قرار می‌گیرد.

در تابع تقاضا نیز متغیرها مطابق انتظارات تئوریک هستند شاخص جهانی شدن نیز در تابع تقاضا دارای علامت مورد انتظار بوده و در سطح ۱٪ معنی‌دار می‌باشد که بیانگر این موضوع است که در اثر حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد، مقدار تقاضای سرانه زیره کاهش خواهد یافت. با حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد انتظار می‌رود که با واقعی‌تر شدن قیمت در داخل کشور و هم‌چنین حذف موانع تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای، مصرف سرانه این محصول کاهش یابد. به طور کلی نتایج سه تابع تخمین زده شده درباره زیره سازگاری بسیار زیادی با هم دارند. تابع عرضه افزایش تولید را در مسیر جهانی شدن نوید می‌دهد و تابع تقاضا کاهش مصرف سرانه را در این مسیر بیان می‌کند.

شاخص جهانی شدن اقتصاد اثر مثبت بر تابع صادرات دارد و نشان می‌دهد که افزایش هم‌گرایی بخش کشاورزی با اقتصاد جهان، مقدار صادرات را افزایش خواهد داد که کاملاً با ظرفیت تولید این محصول در داخل مطابق است. به طور کلی نتایج حاصل از توابع عرضه، تقاضا و صادرات زیره نشان می‌دهد که با حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد و افزایش ارتباط بین‌المللی بخش کشاورزی، محصول زیره هر چه بیشتر به سوی تجاری شدن حرکت نماید. بخش کشاورزی ایران به لحاظ گستردگی و تنوعی که در تولید محصولات کشاورزی دارد از توانایی و استعداد بالفعل و بالقوه فراوانی برخوردار است از این رو انتظار می‌رود با حرکت سریع در مسیر جهانی شدن اقتصاد این بخش از شکوفایی قابل توجهی بهره‌مند گردد. نتایج به دست آمده با نتایج

سایر محققین ایرانی از جمله نوری و یزدانی (۱۳۷۹) در مورد دو محصول برنج و خرما کاملاً مطابقت دارد (۵).

منابع

- ۱- بالندری، الف. ۱۳۷۱. گردآوری و بررسی خصوصیات بوتانیکی توده‌های محلی زیره سبز، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده خراسان.
- ۲- گجراتی، د. ۱۳۷۸. مبانی اقتصاد سنجی. جلد دوم. انتشارات دانشگاه تهران.
- ۳- ملاقیلابی، ع. ۱۳۷۱. اثر تاریخ کاشت و فواصل ردیف در عملکرد زیره سبز تحت شرایط دیم و آبی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، خراسان.
- ۴- نجفی، ب. ۱۳۷۵. اثر عضویت در سازمان بازرگانی جهانی بر اقتصاد کشاورزی ایران، مجموعه مقالات زابل، جلد اول، ص ۲۸۷-۲۶۰.
- ۵- نوری، ک. و س. یزدانی. ۱۳۷۹. جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن بر کشاورزی ایران (مطالعه موردی برنج و خرما)، مجموعه مقالات سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی، ص ۲۶۴-۲۴۷.
- 6- Arndt, S.W. 1997. Globalization and trade: a symposium. The world Economy vol: 20(5).
- 7- Assaf, G. 1998. Globalization and industrial development: implication for development and international cooperation among. journal of economic cooperation among islamic countries vol.19(1-2).
- 8- Makhija, M.V, K. Kim, and S.D. Williamson. 1997. Measuring globalization of industries, a national industry approach: emprical evidence across five countries and over time. Journal of International Business studies, Fourth Quarter, 679-710.
- 9- Nawazish Ali, A. 1998. Globalization, its impact on the economies of OIC countries and the role of privaye sector . Journal of Economic Cooperation among Islamic Countries vol. 19(1-2).
- 10- Lioyd, P.J. 1998. Globalization and competition policies. Weltwirtschaftliches Archiv. Vol. 134(2).UNCTA, Globalization and economic convergence. Chapter 11 of Trade and Development Report.
- 11- Schulze, G. G. and H.W. Ursprung. 1999. Globalization of the economy and the nation state, The world economy, vol.22(3).
- 12- Saeger, S.S . 1977. Globalization and deindustrialization: Myth and reality in the OECD' Weltwirtschaftliches Archive, vol.133(4).
- 13- Thampson, H . 1997. Globalization and economic. international review of economis and finance , vol6(2), 181-92.
- 14- Williamson, R.b. 1996. The role of exports and foreign in latin American Economic Growth. Shothem Economic Journal 45, 410-420.