

قیمت‌های صادراتی ایران چه در کوتاه مدت و چه در بلندمدت می‌گذارد و لذا با سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های رقیب در کوتاه و بلندمدت، ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند.

جدول ۴-۵۵- نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی انگور

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال مجانبی	مقدار آماره برآورده	۶/۰۹۳	۸/۰۰۸
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۳۷/۱۲۸	۶۴/۱۲۳
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
نتیجه	نامتقارن	نامتقارن	نامتقارن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۲۳- پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی انگور ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی انگور ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت سناریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم انجام شد. براین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و VECM برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک متغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برون نمونه‌ای روش ARIMAX(2,2) می‌باشد و در مقایسه با روش چند متغیره (ARDL) نیز، مشخص شده رهیافت ARIMAX(2,2) نتایج مناسب‌تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش ARIMAX(2,2) انجام گرفته است.

#### جدول ۵۶-۴- انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

ARDL	ARIMAX(2,2)	MAX(2)	ARX(2)	نوع خطا
۶/۴۸	۱/۶۹	۴/۳۳	۸/۵۹	خطای درون نمونه‌ای
۸/۳۲	۶/۲۰	۸/۶۳	۹/۳۱	خطای برون نمونه‌ای
۳	۱	۲	۴	رتبه الگو برای پیش‌بینی

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با وجود تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی انگور در سال ۱۳۹۵ معادل ۳/۱۰۷ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۳/۴۸۴) معادل ۱/۵۶۵ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی انگور به ۳/۴۸۳ دلار افزایش خواهد یافت اما قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۱/۵۶۰ دلار به ثابت سال ۱۳۸۳ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۱۲/۱۳ درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۰/۳۲ - درصد خواهد بود که نشان از کاهش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد. اما نتایج بیانگر ان است که با رفع تحریم‌ها، در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی انگور ۲/۵۵۱ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۲/۸۵۹ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۱۲/۰۷ درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم خواهد داشت. اما قیمت‌های واقعی مجدداً روندی کاهشی داشته است بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۰/۳۸۹ - درصد خواهد بود و از ۱/۲۸۵ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۱/۲۸۰ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۴-۵۷- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی در دو سناریوی وجود و عدم وجود تحریم

با لغو تحریم		با وجود تحریم		سال
به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	
۲,۵۵۱	۱,۲۸۵	۳,۱۰۷	۱,۵۶۵	۱۳۹۵
۲,۸۳۶	۱,۳۹۸	۳,۴۰۴	۱,۶۷۸	۱۳۹۶
۲,۹۴۴	۱,۳۹۷	۳,۵۳۴	۱,۶۷۷	۱۳۹۷
۲,۹۲۴	۱,۳۳۸	۳,۵۳۶	۱,۶۱۸	۱۳۹۸
۲,۸۵۹	۱,۲۸۰	۳,۴۸۴	۱,۵۶	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

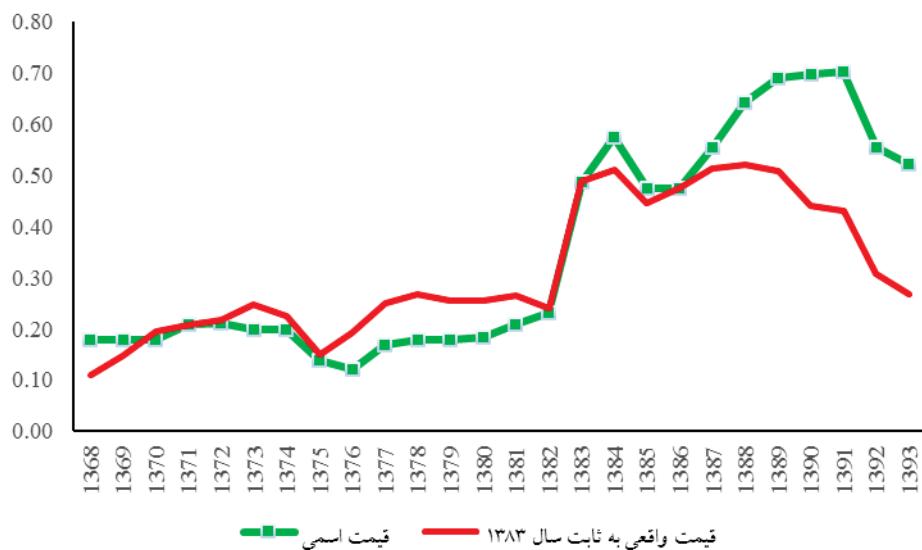
لازم به ذکر است که افزایش قیمت‌های واقعی و اسمی در دوره تشدید تحریم‌ها نکته غیرقابل انتظاری نیست.

چرا روند نموداری هم نشان داد که قیمت‌های واقعی ایران در بازار جهانی انگور پس از تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است. اما نکته دیگری هم پیشتر نشان داده شد که با تشدید تحریم‌ها و افزایش قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی، رشد سالانه مقادیر صادراتی ایران نسبت به دوره پیش از تحریم‌ها افت کرده و در نتیجه هرچند دوره تشدید تحریم‌ها هرچند به لحاظ قیمتی منجر به افزایش قیمت‌های صادراتی ایران شده اما رشد سالانه صادرات ایران در بازارهای جهانی را کند کرده است. بطوريکه رشد سالانه صادرات ایران در بازارهای جهانی از میانگین ۷۰/۰۳۸ به ۲۵/۳۹ درصد در دوره تشدید تحریم‌ها رسیده است و میانگین قیمت‌های واقعی صادراتی نیز در همین دو دوره از ۰/۷۶۴ به ۱/۲۶۲ دلار رسیده است.

## ۴-۲۴- محصول پرتفوال

### ۴-۲۴-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات پرتفوال ایران

در نمودار ۵۷-۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی پرتفوال مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، هرچند روند قیمت‌های اسمی از سال ۱۳۹۱ نزولی شده است، روند قیمت‌های واقعی پرتفوال ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر افت قابل توجهی داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۸ به بعد کاملاً مشخص است. یکی از مهم‌ترین دلایل این افت قیمت، کاهش قیمت‌های همزمان جهانی بوده است. بطوریکه قیمت کشور مسلط بر بازار و بزرگترین صادرکننده پرتفوال در جهان (اسپانیا) نیز در سال‌های بیان شده، روندی نزولی داشته است و از ۰/۷۴ دلار در سال ۲۰۰۹ به ۰/۶۰ دلار در سال ۲۰۱۴ رسیده است. لازم به ذکر است که آثار افت قیمت‌های جهانی در قیمت‌های ایران نمود بیشتری پیدا کرده است که به دلیل جریان انتقال نامتقارن قیمت‌ها است که در ادامه توضیح داده خواهد شد. همچنین دلایل دیگری برای روند فعلی قیمت‌های ایران وجود دارد که در قسمت‌های نموداری، اقتصادسنجی و رهیافت AHP توضیح داده خواهد شد.



نمودار ۵۷-۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول پرتفوال ایران

در ادامه در جدول ۵۸-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی پرتقال صادراتی ایران ۰/۳۵ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی پرتقال به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۵۲ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت پرتقال صادراتی ایران به ترتیب ۰/۱۲ و ۰/۱۱ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت پرتقال صادراتی ایران به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۵۲ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی پرتقال ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۹۰۵/۴۹ و ۲۵۴۵۸/۵۱ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سالهای مورد بررسی ۱۲۴۱۰/۷۷ و ۲۵۴۵۸/۵۱ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های اسمی صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت پرتقال صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا صادرکنندگان ایرانی بیشتر با ریسک مقادیر صادرات مواجه هستند تا ریسک قیمت‌های صادراتی.

جدول ۵۸-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات پرتقال ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات-تن
حداقل	۰,۱۲	۰,۱۱	۱۹۰۵,۴۹
حداکثر	۰,۷۰	۰,۵۲	۲۵۴۵۸,۵۱
میانگین	۰,۳۵	۰,۳۱	۱۲۴۱۰,۷۷
انحراف معیار	۰,۲۱	۰,۱۳	۸۴۴۵,۸۰
ضریب نوسان	۰,۵۹	۰,۴۲	۰,۶۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط بر بازارهای جهانی یعنی اسپانیا نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی پرتقال صادراتی اسپانیا ۰/۶۴ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی پرتقال به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۰/۶۹ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت پرتقال صادراتی اسپانیا به ترتیب ۰/۴۱ و ۰/۵۹ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت پرتقال صادراتی اسپانیا به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۸۲ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی پرتقال اسپانیا به بازارهای جهانی نیز،

حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب  $1811409,00$  و  $989873,00$  تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی  $1347251,96$  تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت پرتقال صادراتی اسپانیا مربوط می‌باشد. اما نکته قابل توجه آن است که ضریب نوسان برای قیمت‌ها و مقادیر صادرات اسپانیا بسیار کمتر از ضریب نوسان برای ایران بوده است و لذا اسپانیا ثبات قیمت‌ها و ثبات مقادیر صادرات بسیار مناسب‌تری نسبت به ایران برخوردار است.

جدول ۴-۵۹- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداصل	۰,۴۱	۰,۵۹	۹۸۹۸۷۳,۰۰
حداکثر	۰,۹۵	۰,۸۲	۱۸۱۱۴۰۹,۰۰
میانگین	۰,۶۴	۰,۶۹	۱۳۴۷۲۵۱,۹۶
انحراف معیار	۰,۱۷	۰,۰۶	۱۸۹۵۹۳,۴۴
ضریب نوسان	۰,۲۷	۰,۰۹	۰,۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

۴-۲۴- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است ولی مقادیر صادرات در دوره پس از تحریم نسبت به دوره پیش از تحریم کاهش یافته است اما این نکته به معنی مناسب‌تر بودن سال‌های تحریم نیست. به این دلیل که در جدول ۴-۶۰ نشان داده شده است که قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از  $۰/۲۳۲$  به  $۰/۴۴۱$  دلار رسیده و لذا رشدی معادل  $۹۰$  درصد داشته در حالیکه مقادیر صادراتی نه تنها رشدی مثبت نداشته بلکه معادل  $۵۴/۵$  درصد رشد منفی را تجربه کرده است. لذا افزایش قیمت‌های ایران در نهایت منجر به کاهش میزان صادرات ایران شده

و این در حالی است که اسپانیا در همین دوره با کاهش قیمت‌های صادراتی واقعی خود به میزان ۰/۷۲ درصد، در مقدار صادرات خود رشدی معادل ۱۱/۸ درصد داشته است. البته لازم به ذکر است که از سال ۱۳۹۱ نه تنها قیمت‌های واقعی صادراتی نزولی است، بلکه سهم صادرات ایران نیز در حال افول است و این نامناسب‌ترین وضعیت را برای آینده صادرات پرتقال رقم خواهد زد. علاوه بر کاهش مقادیر صادرات، مشخص است که نوسان مقادیر صادراتی بسیار افزایش یافته و لذا ریسک مقادیر صادرات صادرکنندگان ایرانی با تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است. این در حالی است که اسپانیا با کاهش ناچیز قیمت‌های صادراتی خود سهم بسیار مناسبی از بازار را کسب کرده است. همچنین ثبات قیمت‌های صادراتی و مقادیر صادراتی پیش و پس از تشدید تحریم‌ها نوسان بسیار اندکی نسبت به وضعیت مشابه برای ایران داشته است. همچنین نوسان قیمت‌های صادراتی اسپانیا در دوره تشدید تحریم‌ها علیه ایران، بهبود و کاهش یافته است. رشد میانگین سالانه قیمت و مقدار صادراتی ایران در دوره قبل و پس از تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است این در حالی است که رشد میانگین سالانه مقادیر صادراتی اسپانیا هرچند اندکی کاهش یافته اما قیمت‌های صادراتی ایران کشور میانگین رشد سالانه مثبتی را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۶۰- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پیش از تشدید تحریم		پس از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۱۹۰۵,۴۸۶	۰,۲۶۸	۳۰۶۹,۴۱۳	۰,۱۱۰
حداکثر	۲۰۱۱۳,۹۹۳	۰,۵۱۹	۲۵۴۵۸,۵۱۱	۰,۴۸۷
میانگین	۷۳۹۳,۷۷۹	۰,۴۴۱	۱۶۲۶۹,۹۹۲	۰,۲۳۲
انحراف معیار	۷۰۸۸,۲۶۸	۰,۰۸۸	۷۴۸۲,۱۱۲	۰,۰۸۲
ضریب نوسان	۰,۹۵۹	۰,۱۹۸	۰,۴۶۰	۰,۳۵۵

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### جدول ۶۱-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات اسپانیا در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌های ایران

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۱۱۱۶۲۷۴,۰۰۰	۰,۶۰۴	۹۸۹۸۷۳,۰۰۰	۰,۵۸۹	حداقل
۱۸۱۱۴۰۹,۰۰۰	۰,۷۵۰	۱۵۰۴۰۹۴,۰۰۰	۰,۸۲۲	حداکثر
۱۴۴۵۱۹۲,۱۱۱	۰,۶۸۹	۱۲۹۲۱۶۰,۶۲۵	۰,۶۹۴	میانگین
۲۲۲۹۵۶,۴۲۵	۰,۰۵۰	۱۴۸۳۵۲,۷۸۲	۰,۰۶۸	انحراف معیار
۰,۱۵۴	۰,۰۷۳	۰,۱۱۵	۰,۰۹۸	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳-۲۴- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. همان‌گونه که در جدول ۶۲-۴ مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۹ و حداکثر ۲۱ کشور، کشورهای هدف ایران را در مورد محصول پرتقال تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۱۵ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل ۱ و حداکثر ۳ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات پرتقال ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۲۵/۶۴ درصد و حداکثر ۹۵/۳۴ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۵۳/۳۲ درصد برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۶۲-۴- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۹,۰۰	۱,۰۰	۲۵,۶۴
حداکثر	۲۱,۰۰	۳,۰۰	۹۵,۳۴
میانگین	۱۵,۰۰	۱,۵۵	۵۲,۳۲
انحراف معیار	۲,۹۹	۰,۶۰	۲۰,۵۹
ضریب نوسان	۰,۲۰	۰,۳۹	۰,۳۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۶۳-۴ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۱۲ و حداکثر ۲۱ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۱۷ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف حدود ۱۳ کاهش یافت. بطوریکه حداقل ۹ و حداکثر ۱۶ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۱۳ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۴ کشور کمتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۳ و بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم نیز تعداد کشورهای غالب و حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور بوده است. این نشان از عدم تفاوت محسوس در تعداد کشورهای غالب در سال‌های پیش و پس از تحریم‌هاست. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۲۵/۶۴۳، حداکثر ۹۵/۳۴۳ و بطور میانگین ۵۲/۳۱۳ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم به طور میانگین افزایش یافته است. چرا که با کاهش تعداد کشورهای هدف، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران افزایش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران بطور میانگین بیش از ۵۴/۵۳۹ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین بیش از ۴ درصد رشد مثبت داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۶۳-۴- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	
۳۰,۷۵۰	۱,۰۰۰	۹,۰۰۰	۲۵,۶۴۳	۱,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	حداقل
۹۰,۷۴۶	۲,۰۰۰	۱۶,۰۰۰	۹۵,۳۴۳	۳,۰۰۰	۲۱,۰۰۰	حداکثر
۵۴,۵۳۹	۱,۵۰۰	۱۳,۱۰۰	۵۲,۳۱۳	۱,۵۸۳	۱۶,۵۸۳	میانگین
۲۲,۰۹۲	۰,۵۲۷	۲,۳۷۸	۲۰,۱۸۶	۰,۶۶۹	۲,۵۳۹	انحراف معیار
۰,۴۰۵	۰,۳۵۱	۰,۱۸۲	۰,۳۸۶	۰,۴۲۲	۰,۱۵۳	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۲۴-۴- تحلیل ارتباط سهم صادرات پرتفعال ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که بررسی نتایج تا به اینجا نشان داد، هرچند قیمت‌های ایران پس از تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است اما دو نکته در مورد این قیمت‌های صادراتی رخ داده که منجر به وضعیت نامطلوبی بویژه در دوره تشدید تحریم‌ها شده است:

الف) عدم توزان رشد قیمت‌های صادراتی ایران: با توجه به نمودار (۱-۴) رشد قیمت‌های صادراتی حفظ نشده و همچنین در سالهای اخیر سیر نزولی به خود گرفته است. این در حالی است که همان‌طور که در ادامه بررسی خواهد شد، رشد قیمت‌های صادراتی اسپانیا تقریباً از ثبات بیشتری نسبت به رشد قیمت‌های ایران برخوردار بوده است.

ب) کاهش سهم ایران از بازارهای جهانی با افزایش قیمت‌های صادراتی ایران: همان‌گونه که بیان شد و در ادامه نیز به آن پرداخته خواهد شد، افزایش قیمت‌های صادراتی ایران، به کاهش میزان صادرات پرتقال ایران در بازارهای جهانی منجر گردید و همچنین سبب شد که سهم صادراتی ایران کاهش یافته و به جای آن کشور اسپانیا به عنوان بزرگترین رقیب ایران در بازارهای جهانی، سهم خود را بطور متوسط از بازارهای جهانی افزایش داده است.

همان‌گونه که در جدول ۴-۶۴ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران بوده است و لذا با افزایش قیمت‌های صادراتی برای ایران، سهم کشور از بازارهای جهانی نیز تغییر یافته است. این نتیجه در سطح پنج درصد معنی‌دار بوده است. کشش برآورده بلندهای در این رابطه بیانگر آن است که با افزایش یک درصدی در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی، سهم ایران از بازارهای جهانی ۱/۲۷۶ درصد کاهش خواهد یافت. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، هرچند رابطه بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران منفی است اما کشش برآورده شده بیان‌گر با کشش بودن سهم صادراتی نسبت به تغییر قیمت می‌باشد. لذا با افزایش قیمت‌های صادراتی پرتقال ایران و ثابت بودن سایر شرایط (مانند ثابت بودن قیمت رقبا)، سهم صادراتی ایران کاهش خواهد یافت و این کاهش بیش از رشد قیمت‌ها خواهد بود.

جدول ۴-۶۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۰۳	۴/۷۸	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۸۳	۰/۰۵	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
۰/۰۰۴	-۱/۲۷۶	برآورده کشش بلندهای اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به اسپانیا خواهد بود. این نتیجه نیز در سطح پنج درصد معنی‌دار بوده است. برآورد کشش بلندمدت در مورد رابطه اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر اسپانیا بیانگر آن است که زمانی که قیمت صادراتی پرتقال ایران در بازارهای جهانی افزایش یک درصدی می‌یابد، نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر صادرات اسپانیا  $1/13$  درصد کاهش خواهد یافت. در نتیجه افزایش قیمت‌های صادراتی ایران لازم است همگام با روند بلندمدت قیمت‌ها در جهان دنبال شود و با توجه به تعیین کننده نبودن ایران در بازارهای جهانی پرتقال با افزایش قیمت‌های صادراتی بدون توجه به روند باثبات و بلندمدت قیمت‌های جهانی، تقاضا برای پرتقال ایرانی کاهش یافته و سهم ایران از بازارهای جهانی کاسته خواهد شد.

جدول ۴-۶۵- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات اسپانیا

فرضیه صفر	آماره برآورده	سطح معنی‌داری
تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر اسپانیا نیست	$3/49$	$0/06$
تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر اسپانیا علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست	$0/06$	$0/80$
برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر اسپانیا	$-1/13$	$0/00$

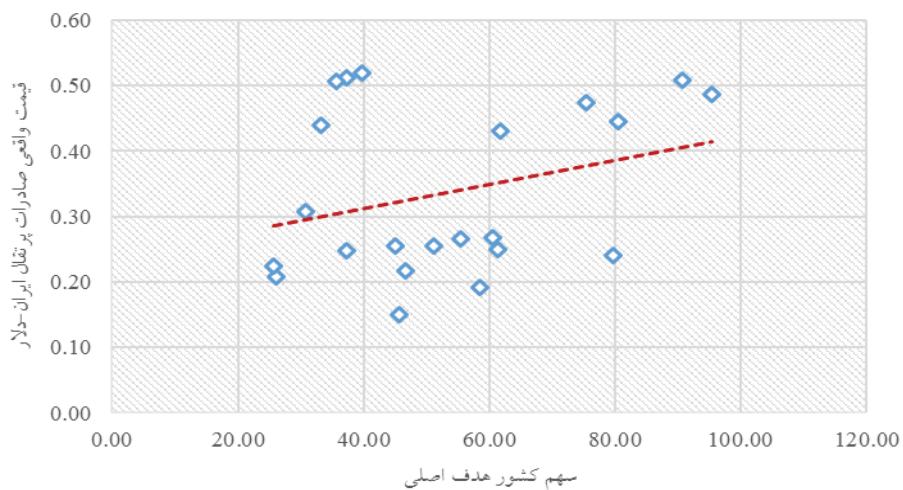
مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۲۵- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

همان‌گونه که نمودار ۴-۵۸ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پرتقال در بازارهای جهانی با افزایش رو برو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی

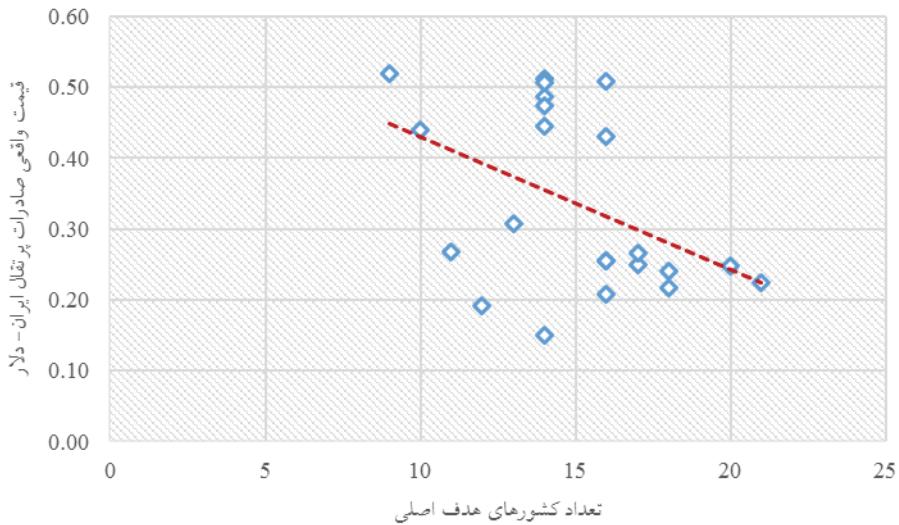
بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۴-۵۸- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

#### ۴-۲۵- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

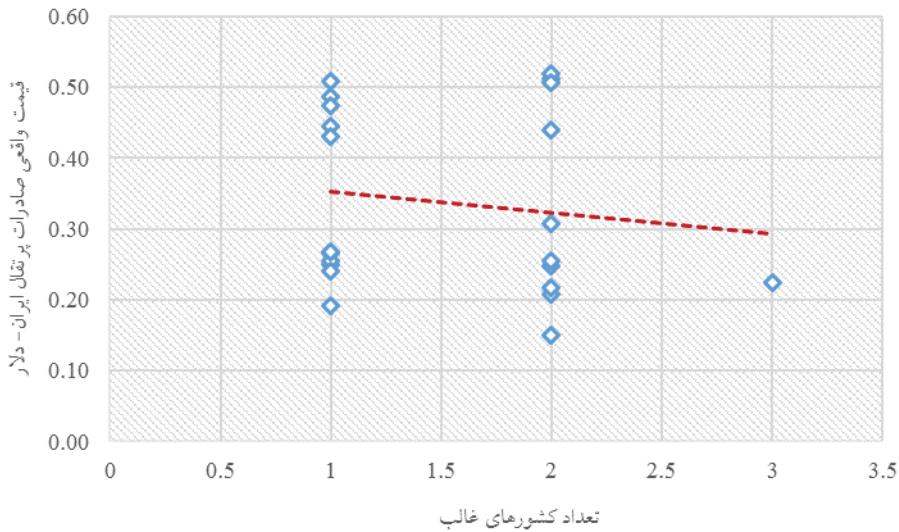
همان‌گونه که نمودار ۴-۵۹ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پرتقال در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۵۹-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۲۵-۳- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

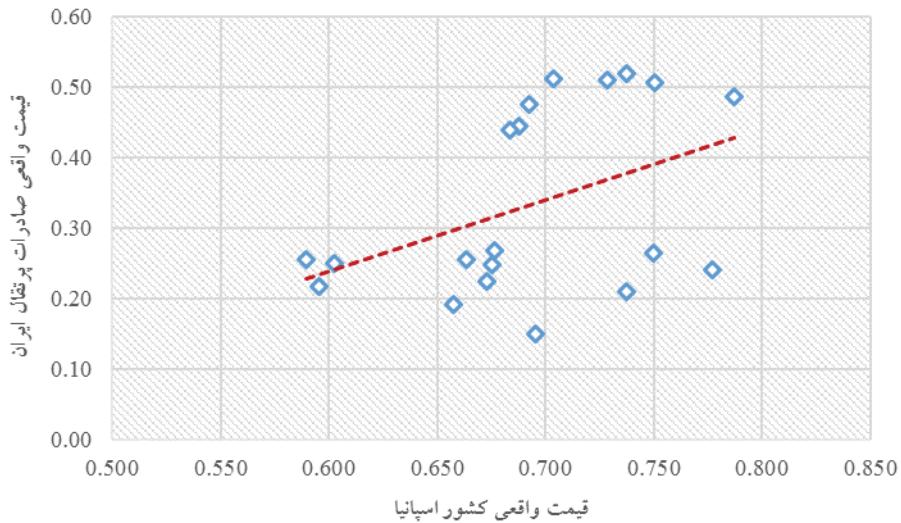
همان‌گونه که نمودار ۴-۶۰ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پرتقال در بازارهای جهانی با کاهش رویکرد بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۶۰- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

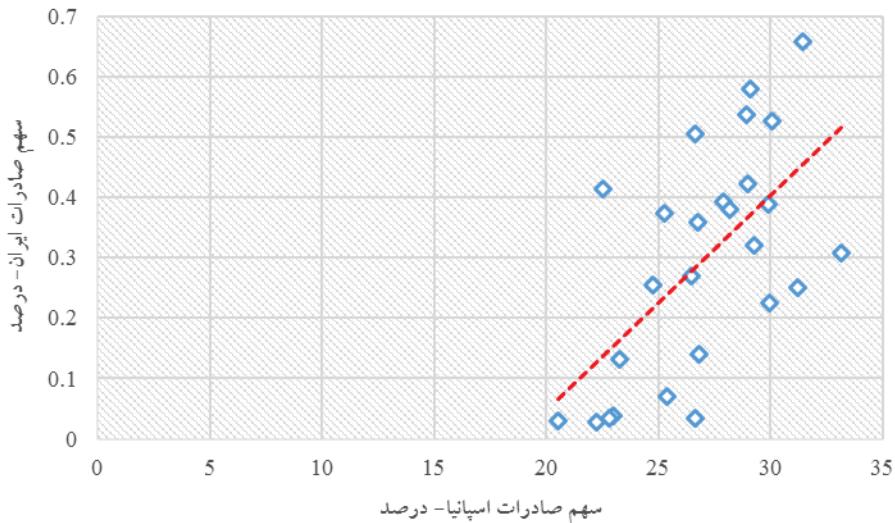
#### ۴-۲۵-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازار

همان‌گونه که نمودار ۴-۶۱ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی پرتوال اسپانیا رابطه مثبتی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تقاضای پرتوال اسپانیا، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش در قیمت صادراتی پرتوال اسپانیا سبب افزایش قیمت‌های واقعی پرتوال ایران خواهد شد. البته افزایش و کاهش قیمت‌های اسپانیا به عنوان مهم‌ترین صادرکننده جهان و معرف اصلی قیمت‌های جهانی، به یک اندازه به قیمت‌های صادرات ایران منتقل نمی‌شوند. این مورد در تحلیل الگوی انتقال قیمت در ادامه مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در هر صورت با توجه به نتیجه این بخش، انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۶۱-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و اسپانیا

اما نکته قابل توجه، ارتباط بین سهم صادرات ایران و اسپانیا خواهد بود. همان‌گونه که نمودار ۶۲-۴ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و اسپانیا کاملاً مثبت بوده و با افزایش سهم صادراتی اسپانیا، سهم صادراتی ایران نیز افزایش داشته است. به عبارت دیگر هر گاه سهم صادراتی اسپانیا به عنوان کشور مسلط بر بازارهای جهانی افزایش یافته، سهم ایران نیز در بازارهای هدف بهبود یافته است. لازم به ذکر است که این مورد یک تحلیل نموداری است و به هیچ‌وجه به معنی علت و معلول بودن سهم صادراتی ایران و اسپانیا نیست.



نمودار ۴-۶۲- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و اسپانیا از بازارهای جهانی

#### ۴-۲۶- برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی پرتقال ایران

##### ۴-۲۶-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های واقعی صادراتی پرتقال ایران انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۴۸</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد پرتقال بر مبنای جدول ۴-۶۶، متغیرهای مورد بررسی برخی پایا از مرتبه اول (I(1)) و برخی در سطح پایا (I(0)) هستند و شرایط اولیه برای برآورد الگوهای خودرگرسیونی با وقفه‌های توضیحی (ARDL)<sup>۴۹</sup> را خواهند داشت. جدول ۴-۶۶ آزمون پایایی متغیرهای الکو را نشان می‌دهد.

48 . Stationary Test

49 . Autoregressive Distributed lag model

#### جدول ۶۶-۴- آزمون پایابی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعیین یافته

متغیر	آماره برآورده	آماره بحرانی	سطح معنی داری	نتیجه
قیمت صادراتی ایران	-۴/۴۶۱	-۴/۳۹۴	۰/۰۰۹	I(1)
قیمت صادراتی رقیب	-۵/۷۹۴	-۴/۳۹۴	۰/۰۰۰	I(1)
تعداد کشورهای هدف	-۴/۶۱۰	-۴/۳۹۴	۰/۰۰۷	I(0)
تعداد کشورهای غالب	-۳/۷۲۴	-۳/۷۹۱	۰/۰۵۶	I(0)
سهم کشور هدف اصلی	-۳/۷۴۳	-۳/۷۹۱	۰/۰۵۴	I(0)

مأخذ: نتایج مطالعه

برای تخمین رابطه بلندمدت می‌توان از روش دو مرحله‌ای به صورت زیر عمل نمود: در مرحله اول ارتباط بلند مدت بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود. در این رابطه برای مجموع ضرایب برآورده مربوط به وقفه‌های

متغیر وابسته در الگوی کوتاه‌مدت، رابطه زیر آزمون خواهد شد:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{\beta}_i - 1}{\sum_{i=1}^n \delta_{\hat{\beta}_i}} = \frac{0.451 - 1}{0.139} = -3.950$$

که در آن  $\hat{\beta}_i$  ضریب برآورده برای وقفه متغیر وابسته و  $\delta_{\hat{\beta}_i}$  خطای استاندارد ضریب مورد نظر می‌باشد. با مقایسه آماره t محاسباتی و بحرانی دولادومستر می‌توان به وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای الگو پی‌برد. با توجه به مقدار t محاسباتی که برابر است با (-۳/۹۵) و بزرگتر از t بحرانی است. لذا وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها اثبات می‌شود که در ادامه مدل بلندمدت برآورد گردیده است.

جدول ۴-۶۷- برآورد الگوی کوتاه مدت الگوی ARDL(1, 1, 0, 0, 0)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	t آماره	سطح احتمال
وقفه لگاریتم قیمت صادراتی ایران	۰,۴۵۱۰۱	۰,۱۳۸۷۵	۳,۲۵۰۶	۰,۰۰۸
لگاریتم قیمت صادراتی اسپانیا	۰,۰۵۲۴۸۶	۰,۵۰۴۴۷	۰,۱۰۴۰۴	۰,۹۱۹
وقفه لگاریتم قیمت صادراتی اسپانیا	۱,۲۹۹۵	۰,۵۱۶۱۶	۲,۵۱۷۷	۰,۰۲۹
لگاریتم سهم کشور اصلی هدف	۰,۰۸۱۵۶۹	۰,۲۲۳۴۴	۰,۳۶۵۰۶	۰,۷۲۲
وقفه اول لگاریتم سهم کشور اصلی هدف	۰,۳۲۶۳۸	۰,۲۱۵۹۳	۱,۵۱۱۵	۰,۱۵۹
وقفه دوم لگاریتم سهم کشور اصلی هدف	-۰,۳۲۶۲۷	۰,۲۲۰۹۲	-۱,۴۷۶۹	۰,۱۶۸
لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	۰,۱۸۸۱۸	۰,۲۲۷۸۵	۰,۸۲۰۹	۰,۴۲۶
وقفه اول لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	-۰,۰۳۷۸۸	۰,۲۱۲۶۵	-۰,۱۷۸۱۴	۰,۸۶۲
وقفه دوم لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	-۰,۰۴۹۱۱۶	۰,۱۹۲۶۴	-۲,۵۴۹۷	۰,۰۲۷
لگاریتم تعداد کشورهای هدف	-۰,۱۳۶۲۶	۰,۱۹۲۸۸	-۰,۷۰۶۴۹	۰,۴۹۵
وقفه اول لگاریتم تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۵۱۲۹۵	۰,۲۳۸۳۷	-۲,۱۵۱۹	۰,۰۵۴
عرض از مبدأ	۱,۴۶۲۱	۱,۶۷۸۹	۰,۸۷۰۸۳	۰,۴۰۲

R-Squared= 0.92526  
 Durbin's h-statistic= 0.39966 [0.689]  
 F statistic= 12.3796[0.000]  
 Schwarz Bayesian Criterion= 1.0477

در ادامه به بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده پرداخته شده است که نتایج بدست آمده در جدول ۴-

۶۸ بیانگر عدم وجود مشکلات مختلف کلاسیک در نتایج می‌باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلال بیان گر

آن است که اجزای اخلال در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های T و F در الگوی

برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند. نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز بیان گر آن است که

در الگوی برآورده همبستگی سریالی اخلال و همسانی واریانس وجود نداشته و از این جهت نیز فروض

کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشند.

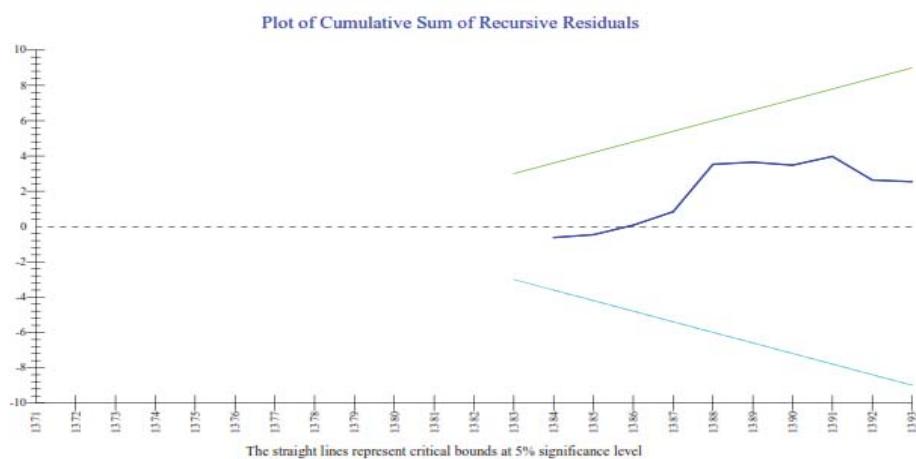
جدول (۱، ۱، ۰، ۰، ۰) ARDL (۶۸-۴-آزمون‌های فروض کلاسیک برای الگوی

متغیرها	آماره LM	سطح معنی‌داری
خودهمبستگی سریالی	۰/۰۲۴	۰/۸۸
فرم تابعی	۲/۵۸۸	۰/۱۱
نرمال بودن اجزای اخلاق	۰/۶۶۳	۰/۷۲
ناهمسانی واریانس	۰/۳۰۳	۰/۵۸۲

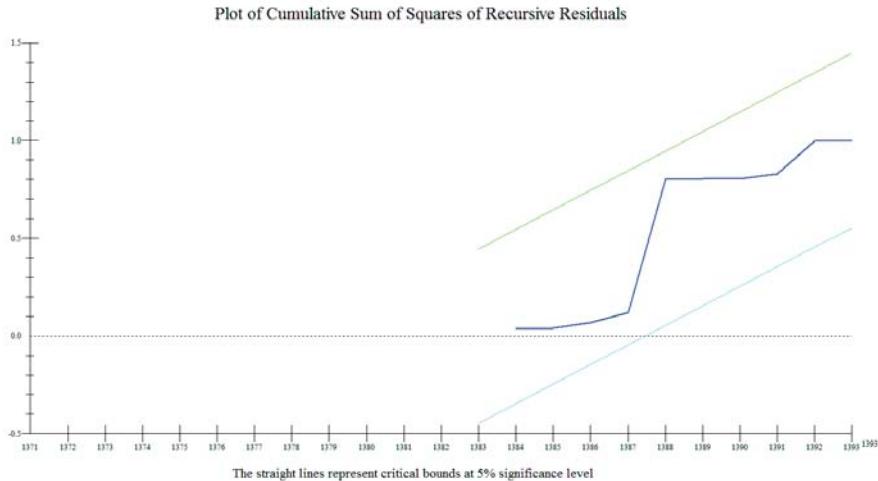
در ادامه به منظور تحلیل شکست ساختاری در الگوی برآورده از آماره‌های CUSUM و CUSUMQ استفاده

شده است که به دلیل حضور خطوط برآورده در بازه بحرانی، از این حیث مشکلات شکست ساختاری در الگوی

برآورده ملاحظه نمی‌شود.



نمودار ۴-۶۳-آزمون شکست ساختاری CUSUM



### نمودار ۶۴-۴-آزمون شکست ساختاری $CUSUMQ$

با توجه به نتایج برآورد الگو در جدول ۶۹-۴ متغیرهای لگاریتم تعداد کشورهای هدف در سطح ۵ درصد و لگاریتم قیمت صادرات اسپانیا و در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار شده‌اند و سایر متغیرهای در سطح مناسبی معنی‌دار نیستند. نتایج الگو بیان‌گر این است که با افزایش ۱ درصدی در قیمت صادراتی اسپانیا، ۲/۴۶ درصد قیمت‌های صادراتی ایران افزایش می‌یابد. همچنین با افزایش یک درصدی در تعداد کشورهای هدف به میزان ۱/۱۸ درصد از قیمت‌های صادراتی ایران کاسته می‌شود.

جدول ۶۹-۴-برآورد الگوی بلند مدت الگوی ARDL(1, 1, 0, 0, 0)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
لگاریتم قیمت صادرات اسپانیا	۲,۴۶۲۸	۱,۳۶۲۷	۱,۸۰۷۲	۰,۰۹۸
لگاریتم سهم کشور اصلی هدف	۰,۱۴۸۷۷	۰,۷۰۹۷۲	۰,۲۰۹۶۲	۰,۸۳۸
لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	-۰,۶۲۰۸۷	۰,۷۹۵۲۸	-۰,۷۸۰۷	۰,۴۵۱
لگاریتم تعداد کشورهای هدف	-۱,۱۸۲۶	۰,۴۴۷۹	-۲,۶۴۰۲	۰,۰۲۳
عرض از مبدأ	۲,۶۶۳۲	۳,۲۲۳۲۵	۰,۸۲۳۸۷	۰,۴۲۸

در مرحله بعد الگوی ضریب تصحیح خطاب برآورد گردیده است. نتایج در این قسمت نشان می‌دهد که اگر شوکی به قیمت‌های صادراتی پرتفوال ایران وارد شود اثر این شوک در هر دوره به میزان حدود ۵۴/۹ درصد تعديل می‌شود و برای تعديل کامل این شوک به حدود ۲ دوره نیاز است. ضریب تصحیح خطاب در این الگو در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است.

جدول ۴-۷۰- برآورد ضریب تصحیح خطاب برای الگوی ARDL(1, 1, 0, 0, 0)

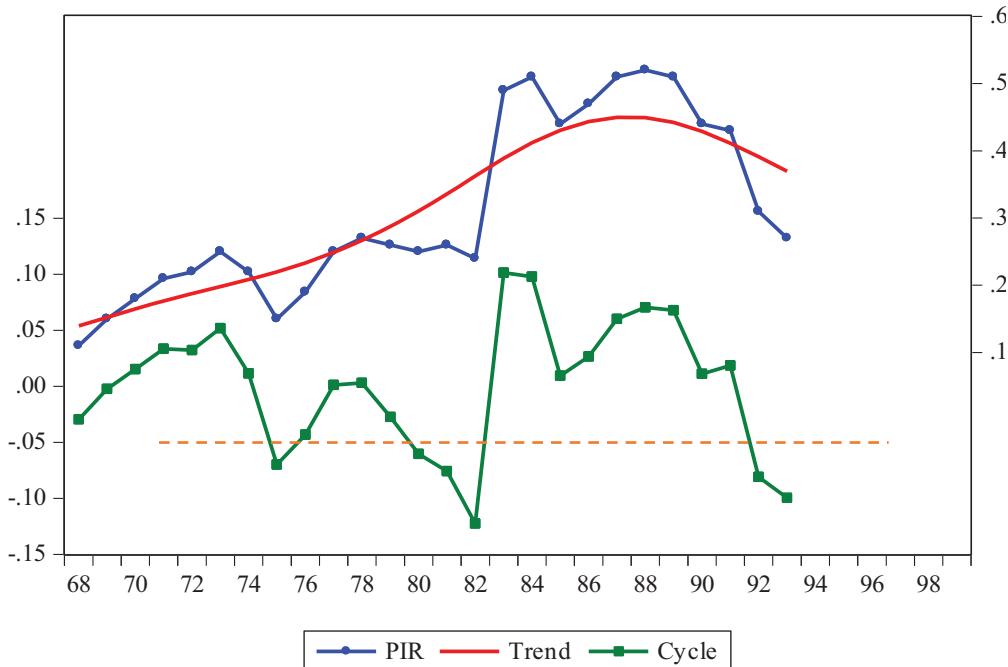
متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	t آماره	سطح معنی داری
تغییرات لگاریتم قیمت صادراتی اسپانیا	۰,۰۵۲	۰,۵۰۴	۰,۱۰۴	۰,۹۱۹
تغییرات لگاریتم سهم صادرات کشور اصلی هدف	۰,۰۸۲	۰,۲۲۳	۰,۳۶۵	۰,۷۲۰
وقفه تغییرات لگاریتم سهم صادرات کشور اصلی هدف	۰,۳۲۶	۰,۲۲۱	۱,۴۷۷	۰,۱۶۰
تغییرات لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	۰,۱۸۸	۰,۲۲۸	۰,۸۲۶	۰,۴۲۲
وقفه لگاریتم تعداد کشورهای اصلی هدف	۰,۴۹۱	۰,۱۹۳	۲,۵۵۰	۰,۰۲۲
تغییرات وقفه تعداد کشورهای هدف	-۰,۱۳۶	۰,۱۹۳	-۰,۷۰۶	۰,۴۹۱
تغییرات ضریب ثابت	۱,۴۶۲	۱,۷۷۹	۰,۸۷۱	۰,۳۹۸
وقفه ضریب تصحیح خطاب	-۰,۵۴۹	۰,۱۳۹	-۳,۹۵۷	۰,۰۰۱
R-Squared = 0.76960				
DW-statistic = 1.8756				
F-statistic= 5.2490[0.003]				
Schwarz Bayesian Criterion= 1.0477				

#### ۴-۲۷- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک - پرسکات بیان‌گر آن است که مقدار باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی متفاوت است. همچنین در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش

یافته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

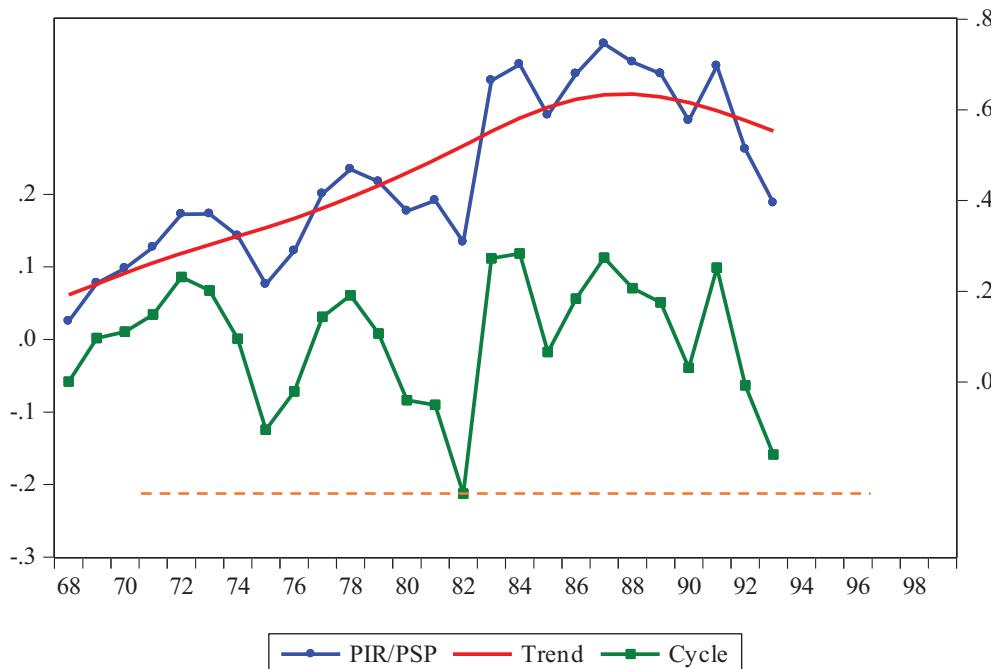


نمودار ۴-۶۵- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی پرتقال صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به اسپانیا بیان‌گر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا با روندهای واقعی فاصله دارد. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا کاهشی می‌باشد، اما در این مورد نیز روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های اسپانیا از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های اخیر قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی اسپانیا افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا از

روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا است. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی اختلاف نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا از نسبت‌های باثبات کمتر می‌باشد. هرچند این روند در برخی سال‌های قبل نیز وجود داشته اما در سال‌های پایانی شدت یافته است.

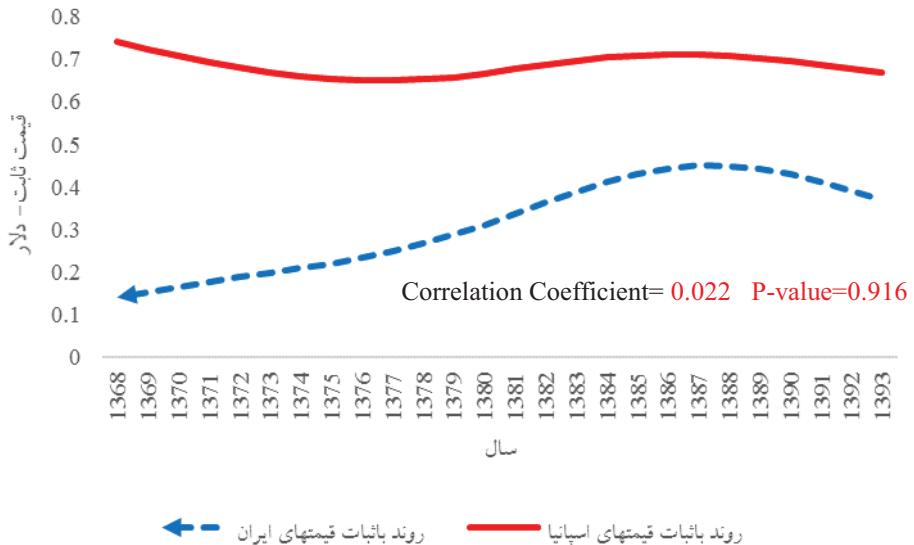
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۴-۶۶- تحلیل فیلتر هودریک اسکلت نسبت قیمت واقعی پرتقال صادراتی ایران به اسپانیا

#### ۴-۲۸- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با اسپانیا

باتوجه به نتایج نموداری در جدول ۴-۷۶، روند باثبات قیمت‌های ایران و اسپانیا نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند صعودی بوده اما در سال‌های اخیر نزولی شده است. هر چند روند قیمت‌های واقعی اسپانیا در سال‌های اخیر هم جهت با روند قیمت‌های ایران کاهش یافته اما این کاهش نسبت به کاهش قیمت‌های صادراتی ایران کمتر بوده است و قیمت‌های صادراتی اسپانیا در مجموع از ثبات بیشتری برخوردار بوده است. رابطه کلی این دو متغیر مثبت اما بسیار ضعیف بوده و در سطح مناسبی نیز معنی‌دار نمی‌باشد.



نمودار ۴-۶۷- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و اسپانیا

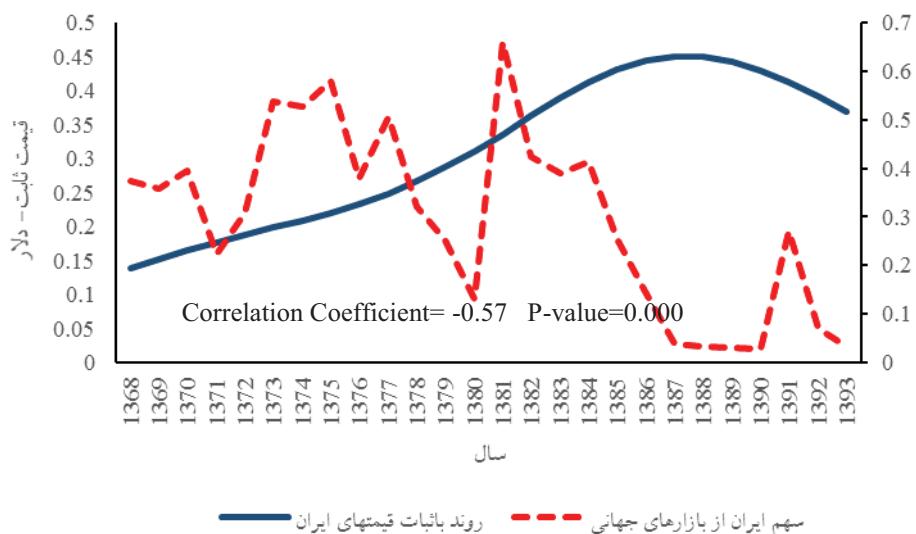
همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبات قیمت‌های ایران و اسپانیا نشان می‌دهد، هم قیمت‌های باثبات ایران و هم قیمت‌های باثبات اسپانیا علت هم‌دیگر در بازارهای جهانی بوده و از این جهت علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا توجه به روند باثبات قیمت‌های صادراتی و سیاست‌گذاری جهت دست‌یابی به آن، منجر به افزایش قدرت رقابتی ایران شده و قیمت‌های ایران می‌تواند در شرایط بلندمدت خود، بر قیمت‌های جهانی نیز اثرگذار باشد.

جدول ۴-۷۱- تحلیل علیت روند قیمتهای باثبات ایران و اسپانیا

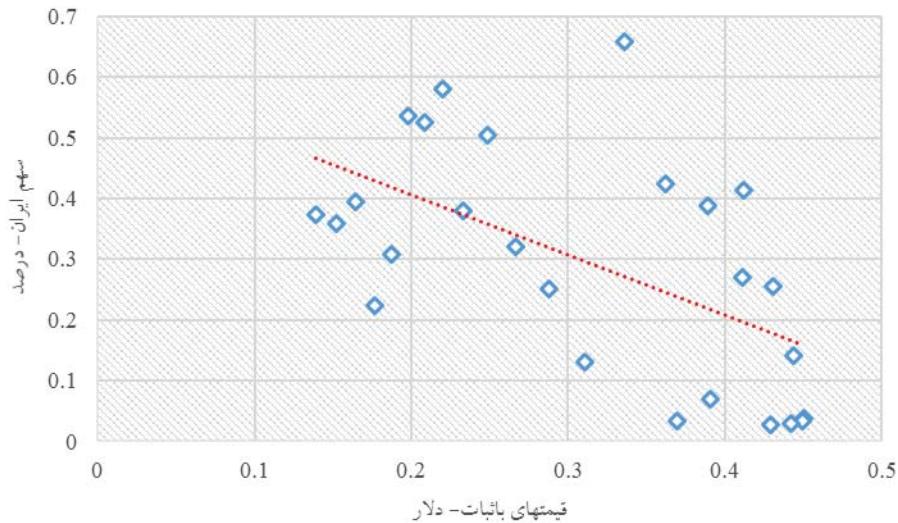
سطح احتمال	درجه آزادی	ضریب برآورده	فرض صفر
۰/۰۰۰	۲	۱۴/۶۹	روند باثبات قیمت اسپانیا علت روند باثبات قیمت ایران نیست
۰/۰۰۴	۲	۶/۶۵	روند باثبات قیمت ایران علت روند باثبات قیمت اسپانیا نیست

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همان‌گونه که در نمودار روند و همچنین نمودار پراکندگی (۶۸-۴ و ۶۹-۴) نیز مشخص است، روند باثبات سهم ایران از صادرات پرتقال در بازارهای جهانی با قیمتهای صادراتی واقعی ایران رابطه منفی داشته است. اما آن‌چه که بسیار قابل تأمل است آن است که در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمتهای واقعی صادرات ایران در بازارهای جهانی، سهم صادرات ایران از این بازارها نیز کاهش یافته است. لذا در سال‌های پایانی نامناسب‌ترین وضعیت برای صادرکنندگان ایرانی ایجاد شده که هم قیمتهای فروش آنها افت کرده و هم سهم فروش آنها در مقایسه با رقبای جهانی خود خود کاهش یافته است. یکی از مهمترین علل این اتفاق، براساس آمار موجود در سایت نقشه تجاری (۲۰۱۶) ظهرور قدرتهای جدید در بازار جهانی سیب مانند صربستان، آلبانی، لیتوانی و ... می‌باشد.

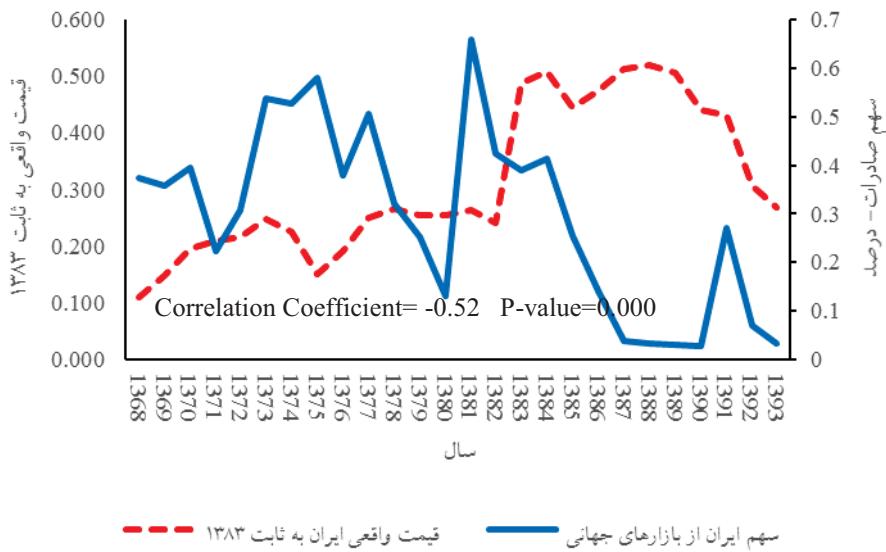


نمودار ۴-۶۸- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمتهای ایران

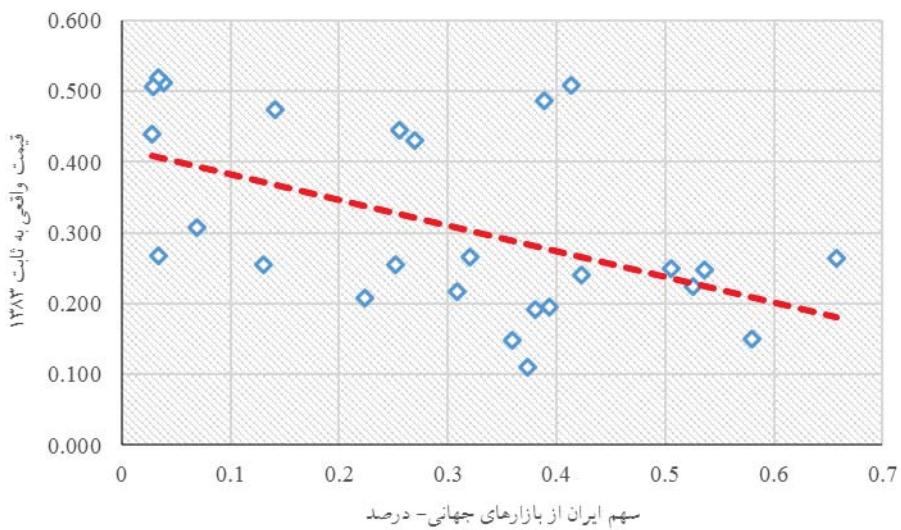


نمودار ۴-۶- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های فعلی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهام‌های بدهت آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز کاهش یافته که بسیار به ضرر صادرکنندگان ایرانی بوده است. همان‌گونه که پیش تر بیان شد، یکی از مهم‌ترین علل این اتفاق، ظهرور قدرت‌های جدید در بازار جهانی سبب مانند صربستان، آلبانی، لیتوانی و ... می‌باشد. در هر صورت مطابق ضرایب همبستگی برآورده شده و نمودار پراکندگی، ارتباط منفی بین قیمت صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی برقرار است.



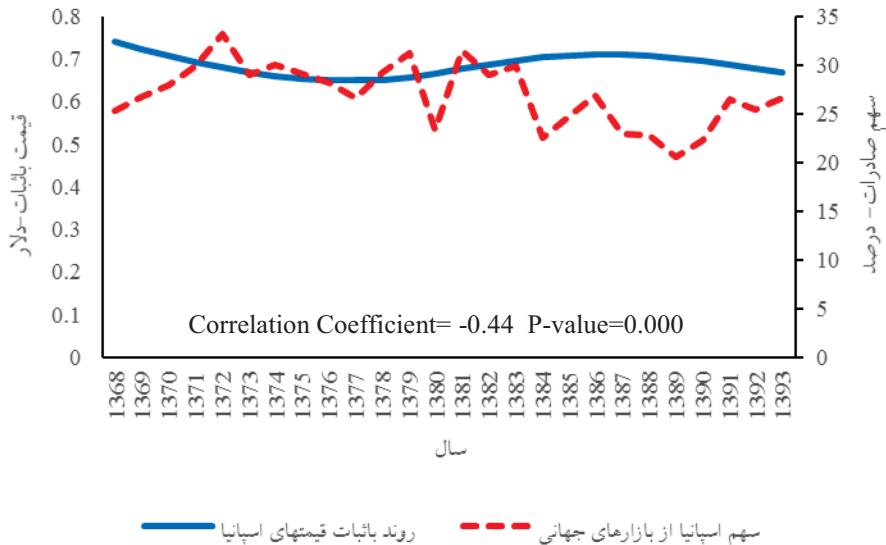
نمودار ۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی



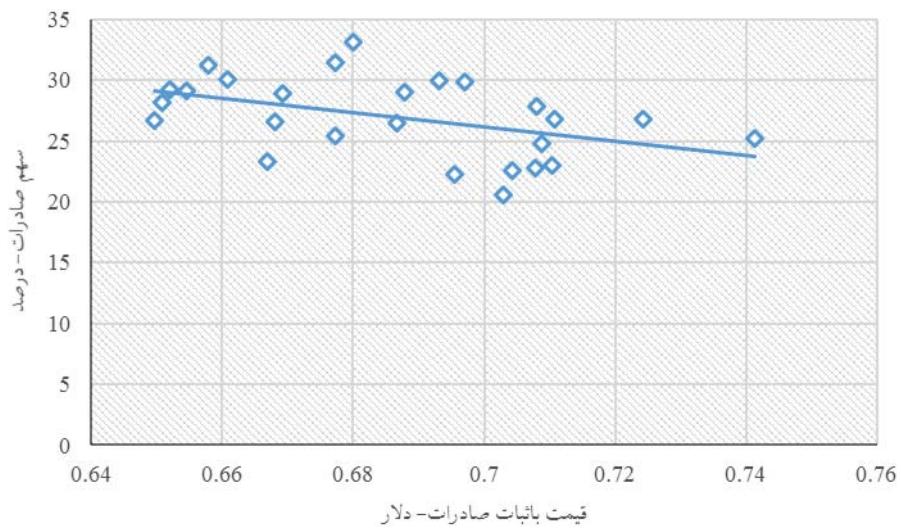
نمودار ۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد اسپانیا به عنوان بزرگ‌ترین کشور در بازارهای جهانی، شرایط به‌گونه‌ای دیگر بوده است. هرچند در مورد اسپانیا نیز بطور کلی ارتباط منفی بین قیمت‌های باشبات این کشور و سهم صادرات آن وجود دارد، اما ثبات روند قیمت‌های اسپانیا به خوبی قابل مشاهده است. ضمن اینکه در سال‌های پایانی با کاهش

قیمت‌های اسپانیا، سهم آن از بازارهای جهانی رو به افزایش بوده است. نمودار پراکندگی نیز رابطه منفی بین قیمت‌های صادراتی و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی را تأثیر می‌نماید.

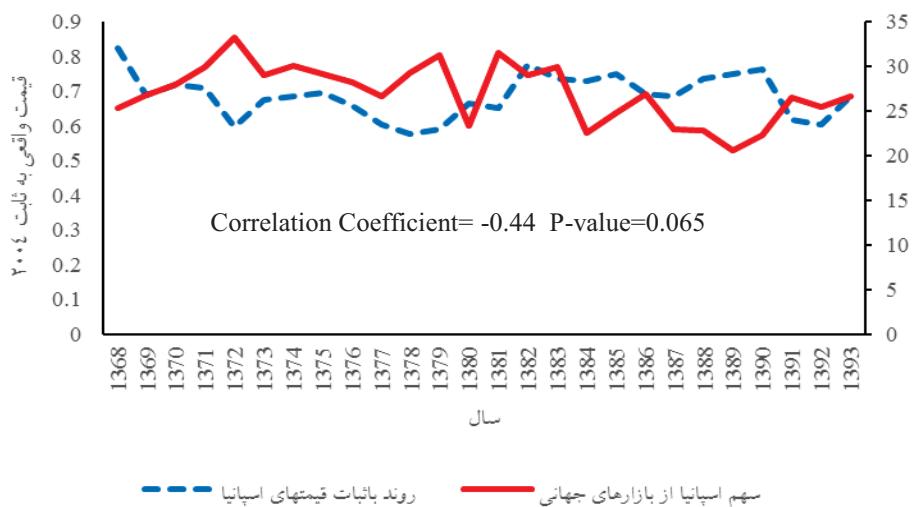


نمودار ۴-۷۲- روند سهم اسپانیا از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های اسپانیا

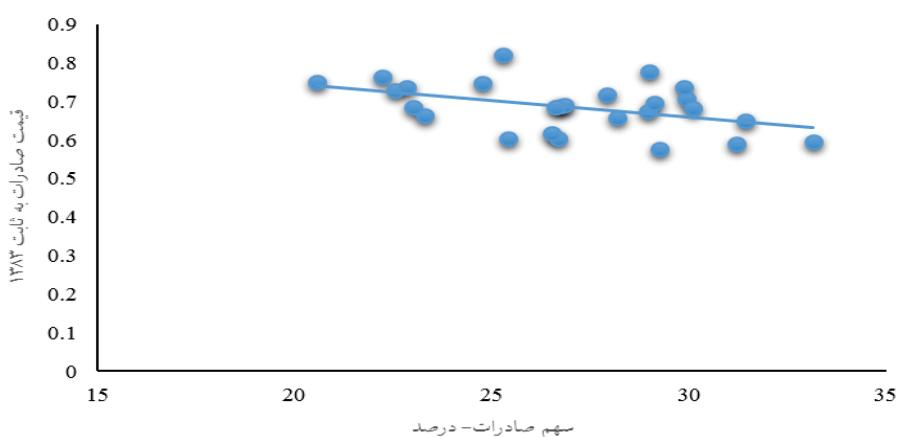


نمودار ۴-۷۳- ارتباط سهم اسپانیا از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های اسپانیا

روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی نیز مؤکد همین نتیجه بوده است. بطوریکه در سال‌های پایانی با کاهش ثبات قیمت‌های واقعی صادراتی اسپانیا در بازارهای جهانی پرتفال، سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است و ثبات بیشتر قیمت‌ها و سهم صادرات نسبت به ایران در آن کاملاً قابل مشاهده است. نمودار پراکندگی نیز ارتباط منفی و معنی دار قیمت‌های صادراتی واقعی اسپانیا و سهم آن از بازارهای جهانی را تأیید می‌نماید.



نمودار ۷۴- روند قیمت‌های صادراتی اسپانیا و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی



نمودار ۷۵- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی

#### ۴-۲۹- تحلیل الگوی انتقال قیمت

نتایج آزمون انتقال قیمت نشان می‌دهد که بجز متغیر وقهه اول تغییرات قیمت ایران که در سطح ده درصد معنی‌دار است سایر متغیرهای مورد بررسی در این الگو در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و معنی‌دار شده است که بیان‌گر تعديل اثرات شوک واردہ مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. همچنین بیان‌گر همگرایی قیمت‌های ایران و اسپانیا به عنوان دو رقیب در بازار جهانی پرتفوال می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو بیش از ۶۸ درصد بوده که بیان‌گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. همچنین آماره جارکوبرا بیان‌گر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد.

نتایج آزمون انتقال قیمت بیان‌گر آن است که انتقال قیمت در کوتاه‌مدت و بلندمدت نامتقارن بوده است. به این معنی که نحوه اثر افزایش قیمت‌های اسپانیا در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران چه در کوتاه مدت و چه در بلندمدت متفاوت است از مقدار اثربخشی اسپانیا در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت می‌گذارد و لذا با سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های رقیب، چه در کوتاه مدت و چه در بلندمدت ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند.

#### جدول ۷۱-۴- نتایج انتقال قیمت

آماره t	انحراف استاندارد	پارامتر برآورده	متغیر
۱/۷۵۵	۰/۰۴۴	۰/۰۷۷	وقفه اول تغییرات قیمت ایران
-۳/۲۴۱	۰/۰۲۵	-۰/۰۸۲	وقفه اول تغییرات مثبت قیمت اسپانیا
-۶/۹۴۸	۰/۰۵۴	-۰/۳۷۹	وقفه اول تغییرات منفی قیمت اسپانیا
-۷/۵۸۴	۰/۰۴۲	-۰/۳۲۰	جزء تصحیح خطای منفی
-۶/۸۷۲	۰/۰۴۳	-۰/۲۹۹	جزء تصحیح خطای مثبت
-۶/۳۳۳	۰/۰۰۳	-۰/۰۱۹	رونده زمانی
-۷/۲۶۰	۰/۰۰۴	-۰/۰۳۲	ضریب ثابت
۰/۶۶۸			آماره شوارتز
۶۸/۲۱۱			آماره ضریب تعیین
۱/۷۵۷			آماره دوربین واتسون
۳/۲۲			آماره جارکوبرا
۰/۲۰۰			سطح احتمال آماره جارکوبرا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### جدول ۷۲-۴- نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی پرتفوال

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال	مقدار آماره برآورده	۷/۳۷۷	-۵/۰۰۶
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۵/۴۱۷	۵/۰۶
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
نتیجه		نامتقاران	نامتقاران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۰- پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی پرتفوال ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصاد سنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی پرتفوال ایران تا پایان برنامه ششم توسعه انجام شد. به دلیل اثرگذار بودن دوره‌های تحریم بر قیمت‌های واقعی صادراتی، در این قسمت به تفکیک دوره‌های تحریم این پیش‌بینی انجام نشده است. براین اساس

روش‌های ARDL و ARIMA، MA و AR آورده شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک متغیره و همچنین در مقایسه با روش چند متغیره (ARDL) نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برون نمونه‌ای روش ARIMA(2,2) می‌باشد لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش ARIMA(2,2) انجام گرفته است.

جدول ۷۳-۴- انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

نوع خطای	ARX(2)	MA(2)	ARIMAX(2,2)	ARDL(1,1,0,0,0)
خطای درون نمونه‌ای	۶/۰۱	۹/۸۸	۵/۱۰	۸/۴۲
خطای برون نمونه‌ای	۷/۰۵	۱۴/۵۳	۵/۴۳	۹/۵۸
رتبه الگو برای پیش	۲	۴	۱	۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با وجود تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی پرتفعال در سال ۱۳۹۵ معادل ۰/۸۲ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۱۳۸۳) معادل ۰/۴۲ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی پرتفعال به ۰/۷۶ دلار کاهش خواهد یافت و همچنین قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۰/۳۴ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۳/۷- درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۱۹/۰۴- درصد خواهد بود که نشان از کاهش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد.

جدول ۴-۷۶-۴- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی

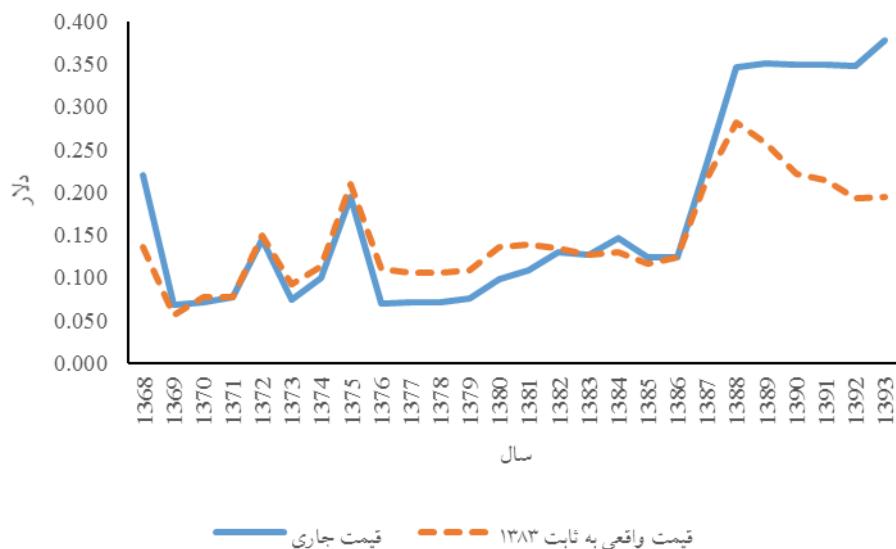
به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	سال
۰/۸۲	۰/۴۲	۱۳۹۵
۰/۷۹	۰/۳۹	۱۳۹۶
۰/۶۸	۰/۳۲	۱۳۹۷
۰/۶۵	۰/۳۰	۱۳۹۸
۰/۷۶	۰/۳۴	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۱-۴- محصول پیاز

##### ۴-۳۱-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات پیاز ایران

در نمودار ۴-۷۶ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی پیاز مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی پیاز ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر روندی متفاوت با قیمت‌های اسمی پیاز داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۸ به بعد کاملاً مشخص است.



نمودار ۴-۷۶-۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول پیاز ایران

در ادامه در جدول ۷۵-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی پیاز صادراتی ایران ۱۷۱/۰ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی پیاز به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۱۴۷/۰ دلار می‌باشد. همچنین حداقل قیمت اسمی و ثابت پیاز صادراتی ایران به ترتیب ۰/۰۶۸ و ۰/۰۵۶ دلار بوده است. حداکثر قیمت اسمی و ثابت پیاز صادراتی ایران به ترتیب ۳۷۸/۰ و ۲۸۱/۰ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی پیاز ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۸۸/۸۳۲ و ۲۷۸۶۰/۵ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۸۸۶۹۰/۰ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقدار صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت پیاز صادراتی ایران می‌باشد. لذا ریسک مقادیر صادرات بیش از ریسک قیمتی در بازار پیاز ایران مطرح است.

جدول ۷۵-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات پیاز ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات-تن
حداقل	۰,۰۶۸	۰,۳۷۸	۸۸,۸۳۲
حداکثر	۰,۳۷۸	۰,۲۸۱	۲۷۸۶۰/۵
میانگین	۰,۱۷۱	۰,۱۴۷	۸۸۶۹۰,۰۹
انحراف معیار	۰,۱۱۱	۰,۰۵۸	۷۴۶۷۰,۹۲
ضریب نوسان	۰,۶۵۲	۰,۳۹۵	۰,۸۴۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی هند نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی پیاز صادراتی هند ۲۱۶/۰ دلار بوده و در مورد قیمت واقعی پیاز به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۱۶۱/۰ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت پیاز صادراتی هند به ترتیب ۱۲۶/۰ و ۱۰۴/۰ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت پیاز صادراتی هند به ترتیب ۴۳۰/۰ و ۲۳۲/۰ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی پیاز هند به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۷۸۲/۳۴۰ و ۲۱۵/۷۶۶ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۶۷۷/۱۶۶

هزار تن بوده است. بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت پیاز صادراتی هند مربوط می‌باشد. اما همان‌گونه که مشخص است، ضریب نوسانات قیمت و مقدار صادراتی ایران بیشتر از بزرگترین صادرکننده این محصول یعنی هند است و این به معنی ریسک بیشتر ایران در قیمت و مقدار صادراتی نسبت به هند می‌باشد.

جدول ۴-۷۶- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداکثر	۰,۱۲۶	۰,۱۰۴	۲۱۵۷۶۶
میانگین	۰,۲۱۶	۰,۲۳۲	۱۶۷۷۱۶۶
انحراف معیار	۰,۰۸	۰,۰۳	۷۸۲۳۴۰,۵
ضریب نوسان	۰,۳۷۲	۰,۱۸۶	۵۲۲۴۱۰,۶
مأخذ: یافته‌های مطالعه			

#### ۴-۳۱- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت و مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. همان‌طور که در جدول ۴-۷۷ نشان داده شده است قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از  $۰/۱۱۷$  به  $۰/۱۹۴$  دلار رسیده و لذا رشدی معادل  $۶۵/۸$  درصد داشته در حالیکه مقادیر صادراتی رشدی معادل  $۱۸۹/۴$  درصد تجربه کرده است. این در حالی است که هند در همین دوره با ثبات در قیمت‌های صادراتی واقعی خود، رشدی مقداری معادل  $۲۳۲/۰/۶$  درصد داشته است. این افزایش رشد قیمت در سال‌های بعد از تحریم نسبت به پیش از تحریم به دلیل افزایش قیمت در طی سال‌های  $۸۶$  تا  $۸۸$  بوده اما همان‌طور که مشخص است قیمت واقعی صادراتی ایران از سال  $۸۸$  به بعد افت شدیدی داشته است.

جدول ۴-۷۷- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پیش از تشدید تحریم	پس از تشدید تحریم	مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت - دلار
معیارها	پیش از تشدید تحریم	پس از تشدید تحریم	مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت - دلار
حداقل	۰,۰۵۶	۸۸,۸۳۲	۰,۱۱۷	۲۲۷۰۰
حداکثر	۰,۲۱	۱۱۹۶۴۸,۳	۰,۲۸۱	۲۷۸۶۰۵,۵
میانگین	۰,۱۱۷	۵۱۳۰۸,۵۵	۰,۱۹۴	۱۴۸۵۰۰,۶
انحراف معیار	۰,۰۳۶	۳۷۹۵۹,۳۹	۰,۰۵۶	۸۱۴۱۰,۴۴
ضریب نوسان	۰,۳۰۳	۰,۷۴	۰,۲۸۹	۰,۵۴۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۴-۷۸- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات هند در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌های ایران

معیارها	پیش از تشدید تحریم	پس از تشدید تحریم	مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت - دلار
معیارها	پیش از تشدید تحریم	پس از تشدید تحریم	مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت - دلار
حداقل	۰,۱۱۹	۲۱۵۷۶۶	۰,۱۰۴	۹۶۱۸۰۶
حداکثر	۰,۲۱۳	۸۶۰۳۳۴	۰,۲۳۲	۱۶۷۷۱۶۶
میانگین	۰,۱۶۱	۴۱۳۵۶۳,۹	۰,۱۶۲	۱۳۷۲۲۳۸۳
انحراف معیار	۰,۰۲۷	۱۹۱۴۰۸,۹	۰,۰۳۶	۲۶۱۵۸۰,۹
ضریب نوسان	۰,۱۶۸	۰,۴۶۳	۰,۲۲۱	۰,۱۹۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۴-۳-۳-۱- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. همان‌گونه که در جدول ۴-۷۹ مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۹ و حداکثر ۳۵ کشور، کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۲۳ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۴ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات پیاز ایران را به خود

اختصاص می‌دادند. بطور میانگین ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هداف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۱۵/۱۰۶ درصد و حداکثر ۶۲/۴۵۲ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۴۴/۴۴۷ درصد برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۷۹-۴- تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هداف اصلی-درصد
حداقل	۹	۱	۱۵,۱۰۶
حداکثر	۳۵	۴	۶۲,۴۵۲
میانگین	۲۳,۰۴۳	۱,۸۲۶	۴۴,۴۴۷
انحراف معیار	۴,۸۹۴	۰,۸۸۷	۱۲,۰۴۹
ضریب نوسان	۰,۲۱۲	۰,۴۸۶	۰,۲۸۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۸۰-۴ به تفکیک سال‌های تشديد تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشید تحریم‌ها، حداقل ۹ و حداکثر ۳۵ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۳ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشید تحریم تعداد کشورهای هدف حدود ۱۷ و حداکثر ۲۹ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۲ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱ کشور کمتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشید تحریم، حداقل ۱، حداقل ۳ و بطور میانگین حدود ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشید تحریم، تعداد کشورهای غالب حداقل ۱، حداکثر ۴ و بطور میانگین ۲ کشور بوده است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشید تحریم، حداقل ۳۱/۶۸۵، حداکثر ۶۲/۴۵۲ و بطور میانگین ۴۶/۱۶ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشید تحریم، این سهم کاهش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۱۵/۱۰۶

حداکثر ۵۶/۲۱۴ و بطور میانگین ۴۱/۷۰۷ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین بیش از ۹ درصد رشد منفی داشته است.

**جدول ۸۰-۴- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها**

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	
۱۵,۱۰۶	۱	۱۷	۳۱,۶۸۵	۱	۹	حداکثر
۵۶,۲۱۴	۴	۲۹	۶۲,۴۵۲	۳	۳۵	حداکثر
۴۱,۷۰۷	۲	۲۲,۵	۴۶,۱۶	۱,۶۹۲	۲۲,۴۶۲	میانگین
۱۴,۷۱۵	۱,۱۵۵	۳,۳۷۵	۱۱,۱۵۴	۰,۶۳	۵,۹۱۱	انحراف معیار
۰,۳۵۳	۰,۵۷۷	۰,۱۵	۰,۲۴۲	۰,۳۷۳	۰,۲۵۲	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۱-۴- تحلیل ارتباط سهم صادرات پیاز ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که بررسی نتایج تا به اینجا نشان داد، هرچند قیمت‌های ایران پس از تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است اما رشد قیمت‌های صادراتی حفظ نشده و با گذشت زمان رشد سالیانه قیمت‌های صادراتی کاهش یافته است، بطوریکه از سال ۸۸ به بعد قیمت‌های ثابت ایران افت محسوسی داشته است. این در حالی است از سال ۹۱ به بعد قیمت‌های صادراتی هند با افزایش همراه بوده است.

همان‌گونه که در جدول ۸۱-۴ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر سهم صادراتی ایران علت تغییر قیمت صادرات ایران بوده است و لذا با تغییر سهم صادراتی برای ایران، سهم کشور از بازارهای جهانی نیز تغییر یافته است. این نتیجه در سطح ۵ درصد معنی‌دار بوده است. عکس مطلب فوق صحیح نبوده و قیمت‌های صادراتی علت تغییر سهم ایران در بازارهای جهانی نبوده است. ضریب برآورد بلندمدت در این رابطه بیان گر آن است که با افزایش یک درصدی در سهم صادراتی ایران از بازارهای جهانی، قیمت ایران در بازارهای جهانی ۰/۱۰۴ درصد کاهش خواهد یافت. همان‌گونه که ملاحظه

می‌شود، هرچند رابطه بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران منفی است اما کشش برآورد شده بیانگر کم کشش بودن قیمت صادراتی نسبت به تغییر سهم ایران از بازارهای جهانی می‌باشد.

جدول ۸۱-۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۴۲۶	۰/۶۳۳	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۰۴۵	۴/۰۱۴	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
۰/۰۰۳	-۰/۱۰۴	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

هم‌چنین نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به هند نخواهد بود و بر عکس. لذا قیمت صادراتی ایران در بازار و تعیین سهم ایران از بازارهای جهانی در مقابل رقبا، تعیین کننده نبوده است.

جدول ۸۲-۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات هند

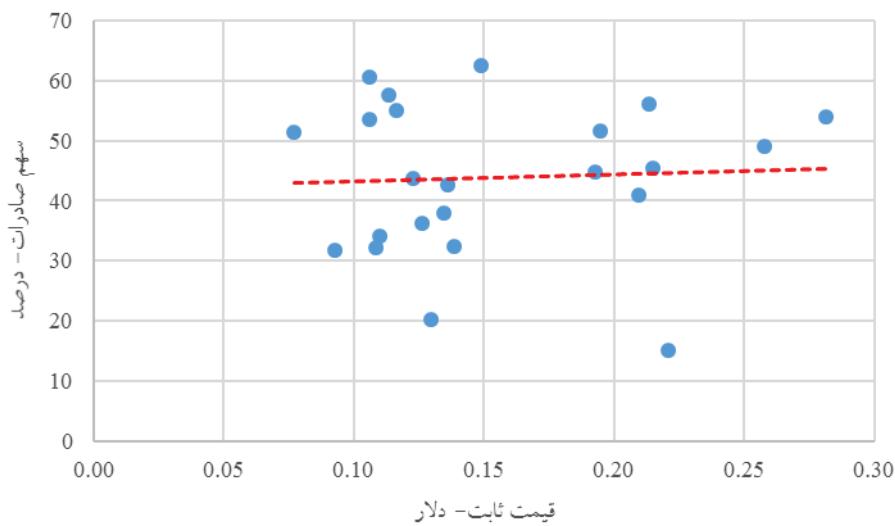
سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۴۱۸	۰/۶۵۵	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر هند نیست
۰/۸۶۶	۰/۰۲۹	تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر هند علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر هند

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۲-۴- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۳۲-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

همان‌گونه که نمودار ۷۷-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پیاز در بازارهای جهانی با افزایش رو برو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.

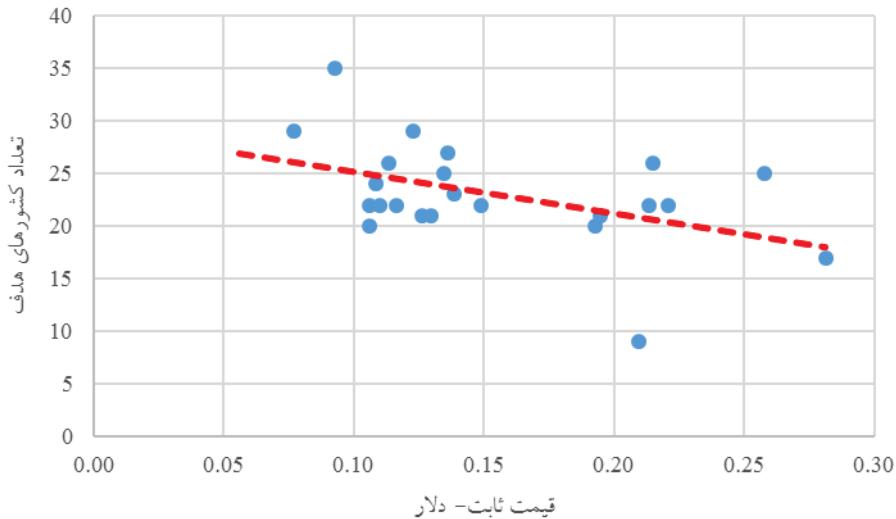


نمودار ۷۷-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

##### ۴-۳۲-۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

همان‌گونه که نمودار ۷۸-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پیاز در بازارهای جهانی با کاهش رو برو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در

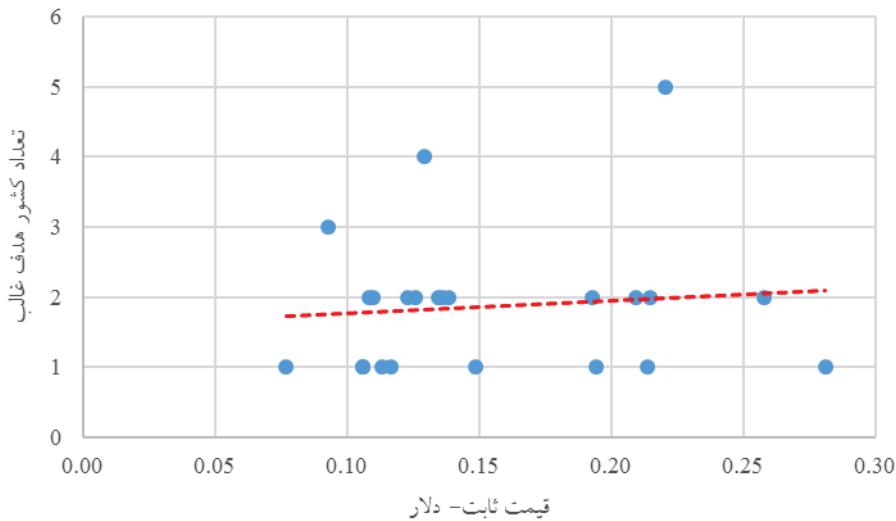
ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۷۷- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۳۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

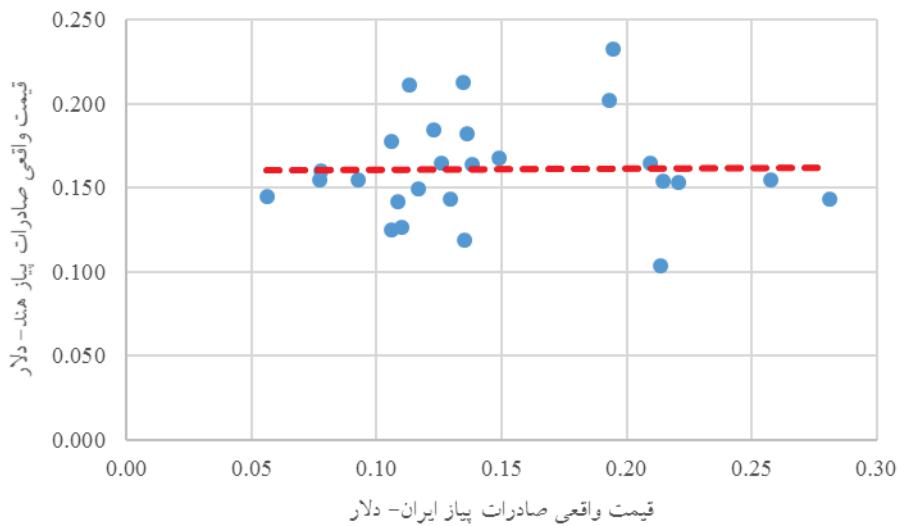
همان‌گونه که نمودار ۷۹-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد پیاز در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. لذا انتظار می‌رود با افزایش تعداد کشورهای هدف اصلی (کشورهایی هدف اصلی که مجموع سهم در آنها به ۵۰ درصد برسد)، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت با قیمت‌های جهانی و رقبا افزایش یابد. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۴-۷۹- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

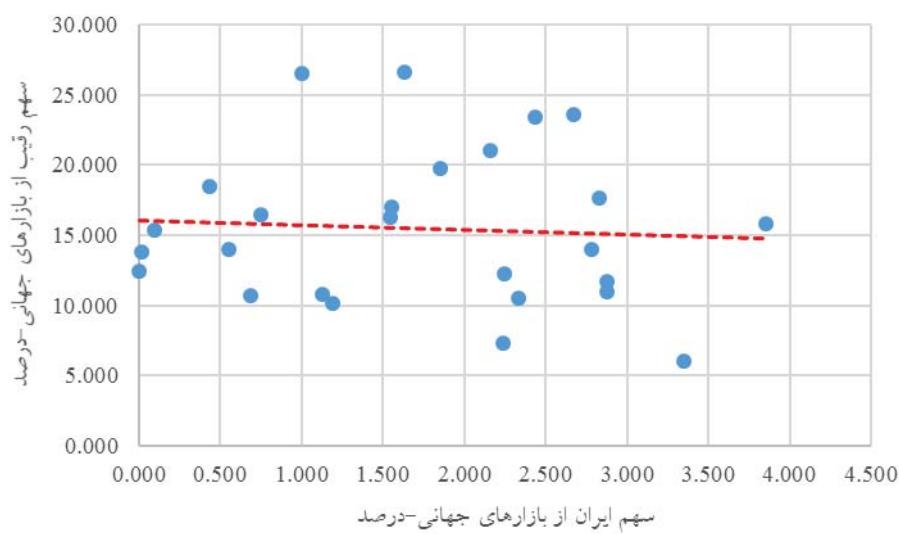
#### ۴-۳۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط در بازار جهانی

همان‌گونه که نمودار ۴-۸۰ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی پیاز هند رابطه مثبت بسیار ضعیفی وجود دارد. لذا در هر صورت انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب یک رابطه مثبت برآورد گردد، هرچند که این رابطه به نظر معنی‌دار نخواهد بود.



نمودار ۷۹-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و هند

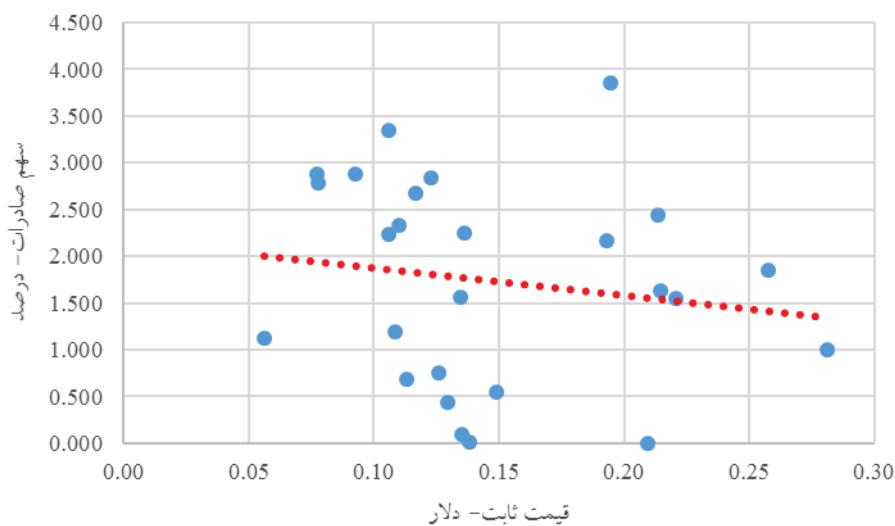
همان‌گونه که نمودار ۸۰-۴ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و هند تا حدودی منفی بوده و لذا با افزایش سهم صادراتی هند، سهم صادراتی ایران کاهش ناچیز داشته است.



نمودار ۸۰-۴- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و هند از بازارهای جهانی

#### ۴-۳۳- رابطه قیمت واقعی صادرات سهم ایران در بازارهای جهانی

باتوجه به اینکه رابطه علیت سهم صادرات با قیمت‌های صادراتی از سمت سهم صادرات به قیمت‌های واقعی صادرات ایران بوده است، لذا در این قسمت رابطه بین قیمت‌های صادراتی و سهم صادرات ایران مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل نمودار ۴-۸۱، رابطه منفی بین سهم و قیمت صادراتی ایران را تایید می‌کند. لذا انتظار می‌رود در الگوهای برآورده ارتباط بین سهم صادرات و قیمت صادراتی منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۸۱- ارتباط بین سهم صادراتی و قیمت‌های واقعی صادرات ایران

#### ۴-۳۴- برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی پیاز ایران

##### ۴-۳۴-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های واقعی صادراتی پیاز ایران (به ثابت ۱۳۸۳) انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۵</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد پیاز بر مبنای جدول ۴-۸۳، متغیرهای مورد بررسی در سطح ((I(0)) بوده و شرایط اولیه برآورده

الگوهای خودرگرسیو برداری (VAR)<sup>۵۱</sup> را خواهند داشت. جدول ۴ آزمون پایایی متغیرهای الگو را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۸۳-آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعییم یافته

متغیر	آماره برآورده	آماره براوردی	سطح معنی داری	نتیجه
قیمت صادراتی ایران	-۳/۳۸۹	-۳/۲۳۸	۰/۰۷۶	I(0)
قیمت صادراتی هند	-۴/۱۰۴	-۳/۶۰۳	۰/۰۱۸	I(0)
تعداد کشورهای هدف	-۴/۶۱۶	-۴/۴۴۱	۰/۰۰۷	I(0)
تعداد کشورهای غالب	-۵/۶۶۶	-۴/۴۴۱	۰/۰۰۸	I(0)
سهم کشور هدف اصلی	-۵/۶۴۲	-۴/۳۷۴	۰/۰۰۰	I(0)
سهم صادرات ایران	-۴/۳۶۳	-۳/۶۰۳	۰/۰۱۰	I(0)

مأخذ: نتایج مطالعه

در مرحله بعد الگوی خودرگرسیو برداری برای قیمت واقعی پیاز و موسیر پس از برآورد وقفه بهینه (وقفه یک) برآورد شد. نتایج جدول ۴-۸۴-بیان‌گر رابطه مثبت وقفه قیمت‌های صادراتی ایران در بازار جهانی و قیمت‌های صادراتی رقیب با قیمت‌های حاضر ایران در بازارهای جهانی می‌باشد. هرچند که رابطه قیمت‌های رقیب با قیمت پیاز و موسیر ایران در بازارهای جهانی در سطح مناسبی معنی‌دار نمی‌باشد. وقفه تعداد کشورهای هدف نیز بر قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی اثر مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد داشته است. هرچند که ضریب برآورده در کوتاه مدت برای این متغیر قابل توجه نمی‌باشد. وقفه سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی و وقفه تعداد کشور هدف اصلی با قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی رابطه مثبت و معنی‌داری به ترتیب در سطوح ۱۰ و ۵ درصد داشته است. هم‌چنین رابطه وقفه سهم ایران در کشور هدف اصلی با قیمت‌های صادراتی ایران در سطح مناسبی معنی‌دار نمی‌باشد. متغیر مجازی سال‌های تحریم نیز هرچند رابطه منفی با قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی داشته اما این رابطه نیز در سطح مناسبی معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول ۴-۸۴- برآورد الگوی خودرگرسیو برداری (VAR)

t آماره	انحراف استاندارد	ضریب برآورده	متغیرها
۲,۷۹۷۸	۰,۲۴۷۱	۰,۶۹۱۲	وقفه قیمت صادراتی ایران
۱,۰۴۴۱	۰,۲۵۲۸	۰,۲۶۳۹	وقفه قیمت صادراتی هند
-۱,۷۱۶۷	۰,۰۱۰۵	-۰,۰۱۸۰	وقفه سهم صادرات ایران
-۰,۳۲۴۸	۰,۰۰۰۹	-۰,۰۰۰۳	وقفه سهم ایران در کشور هدف اصلی
۴,۵۸۶۰	۰,۰۰۱۷	۰,۰۰۷۶	وقفه تعداد کشورهای هدف
-۱,۸۷۰۷	۰,۰۱۵۲	-۰,۰۲۸۵	وقفه تعداد کشورهای هدف اصلی
-۲,۴۸۵۳	۰,۰۸۶۴	-۰,۲۱۴۸	عرض از مبدأ
-۱,۴۶۵۶	۰,۰۳۴۲	-۰,۰۵۰۲	متغیر مجازی تشدید تحریم
۲,۸۲۲۱	۰,۰۰۳۸	۰,۰۱۰۶	روند زمانی
	۰,۹۱۳		R-squared
	۶,۴۹۳		F-statistic
	۶۰,۰۵۴		Log likelihood
	-۴,۱۸۴		Akaike AIC
	-۳,۴۹۲		Schwarz SC

در ادامه به بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده پرداخته شده است که نتایج بدست آمده در جدول ۴-۸۵

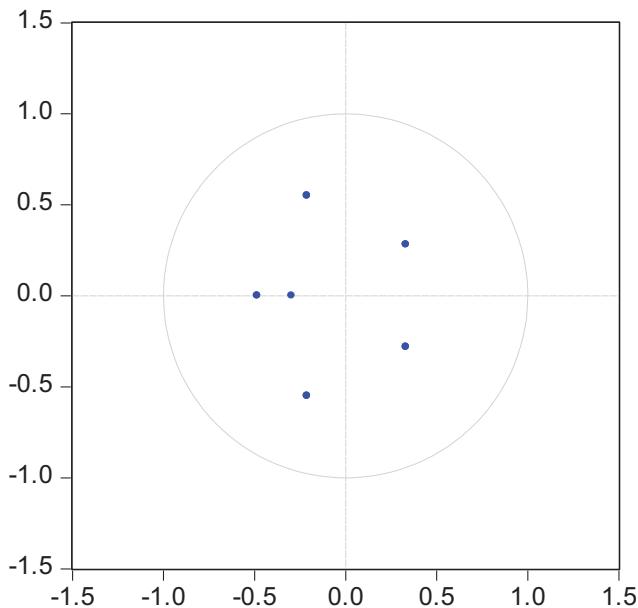
بیانگر عدم وجود مشکلات مختلف کلاسیک در نتایج الگوی باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلال بیانگر آن است که اجزای اخلال در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های T و F در الگوی برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند. نتایج آزمون خودهمبستگی نیز بیانگر آن است که در الگوی برآورده همبستگی سریالی اجزای اخلال وجود نداشته و از این جهت نیز فروض کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشند. همچنین آزمون ناهمسانی واریانس نیز بیانگر عدم وجود مشکل ناهمسانی واریانس از نوع ARCH در الگوی برآورده می‌باشد.

جدول ۴-۸۵- آزمون‌های فروض کلاسیک برای الگوی VAR

سطح معنی‌داری	LM آماره	متغیرها
۰/۵۲۲	۳۴/۸۸۰	خودهمبستگی سریالی
۰/۷۹۷	۷/۸۴۳	نرمال بودن اجزای اخلال
۰/۲۴۱	۴/۳۴	ناهمسانی واریانس

آزمون ثبات الگو با استفاده از رهیافت آزمون ریشه معکوس مورد بررسی قرار گرفت. ملاحظه می‌شود که نقاط برآورده در دامنه نقاط بحرانی قرار داشته و از این نظر الگوی برآورده VAR و ضرایب برآورده آن ثبات و اعتبار لازم را داشته‌اند.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



نمودار آزمون ریشه معکوس خودرگرسیو ۸۳-۴

برای بررسی اثر متقابل متغیرها در الگوی VAR از تکنیک توابع عکس‌العمل آنی (IRF) استفاده می‌شود. در این روش ابتدا بر جزء اخلال هر کدام از معادلات شوکی آنی به اندازه یک انحراف معیار وارد می‌شود. سپس

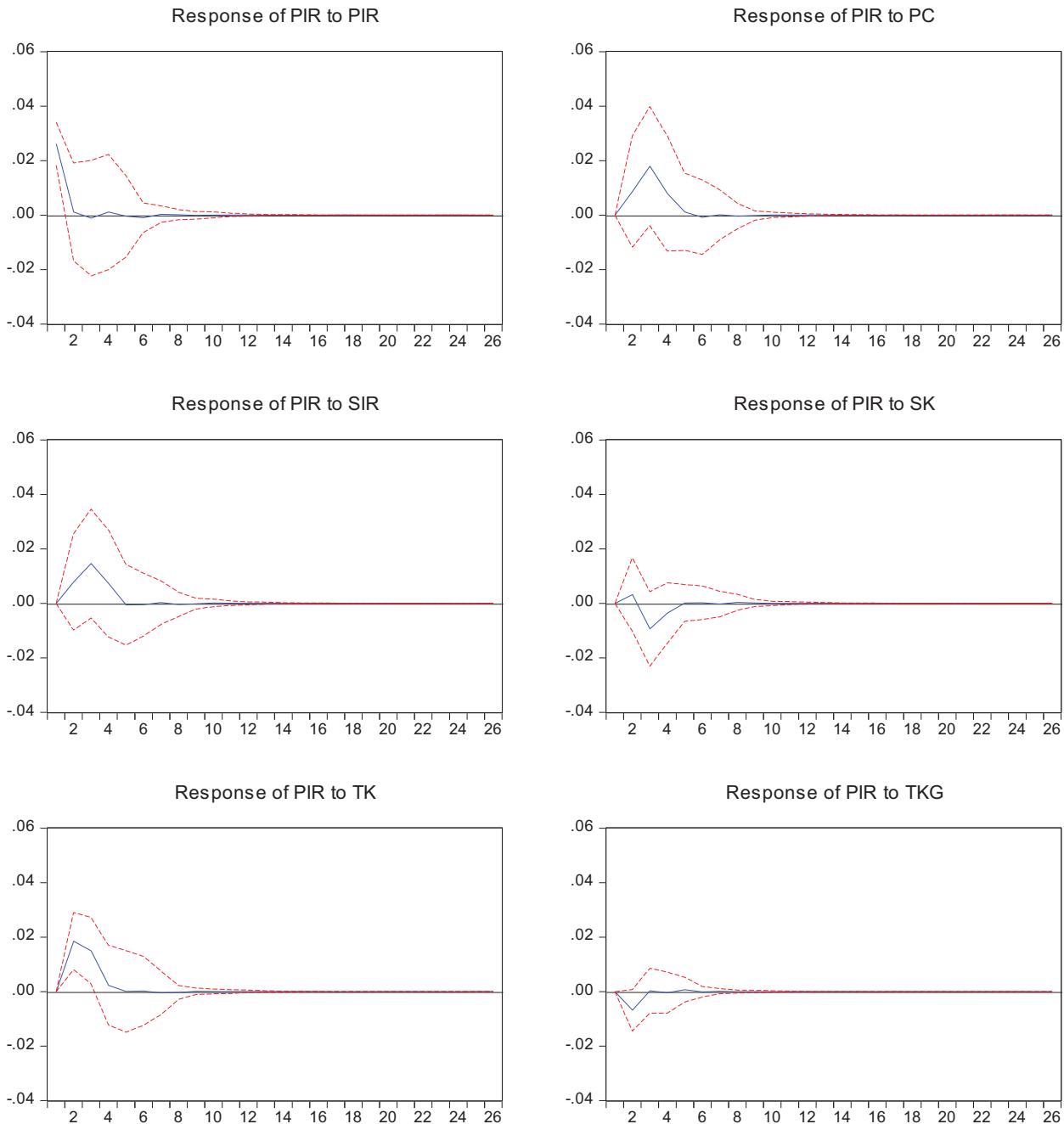
مسیر این شوک بر متغیر درون‌زای الگو (قیمت‌های صادراتی ایران) پیگیری می‌شود. پیگیری این اثر در قالب توابع واکنش آنی بررسی می‌شود.

در پاسخ به شوک قیمت‌های صادراتی ایران، اثر شوک تا دوره سوم کاهشی بوده و پس از آن اثر شوک میرا شده و تعدیل می‌شود. از ویژگی‌های الگوی VAR ایستادن است که اگر به سیستم معادلات شوکی وارد شود، اثر شوک بتدریج توسط یک مکانیسم تصحیح خطا از بین می‌رود و متغیرها مجدداً به مسیر بلندمدت‌شان بر می‌گردند.

در پاسخ به شوک قیمت‌های رقیب، اثر شوک تا دوره سوم افزایشی بوده و پس از آن اثر شوک کاهشی و میرا شده و به تدریج در دوره ششم اثر شوک تعدیل می‌شود. همچنین در پاسخ به شوک سهم ایران در بازارهای جهانی نیز اثر شوک تا دوره سوم افزایشی بوده و پس از آن اثر شوک کاهشی و میرا شده و به تدریج در دوره پنجم اثر شوک تعدیل می‌شود.

در ادامه شوک‌های وارده به سهم ایران در کشور هدف اصلی در دوره دوم افزایشی بوده و سپس تا دوره سوم کاهشی و در نهایت تا دوره پنجم اثر شوک میرا و تعدیل خواهد شد. در مورد شوک‌های تعداد کشورهای هدف نیز تا دوره سوم اثر شوک بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازهای جهانی افزایشی بوده و پس از آن اثر شوک میرا شده و در نهایت در دوره ششم اثر شوک تعدیل خواهد شد. در نهایت در پاسخ به شوک تعداد کشورهای هدف غالب، اثر شوک تا دوره سوم کاهشی بوده و پس از آن اثر شوک میرا شده و به تدریج در دوره چهارم اثر شوک تعدیل می‌شود.

### Response to Cholesky One S.D. Innovations $\pm 2$ S.E.



۴-۸۴- نمودارهای تابع عکس العمل آنی قیمت‌های واقعی صادرات

تجزیه واریانس متعامد سهم هر یک از متغیرهای درونزا را در خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران را در طول زمان نشان می‌دهد و نسبت به روش تعییم یافته دارای این مزیت است که سهم متغیرها در هر دوره زمانی در مجموع برابر یک است (سلمان‌پور و همکاران، ۱۳۸۸).

نتایج برآورد تجزیه واریانس نشان می‌دهد که در دوره کوتاه مدت سهم نوسان قیمت‌های صادراتی بر خطای پیش‌بینی همین متغیر،  $56/11$  درصد بوده<sup>۵۲</sup> و سهم نوسان قیمت‌های صادراتی رقیب در خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی  $6/17$  درصد، سهم نوسان متغیر سهم صادرات ایران نیز  $5/06$  درصد، سهم نوسان متغیر سهم کشور هدف اصلی به اندازه کمتر از یک درصد، سهم نوسان متغیر تعداد کشورهای هدف  $27/97$  درصد و در نهایت سهم نوسان متغیر تعداد کشورهای هدف غالب نیز  $3/86$  درصد در خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران خواهد بود. مشخص است که در کوتاه‌مدت پس از اثر نوسان خودرگرسیو قیمت‌های صادراتی، سهم اصلی موثر بر خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران، مربوط به نوسان متغیر تعداد کشورهای هدف و پس از آن با اختلافی مشخص، مربوط به نوسان قیمت صادراتی رقیب می‌باشد. همچنین سهم نوسان قیمت‌های صادراتی رقیب و سهم نوسان متغیر سهم صادرات ایران بر قیمت‌های صادراتی ایران اختلاف چندانی با هم ندارند. اما در بلندمدت هرچند همچنان اولویت بندی فوق برقرار بوده اما سهم نوسان قیمت‌های رقیب به سهم نوسان تعداد کشورهای هدف بسیار نزدیک شده و همچنین سهم نوسان قیمت‌های رقیب بر خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران با متغیر سهم صادرات ایران اختلاف محسوسی داشته است. مشخص است که با فاصله گرفتن از دوره کوتاه‌مدت و ورود به دوره‌های بلندمدت، اثر خودرگرسیو نوسان قیمت‌های صادراتی کاهش می‌یابد. بطوریکه این سهم از  $100$  درصد در دوره اول به حدود  $31$  درصد در دوره آخر تنزل یافته است. هرچند که همچنان در بلندمدت اثر خودرگرسیو نوسان قیمت‌های صادراتی سهم بیشتری از سایر متغیر بر خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی در بلندمدت خواهد داشت.

<sup>۵۲</sup>. سهم نوسان قیمت‌های صادراتی بر خطای پیش‌بینی همین متغیر، همواره در دوره اول  $100$  است و سایر متغیرها سهمی در این خطای دوره اول ندارند. به همین منظور دوره کوتاه مدت پس از دوره اول (دوره دوم) در نظر گرفته می‌شود (سلمان‌پور و همکاران، ۱۳۸۸).

#### جدول ۴-۸۶- نتایج آزمون تعزیه واریانس

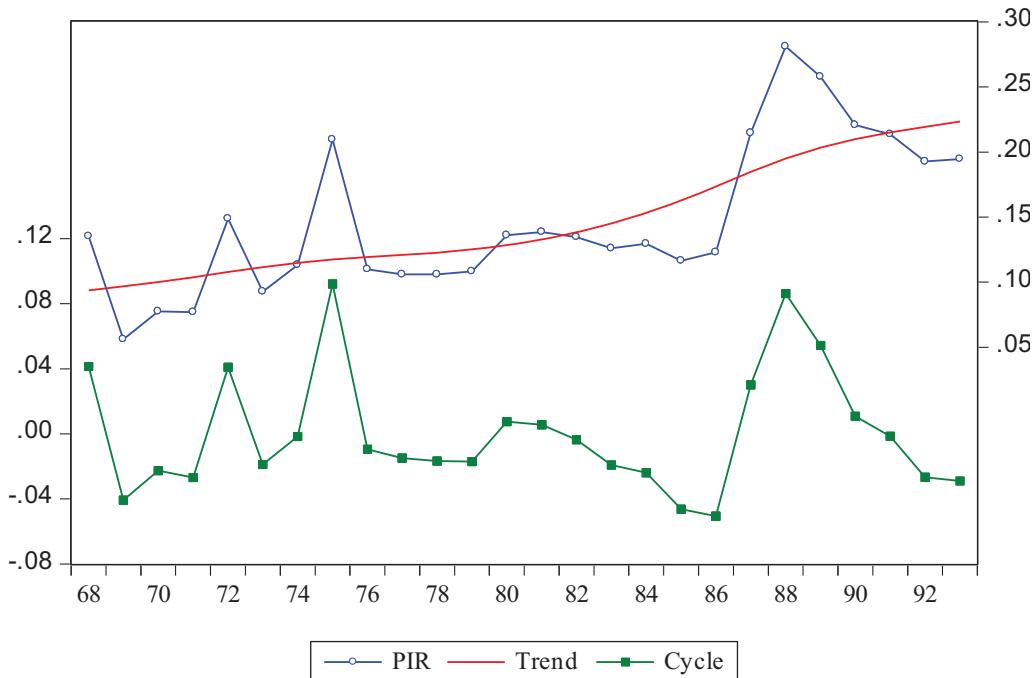
دوره زمانی	خطای استاندارد	قیمت صادراتی ایران	قیمت صادراتی رقیب	سهم صادرات ایران	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای هدف غالب
۱	۰,۰۲۶	۱۰۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
۲	۰,۰۳۵	۵۶,۱۰۵	۶,۱۷۱	۵,۰۵۷	۰,۸۴۷	۲۷,۹۶۵	۳,۸۵۵
۳	۰,۰۴۶	۳۳,۱۹۶	۱۹,۲۰۹	۱۳,۳۰۷	۴,۷۲۹	۲۷,۲۷۹	۲,۲۸۰
۴	۰,۰۴۷	۳۱,۲۲۸	۲۰,۸۶۰	۱۴,۸۸۴	۵,۰۲۲	۲۵,۸۵۷	۲,۱۴۹
۵	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۳	۲۰,۸۹۸	۱۴,۸۸۳	۵,۰۱۸	۲۵,۸۳۰	۲,۱۶۸
۶	۰,۰۴۷	۳۱,۲۱۸	۲۰,۹۱۱	۱۴,۸۸۱	۵,۰۱۴	۲۵,۸۰۹	۲,۱۶۷
۷	۰,۰۴۷	۳۱,۲۱۵	۲۰,۹۰۶	۱۴,۸۸۰	۵,۰۱۷	۲۵,۸۱۴	۲,۱۶۷
۸	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۷	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۴	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۴	۲,۱۶۶
۹	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۷	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۵	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۳	۲,۱۶۶
۱۰	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۱	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۷	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۲	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۷	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۳	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۴	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۵	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۶	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۷	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۸	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۱۹	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۰	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۱	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۲	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۳	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۴	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۵	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶
۲۶	۰,۰۴۷	۳۱,۲۰۶	۲۰,۹۰۸	۱۴,۸۸۶	۵,۰۲۱	۲۵,۸۱۲	۲,۱۶۶

#### ۴-۳۵- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات بیانگر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی فاصله دارد. در سال‌های پایانی مشخص است که روند واقعی قیمت های واقعی صادراتی ایران از روند باثبات بلندمدت کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه

انتظار می‌رفت، قیمتهای صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران نسبت به روند باثبات خود در سال‌های مختلف رفتار نوسانی داشته و بیانگر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

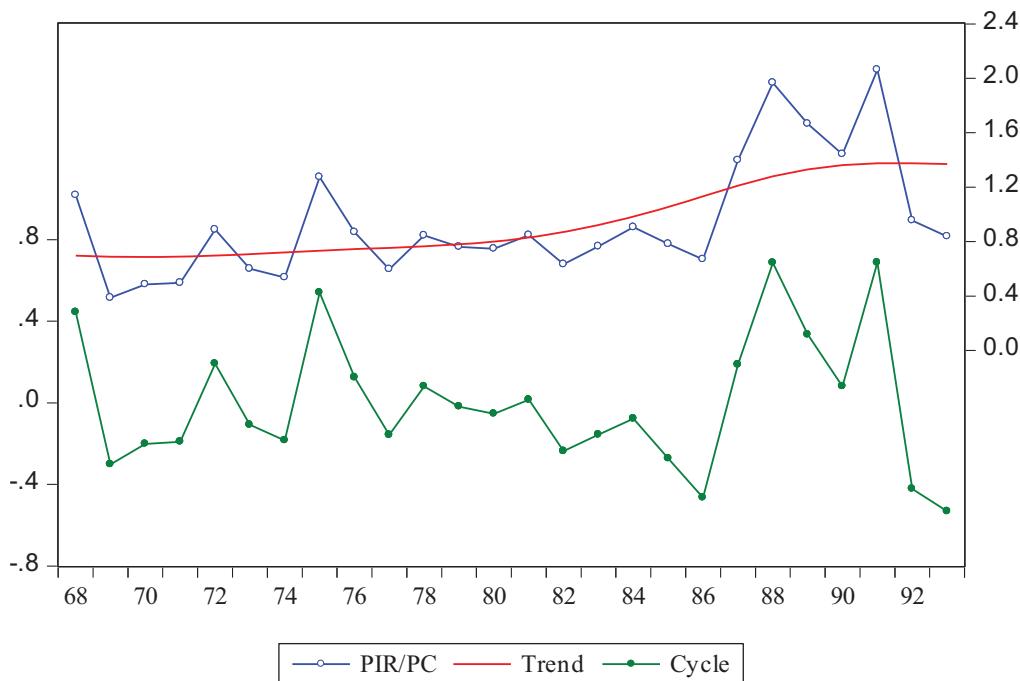


نمودار ۴-۸۵- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی پیاز صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به هند بیان‌گر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی هند با روندهای واقعی آن فاصله دارد. در سال‌های پایانی در این مورد نیز مشخص است که روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی هند از روند باثبات، کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی هند افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های

صادراتی هند از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی هند بویژه در سال‌های پایانی است.

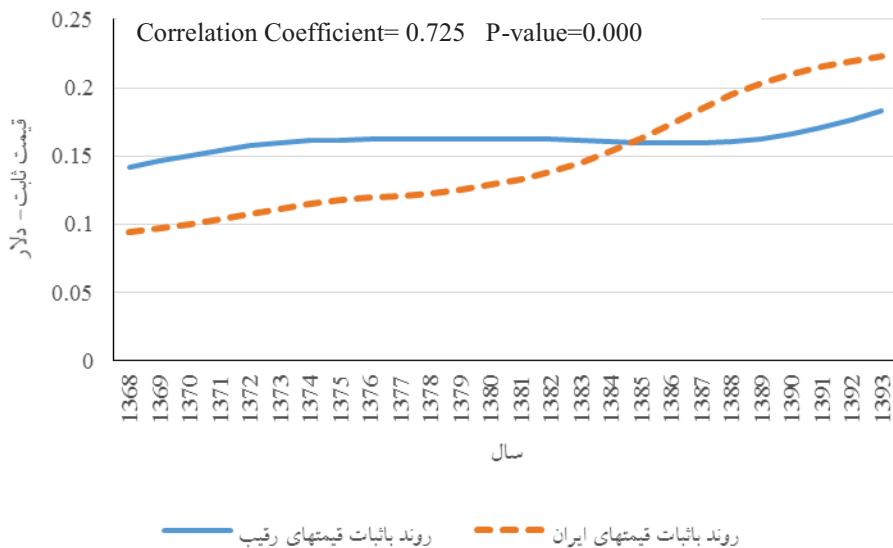
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۴-۸۶- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی پیاز صادراتی ایران به هند

#### ۴-۳۶- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با هند

تحلیل روند باثبات قیمت‌های ایران و هند نشان می‌دهد که این روند بلندمدت برای ایران سعودی و در دوره‌های اول به شیب فزاینده و دوره‌های پایانی با شیب کاهنده می‌باشد. هرچند روند کلی باثبات قیمت‌های ایران و هند همسو است اما برای هند بر عکس ایران در دوره‌های اول روند قیمت‌ها با شیبی کاهنده روبرو بوده و در دوره‌های بعد این روند با نرخ فزاینده در حال افزایش است.



نمودار ۴-۸۷- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و هند

همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبات قیمت‌های ایران و هند نشان می‌دهد، هم قیمت‌های ایران و هم قیمت‌های هند علت هم‌دیگر در بازارهای جهانی بوده و از این حیث علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا رفتار باثبات ایران در بازارهای جهانی می‌تواند روی قیمت‌های باثبات رقبا اثرگذار بوده و بالعکس.

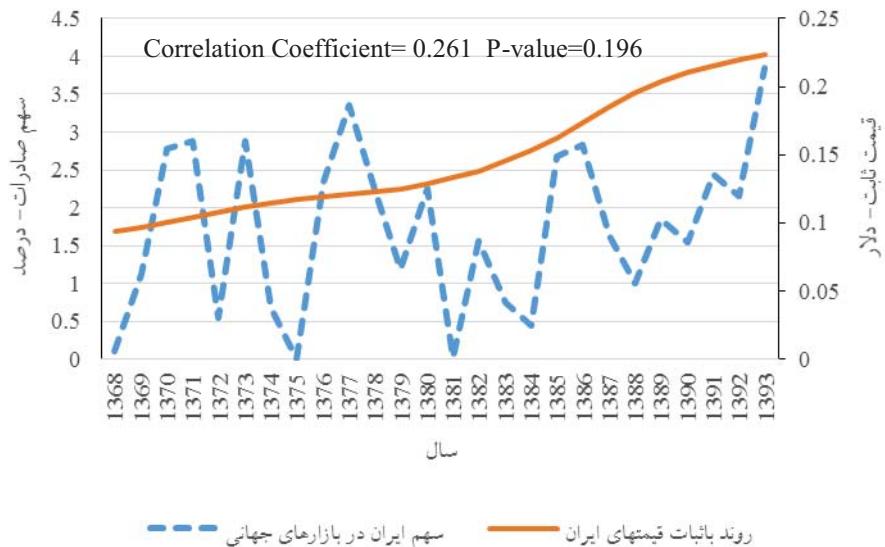
جدول ۹۸-۴- تحلیل علیت روند قیمت‌های باثبات ایران و هند

سطح احتمال	درجه آزادی	ضریب برآورده	فرض صفر
۰/۰۲۳	۱	۵/۱۷۲	روند باثبات قیمت هند علت روند باثبات قیمت ایران نیست
۰/۰۲۰	۱	۵/۳۷۹	روند باثبات قیمت ایران علت روند باثبات قیمت هند نیست

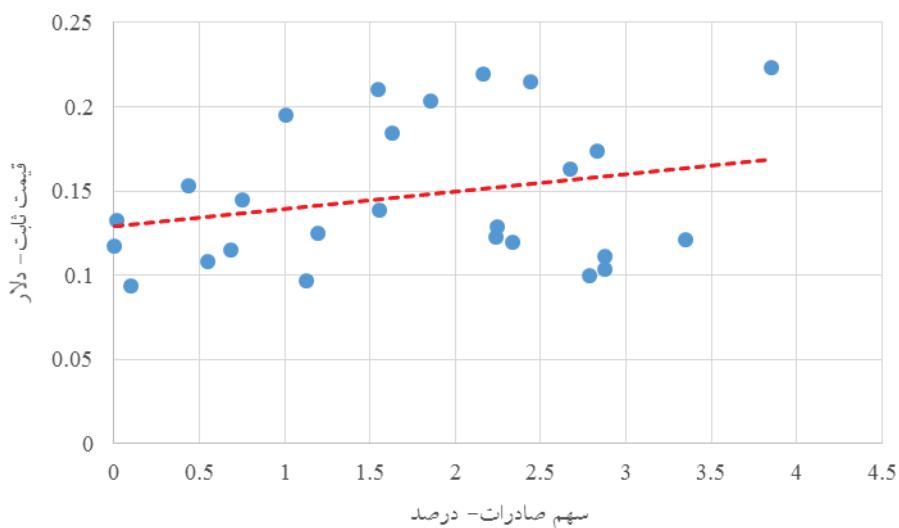
مأخذ: یافته‌های مطالعه

همان‌گونه که در نمودار ۴-۸۷ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند باثبات سهم ایران از صادرات پیاز در بازارهای جهانی با روند باثبات قیمت‌های صادراتی واقعی ایران رابطه مستقیم داشته است. هرچند این رابطه در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. همان‌گونه که مشخص است ایران با افزایش سهم

صادرات در سال‌های پایانی، می‌توانست قیمت‌های افزایشی را کسب نماید در صورتیکه روند باثبات قیمت‌های صادراتی را دنبال می‌نمود. این در حالی است که با توجه به نمودارهای بعد نیز، قیمت‌های ایران در سال‌های پایانی با افزایش سهم صادراتی نزولی بوده است.

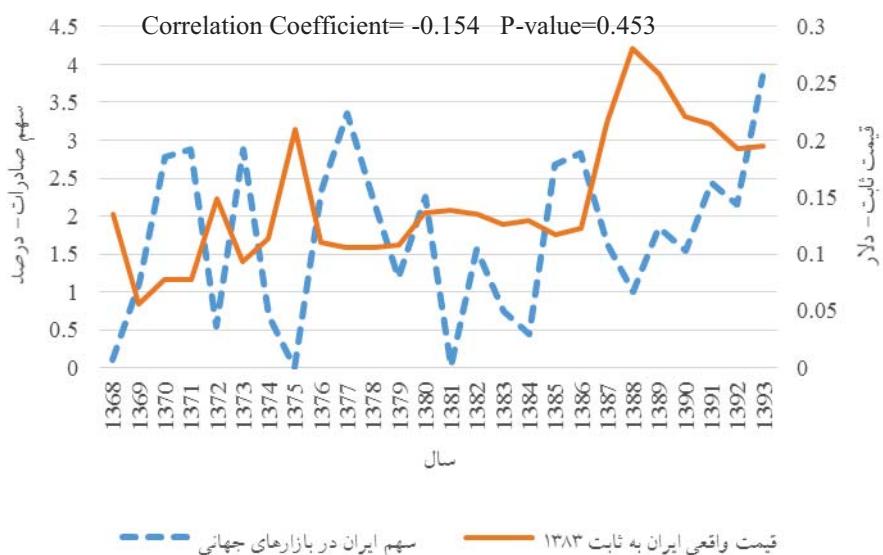


نمودار ۴-۸۷- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

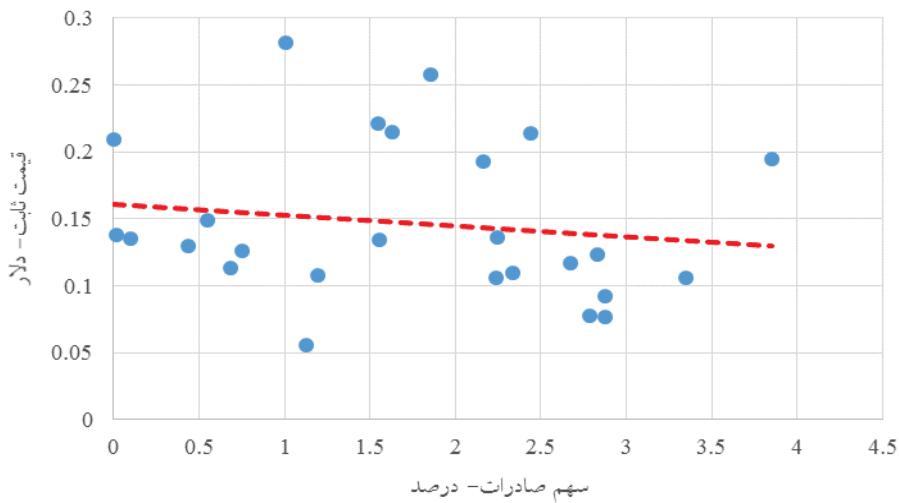


نمودار ۴-۸۸- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

همان‌گونه که مشخص است علی رغم اینکه قیمت‌های باثبات با سهم صادراتی ایران رابطه مثبتی داشته و در سال‌های پایانی نیز با افزایش سهم صادرات، قیمت‌های یاثبات ایران نیز می‌توانست افزایش یابد اما در این قسمت شرایط کاملاً بر عکس است. بطوریکه رابطه بین قیمت‌های واقعی ایران و سهم صادرات ایران از بازارهای جهانی منفی بوده (هرچند در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است) و در سال‌های پایانی نیز با افزایش سهم صادراتی ایران، قیمت‌های صادراتی کشور کاهش چشم‌گیری داشته است که برخلاف رفتار باثبات و بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران بوده است. لذا از این حیث، رفتار واقعی قیمت‌های صادراتی ایران نتوانسته روند باثبات خود را دنبال نماید.

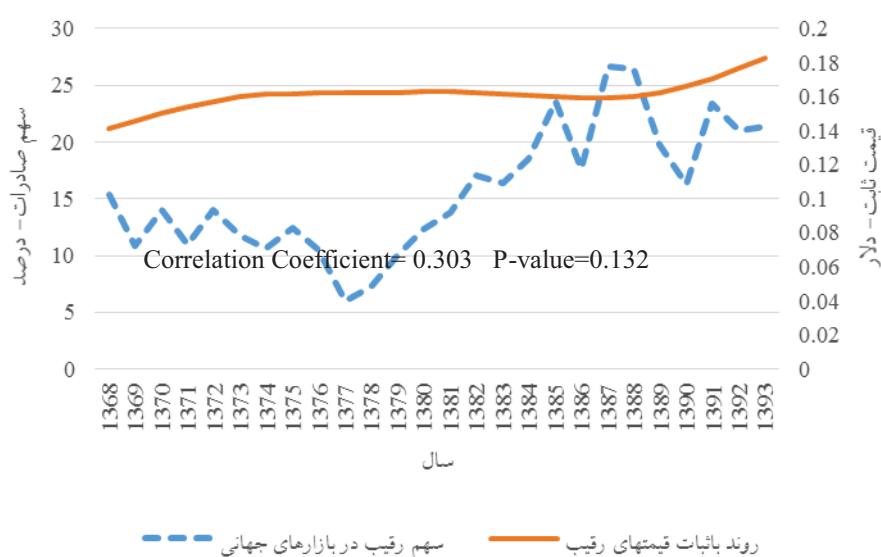


نمودار ۴-۹- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

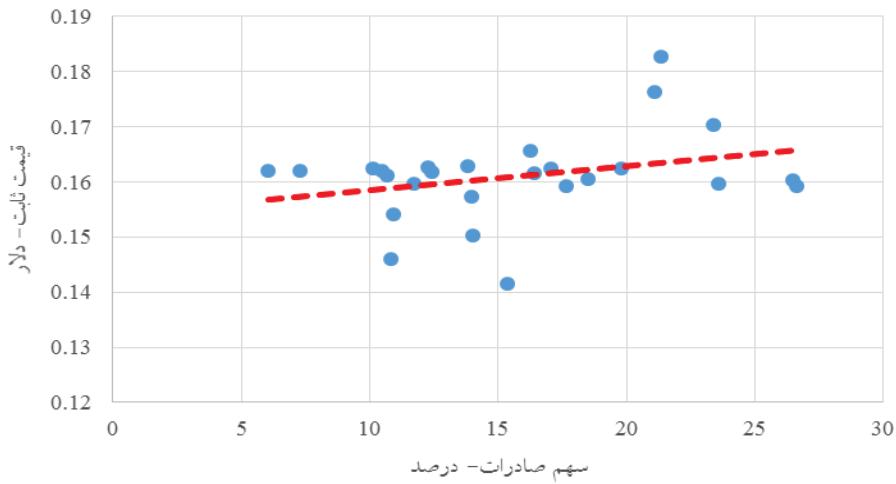


نمودار ۴-۹- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد هند به عنوان کشور مسلط در بازارهای جهانی، بطور کلی با افزایش روند باثبتات قیمت‌های واقعی صادراتی سهم این کشور از بازارهای جهانی در سال‌های اخیر با نوسان همراه و در ادامه نیز مشخص خواهد شد که رفتار باثبتات قیمت‌های هند انتباق بیشتری با رفتار واقعی قیمت‌ها در این کشور داشته است.

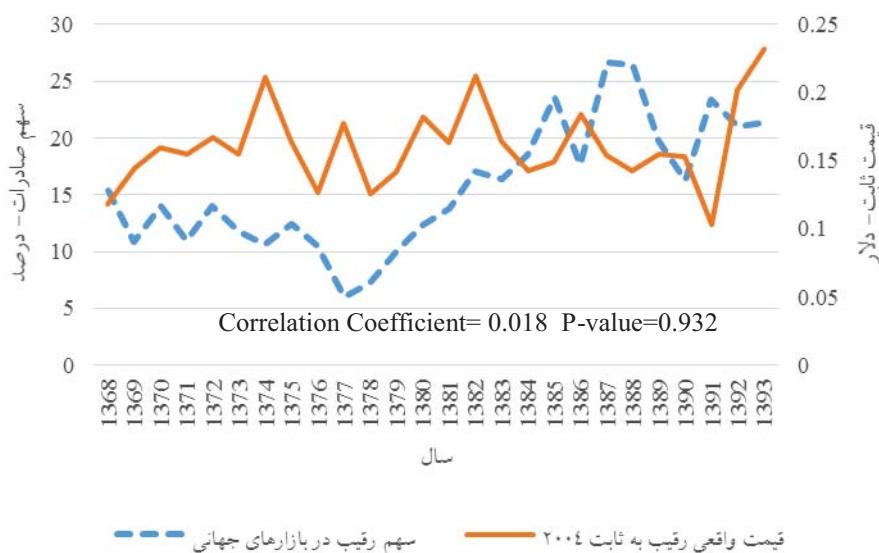


نمودار ۴-۱۱- روند سهم هند از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های هند

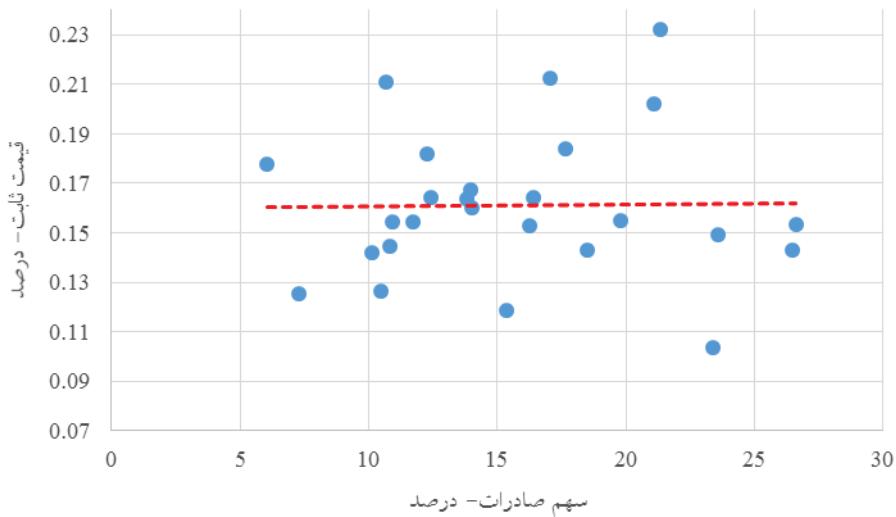


نمودار ۹۲-۴- ارتباط سهم هند از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های هند

نتایج نشان می‌دهد که در سال‌های پایانی علیرغم افزایش قیمت‌های واقعی صادراتی هند در بازارهای جهانی پیاز، سهم این کشور از بازارهای جهانی کاهش نبوده و رو به بهبود می‌باشد. لذا قیمت‌های صادراتی در هند با ثبات بیشتری نسبت به شرایط مشابه در کشور برخوردار بوده است.



نمودار ۹۳-۴- روند قیمت‌های صادراتی و سهم هند از بازارهای جهانی



نمودار ۴-۹۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم هند از بازارهای جهانی

#### ۴-۳۷- تحلیل الگوی انتقال قیمت

همان‌گونه که نتایج برآورد الگوی انتقال قیمت نشان می‌دهد، ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و معنی‌دار شده است که بیان‌گر تعدیل اثرات شوک وارد مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. همچنین بیان‌گر همگرایی قیمت‌های ایران و هند به عنوان دو رقیب در بازار جهانی پیاز می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو  $68/55$  درصد بوده که بیان‌گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. همچنین آماره جارکوبرا بیان‌گر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد. نتایج آزمون انتقال قیمت بیان‌گر آن است که انتقال قیمت در کوتاه‌مدت نامتقارن بوده است. به این معنی که نحوه اثر افزایش قیمت‌های هند در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در کوتاه‌مدت متفاوت است از مقدار اثربخشی که کاهش قیمت‌های هند در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در کوتاه‌مدت می‌گذارد. لذا در کوتاه مدت نیاز به سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های جهانی می‌باشد، تا کشور توان لازم جهت کنترل

اثرات نامطلوب این انتقال را داشته باشد. اما انتقال قیمت در بلندمدت متقاضی بوده است. به این معنی که با افزایش و یا کاهش قیمت‌های هند در بازارهای جهانی به یک اندازه به قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت منتقل خواهد شد و لذا با سیاست‌گذاری یکسان در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های رقیب، ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را در بلندمدت به حداقل برساند و نیاز به سیاست‌گذاری دوگانه در دوره‌های افزایش یا کاهش قیمت‌ها در بلندمدت نیست.

جدول ۴-۸۷- نتایج انتقال قیمت

آماره t	انحراف استاندارد	پارامتر برآورده	متغیر
-۳,۷۹۳	۰,۰۶۱۳	-۰,۲۳۲۳	وقفه اول تغییرات قیمت ایران
۳,۸۰۳	۰,۱۱۸۸	۰,۴۵۱۷	تغییرات مثبت قیمت هند
-۴,۵۰۴	۰,۱۶۷۴	-۰,۷۵۴۰	تغییرات منفی قیمت هند
۷,۱۵۸	۰,۰۷۲۲	۰,۵۱۶۶	وقفه اول تغییرات مثبت قیمت هند
۰,۱۱۸	۰,۱۷۱۶	۰,۰۲۰۲	وقفه اول تغییرات منفی قیمت هند
-۲,۴۵۸	۰,۲۹۷۹	-۰,۷۳۲۲	جزء تصحیح خطای مثبت
-۲,۶۴۵	۰,۱۸۴۰	-۰,۴۸۶۶	جزء تصحیح خطای منفی
-۳,۲۸۸	۰,۰۰۶۵	-۰,۰۲۱۲	تحریم
-۰,۴۳۱	۰,۰۰۰۶	-۰,۰۰۰۳	رونده زمانی
-۰,۱۴۹	۰,۰۰۷۷	-۰,۰۰۱۱	برنامه سوم توسعه
۴,۶۷۴	۰,۰۱۲۵	۰,۰۵۸۴	برنامه چهارم توسعه
-۱,۰۳۸	۰,۰۱۳۰	-۰,۰۱۳۵	برنامه پنجم توسعه
-۴,۳۸۰	۰,۰۰۴۳	-۰,۰۱۹۰	ضریب ثابت
۰/۰۰۵			آماره شوارتز
۶۸/۵۵			آماره ضریب تعیین
۲/۴۰۲			آماره دوربین واتسون
۲/۵۶۳			آماره جارکوبرا
۰/۲۷۸			سطح احتمال آماره جارکوبرا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۴-۸۸-نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی پیاز

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال مجانبی	مقدار آماره برآورده	۵/۲۰۹	۰/۵۶۸
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۵۷۱
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۲۷/۱۳۲	۰/۳۲۲
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۵۷۱
نتیجه	نامتفاصل	متقارن	

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۸-پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی پیاز ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی پیاز ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت ستاریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم انجام شد. برایین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و VAR برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک متغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برون نمونه‌ای روش ARIMAX می‌باشد و در مقایسه با روش چند متغیره (VARX(1))، مشخص شده رهیافت چند متغیره نتایج مناسب‌تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش VARX(1) انجام گرفته است.

جدول ۴-۸۹-انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

نوع خطای	ARIMAX(2,3)	MAX(2)	ARX(2)	VARX(1)
خطای درون نمونه‌ای	۱۱/۱۹	۱۲/۸۸	۶/۱۱	۳/۳۸
خطای برون نمونه‌ای	۱۱/۳۸	۱۴/۲۲	۶/۳۹	۵/۴۲
رتبه الگو برای پیش‌بینی	۳	۴	۲	۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با وجود تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی پیاز در سال ۱۳۹۵ میان ۰/۶۶۶ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال

(۱۳۸۳) معادل ۰/۳۳۵ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی پیاز به ۰/۶۱۵ دلار کاهش خواهد یافت اما قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۰/۲۷۵ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۷/۶۵- درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۱۷/۹۱- درصد خواهد بود که نشان از کاهش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد. اما نتایج بیانگر آن است که با رفع تحریم‌ها، قیمت‌های صادراتی ایران اندکی بهبود خواهد یافت و در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی پیاز ۰/۷۱۰ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۰/۶۶۴ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۶/۴۷- درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم خواهد داشت. اما قیمت‌های واقعی مجدداً روندی کاهشی داشته است هرچند که این قیمت‌ها از قیمت‌های دوره تحریم مناسب‌تر بوده است. بطوريکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۱۶/۸- درصد خواهد بود و از ۰/۳۵۷ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۰/۲۹۷ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۴- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی در دو سناریوی وجود و عدم وجود تحریم

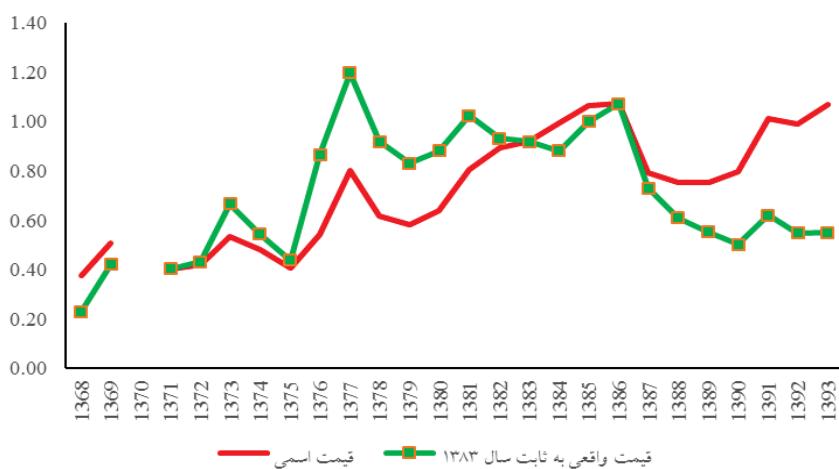
سال	با وجود تحریم			
	به قیمت ثابت ۸۳	با وجود تحریم	به قیمت اسمی	با لغو تحریم
۱۳۹۵	۰,۳۳۵	۰,۶۶۶	۰,۳۵۷	۰,۷۱۰
۱۳۹۶	۰,۳۵۲	۰,۷۱۳	۰,۳۷۴	۰,۷۵۸
۱۳۹۷	۰,۳۲۷	۰,۶۹۰	۰,۳۵۰	۰,۷۳۷
۱۳۹۸	۰,۲۹۰	۰,۶۳۵	۰,۳۱۲	۰,۶۸۳
۱۳۹۹	۰,۲۷۵	۰,۶۱۵	۰,۲۹۷	۰,۶۶۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۹-۴- مخصوص چای

##### ۴-۱-۳۹- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات چای ایران

در نمودار ۴-۹۵ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی چای مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی چای ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، در سال‌های اخیر روندی متفاوت با قیمت‌های اسمی چای داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۶ به بعد کاملاً مشخص است که علت این امر طبق موضوعات دنبال شده در این طرح دو دلیل عمده خواهد بود. یکی روند رو به رشد شاخص‌های صادراتی ایران که منجر به افت قیمت‌های واقعی صادرات خواهد شد. بطوریکه در سال ۱۳۸۶، شاخص قیمت صادراتی از عدد حدود ۱ به ۱/۹۴ در سال ۱۳۹۳ رسیده است. اما دلیل مهم‌تر از آن این موضوع است که سهم کشور اصلی هدف در سال‌های مورد نظر کاهش یافته است. در ادامه به این موضوع پرداخته خواهد شد که در مورد مخصوص چای، ارتباط بین سهم کشور اصلی هدف با قیمت‌های واقعی صادراتی ایران رابطه مستقیم برقرار می‌باشد. در سال ۱۳۸۶ سهم کشور ۶۶/۵ درصد بوده که به تدریج از این سال به بعد این سهم افت کرده و در سال ۱۳۹۳ این سهم به حدود ۲۲ درصد رسیده است. این سهم در سال‌های بین ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ به کمتر از ۱۰ درصد نیز رسیده است.



نمودار ۴-۹۵- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی مخصوص چای ایران

در ادامه در جدول ۹۱-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی چای صادراتی ایران ۰/۷۲۸ دلار بوده در حالی که قیمت واقعی چای به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، ۰/۷۱۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت چای صادراتی ایران به ترتیب ۰/۳۷۴ و ۰/۲۳۰ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت چای صادراتی ایران به ترتیب ۱/۰۷۲ و ۱/۱۹۶ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی چای ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب صفر و ۶۷ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۵/۴۰۱ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، ضریب نوسان مربوط مقادیر صادرات بیشتر از قیمت‌های صادراتی است و در نتیجه صادرکنندگان ایرانی بیش از آنکه مواجه با ریسک قیمتی باشند، با ریسک مقدار صادرات روبرو خواهند بود.

جدول ۹۱-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات چای ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات-هزار تن
حداقل	۰,۳۷۴	۰,۲۳	.
حداکثر	۱,۰۷۲	۱,۱۹۶	۶۷
میانگین	۰,۷۲۸	۰,۷۱۱	۱۵,۴۰۱
انحراف معیار	۰,۲۳۳	۰,۲۵۱	۱۶,۱۵
ضریب نوسان	۰,۳۲	۰,۳۵۳	۱,۰۴۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی کنیا نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی چای صادراتی کنیا ۲/۴۱۱ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی چای به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۲/۲۱۹ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت چای صادراتی کنیا به ترتیب ۱/۸۵۲ و ۲/۷۹۵ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت چای صادراتی کنیا به ترتیب ۳/۵۸۲ و ۱/۸۰۰ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی چای کنیا به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۴۷/۶۴۴ و ۳۴۹/۹۰۷ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی

۲۴۳/۱۶۸ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت اسمی و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت چای صادراتی کنیا مربوط می‌باشد. مشاهده می‌شود که ضریب نوسان قیمت و مقدار در کنیا بسیار کمتر از موارد مشابه در ایران بوده و صادرکنندگان کنیایی از ضریب اطمینان بیشتری نسبت به صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی برخوردارند.

جدول ۴-۹۲- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- هزار تن
حداقل	۱,۸۵۲	۱,۸۰۰	۱۴۷,۶۴۴
حداکثر	۳,۵۸۲	۲,۷۹۵	۳۴۹,۹۰۷
میانگین	۲,۴۱۱	۲,۲۱۹	۲۴۳,۱۶۸
انحراف معیار	۰,۵۶۲	۰,۲۵۶	۵۳,۱۹۸
ضریب نوسان	۰,۲۳۳	۰,۱۱۶	۰,۲۱۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۹-۲- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که قیمت ثابت در دوره تحریم نسبت به دوره قبل از تحریم کاهش یافته اما مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. ملاحظه می‌شود که قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی برای چای با قیمت‌های کشور رقیب یعنی کنیا تفاوت معنی داری داشته است. ضمن اینکه نکته مهمتر آن است که میانگین رشد سالانه قیمت‌ها و مقادیر صادراتی در شرایط تشدید تحریم‌ها کاهش یافته است. بطوریکه قیمت‌های واقعی ایران در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها  $18/39$  درصد و در دوره تشدید تحریم در حد نازل  $3/6$ - درصد افول کرده است. همچنین در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها میانگین رشد سالانه مقادیر صادرات  $48/71$  درصد بوده که در دوره تشدید تحریم‌ها این رقم به  $35/34$  درصد کاهش یافته است. این در حالی است که برای کنیا، عکس این اتفاقات افتاده است و میانگین رشد سالانه قیمت و مقادیر صادراتی برای این کشور بعد از تشدید

تحریم‌های ایران، رشد مناسبی داشته است. بطوریکه قیمت‌های صادراتی از میانگین رشد سالانه ۰/۲۴۵ درصدی در دوران قبل از تشدید تحریم‌ها به میانگین رشد سالانه ۱/۵ درصدی رسیده و رشد مقادیر صادراتی نیز از ۲/۶۲ به ۳/۸۹۸ درصدی رسیده است. لذا ادامه وضعیت موجود موقعیت صادرات چای ایران را با خطرات بیشتری مواجه خواهد نمود.

جدول ۴-۹۳-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پیش از تشدید تحریم	پس از تشدید تحریم	معیارها
	مقادیر صادراتی- هزار تن	مقادیر صادراتی- هزار تن	مقادیر صادراتی- هزار تن
حداقل	۱۱,۸	۰,۵۰۲	۰,۰۰۰
حداکثر	۶۷	۱,۰۷۲	۱۸,۵
میانگین	۳۰,۵۳۴	۰,۷۰۶	۵,۹۴۲
انحراف معیار	۱۵,۷۵۳	۰,۲۰۶	۶,۱۴
ضریب نوسان	۰,۵۱۶	۰,۲۹۲	۱,۰۳۳
میانگین رشد سالانه- درصد	۳۵,۳۴۲	-۳,۶۰۰	۴۸,۷۱۰
مأخذ: یافته‌های مطالعه			

#### جدول ۴-۹۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات کنیا در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌های ایران

مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار	
۲۳۶,۸۷۷	۱,۹۰۹	۱۴۷,۶۴۴	۱,۸	حداقل
۳۴۹,۹۰۷	۲,۲۵۹	۲۵۵	۲,۷۹۵	حداکثر
۲۹۲,۹۹۵	۲,۱۱۹	۲۱۲,۰۲۷	۲,۲۷۶	میانگین
۳۹,۱۰۲	۰,۱۱۶	۳۳,۳۱۲	۰,۲۹۷	انحراف معیار
۰,۱۳۳	۰,۰۵۵	۰,۱۵۷	۰,۱۳۱	ضریب نوسان
				میانگین رشد
۳,۸۹۸	۱,۵۰۷	۲,۶۲۰	۰,۲۴۵	سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۹-۳- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که در جدول ۹۵-۴ مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۵ و حداکثر ۴۸ کشور، کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران حدود ۲۵ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۸ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین ۳ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۸/۵ درصد و حداکثر ۶۶/۵ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۳۴ درصد برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بسیار بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۹۵-۴- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۵	۱	۸,۵
حداکثر	۴۸	۸	۶۶,۵
میانگین	۲۴,۸۶۴	۳,۲۲۷	۳۴,۰۰
انحراف معیار	۱۱,۳۰۷	۲,۳۴۹	۱۷,۴
ضریب نوسان	۰,۴۵۵	۰,۷۲۸	۰,۵۱۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۹۶-۴ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۵ و حداکثر ۲۷ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۱۸ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف افزایش یافت. بطوریکه حداقل ۲۶ و حداکثر ۴۸ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۳۴ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱۶ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین حدود ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز افزایش یافته و حداقل ۱، حداکثر ۸ و بطور میانگین ۵ کشور بوده است. لذا ۳ کشور به تعداد کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد از سبد صادراتی چای ایران را به خود اختصاص داده‌اند افزایش یافته است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۲۸/۹، حداکثر ۶۶ و بطور میانگین ۴۳/۱ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، بطور متوسط سهم کشور هدف اصلی کاهش یافته است. چرا که با افزایش تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران کاهش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران

حداقل ۸/۵، حداکثر ۶۶/۵ و بطور میانگین ۲۳/۱ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های شدید تحریم بطور میانگین بیش از ۴۶ درصد رشد منفی داشته است.

حال لازم است در ادامه بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۹۶- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	
۸,۵	۱,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۰,۲۸۹	۱,۰۰۰	۵,۰۰۰	حداقل
۶۶,۵	۸,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	۰,۶۶۰	۲,۰۰۰	۲۷,۰۰۰	حداکثر
۲۳,۱	۵,۰۰۰	۳۳,۷۰۰	۰,۴۳۱	۱,۷۵۰	۱۷,۵۰۰	میانگین
۱۷,۱	۲,۴۹۴	۷,۱۱۹	۰,۱۱۸	۰,۴۵۲	۸,۵۱۲	انحراف معیار
۰,۷۴۰	۰,۴۹۹	۰,۲۱۱	۰,۲۷۵	۰,۲۵۸	۰,۴۸۶	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳۹-۴- تحلیل ارتباط سهم صادرات چای ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که بررسی نتایج تا به اینجا نشان داد، هرچند قیمت‌های ایران پس از تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است بدون در نظر گرفتن سالهای قبل و بعد از تحریم بور متوسط رشد داشته است اما نکته ای که در مورد این قیمت‌های صادراتی رخ داده و منجر به وضعیت نامطلوبی بویژه در دوره تشدید تحریم‌ها شده است این است که رشد قیمت‌ها در سالهای تحریم منفی است. همچنین علاوه براین با توجه به جداول اشاره شده در قبل، رشد مقادیر صادراتی ایران نیز در دوره تحریم نسبت به دوره قبل از تحریم کاهش یافته است.

همان‌گونه که در جدول ۴-۹۷ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نبوده است و همچنین تغییر سهم

صادراتی نیز علت تغییر قیمت صادراتی ایران نبوده است. لذا بر این اساس قیمت‌های صادراتی و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی علت و معلول هم نبوده و از این حیث نمی‌توان انتظار داشت که سهم صادراتی در بازارهای جهانی قیمت‌های صادراتی ایران را تعیین نماید و بالعکس.

جدول ۴-۹۷- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۲۲۲	۱/۴۸۲	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۴۲۷	۰/۶۳۲	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنان نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به کنیا نخواهد بود. به عبارت دیگر با تغییر قیمت‌های صادراتی نمی‌توان انتظار تغییر در نسبت صادرات ایران به کنیا را داشت و بالعکس.

جدول ۴-۹۸- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات کنیا

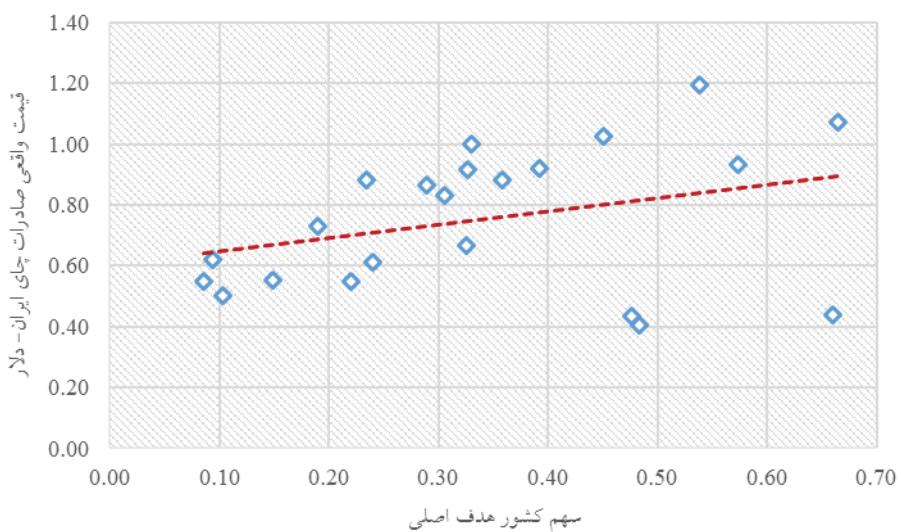
سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۴۲۹	۰/۰۲۰	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر کنیا نیست
۰/۲۱۷	۱/۵۲۱	تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر کنیا علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر کنیا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۰- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

#### ۴-۱-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

همان‌گونه که نمودار ۹۶-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد چای در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورده خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه مشبّت برآورد گردد.

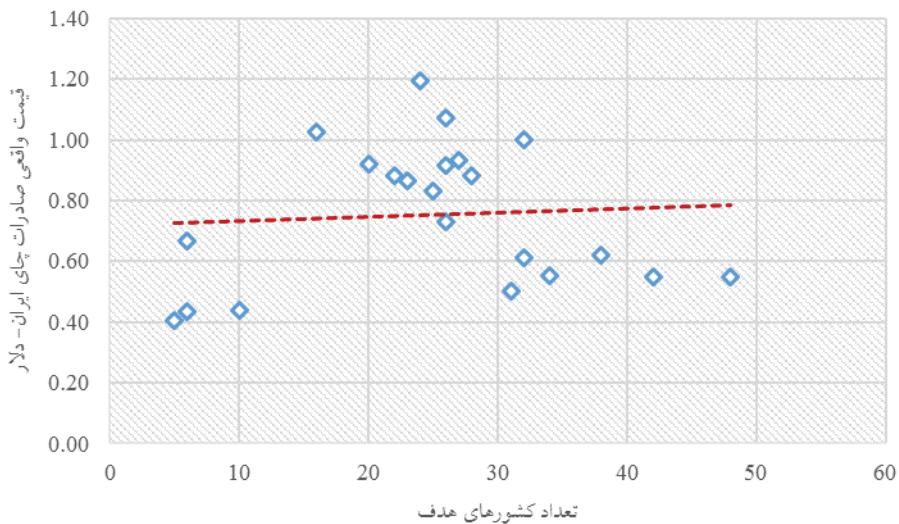


نمودار ۴-۹۶- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

#### ۴-۲-۴- رابطه قيمت واقعي صادرات و تعداد کشورهای هدف

همان‌گونه که نمودار ۹۷-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه مثبت وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد چای در بازارهای جهانی با افزایش (هرچند اندک) رو برو بوده است. لذا انتظار می‌رود با توسعه بازارهای

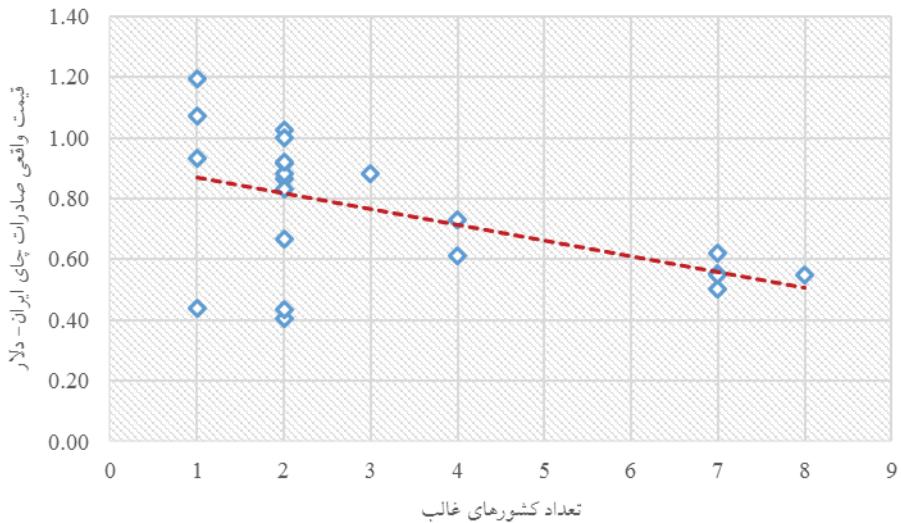
هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین کشورهای هدف افزایش یابد. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۴-۹۷-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

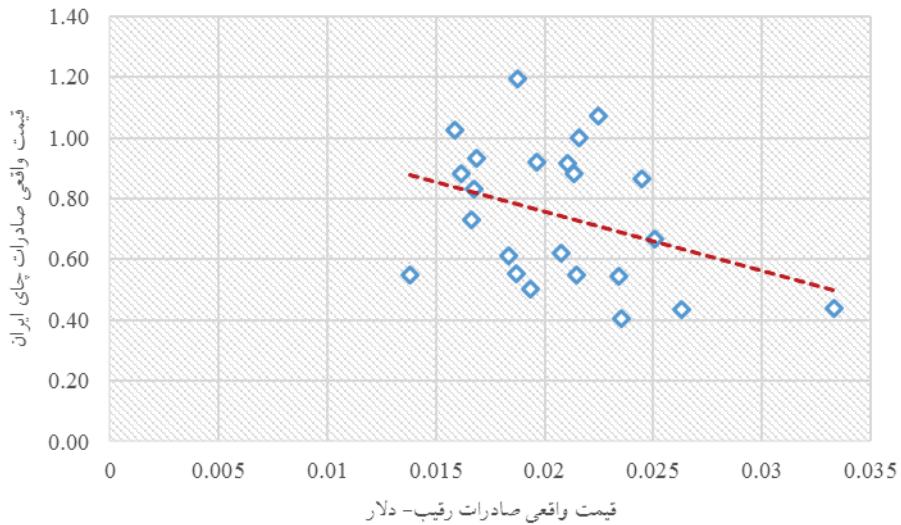
همان‌گونه که نمودار ۴-۹۸ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد چای در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۹۸- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

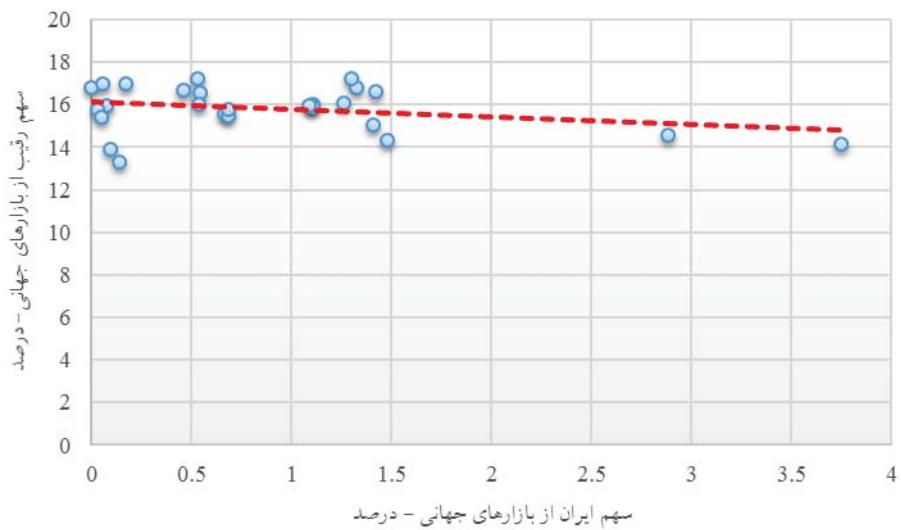
#### ۴-۴-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب

همان‌گونه که نمودار ۹۹-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی چای کنیا رابطه منفی وجود دارد. این رابطه به دلیل رقابت بسیار قابل توجه ایران و کنیا در بازارهای جهانی است. به این معنی که با افزایش تقاضای چای کنیا، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش تقاضا برای چای کنیا منجر به کاهش تقاضا برای چای ایران خواهد شد و در نهایت کاهش قیمت‌های واقعی چای ایران را نیز به همراه خواهد داشت. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۹۹- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و کنیا

برای درک بهتر ارتباط معکوس قیمتی بین ایران و کنیا توجه به نمودار ۴-۱۰۰ جالب توجه خواهد بود. همان گونه که نمودار ۴-۱۰۰ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و کنیا منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی کنیا، سهم صادراتی ایران کاهش مشخصی داشته است.



نمودار ۴-۱۰۰- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و کنیا از بازارهای جهانی

## ۴-۴۲-برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی چای ایران

### ۴-۴۲-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های واقعی صادراتی چای ایران انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۵۳</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد چای بر مبنای جدول ۱۰۱-۴، متغیرهای مورد بررسی پایا از مرتبه اول (I) بوده و شرایط اولیه برای برآورد الگوهای همجمعی<sup>۵۴</sup> و الگوهای تصحیح خطای برداری (VECM)<sup>۵۵</sup> را خواهند داشت. جدول ۱۰۱-۴ آزمون پایایی متغیرهای الگو را نشان می‌دهد.

53 . Stationary Test

54 . Co-integration

55 . Vector Error Correction Model

#### جدول ۱۰-۱-۴- آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعیین یافته

نتیجه	سطح معنی داری	آماره بحرانی	آماره برآورده	متغیر
I(1)	۰/۰۰۱	-۴/۴۹۸	-۵/۵۸۴	قیمت صادراتی ایران
I(1)	۰/۰۰۱	-۴/۳۹۴	-۵/۴۲۱	قیمت صادراتی رقیب
I(1)	۰/۰۳۰	-۳/۷۳۳	-۴/۰۴۲	تعداد کشورهای هدف
I(1)	۰/۰۰۱	-۴/۵۷۲	-۵/۵۸۵	تعداد کشورهای غالب
I(1)	۰/۰۰۰	-۴/۵۷۲	-۶/۶۷۳	سهم کشور هدف اصلی

مأخذ: نتایج مطالعه

#### ۴-۴-۲- تعیین وقفه بهینه

در مرحله بعد لازم است تا وقفه بهینه جهت برآورد الگوهای همجمعی تعیین شود. براین اساس این وقفه بهینه با برآورد الگوی VAR اولیه آزمون شده است که نتایج بیان گر آن می‌باشد که وقفه بهینه در این الگو، ۲ خواهد بود. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت سری زمانی داده‌ها در کشور، همواره آماره شوارتز (SC) به این دلیل که تعداد وقفه‌های کمتری را پیشنهاد می‌دهد، همواره مناسب خواهد بود.

#### جدول ۱۰-۲-۴- آزمون تعیین وقفه بهینه بر مبنای الگوی VAR

HQ	SC	AIC	FPE	LR	Log L	وقفه
۱۰,۸۸۱۲۱	۱۱,۰۹۴۴۴	۱۰,۸۴۷۱۱	۰,۰۳۵۳۷۷	NA	- ۹۲,۶۲۳۹۹	۰
۴,۵۵۰۰۳۵	۵,۸۲۹۳۷۱*	۴,۳۴۵۴۱۸	۶/۰۶×۱۰ <sup>-۵</sup>	۱۱۱,۳۵۳۶*	- ۹,۱۰۸۷۶۳	۱
۴,۲۶۴۹۳۶*	۶,۶۱۰۳۸۵	۳,۸۸۹۸۰۴*	۹/۱۱×۱۰ <sup>-۵</sup>	۲۲,۶۳۳۷۴	۱۹,۹۹۱۷۶	۲

مأخذ: نتایج مطالعه

#### ۴-۴-۳- بررسی الگوی همجمعی

در ادامه با تعیین وقفه بهینه، الگوی همجمعی بین متغیرهای الگو آزمون خواهد شد. در الگوی همجمعی این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد که آیا متغیرهای الگو در بلندمدت باهم ارتباط دارند؟ اگر این ارتباط اثبات شود آنگاه برآورد الگوی تصحیح خطای برداری برای تحلیل آثار بلندمدت اهمیت خواهد داشت. لازم به ذکر

است که تعداد وقفه در الگوی همجمعی یک وقفه کمتر از وقفه بهینه برآورده خواهد بود. نتایج برآورد الگوی همجمعی نشان می‌دهد که وجود یک رابطه بلندمدت در هر دو آزمون اثر و حداقل‌مقدار ویژه تأیید می‌شود. لذا این فرضیه تأیید می‌شود که بین قیمت‌های صادراتی ایران و متغیرهای تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف، سهم کشور اصلی هدف و قیمت‌های رقیب، رابطه بلندمدت و معنی‌داری در سطح پنج درصد وجود دارد.

جدول ۱۰۳-۴- نتایج برآورد الگوی همجمعی و رابطه بلندمدت در سطح پنج درصد

آزمون حداقل‌مقدار ویژه				آزمون اثر				فرض صفر
سطح معنی‌داری	آماره بحرانی	آماره اثر	آماره بحرانی	سطح معنی‌داری	آماره اثر	آماره بحرانی	آماره اثر	
۰,۰۰۲۲	۳۳,۸۷۶۸۷	۴۴,۰۸۲۸۷	۰,۰۰۰۲	۶۹,۸۱۸۸۹	۹۳,۹۲۶۱۱	۹۳,۹۲۶۱۱	۹۳,۹۲۶۱۱	عدم وجود رابطه بلندمدت*
۰,۰۸۹۳	۲۷,۵۸۴۳۴	۲۵,۵۳۹۹۴	۰,۱۳۲۱	۴۳,۸۵۶۱۳	۴۹,۸۴۳۲۴	۴۹,۸۴۳۲۴	۴۹,۸۴۳۲۴	بیش از یک رابطه بلندمدت
۰,۰۸۸۳	۲۱,۱۳۱۶۲	۱۹,۳۰۵۲	۰,۱۸۷۹	۲۹,۷۹۷۰۷	۲۴,۳۰۳۳	۲۴,۳۰۳۳	۲۴,۳۰۳۳	بیش از دو رابطه بلندمدت
۰,۷۴۹۵	۱۴,۲۶۴۶	۴,۹۳۹۳۸۸	۰,۸۰۹	۱۵,۴۹۴۷۱	۴,۹۹۸۰۹۹	۴,۹۹۸۰۹۹	۴,۹۹۸۰۹۹	بیش از سه رابطه بلندمدت
۰,۸۰۸۵	۳,۸۴۱۴۶۶	۰,۰۵۸۷۱۲	۰,۸۰۸۵	۳,۸۴۱۴۶۶	۰,۰۵۸۷۱۲	۰,۰۵۸۷۱۲	۰,۰۵۸۷۱۲	بیش از چهار رابطه بلندمدت

مأخذ: نتایج مطالعه

#### ۴-۴-۴- برآورد الگوی تصحیح خطای برداری

در ادامه با توجه به وجود رابطه بلندمدت در الگوی همجمعی، الگوی ضریب تصحیح خطای برداری برآورده گردید. همانگونه که برآورده الگوی VECM در این گزارش نشان می‌دهد، در بلندمدت تعداد کشورهای هدف رابطه مثبت و معنی‌داری با قیمت صادرات چای ایران داشته است. بطوریکه این اثر در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. براین اساس با افزایش یک کشور به کشورهای هدف، قیمت واقعی صادراتی چای ایران  $0/0^{۳۴}$  دلار افزایش خواهد یافت. ضریب کشش برآورده این متغیر نیز نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در تعداد کشورهای هدف ایران در بازارهای جهانی چای، قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در بازارهای جهانی  $1/19$  درصد افزایش خواهد یافت.

همچنین در بلندمدت تعداد کشورهای غالب هدف (یعنی تعداد کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد صادرات ایران را به خود اختصاص داده‌اند) رابطه منفی و معنی‌داری با قیمت صادرات چای ایران داشته است. بطوریکه این اثر نیز در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. این نتیجه از این جهت قابل تأمل است که با افزایش یک کشور به کشورهای غالب هدف، قیمت واقعی صادراتی چای ایران  $۰/۲۱۳$  دلار کاهش خواهد داشت. ضریب کشش برآورده این متغیر نیز نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در تعداد کشورهای غالب هدف ایران در بازارهای جهانی چای، قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در بازارهای جهانی  $۰/۹۶۷$  درصد کاهش خواهد یافت.

نتایج نشان می‌دهد که قیمت صادراتی کنیا رابطه منفی و معنی‌داری با قیمت صادرات چای ایران داشته است. بطوریکه این اثر نیز در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. این نتیجه نشان‌دهنده آن است که با افزایش یک دلاری در قیمت‌های صادراتی کنیا (به دلیل افزایش تقاضای بازار برای این کشور)، با از دست رفتن بازارهای طرف تقاضای ایران، قیمت واقعی صادراتی چای ایران  $۰/۳۵۵$  دلار کاهش خواهد یافت و بالعکس. ضریب کشش برآورده این متغیر نیز نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در قیمت واقعی صادراتی کنیا در بازارهای جهانی چای، قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در بازارهای جهانی  $۰/۱۰۷$  درصد کاهش خواهد یافت و بالعکس.

در نهایت مطابق نتایج الگوی تصحیح خطای برداری، در بلندمدت سهم کشور اصلی هدف رابطه منفی و معنی‌داری با قیمت صادرات چای ایران داشته است. بطوریکه این اثر در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. براین اساس با افزایش یک واحدی در سهم کشور اصلی هدف، قیمت واقعی صادراتی چای ایران  $۰/۰۰۹$  دلار کاهش خواهد یافت. ضریب کشش برآورده این متغیر نیز نشان می‌دهد با افزایش یک درصدی در سهم کشور اصلی هدف ایران در بازارهای جهانی چای، قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در بازارهای جهانی  $۰/۶۴$  درصد کاهش خواهد یافت.

همان‌گونه که نتایج این الگو نشان داد، مهمترین متغیر اثرگذار بر قیمت‌های صادراتی ایران با توجه به کشش برآورده، متغیر تعداد کشورهای هدف بوده است و از این جهت توجه به تنوع بخشی در کشورهای هدف در مورد صادرات چای بیش از هر سیاست دیگری اثرگذار خواهد بود.

برآورد ضریب تصحیح خطاب نیز بیانگر آن است که چنانچه شوکی در کوتاه مدت به قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی وارد شود، در دوره بلندمدت اثر این شوک در هر دوره  $31/0^3$  درصد تعديل خواهد شد و در نتیجه برای تعديل کامل اثر شوک به سه دوره زمان احتیاج خواهد بود. لذا همان‌گونه که مشخص است، با توجه به سرعت بالای تعديل شوک، ورود شوک به قیمت‌های صادراتی ایران، عاقب نامطلوبی در بلندمدت برای صادرکنندگان ایرانی خواهد داشت.

نتایج برآورد کوتاه مدت الگو نیز نشان می‌دهند که تمرکز روی کشورهای اروپایی نتایج اثربخش‌تری بر افزایش قیمت‌های صادراتی ایران نسبت به تمرکز بر کشورهای آسیایی و ترکیب کشورهای آسیایی-اروپایی خواهد داشت. در سال‌های تشديد تحریم‌ها هم طبق جداول قیمت‌های واقعی و هم نمودار ارائه شده در قبل، صادرات ایران کاهش یافته همچنین طبق جدول  $10^4-4$  اثر تشديد تحریم‌ها بر تغییرات یا رشد این قیمت‌های صادراتی منفی است. هرچند این اثر در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. نتایج برآورد الگوی کوتاه مدت همچنین نشان می‌دهد که برنامه‌های توسعه سوم و چهارم نسبت به برنامه اول با تغییرات افزایشی قیمت‌های واقعی صادراتی (نماینده رشد قیمت‌های صادراتی) مواجه بوده‌اند در حالی که برنامه‌های توسعه دوم و پنجم با تغییرات کاهشی قیمت‌های واقعی صادراتی مواجه بوده‌اند. هرچند اثر تفکیکی برنامه‌ها در سطوح مناسبی معنی‌دار نیست.

در نهایت آماره برآورده F نیز بیانگر معنی‌داری کل الگوی مورد نظر بوده و آماره ضریب تعیین نیز بیانگر برآذش مناسب الگو توسط متغیرهای توضیحی خواهد بود.

### جدول ۱۰۴-۴- برآورد الگوی تصحیح خطای برداری

برآورد بلندمدت		
۰,۰۳۴۲	ضریب برآورده	تعداد کشورهای هدف
۰,۰۰۳۳۵	انحراف استاندارد	
[۱۰,۲۱۲۴]	t آماره	
۱,۱۸۸۸	کشش بلندمدت	تعداد کشورهای غالب
-۰,۲۱۳۷۷۵	ضریب برآورده	
۰,۰۴۳۶۵	انحراف استاندارد	
[-۴,۸۹۶۹]	t آماره	
-۰,۹۶۷۶	کشش بلندمدت	قیمت چای هند
-۰,۳۵۵۱	ضریب برآورده	
۰,۱۳۸۶	انحراف استاندارد	
[-۲,۵۶۱۸]	t آماره	
-۱,۱۰۷۹	کشش بلندمدت	سهم کشور هدف اول
-۰,۰۰۹۶	ضریب برآورده	
۰,۰۰۳۰۲	انحراف استاندارد	
[-۳,۱۹۱۹]	t آماره	
-۰,۴۶۰۰	کشش بلندمدت	
۱,۶۶۲	ضریب برآورده	عرض از مبدأ
ضریب تصحیح خط		
-۰,۳۱۰۳	ضریب برآورده	ضریب برآورده
۰,۱۱۲۹	انحراف استاندارد	
[-۲,۷۴۷]	t آماره	
برآورد کوتاه مدت		
۱,۱۲۷۸	ضریب برآورده	عرض از مبدأ
۰,۲۰۰۵	انحراف استاندارد	
[۵۶۲۴۳]	t آماره	
-۰,۲۷۲۳	ضریب برآورده	کشورهای آسیایی هدف
۰,۱۲۵۰	انحراف استاندارد	
[-۲,۱۷۸۱]	t آماره	
-۰,۴۰۲۵	ضریب برآورده	کشورهای آسیایی- اروپایی
۰,۱۵۹۷	انحراف استاندارد	
[-۲,۵۲۱۰]	t آماره	
-۰,۰۱۱۹	ضریب برآورده	تشدید تحریم
۰,۱۶۱۱	انحراف استاندارد	
[-۰,۰۷۳۸]	t آماره	
-۰,۱۱۱۸	ضریب برآورده	برنامه دوم توسعه
۰,۱۴۳۳	انحراف استاندارد	
[-۰,۷۸۰۲]	t آماره	
-۰,۱۹۶۶۴	ضریب برآورده	برنامه سوم توسعه
۰,۱۵۰۷۴	انحراف استاندارد	
[۱,۳۰۳۱]	t آماره	

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ادامه جدول ۱۰۴-۴- برآورد الگوی تصحیح خطای برداری

برآورد کوتاه مدت	
۰,۱۲۸۸۱	ضریب برآورده
۰,۱۴۹۷	انحراف استاندارد
[ ۰,۸۶۰۲]	t آماره
-۰,۱۵۷۲	ضریب برآورده
۰,۱۰۰۷	انحراف استاندارد
[-۱,۵۶۱۳]	t آماره
۰,۷۳۵۶	R-squared
۲,۷۸۲۰	F-statistic
$5,64 \times 10^{-7}$	Determinant resid covariance (dof adj.)
$1,35 \times 10^{-8}$	Determinant resid covariance
۳۷,۳۷۴۷	Log likelihood
۱,۸۵۵۳	Akaike information criterion
۴,۵۸۹۲	Schwarz criterion

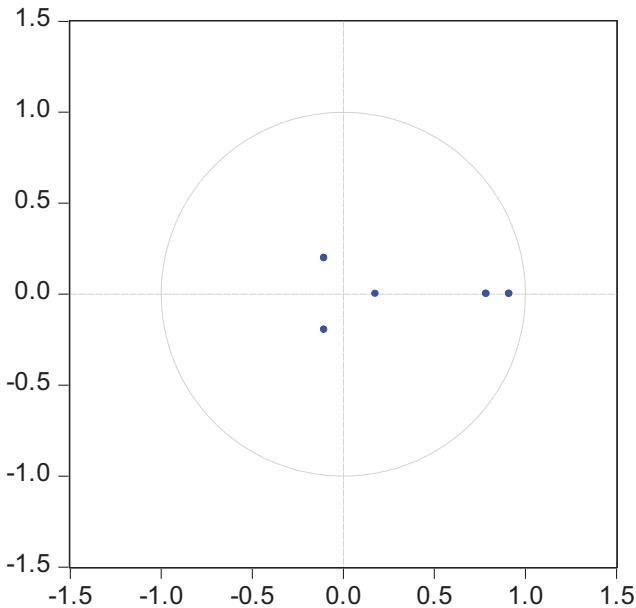
مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۴۵-آزمون‌های الگوی تصحیح خطای برداری

#### ۴-۴۵-۱-آزمون ثبات نتایج الگو

آزمون ثبات الگو با استفاده از رهیافت آزمون ریشه معکوس مورد بررسی قرار گرفت. ملاحظه می‌شود که نقاط برآورده در دامنه نقاط بحرانی قرار داشته و از این نظر الگوی برآورده ضریب تصحیح خطای برداری و ضرایب برآورده آن ثبات و اعتبار لازم را داشته‌اند.

### Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



نمودار ۱۰۱-۴- آزمون ریشه معکوس جهت بررسی ثبات نتایج برآوردی

### ۴۵-۳- آزمون فروض کلاسیک در الگو

در ادامه بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده نیز بیان گر عدم وجود مشکلات مختلف مختلف کلاسیک در نتایج می‌باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلال بیانگر آن است که اجزای اخلال در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های  $t$  و  $F$  در الگوی برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند.

جدول ۱۰۵-۴- نتایج آزمون نرمال بودن جملات پسماند در رابطه خودتوضیح برداری

اجزاء	آماره جارکوبرا	درجه آزادی	سطح احتمال
۱	۰,۳۲	۲	۰,۸۵
۲	۲,۳۱	۲	۰,۲۷
۳	۱,۶۴	۲	۰,۴۴
۴	۰,۹۵	۲	۰,۶۲
۵	۱,۴۰	۲	۰,۴۹
آماره مشترک	۹۶,۷۵	۴	۰,۷۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز بیانگر آن است که در الگوی برآورده همبستگی سریالی اجزای اخلاق و همسانی واریانس وجود نداشته و از این حیث نیز فروض کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشد.

جدول ۴-۱۰۶- نتایج آزمون‌های همبستگی سریالی و ناهمسانی واریانس جملات پسماند در رابطه بلندمدت

نوع آزمون	آماره	سطح احتمال میانگین	مقدار میانگین آماره
Residual Serial Correlation LM Tests	LM-Stat	۰/۵۷	۲۳/۰۹
Residual Heteroskedasticity Tests	Chi-sq	۰/۵۳	۱۱۸/۰۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶- تحلیل تجزیه واریانس

نتایج برآورده تجزیه واریانس نشان می‌دهد که در دوره کوتاه‌مدت سهم نوسان قیمت‌های صادراتی بر خطای پیش‌بینی همین متغیر، ۹۱/۷۱ درصد بوده<sup>۵۶</sup> و سهم نوسان قیمت‌های صادراتی رقیب در خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی ۴/۳۴ درصد، سهم نوسان متغیر سهم کشور هدف اصلی به اندازه کمتر از یک درصد، سهم نوسان متغیر تعداد کشورهای هدف حدود یک درصد و در نهایت سهم نوسان متغیر تعداد کشورهای هدف غالب نیز ۲/۱۸ درصد در خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران خواهد بود. مشخص است که در کوتاه‌مدت پس از اثر نوسان خودرگرسیو قیمت‌های صادراتی، سهم اصلی مؤثر بر خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی ایران، مربوط به نوسان متغیر قیمت‌های صادراتی رقیب و پس از آن با اختلافی مشخص، مربوط به متغیر تعداد کشورهای هدف غالب می‌باشد. اما در بلندمدت هرچند همچنان اولویت بندی فوق برقرار بوده اما مشخص است که با فاصله گرفتن از دوره کوتاه مدت و ورود به دوره‌های بلندمدت، اثر خودرگرسیو نوسان قیمت‌های صادراتی کاهش می‌یابد. بطوریکه این سهم از از ۱۰۰ درصد در دوره اول به حدود ۸۹ درصد در

<sup>۵۶</sup>. سهم نوسان قیمت‌های صادراتی بر خطای پیش‌بینی همین متغیر، همواره در دوره اول ۱۰۰ است و سایر متغیرها سهمی در این خطای دوره اول ندارند. به همین منظور دوره کوتاه مدت پس از دوره اول (دوره دوم) در نظر گرفته می‌شود (سلمان پور و همکاران، ۱۳۸۸).

دوره آخر تنزل یافته است. هرچند که همچنان در بلندمدت اثر خودرگرسیو نوسان قیمت‌های صادراتی بطور قابل ملاحظه‌ای سهم بیشتری از سایر متغیر بر خطای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی در بلندمدت خواهد داشت.

جدول ۴- نتایج آماره تعزیه واریانس

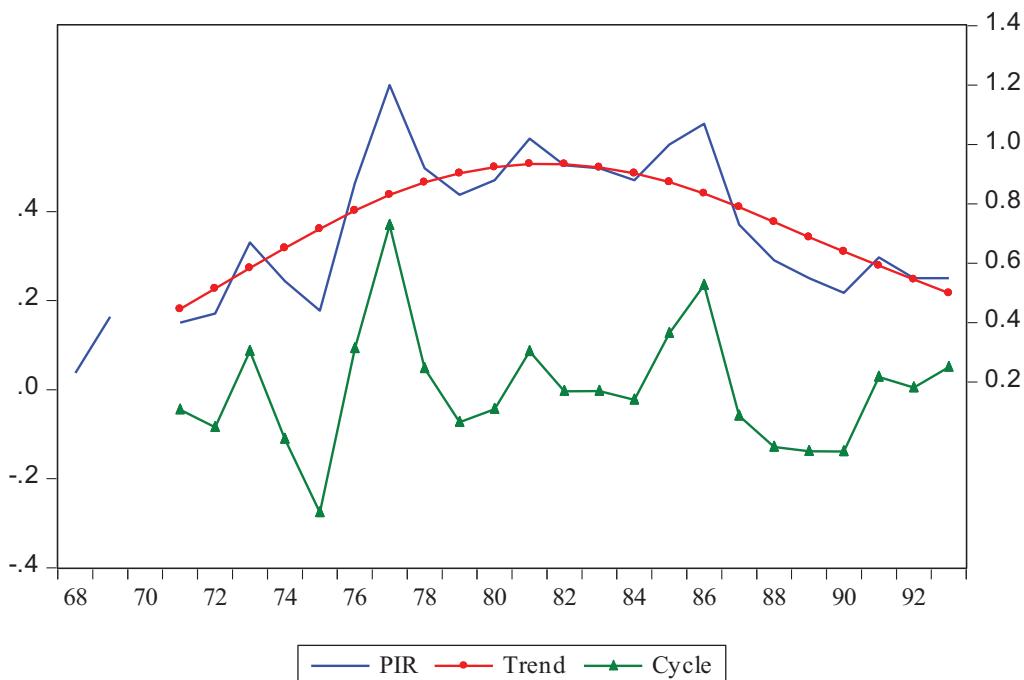
دوره زمانی	انحراف استاندارد	قیمت ایران	قیمت کشور مسلط	سهم کشور غالب	تعداد کشورهای غالب	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب
۱۳۶۸	۰,۱۰۰۲	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۶۹	۰,۱۶۱۵۵	۹۱,۷۱۴۰۸	۴,۳۳۶۰۱۴	۰,۷۵۴۰۴۹	۱,۰۱۵۸۱۸	۱,۰۱۵۸۱۸	۲,۱۸۰۰۴۱
۱۳۷۰	۰,۲۰۲۹۴	۹۰,۶۶۹۴۵	۴,۸۸۲۶۶۷	۰,۸۴۹۱۱۴	۱,۱۴۳۸۸۵	۱,۱۴۳۸۸۵	۲,۴۵۴۸۸۵
۱۳۷۱	۰,۲۳۷۴۵۱	۹۰,۱۰۸۶۴	۵,۱۷۶۱۳۶	۰,۹۰۰۱۴۹	۱,۲۱۲۶۳۷	۱,۲۱۲۶۳۷	۲,۶۰۲۴۳۴
۱۳۷۲	۰,۲۶۷۵۲۱	۸۹,۷۹۳۰۹	۵,۳۴۱۲۶۷	۰,۹۲۸۸۶۶	۱,۲۵۱۳۲۴	۱,۲۵۱۳۲۴	۲,۶۸۵۴۵۸
۱۳۷۳	۰,۲۹۴۵۴	۸۹,۵۸۷۳	۵,۴۴۸۹۵۲	۰,۹۴۷۵۹۳	۱,۲۷۶۵۵۲	۱,۲۷۶۵۵۲	۲,۷۳۹۵۹۹
۱۳۷۴	۰,۳۱۹۲۸۱	۸۹,۴۴۲۹	۵,۵۲۴۵۱۷	۰,۹۶۰۷۳۴	۱,۲۹۴۲۵۴	۱,۲۹۴۲۵۴	۲,۷۷۷۵۹۱
۱۳۷۵	۰,۳۴۲۲۳۷	۸۹,۳۳۵۹۴	۵,۵۸۰۴۹	۰,۹۷۰۴۶۸	۱,۳۰۷۳۶۸	۱,۳۰۷۳۶۸	۲,۸۰۵۷۳۳
۱۳۷۶	۰,۳۶۳۷۴۸	۸۹,۲۵۳۵۳	۵,۶۲۳۶۱۵	۰,۹۷۷۹۶۷	۱,۳۱۷۴۷	۱,۳۱۷۴۷	۲,۸۲۷۴۱۵
۱۳۷۷	۰,۳۸۰۵۶	۸۹,۱۸۸۰۹	۵,۶۵۷۸۵۹	۰,۹۸۳۹۲۲	۱,۳۲۵۴۹۳	۱,۳۲۵۴۹۳	۲,۸۴۴۶۳۲
۱۳۷۸	۰,۴۰۲۳۴۲	۸۹,۱۳۴۸۷	۵,۶۸۰۵۷۱	۰,۹۸۸۷۶۶	۱,۳۳۲۰۱۸	۱,۳۳۲۰۱۸	۲,۸۵۸۶۳۵
۱۳۷۹	۰,۴۲۱۷۴۸	۸۹,۰۹۰۷۴	۵,۷۰۸۸۰۵	۰,۹۹۲۷۸۲	۱,۳۳۷۴۲۹	۱,۳۳۷۴۲۹	۲,۸۷۰۲۴۷
۱۳۸۰	۰,۴۳۹۳۸۳	۸۹,۰۵۳۵۵	۵,۷۲۸۲۶۷	۰,۹۹۶۱۶۷	۱,۳۴۱۹۸۸	۱,۳۴۱۹۸۸	۲,۸۸۰۰۳۲
۱۳۸۱	۰,۴۵۶۳۳۷	۸۹,۰۲۱۷۸	۵,۷۴۴۸۹۱	۰,۹۹۹۰۵۸	۱,۳۴۵۸۸۲	۱,۳۴۵۸۸۲	۲,۸۸۸۳۹
۱۳۸۲	۰,۴۷۲۶۸۳	۸۸,۹۹۴۳۳	۵,۷۵۹۲۵۵	۱,۰۰۱۵۵۵	۱,۳۴۹۲۴۷	۱,۳۴۹۲۴۷	۲,۸۹۵۶۱۱
۱۳۸۳	۰,۴۸۸۴۸۳	۸۸,۹۷۰۳۸	۵,۷۷۱۷۹	۱,۰۰۳۷۳۵	۱,۳۵۲۱۸۴	۱,۳۵۲۱۸۴	۲,۹۰۱۹۱۴
۱۳۸۴	۰,۵۰۳۷۸۸	۸۸,۹۴۹۲۹	۵,۷۸۲۸۲۵	۱,۰۰۰۵۶۰۴	۱,۳۵۴۷۶۹	۱,۳۵۴۷۶۹	۲,۹۰۷۴۶۲
۱۳۸۵	۰,۵۱۸۶۴۱	۸۸,۹۳۰۵۸	۵,۷۹۲۶۱۵	۱,۰۰۷۳۵۷	۱,۳۵۷۰۶۳	۱,۳۵۷۰۶۳	۲,۹۱۲۳۸۴
۱۳۸۶	۰,۵۳۳۰۸	۸۸,۹۱۳۸۷	۵,۸۰۱۳۵۸	۱,۰۰۸۸۷۷	۱,۳۵۹۱۱۱	۱,۳۵۹۱۱۱	۲,۹۱۶۷۸
۱۳۸۷	۰,۵۴۷۱۳۸	۸۸,۸۹۸۸۶	۵,۸۰۹۲۱۳	۱,۰۱۰۲۴۳	۱,۳۶۰۹۵۲	۱,۳۶۰۹۵۲	۲,۹۲۰۷۳
۱۳۸۸	۰,۵۶۰۸۴۵	۸۸,۸۸۰۵۳	۵,۸۱۶۳۱۱	۱,۰۱۱۴۷۸	۱,۳۶۲۶۱۴	۱,۳۶۲۶۱۴	۲,۹۲۴۲۹۸
۱۳۸۹	۰,۵۷۴۲۲۴	۸۸,۸۷۲۹۹	۵,۸۲۲۷۵۴	۱,۰۱۲۵۹۸	۱,۳۶۴۱۲۴	۱,۳۶۴۱۲۴	۲,۹۲۷۵۳۸
۱۳۹۰	۰,۵۸۷۲۹۸	۸۸,۸۶۱۷۶	۵,۸۲۸۶۳۱	۱,۰۱۳۶۲	۱,۳۶۵۰۰۱	۱,۳۶۵۰۰۱	۲,۹۳۰۴۹۲
۱۳۹۱	۰,۶۰۰۰۸۸	۸۸,۸۵۱۴۷	۵,۸۳۴۰۱۱	۱,۰۱۴۵۵۶	۱,۳۶۶۷۶۱	۱,۳۶۶۷۶۱	۲,۹۳۳۱۹۷
۱۳۹۲	۰,۶۱۲۶۱	۸۸,۸۴۲۰۲	۵,۸۳۸۹۵۶	۱,۰۱۵۴۱۶	۱,۳۶۷۹۲	۱,۳۶۷۹۲	۲,۹۳۵۶۸۴
۱۳۹۳	۰,۶۲۴۸۸۲	۸۸,۸۳۳۳۱	۵,۸۴۳۵۱۷	۱,۰۱۶۰۹	۱,۳۶۸۹۸۸	۱,۳۶۸۹۸۸	۲,۹۳۷۹۷۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷-۴- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات بیانگر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی تقریباً منطبق بوده و در برخی سال‌ها انحراف از روند باثبات افزایش یافته است که این موارد انحراف بطور متعددی تکرار شده است. در سال‌های پایانی نیز علی‌رغم انطباق قیمت‌های صادراتی با روند باثبات، روند این قیمت‌ها نزولی بوده که علت آن قبلًا توضیح داده شد. لذا علی‌رغم انطباق قیمت‌ها با روند باثبات، به دلیل افت قیمت‌های صادراتی و همزمان اختلاف آن با قیمت‌های جهانی (که در جداول قبل توضیح داده شد) نمی‌توان وضعیت مناسبی را برای صادرکننده این محصول در کشور متصور بود.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

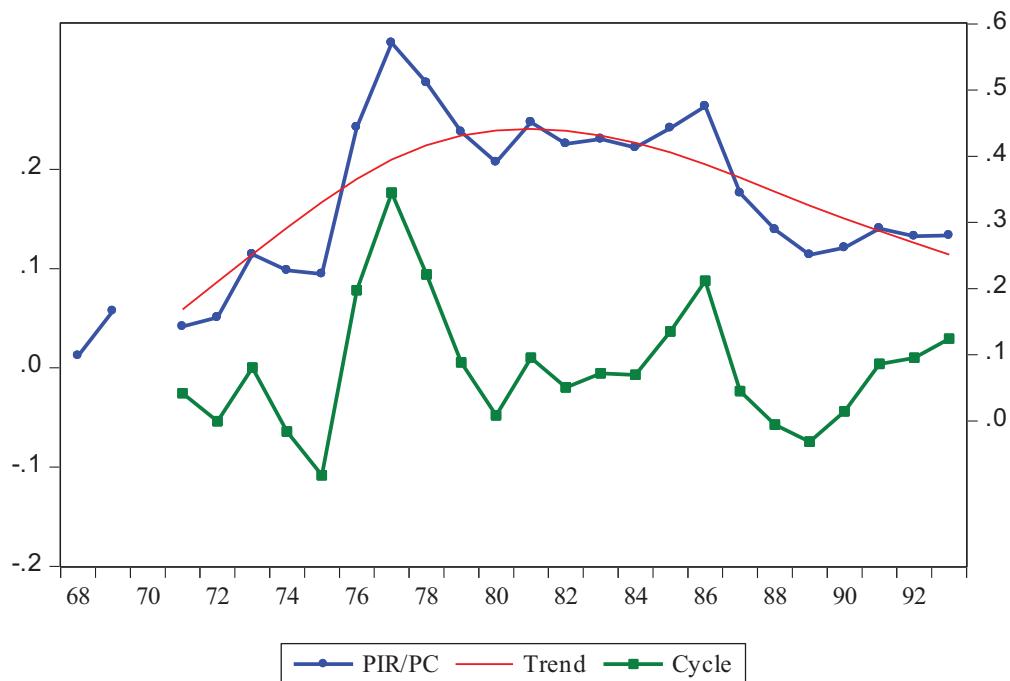


نمودار ۱۰۲-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی چای صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات در قیمت‌های ایران نسبت به کنیا بیانگر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی کنیا نیز مشابه نمودار قبل بوده و مشخص است که نوسانات متعدد بصورت شوک‌هایی کشور را از مسیر روند باثبات صادراتی منحرف نموده‌اند. در سال‌های

اخیر روند نسبت قیمت‌ها تمایل به افزایش داشته که می‌تواند ادامه روند مورد نظر به بهبود قیمت‌های صادراتی در کنار بهبود مقادیر صادراتی منجر گردد.

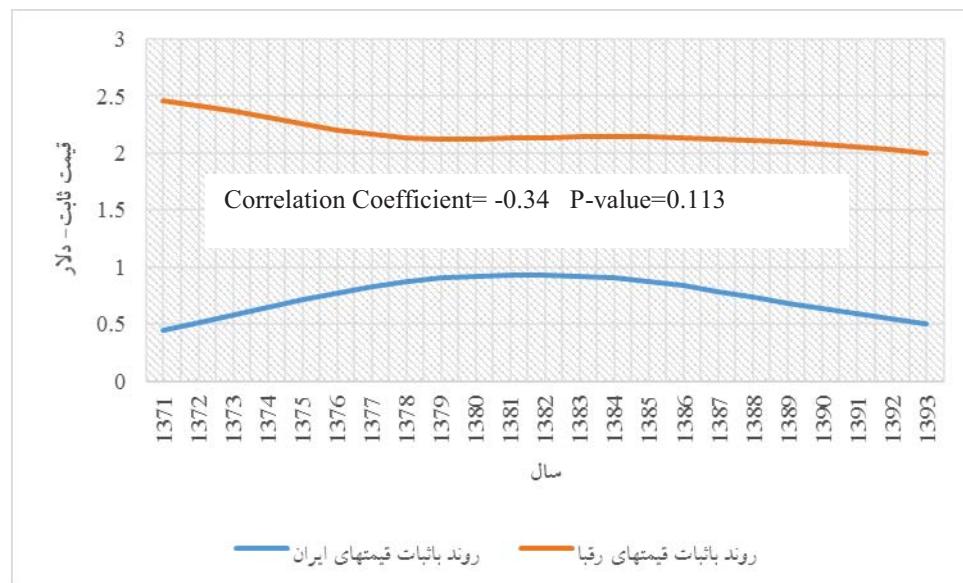
Hodrick-Prescott Filter ( $\lambda=100$ )



نمودار ۱۰۳-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی چای صادراتی ایران به کنیا

#### ۴-۴۸- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با کنیا

بررسی روند باثبات قیمت‌های ایران و کنیا نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند در ابتدا صعودی بوده اما از سال ۸۳ نزولی شده است. این در حالی است که روند قیمت‌های واقعی کنیا ثبات مناسب‌تری داشته هرچند این روند بطور بسیار ملایمی نزولی بوده است. در نهایت ارتباط بین روند باثبات قیمت‌های ایران و کنیا منفی اما در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است..



نمودار ۴-۱۰- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و کنیا

همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبات قیمت‌های ایران و کنیا نشان می‌دهد، هم روند باثبات قیمت‌های ایران و هم روند باثبات قیمت‌های کنیا علت هم‌دیگر در بازارهای جهانی بوده و از این حیث علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا ایران با در پیش گرفتن روندهای باثبات قیمتی در بازارهای جهانی می‌تواند بر سطح قیمت‌های جهانی اثربخشی داشته باشد. لازم به تأکید است که این در حالی است که روند باثبات توسط ایران در بازارهای جهانی حفظ شود.

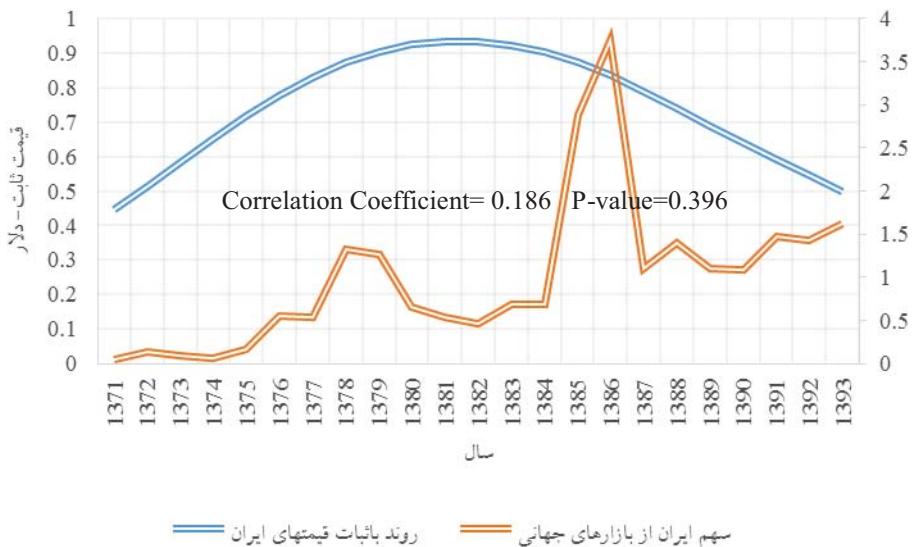
جدول ۱۰۸-۴- تحلیل علیت روند قیمت‌های باثبات ایران و کنیا

فرض صفر	رضیب برآورده	درجه آزادی	سطح احتمال
روند باثبات قیمت کنیا علت روند باثبات قیمت ایران نیست	۳۹/۴۶	۱	۰/۰۰۰
روند باثبات قیمت ایران علت روند باثبات قیمت کنیا نیست	۲۲/۳۹	۱	۰/۰۰۰

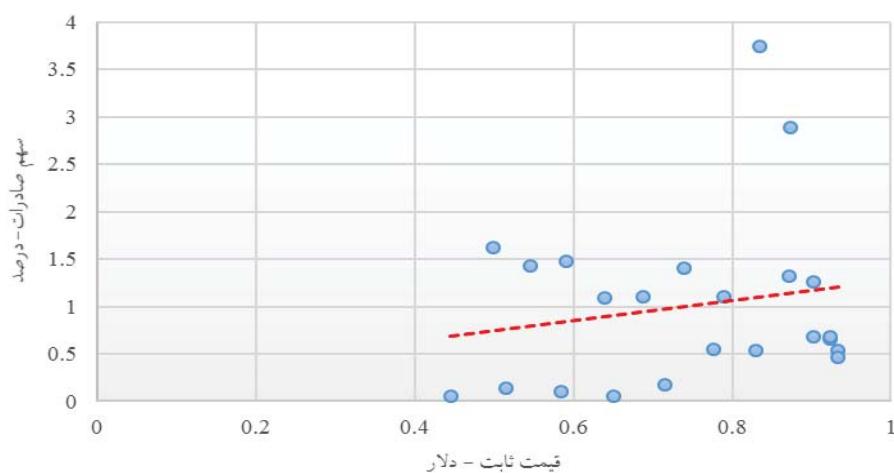
مأخذ: یافته‌های مطالعه

همان‌گونه که از نمودار روند و پراکندگی نیز مشخص است، روند سهم ایران از صادرات سیب در بازارهای جهانی با قیمت‌های باثبات صادراتی ایران در برخی سال‌ها رابطه منفی و در برخی سال‌ها رابطه مثبت داشته است. اما

در نهایت ارتباط بین قیمت‌های باثبات صادراتی و سهم صادراتی ایران مثبت شده اما در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است و لذا مشخص است که روند سهم ایران در بازارهای جهانی ارتباط مشخصی با روندهای باثبات قیمتی در بازارهای جهانی نداشته است.

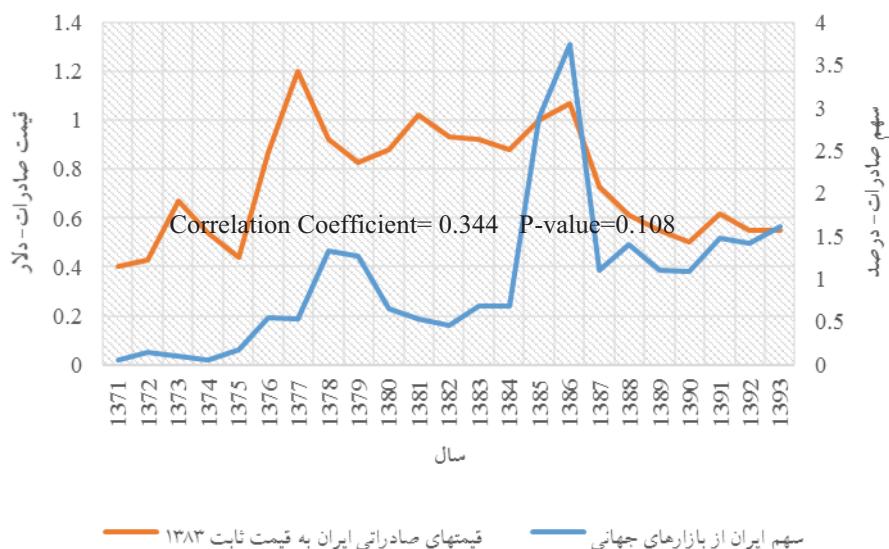


نمودار ۴-۱۰۵ - روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

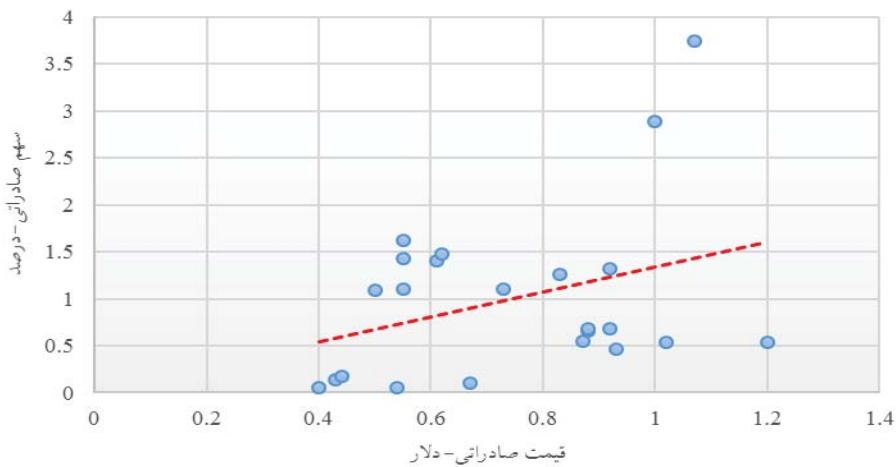


نمودار ۴-۱۰۶ - ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های بدهت آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. مشاهده می‌شود که سهم صادراتی ایران بیش از آنکه با روندهای قیمتی باثبات ارتباط داشته باشد، با قیمت‌های واقعی صادرات رابطه دارد. مشخص است که در مورد قیمت‌های واقعی ارتباط مشخص‌تری با سهم کشور در بازارهای جهانی مشاهده می‌شود. هرچند هنوز هم این رابطه در سطح مناسبی معنی دار نیست.

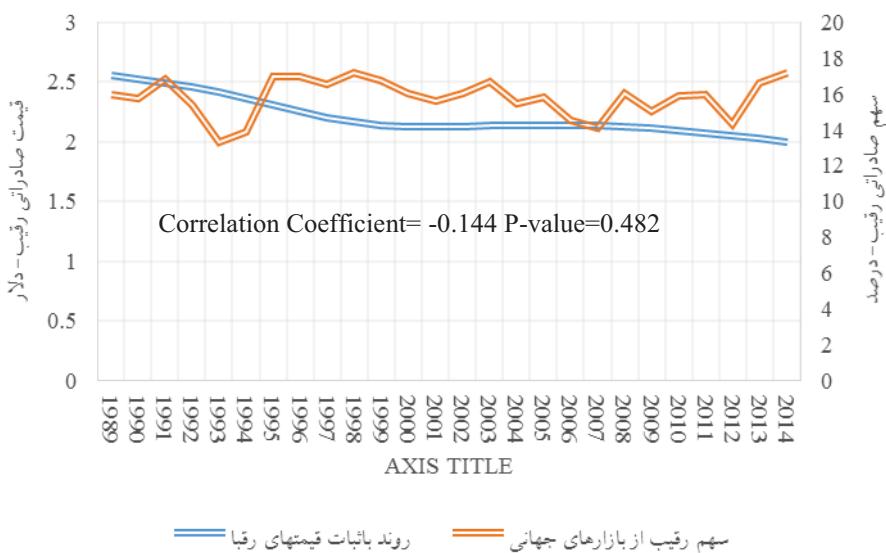


نمودار ۱۰۷-۴ - روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی هرچند در نمودار پراکندگی بطور کلی افزایش قیمت‌های ایران با افزایش سهم صادراتی همراه بوده اما این ارتباط در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده و در نهایت نمی‌توان رابطه معنی‌داری بین سهم صادراتی و قیمت‌های صادراتی ایران در بازار چای نیز در نظر گرفت.



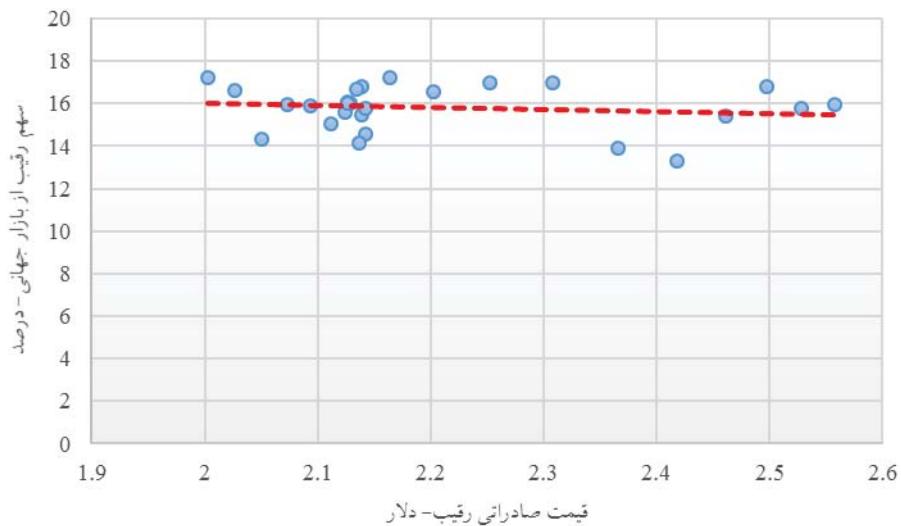
نمودار ۱۰-۸- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد کنیا به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده در بازارهای جهانی، شرایط به‌گونه‌ای دیگر بوده است. در مورد کنیا بطور کلی با کاهش روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است که ارتباط منفی بین قیمت‌ها و سهم صادراتی این کشور وجود دارد. هرچند که این ارتباط برای کنیا نیز در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است.



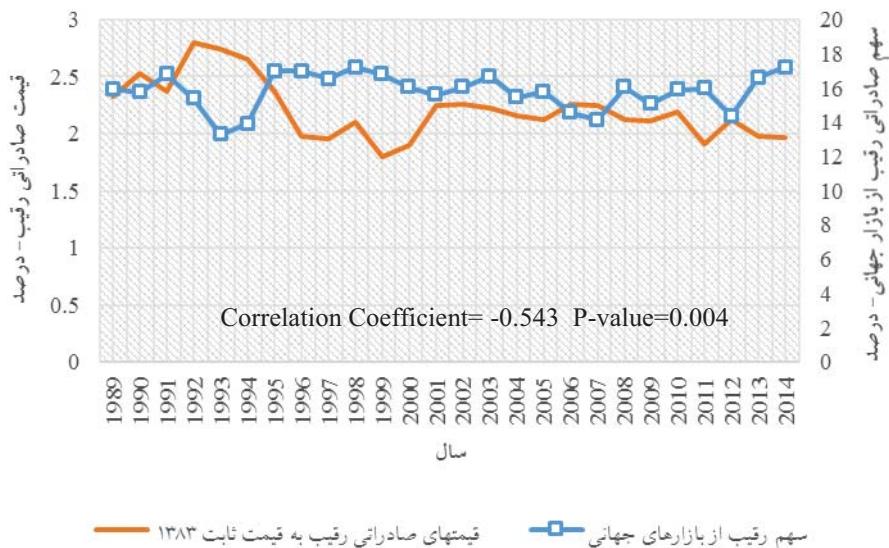
نمودار ۱۰-۹- روند سهم کنیا از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های کنیا

نمودار پراکندگی نیز در این قسمت نیز بخوبی بیان گر ارتباط منفی بسیار ضعیف بین قیمت‌های باثبات صادراتی رقیب می‌باشد. لذا مشخص است که هرچند نوع ارتباط سهم‌ها و قیمت‌های باثبات برای ایران و کنیا متفاوت است اما آن‌چه مشخص است، در کنیا نیز سهم صادراتی این کشور، از روند قیمت‌های باثبات تعیت نمی‌کند.

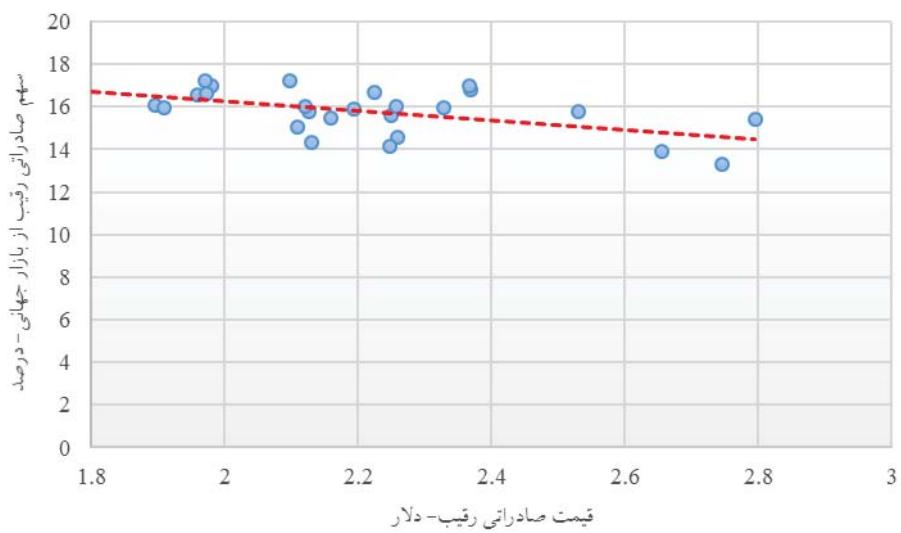


نمودار ۱۱-۴- ارتباط سهم کنیا از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های کنیا

اما آنچه برای کنیا قابل ملاحظه است، آن است که روند سهم صادراتی برای کنیا ارتباط منفی و معنی‌داری با قیمت‌های واقعی صادرات چای برای این کشور دارد. لذا در سال‌های اخیر کاهش قیمت‌های واقعی صادراتی کنیاف منجر به افزایش سهم صادراتی این کشور در بازارهای جهانی شده است. نمودار پراکندگی نیز بیان‌گر این ارتباط منفی بین قیمت‌های واقعی و سهم صادرات کشور کنیا می‌باشد.



نمودار ۱۱۱-۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم کنیا از بازارهای جهانی



نمودار ۱۱۲-۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم کنیا از بازارهای جهانی

#### ۴-۶- تحلیل الگوی انتقال قیمت

نتایج آزمون انتقال قیمت در جدول ۱۰۹-۴ نشان داده شده است. همان‌گونه که از نتایج مشخص است، تمامی متغیرهای مورد بررسی بجز متغیر تحریم و جز تصحیح خطای مثبت معنی‌دار می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و البته جز تصحیح خطای مثبت در سطح مناسبی معنی‌دار نشده است که بیان‌گر تعدیل اثرات شوک واردہ مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. همچنین بیان‌گر همگرایی قیمت‌های ایران و کنیا می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو بیش از ۷۵ درصد بوده که بیان‌گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. همچنین آماره جارکوبرا بیان‌گر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد.

### جدول ۱۰۹-۴- نتایج انتقال قیمت

t آماره	انحراف استاندارد	پارامتر برآوردی	متغیر
-۲,۷۵۹	۰,۰۸۹	-۰,۲۴۷	وقفه اول تغییرات قیمت ایران
۲,۰۶۹	۰,۰۴۸	۰,۰۹۸	تغییرات مثبت قیمت کنیا
۶,۰۵۷	۰,۱۲۸	۰,۷۷۳	تغییرات منفی قیمت کنیا
۵,۴۰۷	۰,۰۸۰	۰,۴۳۳	وقفه اول تغییرات مثبت قیمت کنیا
-۲,۴۷۴	۰,۰۷۵	-۰,۱۸۶	وقفه اول تغییرات منفی قیمت کنیا
-۳,۴۴۴	۰,۲۳۶	-۰,۸۱۰	جزء تصحیح خطای منفی
-۱,۰۸۱	۰,۱۶۱	-۰,۱۷۴	جزء تصحیح خطای مثبت
-۱,۴۹۵	۰,۱۰۷	-۰,۱۶۰	تحريم
-۱,۷۸۳	۰,۱۰۷	-۰,۱۹۰	برنامه اول توسعه
-۰,۳۱۰	۰,۱۰۴	-۰,۰۳۲	برنامه دوم توسعه
-۲,۱۵۰	۰,۱۰۶	-۰,۲۲۸	برنامه سوم توسعه
-۳,۷۱۵	۰,۰۳۱	-۰,۱۱۴	برنامه چهارم توسعه
۱,۴۰۲	۰,۱۱۰	۰,۱۵۴	ضریب ثابت
۰/۰۲۸			آماره شوارتز
۷۵/۱۱			آماره ضریب تعیین
۲/۲۴۸			آماره دوربین واتسون
۱/۱۳۵			آماره جارکوبرا
۰/۵۶۷			سطح احتمال آماره جارکوبرا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج آزمون انتقال قیمت بیانگر آن است که انتقال قیمت در کوتاه‌مدت متقارن بوده است. به این معنی که با افزایش و یا کاهش قیمت‌های کنیا در بازارهای جهانی به یک اندازه به قیمت‌های صادراتی ایران در کوتاه مدت منتقل خواهد شد و لذا با سیاست‌گذاری یکسان در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های رقیب، ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند و نیاز به سیاست‌گذاری دوگانه در دوره‌های افزایش یا کاهش قیمت‌ها نیست. اما در بلند مدت این موضوع به عکس بوده بگونه‌ای که انتقال قیمت در بلندمدت نامتقارن است به این معنی که نحوه اثر افزایش قیمت‌های کنیا در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت

متفاوت است از مقدار اثری که کاهش قیمت‌های کنیا در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت می‌گذارد. لذا در بلند مدت نیاز به سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های رقیب می‌باشد، تا ایران بتواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند.

جدول ۱۱۰-۴- نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی چای

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال مجانبی	مقدار آماره برآورده	-۰/۲۶۴	۱/۷۳۹
	سطح احتمال	۰/۷۹۲	۰/۰۸۲
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۰/۰۶۹	۳/۰۲۳
	سطح احتمال	۰/۷۹۲	۰/۰۸۲
نتیجه	متقارن		نامتقارن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۰- پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی چای ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصاد سنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی چای ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت سناریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم انجام شد. براین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و VECM برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک متغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برونو نمونه‌ای روش AR(2) می‌باشد و در مقایسه با روش چند متغیره (VECM)، مشخص شده رهیافت چند متغیره نتایج مناسب-تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش VECM انجام گرفته است.

جدول ۴-۱۱۱-انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

نوع خطا	AR(2)	MA(3)	ARIMA(2,2)	VECM
خطای درون نمونه‌ای	۹/۸۵	۱۱/۲۶۲	۱۶/۵۲	۲/۱۳
خطای برون نمونه‌ای	۹/۶۲	۲۳/۴۶	۳۳/۲۲	۲/۲۴
رتبه الگو برای پیش‌بینی	۲	۳	۴	۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با وجود تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی چای در سال ۱۳۹۵ معادل ۱/۳۵ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۱۳۸۳) معادل ۰/۶۸ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی چای به ۲/۲۸ دلار افزایش خواهد یافت اما قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۱/۰۲ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۶۸/۸۸ درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۰/۰۰ ۵۰ درصد خواهد بود که نشان از افزایش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد. اما نتایج بیان‌گر ان است که با رفع تحریم‌ها، قیمت‌های صادراتی ایران اندکی بهبود خواهد یافت و در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی چای ۱/۴۷ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۲/۴۲ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۶۴/۶۲ درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم خواهد داشت. قیمت‌های واقعی نیز روند افزایشی خواهد داشت بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۰/۴۵ درصد خواهد بود و از ۰/۷۴ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۱/۰۸ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود.

#### جدول ۱۱۲-۴- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی در دو سناریوی وجود و عدم وجود تحریم

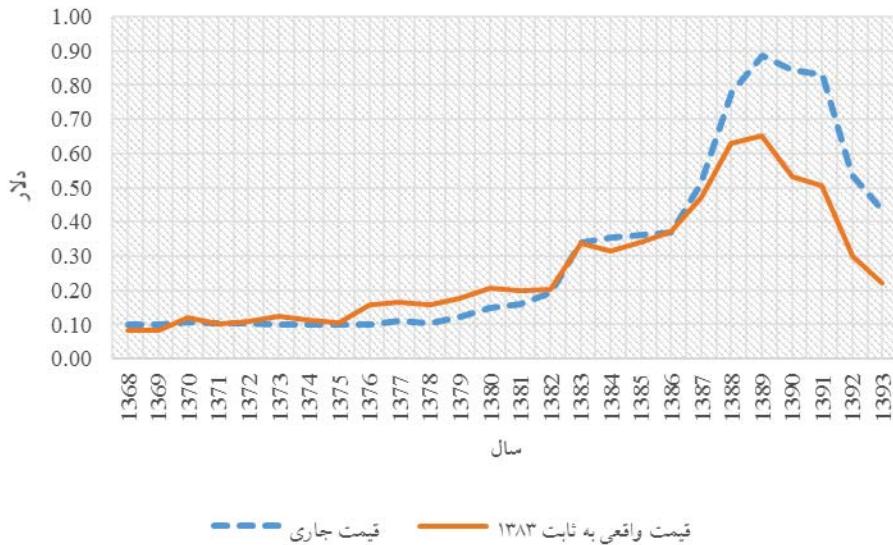
سال	با وجود تحریم		با لغو تحریم	
	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی
۱۳۹۵	۰,۷۴	۱,۴۷	۰,۶۸	۱,۳۵
۱۳۹۶	۰,۸۴	۱,۷۰	۰,۷۸	۱,۵۸
۱۳۹۷	۰,۹۸	۲,۰۷	۰,۹۲	۱,۹۴
۱۳۹۸	۱,۰۷	۲,۳۴	۱,۰۱	۲,۲۱
۱۳۹۹	۱,۰۸	۲,۴۲	۱,۰۲	۲,۲۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۱-محصول سیب

##### ۴-۵۱-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات سیب ایران

در نمودار ۱۱۳-۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی سیب مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی سیب ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر روندی متفاوت داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۹ به بعد کاملاً مشخص است. افت قیمت‌های اسمی در این دوره در نهایت به کاهش چشم‌گیر قیمت‌های واقعی صادراتی نیز منجر شده است. یکی از دلایل این تغییر که در ادامه هم به آن پرداخته خواهد شد، کاهش سهم کشور اصلی هدف ایران نسبت به سایر کشورهای هدف کشور بوده است. بطوریکه طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۸۴ سهم کشور هدف اصلی در بین سایر کشورهای هدف ایران بین ۷۰ تا ۸۲ درصد بوده است که در سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ به طور میانگین به ۴۳ درصد کاهش یافته است. البته این نزول دلایل دیگری نیز می‌تواند داشته باشد که بویژه در قسمت AHP به آن پرداخته خواهد شد.



نمودار ۱۱۳-۴ - روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول سیب ایران

در ادامه در جدول ۱۱۳-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی سیب صادراتی ایران ۰/۳۰۸ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی سیب به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۲۶۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت سیب صادراتی ایران به ترتیب ۰/۰۹۹ و ۰/۰۸۱ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت سیب صادراتی ایران به ترتیب ۰/۸۸۷ و ۰/۶۵۱ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی سیب ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۰/۴۳۶ و ۰/۴۵۴ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۹۰/۲۲۹ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های اسمی صادرات و کمترین نوسان نیز به مقدار صادراتی سیب مربوط می‌باشد.

جدول ۴-۱۱۳- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات سیب ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- هزار تن
حداقل	۰/۰۹۹	۰،۰۸۱	۲۴,۵۹
حداکثر	۰،۸۸۷	۰،۶۵۱	۴۳۶,۴۵۴
میانگین	۰،۳۰۸	۰،۲۶۱	۱۹۰,۲۲۹
انحراف معیار	۰،۲۶۸	۰،۱۷۲	۱۰۷,۳۵
ضریب نوسان	۰،۸۷	۰،۶۶	۰،۵۶۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی چین نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی سیب صادراتی چین ۰/۶۶۵ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی سیب به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۰/۶۷۰ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت سیب صادراتی چین به ترتیب ۰/۴۱۳ و ۰/۵۶۴ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت سیب صادراتی چین به بازارهای جهانی نیز، ۱/۱۴۵ و ۰/۹۹۰ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی سیب چین به بازارهای صادرات نیز برای حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۲۰۵/۲۴۸ و ۵۴۶/۸۴۶ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۸۵۵/۲۱۰ هزار تن بوده است. همانگونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت اسمی و کمترین نوسان نیز به قیمتهای ثابت سیب صادراتی چین مربوط می‌باشد. نتایج در این قسمت نشان می‌دهد که هم قیمت‌ها و مقادیر صادراتی چین بیشتر از ایران بوده و هم ثبات قیمت‌ها و مقادیر صادراتی ایران کمتر از چین می‌باشد. لذا از این حیث کشور علاوه بر فاصله با قیمت‌ها و مقادیر صادراتی کشورهای بزرگ صادرکننده، حائز ثبات لازم در بازارهای جهانی نمی‌باشند و همین عدم ثبات در بازارهای جهانی خود منجر به عدم توانایی لازم جهت رقابت صادرکنندگان ایرانی با صادرکنندگان بزرگ جهانی خواهد شد.

#### جدول ۱۱۴-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- هزارتن
حداقل	۰,۴۱۳	۰,۵۶۴	۵۴۶,۸۴۶
حداکثر	۱,۱۴۵	۰,۹۹	۱۲۰۵,۲۴۸
میانگین	۰,۶۶۵	۰,۶۷	۸۵۵,۲۱
انحراف معیار	۰,۲۱	۰,۰۹۹	۱۸۴,۵۵۷
ضریب نوسان	۰,۳۱۶	۰,۱۴۸	۰,۲۱۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۱- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت و مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. همان‌طور که در جدول ۱۱۵ نشان داده شده است، قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از ۱۵۳/۰ به ۴۳۴/۰ دلار رسیده و لذا رشدی معادل ۶۶/۱۸۳ درصد داشته و مقادیر صادراتی رشدی معادل ۳۶/۰۴ درصد تجربه کرده است. این در حالی است که چین در همین دوره با کاهش قیمت‌های صادراتی واقعی خود، رشدی معادل ۳۵/۴۱ درصد داشته است. اما همان‌گونه که در نمودار ابتدایی این بخش مشخص بوده است، هرچند ایران بطور متوسط قیمت‌های صادراتی مناسب تری نسبت به میانگین قیمت‌های صادراتی پیش از تحریم‌ها بدست آورده است اما در سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها رشد قیمت‌های ایران بطور متوسط و سالانه ۱۲/۸ درصد بوده در حالیکه این رشد برای سال‌های تشدید تحریم‌ها به ۶۷/۴ درصد تنزل یافته است. همچنان در سال‌های ۸۹/۱۳ به بعد، قیمت‌های واقعی صادرات از سال بطور متوسط و سالانه روندی رو به افولی معادل رشد ۴۴/۲۲- درصد داشته است. لذا شرایط در دوران تشدید تحریم‌ها و بویژه طی سال‌های ۹۶/۱۳ به بعد از این حیث که بیان شد، شرایط مناسبی برای کشور نبوده است. در مورد

مقادیر صادراتی نیز مشخص است که در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها رشد سالانه حدود ۳۸ درصدی برقرار بوده که در دوره تشدید تحریم‌ها این رشد به ۳۰/۹۸ درصد کاهش یافته است. این در حالی است که رشد قیمت‌های صادراتی رقیب در دوره تشدید تحریم‌های ایران بهبود یافته است. بطوریکه رشد قیمت‌های صادراتی برای چین از ۵/۰ درصد در دوره پیش از تشدید تحریم‌های ایران به ۴/۳۷۴ درصد در دوره تشدید تحریم‌های ایران رسیده است. همچنین در دوره‌ای که ایران با افول مشخص قیمت‌های صادراتی روبرو بوده است (۱۳۸۹-۹۳) و رشدی معادل ۲۲/۴۴-درصد را تجربه کرده، چین رشدی معادل ۵/۸۷ درصد در همین دوره را تجربه کرده است. در مورد مقادیر صادرات نیز مشخص است که چین از رشد ۱/۶۵ درصدی در دوره پیش از تشدید تحریم‌های ایران به رشدی معادل ۳/۶۷ درصد در دوره تشدید تحریم‌های ایران رسیده است. لذا همواره وضعیت رقیب برخلاف وضعیت ایران در بازارهای جهانی بهبود یافته است. همچنین از جداول مشخص است که در سال‌های تشدید حریم‌ها و قبل از آن نوسان قیمت‌ها و مقادیر صادراتی ایران بیشتر از رقبا بوده و از این حیث در هر دو دوره رقبای ایران ثبات بیشتری در بازارهای جهانی داشته‌اند.

جدول ۱۱۵-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پیش از تشدید تحریم		پس از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۱۹۳,۵۲۴	۰,۲۲۲	۲۴,۵۹۰	۰,۰۸۱
حداکثر	۴۳۶,۴۵۴	۰,۶۵۱	۲۱۳,۵۶۹	۰,۳۳۸
میانگین	۲۹۳,۶۶۰	۰,۴۳۴	۱۲۵,۵۸۵	۰,۱۵۳
انحراف معیار	۸۵,۴۳۵	۰,۱۴۶	۵۶,۹۰۱	۰,۰۶۵
ضریب نوسان	۰,۲۹۱	۰,۳۳۶	۰,۴۵۳	۰,۴۲۴
میانگین رشد سالانه	۳۰/۹۸۲	۴/۶۷۰	۳۸/۰۴۸	۸/۱۱۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۱۱۶-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات چین در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها ایران

معیارها	پیش از تشدید تحریم		پس از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- هزار تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۸۰۴,۲۲۶	۰,۵۶۴	۵۴۶,۸۴۶	۰,۵۷۶
حداکثر	۱۲۰۵,۲۴۸	۰,۷۸۶	۸۴۷,۸۳۳	۰,۹۹
میانگین	۱۰۴۳,۰۰۳	۰,۶۴۳	۷۳۷,۸۳۹	۰,۶۸۶
انحراف معیار	۱۴۰,۳۰۸	۰,۰۶۸	۸۲,۱۷	۰,۱۱۴
ضریب نوسان	۰,۱۳۵	۰,۱۰۵	۰,۱۱۱	۰,۱۶۵
میانگین رشد سالانه	۳/۶۷۴	۲/۳۷۴	۱/۶۵۱	۰/۵۰۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۲- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های

##### تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۱۶ و حداکثر ۳۳ کشور، کشورهای هدف ایران را تشکیل

می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران حدود ۲۴ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۳ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات سیب ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۲۲/۷ درصد و حداکثر ۸۲ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۴۸/۵ برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بطور محسوسی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴-۱۱۷- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۱۶	۱	۲۲,۷
حداکثر	۳۳	۳	۸۲
میانگین	۲۳,۶۹۶	۱,۷۸۳	۴۸,۵
انحراف معیار	۴,۹۴۹	۰,۷۳۶	۲۱,۴
ضریب نوسان	۰,۲۰۹	۰,۴۱۳	۰,۴۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۱۱۸-۴ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۱۶ و حداکثر ۳۳ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۶ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف کاهش یافت. بطوریکه حداقل ۱۷ و حداکثر ۲۷ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۰ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۶ کشور کمتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۳ و بطور میانگین ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز کاهش یافته و حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین ۱ کشور بوده است. لذا تقریباً در دوره تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف و بویژه کشورهای

غالب هدف کاهش یافته است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۲۲/۷، حداکثر ۶۰/۴ و بطور میانگین ۳۳ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم افزایش یافته است. چرا که با کاهش تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران افزایش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۴۶/۸، حداکثر ۸۲/۰ و بطور میانگین ۶۸/۷ درصد بوده است. حال لازم است در ادامه بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۱۱۸- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	
۴۶,۸۴۳	۱	۱۷	۲۲,۷۰۱	۱	۱۶	حداقل
۸۱,۹۶۵	۲	۲۷	۶۰,۳۸۴	۳	۳۳	حداکثر
۶۸,۷۰۰	۱,۲	۲۰,۶	۳۳,۰۴۲	۲,۲۳۱	۲۶,۰۷۷	میانگین
۱۴,۳۱۹	۰,۴۲۲	۳,۴۳۸	۹,۲۲۷	۰,۵۹۹	۴,۶۸۱	انحراف معیار
۰,۲۰۸	۰,۳۵۱	۰,۱۶۷	۰,۲۷۹	۰,۲۶۹	۰,۱۸	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۴-۵۲-۳- تحلیل ارتباط سهم صادرات سیب ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که در جدول ۱۱۹-۴ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نبوده است و همچنان تغییر سهم صادراتی نیز علت تغییر قیمت صادراتی ایران نبوده است. لذا بر این اساس قیمت‌های صادراتی و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی علت و معلول هم نبوده و از این حیث نمی‌توان انتظار داشت که سهم صادراتی در بازارهای جهانی قیمت‌های صادراتی ایران را تعیین نماید و بالعکس.

جدول ۱۱۹-۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۳۴۹	۲/۱۰۹	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۸۸۰	۰/۲۵۶	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنان نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به چین نخواهد بود. به عبارت دیگر با تغییر قیمت‌های صادراتی نمی‌توان انتظار تغییر در نسبت صادرات ایران به چین را داشت و بالعکس.

جدول ۱۲۰-۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات چین

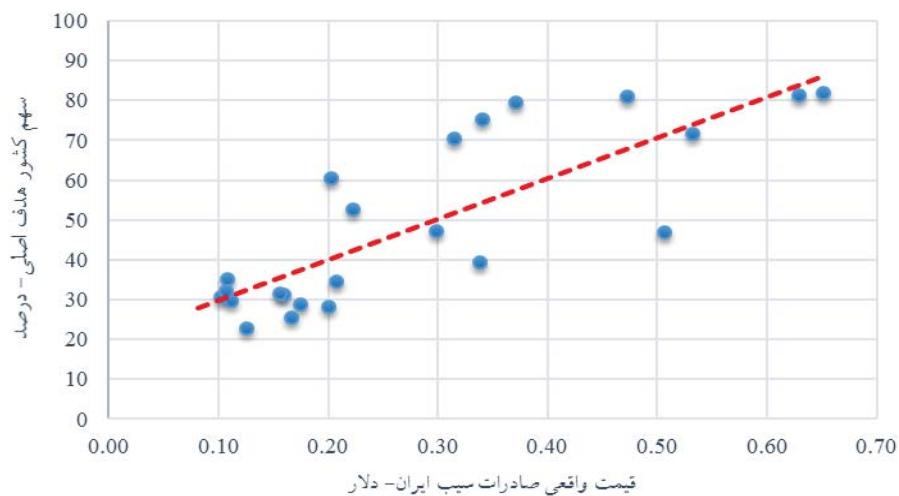
سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۱۳۱	۴/۰۷۱	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر چین نیست
۰/۹۱۵	۰/۱۷۷	تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر چین علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر چین

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۳- تحلیل نموداری عوامل اثربار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

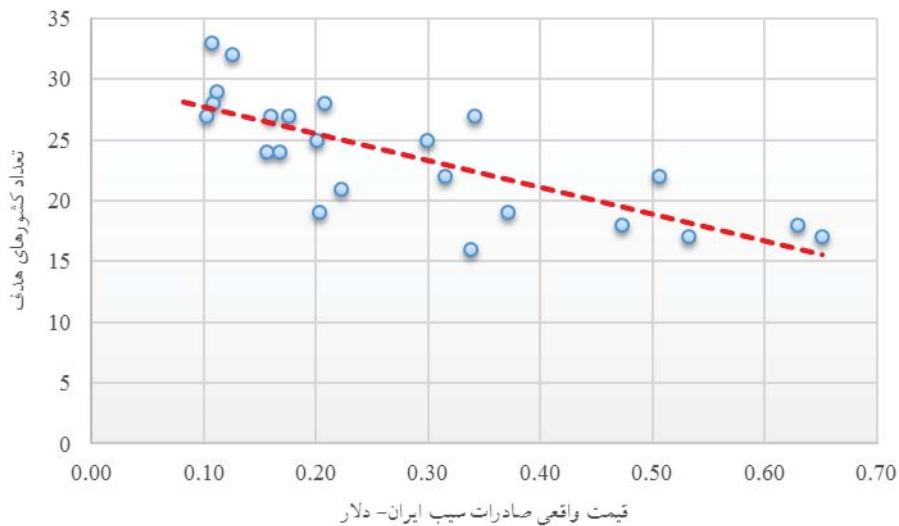
همان‌گونه که نمودار ۱۱۴-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سبب در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۱۱۴-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

#### ۴-۲-۵۳- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

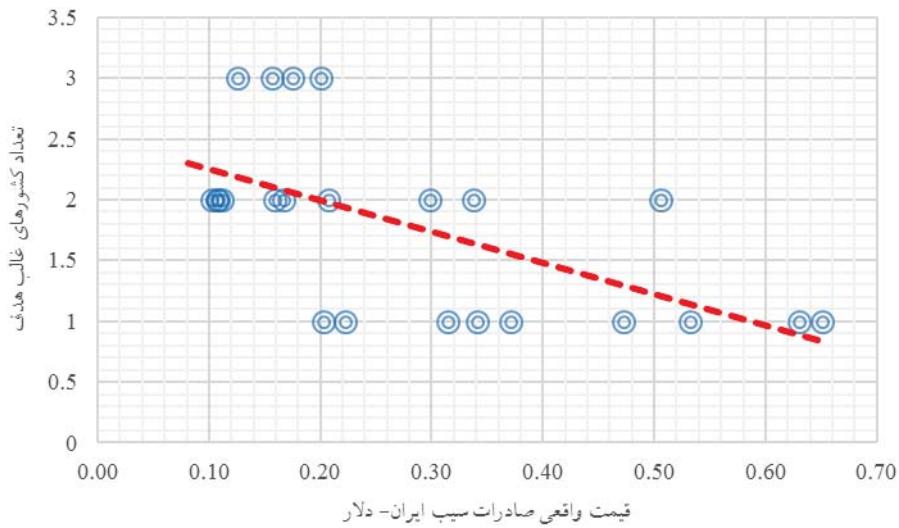
همان‌گونه که نمودار ۱۱۵-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سبب در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۱۱۵-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۵۳- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

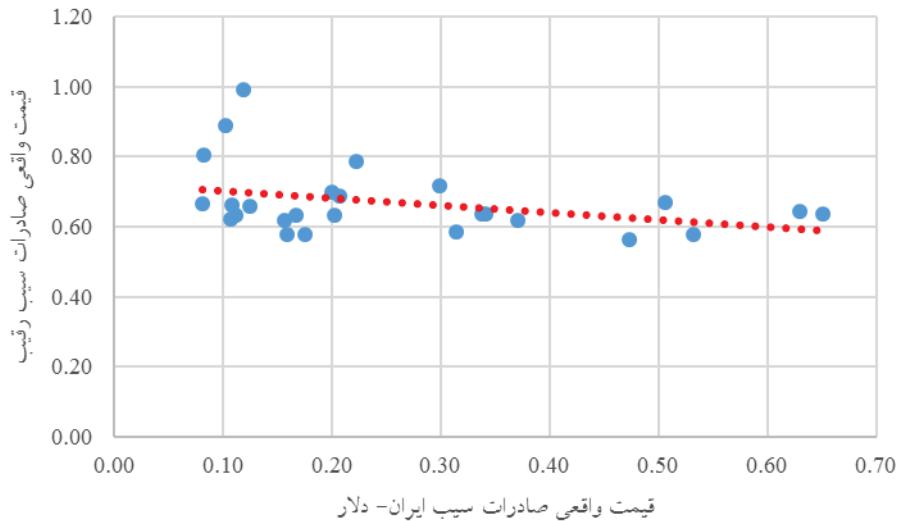
همان‌گونه که نمودار ۱۱۶-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سبب در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۴-۱۱۶- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

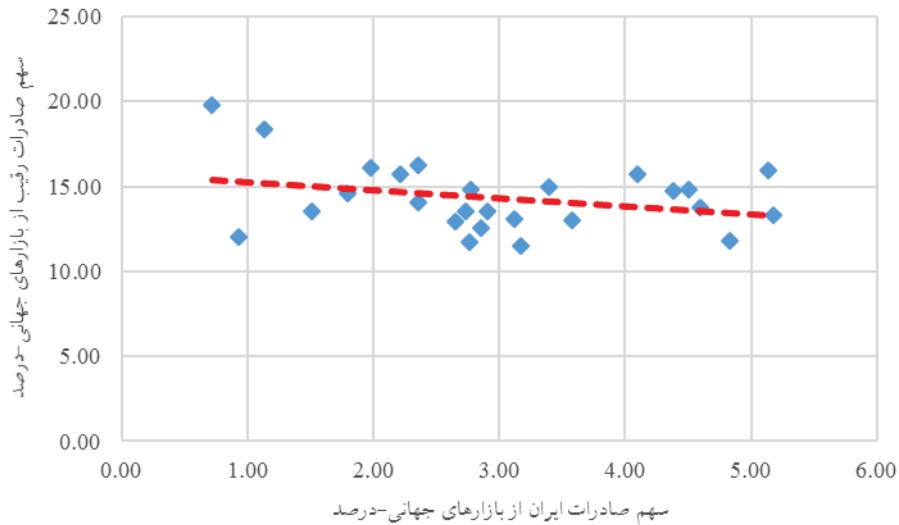
#### ۴-۵۳-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازارهای جهانی

همان‌گونه که نمودار ۴-۱۱۷ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی سیب چین رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تقاضای سیب چین، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش تقاضا برای سیب چین منجر به کاهش تقاضا برای سیب ایران خواهد شد و در نهایت کاهش قیمت‌های واقعی سیب ایران را نیز به همراه خواهد داشت. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت صادراتی چین یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۱۱۷-۴ - ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و چین

اما در ادامه توجه به نمودار ۱۱۸-۴ جالب توجه خواهد بود. همان‌گونه که نمودار ۱۱۸-۴ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و چین کاملاً منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی چین، سهم صادراتی ایران کاهش مشخصی خواهد داشت. بطوریکه افزایش تقاضا برای محصول چین (و در نتیجه افزایش قیمت‌های واقعی سیب چین)، تقاضا برای سیب ایرانی کاهش یافته و در نتیجه با افزایش کاهش تقاضا، قیمت‌های واقعی سیب ایرانی در بازارهای جهانی نسبت به محصولات مشابه چینی، کاهش خواهد یافت.



نمودار ۴-۱۱۸- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و چین از بازارهای جهانی

#### ۴-۵۴- برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی سیب ایران

##### ۴-۵۴-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های واقعی صادراتی سیب ایران انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۵۷</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد سیب بر مبنای جدول ۴-۱۱۹، متغیرهای مورد بررسی برخی پایا از مرتبه اول (1)I و برخی در سطح پایا (0)I هستند و شرایط اولیه برای برآورد الگوهای خودرگرسیونی با وقفه‌های توضیحی (ARDL)<sup>۵۸</sup> را خواهند داشت. جدول ۴-۱۱۹ آزمون پایایی متغیرهای الگو را نشان می‌دهد.

57 . Stationary Test

58 . Autoregressive Distributed lag model

جدول ۴- آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعیین یافته

نتیجه	سطح معنی داری	آماره بحرانی	آماره برآورده	متغیر
I(1)	۰/۰۷۱	-۳/۲۴۳	-۳/۴۲۶	قیمت صادراتی ایران
I(1)	۰/۰۰۰	-۴/۴۱۶	-۷/۱۱۲	قیمت صادراتی چین
I(0)	۰/۰۱۵	-۳/۶۳۳	-۴/۲۶۱	تعداد کشورهای هدف
I(1)	۰/۰۰۰	-۴/۴۴۱	-۸/۰۹۴	تعداد کشورهای غالب
I(0)	۰/۰۲۳	-۳/۶۹۱	-۴/۱۳۲	سهم کشور هدف اصلی

مأخذ: نتایج مطالعه

برای تخمین رابطه بلندمدت می‌توان از روش دو مرحله‌ای بصورت زیر عمل نمود: در مرحله اول ارتباط بلندمدت

بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود. در این رابطه برای مجموع ضرایب برآورده مربوط به وقفه‌های

متغیر وابسته در الگوی کوتاه مدت، رابطه زیر آزمون خواهد شد:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{\beta}_i - 1}{\sum_{i=1}^n \delta_{\hat{\beta}_i}} = \frac{0.324 - 1}{0.119} = -5.681$$

که در آن  $\hat{\beta}_i$  ضریب برآورده برای وقفه متغیر وابسته و  $\delta_{\hat{\beta}_i}$  خطای استاندارد ضریب مورد نظر می‌باشد. با مقایسه آماره  $t$  محاسباتی و بحرانی دولادومستر می‌توان به وجود یا عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای الگو پی‌برد. با توجه به مقدار  $t$  محاسباتی که برابر است با (-۵/۶۸) و بزرگتر از  $t$  بحرانی (-۳/۴۵) است. لذا وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها اثبات می‌شود که در ادامه مدل بلند مدت برآورد گردیده است.

جدول ۱۲۱-۴- برآورد الگوی کوتاه مدت الگوی ARDL(1, 1, 0, 1, 0)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
وقفه قیمت صادراتی ایران	۰,۳۲۴	۰,۱۱۹	۲,۷۱۹	۰,۰۱۹
تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۴	۰,۰۰۳	-۱,۳۵۱	۰,۲۰۲
وقفه تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۷	۰,۰۰۴	-۱,۷۷۰	۰,۱۰۲
تعداد کشورهای هدف اصلی	-۰,۰۰۱	۰,۰۳۱	-۰,۰۳۳	۰,۹۷۴
سهم کشور هدف اصلی	۰,۱۰۰	۰,۱۴۴	۰,۶۹۴	۰,۵۰۱
وقفه سهم کشور هدف اصلی	۰,۴۵۱	۰,۱۱۹	۳,۷۸۵	۰,۰۰۳
قیمت صادراتی چین	۰,۱۷۸	۰,۲۴۱	۰,۷۳۸	۰,۴۷۵
وقفه قیمت صادراتی چین	-۰,۲۸۲	۰,۱۶۱	-۱,۷۵۰	۰,۱۰۶
عرض از مبدأ	۰,۳۲۶	۰,۲۲۳	۱,۴۶۲	۰,۱۶۹
سال های تحریم	-۰,۱۱۳	۰,۰۵۳	-۲,۱۵۰	۰,۰۵۳

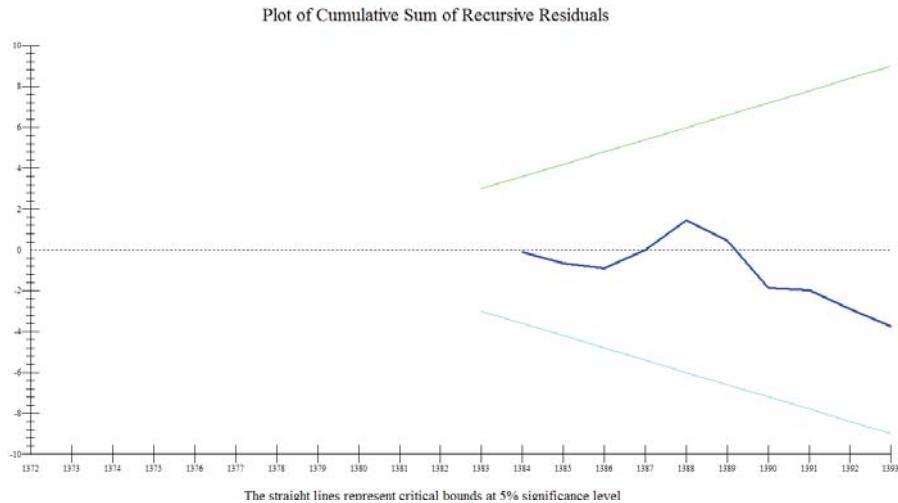
R-Squared= 0.96153  
F-statistic= 33.3269 [0.000]  
Durbin's h-statistic= -0.47067 [0.494]  
Schwarz Bayesian Criterion=28.5586

در ادامه پیش از برآورد الگوی بلندمدت، ابتدا به بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده پرداخته شده است که نتایج بدست آمده در جدول ۱۲۲-۴ بیانگر عدم وجود مشکلات مختلف کلاسیک در نتایج می‌باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلاق بیانگر آن است که اجزای اخلاق در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های T و F در الگوی برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند. نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز بیانگر آن است که در الگوی برآورده همبستگی سریالی اجزای اخلاق و همسانی واریانس وجود نداشته و از این جهت نیز فروض کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشند.

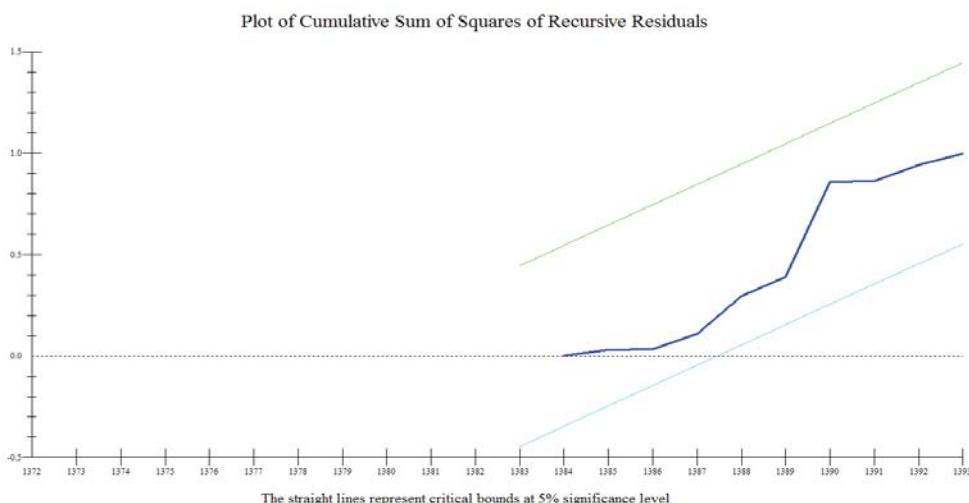
جدول ۱۲۲-۴- آزمون‌های فروض کلاسیک برای الگوی ARDL (1, 1, 0, 1, 0)

متغیرها	LM آماره	سطح معنی داری
خودهمبستگی سریالی	۰/۳۶۹	۰/۵۴۳
فرم تابعی	۱/۲۲۶	۰/۲۶۸
نرمال بودن اجزای اخلاق	۰/۶۴۳	۰/۷۲۵
ناهمسانی واریانس	۲/۵۲۱	۰/۱۱۲

در ادامه به منظور تحلیل شکست ساختاری در الگوی برآورده از آماره‌های CUSUM و CUSUMQ استفاده شده است که به دلیل حضور خطوط برآورده در بازه بحرانی، از این حیث مشکلات شکست ساختاری در الگوی برآورده ملاحظه نمی‌شود.



نمودار ۱۱۹-۴-آزمون شکست ساختاری CUSUM



نمودار ۱۲۰-۴-آزمون شکست ساختاری CUSUMQ

با توجه به جدول برآورد بلندمدت (جدول ۱۲۳-۴)، متغیر تعداد کشورهای هدف اثر منفی و معنی‌داری بر قیمت‌های صادراتی ایران دارد به طوری که با افزایش یک کشور به تعداد کشورهای هدف ایران به میزان ۰/۰۱۷ دلار از قیمت صادراتی سیب ایران کاسته می‌شود. سهم کشور هدف اصلی در سطح یک درصد معنی‌دار شده و اثر مثبت بر قیمت صادراتی ایران دارد، به‌طوری‌که با افزایش یک واحد به سهم کشور هدف اصلی قیمت صادراتی ایران به میزان ۰/۸۱۴ دلار افزایش می‌یابد. اثر سالهای تحریم منفی و در سطح ۵ درصد معنی‌دار شده است که نشان از اثر منفی تحریم بر قیمت صادراتی سیب ایران است. هر چند متغیرهای قیمت صادراتی چین و تعداد کشورهای هدف اصلی در سطح مناسبی معنی‌دار نشده اند اما اثر آنها بر قیمت صادراتی مشابه و منفی بوده است.

جدول ۱۲۳-۴- برآورد الگوی بلند مدت الگوی ARDL(1, 1, 0, 1, 0)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری
تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۱۷	۰,۰۰۶	-۲,۹۳۰	۰,۰۱۳
تعداد کشورهای هدف اصلی	-۰,۰۰۲	۰,۰۴۶	-۰,۰۳۳	۰,۹۷۴
سهم کشور هدف اصلی	۰,۸۱۴	۰,۲۰۳	۴,۰۰۴	۰,۰۰۲
قیمت صادراتی چین	-۰,۱۵۴	۰,۳۷۳	-۰,۴۱۲	۰,۶۸۸
عرض از مبدأ	۰,۴۸۲	۰,۳۳۹	۱,۴۲۰	۰,۱۸۱
سالهای تحریم	-۰,۱۶۷	۰,۰۸۲	-۲,۰۳۸	۰,۰۶۴

در مرحله بعد الگوی ضریب تصحیح خطای برآورد گردیده است. نتایج در این قسمت نشان می‌دهد که اگر شوکی به قیمت‌های صادراتی ایران وارد شود اثر این شوک در هر دوره به میزان حدود ۶۷/۶ درصد تعديل می‌شود و برای تعديل کامل این شوک به حدود ۱/۵ دوره نیاز است. ضریب تصحیح خطای در این الگو در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است.

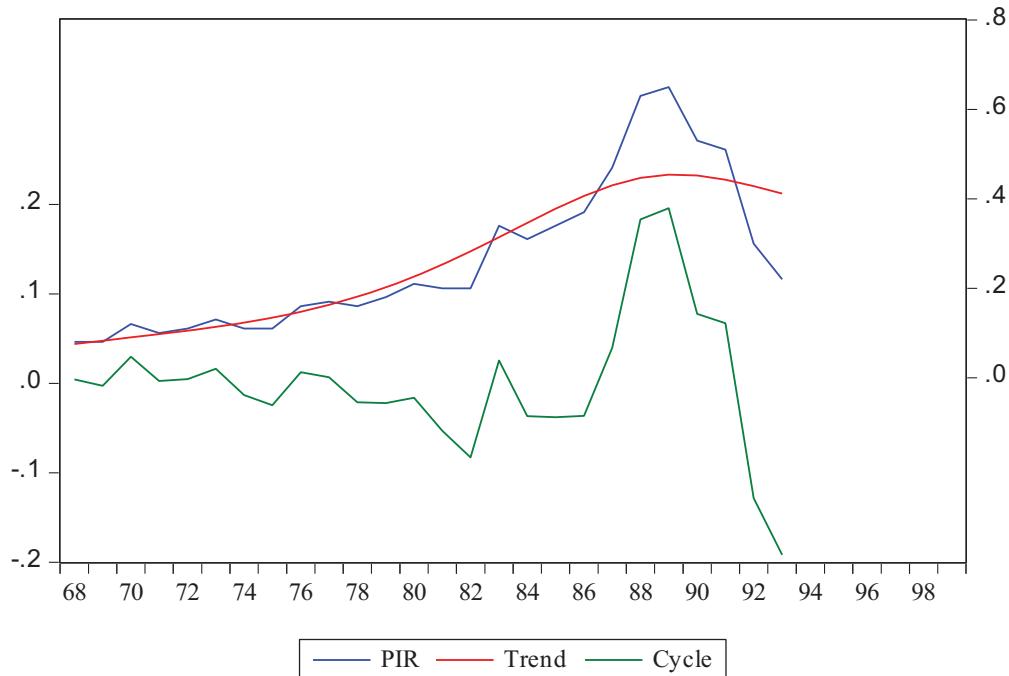
جدول(1, 1, 0, 1, 0) ARDL-۱۲۴-۴-برآورد ضریب تصحیح خطاب برای الگوی

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	t آماره	سطح معنی داری
تغییرات تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۴	۰,۰۰۳	-۱,۳۵۱	۰,۱۹۷
تغییرات تعداد کشورهای هدف اصلی	-۰,۰۰۱	۰,۰۳۱	-۰,۰۳۳	۰,۹۷۴
تغییرات سهم کشور هدف اصلی	۰,۱۰۰	۰,۱۴۴	۰,۶۹۴	۰,۴۹۸
تغییرات قیمت صادراتی چین	۰,۱۷۸	۰,۲۴۱	۰,۷۳۸	۰,۴۷۲
تغییرات عرض از مبدأ	۰,۳۲۶	۰,۲۲۳	۱,۴۶۲	۰,۱۶۴
تغییرات سالهای تحریم	-۰,۱۱۳	۰,۰۵۳	-۲,۱۵۰	۰,۰۴۸
وقنه ضریب تصحیح خطاب	-۰,۶۷۶	۰,۱۱۹	-۰,۶۷۵	۰,۰۰۰
R-Squared = 0.80930				
DW-statistic = 2.1664				
F-statistic= 8.4877[0.000]				
Schwarz Bayesian Criterion= 44.0138				

#### ۴-۵۵- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات بیانگر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی تا حدود سال ۱۳۸۷ فاصله اندکی دارد. اما مشخص است که در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران از روند باثبات در سال‌های اخیر بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

Hodrick-Prescott Filter ( $\lambda=100$ )

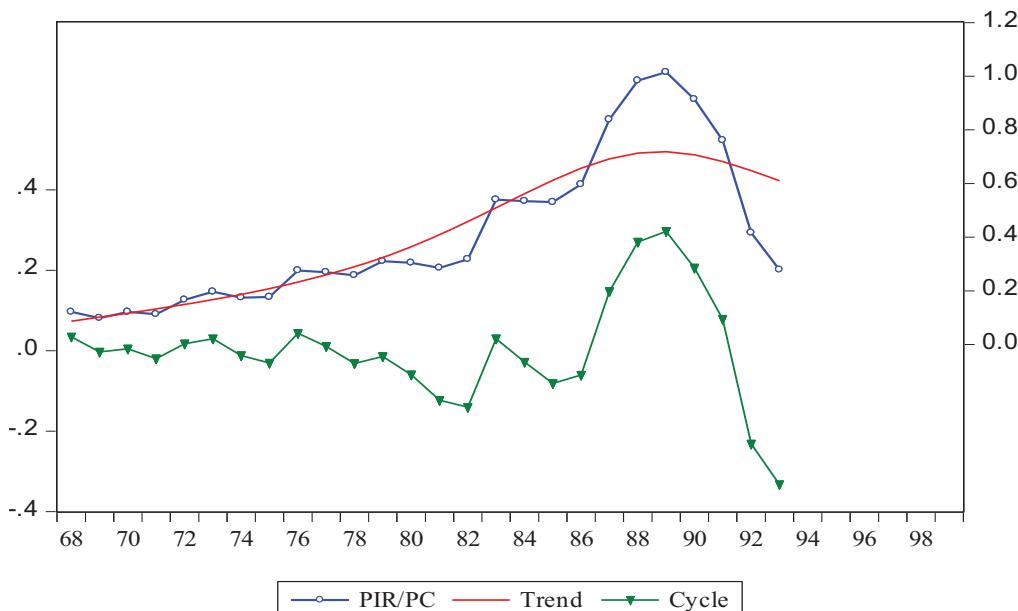


نمودار ۱۲۱-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی سیب صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به چین بیان‌گر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی چین نیز با روندهای واقعی تا سال ۱۳۸۷ فاصله اندکی دارد. هرچند در این مورد نیز در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی چین کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی چین از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی چین افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی چین از روند باثبات در سال‌های مختلف بویژه در سال‌های اخیر

بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی چین بویژه در سال‌های پایانی است.

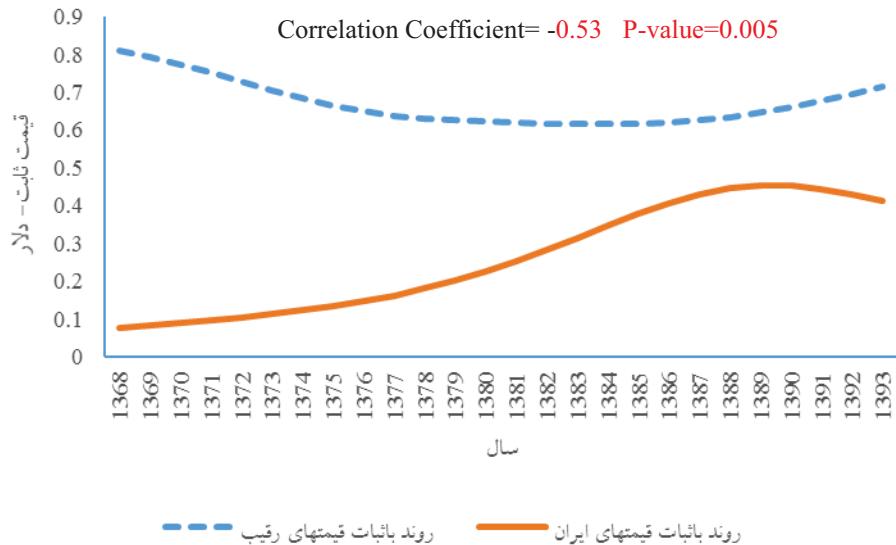
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۱۲۲-۴ - تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی سیب صادراتی ایران به چین

#### ۴-۵۶- تحلیل قیمتها و سهم صادرات ایران با چین

تحلیل روند باثبات قیمت‌های ایران و چین نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند صعودی بوده اما در سال‌های اخیر نزولی شده است. این در حالی است که روند قیمت‌های واقعی چین در خلاف جهت روند قیمت‌های ایران حرکت کرده و روند باثبات‌تری داشته است. ضمن اینکه در سال‌های پایانی علاوه بر اینکه روند باثبات چین افت نکرده است بلکه روند افزایشی داشته است.



نمودار ۴-۱۲۳- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و چین

همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبات قیمت‌های ایران و چین نشان می‌دهد، هم قیمت‌های باثبات ایران و هم قیمت‌های باثبات چین علت همدیگر در بازارهای جهانی بوده و از این حیث علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا ایران با در پیش گرفتن روندهای باثبات قیمتی در بازارهای جهانی می‌تواند بر سطوح قیمت‌های جهانی اثرپذیری داشته باشد. لازم به تأکید است که این در حالی است که روند باثبات توسط ایران در بازارهای جهانی حفظ شود.

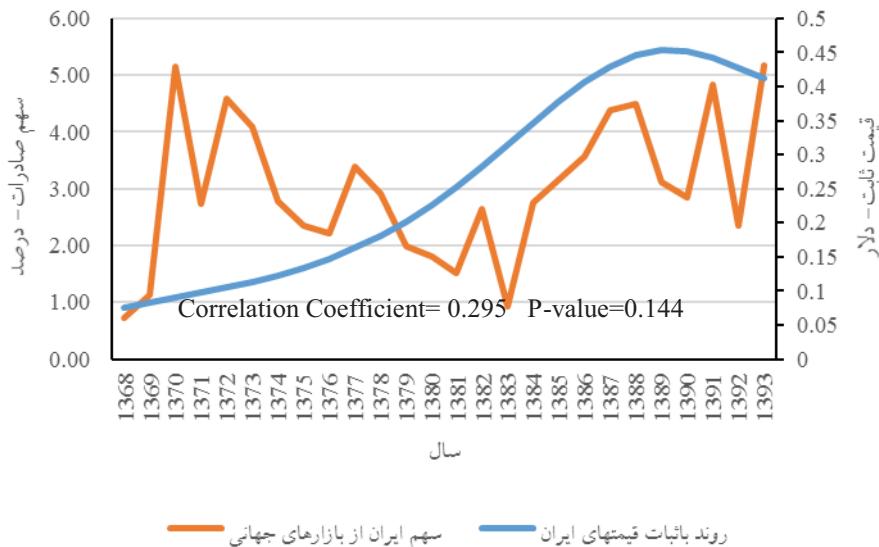
جدول ۴-۱۲۵- تحلیل علیت روند قیمت‌های باثبات ایران و چین

فرض صفر	ضریب برآورده	درجه آزادی	سطح احتمال
روند باثبات قیمت چین علت روند باثبات قیمت ایران نیست	۱۶۴/۹۸۷	۱	۰/۰۰۰
روند باثبات قیمت ایران علت روند باثبات قیمت چین نیست	۳۲/۴۴۴	۱	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

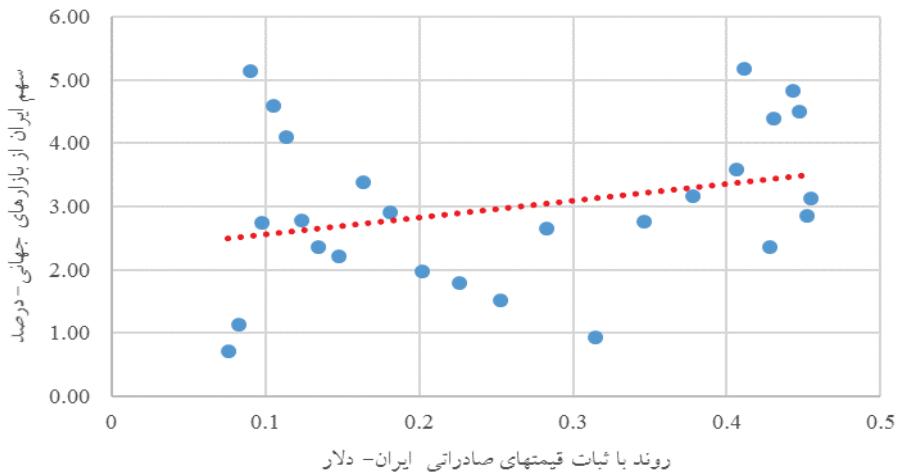
همان‌گونه که در نمودار ۴-۱۲۴ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند سهم ایران از صادرات سیب در بازارهای جهانی با قیمت‌های باثبات صادراتی ایران در برخی سال‌ها رابطه منفی و در برخی سال‌ها

رابطه مثبت داشته است. اما در نهایت ارتباط بین قیمت‌های باثبات صادراتی و سهم صادراتی ایران مثبت شده اما در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است و لذا مشخص است که روند سهم ایران در بازارهای جهانی ارتباط مشخصی با روندهای باثبات قیمتی در بازارهای جهانی نداشته است.



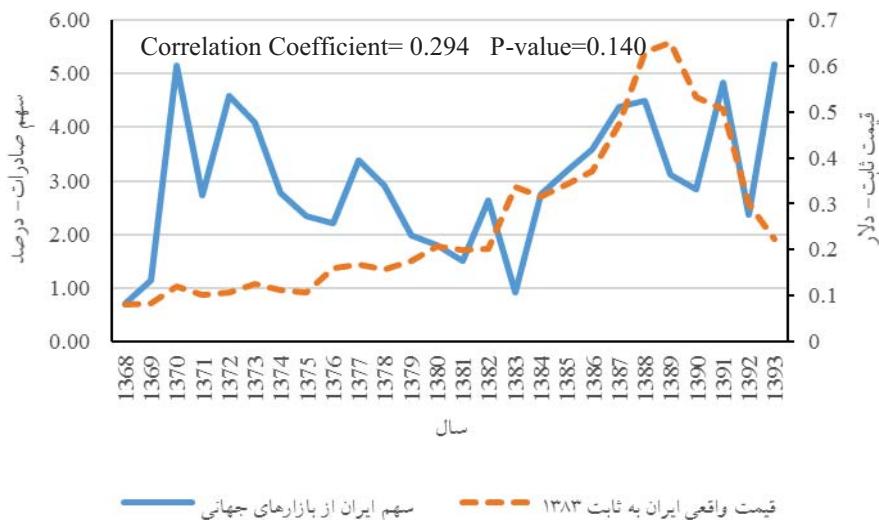
نمودار ۱۲۴-۴ - روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

تفاسیر فوق در نمودار ۱۲۵-۴ بخوبی مشاهده می‌شود و رابطه هرچند کم سهم صادرات ایران و قیمت‌های باثبات در بازارهای جهانی در این قسمت مشخص‌تر می‌باشد.



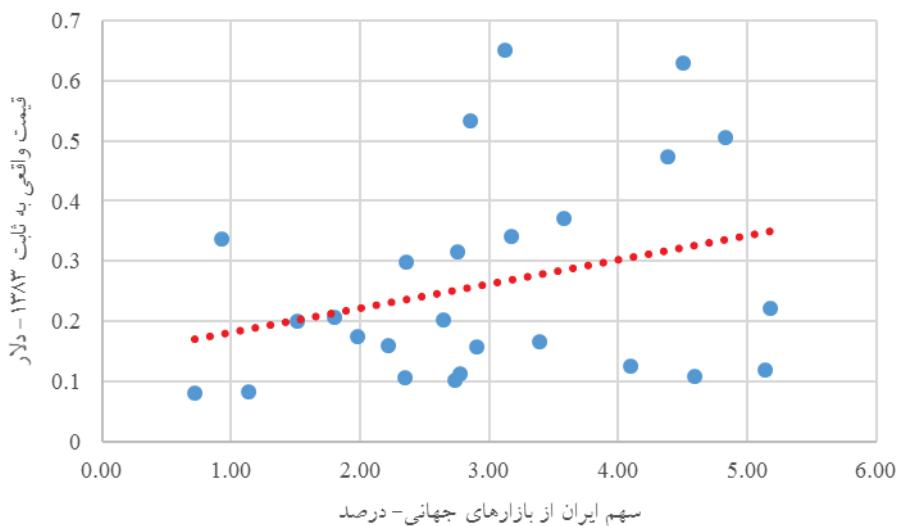
نمودار ۱۲۵-۴- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های جهانی بدست آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران با ثبات نبوده است. مشخص است که در مورد قیمت‌های واقعی نیز ارتباط مشخصی با سهم کشور در بازارهای جهانی مشاهده نمی‌شود.



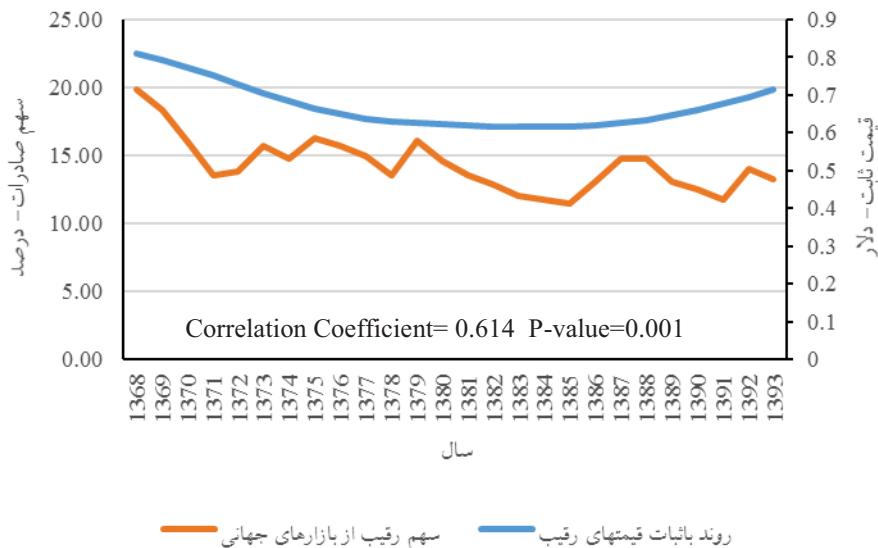
نمودار ۱۲۶-۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

هرچند در نمودار پراکندگی بطور کلی افزایش قیمت‌های ایران با افزایش سهم صادراتی همراه بوده اما در سال‌های پیاپی همان‌گونه که نمودار فوق نیز نشان می‌داد، علی‌رغم کاهش قیمت‌های صادراتی، سهم ایران از بازارهای جهانی نوسانات زیادی داشته است و در نهایت نمی‌توان رابطه معنی‌داری بین سهم صادراتی و قیمت‌های صادراتی ایران در بازار سیب در نظر گرفت.



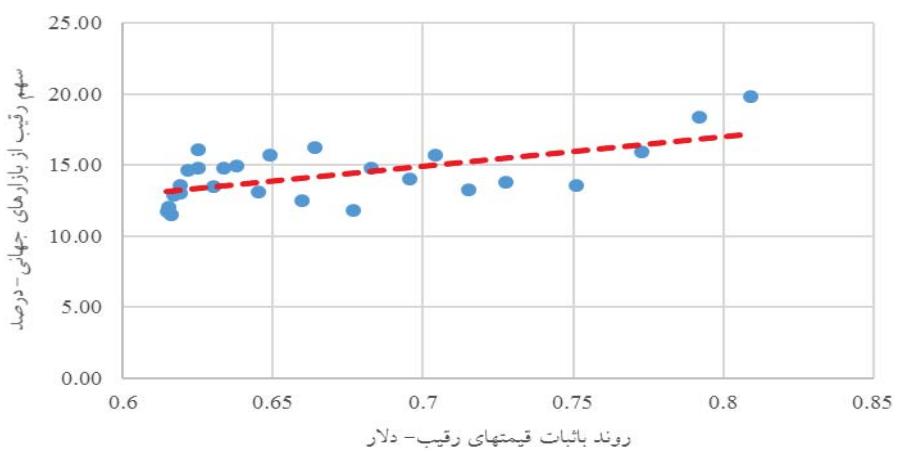
نمودار ۱۲-۴ - ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد چین به عنوان رقیب ایران در بازارهای جهانی، شرایط بگونه‌ای دیگر بوده است. هرچند روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی چین در سال‌های ابتدایی کاهشی است اما این روند در سال‌های اخیر افزایشی است. با این حال سهم این کشور و حتی قیمت‌های باثبات صادراتی آن نسبت به موارد مشابه برای ایران از ثبات بیشتری برخوردار است. نتیجه بررسی تحلیل همبستگی هم بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار سهم صادرات و قیمت‌های صادراتی رقیب در بازارهای جهانی می‌باشد.



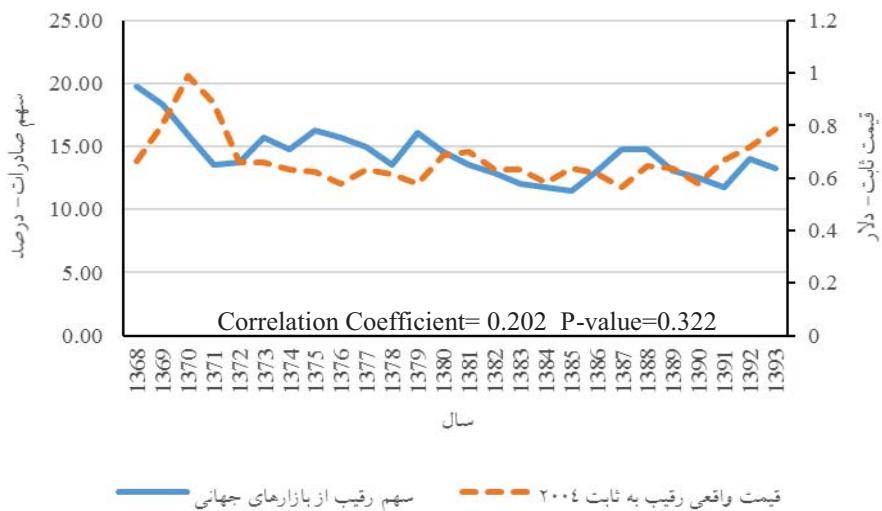
نمودار ۱۲۸-۴- روند سهم چین از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های چین

تفاسیر فوق در نمودار پراکندگی بخوبی مشاهده می‌شود و رابطه مثبت و مناسب سهم صادرات چین و قیمت های باثبتات آن در بازارهای جهانی در این قسمت کاملاً مشخص می‌باشد.

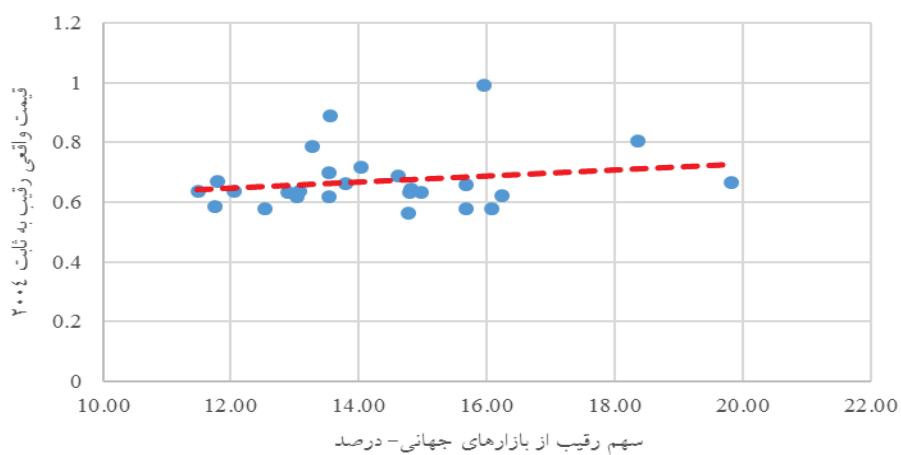


نمودار ۱۲۹-۴- ارتباط سهم چین از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های چین

روند قیمت‌های واقعی صادراتی و سهم چین از بازارهای جهانی نیز مؤید همین نتیجه بوده است. که علاوه بر اینکه هم قیمت و هم مقدار صادراتی چین نسبت به ایران از ثبات بیشتری برخوردار است، ارتباط نزدیک‌تری نیز بین قیمت‌های واقعی صادرات چین و سهم آن از بازارهای جهانی برقرار بوده است، هرچند این ارتباط نیز برای قیمت‌های واقعی چین و سهم آن از بازار در سطح مناسبی معنی‌دار نمی‌باشد.



نمودار ۱۳۰-۴- روند قیمت‌های صادراتی چین و سهم چین از بازارهای جهانی



نمودار ۱۳۱-۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم رقیب از بازارهای جهانی

#### ۴-۵۷- تحلیل الگوی انتقال قیمت

همان‌گونه که از نتایج الگوی انتقال قیمت در این بخش از مطالعه و در جدول ۱۲۶-۴ مشخص است، تمامی متغیرهای مورد بررسی بجز متغیرهای دوم و چهارم توسعه، سایر متغیرها در این الگو معنی‌دار در سطح یک درصد می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و معنی‌دار شده است که بیان‌گر تعدیل اثرات شوک وارد مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. هم‌چنین بیان‌گر همگرایی قیمت‌های ایران و چین به عنوان دو رقیب اصلی در بازار جهانی سبب می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو بیش از ۷۳/۵۷ درصد بوده که بیان‌گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. هم‌چنین آماره جارکوبرا بیان‌گر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد.

جدول ۴-۱۲۶- نتایج انتقال قیمت

متغیر	پارامتر برآورده	انحراف استاندارد	آماره $t$
وقفه اول تغییرات قیمت ایران	$3/69 \times 10^{-7}$	$1/10.3 \times 10^{-7}$	۳,۵۷۹
وقفه اول تغییرات مثبت قیمت چین	۰,۳۹۵	۰,۰۶۷	۵,۹۲۱
وقفه اول تغییرات منفی قیمت چین	-۰,۶۳۱	۰,۰۸۲	-۷,۷۴۰
جزء تصحیح خطای منفی	-۰,۲۱۵	۰,۰۹۳	-۲,۳۱۶
جزء تصحیح خطای مثبت	-۰,۳۶۱	۰,۰۷۴	-۴,۸۶۸
سال‌های تحریم	-۰,۰۶۶	۰,۰۳۲	-۲,۰۳۵
برنامه اول	-۰,۱۵۴	۰,۰۲۱	-۷,۲۷۰
برنامه دوم	۰,۰۰۲	۰,۴۲۰	۰,۴۲۰
برنامه چهارم	-۰,۰۱۹	۰,۰۳۰	-۰,۶۳۵
برنامه پنجم	-۰,۱۴۰	۰,۰۳۱	-۴,۴۴۸
ضریب ثابت	-۰,۰۰۸	۰,۰۰۱	-۶,۰۲۸
آماره شوارتز	۰/۰۰۶		
آماره ضریب تعیین	۷۳/۵۷۰		
آماره دوربین واتسون	۲/۳۷۳		
آماره جارکوبرا	۰/۳۵۹		
سطح احتمال آماره جارکوبرا	۰/۸۳۶		

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج آزمون انتقال قیمت بیان‌گر آن است که انتقال قیمت در کوتاه مدت نامتقارن است. لذا این نتیجه بیان‌گر آن است که نحوه اثر افزایش قیمت‌های چین در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در کوتاه مدت متفاوت است از مقدار اثربخشی کاهش قیمت‌های چین در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در کوتاه مدت می‌گذارد. لذا در کوتاه مدت نیاز به سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های رقیب می‌باشد، تا ایران بتواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند. اما در بلندمدت این موضوع به عکس بوده به‌گونه‌ای که انتقال قیمت در بلند مدت متفاوت است به این معنی که با افزایش و یا کاهش قیمت‌های چین در بازارهای جهانی به یک اندازه به قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت منتقل خواهد شد و لذا با سیاست‌گذاری یکسان در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های رقیب، ایران می‌تواند در بلندمدت اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند و نیاز به سیاست‌گذاری بلندمدت دوگانه در دوره‌های افزایش یا کاهش قیمت‌ها نیست.

جدول ۴-۱۲۷-نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی سیب

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال مجابی	مقدار آماره برآورده	۸/۲۲۹	-۱/۳۸۸
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۱۶۵
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۶۷/۷۱۲	۱/۹۲۸
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۱۶۵
نتیجه	نامتقارن		متقارن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۸-پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی سیب ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصاد سنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی سیب ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت سناریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم انجام شد.

براین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و VECM برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک متغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برون نمونه‌ای روش ARIMAX(2,3) می‌باشد و همچنین در مقایسه با روش چند متغیره (VECM)، نیز مشخص شده رهیافت ARIMAX(2,3) نتایج مناسب‌تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش ARIMAX(2,3) انجام گرفته است.

جدول ۱۲۸-۴- انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

ARDL	ARIMAX(2,3)	MAX(3)	ARX(2)	نوع خط
۹/۲۷	۳/۳۲	۸/۱۵	۷/۴۲	خطای درون نمونه‌ای
۱۱/۶۴	۴/۸۲	۸/۶۴	۱۱/۲۳	خطای برون نمونه‌ای
۴	۱	۲	۳	رتبه الگو برای پیش‌بینی

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با رفع تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی سیب در سال ۱۳۹۵ معادل ۸۰۳ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۱۳۸۳) معادل ۴۰۴ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی سیب به ۱۰۹۳ دلار افزایش خواهد یافت و همچنین قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۴۸۹ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۳۶/۱۱ درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۲۱/۰۴ درصد خواهد بود. اما نتایج بیان‌گر آن است که با وجود تحریم‌ها، قیمت‌های صادراتی ایران کاهش خواهد یافت و در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی سیب ۵۵۷/۰ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۰/۷۷۸ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۳۹/۶۷ درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم

خواهد داشت. قیمت‌های واقعی نیز افزایش دارد بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۲۷/۲ درصد خواهد بود و از ۰/۲۸ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۰/۳۴۸ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۴-۱۲۹- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی

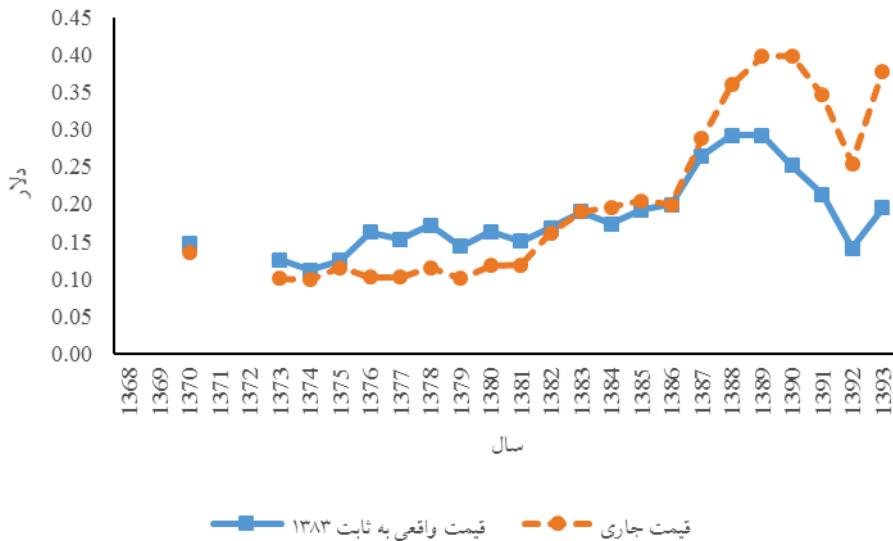
وجود تحریم		عدم وجود تحریم		سال
به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	
۰,۵۵۷	۰,۲۸۰	۰,۸۰۳	۰,۴۰۴	۱۳۹۵
۰,۷۳۱	۰,۳۶۰	۱,۰۱۷	۰,۵۰۱	۱۳۹۶
۰,۸۶۵	۰,۴۱۰	۱,۱۶۲	۰,۵۵۱	۱۳۹۷
۰,۸۶۵	۰,۳۹۵	۱,۱۷۳	۰,۵۳۶	۱۳۹۸
۰,۷۷۸	۰,۳۴۸	۱,۰۹۳	۰,۴۸۹	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۹- محصول سیب زمینی

##### ۴-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات سیب زمینی ایران

در نمودار ۱۳۲-۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی سیب‌زمینی مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی سیب‌زمینی ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر روندی هم‌جهت با قیمت‌های اسمی سیب‌زمینی داشته و روند مشخص نزولی بویژه طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ کاملاً مشخص است. این افت به دو دلیل اصلی بوده که در ادامه هم به این موارد پرداخته خواهد شد. دلیل اول افت قیمت‌های رقبای اصلی در بازارهای جهانی است که سهم بالایی در تجارت سیب زمینی در جهان دارند. دلیل دوم کاهش تمرکز کشور در کشورهای هدف اصلی بوده است. به عبارت دیگر کاهش سهم کشورهای هدف اصلی از مجموع صادرات ایران منجر به افت قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی شده است. همان‌گونه که بیان شد، در ادامه به تفصیل به این موارد پرداخته خواهد شد. سایر دلایل نوسانات قیمت‌های صادراتی ایران در ادامه در قالب الگوهای اقتصادسنجی و روش‌های تحلیل سلسله مراتبی ارائه خواهد شد.



نمودار ۴- ۱۳۲- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول سیب‌زمینی ایران

در ادامه در جدول ۱۳۰-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی سیب‌زمینی صادراتی ایران ۰/۲۰۴ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی سیب‌زمینی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۱۸۳ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت سیب‌زمینی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۰۸۹ و ۰/۱۱ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت سیب‌زمینی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۳۹۹ و ۰/۲۹۲ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی سیب‌زمینی ایران به بازارهای جهانی نیز حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب صفر و ۶۵۸۹۷۰۰ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۴۹۵۶۸/۵۴۷ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به میزان صادرات و بعد از آن قیمت‌های اسمی صادراتی و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت سیب‌زمینی صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا صادرکنندگان ایرانی بیش از ریسک قیمتی، مواجه با ریسک مقدار صادرات هستند.

#### جدول ۴-۱۳۰- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات سیب زمینی ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۰۹۸	۰,۱۱۱	۰,۰۰۰
حداکثر	۰,۳۹۹	۰,۲۹۲	۶۵۸۷۰۰,۰۰۰
میانگین	۰,۲۰۴	۰,۱۸۳	۱۴۹۵۶۸,۵۴۷
انحراف معیار	۰,۱۰۹	۰,۰۵۲	۱۶۳۸۷۰,۳۲۶
ضریب نوسان	۰,۵۳۷	۰,۲۸۳	۱,۰۹۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی فرانسه نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی سیب زمینی صادراتی فرانسه ۰/۲۵۸ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی سیب زمینی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۰/۲۶۸ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت سیب زمینی صادراتی فرانسه به ترتیب ۰/۱۶۶ و ۰/۱۸۴ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت سیب زمینی صادراتی فرانسه به ترتیب ۰/۳۹۵ و ۰/۴۰۷ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی سیب زمینی فرانسه به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۴۵۴۵۱۳ و ۴۵۰۸۱۲ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۳۰۶۸۱۲/۰۲۰ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت سیب زمینی صادراتی فرانسه مربوط می‌باشد. اما نکته قابل توجه آن است که نوسان قیمتی و مقداری فرانسه بسیار کمتر از موارد مشابه در ایران بوده و لذا صادرکنندگان فرانسوی با ریسک قیمتی و مقداری و در نتیجه ریسک درآمدی کمتری نسبت به صادرکنندگان ایرانی مواجه هستند.

#### جدول ۴-۱۳۱- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۱۶۶	۰,۱۸۴	۴۵۴۵۱۳,۰۰۰
حداکثر	۰,۳۹۵	۰,۴۰۷	۲۳۱۸۶۸۰,۰۰۰
میانگین	۰,۲۵۸	۰,۲۶۸	۱۳۰۶۸۱۲,۰۲۰
انحراف معیار	۰,۰۶۷	۰,۰۵۰	۵۹۶۷۳۷,۱۱۸
ضریب نوسان	۰,۲۵۹	۰,۱۸۵	۰,۴۵۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۹- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت و مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. با توجه به نتایج این بخش، مشخص است که ریسک قیمتی ایران در دوره تشدید تحریم‌ها افزایش یافته و ریسک مقدار صادرات کاهشی بوده است. این در حالی است که در دروی پیش از تشدید تحریم‌ها ریسک قیمتی ایران کمتر از ریسک قیمتی فرانسه بوده است اما در دوره تشدید تحریم‌ها هم ریسک قیمتی و هم ریسک مقداری صادرکنندگان ایرانی بیشتر از صادرکنندگان فرانسوی بوده است. در جدول ۴-۱۳۲ نشان داده شده است که رشد سالانه قیمت‌های صادراتی ایران پس از تشدید تحریم‌ها کمتر شده و رشد مقدار صادرات بهبود یافته است. این در حالی است که برای کشور فرانسه عکس مطلب فوق رخ داده است. در هر صورت آنچه مشخص است دوره تشدید تحریم‌ها با تمام مشکلاتی که داشته، اما رشد مقادیر صادرات سیبزمینی ایران را در بازارهای جهانی به همراه داشته است و نمی‌توان نقش سال‌های تشدید تحریم‌ها را از این حیث مخرب دانست. اما در هر صورت از این حیث که نوسان قیمتی و مقداری را در بازارهای جهانی برای ایران افزایش داده، می‌تواند آثار منفی را به همراه داشته باشد.

جدول ۱۳۲-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشديد تحریم‌ها

معیارها	پیش از تشید تحریم		پس از تشید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۵۱۱۰۰,۰۰۰	۰,۱۴۱	۰,۰۰۰	۰,۱۱۱
حداکثر	۶۵۸۷۰۰,۰۰۰	۰,۲۹۲	۱۱۵۰۰,۰۰۰	۰,۱۹۰
میانگین	۳۰۱۹۹۰,۰۰۰	۰,۲۲۱	۵۴۳۰۵,۱۳۹	۰,۱۵۱
انحراف معیار	۱۷۱۲۶۱,۲۸۵	۰,۰۵۱	۴۴۶۰۰,۷۳۳	۰,۰۲۲
ضریب نوسان	۰,۵۶۷	۰,۲۳۲	۰,۸۲۱	۰,۱۴۸
میانگین رشد				
سالانه- درصد	۸۷,۸۹۰	۳,۳۱۷	-۴,۳۷۰	۴,۳۴۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۱۳۳-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات فرانسه در سال‌های قبل و بعد از تشید تحریم‌ها ایران

معیارها	پیش از تشید تحریم		پس از تشید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۱۴۸۸۲۳۰,۰۰۰	۰,۱۸۴	۴۵۴۵۱۳,۰۰۰	۰,۲۲۱
حداکثر	۲۳۱۸۶۸۰,۰۰۰	۰,۲۸۲	۱۴۳۸۶۱۱,۰۰۰	۰,۴۰۷
میانگین	۱۹۵۹۸۷۴,۵۵۱	۰,۲۳۷	۸۹۸۶۴۷,۹۳۸	۰,۲۸۸
انحراف معیار	۲۲۴۴۳۹,۱۴۸	۰,۰۳۴	۳۱۸۱۷۷,۰۹۳	۰,۰۴۸
ضریب نوسان	۰,۱۱۵	۰,۱۴۳	۰,۳۵۴	۰,۱۶۸
میانگین رشد				
سالانه- درصد	۴,۶۷۷	۳,۳۱۲	۸,۸۸۵	۳,۰۱۵

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳-۵۹- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های

##### تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همانگونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۳ و حداکثر ۲۱ کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند.

بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۱۳ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۲ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات سیب زمینی ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۳۲ درصد و حداکثر ۸۰/۹ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۵۲/۵ درصد برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب هدف و پس از آن تعداد کشورهای هدف بیشترین نوسان را به خود اختصاص دادند و بعد از آن سهم کشورهای اصلی کمترین نوسان را دارد.

جدول ۴-۱۳۴- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۳,۰۰۰	۱,۰۰۰	۰,۳۲۰
حداکثر	۲۱,۰۰۰	۲,۰۰۰	۰,۸۰۹
میانگین	۱۲,۹۱۳	۱,۴۳۵	۰,۵۲۵
انحراف معیار	۴,۴۰۰	۰,۵۰۷	۰,۱۵۶
ضریب نوسان	۰,۳۴۱	۰,۳۵۳	۰,۲۹۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۱۳۵-۴ به تفکیک سال‌های تشديد تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشديد تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشديد تحریم‌ها، حداقل ۳ و حداکثر ۱۹ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۱۰ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشديد تحریم تعداد کشورهای هدف افزایش یافت. بطوريکه حداقل ۱۰ و حداکثر ۲۱ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۱ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱۶ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشديد تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشديد تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز تغییر جدی نیافته است.

سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۳۴/۷، حداکثر ۸۰/۹ و بطور میانگین ۵۸/۱ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم کاهش یافته است. چرا که با افزایش تعداد کشورهای هدف، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران کاهش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۳۲ حداکثر ۷۹/۱ و بطور میانگین ۴۵/۲ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین بیش از ۲۲ درصد رشد منفی داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

**جدول ۴-۱۳۵- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها**

معیارها	پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم		
	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف
حداقل	۰,۳۲۰	۱,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۰,۳۴۷	۱,۰۰۰	۳,۰۰۰
حداکثر	۰,۷۹۱	۲,۰۰۰	۲۱,۰۰۰	۰,۸۰۹	۲,۰۰۰	۱۹,۰۰۰
میانگین	۰,۴۵۲	۱,۷۰۰	۱۶,۱۰۰	۰,۵۸۱	۱,۲۳۱	۱۰,۴۶۲
انحراف معیار	۰,۱۴۲	۰,۴۸۳	۳,۲۸۱	۰,۱۴۶	۰,۴۳۹	۳,۵۲۶
ضریب نوسان	۰,۳۱۴	۰,۲۸۴	۰,۲۰۴	۰,۲۵۲	۰,۳۵۶	۰,۳۳۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵۹-۴- تحلیل ارتباط سهم صادرات سیب زمینی ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که در جدول ۱۳۶-۴ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نبوده است و هم‌چنین تغییر سهم صادراتی نیز علت تغییر قیمت صادراتی ایران نبوده است. لذا بر این اساس قیمت‌های صادراتی و سهم

صادرات ایران در بازارهای جهانی علت و معلول هم نبوده و از این حیث نمی‌توان انتظار داشت که سهم صادراتی ایران در بازارهای جهانی سیب زمینی، قیمت‌های صادراتی ایران را تعیین نماید و بالعکس.

جدول ۴-۱۳۶- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۳۲۱	۰/۹۸۷	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۶۶۳	۰/۱۹۰	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به فرانسه نخواهد بود. همچنین بررسی علیت بین ارتباط تغییرات نسبت صادرات مقادیر ایران به صادرات فرانسه علت تغییرات قیمت ایران در بازار جهانی نیست، یعنی تغییرات نسبت صادرات ایران به فرانسه تاثیری بر قیمت ایران نخواهد داشت به عبارت دیگر با تغییر قیمت‌های صادراتی نمی‌توان انتظار تغییر در نسبت صادرات ایران به صادرات فرانسه را داشت و بالعکس.

جدول ۴-۱۳۷- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات فرانسه

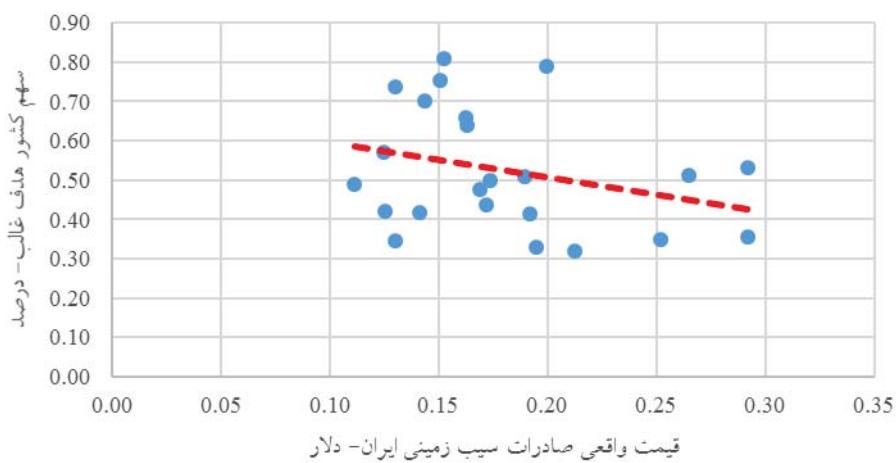
سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۷۰۸	۰/۱۴۰	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر فرانسه نیست
۰/۹۹۸	۰/۱۹۴	تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر فرانسه علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
---	---	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر فرانسه

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶۰- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۶۰-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

همان‌گونه که نمودار ۱۳۳-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف غالب ایران رابطه معکوس و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سیب زمینی در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.

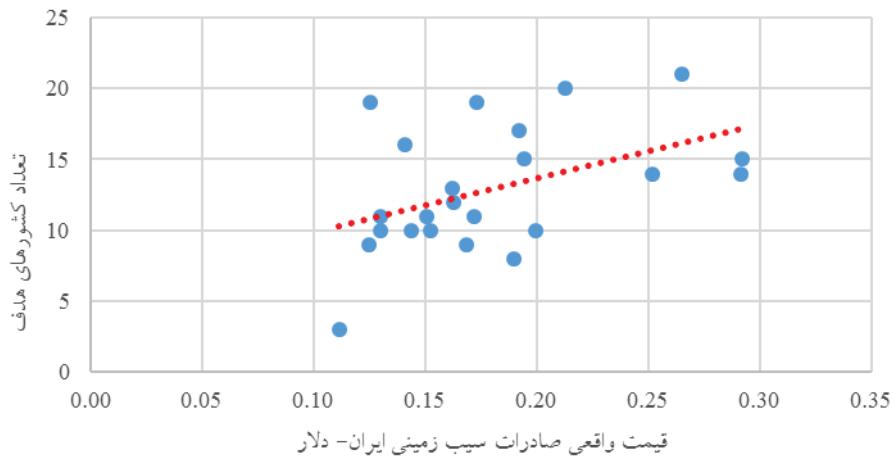


نمودار ۱۳۳-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

##### ۴-۶۰-۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

همان‌گونه که نمودار ۱۳۴-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سیب زمینی در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی

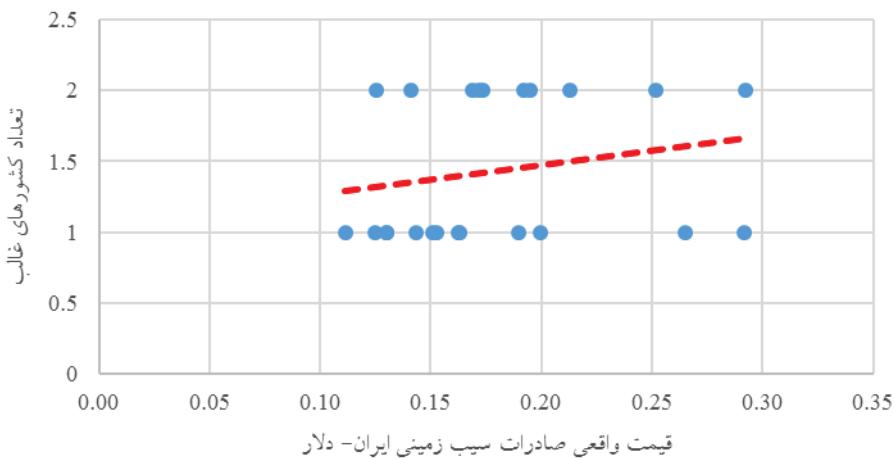
بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۴-۱۳۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۶۰- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

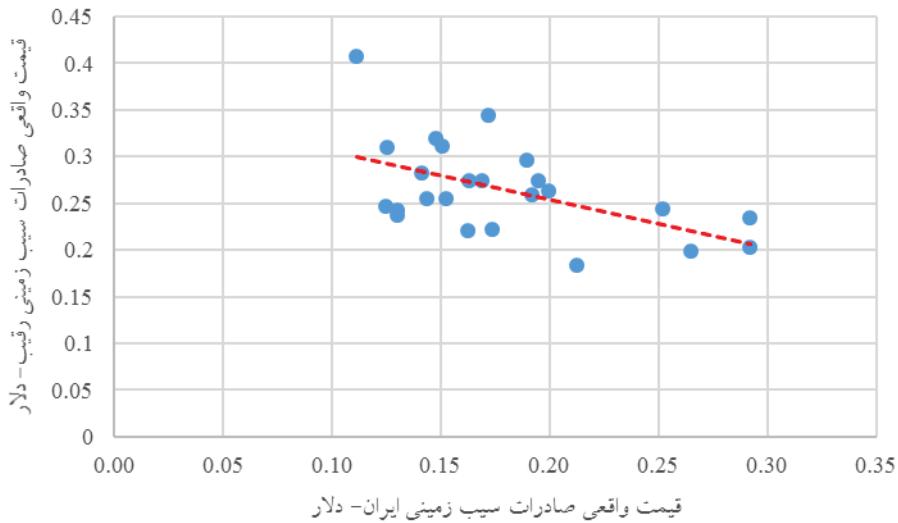
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۳۵ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد سیب زمینی در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. لذا انتظار می‌رود با توسعه بازارهای غالب هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین این کشورها افزایش یابد. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۱۳۵-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

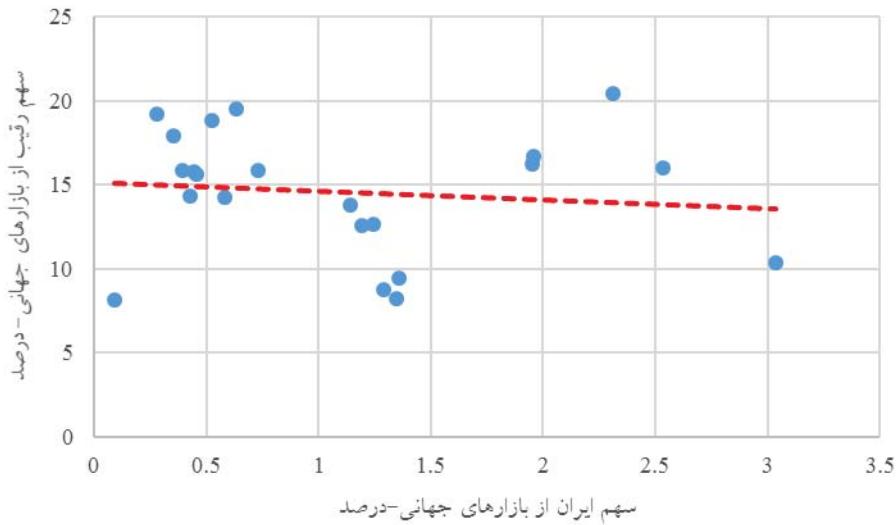
#### ۴-۶۰-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازارهای جهانی

همان‌گونه که نمودار ۱۳۶-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی سیب‌زمینی فرانسه رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تقاضای سیب‌زمینی فرانسه، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش تقاضا برای سیب‌زمینی فرانسه منجر به کاهش تقاضا برای سیب‌زمینی ایران خواهد شد و در نهایت کاهش قیمت‌های واقعی سیب‌زمینی ایران را نیز به همراه خواهد داشت. یکی از مهم‌ترین دلایل کاهش تقاضای سیب‌زمینی ایرانی در سال‌های اخیر، افزایش حجم تولید و کیفیت سیب‌زمینی تولیدی رقبا در عین کاهش قیمت تمام‌شده فرانسه بوده و در نتیجه بازارهای پرطرفداری چون اروپا را از دست ایران خارج ساخته و منجر به کاهش قیمت‌های صادراتی ایران بويژه در اين کشورها شده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب یک رابطه منفی برآورد گردد.



نمودار ۱۳۶-۴ - ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و فرانسه

برای درک بهتر ارتباط معکوس قیمتی بین ایران و فرانسه توجه به نمودار ۱۳۷-۴ جالب توجه خواهد بود. همان گونه که نمودار ۱۳۷-۴ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و فرانسه کاملاً منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی فرانسه، سهم صادراتی ایران کاهش چشم‌گیری داشته است. بطوریکه افزایش تقاضا برای محصولات فرانسه (و در نتیجه افزایش قیمت‌های واقعی سیب زمینی فرانسه)، تقاضا برای سیب‌زمینی ایرانی کاهش یافته و در نتیجه با کاهش بیشتر تقاضا، قیمت‌های واقعی سیب‌زمینی ایرانی در بازارهای جهانی کاهش خواهد یافت.



نمودار ۴-۱۳۷- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و فرانسه از بازارهای جهانی

#### ۴-۶۱- برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی سیب زمینی ایران

##### ۴-۶۱-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های واقعی صادراتی سیب زمینی ایران انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۵۹</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد سیب زمینی بر مبنای جدول ۴-۱۳۸، متغیرهای مورد بررسی پایا از مرتبه صفر (0) I و (1) I بوده و شرایط اولیه برای برآورد الگوهای همجمعی<sup>۶۰</sup> و الگوهای (ARDL) را خواهند داشت. جدول ۴-۱۳۸ آزمون پایایی متغیرهای الگو را نشان می‌دهد.

59 . Stationary Test

60 . Co-integration

جدول ۱۳۸-۴- آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعیین یافته

متغیر	آماره برآورده	آماره بحرانی	سطح معنی داری	نتیجه
قیمت صادراتی ایران	-۴/۰۹۹	-۳/۶۹۱	۰/۰۲۴	I(0)
قیمت صادراتی رقیب	-۵/۲۳۵	-۳/۳۹۴	۰/۰۰۲	I(0)
تعداد کشورهای هدف	-۴/۴۰۶	-۳/۶۴۵	۰/۰۱۱	I(1)
تعداد کشورهای غالب	-۴/۵۴۴	-۴/۴۴۱	۰/۰۰۸	I(0)
سهم کشور هدف اصلی	-۸/۳۴۹	-۴/۴۶۸	۰/۰۰۰	I(1)

مأخذ: نتایج مطالعه

برای تخمین رابطه بلند مدت می‌توان از روش دو مرحله‌ای بصورت زیر عمل نمود: در مرحله اول ارتباط بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود. در این رابطه برای مجموع ضرایب برآورده مربوط به وقفه‌های متغیر وابسته در الگوی کوتاه مدت، رابطه زیر آزمون خواهد شد:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{\beta}_i - 1}{\sum_{i=1}^n \delta_{\hat{\beta}_i}} = \frac{0.552 - 1}{0.110} = -4.073$$

که در آن  $\hat{\beta}_i$  ضریب برآورده برای وقفه متغیر وابسته و  $\delta_{\hat{\beta}_i}$  خطای استاندارد ضریب مورد نظر می‌باشد. با مقایسه آماره t محاسباتی و بحرانی دولادومستر می‌توان به وجود یا عدم وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای الگو پی‌برد. با توجه به مقدار t محاسباتی که برابر است با (-۳/۹۵) و بزرگتر از t بحرانی است. لذا وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها اثبات می‌شود که در ادامه مدل بلند مدت برآورد گردیده است.

جدول ۴-۱۳۹- برآورد الگوی کوتاه مدت الگوی ARDL(1, 0, 0, 0, 1)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح احتمال
وقفه قیمت صادراتی ایران	۰,۵۵۲	۰,۱۱۰	۵,۰۱۸	۰,۰۰۰
قیمت صادراتی فرانسه	-۰,۳۳۵	۰,۱۵۴	-۲,۱۷۰	۰,۰۵۳
تعداد کشورهای هدف	۰,۰۰۴	۰,۰۰۲	۱,۸۹۵	۰,۰۸۵
تعداد کشورهای هدف اصلی	۰,۰۲۸	۰,۰۱۶	۱,۷۷۶	۰,۱۰۳
سهم کشور غالب هدف	-۰,۱۰۳	۰,۰۵۱	-۲,۰۲۷	۰,۰۶۸
وقفه سهم کشور غالب هدف	۰,۱۸۶	۰,۰۳۸	۴,۸۴۶	۰,۰۰۱
عرض از مبدأ	۰,۱۷۵	۰,۰۸۰	۲,۱۸۲	۰,۰۵۲
تحریم	۰,۰۴۴	۰,۰۲۰	۲,۱۷۱	۰,۰۵۳
روند زمانی	۰,۰۰۲	۰,۰۰۲	۰,۸۳۰	۰,۴۲۴

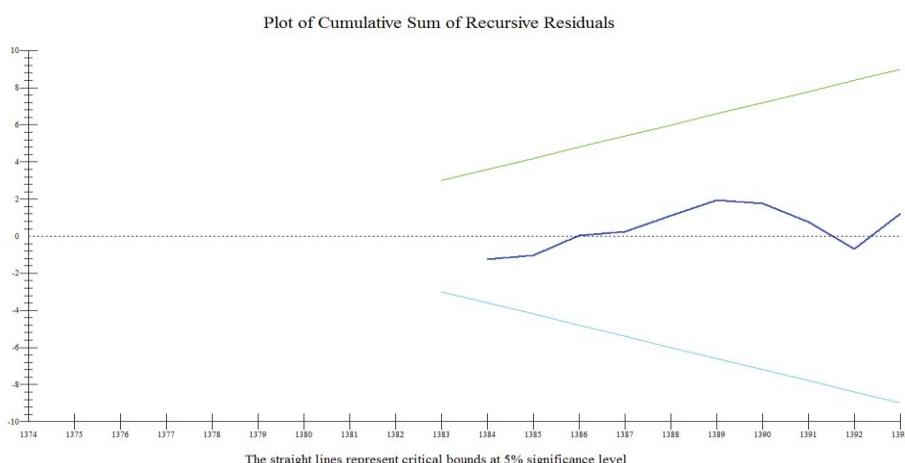
R-Squared= 0.92687  
 Durbin's h-statistic= 0.78108 [0.435]  
 F statistic= 17.4264 [0.000]  
 Schwarz Bayesian Criterion= 4.9932

در ادامه به بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده پرداخته شده است که نتایج بدست آمده در جدول ۴-۱۴۰ بیان‌گر عدم وجود مشکلات مختلف کلاسیک در نتایج می‌باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلال بیان‌گر آن است که اجزای اخلال در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های t و F در الگوی برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند. نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز بیان‌گر آن است که در الگوی برآورده همبستگی سریالی اخلال و همسانی واریانس وجود نداشته و از این جهت نیز فروض کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشند.

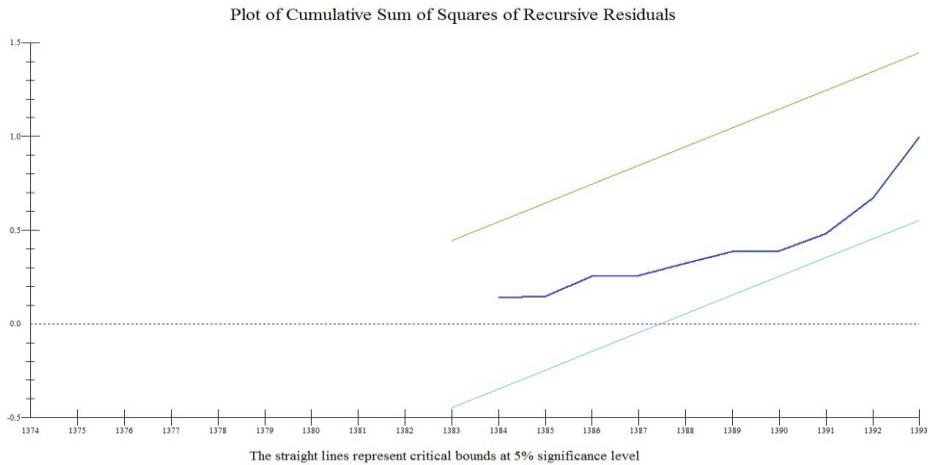
### جدول ۴-۱۴۰- آزمون‌های فروض کلاسیک برای الگوی ARDL (1, 0, 0, 0, 1)

سطح معنی‌داری	LM آماره	متغیرها
۰/۱۹۲	۱/۹۵۸	خودهمبستگی سریالی
۰/۱۳۷	۲/۲۱۵	فرم تابعی
۰/۸۷۹	۰/۲۵۸	نرمال بودن اجزای اخلاق
۰/۵۰۳	۰/۴۴۹	ناهمسانی واریانس

در ادامه به منظور تحلیل شکست ساختاری در الگوی برآورده از آماره‌های CUSUM و CUSUMQ استفاده شده است که به دلیل حضور خطوط برآورده در بازه بحرانی، از این حیث مشکلات شکست ساختاری در الگوی برآورده ملاحظه نمی‌شود.



نمودار ۴-۱۳۸- آزمون شکست ساختاری CUSUM



#### نمودار ۴-۱۳۹-آزمون شکست ساختاری $CUSUMQ$

با توجه به نتایج برآورد الگو متغیرهای قیمت صادراتی فرانسه، تعداد کشورهای هدف، سهم مشور غالب هدف و دوره تحریم‌ها در سطح ۵ و ۱۰ درصد معنی‌دار شده‌اند و سایر متغیرهای در سطح مناسبی معنی‌دار نیستند. نتایج الگو بیانگر این است که با افزایش ۱ دلاری در قیمت صادراتی فرانسه، ۰/۳۴۷ دلار قیمت‌های صادراتی ایران کاهش می‌یابد. همچنین با افزایش هر کشور به تعداد کشورهای هدف به میزان ۰/۰۰۹ دلار به قیمت‌های صادراتی ایران افزوده می‌شود. با افزایش هر یک درصد به سهم کشور غالب هدف نیز قیمت‌های صادراتی ایران معادل ۰/۱۷۳ دلار کاسته خواهد شد.

جدول ۴-۱۴۱-برآورد الگوی بلند مدت الگوی  $(ARDL(1, 0, 0, 0, 1))$

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	t آماره	سطح معنی داری
قیمت صادراتی فرانسه	-۰,۳۴۷	۰,۱۵۷	-۲,۲۱۰	۰,۰۵۰
تعداد کشورهای هدف	۰,۰۰۹	۰,۰۰۵	۱,۸۵۳	۰,۰۹۱
تعداد کشورهای هدف اصلی	۰,۰۶۳	۰,۰۴۱	۱,۵۳۷	۰,۱۵۳
سهم کشور غالب هدف	-۰,۱۷۳	۰,۰۸۹	-۱,۹۴۰	۰,۰۶۷
عرض از مبدأ	۰,۳۸۹	۰,۱۶۷	۲,۳۲۶	۰,۰۴۰
تحریم	۰,۰۹۷	۰,۰۴۸	۲,۰۰۷	۰,۰۷۰
روند زمانی	۰,۰۰۳	۰,۰۰۴	۰,۸۶۷	۰,۴۰۵

در مرحله بعد نیز الگوی ضریب تصحیح خطاب را آورد گردیده است. نتایج در این قسمت نشان می‌دهد که اگر شوکی به قیمت‌های واقعی صادراتی سیب زمینی ایران وارد شود اثر این شوک در هر دوره به میزان حدود ۴۴/۸ درصد تعديل می‌شود و برای تعديل کامل این شوک به بیش از دو دوره نیاز است. ضریب تصحیح خطاب در این الگو در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است.

جدول ۱۴۲-۴- برآورد ضریب تصحیح خطاب برای الگوی ARDL(0, 0, 0, 0, 1)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
تغییرات قیمت صادراتی فرانسه	-۰,۳۳۵	۰,۱۵۴	-۲,۱۷۰	۰,۰۵۱
تغییرات تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۴	۰,۰۰۲	-۱,۸۹۵	۰,۰۸۲
تغییرات تعداد کشورهای هدف اصلی	-۰,۰۲۸	۰,۰۱۶	-۱,۷۷۶	۰,۱۰۱
تغییرات سهم کشور غالب هدف	-۰,۱۰۳	۰,۰۵۱	-۲,۰۲۷	۰,۰۶۵
تغییرات عرض از مبدأ	۰,۱۷۵	۰,۰۸۰	۲,۱۸۲	۰,۰۵۰
تغییرات تحریم	۰,۰۴۴	۰,۰۲۰	۲,۱۷۱	۰,۰۵۱
تغییرات روند زمانی	۰,۰۰۲	۰,۰۰۲	۰,۸۳۰	۰,۴۲۳
وقنه ضریب تصحیح خطاب	-۰,۴۴۸	۰,۱۳۰	-۳,۴۵۸	۰,۰۰۵

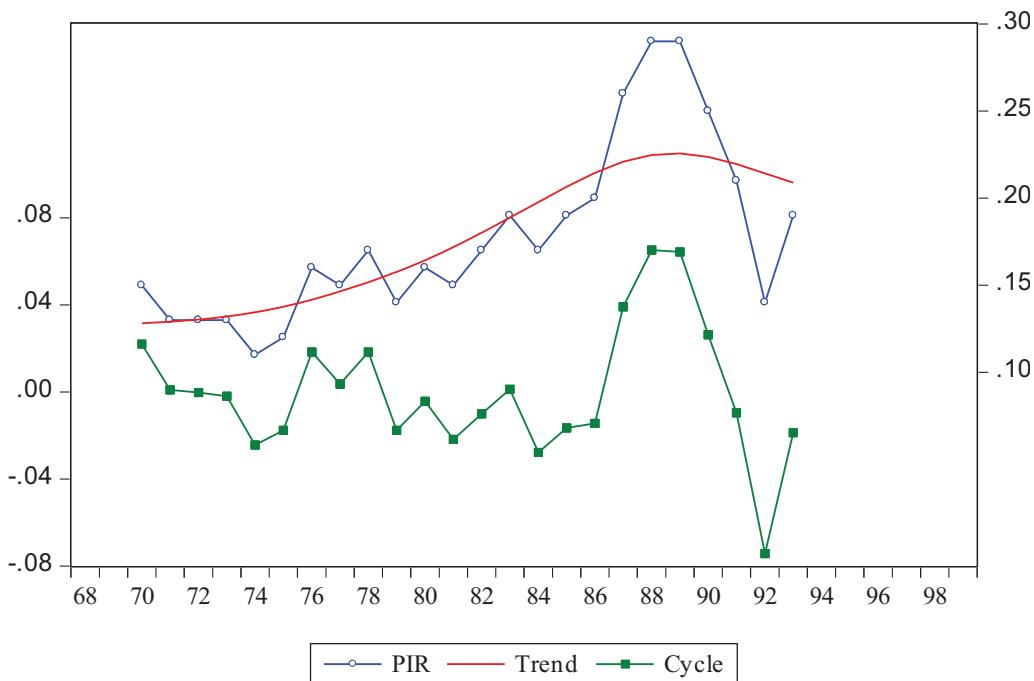
R-Squared = 0.79651  
 DW-statistic = 2.1287  
 F-statistic= 6.1510 [0.003]  
 Schwarz Bayesian Criterion= 4.9932

#### ۴-۶۲- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات بیان‌گر آن است که مقدار باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی متفاوت است. در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. اما در سال‌های اخیر نمودار قیمت‌های واقعی رو به رشد بوده و می‌توان امیدوار بود که در سال‌های آتی قیمت‌های واقعی بتواند به میزان با ثبات قیمت‌ها نزدیک شود. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی

ایران از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

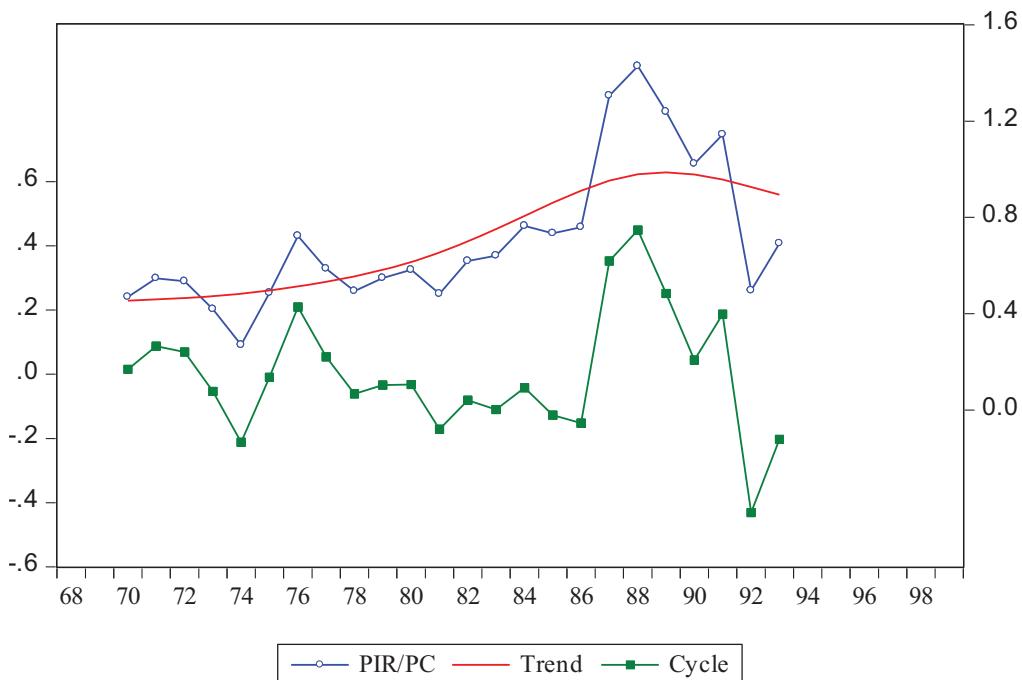


نمودار ۱۴۰-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی سیبزمنی صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به فرانسه بیانگر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه با مقادیر واقعی فاصله دارد. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه کاهشی می‌باشد، اما مجدداً مقادیر واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی فرانسه افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان-گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه از روند باثبات

در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیانگر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه بویژه در سال‌های پایانی است. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی اختلاف نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی فرانسه از نسبت‌های باثبات منفی می‌باشد. هرچند این روند در برخی سال‌های قبل نیز وجود داشته اما در سال‌های پایانی شدت یافته است.

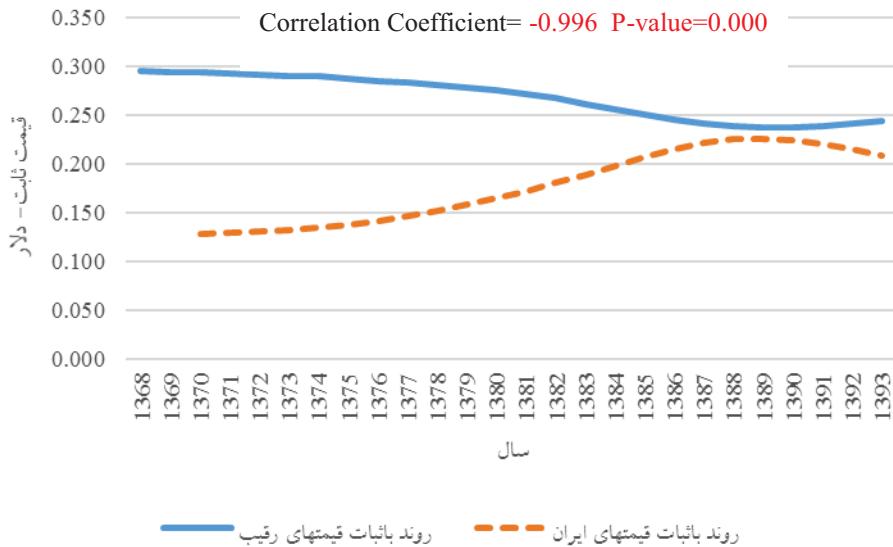
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۴-۱۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی سیب زمینی صادراتی ایران به فرانسه

#### ۴-۶۳- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با فرانسه

همان‌گونه که نمودار ۴-۱۴۲ نیز نشان می‌دهد، روند باثبات قیمت‌های ایران و فرانسه نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند صعودی بوده اما در سال‌های اخیر نزولی شده است. این در حالی است که روند قیمت‌های واقعی فرانسه در خلاف جهت ایران حرکت کرده و روند باثبات‌تری داشته است. ضمناً اینکه در سال‌های پایانی پس از یک کاهش مختصر میل به افزایش داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، روند باثبات قیمت‌های ایران و فرانسه رابطه منفی و معنی‌داری در سطح یک درصد باهم داشته‌اند.



نمودار ۴-۱۴۲- مقایسه روندهای باثبتات قیمتی ایران و فرانسه

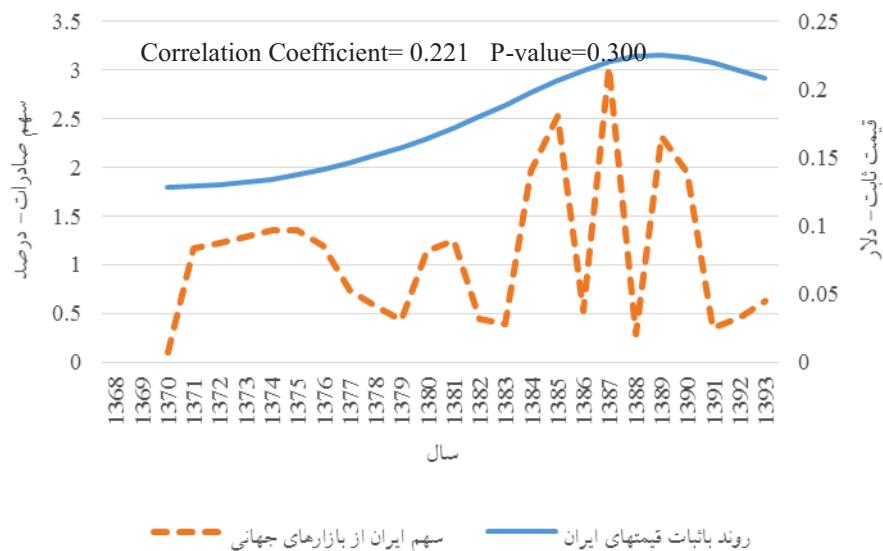
همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبتات قیمت‌های ایران و فرانسه نشان می‌دهد، هم قیمت‌های ایران و هم قیمت‌های فرانسه علت همدیگر در بازارهای جهانی بوده و از این حیث علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا توجه به روند باثبتات قیمت‌های صادراتی و سیاست‌گذاری جهت دستیابی به آن، منجر به افزایش قدرت رقابتی ایران شده و قیمت‌های ایران می‌تواند در شرایط بلندمدت خود، بر قیمت‌های جهانی نیز اثرگذار باشد.

جدول ۱۴۳-۴- تحلیل علیت روند قیمت‌های باثبتات ایران و فرانسه

فرض صفر	ضریب برآورده	درجه آزادی	سطح احتمال
روند باثبتات قیمت فرانسه علت روند باثبتات قیمت ایران نیست	۱۱۶/۲۱۵	۱	۰/۰۰۰
روند باثبتات قیمت ایران علت روند باثبتات قیمت فرانسه نیست	۱۰۶/۲۱۹	۱	۰/۰۰۰

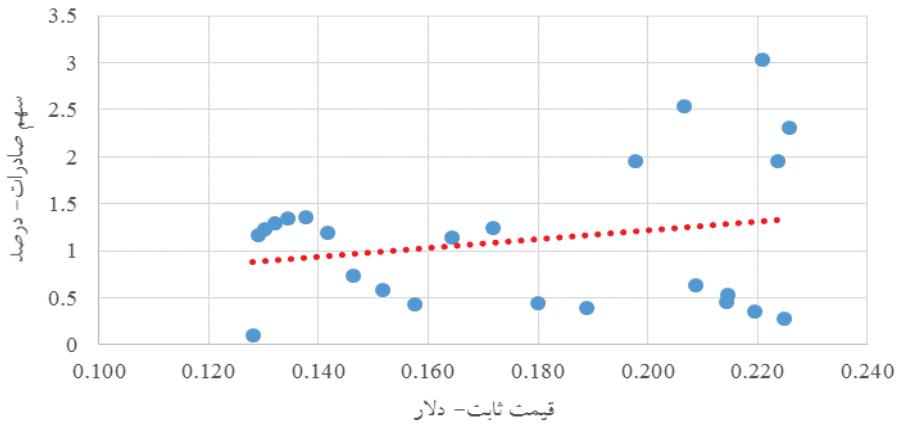
مأخذ: یافته‌های مطالعه

همان‌گونه که در نمودار ۱۴۳-۴ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند باثبات سهم ایران از صادرات سیب‌زمینی در بازارهای جهانی با قیمت‌های صادراتی واقعی ایران رابطه مثبت داشته است. هرچند این رابطه مثبت در سطح مناسبی معنی دار نبوده است. اما آن‌چه که بسیار قابل تأمل است آن است که در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های باثبات و واقعی صادرات ایران در بازارهای جهانی، سهم صادرات ایران از این بازارها کاهش یافته است. لذا در سال‌های پایانی نامناسب‌ترین وضعیت برای صادرکنندگان ایرانی ایجاد شده که هم قیمت‌های فروش آنها افت کرده و هم سهم فروش آنها در مقایسه با رقبای خود کاهش یافته است.



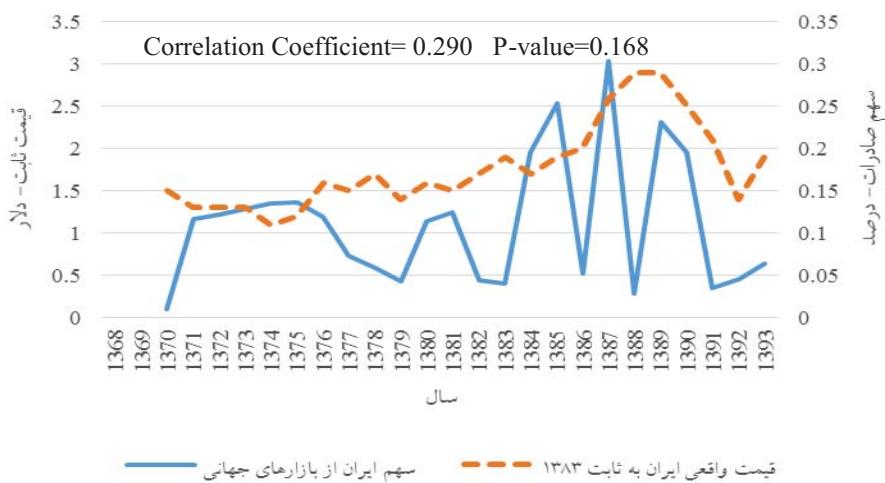
نمودار ۱۴۳-۴ - روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

نمودار پراکندگی نیز بیان‌گر رابطه مثبت بین قیمت‌های باثبات صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی است که در سطح مناسبی نیز معنی دار نبوده و رابطه مثبت قوی بین این دو متغیر مشاهده نمی‌شود.



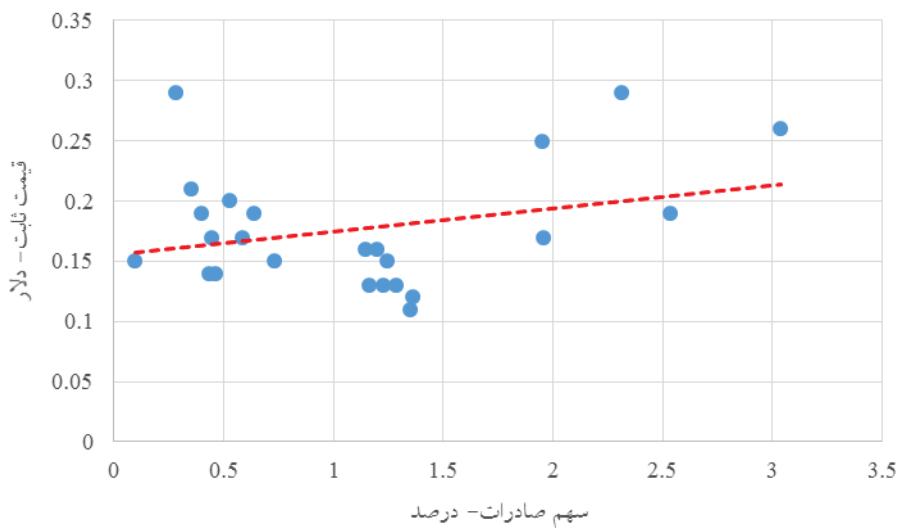
نمودار ۱۴۴-۴- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باشبات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های فعلی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی (به غیر از سال آخر) علی‌رغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز کاهش یافته که به زیان صادرکنندگان ایرانی بوده است. اما در سال ۱۳۹۳ این روند رو به بهبود رفته و با مقداری افزایش در قیمت‌های واقعی صادراتی، سهم صادرات ایران نیز افزایش یافته است.

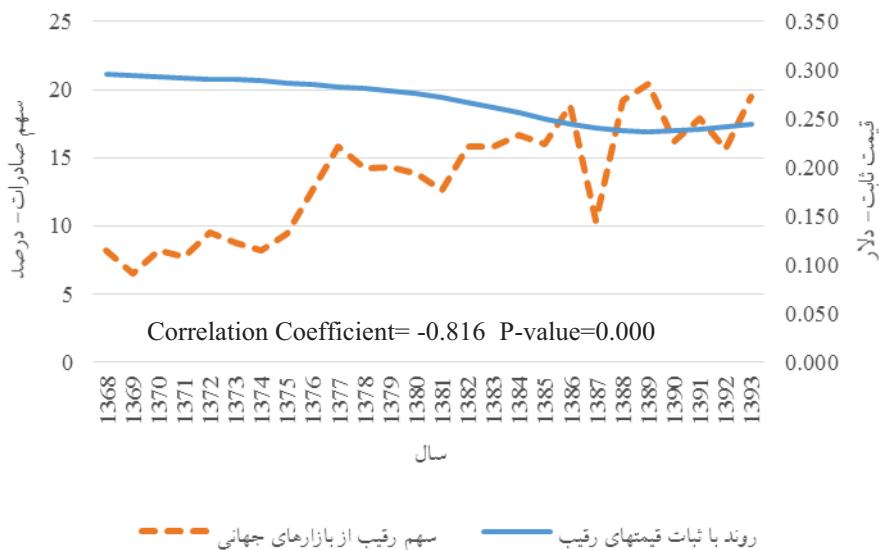


نمودار ۱۴۵-۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

هرچند در نمودار پراکندگی بطور کلی افزایش قیمت‌های ایران با افزایش سهم صادراتی همراه بوده اما همان گونه که در سطح معنی‌داری ضریب همبستگی مشخص شد، این رابطه در سطح مناسبی معنی دار نبوده هرچند به نظر می‌رسد سهم صادراتی ایران بیش از آنکه با قیمت‌های باثبات ایران رابطه داشته باشد، با قیمت‌های واقعی صادراتی رابطه داشته است.

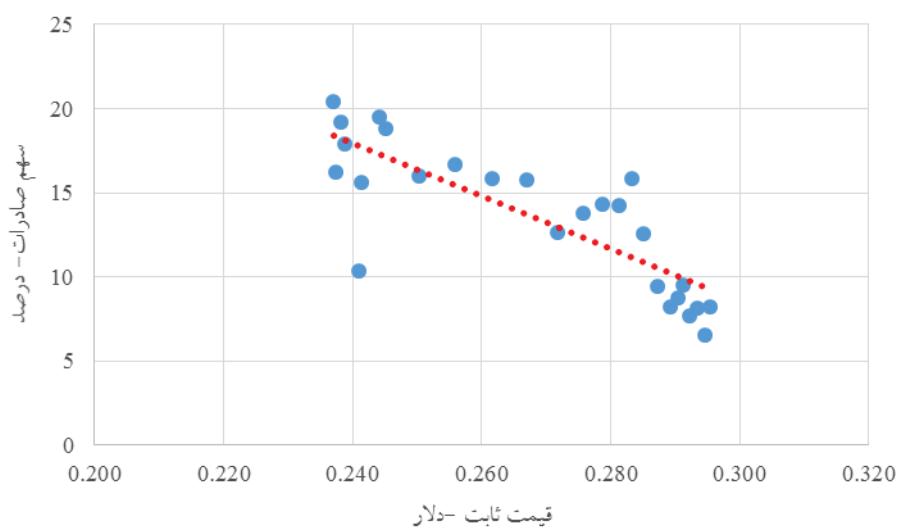


نمودار ۴-۱۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی  
این در حالی است که در مورد فرانسه به عنوان کشور مسلط در بازارهای جهانی، شرایط کاملاً به گونه‌ای دیگر بوده است. در مورد فرانسه بطور کلی با کاهش روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است و این رابطه منفی بوده که در سطح یک درصد نیز معنی‌دار است. روند سهم و روند قیمت‌های باثبات فرانسه مشخص است که نوسان کمتری نسبت به موارد مشابه در ایران داشته و لذا بازار صادراتی برای صادرکنندگان فرانسوی بازاری باثبات‌تر و برای صادرکنندگان ایرانی بازاری بی ثبات‌تر بوده است.



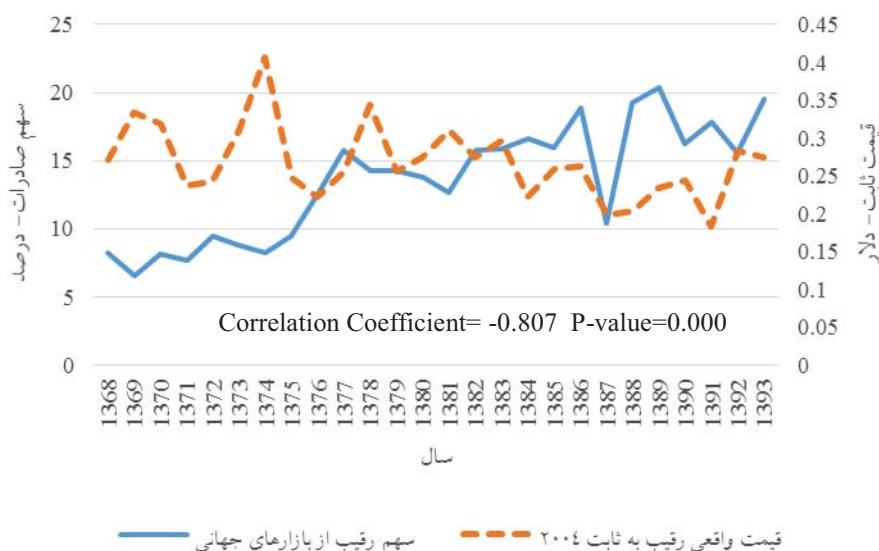
نمودار ۱۴۷-۴ - روند سهم فرانسه از بازارهای جهانی و روند با ثبات قیمت‌های فرانسه

نمودار پراکندگی نیز بیان‌گر رابطه منفی بین قیمت‌های باثبات صادراتی فرانسه و سهم ایران از بازارهای جهانی است که در سطح مناسبی نیز معنی دار بوده و رابطه منفی قوی بین این دو متغیر مشاهده می‌شود.



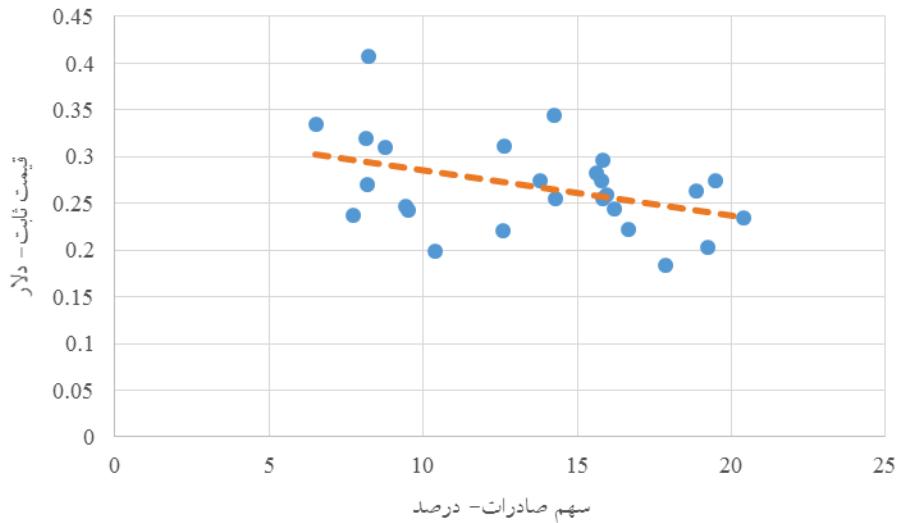
نمودار ۱۴۸-۴ - ارتباط سهم فرانسه از بازارهای جهانی و روند با ثبات قیمت‌های فرانسه

روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم فرانسه از بازارهای جهانی نیز مؤید همین نتیجه بوده است. بطوریکه در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش و ثبات قیمت‌های واقعی صادراتی فرانسه در بازارهای جهانی سیب‌زمینی، سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است. نتیجه‌ای که در مورد ایران کاملاً عکس اتفاق افتاده است. همان گونه که ملاحظه می‌شود، ضریب همبستگی منفی بین قیمت‌های واقعی صادرات فرانسه و سهم آن از بازارهای جهانی در سطح یک درصد معنی‌دار است.



نمودار ۱۴۹- روند قیمت‌های صادراتی فرانسه و سهم فرانسه از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز بیان‌گر رابطه منفی بین قیمت‌های واقعی صادراتی فرانسه و سهم ایران از بازارهای جهانی است که در سطح مناسبی نیز معنی دار بوده و رابطه منفی قوی بین این دو متغیر مشاهده می‌شود.



نمودار ۴-۱۵- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم فرانسه از بازارهای جهانی

#### ۴-۶۴- تحلیل الگوی انتقال قیمت

نتایج آزمون انتقال قیمت در جدول ۴-۱۴ نشان داده شده است. همان‌گونه که از نتایج مشخص است، تمامی متغیرهای مورد بررسی در این الگو معنی‌دار در سطح یک درصد می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و معنی‌دار شده است که بیان‌گر تعديل اثرات شوک وارد مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. همچنین بیان‌گر همگرایی قیمت‌های ایران و فرانسه در بازار جهانی سبب‌زمینی می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو بیش از  $77/41$  درصد بوده که بیان‌گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. همچنین آماره جارکوبرا بیان‌گر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد.

جدول ۱۴-۴- نتایج انتقال قیمت

آماره t	انحراف استاندارد	پارامتر برآورده	متغیر
۰,۴۱۴	۰,۰۴۹	۰,۰۲۰	وقفه اول تغییرات قیمت ایران
۵,۷۹۳	۰,۰۵۲	۰,۳۰۰	تغییرات مثبت قیمت فرانسه
۶,۶۴۶-	۰,۰۴۹	۰,۳۲۶-	تغییرات منفی قیمت فرانسه
۵,۴۴۸-	۰,۰۹۹	۰,۵۳۷-	جزء تصحیح خطای منفی
۴,۸۶۵-	۰,۱۰۱	۰,۴۹۱-	جزء تصحیح خطای مثبت
۷,۵۲۶	۰,۰۰۵	۰,۰۳۶	تحریم
۴,۸۱۰-	۰,۰۰۰	۰,۰۰۱-	روند
۲,۹۸۶	۰,۰۰۲	۰,۰۰۶	ضریب ثابت
۰/۰۶۸			آماره شوارتز
۷۷/۴۱			آماره ضریب تعیین
۱/۸۲۲۲۳			آماره دوربین واتسون
۰/۰۵۴			آماره جارکوبرا
۰/۹۷۴			سطح احتمال آماره جارکوبرا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج آزمون انتقال قیمت بیان‌گر آن است که انتقال قیمت در کوتاه‌مدت متقارن و در بلندمدت نامتقارن بوده است. به این معنی که در کوتاه‌مدت با افزایش و یا کاهش قیمت‌های فرانسه در بازارهای جهانی به یک اندازه به قیمت‌های صادراتی ایران منتقل خواهد شد و در بلندمدت شرایط متفاوت است از مقدار اثری که کاهش یا افزایش قیمت‌های فرانسه در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت می‌گذارد و لذا با سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های فرانسه، ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند. در کوتاه‌مدت نیاز به سیاست‌گذاری دوگانه در دوره‌های افزایش یا کاهش قیمت‌ها نیست تا اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند.

#### جدول ۴-۱۴۵- نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی سیب زمینی

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال مجانبی	مقدار آماره برآورده	۱/۷۳۹	-۲/۵۸۸
	سطح احتمال	۰/۱۰۳	۰/۰۰۰
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۳/۰۲۴	۶/۶۹۷
	سطح احتمال	۰/۱۰۳	۰/۰۲۰۶
نتیجه		متقارن	نامتقارن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶۵- پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی سیب زمینی ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی تک متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی صادراتی سیب‌زمینی ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت سناریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم انجام شد. براین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و ARDL برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تکمتغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و بروزنمونه‌ای روش ARIMAX(2,2) می‌باشد و در مقایسه با روش چند متغیره (ARDL)، مشخص شده رهیافت ARIMAX(2,2) نتایج مناسب‌تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش ARIMAX(2,2) انجام گرفته است.

#### جدول ۴-۱۴۶- انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

نوع خطا	ARX(2)	MAX(2)	ARIMAX(2,2)	ARDL
خطای درون نمونه‌ای	۱۱/۹۰	۸/۲۷	۴/۲۸	۸/۳۲
خطای بروزنمونه‌ای	۱۲/۱۵	۸/۳۲	۵/۴۶	۶/۷۳
رتبه الگو برای پیش‌بینی	۴	۳	۱	۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با لغو تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی سیب‌زمینی در سال ۱۳۹۵ معادل ۰/۵۱۵ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۱۳۸۳) معادل ۰/۲۵۹ دلار خواهد بود. همچنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی سیب‌زمینی به ۰/۴۲۰ دلار افزایش خواهد یافت اما قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۰/۱۸۸ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۱۸/۴۴ - درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۲۷ - درصد خواهد بود که نشان از کاهش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد. اما نتایج بیانگر آن است که با وجود تحریم‌ها، قیمت‌های صادراتی ایران اندکی بهبود خواهد یافت و در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی سیب‌زمینی ۰/۶۹۳ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۰/۶۲۱ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۱۰/۳ - درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم خواهد داشت. اما قیمت‌های واقعی مجدداً روندی کاهشی داشته است هرچند که این قیمت‌ها از قیمت‌های قبل از تحریم مناسب‌تر بوده است. بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۲۰/۳ - درصد خواهد بود و از ۰/۳۴۹ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۰/۲۷۸ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۱۴۷-۴- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی در دو سناریوی وجود و عدم وجود تحریم

سال	با وجود تحریم			
	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	با وجود تحریم	به قیمت ثابت ۸۳
به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	
۱۳۹۵	۰,۵۱۵	۰,۲۵۹	۰,۶۹۳	۰,۳۴۹
۱۳۹۶	۰,۵۷۷	۰,۲۸۴	۰,۷۵۹	۰,۳۷۴
۱۳۹۷	۰,۵۵۷	۰,۲۶۴	۰,۷۴۷	۰,۳۵۴
۱۳۹۸	۰,۴۸۴	۰,۲۲۲	۰,۶۸۱	۰,۳۱۲
۱۳۹۹	۰,۴۲۰	۰,۱۸۸	۰,۶۲۱	۰,۲۷۸

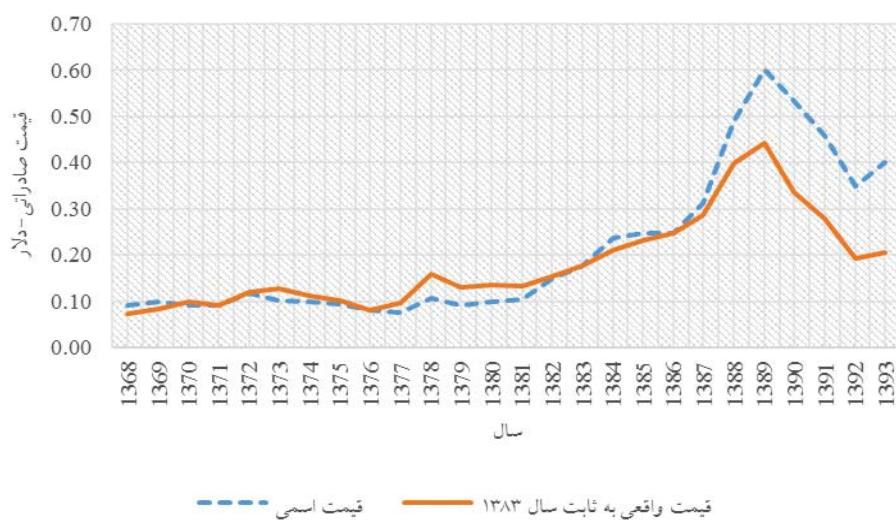
مأخذ: یافته‌های مطالعه

لازم به ذکر است که افزایش قیمت‌های واقعی و اسمی در دوره تشدید تحریم‌ها نکته غیرقابل انتظاری نیست. چرا روند نموداری هم نشان داد که قیمت‌های واقعی ایران در بازار جهانی سیب‌زمینی پس از تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است. اما نکته مهمی که لازم به ذکر است آن است که اگر افزایش قیمت‌ها به دلیل بهبود متغیرهایی مانند تنوع‌بخشی در تعداد کشورهای هدف (باتوجه به الگوی برآورده بلندمدت در طرح) نباشد و تنها به دلیل تشدید تحریم‌ها و افزایش قیمت‌های صادراتی ناشی از این تحریم‌ها (به دلیل افزایش قیمت‌های تمام شده و یا انتخاب نامناسب کشورهای هدف) این افزایش قیمت‌ها علاوه بر تهدیدی برای سهم ایران در بازارهای جهانی منجر به افزایش نوسان و ریسک قیمتی و درآمدی صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی خواهد شد.

#### ۴-۶۶-۴- گوجه فرنگی

##### ۴-۶۶-۴-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات گوجه فرنگی ایران

در نمودار ۱۵۱-۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی گوجه فرنگی مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی گوجه فرنگی ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر روندی متفاوت داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۹ به بعد کاملاً مشخص است. افت قیمت‌های اسمی در این دوره در نهایت به کاهش چشم‌گیر قیمت‌های واقعی صادراتی نیز منجر شده است. یکی از مهم‌ترین دلایل این افت قیمت، کاهش قیمت‌های جهانی بوده است. بطوریکه قیمت بزرگ‌ترین صادرکننده گوجه فرنگی در جهان (مکزیک) نیز روندی نزولی داشته است و از ۱/۲۴ دلار در سال ۲۰۱۰ به ۱/۰۲ دلار در سال ۲۰۱۴ رسیده است. لازم به ذکر است که آثار افت قیمت‌های جهانی در قیمت‌های ایران نمود بیشتری پیدا کرده است که به دلیل جریان انتقال نامتقارن قیمت‌هاست که در ادامه توضیح داده خواهد شد. همچنان دلایل دیگری برای روند فعلی قیمت‌های ایران وجود دارد که در قسمت‌های نموداری، اقتصادسنجی و رهیافت AHP توضیح داده خواهد شد.



نمودار ۱۵۱-۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول گوجه فرنگی ایران

در ادامه در جدول ۴-۱۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی گوجه فرنگی صادراتی ایران ۰/۲۱۳ دلار بوده در حالیکه در مورد قیمت واقعی گوجه فرنگی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۱۸۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت گوجه فرنگی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۰۷۵ و ۰/۰۷۳ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت گوجه فرنگی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۶۰۱ و ۰/۴۴۱ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی گوجه فرنگی ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱/۵ و ۲۶۴/۸۵۱ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال های مورد بررسی ۶۳/۴۰۲ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقدار صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت گوجه فرنگی صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا ریسک مقادیر صادراتی بیشتر از ریسک قیمتی صادرکنندگان ایرانی را تهدید خواهد نمود.

جدول ۴-۱۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات گوجه فرنگی ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۰۷۵	۰,۰۷۳	۱۵۰۰
حداکثر	۰,۶۰۱	۰,۴۴۱	۲۶۴۸۵۱
میانگین	۰,۲۱۳	۰,۱۸۱	۶۳۴۰۱,۸۹۲
انحراف معیار	۰,۱۶۲	۰,۱۰۰	۷۱۴۸۵,۷۳۲
ضریب نوسان	۰,۷۶۰	۰,۵۵۰	۱,۱۲۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی مکزیک نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی گوجه فرنگی صادراتی مکزیک ۱/۰۱۳ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی گوجه فرنگی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۱/۰۵۸ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت گوجه فرنگی صادراتی مکزیک به ترتیب ۰/۰۶۲۷ و ۰/۰۸۹۴ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت گوجه فرنگی صادراتی مکزیک به ترتیب ۱/۴۰۲ و ۱/۳۳۸ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر

صادراتی گوجه‌فرنگی مکزیک به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۵۷۱/۳۵۵ و ۱۵۳۵/۱۵۷ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۹۸۳/۱۶۵ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقدار صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت گوجه‌فرنگی صادراتی مکزیک مربوط می‌باشد. اما نکته قابل توجه آن است که ضریب نوسان مقادیر صادراتی و قیمت صادراتی مکزیک از نوسانات قیمتی و مقداری ایران بسیار کمتر است و نشان از ثبات بیشتر در قیمت و مقدار صادراتی مکزیک نسبت به قیمت و مقدار صادراتی ایران دارد.

**جدول ۴-۱۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی رقیب**

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۶۲۷	۰,۸۹۴	۵۷۱۳۵۵
حداکثر	۱,۴۰۲	۱,۳۳۸	۱۵۳۵۱۵۷
میانگین	۱,۰۱۳	۱,۰۵۸	۹۸۳۱۶۵,۱۹۲
انحراف معیار	۰,۲۰۷	۰,۱۰۲	۳۰۱۸۶۳,۳۶۱
ضریب نوسان	۰,۲۰۵	۰,۰۹۷	۰,۳۰۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

**۴-۶-۲- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن**  
 اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت و مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیش از تحریم بوده است. اما دو نکته در این بین لازم به ذکر است. اول این‌که در هر صورت در جریان دوران تشدید تحریم‌ها بطور متوسط هم قیمت‌های صادراتی ایران بهبود یافته و هم مقادیر صادراتی اما از سال ۱۳۸۹ روند قیمت‌های صادراتی ایران همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد رو به افول گذاشته و در سال ۱۳۹۳ مجدداً اندکی بهبود یافته است. دوم این‌که نوسان قیمت‌های صادراتی و همچنین مقادیر صادراتی ایران نسبت به رقیب خود در بازار، بسیار بیشتر بوده و نوسان قیمت‌ها در دوره پس از تشدید تحریم‌ها بیشتر نیز شده است. همچنین، قیمت‌های واقعی ایران در مقایسه با رقبا هم-

چنان اختلاف مشخصی داشته و ادامه روند موجود (یعنی سطوح پایین قیمت‌های واقعی ایران و نوسانات بالاتر نسبت به رقبا) به زیان صادرکنندگان ایرانی خواهد بود. ضمن اینکه توجه به این نکته حائز توجه است که تحلیل سال‌های قبل از تشدید تحریم‌ها نشان می‌دهد که میانگین رشد قیمت‌های صادراتی ایران ۸/۰۹۵ درصد و رشد مقادیر صادرات ایران نیز ۹۲/۶ درصد بوده است. این در حالی است که بعد از تشدید تحریم‌ها، رشد قیمت‌های صادراتی و رشد مقادیر صادراتی هر دو کاهش یافته و به ترتیب به ۴۸/۸ ۳/۶ درصد تنزل یافته است. این در حالی است که در مورد مکزیک دقیقاً عکس این مورد اتفاق افتاده است. بطوریکه میانگین رشد قیمت‌های صادراتی مکزیک در سال‌های قبل از تشدید تحریم‌ها ۱/۳۵۷ - درصد و رشد مقادیر صادرات مکزیک نیز طی این سال‌ها ۴/۳۵۹ درصد بوده است. این در حالی است که بعد از تشدید تحریم‌ها، رشد قیمت‌های صادراتی و رشد مقادیر صادراتی مکزیک هر دو به ترتیب به ۰/۹ و ۴/۶ درصد افزایش یافته است.

جدول ۱۴۳-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پس از تشدید تحریم		پیش از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۲۸۷۶۲,۰۰۰	۰,۱۹۳	۱۵۰۰,۰۰۰	۰,۰۷۳
حداکثر	۲۶۴۸۵۱,۰۰۰	۰,۴۴۱	۵۶۷۴۵,۰۰۰	۰,۱۷۸
میانگین	۱۳۰۱۱۴,۰۹۸	۰,۲۸۳	۱۲۰۸۴,۸۱۰	۰,۱۱۷
انحراف معیار	۵۸۸۱۷,۷۷۷	۰,۰۸۴	۱۴۵۷۴,۳۸۲	۰,۰۳۱
ضریب نوسان	۰,۴۵۲	۰,۲۹۸	۱,۲۰۶	۰,۲۶۱
میانگین رشد سالانه	۴۸,۷۵۴	۳,۵۶۴	۹۲,۶۴۲	۸,۰۹۵

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### جدول ۴-۱۴-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات مکریک در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌های ایران

مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی - تن	قیمت ثابت- دلار	
۹۲۳۹۰۷,۰۰۰	۰,۹۴۴	۵۷۱۳۵۵,۰۰۰	۰,۸۹۴	حداقل
۱۵۳۵۱۵۷,۰۰۰	۱,۱۳۳	۱۰۲۳۰۲۸,۰۰۰	۱,۳۳۸	حداکثر
۱۲۷۳۴۱۰,۵۰۰	۱,۰۴۱	۸۰۱۷۶۱,۸۷۵	۱,۰۶۸	میانگین
۲۵۰۴۱۳,۴۸۰	۰,۰۶۳	۱۵۱۵۹۹,۶۹۶	۰,۱۲۱	انحراف معیار
۰,۱۹۷	۰,۰۶۱	۰,۱۸۹	۰,۱۱۴	ضریب نوسان
۴,۵۵۵	۰,۸۷۳	۴,۳۵۹	-۱,۳۵۷	میانگین رشد سالانه

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶-۳- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های

##### تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که در جدول ۴-۱۴ مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۸ و حداکثر ۲۰ کشور، کشورهای غالب هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۱۴ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۲ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات گوجه‌فرنگی ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین ۱ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۳۴/۶ درصد و حداکثر ۹۳/۷ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۷۲/۷ برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان تعداد کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴-۱۴۵-۴ - تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۸	۱	۳۴,۶
حداکثر	۲۰	۲	۹۳,۷
میانگین	۱۳,۷۸۳	۱,۱۷۴	۷۲,۷
انحراف معیار	۳,۳۷	۰,۳۸۸	۲۰,۲
ضریب نوسان	۰,۲۴۵	۰,۳۳	۰,۲۷۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۱۴۶-۴ به تفکیک سال‌های تشديد تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشديد تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشيد تحریم‌ها، حداقل ۸ و حداکثر ۱۹ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۱۳ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشيد تحریم تعداد کشورهای هدف حدود ۱۴ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشيد تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین ۱ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشيد تحریم، تعداد کشورهای غالب تغییر چندانی نداشته است و همواره ۱ کشور بوده است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشيد تحریم، حداقل ۳۴/۶، حداکثر ۸۸/۱ و بطور میانگین ۵۹/۶ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشيد تحریم، این سهم افزایش ۸۱/۸ داشته است. بطوریکه در سال‌های تشيد تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۹۳/۷ و بطور میانگین ۸۹/۸ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشيد تحریم بطور میانگین بیش از ۵۰ درصد رشد داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۱۴۶- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	سهم هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	
۸۱,۸	۱	۱۰	۳۴,۶	۱	۸	حداقل
۹۳,۷	۱	۲۰	۸۸,۱	۲	۱۹	حداکثر
۸۹,۸	۱	۱۴,۴	۵۹,۶	۱,۳۰۸	۱۳,۳۰۸	میانگین
۳,۵	۰	۳,۴۷۱	۱۷,۶	۰,۴۸	۳,۳۵۱	انحراف معیار
۰,۰۳۸	۰	۰,۲۴۱	۰,۲۹۵	۰,۳۶۷	۰,۲۵۲	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶۶- تحلیل ارتباط سهم صادرات گوجه فرنگی ایران و قیمت‌های صادراتی

همان‌گونه که در جدول ۴-۱۴۷ مشخص است، بررسی علیت بین سهم صادراتی ایران و قیمت‌های صادراتی ایران نشان می‌دهد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران بوده است و لذا با افزایش قیمت‌های صادراتی برای ایران، سهم کشور از بازارهای جهانی نیز تغییر یافته است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. ضریب برآورد بلندمدت در این رابطه بیان گر آن است که با افزایش یک درصدی در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی، سهم ایران از بازارهای جهانی  $32/0$  درصد بهبود خواهد یافت. این نتیجه مبتنی بر این نکته است که با بهبود قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی به اندازه یک درصد، صادرکنندگان ایرانی به عرضه بیشتر در بازارهای جهانی هرچند تشویق خواهند شد اما تنها  $32/0$  درصد این سهم صادراتی بهبود خواهد یافت که همان‌گونه که بیان شد نشان دهنده کم‌کشش بودن صادرکنندگان ایرانی به تغییر قیمت در بازارهای جهانی می‌باشد. تغییر سهم صادرات علت تغییر قیمت‌های صادراتی ایران در

بازارهای جهانی نبوده و در واقع نشان می‌دهد ایران قدرت بازاری مشخصی در بازار نداشته و نمی‌تواند روی قیمت‌های صادرکنندگان خود در بازارهای جهانی با مدیریت طرف عرضه تأثیرگذار باشد.

در هر صورت نکته دیگری که در این قسمت مشخص است، آن است که تغییر سهم صادراتی علت تغییر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی نخواهد بود و از این حیث، علیت یک‌طرفه برقرار می‌باشد.

جدول ۴-۱۴۷- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر سهم صادرات ایران

سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۰۰۰	۱۸/۰۵۲	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر سهم صادرات ایران نیست
۰/۳۹۶	۰/۷۲۲	تغییر سهم صادرات ایران علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
۰/۰۰۰	۰/۳۲	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر سهم صادرات ایران

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین نتیجه مهم دیگری که از بررسی رابطه قیمت صادراتی ایران و سهم صادرات ایران در بازارهای جهانی می‌توان به آن دست یافت آن است که نتیجه رابطه علیت نشان داد که تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت صادرات ایران به مکزیک خواهد بود. این نتیجه نیز در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. برآورد کشش بلندمدت در مورد این رابطه بیان‌گر آن است که زمانی که قیمت صادراتی گوجه فرنگی ایران در بازارهای جهانی افزایش یک درصدی می‌یابد، نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر صادرات مکزیک تنها ۰/۵۷۱ درصد بهبود خواهد یافت. به عبارت دیگر افزایش قیمت‌های ایران منجر به تشویق صادرکنندگان ایرانی جهت افزایش سهم در بازار می‌شود اما این بهبود سهم در سطح ناچیزی انجام خواهد شد که به نظر این مسئله به توان صادراتی کشور در بازارهای جهانی مربوط می‌باشد.

جدول ۱۴۸-۴- علیت بین تغییر قیمت صادراتی و تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به میزان صادرات مکزیک

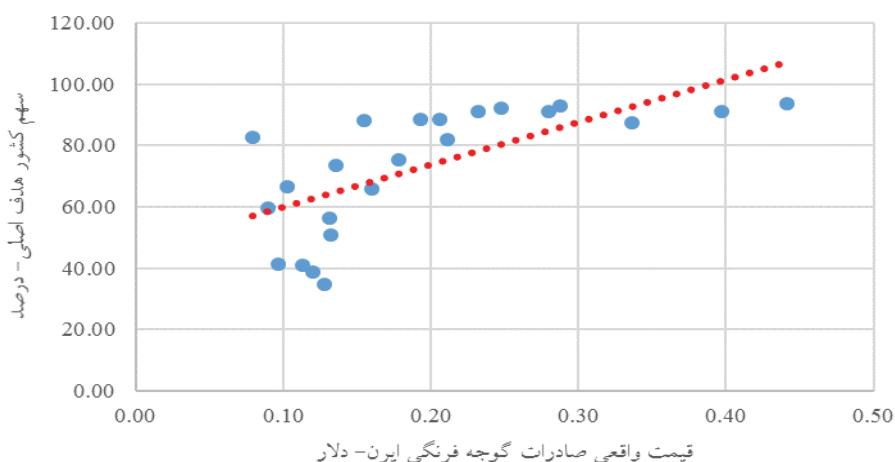
سطح معنی‌داری	آماره برآورده	فرضیه صفر
۰/۰۰۶	۷/۵۰۱	تغییر قیمت صادراتی ایران علت تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر مکزیک نیست
۰/۸۹۵	۰/۰۱۷	تغییر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر مکزیک علت تغییر قیمت صادراتی ایران نیست
۰/۰۰۰	۰/۵۷۱	برآورد کشش بلندمدت اثر قیمت صادراتی بر نسبت مقادیر صادرات ایران به مقادیر مکزیک

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۶۷- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۶۷-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

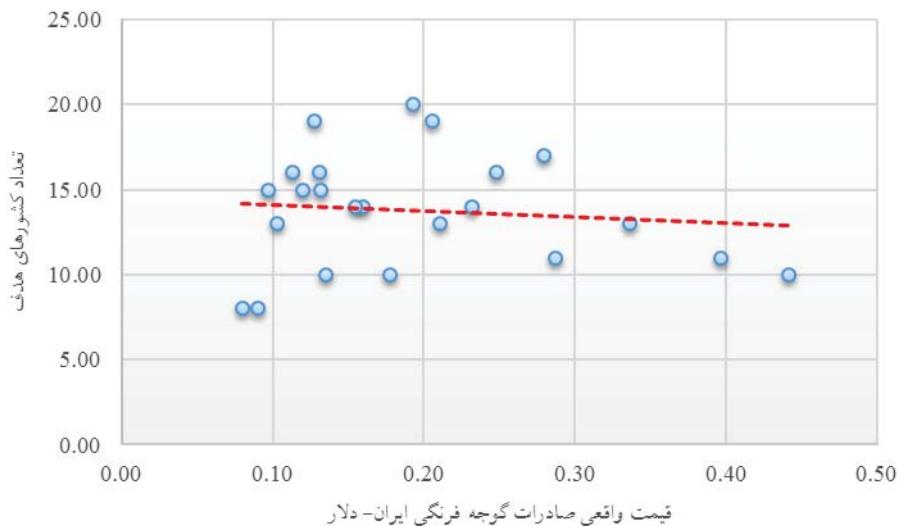
همان‌گونه که نمودار ۱۵۲-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد گوجه فرنگی در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی ایران یک رابطه مثبت برآورد گردد.



نمودار ۱۵۲-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

#### ۴-۶۷-۳- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

همان‌گونه که نمودار ۱۵۳-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد گوجه‌فرنگی در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.

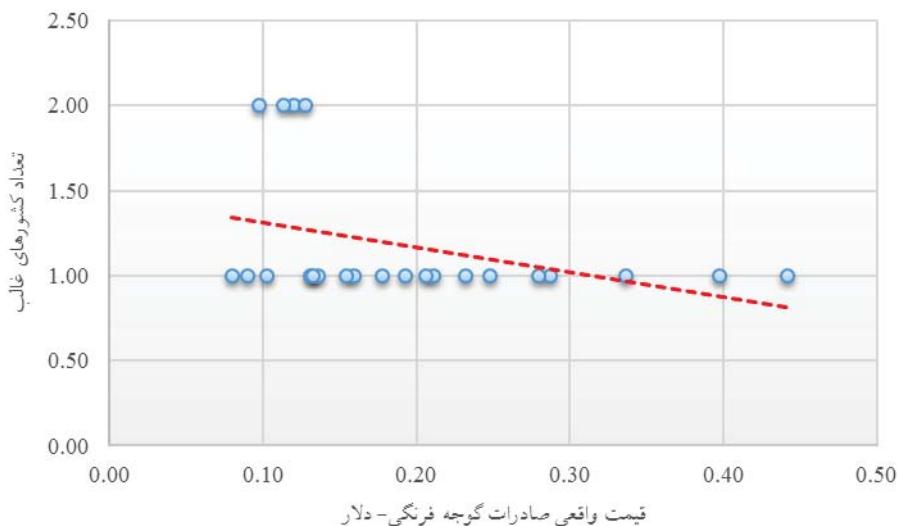


نمودار ۱۵۳-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۶۷-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

همان‌گونه که نمودار ۱۵۴-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه تقریباً منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد گوجه‌فرنگی در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. براین اساس انتظار می‌رود در

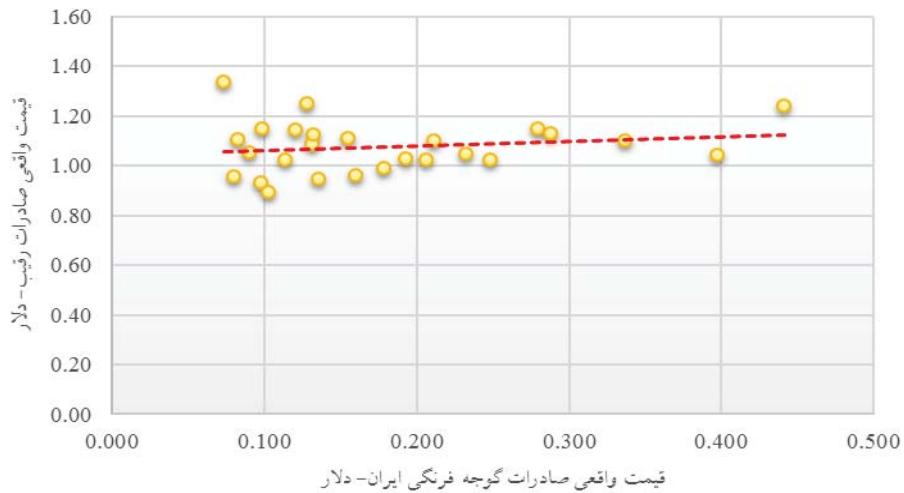
الگوی بلندمدت که در ادامه برآورده شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف ایران یک رابطه منفی برآورد گردد.



#### نمودار ۱۵۴-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

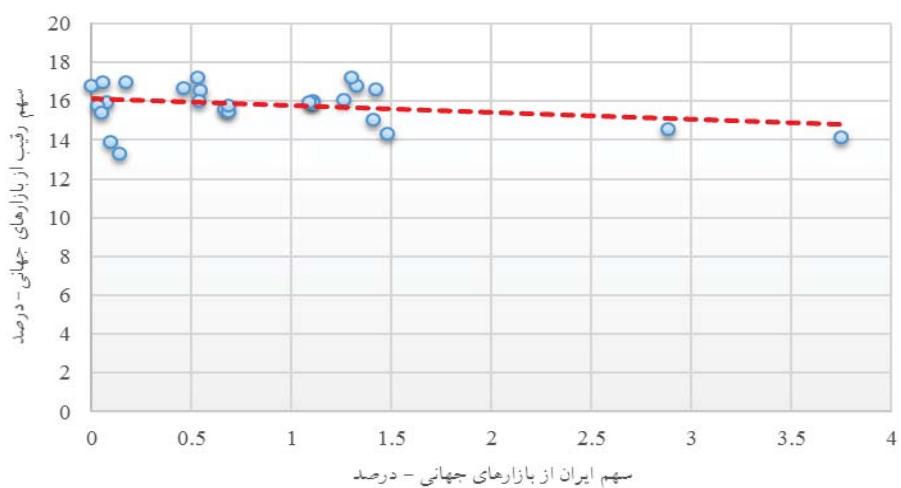
#### ۴-۶۷-۵- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازارهای جهانی

همان گونه که نمودار ۴-۱۵۵ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی گوجه‌فرنگی مکزیک رابطه مثبت ضعیفی وجود دارد. براین اساس انتظار می‌رود در الگوی بلندمدت که در ادامه برآورد خواهد شد، ارتباط بین قیمت‌های واقعی صادرات و قیمت کشور رقیب یک رابطه مثبت برآورده گردد.



نمودار ۱۵۵-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و مکزیک

همان‌گونه که نمودار پراکندگی سهم ایران و رقیب نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و مکزیک منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی مکزیک، سهم صادراتی ایران کاهش داشته است. بطوریکه افزایش تقاضا برای گوجه‌فرنگی مکزیک، در رقبابت با سایر کشورها، سهم صادرات گوجه فرنگی ایران را کاهش خواهد داد.



نمودار ۱۵۶-۴- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و مکزیک از بازارهای جهانی

## ۴-۶۸- برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی گوجه‌فرنگی ایران

### ۴-۶۸-۱- تعیین پایایی متغیرهای مورد بررسی

در ادامه در این قسمت از نتایج، برآورد الگوی بلندمدت عوامل مؤثر بر قیمت‌های صادراتی گوجه‌فرنگی ایران انجام خواهد شد. براین اساس در قدم اول پایایی<sup>۶۱</sup> متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است. در مورد گوجه‌فرنگی بر مبنای جدول ۱۴۹-۴، متغیرهای مورد بررسی برخی پایا از مرتبه اول I(1) و برخی در سطح پایا I(0) بوده و شرایط اولیه برای برآورد الگوهای خودرگرسیونی با وقفه‌های توضیحی (ARDL)<sup>۶۲</sup> را خواهند داشت.

جدول ۱۴۹-۴ آزمون پایایی متغیرهای الگو را نشان می‌دهد.

جدول ۱۴۹-۴- آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعیین یافته

متغیر	آماره برآورده	آماره بحرانی	سطح معنی داری	نتیجه
قیمت صادراتی ایران	-۳/۰۴۸	-۳/۰۱۲	۰/۰۴۷	I(1)
قیمت صادراتی رقیب	-۴/۲۳۷	-۳/۶۷۴	۰/۰۱۸	I(0)
تعداد کشورهای هدف	-۳/۳۲۰	-۳/۲۵۵	۰/۰۸۹	I(0)
تعداد کشورهای غالب	-۷/۱۸۵	-۴/۴۵۷	۰/۰۰۰	I(1)
سهم کشور هدف اصلی	-۴/۸۹۴	-۴/۴۴۱	۰/۰۰۴	I(0)

مأخذ: نتایج مطالعه

برای تخمین رابطه بلندمدت می‌توان از روش دو مرحله‌ای به صورت زیر عمل نمود: در مرحله اول ارتباط بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود. در این رابطه برای مجموع ضرایب برآورده مربوط به وقفه‌های متغیر وابسته در الگوی کوتاه مدت، رابطه زیر آزمون خواهد شد:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{\beta}_i - 1}{\sum_{i=1}^n \delta_{\hat{\beta}_i}} = \frac{0.473 - 1}{0.13} = 4.054$$

61 . Stationary Test

62 . Autoregressive Distributed lag model

که در آن  $\hat{\beta}_i$  ضریب برآورده برای وقفه متغیر وابسته و  $\delta$  خطای استاندارد ضریب مورد نظر می‌باشد. با مقایسه آماره  $t$  محاسباتی و بحرانی دولادومستر می‌توان به وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای الگو پی‌برد. با توجه به مقدار  $t$  محاسباتی که برابر است با  $(5/68)$  و بزرگتر از  $t$  بحرانی  $(3/45)$  است. لذا وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها اثبات می‌شود که در ادامه مدل بلندمدت برآورده گردیده است.

جدول ۴- برآورده الگوی کوتاه مدت الگوی ARDL(1, 0, 0, 1, 0)

متغیرها	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره $t$	سطح احتمال
وقفه قیمت صادراتی ایران	۰,۴۷۲۸۴	۰,۱۲۹۵۶	۳,۶۴۹۵	۰,۰۰۵
تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۷۴	۰,۰۰۲۳۳۶	-۲,۲۱۷۹	۰,۰۵۴
وقفه تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۳۰۱	۰,۰۰۲۰۷۷	-۱,۱۶۷۶	۰,۲۷۳
تعداد کشورهای غالب	-۰,۰۷۲۸۹	۰,۰۴۳۸۳۷	-۱,۶۶۲۷	۰,۱۳۱
سهم کشور هدف اصلی	-۰,۲۰۳۳۲	۰,۰۸۹۷۲۱	-۲,۲۶۶۱	۰,۰۵
قیمت کشور مکزیک	۰,۰۶۹۱۱۶	۰,۰۷۱۹۹	۰,۹۶۰۰۸	۰,۳۶۲
سالهای تشدید تحریم	-۰,۰۴۵۸۸	۰,۰۳۳۸۸۹	-۱,۳۵۳۹	۰,۲۰۹
روند زمانی	۰,۰۱۶۱۲	۰,۰۰۳۸۶۴	۴,۱۷۱۶	۰,۰۰۲
عرض از مبدأ	-۰,۱۳۵۴۱	۰,۰۳۴۸۶۸	-۳,۸۸۳۵	۰,۰۰۴

R-Squared= 0.97270  
 Durbin's h-statistic= 0.27164 [0.786]  
 F statistic= 26.7251[0.000]  
 Schwarz Bayesian Criterion= 3.6259

مأخذ: نتایج مطالعه

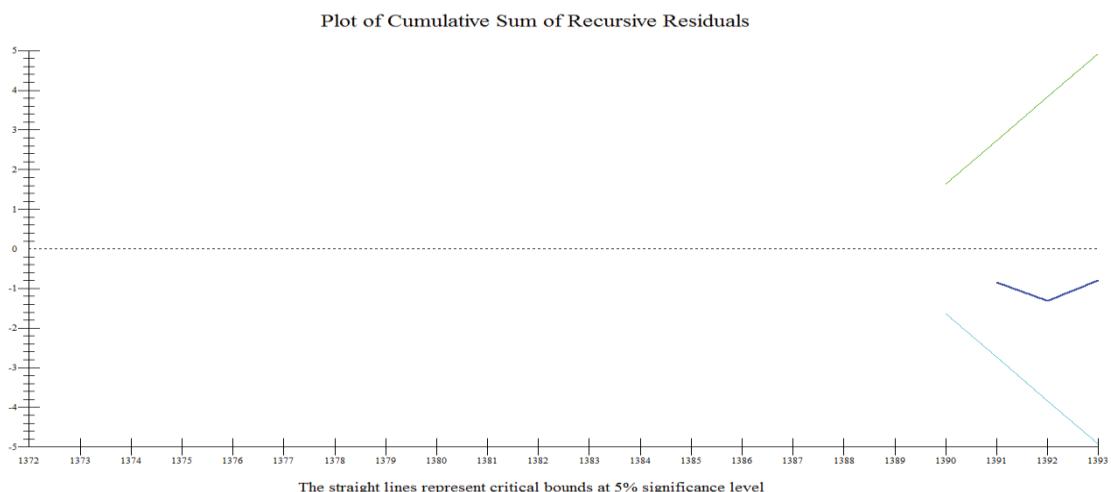
در ادامه به بررسی فروض کلاسیک در الگوی برآورده پرداخته شده است که نتایج بدست آمده در جدول ۴-۱۵۱ بیان گر عدم وجود مشکلات مختلف کلاسیک در نتایج می‌باشد. نتایج آزمون نرمال بودن اجزای اخلال بیان گر آن است که اجزای اخلال در الگوی مورد نظر از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند. لذا آماره‌های  $T$  و  $F$  در الگوی برآورده از اعتبار مناسبی برخوردارند. نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس نیز بیان گر آن است که در الگوی برآورده همبستگی سریالی اخلال و همسانی واریانس وجود نداشته و از این جهت نیز فروض کلاسیک در نتایج برآورده برقرار می‌باشند.

جدول ۴-۱۵۱- آزمون‌های فروض کلاسیک برای الگوی ARDL (1, 0, 0, 1, 0)

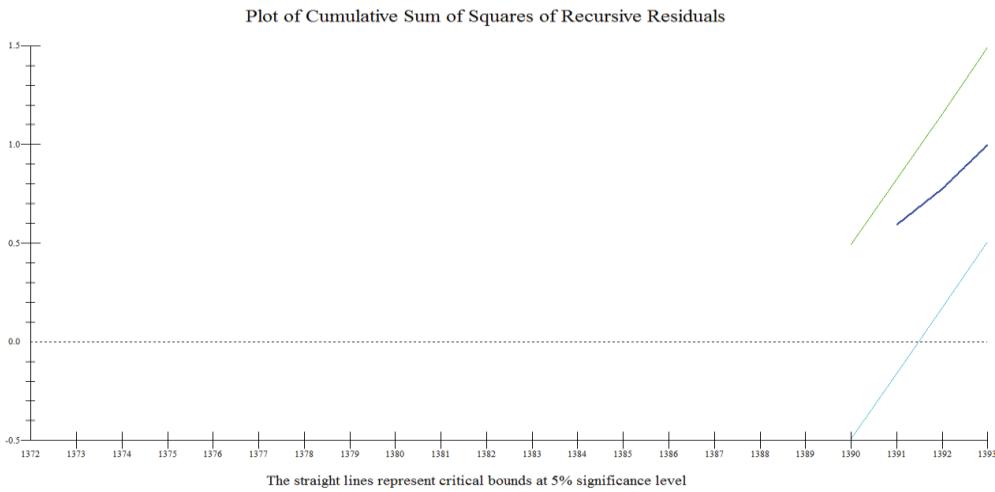
متغیرها	آماره LM	سطح معنی‌داری
خودهمبستگی سریالی	۰/۰۳۲	۰/۸۵۸
فرم تابعی	۱/۴۰۴	۰/۲۳۶
نرمال بودن اجزای اخال	۰/۲۱۳	۰/۸۹۹
ناهمسانی واریانس	۰/۰۰۴	۰/۹۵۱

مأخذ: نتایج مطالعه

در ادامه به منظور تحلیل شکست ساختاری در الگوی برآورده از آماره‌های CUSUM و CUSUMQ استفاده شده است که به دلیل حضور خطوط برآورده در بازه بحرانی، از این حیث مشکلات شکست ساختاری در الگوی برآورده ملاحظه نمی‌شود.



نمودار ۴-۱۵۷- آزمون شکست ساختاری CUSUM



#### نمودار ۴-۱۵۸-آزمون شکست ساختاری $CUSUMQ$

با توجه به نتایج برآورد الگوی بلندمدت، متغیر تعداد کشور هدف در سطح ۵ درصد معنی‌دار شده و اثر منفی بر قیمت‌های صادراتی ایران دارد به طوری که با افزایش یک کشور به کشورهای هدف به میزان ۰/۰۹۷ دلار از قیمت صادراتی ایران کاسته می‌شود. متغیر سهم کشور هدف اصلی نیز اثری منفی و معنی‌داری بر قیمت صادراتی ایران دارد به‌طوری که با افزایش یک درصدی در سهم کشور هدف اصلی، ۰/۳۸۵ دلار قیمت صادراتی ایران کاهش می‌یابد. همچنین قیمت کشور مکزیک اثر مثبت و معنی‌داری بر قیمت‌های صادراتی ایران دارد و در سطح ۵ درصد معنادار شده است و با افزایش یک دلار به قیمت صادراتی کشور مکزیک به میزان ۰/۶۹۳ دلار قیمت صادراتی گوجه‌فرنگی ایران افزایش می‌یابد. متغیر تحریم نیز اثر منفی بر قیمت‌های صادراتی ایران در بلندمدت داشته است، هرچند این اثر در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است.

جدول ۱۵۲-۴- برآورد الگوی بلند مدت الگوی ARDL(1, 0, 0, 1, 0)

متغیرها	ضریب براورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۱۹۷۵	۰,۰۰۶۰۰۵	-۳,۲۶۰۸	۰,۰۱
تعداد کشورهای غالب	-۰,۱۳۸۲۷	۰,۰۷۸۷۸۱	-۱,۷۵۵۱	۰,۱۱۳
سهم کشور هدف اصلی	-۰,۳۸۵۶۹	۰,۱۷۱۹	-۲,۲۴۳۷	۰,۰۰۵۲
قیمت کشور رقیب	۰,۶۹۳۵۱	۰,۲۱۴۳۳	۳,۲۳۵۸	۰,۰۱
سالهای تشدید تحریم	-۰,۰۸۷۰۴	۰,۰۶۶۷۴۹	-۱,۳۰۴	۰,۲۲۵
روند زمانی	۰,۰۳۰۵۷۹	۰,۰۰۷۴۰۳	۴,۱۳۰۴	۰,۰۰۳
عرض از مبدأ	-۰,۰۷۲۵۴	۰,۰۴۲۳۵۷	-۱,۷۱۲۶	۰,۱۲۱

در مرحله بعد الگوی ضریب تصحیح خطا برآورد گردیده است. نتایج در این قسمت نشان می‌دهد که اگر شوکی به قیمت‌های صادراتی ایران وارد شود اثر این شوک در هر دوره به میزان حدود ۵۲/۷ درصد تعديل می‌شود و برای تعديل کامل این شوک به کمتر از ۲ دوره نیاز است. ضریب تصحیح خطا در این الگو در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است.

جدول ۱۵۳-۴- برآورد ضریب تصحیح خطاب برای الگوی ARDL(1, 0, 0, 1, 0)

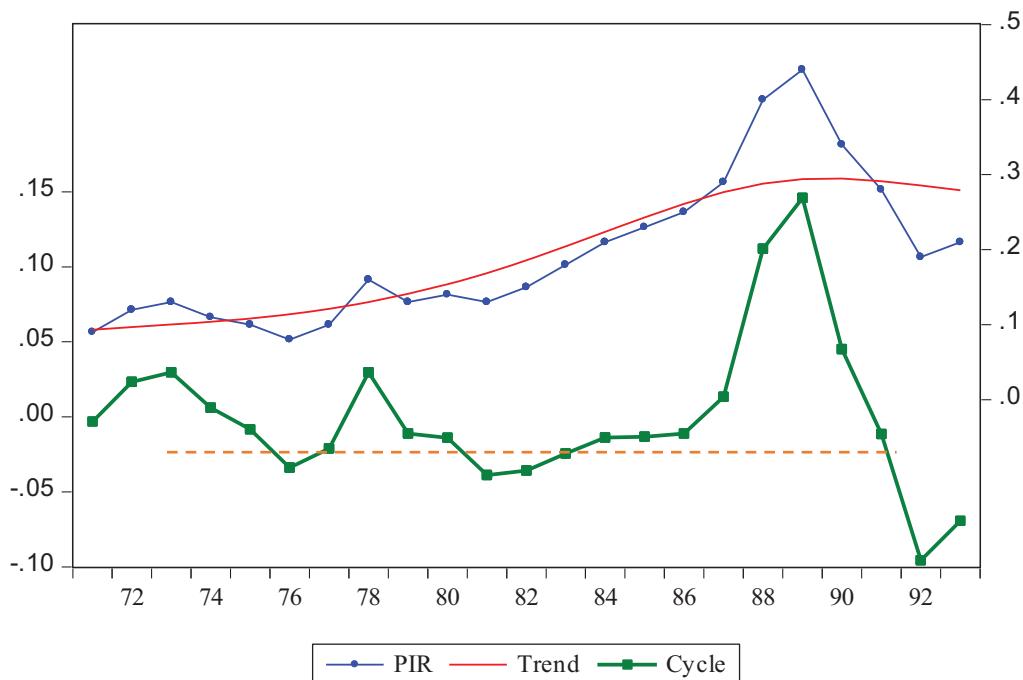
متغیرها	ضریب براورده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
تغییرات تعداد کشورهای هدف	-۰,۰۰۷	۰,۰۰۳	-۲,۲۱۸	۰,۰۴۹
تغییرات تعداد کشورهای غالب	-۰,۰۷۳	۰,۰۴۴	-۱,۶۶۳	۰,۱۲۵
تغییرات سهم کشور هدف اصلی	-۰,۲۰۳	۰,۰۹۰	-۲,۲۶۶	۰,۰۴۵
تغییرات قیمت کشور مکزیک	۰,۰۶۹	۰,۰۷۲	۰,۹۶۰	۰,۳۵۸
تغییرات سالهای تشدید تحریم	-۰,۰۳۸	۰,۰۲۲	-۱,۷۲۷	۰,۱۱۲
تغییرات روند زمانی	-۰,۰۴۶	۰,۰۳۴	-۱,۳۵۴	۰,۲۰۳
تغییرات ضریب ثابت	۰,۰۱۶	۰,۰۰۴	۴,۱۷۲	۰,۰۰۲
وقنه ضریب تصحیح خطاب	-۰,۰۵۲۷	۰,۱۳۰	-۴,۰۶۹	۰,۰۰۲

R-Squared = 0.87909  
 DW-statistic = 1.9080  
 F-statistic= 6.5433[0.002]  
 Schwarz Bayesian Criterion= 3.6259

#### ۴-۶۹- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات بیان‌گر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی در سال‌های اخیر فاصله دارد. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمتهای صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمتهای صادراتی واقعی ایران در مورد محصول برقرار کاهش یافته است. همانگونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمتهای صادراتی ایران از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمتهای صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



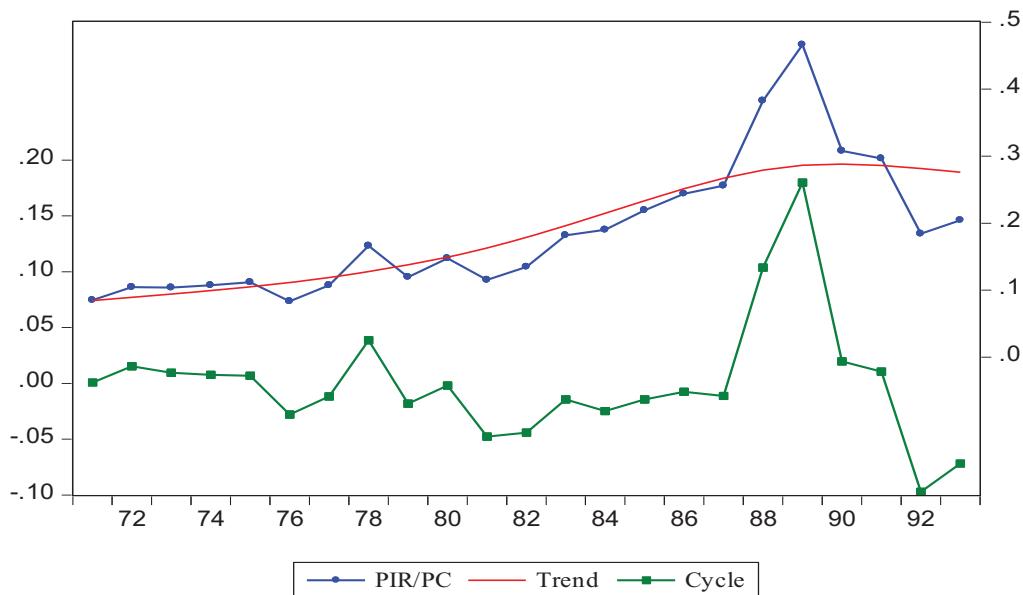
نمودار ۱۵۹-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی گوجه فرنگی صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات در قیمتهای نسبی ایران نسبت به مکزیک بیان‌گر آن است که روند باثبات نسبت قیمتهای صادراتی ایران به قیمتهای صادراتی مکزیک با روندهای واقعی در سال‌های اخیر

فاصله دارد. هر چند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی مکزیک افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک از روند باثبات (خط سبزرنگ) در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک بویژه در سال‌های پایانی است. هرچند این روند در برخی سال‌های قبل نیز وجود داشته اما در سال‌های پایانی شدت یافته است.

است.

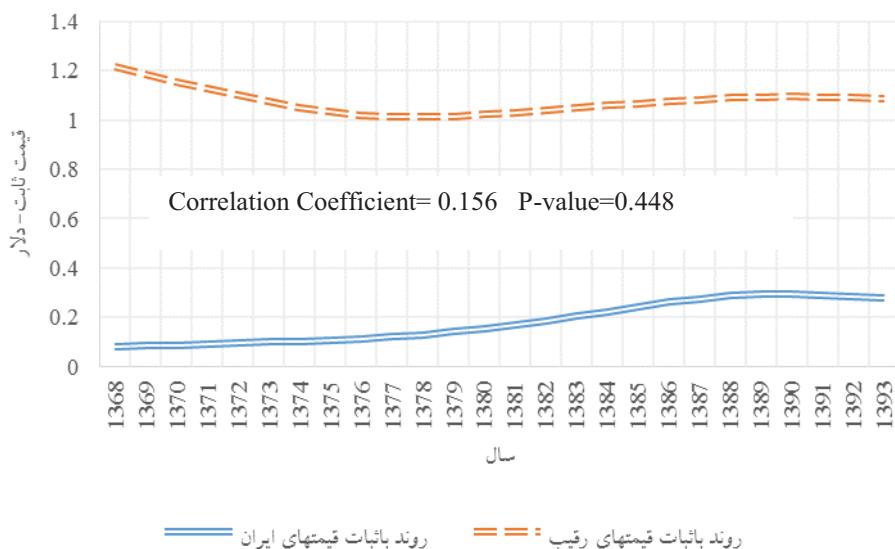
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۱۶۰-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی گوجه فرنگی صادراتی ایران به مکزیک

#### ۴-۷۰- تحلیل قیمتها و سهم صادرات ایران با مکزیک

با توجه به نتایج نمودار ۴-۱۶۱ در این قسمت، روند باثبات قیمت‌های ایران و مکزیک نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند صعودی بوده اما در سال‌های اخیر نزولی شده است. هر چند روند قیمت‌های واقعی مکزیک در سال‌های اخیر هم جهت با روند قیمت‌های ایران کاهش یافته اما این کاهش نسبت به کاهش قیمت‌های صادراتی ایران کمتر بوده است و قیمت‌های باثبات صادراتی مکزیک در مجموع از ثبات بیشتری برخوردار بوده است. رابطه کلی این دو متغیر مثبت اما بسیار ضعیف بوده و در سطح مناسبی نیز معنی‌دار نمی‌باشد.



نمودار ۴-۱۶۱- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و مکزیک

همان‌گونه که بررسی علیت بین روند باثبات قیمت‌های ایران و مکزیک نشان می‌دهد، هم قیمت‌های ایران و هم قیمت‌های مکزیک علت هم‌دیگر در بازارهای جهانی بوده و از این حیث علیت دوطرفه برقرار بوده است. این نتیجه در سطح یک درصد معنی‌دار می‌باشد. لذا توجه به روتند باثبات قیمت‌های صادراتی و سیاست‌گذاری جهت

دستیابی به آن، منجر به افزایش قدرت رقابتی ایران در بازار گوجه‌فرنگی شده و قیمت‌های ایران می‌تواند در شرایط بلندمدت خود، بر قیمت‌های جهانی نیز اثرگذار باشد.

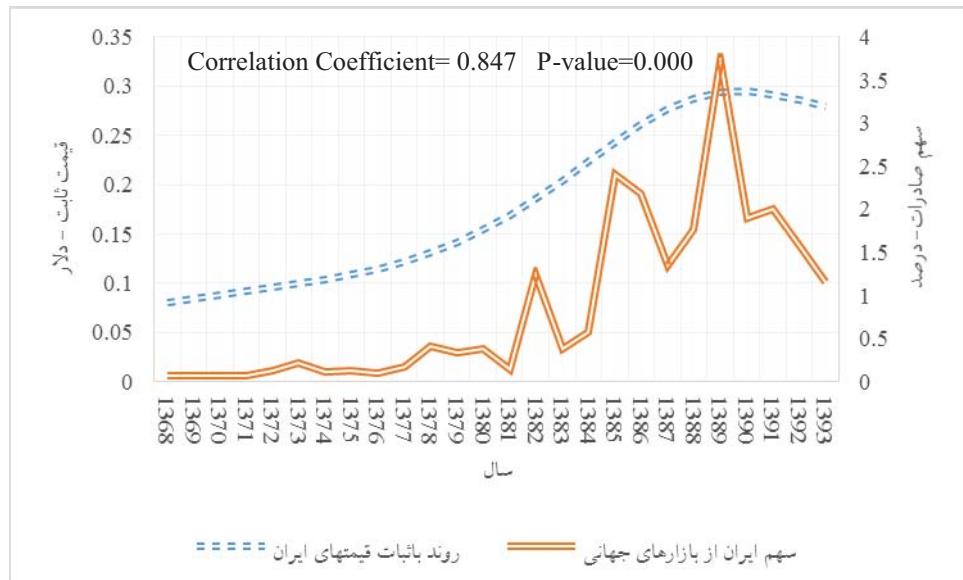
جدول ۱۵۴-۴- تحلیل علیت روند قیمت‌های باثبات ایران و مکزیک

سطح احتمال	درجه آزادی	ضریب برآورده	فرض صفر
۰/۰۱۴	۱	۵/۹۹۰	روند باثبات قیمت مکزیک علت روند باثبات قیمت ایران نیست
۰/۰۰۰	۱	۴۴/۶۰۷	روند باثبات قیمت ایران علت روند باثبات قیمت مکزیک نیست

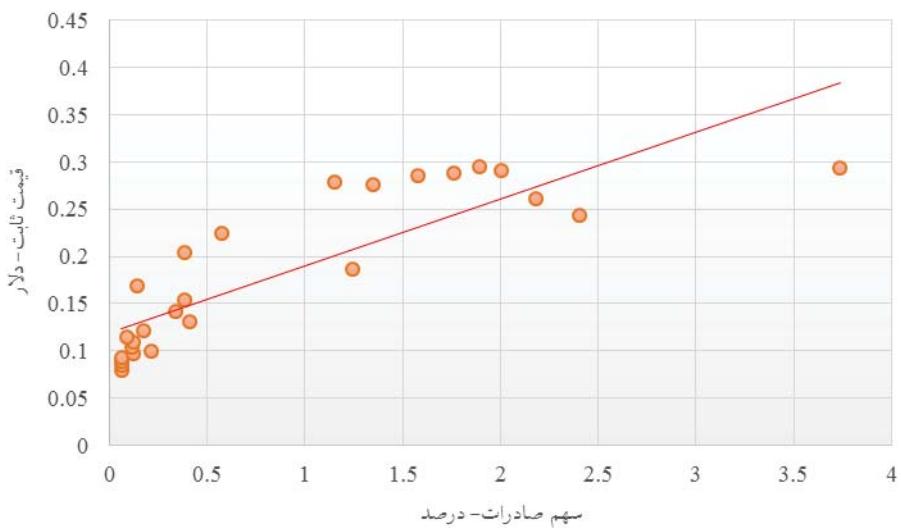
مأخذ: یافته‌های مطالعه

همان‌گونه که در نمودار ۱۶۲-۴ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند باثبات سهم ایران از صادرات گوجه فرنگی در بازارهای جهانی با قیمت‌های صادراتی واقعی ایران رابطه مثبت داشته است. اما آن‌چه که بسیار قابل تأمل است آن است که در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های واقعی صادرات ایران در بازارهای جهانی، سهم صادرات ایران از این بازارها کاهش یافته است. لذا در سال‌های پایانی نامناسب‌ترین وضعیت برای صادرکنندگان ایرانی ایجاد شده که هم قیمت‌های فروش آنها افت کرده و هم سهم فروش آنها در مقایسه با رقبای خود کاهش یافته است. علت افت سهم صادراتی و همزمان قیمت‌های صادراتی در سال‌های پایانی، ظهور کشورهای بیشتر در صادرات گوجه فرنگی (مانند پاکستان، قزاقستان و ...) و در نتیجه عرضه بیشتر و همزمان افت قیمت‌های جهانی (همانگونه که پیش تر گفته شد) و درنهایت انتقال این کاهش قیمت‌های جهانی به قیمت‌های صادراتی ایران می‌باشد.

در نهایت نمودار پراکندگی در کل بیان‌گر ارتباط مثبت بین قیمت‌های صادراتی ایران و بهبود سهم ایران در بازارهای جهانی می‌باشد.



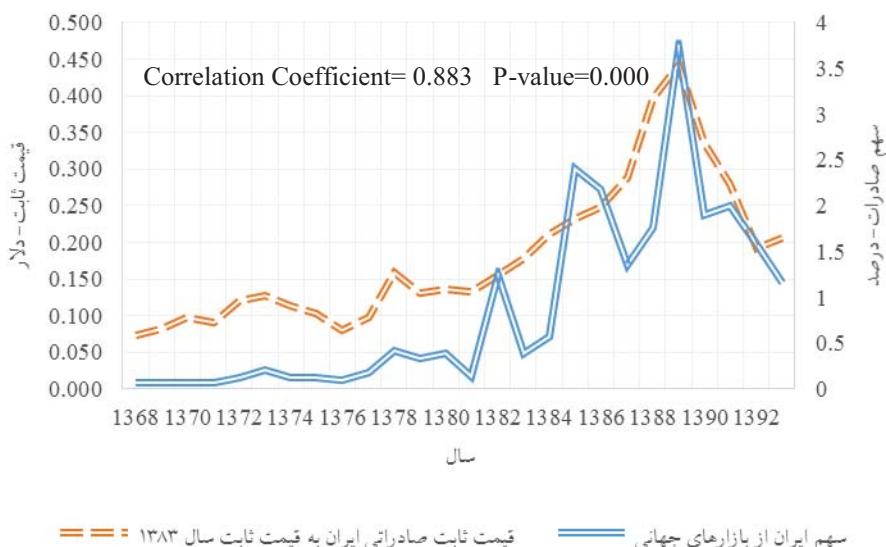
نمودار ۱۶۲-۴ - روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران



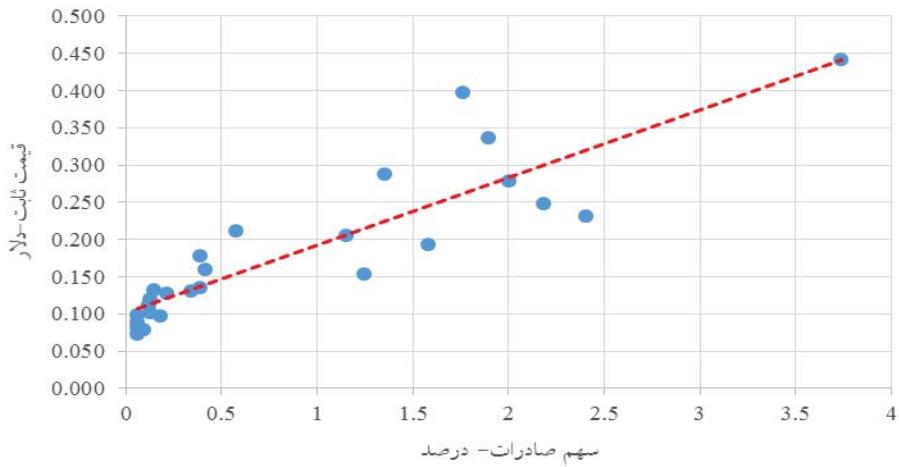
نمودار ۱۶۳-۴ - ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های فعلی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهمهای آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی علیرغم کاهش قیمت‌های

ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز کاهش یافته که بسیار به ضرر صادرکنندگان ایرانی بوده است. همان‌گونه که بیان گردید، علت افت سهم صادراتی و هم‌زمان قیمت‌های صادراتی در سال‌های پایانی، ظهور کشورهای بیشتر در صادرات گوجه‌فرنگی (مانند پاکستان، قزاقستان و ...) و در نتیجه عرضه بیشتر و هم زمان افت قیمت‌های جهانی (همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد) و درنهایت انتقال این کاهش قیمت‌های جهانی به قیمت‌های صادراتی ایران می‌باشد. مطابق نمودار پراکندگی نیز رابطه مثبت و معنی‌دار سهم صادرات و قیمت‌های صادراتی کاملاً مشخص و معنی‌دار بوده است.

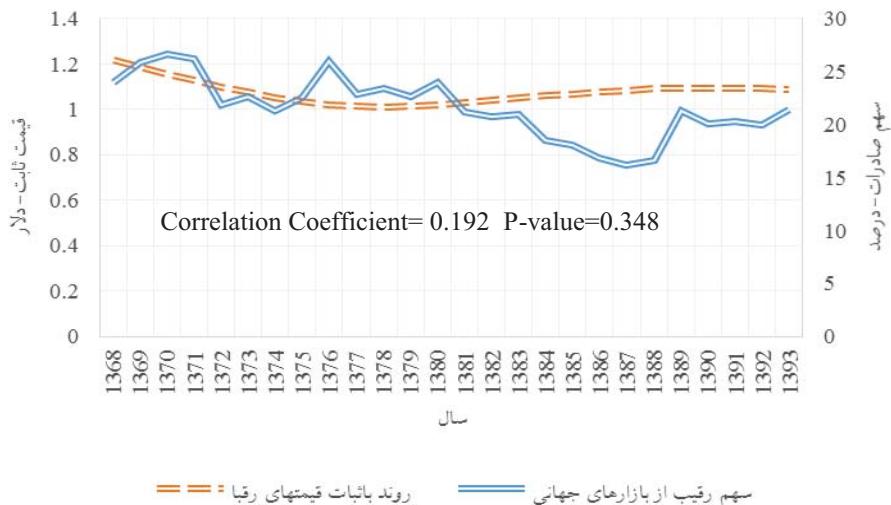


نمودار ۴-۱۶۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

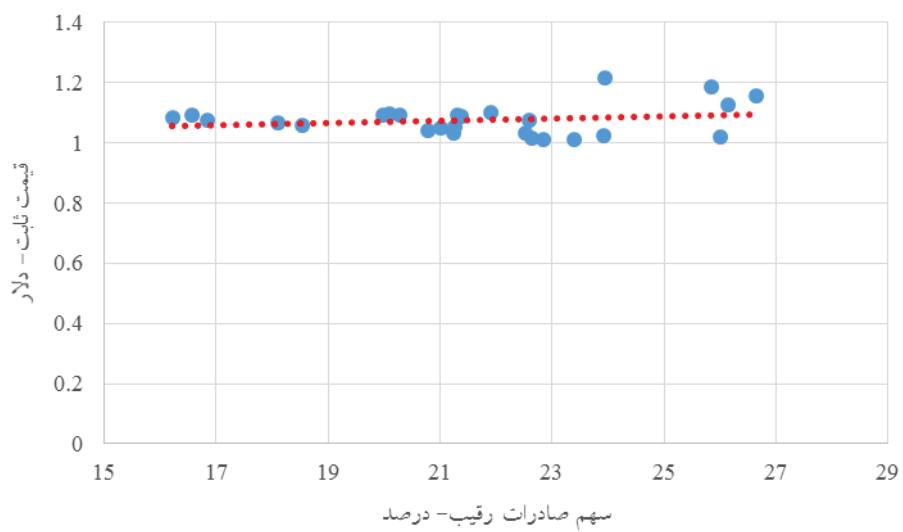


نمودار ۱۶۵-۴- ارتباط قیمتهای صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد مکزیک به عنوان بزرگ‌ترین رقیب ایران در بازارهای جهانی، شرایط به‌گونه‌ای دیگر بوده است. هرچند برای مکزیک نیز بطور کلی روند باثبات قیمتهای واقعی صادراتی در سال‌های پایانی میل به نزول دارد اما سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است. بطور کلی ثبات در قیمت‌ها و مقادیر صادراتی در کشور رقیب بسیار مناسب‌تر بوده است. مطابق نمودار پراکندگی، رابطه بین قیمتهای باثبات صادراتی و سهم صادرات ایران از گوجه‌فرنگی مثبت می‌باشد. هرچند این اثر در سطح مناسبی معنی دار نبوده است.



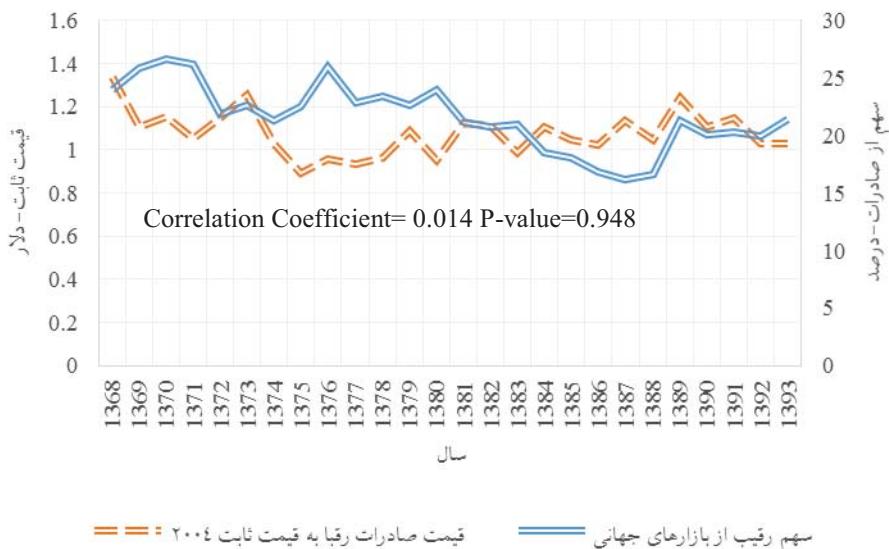
نمودار ۴-۱۶۶- روند سهم مکزیک از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های مکزیک



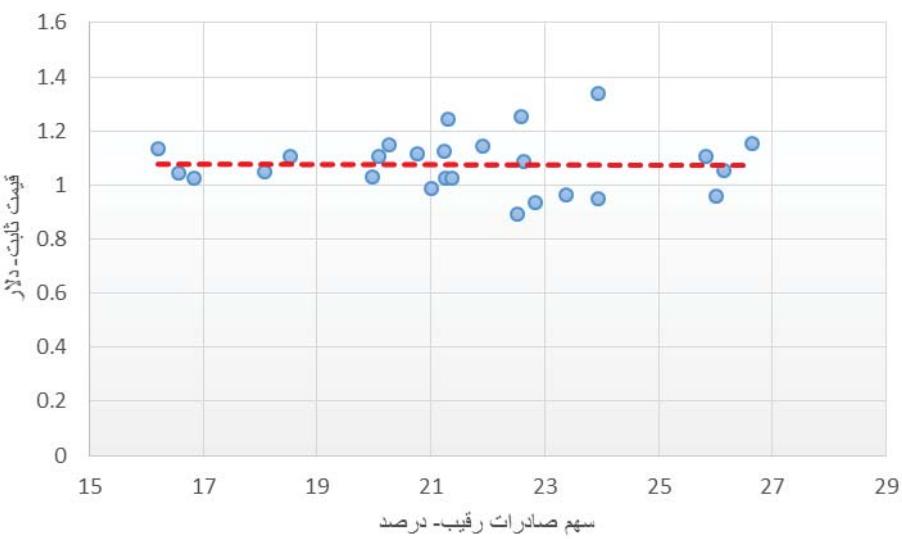
نمودار ۴-۱۶۷- ارتباط سهم مکزیک از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های مکزیک

روندها واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم مکزیک از بازارهای جهانی نیز مؤید همین نتیجه بوده است. بطوریکه در سال‌های پایانی علیرغم کاهش قیمت‌های واقعی صادراتی مکزیک در بازارهای جهانی گوجه‌فرنگی، سهم این

کشور از بازارهای جهانی بهبود یافته است. هرچند که رابطه مثبت این دو متغیر در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است.



نمودار ۴-۱۶۸- روند قیمت‌های صادراتی و سهم مکزیک از بازارهای جهانی



نمودار ۴-۱۶۹- ارتباط قیمت‌های صادراتی و سهم مکزیک از بازارهای جهانی

#### ۴-۷۱- تحلیل الگوی انتقال قیمت

باتوجه به نتایج آزمون انتقال قیمت در این قسمت مشخص است که بجز متغیر وقفه اول تغییرات منفی قیمت مکزیک، سایر متغیرهای مورد بررسی در این الگو معنی‌دار در سطح يک درصد می‌باشند. ضرایب تصحیح خطای در حالت افزایشی و کاهشی در هر دو حالت منفی و معنی‌دار شده است که بیان گر تعديل اثرات شوک وارد مثبت و منفی بر قیمت ایران در بازارهای جهانی خواهد بود. همچنین بیانگر همگرایی قیمت‌های ایران و مکزیک به عنوان دو رقیب اصلی در بازار جهانی گوجه فرنگی می‌باشد. آماره ضریب تعیین در این الگو ۷۶ درصد بوده که بیان گر توضیح مناسب تغییرات قیمت ایران با متغیرهای مستقل بکار رفته در الگو می‌باشد. همچنین آماره جارکوبرا بیانگر نرمال بودن توزیع اجزای اخلال در الگوی مورد بررسی و اعتبار آماره‌های  $t$  و  $F$  می‌باشد. نتایج آزمون انتقال قیمت بیانگر آن است که انتقال قیمت در کوتاه‌مدت و بلندمدت نامتقارن بوده است. به این معنی که نحوه اثر افزایش قیمت‌های مکزیک در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت متفاوت است از مقدار اثری که کاهش قیمت‌های شیلی در بازارهای جهانی، بر قیمت‌های صادراتی ایران چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت می‌گذارد و لذا با سیاست‌گذاری مناسب و متفاوت برای دوره‌های افزایش و یا کاهش قیمت‌های جهانی، چه در کوتاه مدت و چه در بلندمدت ایران می‌تواند اثرات نامطلوب این انتقال را به حداقل برساند.

#### جدول ۱۵۵-۴- نتایج انتقال قیمت

آماره t	انحراف استاندارد	پارامتر برآورده	متغیر
۶,۶۶۰۰	۰,۰۹۱۴	۰,۶۰۹۰	وقفه اول تغییرات قیمت ایران
-۴,۶۹۴۰	۰,۰۳۱۱	-۰,۱۴۵۸	تغییرات مثبت قیمت مکزیک
۶,۷۷۳۰	۰,۰۲۸۰	۰,۱۸۹۶	تغییرات منفی قیمت مکزیک
-۴,۲۳۹۰	۰,۰۴۱۱	-۰,۱۷۴۴	وقفه اول تغییرات مثبت قیمت مکزیک
-۰,۰۳۸۸	۰,۰۱۸۱	-۰,۰۰۰۷	وقفه اول تغییرات منفی قیمت مکزیک
-۶,۱۵۱۰	۰,۰۷۳۳	-۰,۴۵۰۶	جزء تصحیح خطای منفی
-۳,۴۰۹۰	۰,۰۶۵۷	-۰,۲۲۴۱	جزء تصحیح خطای مثبت
۲,۳۹۷۰	۰,۰۰۴۴	۰,۰۱۰۶	تحریم
۶,۳۸۸۰	۰,۰۰۴۲	۰,۰۲۷۰	ضریب ثابت
۰/۰۰۳		آماره شوارتز	
۰/۷۶۰۰		آماره ضریب تعیین	
۲/۲۱۹		آماره دوربین واتسون	
۲/۷۷۴		آماره جارکوبرا	
۰/۲۵۰		سطح احتمال آماره جارکوبرا	

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### جدول ۱۵۶-۴- نتیجه آزمون انتقال قیمت بازار صادراتی گوجه فرنگی

آماره	توضیح	انتقال در کوتاه مدت	انتقال قیمت در بلندمدت
آماره نرمال	مقدار آماره برآورده	-۵/۴۶۲	-۲/۵۳۵
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱
آماره والد	مقدار آماره برآورده	۲۹/۸۳۳	۶/۴۲۸
	سطح احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱
نتیجه	نامتقارن		نامتقارن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۲- پیش‌بینی قیمت‌های واقعی صادراتی گوجه فرنگی ایران

در ادامه با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی تک‌متغیره و چندمتغیره پیش‌بینی قیمت‌های واقعی و اسمی

الصادراتی گوجه فرنگی ایران تا پایان برنامه ششم توسعه و تحت سناریوهای وجود تحریم و عدم وجود تحریم

انجام شد. براین اساس روش‌های AR، MA، ARIMA و ARDL برآورد شده و پیش‌بینی‌ها براساس آن انجام گرفت. نتایج پیش‌بینی روش‌های تک‌متغیره نشان داد که مناسب‌ترین الگو براساس خطای درون و برون نمونه‌ای روش ARIMAX(2,3) می‌باشد و در مقایسه با روش چند متغیره (ARDL)، مشخص شده رهیافت ARIMAX(2,3) نتایج مناسب‌تری ارائه می‌نمایند. لذا در نهایت پیش‌بینی براساس روش ARIMAX(2,3) انجام گرفته است.

جدول ۱۵۷-۴- انتخاب روش مناسب برای پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی

ARDL (1,00,1,0)	ARIMAX(2,3)	MAX(3)	ARX(2)	نوع خطای
۷/۲۶۸	۳/۷۲۱	۱۷/۰۲۴	۱۷/۸۱۶	خطای درون نمونه‌ای
۷/۴۴۹	۴/۲۷۱	۲۸/۲۱۰	۲۲/۷۱۸	خطای برون نمونه‌ای
۲	۱	۳	۴	رتبه الگو برای پیش‌بینی

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج پیش‌بینی در نهایت با لغو تحریم‌ها نشان می‌دهد که قیمت‌های اسمی گوجه‌فرنگی در سال ۱۳۹۵ معادل ۷۱۹ دلار پیش‌بینی می‌شود که با توجه به شاخص‌های قیمت پیش‌بینی شده، قیمت‌های واقعی (به ثابت سال ۱۳۸۳) معادل ۳۶۲ دلار خواهد بود. هم‌چنین تا سال ۱۳۹۹ نیز قیمت‌های اسمی گوجه‌فرنگی به ۰/۶۷۰ دلار کاهش خواهد یافت. هم‌چنین قیمت‌های واقعی با توجه به رشد شاخص‌های قیمت صادراتی به ۰/۳۰۰ دلار به ثابت سال ۱۳۸۵ خواهد رسید که نشان از آن دارد که از ابتدا تا انتهای برنامه ششم توسعه، رشد قیمت‌های اسمی به میزان ۶/۸۱- درصد و رشد قیمت‌های واقعی نیز به میزان ۱۷/۱۲- درصد خواهد بود که نشان از کاهش واقعی قیمت‌های صادراتی دارد. اما نتایج بیانگر آن است که با وجود تحریم‌ها، قیمت‌های صادراتی ایران اندکی کاهش خواهد یافت و در سال ۱۳۹۵، قیمت‌های اسمی گوجه‌فرنگی ۰/۷۱۵ دلار در سال ۱۳۹۵ (ابتدای برنامه ششم) و ۰/۶۶۶ دلار در سال ۱۳۹۹ (انتهای برنامه ششم توسعه) پیش‌بینی می‌شود. لذا قیمت‌های اسمی رشدی معادل ۶/۸۵- درصد در ابتدا تا انتهای برنامه ششم خواهد داشت. اما قیمت‌های واقعی مجدداً روندی

کاهشی داشته است بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی در ابتدا و انتهای برنامه توسعه ۱۷/۲۲ - درصد خواهد بود و از ۰/۳۶۰ دلار در سال ۱۳۹۵ به ۰/۲۹۸ دلار در سال ۱۳۹۹ پیش‌بینی می‌شود. هرچند با توجه به اثر متغیر تحریم در الگوها که در سطح مناسبی معنی دار نبوده، اختلاف قیمت‌های صادراتی در دوره تحریم و یا لغو آن تفاوت قابل توجهی نخواهد داشت.

جدول ۴-۱۵۸- نتایج پیش‌بینی قیمت‌های صادراتی واقعی و اسمی در دو سناریوی وجود و عدم وجود تحریم

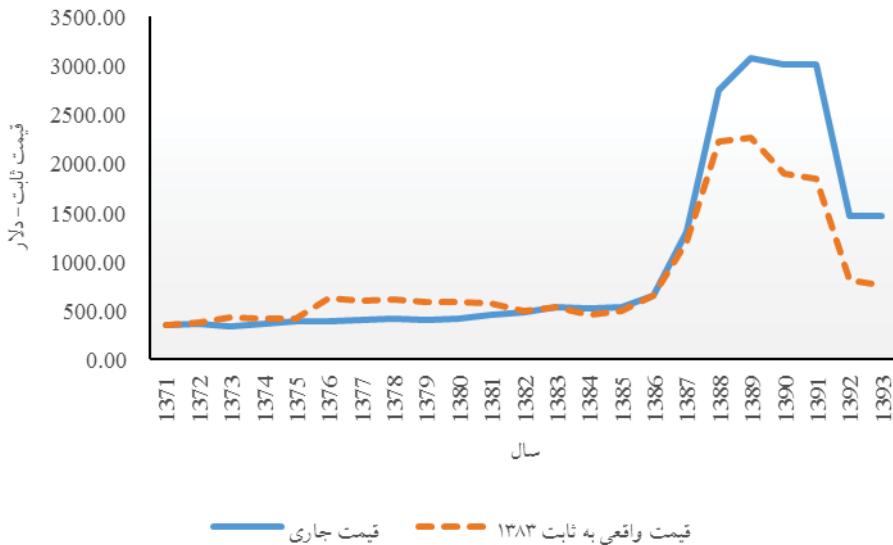
با لغو تحریم		با وجود تحریم		سال
به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	به قیمت اسمی	به قیمت ثابت ۸۳	
۰,۷۱۹	۰,۳۶۲	۰,۷۱۵	۰,۳۶۰	۱۳۹۵
۰,۷۸۳	۰,۳۸۶	۰,۷۷۹	۰,۳۸۵	۱۳۹۶
۰,۷۴۸	۰,۳۵۵	۰,۷۴۵	۰,۳۵۳	۱۳۹۷
۰,۶۸۴	۰,۳۱۳	۰,۶۸۰	۰,۳۱۱	۱۳۹۸
۰,۶۷۰	۰,۳۰۰	۰,۶۶۶	۰,۲۹۸	۱۳۹۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۳- زعفران

##### ۴-۱-۷۳- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات انگور ایران

در نمودار ۴-۱۷۰ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی زعفران مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی زعفران ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر اختلاف بیشتری با قیمت‌های اسمی زعفران داشته و روند مشخص نزولی طی سال‌های ۱۳۸۹ به بعد کاملاً مشخص است. علت این افت قیمت‌های واقعی علاوه بر افزایش شاخص‌های قیمت صادراتی جهت تبدیل متغیر قیمت اسمی به قیمت‌های واقعی، قیمت‌های جهانی بوده است. در ادامه تحلیل نموداری این علل ارائه خواهد شد.



نمودار ۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول کیوی ایران

بررسی رفتار صادراتی ایران در سالهای ۱۳۷۰-۹۳ در جدول ۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی زعفران صادراتی ایران ۱۰۰۳/۹۷۷ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی زعفران به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۸۳۵/۶۲۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی ایران به ترتیب ۳۴۳/۶۶۶ و ۳۵۱/۴۲۳ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی ایران به ترتیب ۳۰۷۲/۲۸۹ و ۲۲۵۶/۲۱۲ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی زعفران ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۲۵/۴۱۰ و ۱۸۳/۵۰۰ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سالهای مورد بررسی ۹۵/۰۷۷ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های جاری صادرات و کمترین نوسان نیز به مقادیر صادراتی زعفران ایران مربوط می‌باشد. لذا صادرکنندگان ایرانی بیش از آنکه با ریسک مقدار صادرات روبرو باشند، با ریسک قیمتی در بازار جهانی مواجه‌اند.

جدول ۱۵۹-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات زعفران ایران (سال‌های ۱۳۷۱-۹۳)

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۳۴۳,۶۶۶	۳۵۱,۴۲۳	۲۵,۴۱۰
حداکثر	۳۰۷۲,۲۸۹	۲۲۵۶,۲۱۲	۱۸۳,۵۰۰
میانگین	۱۰۰۳,۹۷۷	۸۳۵,۶۲۱	۹۵,۰۷۷
انحراف معیار	۹۷۸,۴۸۷	۶۰۴,۱۷۴	۴۶,۸۸۶
ضریب نوسان	۰,۹۷۵	۰,۷۲۳	۰,۴۹۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در ادامه جهت مقایسه رفتار ایران با کشورهای رقیب شرایط را از سال‌های ۱۳۸۰-۹۳ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

چرا که اطلاعات مربوط به کشورهای رقیب با کد تعریف مشابه ایران در سامانه Trade Map موجود بوده و از سال ۲۰۰۱ برای کشورها اطلاعات گزارش شده است. در جدول ۱۶۰-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی زعفران صادراتی ایران ۱۴۰۴/۵۰۳ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی زعفران به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۱۰۵۷/۵۴۲ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی ایران به ترتیب ۴۲۱/۸۷۵ و ۴۶۰/۰۶۹ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی ایران به ترتیب ۲۲۵۶/۲۱۲ و ۳۰۷۲/۲۸۹ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی زعفران ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۶۵/۸۰۰ و ۱۸۳/۵۰۰ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۲۳/۴۰۸ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های اسمی صادرات پس از آن قیمت‌های ثابت و کمترین نوسان نیز به مقادیر صادراتی زعفران ایران مربوط می‌باشد. لذا همچنان صادرکنندگان ایرانی بیش از آنکه با ریسک مقدار صادرات روبرو باشند، با ریسک قیمتی در بازار جهانی مواجه‌اند.

جدول ۱۶۰-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات زعفران ایران (سال‌های ۱۳۸۰-۹۳)

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۴۲۱,۸۷۵	۴۶۰,۰۶۹	۶۵,۸۰۰

۱۸۳,۵۰۰	۲۲۵۶,۲۱۲	۳۰۷۲,۲۸۹	حداکثر
۱۲۲,۴۰۸	۱۰۵۷,۵۴۲	۱۴۰۴,۵۰۳	میانگین
۳۵,۹۸۳	۶۸۸,۸۲۰	۱۰۸۵,۵۳۰	انحراف معیار
۰,۲۹۲	۰,۶۵۱	۰,۷۷۳	ضریب نوسان

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط بر بازارهای جهانی یعنی اسپانیا نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی زعفران صادراتی اسپانیا ۵۳۱/۲۰۲ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی زعفران به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۴۷۰/۰۷۷ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی اسپانیا به ترتیب ۲۱۶/۸۲۱ و ۲۱۲/۱۱۵ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت زعفران صادراتی اسپانیا به ترتیب ۱۶۴۲/۱۱۶ و ۱۳۳۵/۹۵۹ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی زعفران اسپانیا به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۴۳ و ۱۹۳ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۹۷/۷۸۶ تن بوده است. همان‌گونه که در جدول ۱۶۱-۴ مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر قیمت اسمی صادرات و کمترین نوسان نیز به مقادیر صادراتی زعفران صادراتی اسپانیا مربوط می‌باشد. بنابراین صادرکنندگان اسپانیایی نیز بیش از آنکه با ریسک مقدار صادرات روبرو باشند، با ریسک قیمتی در بازار جهانی مواجه‌اند.

#### جدول ۴-۱۶۱-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۲۱۶,۸۲۱	۲۱۲,۱۱۵	۴۳,۰۰۰
حداکثر	۱۶۴۲,۱۱۶	۱۳۳۵,۹۵۹	۱۹۳,۰۰۰
میانگین	۵۳۱,۲۰۲	۴۷۰,۰۷۷	۹۷,۷۸۶
انحراف معیار	۳۹۲,۸۹۳	۳۰۰,۵۱۶	۴۹,۷۹۱
ضریب نوسان	۰,۷۴۰	۰,۶۳۹	۰,۵۰۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۳-۲- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

تحلیل رفتار صادراتی ایران در بلندمدت در سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۹۳ نشان میدهد مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن، که میانگین قیمت واقعی و مقادیر صادرات در دوره‌های تشدید تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. در واقع قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم بیش از سال‌های پیش از آن بطور میانگین از ۵۰۸/۳۸۹ به ۱۲۶۱/۰۲۱ دلار رسیده و لذا رشدی معادل ۱۴۸ درصد داشته در حالیکه مقادیر صادراتی به طور میانگین از ۱۹۱/۷۴ به ۱۲۲/۲۲۹ رسیده و رشدی معادل ۶۴/۷۴ درصد تحریمه کرده است.

جدول ۴-۱۶۲- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها (طی سال‌های ۹۳-۱۳۷۱)

معیارها	پیش از تشدید تحریم		بعد از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۶۵,۸۰۰	۴۶۰,۰۶۹	۲۵,۴۱۰	۳۵۱,۴۲۳
حداکثر	۱۸۳,۵۰۰	۲۲۵۶,۲۱۲	۱۴۷,۴۰۰	۶۲۲,۲۱۹
میانگین	۱۲۲,۲۲۹	۱۲۶۱,۰۲۱	۷۶,۱۹۱	۵۰۸,۳۸۹
انحراف معیار	۴۲,۰۲۸	۷۲۳,۷۷۶	۴۰,۲۳۰	۹۷,۵۰۹
ضریب نوسان	۰,۳۴۴	۰,۵۷۴	۰,۵۴۲	۰,۱۹۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جهت بررسی و مقایسه رفتار ایران با وضعیت جهانی نیاز به بررسی دوره کوتاه‌تر از سال ۱۳۸۰-۱۳۹۳ خواهد

بود که میانگین قیمت ثابت در دوره‌های تشدید تحریم بیش از دوره‌های پیش از تشدید تحریم بوده است اما

این نکته به معنی مناسب‌تر بودن جریان سال‌های تشدید تحریم نیست. چرا که قیمت‌های واقعی صادراتی ایران

در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از ۵۴۸/۸۴۵ به ۱۲۶۱/۰۲۱

دلار رسیده و لذا رشدی معادل ۱۲۹ درصد داشته در حالیکه مقادیر صادراتی به‌طور میانگین از ۱۲۶/۳۵۴ تن به

۱۲۲/۲۲۹ تن کاهش یافته و بنابراین رشدی منفی معادل ۳/۲۶- درصد تجربه کرده است. این در حالی است که

اسپانیا در همین دوره با افزایش میانگین قیمت‌های صادراتی واقعی خود، رشدی معادل ۴۷/۳ درصد داشته و

مقادیر صادراتی اسپانیا به طور میانگین رشدی معادل ۱۴/۲ درصد داشته است.

همچنانی بررسی میانگین رشد سالانه نیز نشان می‌دهد که هرچند در دوران تشدید تحریم‌ها میانگین رشد

سالانه قیمت‌های صادراتی افزایش یافته اما میانگین رشد سالانه مقادیر صادراتی برای ایران افت کرده و از

۱۰/۷۸۷ ۳/۹۰۵ درصد تنزل یافته است. در مورد اسپانیا نیز هم میانگین رشد سالانه قیمت‌های

صادراتی بهبود چشم‌گیری داشته و هم رشد سالانه مقادیر صادراتی نیز بهبود یافته است و لذا از این حیث

صادرکنندگان اسپانیایی بیشتر منتفع شده‌اند. بطوریکه این امکان وجود داشت که در صورت رفع تحریم‌های

موجود، ایران نیز این روند مناسب را در پیش بگیرد.

جدول ۱۶۳-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها (طی سال‌های ۹۳-۱۳۸۰)

معیارها	پیش از تشدید تحریم		پس از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۶۵,۸۰۰	۴۶۰,۰۶۹	۱۰۶,۲۰۰	۵۰۲,۳۸۲
حداکثر	۱۸۳,۵۰۰	۲۲۵۶,۲۱۲	۱۴۷,۴۰۰	۵۸۳,۱۸۰
میانگین	۱۲۲,۲۲۹	۱۲۶۱,۰۲۱	۱۲۶,۳۵۴	۵۴۸,۸۴۵
انحراف معیار	۴۲,۰۲۸	۷۲۳,۷۷۶	۱۷,۱۸۹	۳۸,۰۸۸
ضریب نوسان	۰,۳۴۴	۰,۵۷۴	۰,۱۳۶	۰,۰۶۹
میانگین رشد	۳,۹۰۵	۱۰,۸۹۹	۱۰,۷۸۷	-۷,۰۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۱۶۴-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات اسپانیا در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها ایران

معیارها	پیش از تشدید تحریم		پس از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۴۳,۰۰۰	۲۱۲,۱۱۵	۶۰,۰۰۰	۲۱۶,۸۲۱
حداکثر	۱۹۳,۰۰۰	۱۳۳۵,۹۵۹	۱۲۳,۰۰۰	۴۸۳,۰۷۹
میانگین	۱۰۱,۴۰۰	۵۱۷,۵۵۱	۸۸,۷۵۰	۳۵۱,۳۹۲
انحراف معیار	۵۷,۰۰۳	۳۴۱,۵۷۸	۲۹,۰۲۲	۱۲۲,۵۶۱
ضریب نوسان	۰,۵۶۲	۰,۶۶۰	۰,۳۲۷	۰,۳۴۹
میانگین رشد	۳۲,۵۵۰	۱۶,۹۷۹	۳۱,۱۹۰	-۲۲,۷۲۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۴-۳-۷۳- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در رفتار بلند مدت ایران از سال ۱۳۹۳- ۱۳۷۰ پرداخته شده است.. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۴۲ و حداکثر ۸۰ کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۶۸ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۴ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات زعفران ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۲ تا ۳ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۱۸ درصد و حداکثر ۵۵ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم  $\frac{۳۳}{۴۳}$  برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بسیار بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران (طی سال‌های ۹۳-۱۳۷۱)

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۳۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۲۳,۳۷۴
حداکثر	۵۶,۰۰۰	۳,۰۰۰	۵۰,۸۴۵
میانگین	۴۰,۹۱۳	۲,۰۰۴۳	۳۶,۷۱۲
انحراف معیار	۵,۸۶۹	۰,۳۶۷	۷,۰۹۵
ضریب نوسان	۰,۱۴۳	۰,۱۷۹	۰,۱۹۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در ادامه بررسی جهت مقایسه ایران با کشور هدف نیاز به بررسی تعداد کشورهای هدف و غالب هدف در دوره ۱۳۸۰-۱۳۹۳ است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۳۳ و حداکثر ۵۶ کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۴۳ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۳ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات زعفران ایران

را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۲۷/۱۸۷ درصد و حداکثر ۵۰/۸۴۵ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۳۷/۷۳۰ برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان سهم کشورهای هدف اصلی بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده و پس از آن تعداد کشورهای غالب هدف و در نهایت تعداد کشورهای هدف کمترین نوسان را دارد.

جدول ۴-۱۶۶- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران (طی سال‌های ۹۳-۱۳۸۰)

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۳۳,۰۰۰	۱,۰۰۰	۲۷,۱۸۷
حداکثر	۵۶,۰۰۰	۳,۰۰۰	۵۰,۸۴۵
میانگین	۴۲,۷۸۶	۲,۰۰۰	۳۷,۷۳۳
انحراف معیار	۶,۳۱۵	۰,۳۹۲	۷,۸۹۶
ضریب نوسان	۰,۱۴۸	۰,۱۹۶	۰,۲۰۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۴-۱۶۷ به بررسی کشورهای هدف ایران به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها پرداخته است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۳۱ و حداکثر ۴۵ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۳۹ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف افزایش یافت. بطوریکه حداقل ۳۳ و حداکثر ۵۶ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۴۳ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۴ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۳ و بطور میانگین ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز افزایش یافته و حداقل ۲، حداکثر ۳ و بطور میانگین ۲ کشور بوده است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۲۳/۳۷۴، حداکثر ۵۰/۸۴۵ و بطور میانگین ۳۸/۷۲۵ درصد بوده است.

در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم کاهش یافته است. چرا که با افزایش تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران کاهش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۲۷/۱۸۷ حداکثر ۴۵/۷۱۵ و بطور میانگین ۳۴/۰۹۶ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین ۱۱/۹۵ درصد رشد منفی داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

**جدول ۴-۱۶۷- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها**

پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم			معیارها
سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	
۲۷,۱۸۷	۲,۰۰۰	۳۳,۰۰۰	۲۳,۳۷۴	۱,۰۰۰	۳۱,۰۰۰	حداقل
۴۵,۷۱۵	۳,۰۰۰	۵۶,۰۰۰	۵۰,۸۴۵	۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	حداکثر
۳۴,۰۹۶	۲,۱۰۰	۴۳,۳۰۰	۳۸,۷۲۵	۲,۰۰۰	۳۹,۰۷۷	میانگین
۵,۸۹۴	۰,۳۱۶	۷,۱۵۰	۷,۴۹۴	۰,۴۰۸	۴,۰۵۱	انحراف معیار
۰,۱۷۳	۰,۱۵۱	۰,۱۶۵	۰,۱۹۴	۰,۲۰۴	۰,۱۰۴	ضریب نوسان

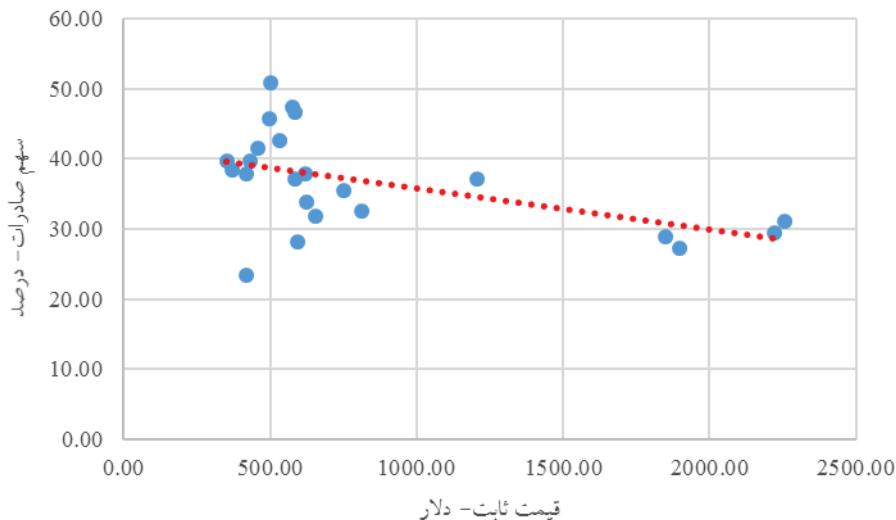
مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۴- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

همان‌گونه که نمودار ۱۷۱-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه معکوس و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات

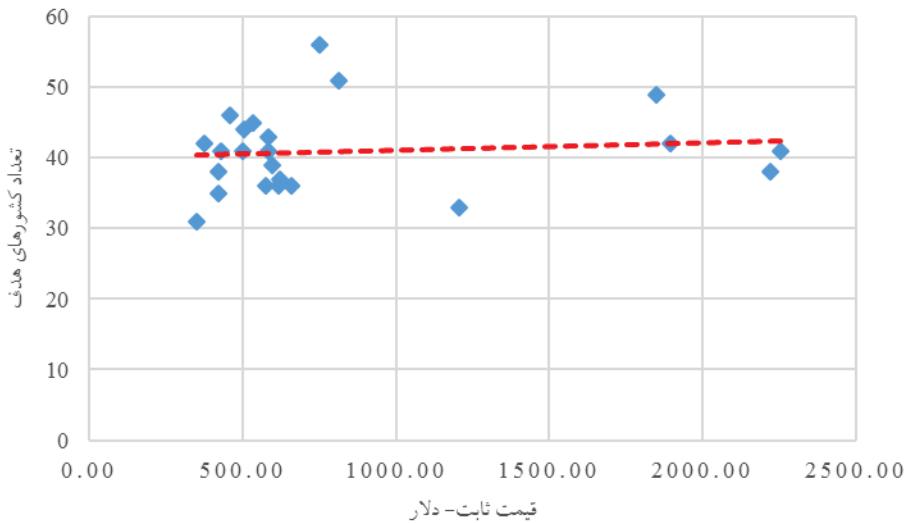
ایران در مورد زعفران در بازارهای جهانی با کاهش رو برو بوده است. در واقع کشور هدف اصلی تقریباً در تمام سال‌ها اسپانیا و بولیزه امارات بوده‌اند که قیمت‌های مناسب‌تری را نصیب صادرکنندگان ایرانی کرده‌اند.



نمودار ۴-۱۷۱- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

#### ۴-۷۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

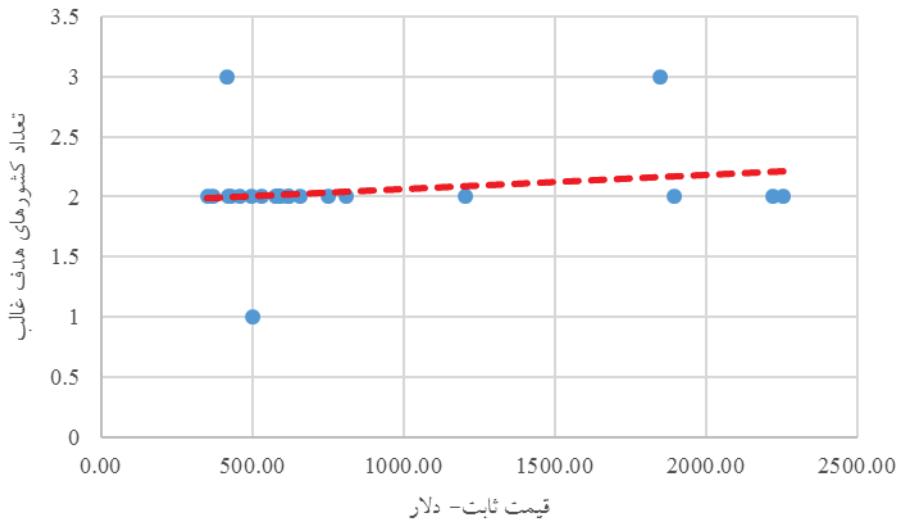
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۷۲ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد زعفران در بازارهای جهانی با افزایش ناچیز رو برو بوده است. لذا انتظار می‌رود با توسعه بازارهای هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین کشورهای هدف افزایش اندکی یابد.



نمودار ۴-۱۷۲- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۷۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

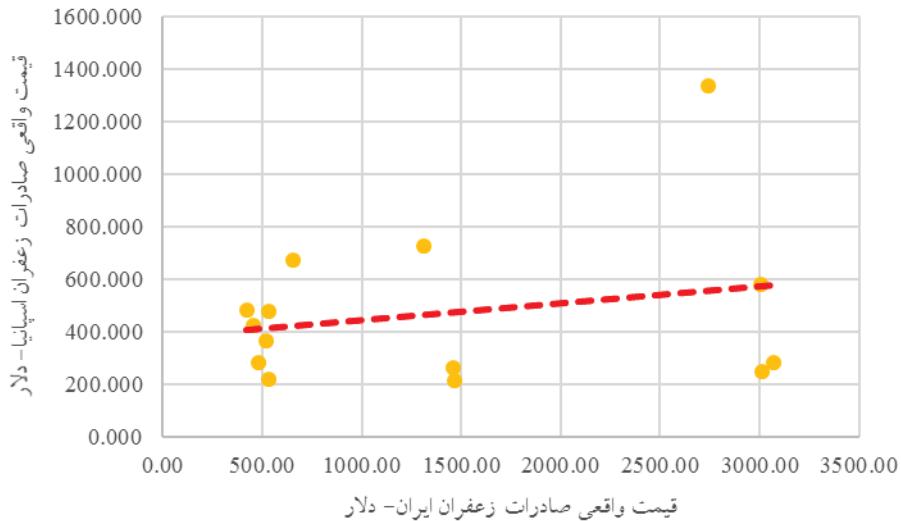
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۷۳ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد زعفران در بازارهای جهانی با افزایش روپرتو بوده است. هرچند که این رابطه قابل توجه نبوده و نمودار مورد نظر بیانگر ارتباط مثبت مشخصی بین متغیرهای بیان شده نیست.



نمودار ۴-۱۷۳- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

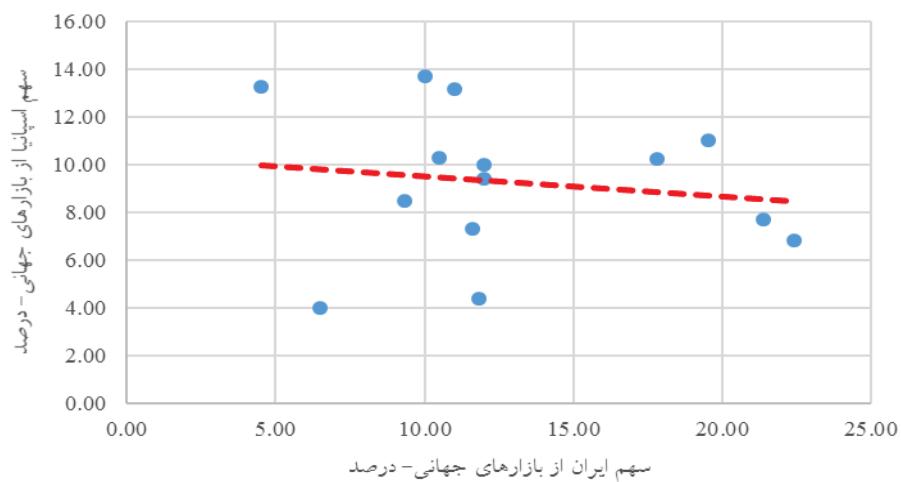
#### ۴-۷۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازار

همان‌گونه که نمودار ۴-۱۷۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادراتی زعفران ایران و قیمت‌های واقعی زعفران اسپانیا رابطه مثبت وجود دارد. طبق نمودار ۴-۱۷۴ افزایش قیمت ثابت اسپانیا همراه با افزایش قیمت ثابت صادراتی ایران است. به این معنی که با افزایش تقاضا برای زعفران ایران قیمت زعفران افزایش یافته و قیمت زعفران اسپانیا نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس با افزایش تقاضای زعفران اسپانیا، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش در قیمت صادراتی زعفران اسپانیا همراه با افزایش قیمت‌های واقعی زعفران ایران خواهد بود.



نمودار ۱۷۴-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و اسپانیا

توجه به نمودار ۱۷۵-۴ رابطه سهم صادراتی ایران و اسپانیا منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی اسپانیا، سهم صادراتی ایران کاهش داشته است و بالعکس. بطوریکه افزایش تقاضا برای محصولات اسپانیا، افزایش در قیمت‌های واقعی زعفران این کشور را به همراه دارد و با توجه به رقابت ایران با این کشور در صادرات اسپانیا به جهان، سهم ایران از بازارهای جهانی کاهش خواهد یافت و بالعکس.

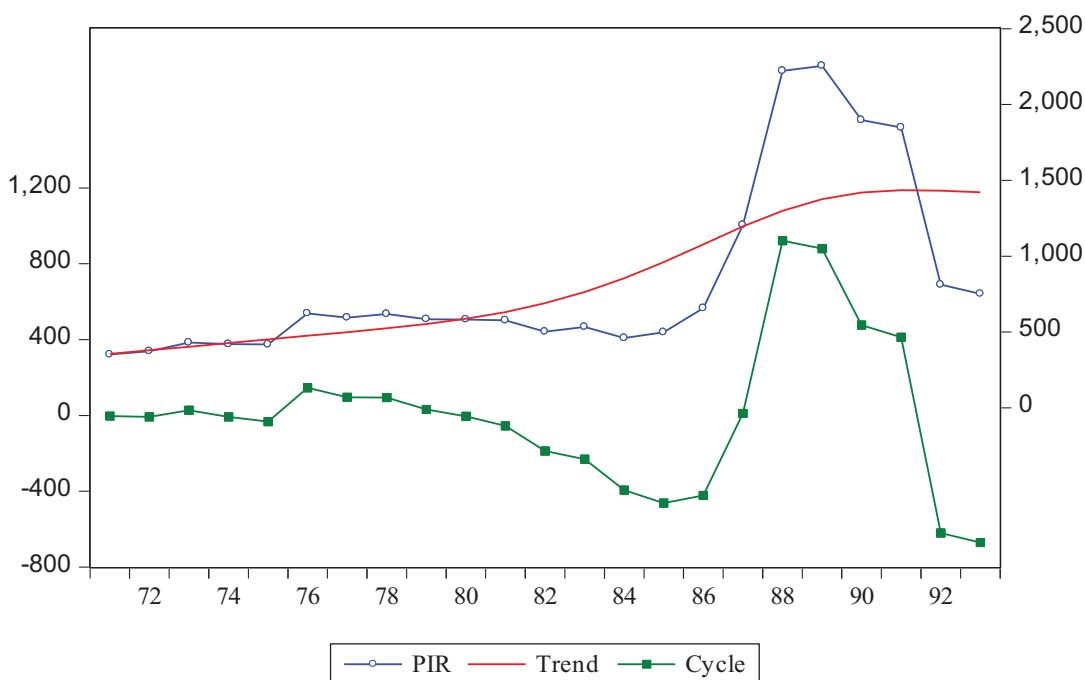


نمودار ۱۷۵-۴- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و اسپانیا از بازارهای جهانی

#### ۴-۷۵- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات بیان‌گر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی فاصله زیادی دارد. این اختلاف در سال‌های پایانی بطور فزاینده افزایش یافته است. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. همانگونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران از روند باثبات که با سیکل قیمتی نشان داده شده است، بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی در چند سال اخیر است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

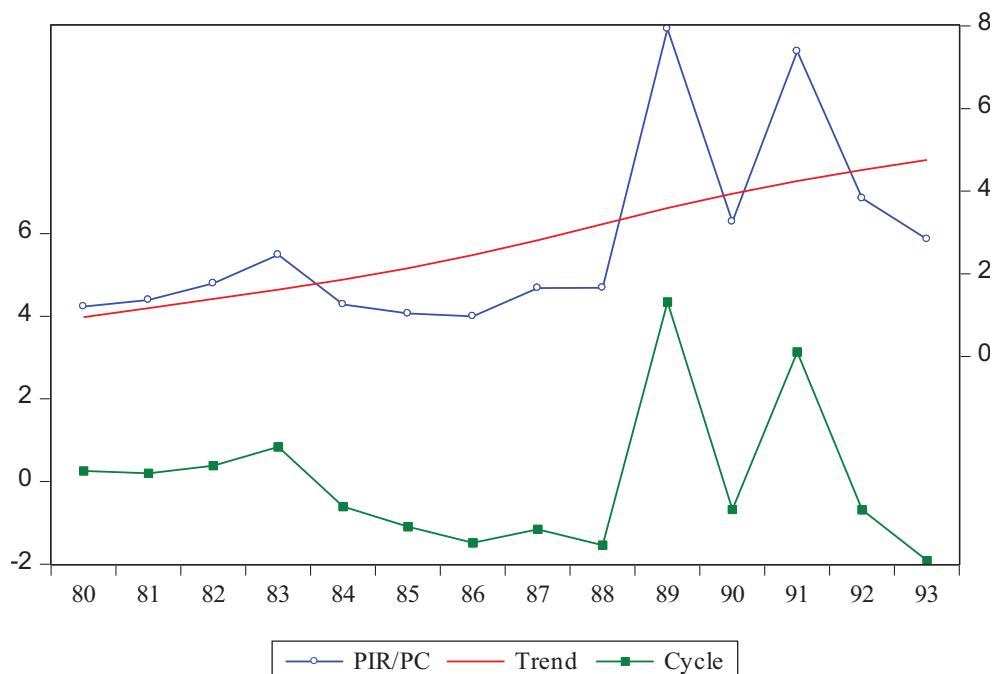


نمودار ۴-۱۷۶- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی زعفران صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک -پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به اسپانیا بیان‌گر آن است که مقادیر باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا با مقادیر واقعی بویژه در سال‌های

پایانی اختلاف نوسانی دارد. روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا در چند سال پایانی نزولی بوده و از روند باثبات قیمت‌ها کمتر بوده است. لذا مشخص است که در دو سال پایانی و در برخی سال‌های گذشته قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی اسپانیا افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیانگر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی اسپانیا بویژه در سال‌های پایانی است.

Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)

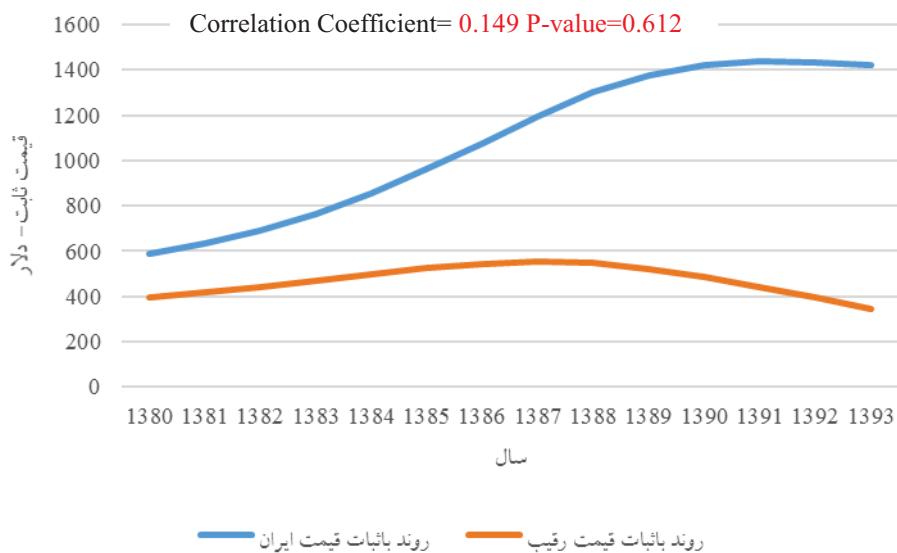


نمودار ۴-۱۷۷- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی زعفران صادراتی ایران به اسپانیا

#### ۴-۷۶- تحلیل قیمتها و سهم صادرات ایران با اسپانیا

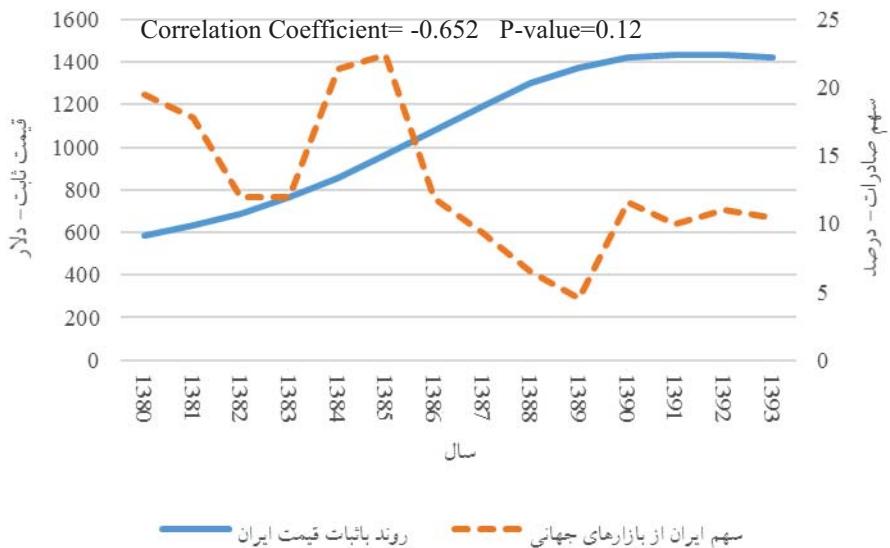
مشاهده می‌شود که قیمت‌های باثبات ایران و اسپانیا رابطه مثبت باهم دارند. هرچند که این نتیجه در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. روند باثبات ایران نسبت به اسپانیا در وضعیت صعودی بوده و لذا چنانچه

صادرکنندگان ایرانی رفتار باثبتات قیمت‌ها را مبنای تصمیم گیری در نظر بگیرند و از نوسان و انحراف از روند باثبتات تاجایی که به مدیریت بازار صادراتی توسط صادرکننده مربوط باشد، پرهیز نمایند (مانند تنوع بخشی در بازار صادراتی، توجه به سهم کشورهای هدف، توجه به قیمت‌های جهانی و ...)، قیمت‌های مناسبتری را در آینده کسب خواهند نمود.

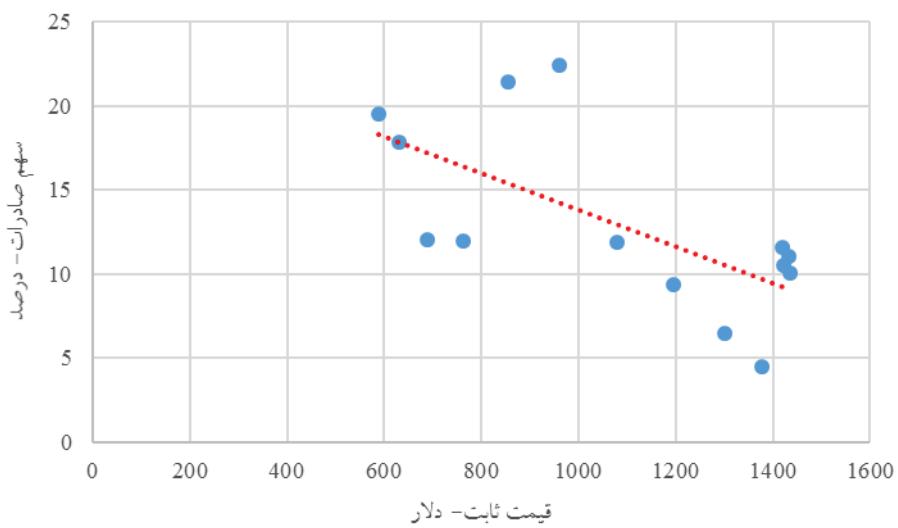


#### نمودار ۴ - مقایسه روندهای باثبتات قیمتی ایران و فرانسه

روند باثبتات قیمت ایران از صادرات زعفران در بازارهای جهانی با میزان سهم صادراتی ایران رابطه منفی داشته است. هرچند این ارتباط در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. در سال‌های پایانی توجه به قیمت‌های باثبتات منجر به ثبات در سهم بازار و ثبات در فیمتهای صادراتی خواهد شد که به نظر توجه به آن برای برنامه‌ریزی آتی صادرکنندگان ضروری خواهد بود.

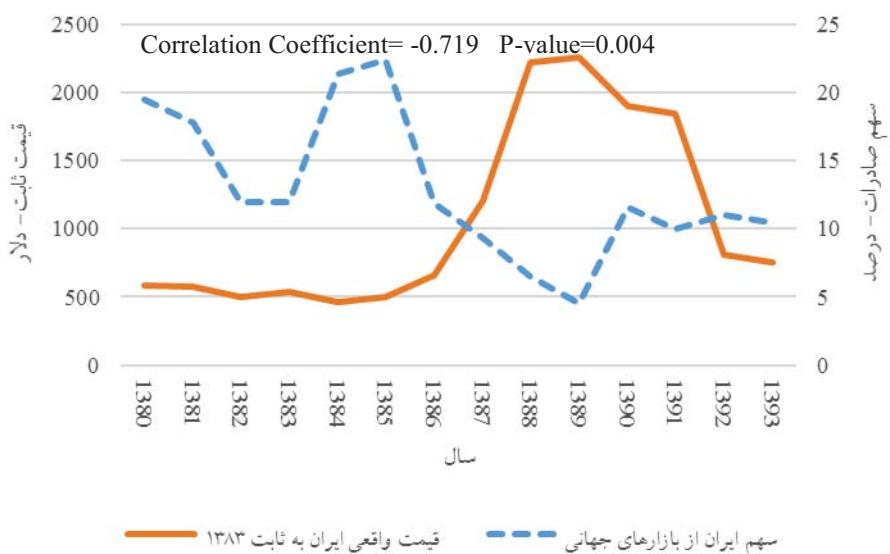


نمودار ۱۷۹-۴- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمتهای ایران نمودار پراکندگی هم تایید کننده ارتباط منفی بین قیمت‌های با ثبات ایران و میزان سهم ایران از بازارهای جهانی است.



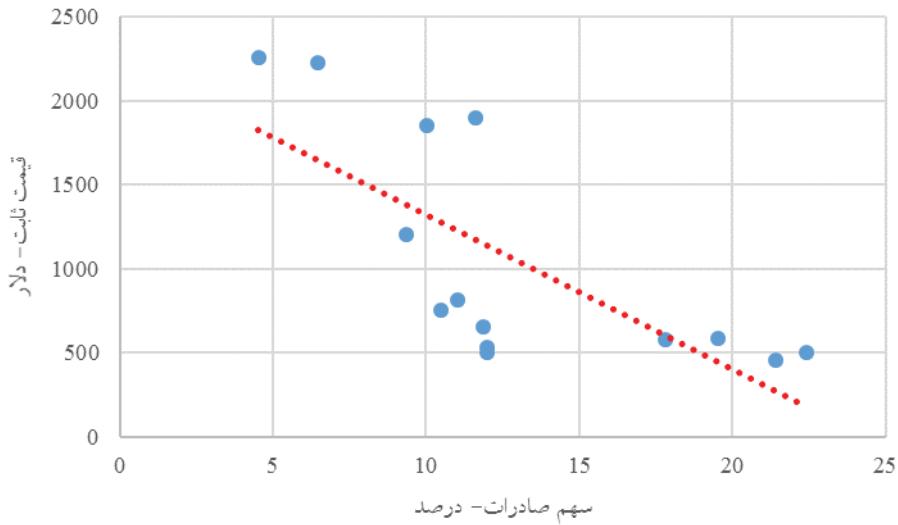
نمودار ۱۸۰-۴- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمتهای ایران

تحلیل روند قیمت‌های فعلی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های بدهت آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأثیر می‌کند. اما این‌بار رابطه منفی سهم صادرات ایران و قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی منفی و معنی دار در سطح یک درصد بوده است اما نکته قابل توجه آن است که بویژه در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز کاهش یافته که ادامه این وضعیت می‌تواند به ضرر صادرکنندگان ایرانی باشد.



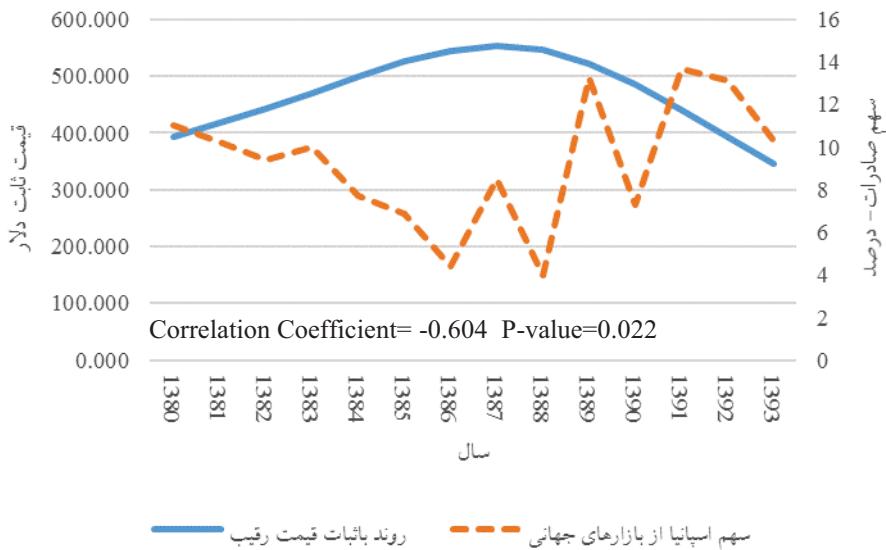
نمودار ۴-۱۸۱- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی هم تایید کننده ارتباط منفی بین قیمت‌های واقعی ایران و میزان سهم ایران از بازارهای جهانی است.



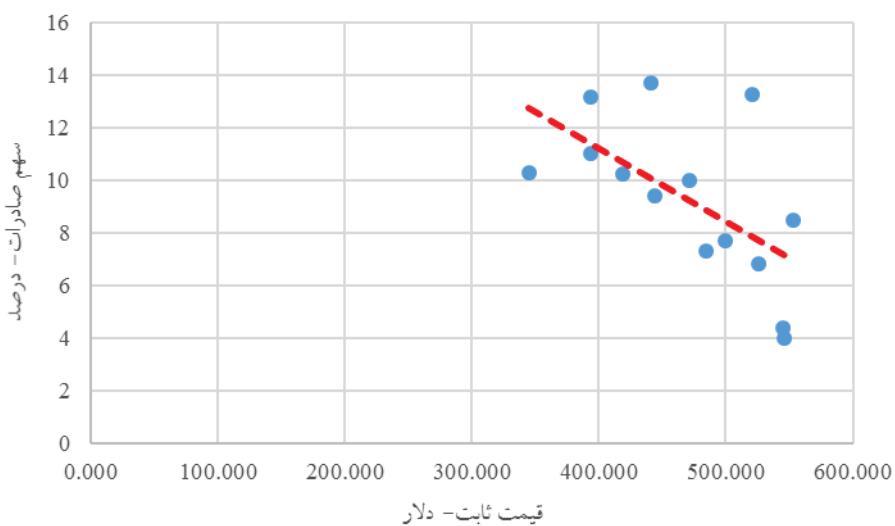
نمودار ۱۸۲-۴- ارتباط قیمتهای صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

بین قیمتهای واقعی اسپانیا و سهم این کشور از بازارهای جهانی ارتباط منفی و معنی‌داری در سطح پنج درصد برقرار است. در سال‌های ۱۳۸۷ به بعد، بطور کلی با کاهش روند باثبات قیمتهای واقعی صادراتی سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است اما در سال‌های پایانی علاوه بر کاهش قیمتهای باثبات صادراتی، سهم این کشور نیز از بازارهای جهانی رو به کاهش است و لذا صادرکنندگان زعفران اسپانیایی نیز با ادامه این روند و برنامه‌ریزی براساس قیمتهای باثبات و همزمان کاهش سهم صادراتی، موقعیت مناسبی در بازار جهانی نخواهند داشت.



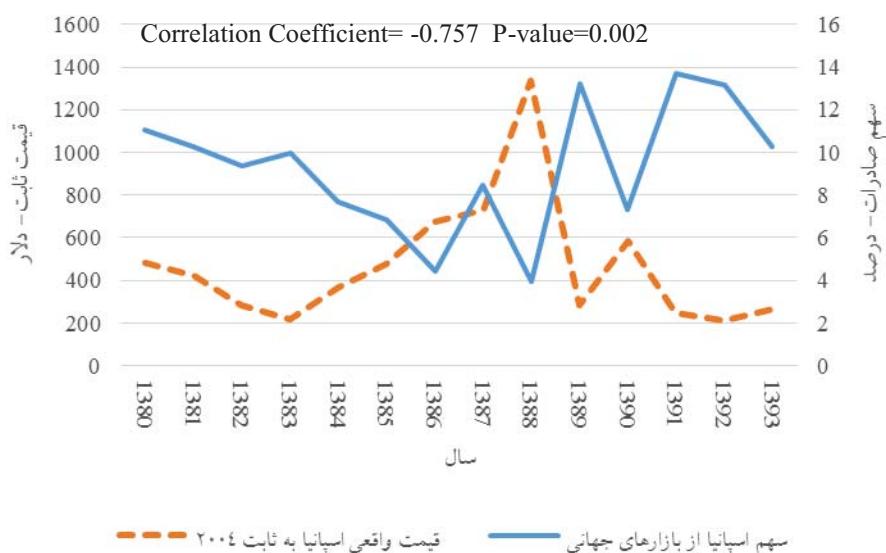
نمودار ۴-۱۸۳- روند سهم اسپانیا از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های اسپانیا

نمودار پراکندگی در این مورد نیز تأیید کننده ارتباط منفی بین دو متغیر قیمت واقعی صادراتی و سهم صادرات ایران است.



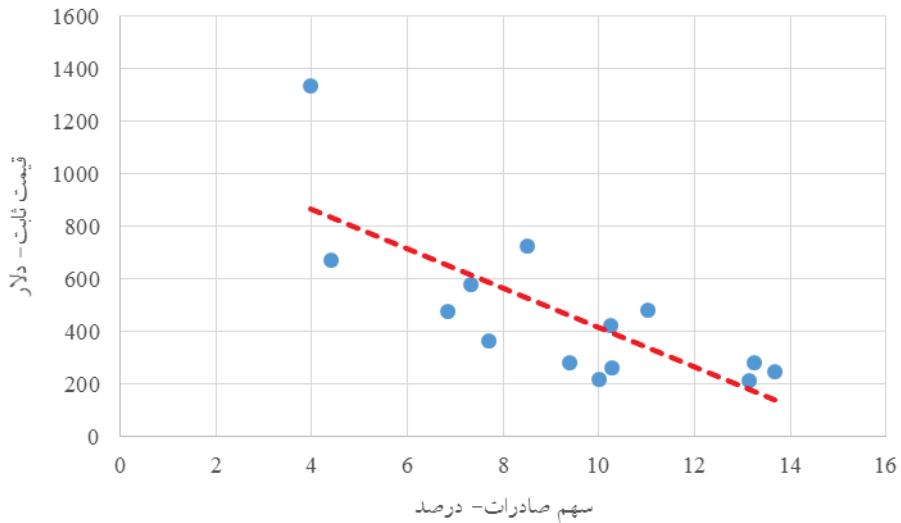
نمودار ۴-۱۸۴- ارتباط سهم اسپانیا از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های اسپانیا

روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی نیز مؤید همین نتیجه بوده است. بطوریکه در رابطه قیمت‌های واقعی و سهم صادرات مانند شرایط ایران، منفی و معنی‌دار در سطح یک درصد بوده است. در این قسمت نیز در سال‌های پایانی، کاهش قیمت و همچنین کاهش سهم کشور اسپانیا هر دو تجربه شده که ادامه این روند موقعیت صادرکنندگان اسپانیا را در بازارهای جهانی متزلزل خواهد نمود.



نمودار ۴-۱۸۵- روند قیمت‌های صادراتی اسپانیا و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی در این مورد نیز تایید کننده ارتباط منفی بین دو متغیر قیمت واقعی صادراتی و سهم صادرات اسپانیا است.

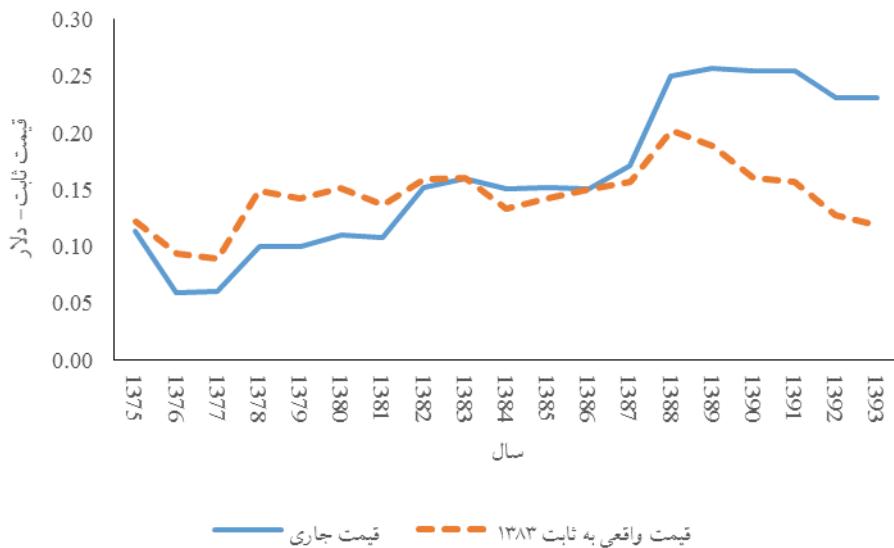


نمودار ۴-۱۸۶- ارتباط قیمت‌های صادراتی اسپانیا و سهم اسپانیا از بازارهای جهانی

#### ۴-۷۷- محصول هندوانه

##### ۴-۷۷-۱- تحلیل روند قیمتهای اسمی و واقعی صادرات و ایران در مقایسه با رقیب

در نمودار ۴-۱۸۷ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی هندوانه مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی هندوانه ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های ۱۳۸۸ به بعد روندی نزولی و تا حدودی متفاوت با قیمت‌های اسمی هندوانه داشته است. علاوه بر افزایش شاخص‌های قیمت صادراتی جهت تبدیل متغیر قیمت اسمی به قیمت‌های واقعی، افت قیمت‌های جهانی نیز عامل دیگری در کاهش قیمت‌های واقعی صادراتی بوده است (در ادامه بصورت نمودار پراکندگی توضیح داده خواهد شد).



نمودار ۱۸۷-۴ - روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول هندوانه ایران

در جدول ۱۶۸-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی هندوانه صادراتی ایران ۱۶۵/۱۶۰ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی هندوانه به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۱۴۵/۰۰ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت هندوانه صادراتی ایران به ترتیب ۰/۰۵۹ و ۰/۰۹۰ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت هندوانه صادراتی ایران به ترتیب ۰/۲۵۷ و ۰/۲۰۳ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی هندوانه ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۸۴ و ۸۵۵ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۲۵۰ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادراتی ایران و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت هندوانه صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا صادرکنندگان ایرانی بیشتر با ریسک مقادیر صادرات مواجه هستند تا ریسک قیمت‌های صادراتی.

جدول ۴-۱۶۸- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات هندوانه ایران

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۰۵۹	۰,۰۹۰	۸۳۹۷۴,۶۸۷
حداکثر	۰,۲۵۷	۰,۲۰۳	۸۵۵۰۰۳,۴۸۰
میانگین	۰,۱۶۵	۰,۱۴۵	۲۵۰۸۶۳,۶۸۰
انحراف معیار	۰,۰۶۷	۰,۰۲۸	۱۹۲۸۸۸,۱۴۱
ضریب نوسان	۰,۴۰۶	۰,۱۹۱	۰,۷۶۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی کشور مسلط در بازارهای جهانی یعنی مکزیک نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی هندوانه صادراتی مکزیک ۰/۳۶۹ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی هندوانه به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۰/۳۷۳ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت هندوانه صادراتی مکزیک به ترتیب ۰/۲۰۳ و ۰/۲۵۴ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت هندوانه صادراتی مکزیک به ترتیب ۰/۵۴۶ و ۰/۵۰۹ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی هندوانه مکزیک به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۲۰۱ و ۷۰۲ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۴۱۶ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت هندوانه صادراتی مکزیک مربوط می‌باشد. اما بطور کلی ریسک قیمت‌های اسمی و مقادیر صادرات صادرکنندگان مکزیک کمتر از صادرکنندگان ایرانی بوده و نوسان قیمت‌های واقعی برای دو کشور یکسان بوده است. لذا بازار جهانی برای صادرکنندگان مکزیکی ثبات بیشتری داشته است. همچنین برای صادرکنندگان مکزیکی نیز بیشتر ریسک مقادیر صادرات مواجه هستند تا ریسک قیمت‌های صادراتی.

#### جدول ۴-۱۶۹- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی کشور مسلط

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداکثر	۰,۲۰۳	۰,۲۵۴	۲۰۱۴۹۰
حداکثر	۰,۵۴۶	۰,۵۰۹	۷۰۲۴۰۱
میانگین	۰,۳۶۹	۰,۳۷۳	۴۱۶۳۹۸,۱۵۸
انحراف معیار	۰,۱۰۷	۰,۰۷۲	۱۶۲۲۵۱,۲۴۳
ضریب نوسان	۰,۲۹۰	۰,۱۹۲	۰,۳۹۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۷- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت واقعی و مقادیر صادرات در دوره‌های تشدید تحریم بیش از دوره‌های تحریم بوده است اما این نکته به معنی مناسب‌تر بودن سال‌های تحریم نیست. همان‌گونه که میانگین رشد سالانه برای متغیرها نشان می‌دهد، برای ایران رشد سالانه قیمت‌های واقعی به شدت رو به افول بوده و این رشد منفی شده است. بطوریکه در پیش از دوره تشدید تحریم این رشد معادل  $6/727$  بوده که در دوره تشدید تحریم نیز این رشد معادل  $1/798$ - درصد گردید که افت محسوسی را نشان می‌دهد. سهم صادرات اما رشد کرده و از  $6/727$  به  $26/97$  درصد رسیده است. این در حالی است که در مورد مکزیک هر دو مورد پس از تشدید تحریم‌ها بهبود یافته است. بطوریکه رشد قیمت‌های واقعی از  $1/540$ - در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها به  $7/129$  درصد در دوره تشدید تحریم‌ها افزایش یافته است. همچنان مقادیر صادراتی نیز از  $1/54$ - درصد به رشد  $3/551$  درصد و مقادیر برای مکزیک نیز از  $7/129$  به  $8/405$  درصد رسیده است. بنابراین این احتمال وجود داشت که در صورت نبود تشدید تحریم‌ها رشد قیمت‌های صادراتی ایران نیز منفی نبوده بلکه رشدی نیز داشته باشد.

#### جدول ۱۷۰-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشديد تحریم‌ها

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۲۰۲۳۶۹,۷۶۵	۰,۱۱۹	۸۳۹۷۴,۶۸۷	۰,۰۹۰	حداقل
۸۵۵۰۰۳,۴۸۰	۰,۲۰۳	۲۰۴۲۳۹,۰۹۸	۰,۱۶۰	حداکثر
۳۸۸۹۳۸,۶۲۱	۰,۱۵۶	۱۲۶۵۹۶,۲۳۲	۰,۱۳۴	میانگین
۲۰۲۹۷۰,۸۲۷	۰,۰۲۷	۳۹۶۱۱,۴۲۴	۰,۰۲۵	انحراف معیار
۰,۵۲۲	۰,۱۷۰	۰,۳۱۳	۰,۱۸۷	ضریب نوسان
۲۶,۹۶۷	-۱,۷۹۸	-۵,۰۲۷	۶,۷۲۷	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### جدول ۱۷۱-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات مکریک در سال‌های قبل و بعد از تشید تحریم‌های ایران

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۵۰۹۲۶۵,۰۰۰	۰,۳۴۶	۲۰۱۴۹۰,۰۰۰	۰,۲۵۴	حداقل
۷۰۲۴۰۱,۰۰۰	۰,۵۰۹	۵۸۰۷۰۳,۰۰۰	۰,۴۶۰	حداکثر
۵۸۳۹۶۶,۳۳۳	۰,۴۱۱	۳۳۹۰۵۹,۰۰۰	۰,۳۴۳	میانگین
۷۰۸۰۴,۹۵۸	۰,۰۶۱	۱۲۹۹۲۲,۹۳۳	۰,۰۶۷	انحراف معیار
۰,۱۲۱	۰,۱۴۹	۰,۳۸۳	۰,۱۹۶	ضریب نوسان
۸,۴۰۵	۳,۵۵۱	۷,۱۲۹	-۱,۵۴۰	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۷-۳- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۲۴ و حداکثر ۳۴ کشورهای هدف ایران را تشکیل

می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۲۶/۸۵ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداقل ۲ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات هندوانه ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۴۰/۶۱ درصد و حداقل ۷۸/۵۳ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۶۰/۲۸ درصد برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بسیار بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴-۱۷۲- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۲۲,۰۰۰	۱,۰۰۰	۴۰,۶۱
حداکثر	۳۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	۷۸,۵۳۹
میانگین	۲۶,۸۵۰	۱,۲۵۰	۶۰,۲۸۲
انحراف معیار	۳,۰۱۴	۰,۴۴۴	۱۱,۴۳۹
ضریب نوسان	۰,۱۱۲	۰,۳۵۵	۰,۱۹۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۱۷۳-۴ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۲۴ و حداقل ۳۴ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۸ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف کاهش یافت. بطوریکه حداقل ۲۲ و حداقل ۳۱ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۶ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۲ کشور کمتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداقل ۲ و بطور میانگین ۱/۵ بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز کاهش یافته و حداقل ۱، حداقل ۱ و بطور میانگین یک کشور بوده است. لذا یک کشور از تعداد کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد از سبد صادراتی

هندوانه ایران را به خود اختصاص داده‌اند کاهاش یافته است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۴۰/۶۱، حداکثر ۶۸/۲۹ و بطور میانگین ۵۱/۹۹ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم افزایش یافته است. چرا که با کاهاش تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب، سهم هر کشور و در نهایت سهم کشور اصلی از مجموع سبد صادرات ایران افزایش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۵۸/۹۲۴ ، حداکثر ۷۸/۵۳ و بطور میانگین ۶۸/۵۶۷ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین ۳۱/۸۶ درصد رشد مثبت داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۱۷۳- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

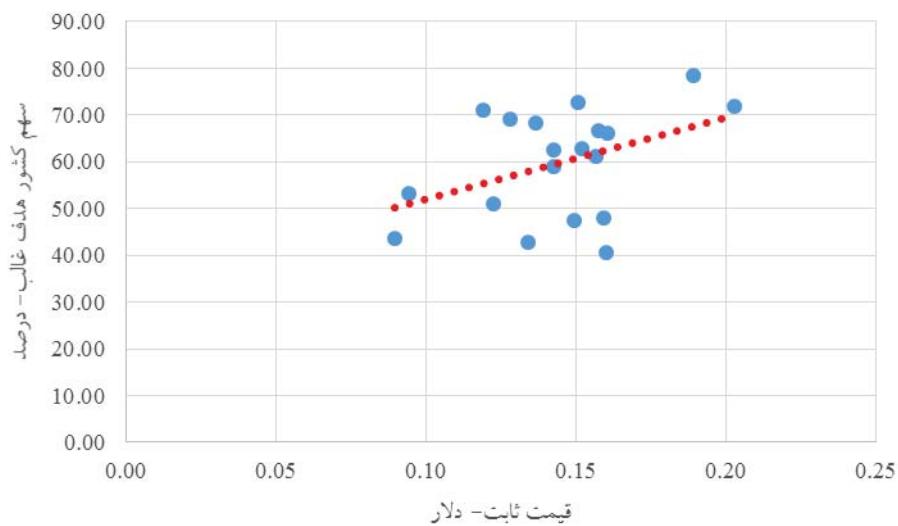
معیارها	پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم		
	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف
حداقل	۵۸,۹۲۴	۱,۰۰۰	۲۲,۰۰۰	۴۰,۶۱۱	۱,۰۰۰	۲۴,۰۰۰
حداکثر	۷۸,۵۳۹	۱,۰۰۰	۳۱,۰۰۰	۶۸,۲۹۵	۲,۰۰۰	۳۴,۰۰۰
میانگین	۶۸,۵۶۷	۱,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۵۱,۹۹۶	۱,۰۰۰	۲۷,۷۰۰
انحراف معیار	۵,۷۱۱	۰,۰۰۰	۲,۸۶۷	۹,۵۴۴	۰,۵۲۷	۳,۰۵۷
ضریب نوسان	۰,۰۸۳	۰,۰۰۰	۰,۱۱۰	۰,۱۸۴	۰,۳۵۱	۰,۱۱۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۷۸-۱- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمتهای صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۷۸-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

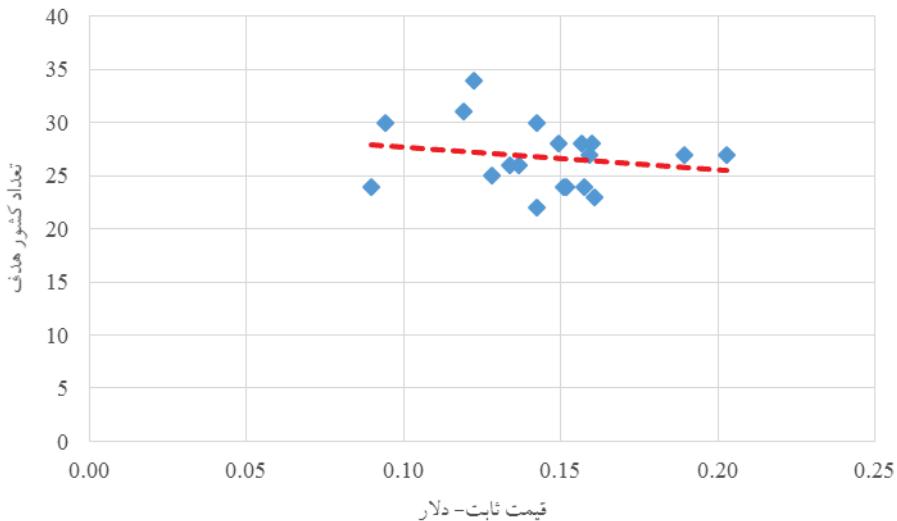
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۸۸ نشان می‌دهد، بین قیمتهای واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمتهای واقعی صادرات ایران در مورد هندوانه در بازارهای جهانی با افزایش روبرو خواهند بود.



نمودار ۴-۱۸۸-۱- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

##### ۴-۷۸-۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

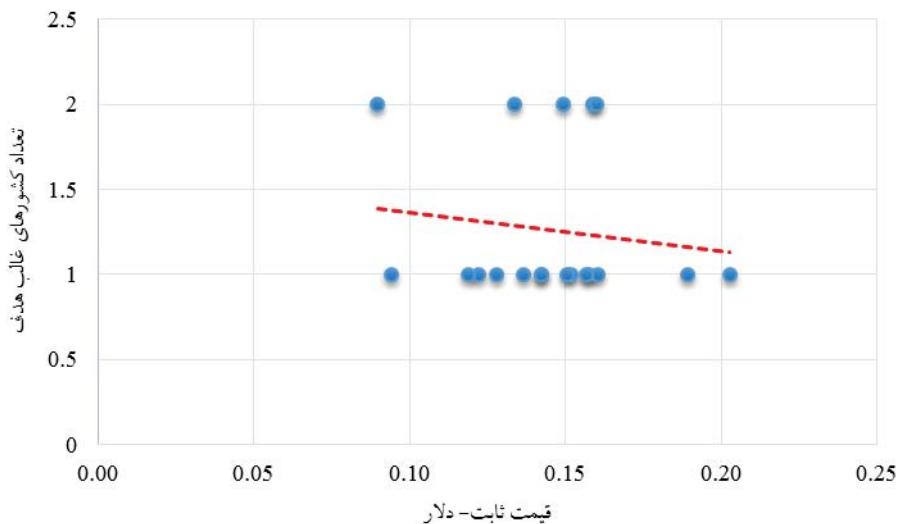
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۸۹ نشان می‌دهد، بین قیمتهای واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه معکوس ضعیفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمتهای واقعی صادرات ایران در مورد هندوانه در بازارهای جهانی با کاهش اندکی روبرو بوده است. لذا انتظار می‌رود با کاهش بازارهای هدف، و تخصصی‌سازی صادرات محصول هندوانه، قیمتهای صادراتی ایران در رقابت بین کشورهای هدف افزایش یابد و بالعکس.



نمودار ۴-۱۸۹-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۷۸-۴- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

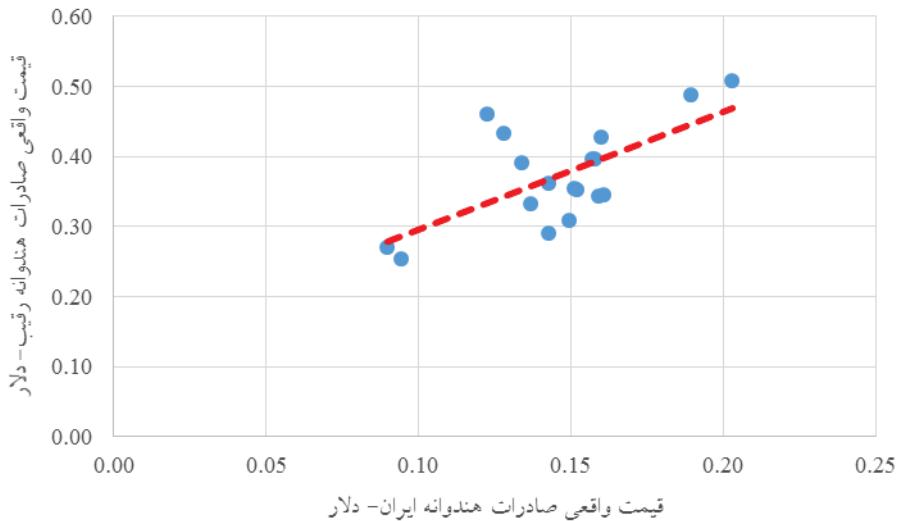
همان‌گونه که نمودار ۴-۱۹۰ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه منفی و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با کاهش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد هندوانه در بازارهای جهانی با افزایش رو برو بوده است. لذا انتظار می‌رود با تخصصی‌سازی و کاهش تعداد بازارهای غالب هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین این کشورها افزایش یابد.



نمودار ۴-۱۹۰- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

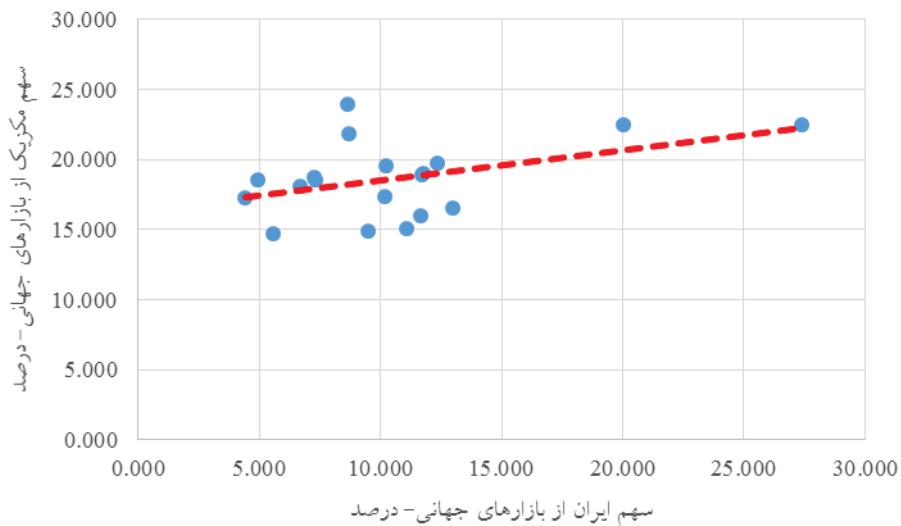
#### ۴-۷۸- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازارهای جهانی

همان‌گونه که نمودار ۱۹۱-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی هندوانه مکزیک رابطه مثبت وجود دارد. به این معنی که با افزایش تقاضای هندوانه مکزیک، قیمت‌های واقعی صادرات برای این کشور افزایش یافته و لذا افزایش در قیمت صادراتی هندوانه مکزیک سبب افزایش قیمت‌های هندوانه ایران خواهد شد.



نمودار ۱۹۱-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و مکزیک

همان‌گونه که نمودار پراکندگی ۱۹۲-۴ نیز نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و مکزیک مثبت بوده و با افزایش سهم صادراتی مکزیک، سهم صادراتی ایران نیز افزایش داشته است. به این معنی که با افزایش تقاضای جهانی برای هندوانه و در دوران رونق، سهم ایران و مکزیک ارتباط مستقیمی با هم داشته و در دوران رکود نیز جریان عکس بوده و سهم هر دو صادرکننده از بازار کاهش یافته است.

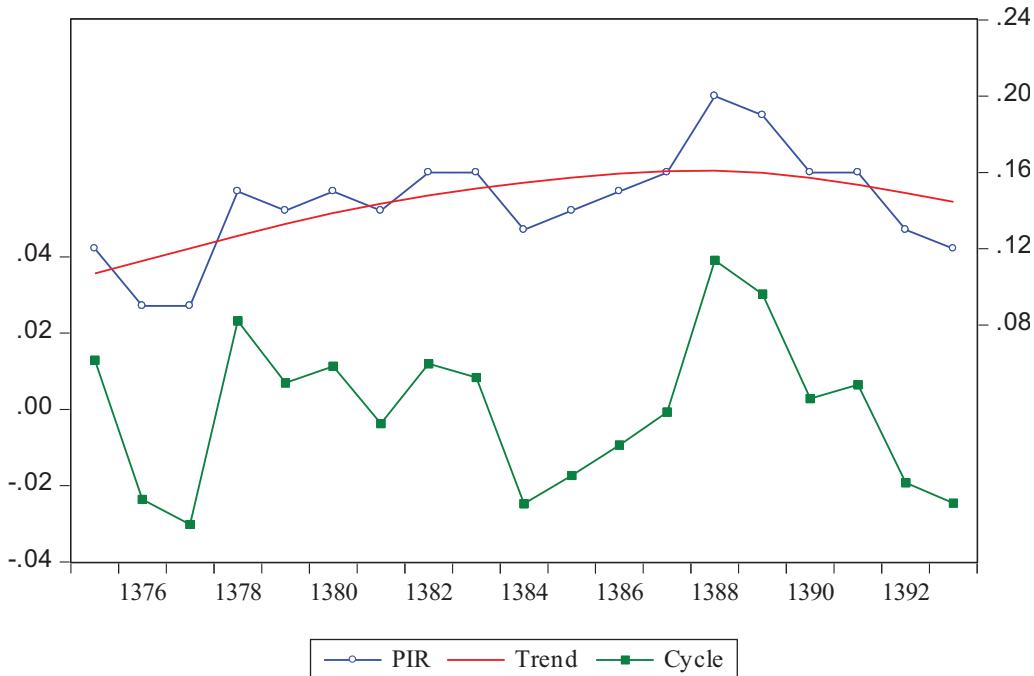


نمودار ۴-۱۹۲- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و مکزیک از بازارهای جهانی

#### ۴-۷۹- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات بیان‌گر آن است که در بیشتر سال‌های مطالعه بین مقادیر واقعی و مقادیر باثبات قیمت‌های صادراتی اختلاف وجود داشته است. در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

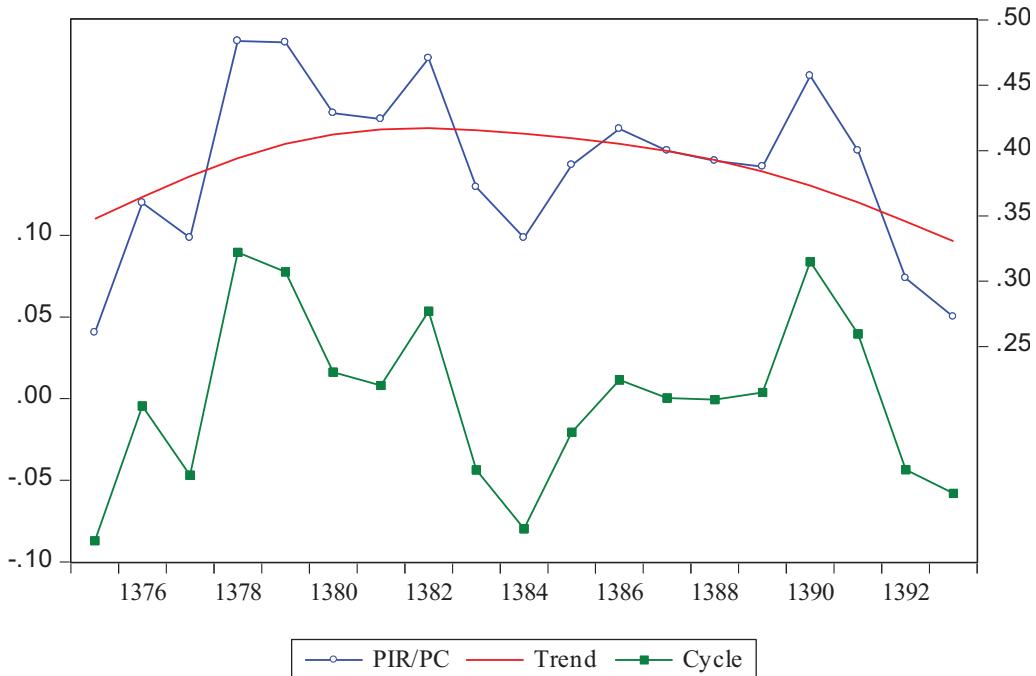
Hodrick-Prescott Filter ( $\lambda=100$ )



نمودار ۴-۱۹۳- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی هندوانه صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به مکزیک بیانگر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک با قیمت‌های واقعی فاصله دارد. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی مکزیک افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان قیمت‌های نسبی واقعی از روند باثبات آن در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی مکزیک بویژه در سال‌های پایانی است.

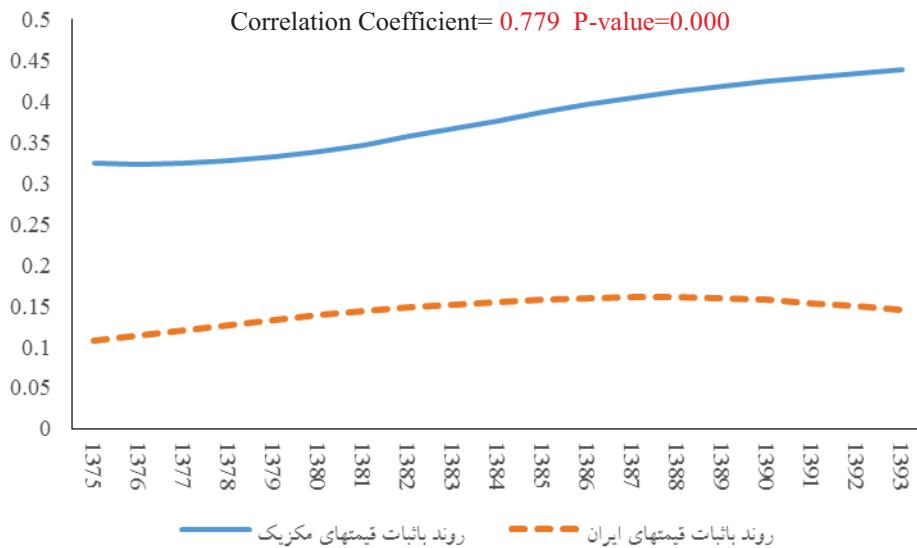
### Hodrick-Prescott Filter ( $\lambda=100$ )



نمودار ۴-۱۹۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی هندوانه صادراتی ایران به مکزیک

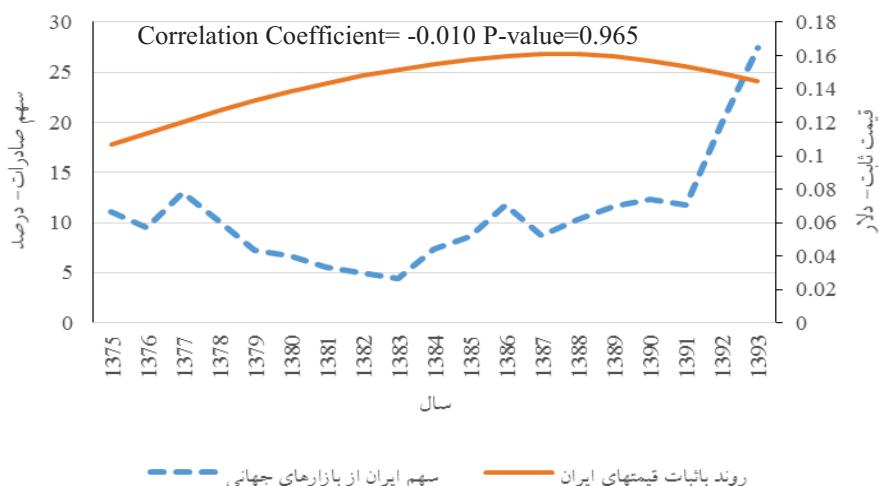
### ۴-۸۰- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با مکزیک

روندهای باثبات قیمت‌های ایران و مکزیک نشان می‌دهد که این روند برای ایران هرچند صعودی بوده اما در سال‌های اخیر این روند رو به نزول نهاده است. این در حالی است که روند قیمت‌های واقعی مکزیک بعد از یک ثبات در سال‌های اول در سال‌های اخیر رو به رشد بوده است. بطور کلی همبستگی قیمت‌های باثبات ایران و مکزیک مثبت و معنی دار در سطح یک درصد بوده است.



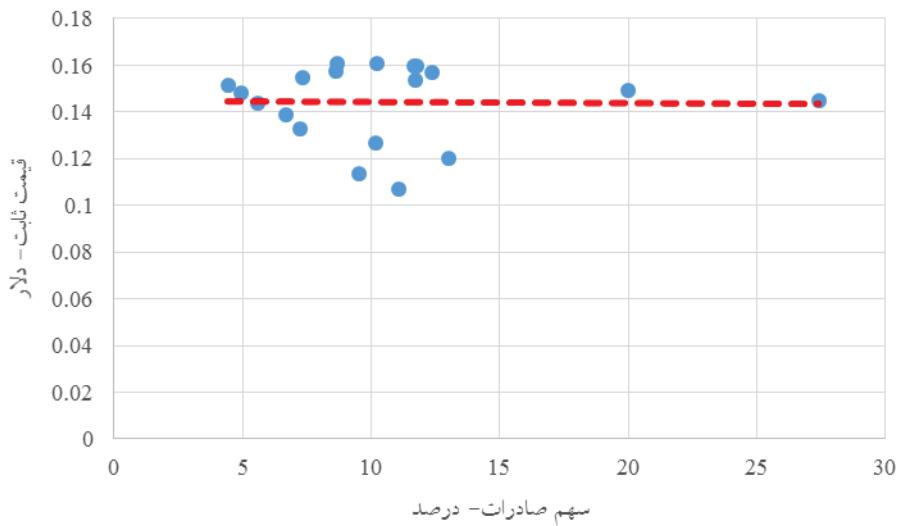
نمودار ۴-۱۹۵- مقایسه روندهای باثبتات قیمتی ایران و فرانسه

همان‌گونه که در نمودار ۴-۱۹۶ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند باثبتات قیمت‌های ایران از صادرات هندوانه در بازارهای جهانی با سهم صادراتی واقعی ایران رابطه منفی داشته است. هرچند این رابطه منفی به هیچ عنوان در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. اما در سال‌های پایانی با کاهش قیمت‌های با ثبات صادراتی ایران در بازارهای جهانی، سهم واقعی صادرات ایران از بازارهای جهانی را افزایش یافته است.



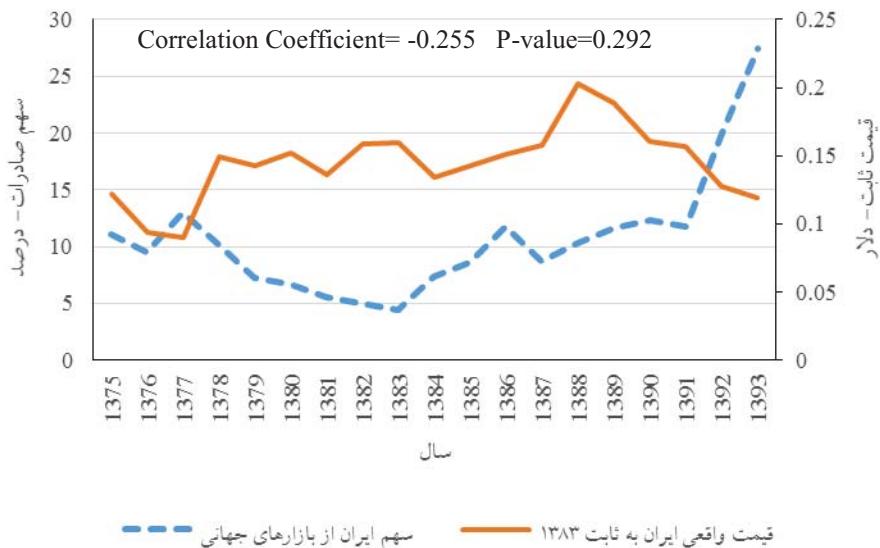
نمودار ۴-۱۹۶- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های ایران

نمودار پراکندگی نیز بیانگر رابطه منفی بسیار ضعیفی بین قیمت‌های باثبات ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی است. به عبارت دیگر، قیمت‌های باثبات ایران رابطه مشخصی با سهم صادراتی ایران بطور کلی نداشته است. هرچند در سال‌های پایانی رابطه منفی مشخص بوده است.



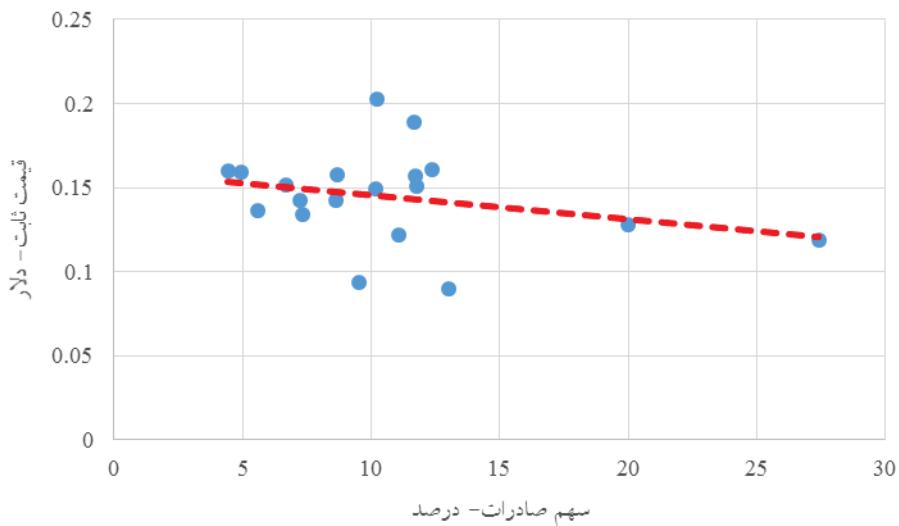
نمودار ۴-۱۹۷- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های ایران

تحلیل روند قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های جهانی بدست آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی نیز منفی بوده اما در سطح مناسبی این روند نیز معنی‌دار نبوده است. مشاهده می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی علی‌رغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز افزایش یافته است. این افزایش سهم در مقابل کاهش قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی، از زیان وارد به صادرکنندگان می‌تواند جلوگیری نماید. هرچند افزایش قیمت‌های صادراتی با توجه به مواردی مانند افزایش سهم کشور هدف اصلی و افزایش قیمت‌های جهانی، نه تنها با کاهش سهم ایران همراه نخواهد بود بلکه منافع صادرکنندگان را افزایش خواهد داد.



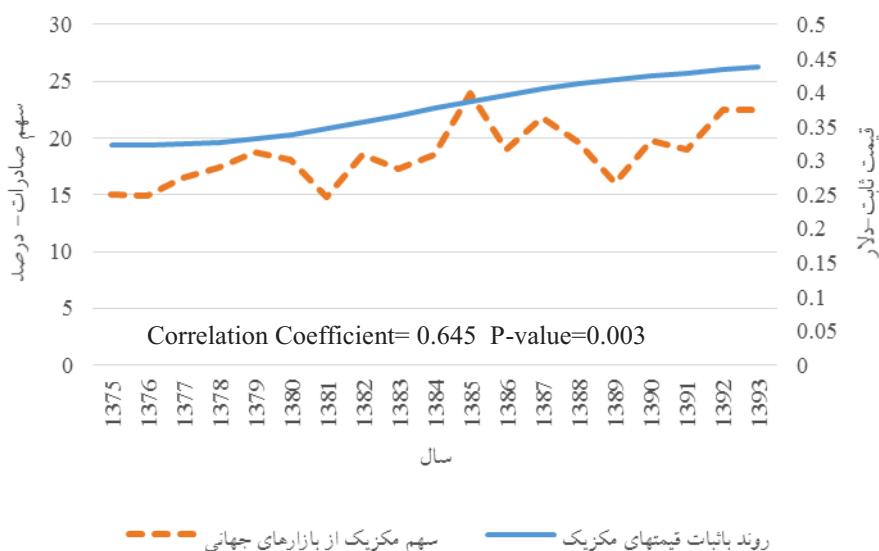
نمودار ۴-۱۹۸-۱۹۹- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط منفی بین سهم صادرات و قیمت‌های واقعی صادرات ایران برقرار می‌باشد. هرچند این رابطه منفی از شدت بالایی برخوردار نیست.



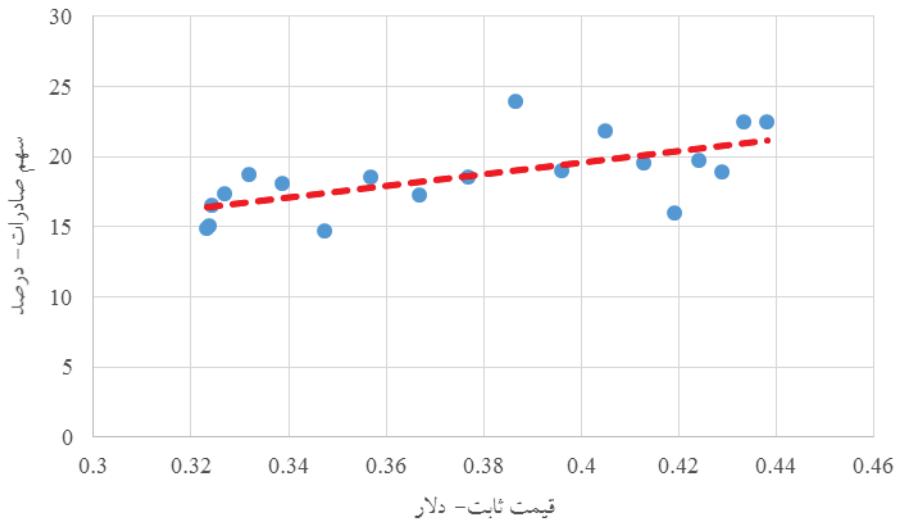
نمودار ۴-۱۹۹- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد مکزیک در بازارهای جهانی، شرایط به‌گونه‌ای دیگر بوده است. ارتباط بین سهم صادراتی و قیمت‌های باثبات در مکزیک مثبت بوده است. نکته مهم در این قسمت آن است که در مورد مکزیک بطور کلی با افزایش روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی سهم این کشور از بازارهای جهانی افزایش یافته است و لذا صادرکنندگان هندوانه در مکزیک با سیاست‌گذاری براساس روند باثبات قیمت‌ها، منافع قابل توجهی را کسب خواهند نمود.



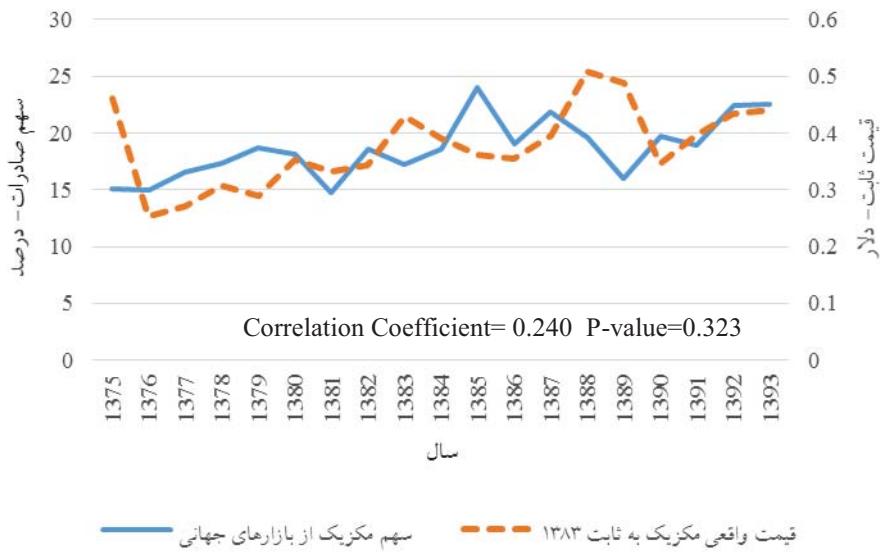
نمودار ۴- روند سهم مکزیک از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های مکزیک

نمودار پراکندگی نیز بیانگر این رابطه مثبت و معنی‌دار بین قیمت‌های باثبات صادراتی و سهم صادرات صادرکنندگان مکزیک از بازارهای جهانی است.



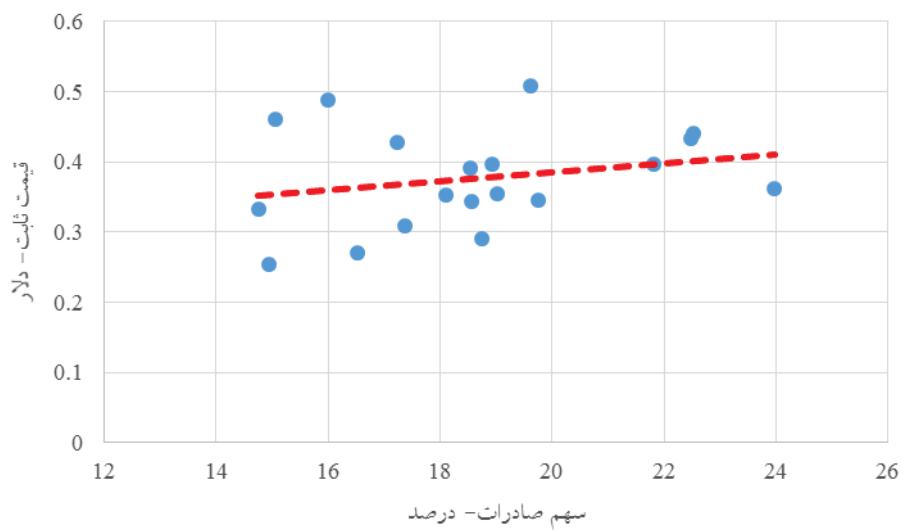
نمودار ۲۰۱-۴- ارتباط سهم مکزیک از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های مکزیک

روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم مکزیک از بازارهای جهانی نیز مؤید همین نتیجه بوده است. ارتباط بین سهم صادراتی و قیمت‌های واقعی صادراتی در مکزیک مثبت بوده است. هرچند این رابطه مثبت در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. در سال‌های پایانی کاملاً مشخص است که علی‌رغم افزایش قیمت‌های واقعی صادراتی مکزیک در بازارهای جهانی هندوانه، سهم این کشور از بازارهای جهانی بهبود یافته است و لذا صادرکنندگان هندوانه در مکزیک به این ترتیب منافع مناسبی از بازارهای جهانی کسب خواهند نمود.



نمودار ۴-۲- روند قیمت‌های صادراتی مکریک و سهم مکریک از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز بیان‌گر این رابطه مثبت و معنی‌دار بین قیمت‌های واقعی صادراتی و سهم صادرات صادرکنندگان مکریک از بازارهای جهانی است. هرچند این رابطه در سطح مناسبی معنی دار نبوده است.



نمودار ۴-۳-۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی مکریک و سهم مکریک از بازارهای جهانی

#### ۴-۸۱-۴- محصول شیر و فرآورده‌های آن

##### ۴-۸۱-۱- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات شیر ایران

در نمودار ۲۰۴-۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی شیر و فرآورده‌های آن مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی شیر و فرآورده‌های آن، ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، بویژه در سال‌های اخیر (بعد از سال ۱۳۸۶) روندی کاملاً متفاوت با قیمت‌های اسمی شیر و فرآورده‌های آن داشته و روند مشخص نزولی قیمت واقعی طی سال‌های ۱۳۸۶ به بعد کاملاً مشخص است. علاوه بر افزایش شاخص‌های قیمت صادراتی جهت تبدیل متغیر قیمت اسمی به قیمت‌های واقعی، کاهش تعداد کشورهای هدف اصلی در سبد صادراتی ایران عامل دیگری در کاهش قیمت‌های واقعی صادراتی بوده است (در ادامه بصورت نمودار پراکندگی توضیح داده خواهد شد).



نمودار ۲۰۴-۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول شیر ایران

در بررسی رفتار کشور ایران در سالهای ۹۳-۱۳۷۵ مشخص است که میانگین قیمت اسمی شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران ۱/۲۳۷ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی شیر و فرآورده‌های آن به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۱/۲۲۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی

و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران به ترتیب ۰/۶۴۵ و ۰/۷۷۷ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران به ترتیب ۱/۷۲۲ و ۱/۸۹۳ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی شیر و فرآورده‌های آن ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۱۸/۱۴۱ و ۳۰۷۴۰۰ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۸۱۶۱۸/۹۰۶ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های اسمی صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا مشخص است که صادرکنندگان شیر و فرآورده‌های آن در ایران بیش از اینکه با ریسک‌های قیمتی مواجه باشند، با ریسک‌های مقادیر صادرات مواجه اند.

جدول ۴-۱۷۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات شیر و فرآورده‌های آن (سال‌های ۹۳-۱۳۷۵)

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۶۴۵	۰,۷۷۷	۱۱۸,۱۴۱
حداکثر	۱,۷۲۲	۱,۸۹۳	۳۰۷۴۰۰,...
میانگین	۱,۲۳۷	۱,۲۲۱	۸۱۶۱۸,۹۰۶
انحراف معیار	۰,۳۱۷	۰,۲۸۸	۱۰۷۹۸۳,۶۸۶
ضریب نوسان	۰,۲۵۶	۰,۲۳۶	۱,۳۲۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در ادامه جهت مقایسه رفتار ایران با کشورهای رقیب شرایط را از سال‌های ۹۳-۱۳۸۰ مورد بررسی قرار می‌گیرد. چرا که اطلاعات مربوط به کشورهای رقیب با کد تعریف مشابه ایران در سامانه Trade Map موجود بوده و از سال ۲۰۰۱ برای کشورها اطلاعات گزارش شده است. در جدول ۴-۱۷۵ مشخص است که میانگین قیمت اسمی شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران ۱/۳۹۵ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی شیر و فرآورده‌های آن به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۸۴۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران به ترتیب ۱/۱۰۳ و ۰/۸۴۱ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی ایران به ترتیب ۱/۷۲۲ و ۱/۸۹۳ دلار تجربه شده است. در نهایت

در مورد مقادیر صادراتی شیر و فرآورده‌های آن ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۲۲۰/۰۶۹ و ۳۰۷۴۰۰ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۱۱۲۷۷۰/۹۷۹ تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقادیر صادراتی و پس از آن قیمت‌های ثابت و در نهایت کمترین ضریب نوسان مربوط به قیمت‌های اسمی است. لذا همچنان مشخص است که صادرکنندگان شیر و فرآورده‌های آن در ایران بیش از این‌که با ریسک‌های قیمتی مواجه باشند، با ریسک‌های مقادیر صادرات مواجه اند.

جدول ۴-۱۷۵- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات شیر و فرآورده‌های آن ایران (سال‌های ۹۳-۱۳۸۰)

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۱,۱۰۳	۰,۸۴۱	۱۲۲۰,۰۶۹
حداکثر	۱,۷۲۲	۱,۸۹۳	۳۰۷۴۰۰,۰۰۰
میانگین	۱,۳۹۵	۱,۲۴۲	۱۱۲۷۷۰,۹۷۹
انحراف معیار	۰,۱۷۷	۰,۲۸۸	۱۱۲۸۴۵,۲۰۸
ضریب نوسان	۰,۱۲۷	۰,۲۳۲	۱,۰۰۱

مأخذ: یافه‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط بر بازارهای جهانی یعنی آلمان نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی شیر و فرآورده‌های آن صادراتی آلمان ۱/۴۶۰ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی شیر و فرآورده‌های آن به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۱/۲۹۹ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی آلمان به ترتیب ۰/۹۱۱ و ۱/۱۷۰ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت شیر و فرآورده‌های آن صادراتی آلمان به ترتیب ۲/۰۲۰ و ۱/۵۳۳ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی شیر و فرآورده‌های آن آلمان به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۴۲۲۹۰۳۷ و ۵۰۸۲۱۵۶/۶۱۵ تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۵۰۸۲۱۵۶/۶۱۵

تن بوده است. مشخص است که ضریب نوسان قیمت‌های واقعی و مقدار صادرات شیر و فرآورده‌های آن برای صادرکنندگان آلمانی بسیار کوچک بوده و بیان‌گر ثبات بسیار بالای قیمت واقعی و مقدار صادراتی می‌باشد و لذا ثبات درآمدی صادرکنندگان آلمانی در مقایسه با ایران بسیار مناسب‌تر خواهد بود.

جدول ۴-۷۶- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی رقیب

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۹۱۱	۱,۱۷۰	۴۲۲۹۰۳۷,۰۰۰
حداکثر	۲,۰۲۰	۱,۵۳۳	۵۶۰۵۸۶۸,۰۰۰
میانگین	۱,۴۶۰	۱,۲۹۹	۵۰۸۲۱۵۶,۶۱۵
انحراف معیار	۰,۳۶۵	۰,۱۰۹	۴۴۶۴۶۳,۳۷۵
ضریب نوسان	۰,۲۵۰	۰,۰۸۴	۰,۰۸۸

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۸۱- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

تحلیل وضعیت کشور ایران در بازارهای جهانی در طی دوره‌های ۱۳۹۳-۱۳۷۵ در زمان تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت ثابت و مقادیر صادرات در دوره‌های تحریم بیشتر از دوره‌های تشدید تحریم بوده است. همچنین قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از  $1/140$  به  $1/323$  دلار رسیده و لذا رشدی منفی معادل  $13/8$ - درصد داشته است. هرچند مقادیر صادراتی به دلیل حضور تدریجی ایران در بازارهای جهانی رشد فزاینده‌ای داشته است.

اما جهت تحلیل و مقایسه ایران با وضعیت جهانی لازم به بررسی اطلاعات از سال ۱۳۸۰-۹۳ خواهد بود. تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت واقعی در دوره‌های قبل از تشدید تحریم بیش از دوره‌های تشدید تحریم بوده است. قیمت‌های واقعی صادراتی ایران در سال‌های بعد از تشدید تحریم‌ها نسبت به سال‌های پیش از آن بطور میانگین از  $1/140$  به  $1/583$  دلار کاهش یافته است و لذا رشدی منفی معادل  $24/12$  درصد

داشته در حالیکه مقادیر صادراتی رشدی چشمگیری داشته است. همان‌گونه که بیان شد علت این رشد فراینده در مقادیر صادراتی عدم حضور جدی ایران در بازارهای مورد نظر تا قبل از سال ۱۳۸۴ ۳/۳۲۸ بوده است. میانگین رشد سالانه قیمت‌های واقعی ایران در دوره پیش از تشدید تحریم‌ها درصد بوده که در دوره تشدید تحریم‌ها این میزان به ۱/۶۴۲ تنزل یافته اما مقادیر صادراتی مشخصاً در دوره تشدید تحریم‌ها بهبود یافته است.

این در حالی است که آلمان در همین دوره با رشد منفی قیمت‌های صادراتی خود معادل ۱۲/۶ درصدی رشد مقادیر صادراتی معادل ۱۹/۵ درصد همراه بوده است. میانگین رشد سالانه قیمت‌های واقعی آلمان و مقادیر صادراتی مشخصاً در دوره تشدید تحریم‌های ایران نسبت به دوره قبل بهبود یافته است. اما نکته بسیار مهم ثبات قابل توجه قیمت و مقدار صادراتی آلمان در بازارهای جهانی است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، ضریب نوسان قیمت واقعی و مقدار صادرات برای این کشور بسیار پایین‌تر از ارقام مشابه برای ایران است.

جدول ۴-۱۷۷- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

معیارها	پس از تشدید تحریم		پیش از تشدید تحریم	
	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار
حداقل	۱۲۲۰,۰۶۹	۰,۸۴۱	۱۱۸,۱۴۱	۰,۷۷۷
حداکثر	۳۰۷۴۰۰,۰۰۰	۱,۵۲۷	۴۶۰۰,۰۰۰	۱,۸۹۳
میانگین	۱۴۵۶۱۷,۹۲۹	۱,۱۴۰	۱۶۲۰,۱۲۸	۱,۳۲۳
انحراف معیار	۱۰۸۵۵۲,۲۸۴	۰,۲۱۰	۱۶۲۶,۹۵۸	۰,۳۵۱
ضریب نوسان	۰,۷۴۵	۰,۱۸۴	۱,۰۰۴	۰,۲۶۵

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۴-۱۷۸- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها (طی سال‌های ۹۳-۱۳۸۰)

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۱۲۲۰,۰۶۹	۰,۸۴۱	۲۳۰۰,۰۰۰	۱,۴۰۲	حداقل
۳۰۷۴۰۰,۰۰۰	۱,۵۲۷	۴۶۰۰,۰۰۰	۱,۸۹۳	حداکثر
۱۴۵۶۱۷,۹۲۹	۱,۱۴۰	۳۲۸۱,۱۴۶	۱,۵۸۳	میانگین
۱۰۸۵۵۲,۲۸۴	۰,۲۱۰	۱۱۸۶,۶۰۷	۰,۲۷۰	انحراف معیار
۰,۷۴۵	۰,۱۸۴	۰,۳۶۲	۰,۱۷۱	ضریب نوسان
۱۲۴,۰۴۳	۱,۶۴۲	-۲۸,۹۳۶	۳,۳۲۸	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۴-۱۷۹- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات آلمان در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها ایران

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۴۹۲۲۴۷۳,۰۰۰	۱,۱۷۰	۴۲۲۹۰۳۷,۰۰۰	۱,۳۸۱	حداقل
۵۶۰۵۸۶۸,۰۰۰	۱,۳۹۳	۴۶۲۳۰۴۵,۰۰۰	۱,۵۳۳	حداکثر
۵۲۸۱۱۵۵,۴۰۰	۱,۲۵۷	۴۴۱۸۸۲۷,۳۳۳	۱,۴۳۹	میانگین
۲۵۷۷۶۷,۹۳۹	۰,۰۷۷	۱۹۷۳۹۹,۸۱۵	۰,۰۸۳	انحراف معیار
۰,۰۴۹	۰,۰۶۱	۰,۰۴۵	۰,۰۵۸	ضریب نوسان
۱,۷۹۵	۱,۱۷۶	-۲,۱۸۸	-۴,۲۲۷	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۴-۸۱-۳- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های تشدید تحریم

در این قسمت به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران در دوره بلندمدت ۹۳-

۱۳۷۵ پرداخته شده است. منظور از تعداد کشورهای غالب هدف، تعداد کشورهایی است که در مجموع ۵۰ درصد

سبد صادراتی ایران را تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که در جدول ۴-۱۸۰ مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۱۴ و

حداکثر ۴۰ کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۳۰/۱۵۸ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۷ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات شیر و فرآورده‌های آن ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۲ تا ۳ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۱۶/۹۳۰ درصد و حداکثر ۸۶/۳۴۰ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۵۸/۰۶۸ برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، نوسان کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴-۱۸۰-۱- تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۱۴,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱۶,۹۳۰
حداکثر	۴۰,۰۰۰	۷,۰۰۰	۸۶,۳۴۰
میانگین	۳۰,۱۵۸	۲,۳۸۹	۵۸,۰۶۸
انحراف معیار	۸,۹۱۵	۱,۹۱۴	۲۶,۵۶۱
ضریب نوسان	۰,۲۹۶	۰,۸۰۱	۰,۴۵۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران و مقایسه ایران با کشورهای رقیب اطلاعات از دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۰ پرداخته شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۲۴ و حداکثر ۴۰ کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۳۴/۳۵۷ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۳ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات شیر و فرآورده‌های آن ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین بین ۱ تا ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۳۶/۴۲۰ درصد و حداکثر ۸۶/۳۴۰ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۶۹/۷۳۶ برآورد می‌شود.

همان‌گونه که مشخص است نوسان کشورهای غالب بیشتر از تعداد کشورهای هدف و سهم کشور هدف اصلی بوده است.

جدول ۱۸۱-۴- تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران (طی سال‌های ۹۳-۱۳۸۰)

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۲۴,۰۰۰	۱,۰۰۰	۳۶,۴۲۰
حداکثر	۴۰,۰۰۰	۳,۰۰۰	۸۶,۳۴۰
میانگین	۳۴,۳۵۷	۱,۴۶۲	۶۹,۷۳۶
انحراف معیار	۴,۸۶۱	۰,۷۷۶	۲۰,۵۳۲
ضریب نوسان	۰,۱۴۱	۰,۵۳۱	۰,۲۹۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۱۸۲-۴ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۴۲ و حداکثر ۳۶ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۴ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف افزایش یافت. بطوریکه حداقل ۲۴ و حداکثر ۴۰ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۳۴ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱۰ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۲، حداکثر ۷ و بطور میانگین ۴ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب نیز کاهش یافته و حداقل ۱، حداکثر ۲ و بطور میانگین بین ۱-۲ کشور بوده است. لذا به طور میانگین ۳ کشور به تعداد کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد از سبد صادراتی شیر و فرآورده‌های ایران را به خود اختصاص داده‌اند کاهش یافته است. سهم کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱۶/۹۳۰، حداکثر ۴۱/۸۵۰ و بطور میانگین ۳۱/۸۲۰ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم، این سهم افزایش یافته است. بطوریکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۴۹، حداکثر ۸۶/۳۴۰

و بطور میانگین ۷۹/۰۶۷ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین رشد مثبت بیش از ۱۴۸ درصدی داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۱۸۲- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

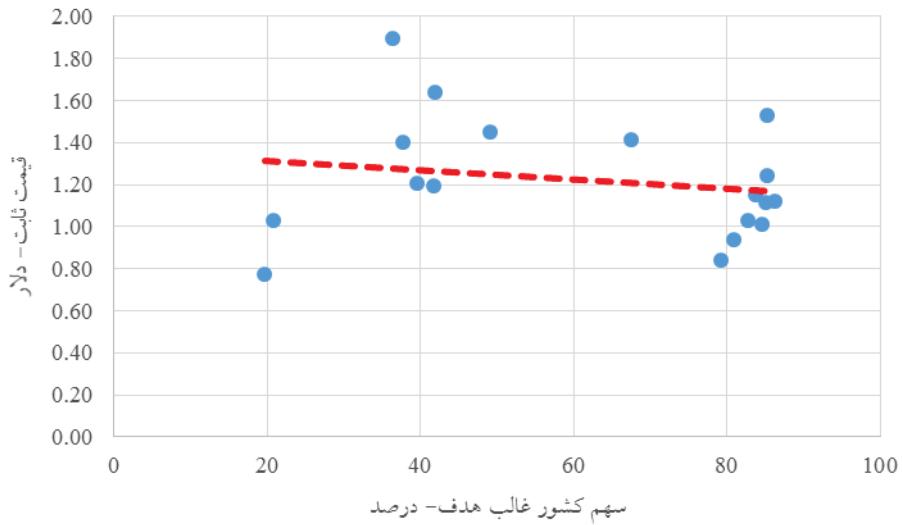
معیارها	پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم		
	تعداد کشورهای هدف	سهم کشور هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای هدف اصلی	سهم کشور هدف	تعداد کشورهای غالب هدف
حداقل	۱۴,۰۰۰	۲,۰۰۰	۲۴,۰۰۰	۱۶,۹۳۰	۰,۱۰۰	۱,۰۰۰
حداکثر	۳۶,۰۰۰	۷,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۴۱,۸۵۰	۰,۳۴۰	۲,۰۰۰
میانگین	۲۳,۶۲۵	۴,۰۰۰	۳۴,۴۰۰	۳۱,۸۲۰	۰,۶۷۷	۱,۱۰۰
انحراف معیار	۹,۱۱۷	۱,۸۵۲	۵,۰۶۰	۱۰,۷۰۵	۰,۳۷۷	۰,۳۱۶
ضریب نوسان	۰,۳۸۶	۰,۴۶۳	۰,۱۴۷	۰,۳۳۶	۰,۱۵۰	۰,۲۸۷

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۸۲- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمتهای صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۸۲-۱- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

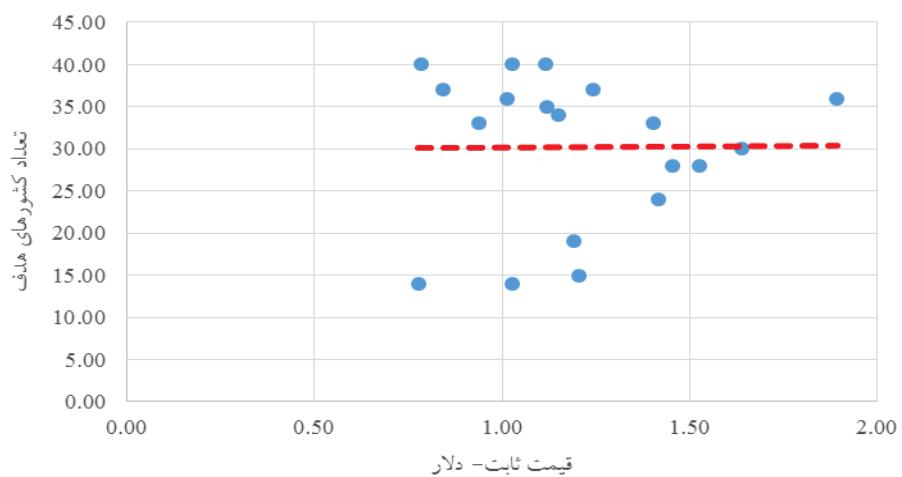
همان‌گونه که نمودار ۴-۲۰۵ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه معکوس و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد شیر و فرآورده‌های آن در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است.



نمودار ۲۰۵-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

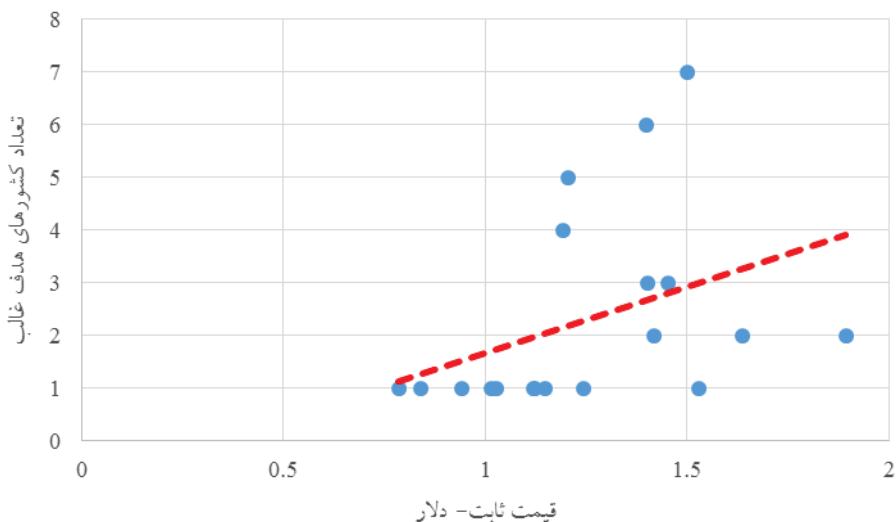
#### ۴-۸۲-۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

همان‌گونه که نمودار ۲۰۶-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه مثبت ضعیفی وجود دارد. در واقع می‌توان بیان داشت که بین بین قیمت‌های واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه مشخصی وجود ندارد.



#### ۴-۳-۸۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

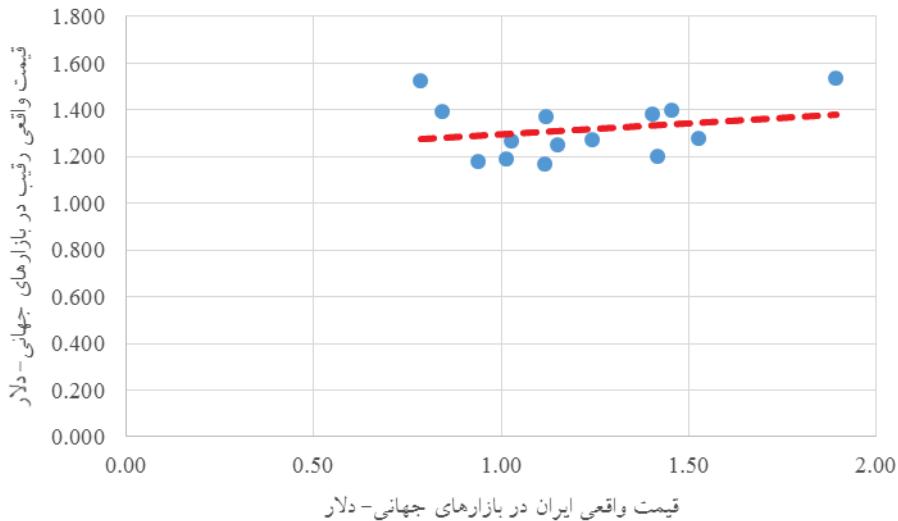
همان‌گونه که نمودار ۲۰۷-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه مثبت و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد شیر و فرآورده‌های آن در بازارهای جهانی با افزایش رویرو بوده است. لذا انتظار می‌رود با توسعه بازارهای غالب هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین این کشورها افزایش یابد.



نمودار ۲۰۷-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

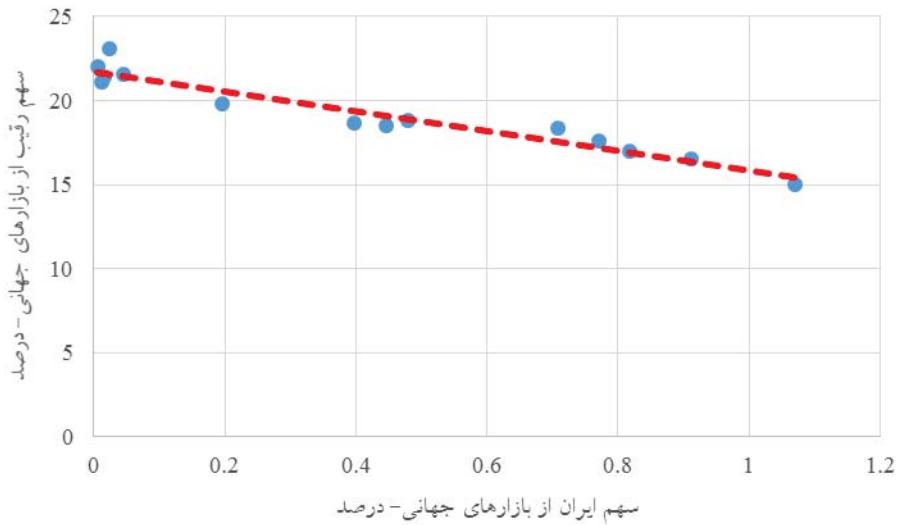
#### ۴-۴-۸۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط

همان‌گونه که نمودار ۲۰۸-۴ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی شیر و فرآورده‌های آلمان رابطه مثبت ضعیفی وجود دارد طبق نمودار ۲۰۸-۴ افزایش قیمت ثابت آلمان همراه با افزایش قیمت ثابت صادراتی ایران است. لذا افزایش قیمت‌های واقعی آلمان منجر به افزایش قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی خواهد شد.



نمودار ۴-۲۰۸-۴- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و آلمان

همان‌گونه که نمودار ۴-۹ نشان می‌دهد، رابطه سهم صادراتی ایران و آلمان کاملاً منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی آلمان، سهم صادراتی ایران کاهش چشمگیری داشته است. بطوریکه افزایش تقاضا برای محصولات آلمانی، سهم ایران را از بازارهای جهانی کاهش خواهد داد. لذا توجه به نگه داشت بازارهای هدف و توجه به سهم کشور رقیب همواره باید مورد توجه قرار گیرد.

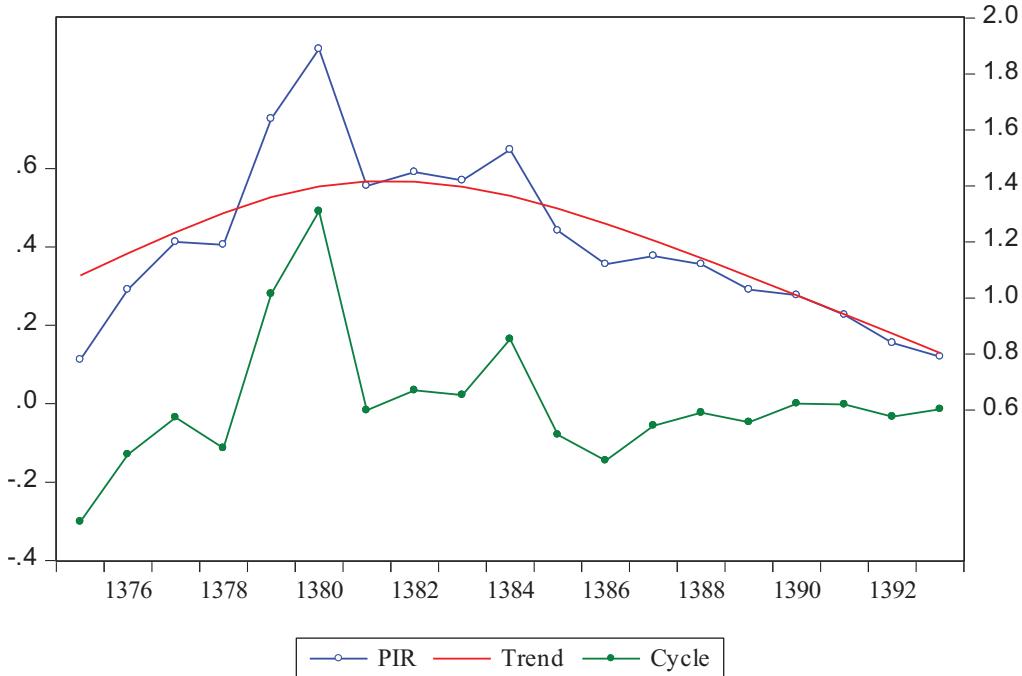


نمودار ۴-۲۰۹-۴- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و آلمان از بازارهای جهانی

#### ۴-۸۳- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات بیان‌گر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی جز در سال‌های اول تقریباً انطباق مناسبی دارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود روند باثبات قیمت‌های ایران دارای شیب نزولی بوده و به همراه آن روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران هم شیب نزولی داشته و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی همان‌طور که انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان قیمت‌های واقعی از روند باثبات در سال‌های پایانی گذشته کمتر شده است و چنان‌چه این روند ادامه یابد و البته با بهبود قیمت‌های صادراتی، صادرکنندگان ایرانی با ریسک کمتری در بازارهای جهانی رویرو خواهند بود.

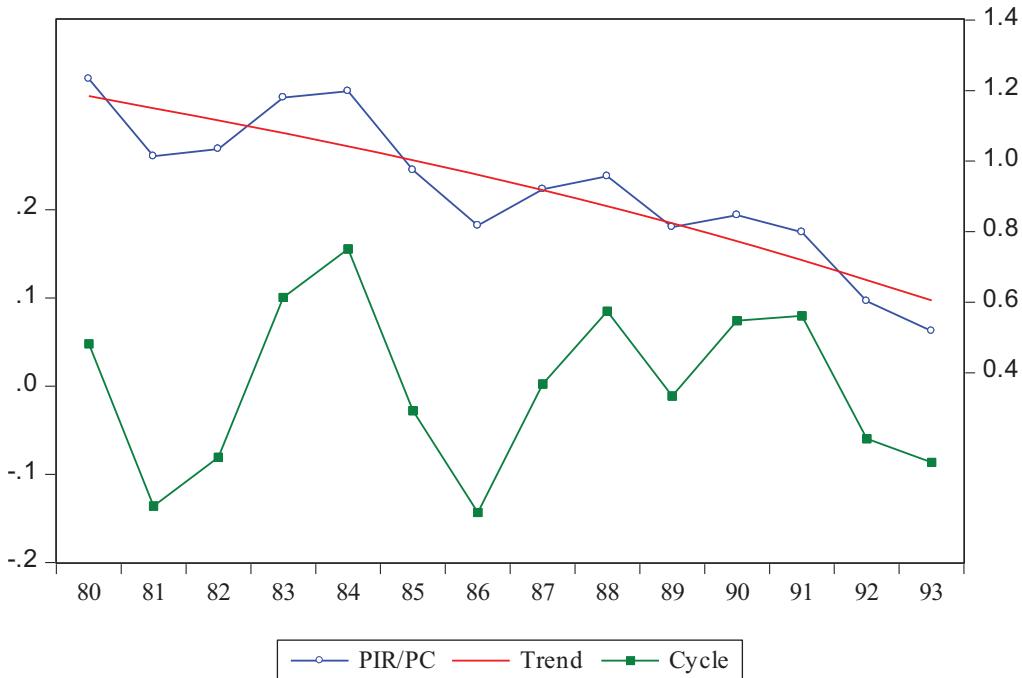
### Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۲۱۰-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی شیر و فرآورده‌های صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به آلمان بیان‌گر آن است که روند باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی آلمان با روندهای واقعی همواره اختلافاتی داشته است و هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی آلمان کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی آلمان از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی آلمان افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی آلمان از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی آلمان بویژه در سال‌های پایانی است.

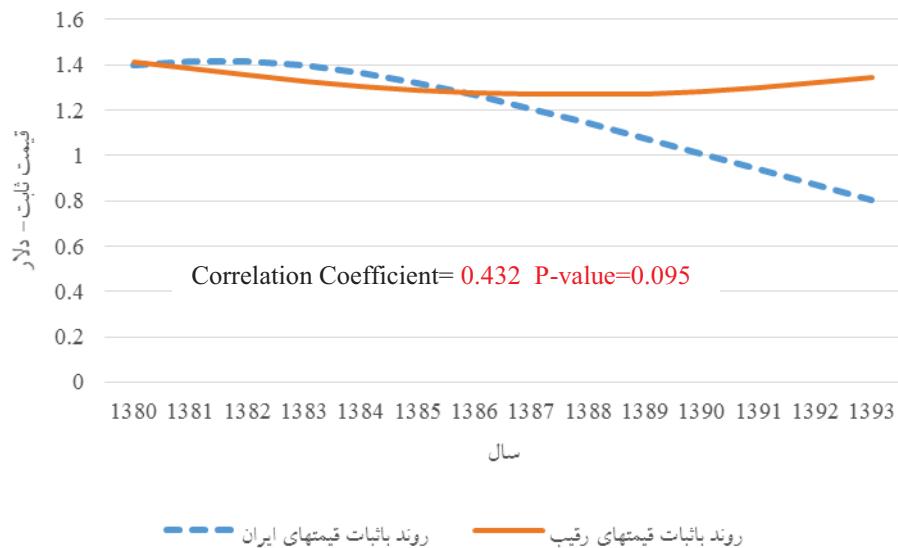
### Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۴-۲۱۱- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی شیر و فرآورده‌های صادراتی ایران به آلمان

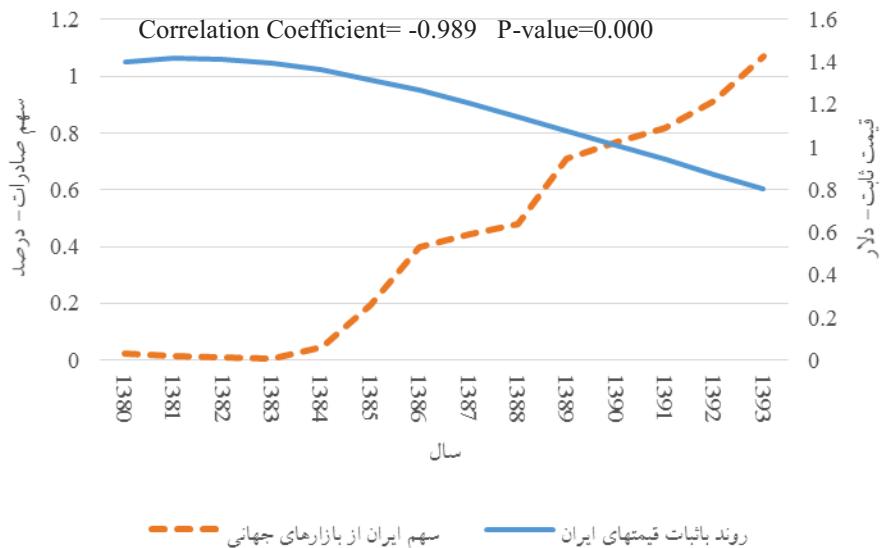
### ۴-۸۴- تحلیل قیمت‌ها و سهم صادرات ایران با آلمان

تحلیل روند باثبات قیمت‌های ایران و آلمان نشان می‌دهد که این روند برای ایران همواره نزولی بوده است. این در حالی است که روند قیمت‌های باثبات آلمان در خلاف جهت روند قیمت‌های ایران حرکت کرده و روند صعودی باثبات تری داشته است. مشخص است که روند باثبات قیمت‌های ایران و آلمان بطور کلی همجهت بوده و این همبستگی مثبت در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است. هرچند رفتار دو کشور نشان می‌دهد که رفتار بلندمدت ایران به سمت کاهش قیمت‌های صادراتی و رفتار آلمان در سال‌های آخر در راستای بهبود قیمت‌های صادراتی است.



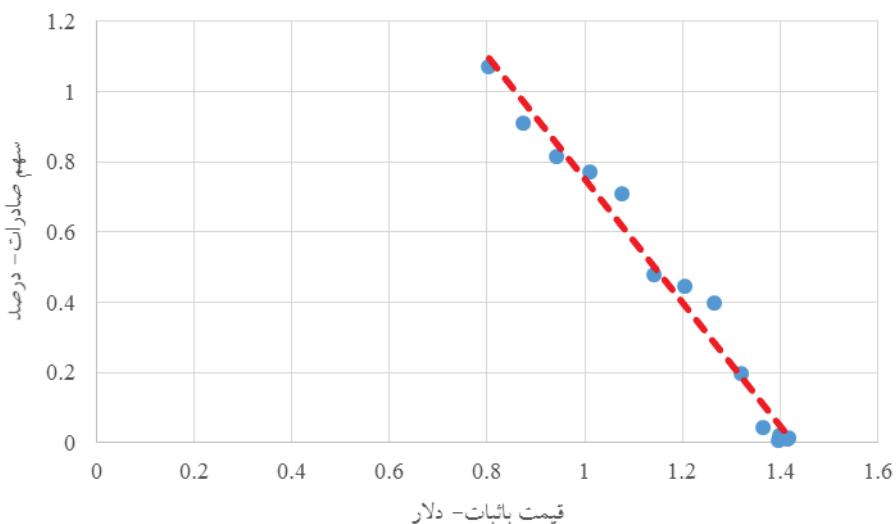
نمودار ۴-۲۱۲- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و آلمان

همان‌گونه که در نمودار ۴-۲۱۶ و همچنین نمودار پراکندگی نیز مشخص است، روند باثبات قیمت‌های ایران از صادرات شیر و فرآورده‌های آن در بازارهای جهانی با روند سهم صادراتی ایران رابطه منفی داشته است. این رابطه منفی در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است. لذا کاهش ادامه روند قیمت‌های باثبات برای صادرکنندگان ایرانی منجر به بهبود سهم صادرات آنها در بازارهای جهانی خواهد شد و از این جهت چنانچه این روندهای باثبات دنبال شود، کاهش قیمت‌ها نمی‌تواند اثرات منفی قابل توجهی داشته باشد.



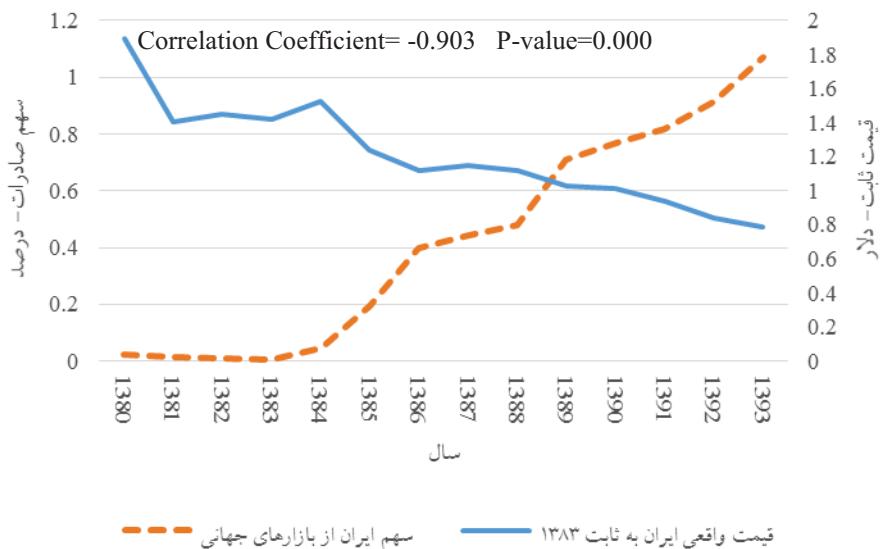
نمودار ۴-۲۱۶- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمتهای ایران

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط قوی و منفی بین سهم صادرات و قیمت‌های باثبات صادرات ایران برقرار می‌باشد.



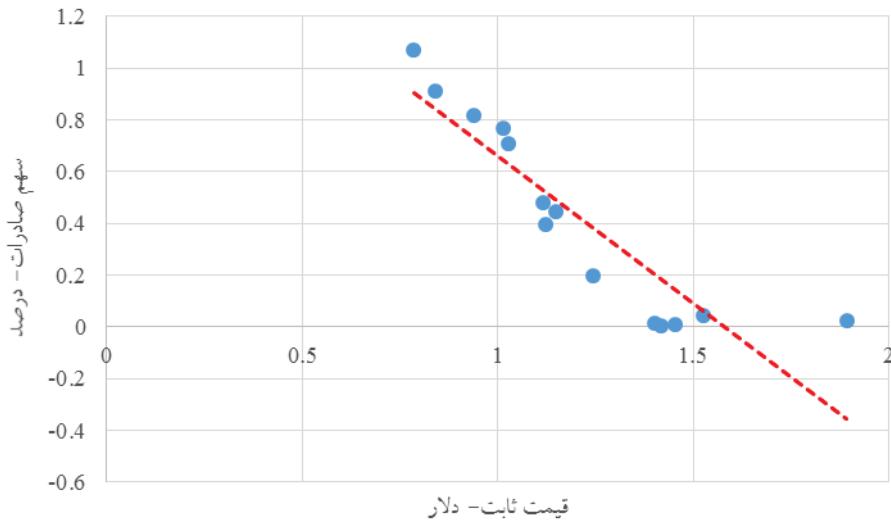
نمودار ۴-۲۱۷- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمتهای ایران

تحلیل روند قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های به دست آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأثید می‌کند. مشاهده می‌شود که همواره با کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز افزایش یافته است. این رابطه منفی در سطح یک درصد معنی‌دار بوده است.



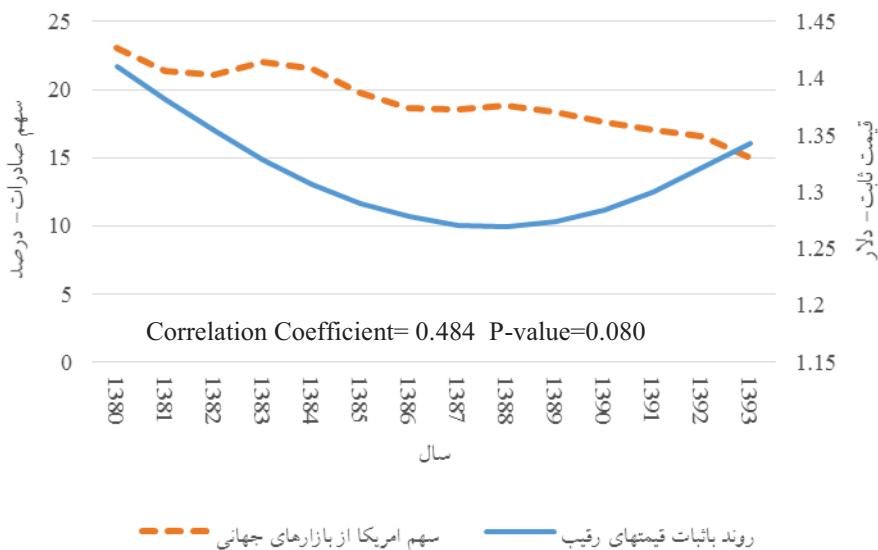
نمودار ۲۱۸-۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط قوی و منفی بین سهم صادرات و قیمت‌های واقعی صادرات ایران برقرار می‌باشد.



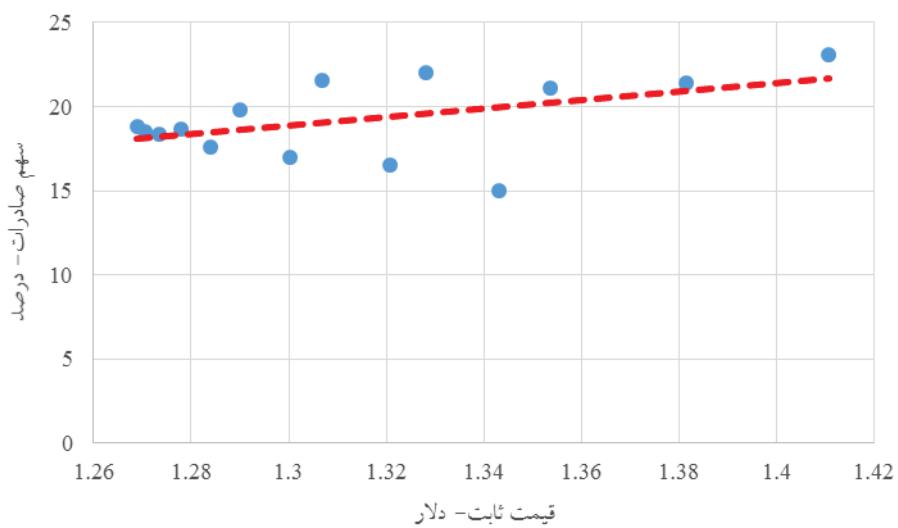
نمودار ۴-۲۱۹- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد آلمان به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده در بازارهای جهانی، شرایط به‌گونه‌ای دیگر بوده است. روند قیمتهای باثبات در آلمان با سهم صادراتی این کشور رابطه مثبتی داشته است. هرچند تحقق قیمتهای باثبات برای صادرکنندگان این کشور، به معنی افت قیمت‌های صادراتی و همچنین کاهش سهم بازارهای جهانی است که موقعیت آلمان را در بازارهای جهانی با تزلزل روبرو خواهد نمود. هرچند در سال‌های پایانی افزایش قیمت‌های صادراتی برای این کشور در روند باثبات تحقق خواهد یافت و سهم صادراتی با افزایش این قیمت‌های صادراتی کاهش یافته است.



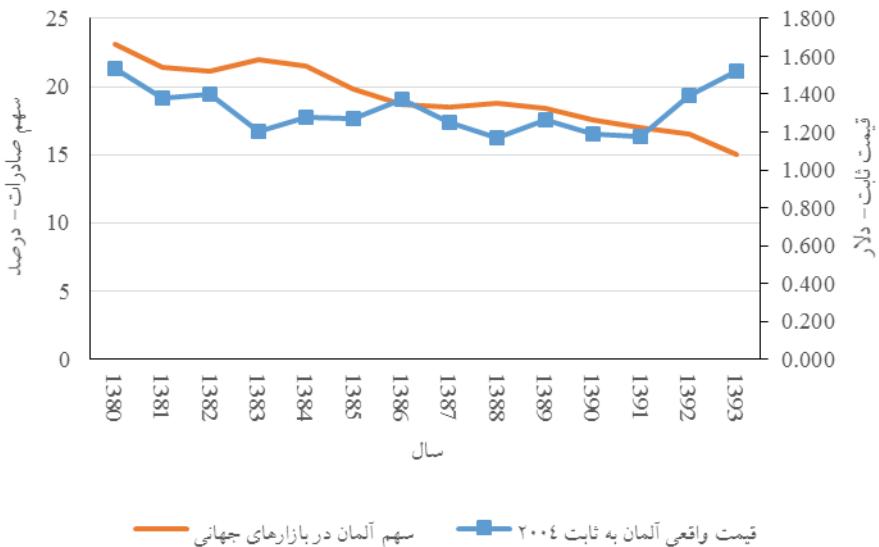
نمودار ۴-۲۰- روند سهم آلمان از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های آلمان

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط مثبت بین سهم صادرات و قیمت‌های باثبات صادرات آلمان برقرار می‌باشد.



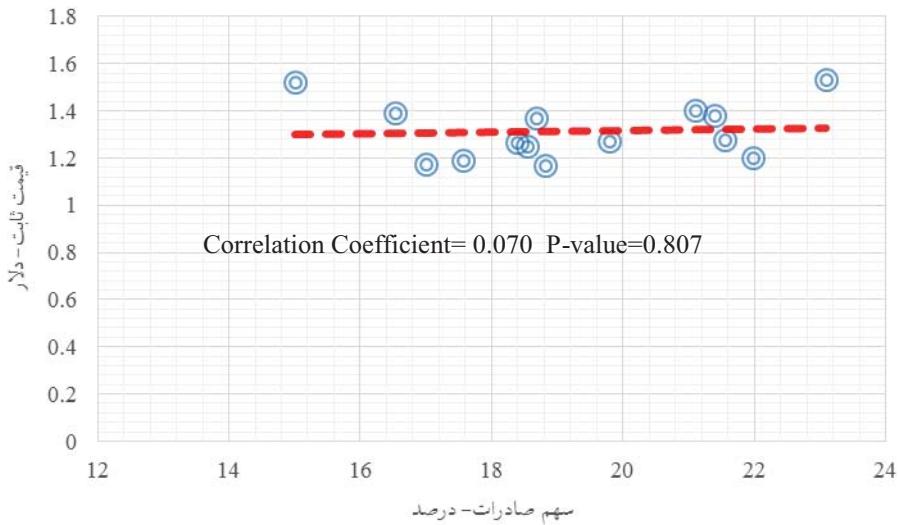
نمودار ۴-۲۱- ارتباط سهم آلمان از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های آلمان

روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم آلمان از بازارهای جهانی نشان می‌دهد که بین سهم صادراتی آلمان و قیمت‌های واقعی صادراتی هرچند رابطه مثبتی برقرار بوده اما این رابطه مثبت در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است و به عبارتی این رابطه بسیار ضعیف است و لذا نمی‌توان گفت که برای صادرکنندگان آلمانی کاهش قیمت‌های صادراتی در واقع با کاهش سهم صادراتی همراه بوده است. همان‌گونه که در سال‌های پایانی ملاحظه می‌شود، قیمت‌های صادراتی در حال افزایش بوده و سهم صادراتی آلمان ناشی از این افزایش قیمت‌های در حال کاهش است.



نمودار ۴-۲۲۲- روند قیمت‌های صادراتی آلمان و سهم آلمان از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط منفی بسیار جزئی بین سهم صادرات و قیمت‌های واقعی صادرات آلمان برقرار می‌باشد.



نمودار ۴-۲۲۳- ارتباط قیمت‌های صادراتی آلمان و سهم آلمان از بازارهای جهانی

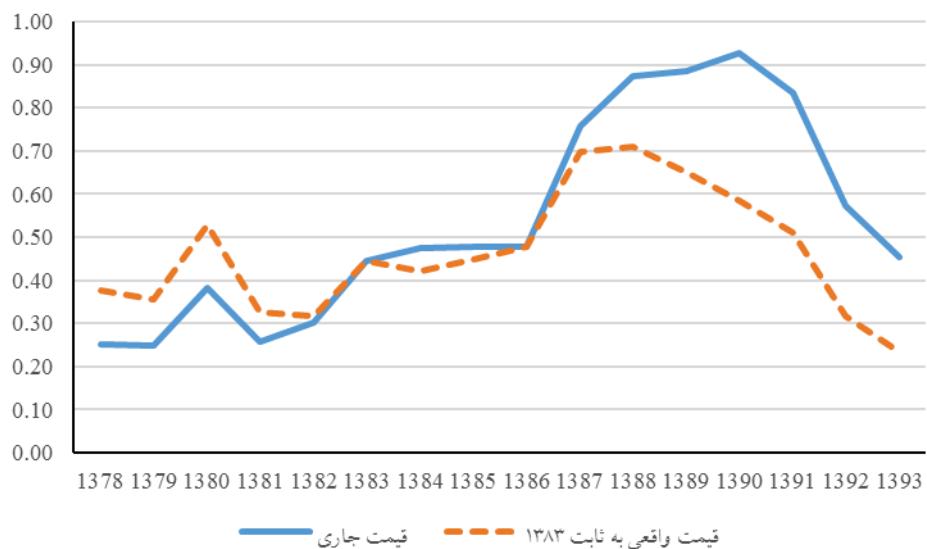
نکته مهم:

لازم به ذکر است که اگر افزایش قیمت‌های صادراتی ناشی از تعداد کشورهای هدف، تعداد کشورهای غالب و یا افزایش قیمت‌های جهانی باشد، کاهش سهم ایران اتفاق نخواهد افتاد و این افزایش قیمت‌ها برخواسته از نیاز بازار خواهد بود. اما افزایش قیمت‌ها به دلایلی مانند افزایش قیمت تمام‌شده تولید و صادرات و یا دلایلی مانند افزایش تعرفه کشورهای هدف می‌تواند منجر به کاهش سهم ایران در بازارهای جهانی گردد. لذا ارتباط منفی بین قیمت‌های واقعی ایران و سهم صادرات به معنی عدم تلاش برای افزایش قیمت‌های صادراتی ایران نخواهد بود. بلکه نوع افزایش قیمت‌های صادراتی مهم می‌باشد.

#### ۴-۸۵-۴- کیوی

**۴-۱-۸۵- تحلیل روند قیمت‌های اسمی و واقعی صادرات کیوی ایران در مقایسه با رقیب**

در نمودار ۴-۲۲۴ روند اسمی و ثابت قیمت‌های صادراتی کیوی مشاهده می‌شود. همان‌گونه که مشخص است، روند قیمت‌های واقعی کیوی ایران به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۸۳، از سال ۱۳۸۷ در حال نزول بوده است. این در حالی است که قیمت‌های اسمی تا سال ۱۳۹۰ با نرخ کاهنده در حال افزایش بوده و پس از آن روند نزولی را دنبال کرده است. علت افت قیمت‌های واقعی صادرات از سال ۱۳۸۷ علاوه بر افزایش شاخص‌های قیمت صادراتی جهت تبدیل متغیر قیمت اسمی به قیمت‌های واقعی، کاهش سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران بوده است. در ادامه تحلیل نموداری این علل ارائه خواهد شد.



نمودار ۴-۲۲۴- روند قیمت‌های صادراتی اسمی و واقعی محصول کیوی ایران

در ادامه در جدول ۱۸۳-۴ مشخص است که میانگین قیمت اسمی کیوی صادراتی ایران ۰/۵۳۹ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی کیوی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، این میانگین قیمت ۰/۴۶۲ دلار می‌باشد. این

در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت کیوی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۲۴۹ و ۰/۲۳۴ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت کیوی صادراتی ایران به ترتیب ۰/۹۲۷ و ۰/۷۰۸ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی کیوی ایران به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۰/۷۸۱ و ۰/۹۲ هزار تن و میانگین میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۴۲/۷۸۱ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به مقدار صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت کیوی صادراتی ایران مربوط می‌باشد. لذا مشخص است که صادرکنندگان کیوی ایرانی بیش از این‌که با ریسک‌های قیمتی مواجه باشند، با ریسک‌های مقادیر صادرات مواجه‌اند. هرچند که ضریب نوسان قیمت‌های صادراتی هم قابل توجه بوده است.

**جدول ۴-۱۸۳-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی و مقادیر صادرات کیوی ایران**

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات-تن
حداقل	۰,۲۴۹	۰,۲۳۴	۸۷۰۰
حداکثر	۰,۹۲۷	۰,۷۰۸	۹۲۹۷۸,۲۶
میانگین	۰,۵۳۹	۰,۴۶۲	۴۲۷۸۱,۳۵
انحراف معیار	۰,۲۴۱	۰,۱۴۳	۲۸۴۹۶,۳۹
ضریب نوسان	۰,۴۴۸	۰,۳۱	۰,۶۶۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما بررسی وضعیت کشور مسلط بر بازارهای جهانی یعنی نیوزیلند نیز نشان می‌دهد که میانگین قیمت اسمی کیوی صادراتی نیوزیلند ۱/۵۸۴ دلار بوده در حالی که در مورد قیمت واقعی کیوی به قیمت ثابت سال ۲۰۰۴، این میانگین قیمت ۱/۳۶۱ دلار می‌باشد. این در حالی است که حداقل قیمت اسمی و ثابت کیوی صادراتی نیوزیلند به ترتیب ۰/۵۶۶ و ۰/۸۳۲ دلار بوده است. همچنین حداکثر قیمت اسمی و ثابت کیوی صادراتی نیوزیلند به ترتیب ۲/۳۱۷ و ۱/۸۰۱ دلار تجربه شده است. در نهایت در مورد مقادیر صادراتی کیوی نیوزیلند به بازارهای جهانی نیز، حداقل و حداکثر مقادیر صادراتی به ترتیب ۱۹۶/۴۴۹ و ۴۰۶/۳۸۰ هزار تن و میانگین

میزان صادرات نیز برای سال‌های مورد بررسی ۳۰۸/۴۳۶ هزار تن بوده است. همان‌گونه که مشخص است، بیشترین ضریب نوسان مربوط به قیمت اسمی صادرات و کمترین نوسان نیز به قیمت‌های ثابت کیوی صادراتی نیوزیلند مربوط می‌باشد. اما نکته قابل توجه آن است ضریب نوسان قیمت و مقدار صادراتی کیوی نیوزیلند کمتر از قیمت و مقدار صادراتی ایران است و بیانگر ثبات بیشتر قیمت و مقدار صادراتی کیوی نیوزیلند نسبت به ایران است.

جدول ۱۸۴-۴- تحلیل معیارهای قیمت اسمی و ثابت صادراتی رقیب

معیارها	قیمت اسمی- دلار	قیمت ثابت- دلار	مقدار صادرات- تن
حداقل	۰,۵۶۶	۰,۸۳۲	۱۹۶۴۴۹
حداکثر	۲,۳۱۷	۱,۸۰۱	۴۰۶۳۸۰
میانگین	۱,۵۸۴	۱,۳۶۱	۳۰۸۴۳۶,۳
انحراف معیار	۰,۴۷۸	۰,۲۲۷	۶۱۲۵۸,۷۶
ضریب نوسان	۰,۳۰۲	۰,۱۶۷	۰,۱۹۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۲-۸۵- تحلیل دوره‌های تشدید تحریم‌ها نسبت به دوره‌های پیش از آن

اما تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات طی دوره‌های تشدید تحریم و قبل از آن نشان می‌دهد که میانگین قیمت واقعی و مقدار صادراتی در دوره‌های تحریم بیش از دوره‌های پیش از تحریم بوده است. اما چه در دوره پیش از تشدید تحریم و چه در دوره تشدید تحریم مشخص است که ثبات قیمت و مقداری نیوزلند بیش از ایران بوده است. همچنین در دوره تشدید تحریم‌ها رشد قیمت و مقدار برای صادرکنندگان ایرانی کاهش یافته اما در مورد صادرکنندگان نیوزلندی، هرچند رشد مقدار صادرات افت کرده اما همچنان رشد قیمت‌های صادراتی در مورد آنها بهبود یافته است.

جدول ۱۸۵-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۲۳۱۰۰	۰,۲۳۴	۸۷۰۰	۰,۳۱۶	حداقل
۹۲۹۷۸,۲۶	۰,۷۰۸	۲۵۳۰۰	۰,۵۲۸	حداکثر
۵۸۳۹۰,۱۵	۰,۵۰۵	۱۶۷۶۶,۶۷	۰,۳۹۱	میانگین
۲۴۴۴۱,۸۶	۰,۱۵۸	۷۸۳۷,۰۰۶	۰,۰۸۱	انحراف معیار
۰,۴۱۹	۰,۳۱۴	۰,۴۶۷	۰,۲۰۸	ضریب نوسان
۱۱,۹۲۵	۰,۰۴۷	۳۵,۲۷۸	۰,۵۳۰	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

جدول ۱۸۶-۴- تحلیل مقادیر قیمت و مقدار صادرات نیوزلند در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌های ایران

مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	پیش از تشدید تحریم		معیارها
		مقادیر صادراتی- تن	قیمت ثابت- دلار	
۳۱۰۱۲۶	۱,۱۶۱	۱۹۶۴۴۹	۰,۸۳۲	حداقل
۴۰۶۳۸۰	۱,۰۷	۲۹۷۷۹۵	۱,۸۰۱	حداکثر
۳۴۷۶۷۱,۴	۱,۳۳	۲۴۳۰۴۴,۳	۱,۴۱۲	میانگین
۳۳۱۰۲,۶۹	۰,۱۴۴	۳۲۷۹۲,۷۷	۰,۳۳۵	انحراف معیار
۰,۰۹۵	۰,۱۰۸	۰,۱۳۵	۰,۲۳۷	ضریب نوسان
۳,۰۰۶	-۰,۳۱۰	۵,۶۵۰	-۲,۰۵۰	میانگین رشد سالانه- درصد

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۳-۸۵- تحلیل‌های کشورهای هدف صادرات ایران در دوره‌های قبل و بعد از دوره‌های

##### تشدید تحریم

در ادامه به بررسی تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف در ایران پرداخته شده است. همان‌گونه

که مشاهده می‌شود، تعداد حداقل ۱۹ و حداکثر ۳۰ کشور، کشورهای هدف ایران را تشکیل می‌دهند. بطور

میانگین تعداد کشورهای هدف ایران ۲۴ کشور بوده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف حداقل یک و حداکثر ۳ کشور بوده‌اند که در مجموع سهم ۵۰ درصدی از سبد صادرات کیوی ایران را به خود اختصاص می‌دادند. بطور میانگین ۲ کشور، کشور غالب هدف ایران بوده‌اند. در نهایت سهم کشور هدف اصلی (کشور اول) از سبد صادراتی ایران، حداقل ۲۲/۷۵۴ درصد و حداکثر ۶۱/۰۱۶ درصد بوده است که بطور میانگین این سهم ۳۸/۰۷۸ برآورد می‌شود. همان‌گونه که مشخص است نوسان تعداد کشورهای غالب و سهم کشور اصلی بیشتر از تعداد کشورهای هدف بوده است.

جدول ۴-۱۸۷- تعداد کشورهای غالب هدف و سهم کشور اصلی در ایران

معیارها	تعداد کشورهای هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی-درصد
حداقل	۱۹	۱	۲۲,۷۵۴
حداکثر	۳۰	۳	۶۱,۰۱۶
میانگین	۲۳,۵۶۳	۱,۹۳۸	۳۸,۰۷۸
انحراف معیار	۳,۶۱۴	۰,۶۸	۱۱,۲۷۸
ضریب نوسان	۰,۱۵۳	۰,۳۵۱	۰,۲۹۶

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در جدول ۴-۱۸۸ به تفکیک سال‌های تشدید تحریم‌ها و سال‌های پیش از تشدید تحریم‌ها مشخص است که تعداد کشورهای هدف در پیش از تشدید تحریم‌ها، حداقل ۱۹ و حداکثر ۲۸ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۳ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم تعداد کشورهای هدف افزایش یافت. بطوریکه حداقل ۲۰ و حداکثر ۳۰ کشور بوده و بطور متوسط تعداد کشورهای هدف حدود ۲۴ کشور بوده است. به عبارتی تعداد کشورهای هدف بطور متوسط ۱ کشور بیشتر شده است. همچنین تعداد کشورهای غالب هدف در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۱، حداکثر ۳ و بطور میانگین ۲ کشور بوده است. این در حالی است که در سال‌های تشدید تحریم، تعداد کشورهای غالب شبیه به دوران پیش از تحریم بوده بطوری که حداقل ۱، حداکثر ۳ و بطور میانگین ۳ کشور تعداد کشورهای غالب ایران را تشکیل می‌دهند. سهم

کشور هدف اصلی از مجموع صادرات ایران در دوره پیش از تشدید تحریم، حداقل ۵۴/۶۴۱ و بطور میانگین ۳۹/۶۶۱ درصد بوده است. در حالی که در سال‌های تشدید تحریم به طور متوسط اندکی این سهم کاهش یافته است. بطوريکه در سال‌های تشدید تحریم، سهم کشور هدف اصلی از سبد صادراتی ایران حداقل ۲۴/۴۹۴، حداکثر ۶۱/۰۱۶ و بطور میانگین ۳۷/۱۲۸ درصد بوده است. لذا سهم کشور هدف اصلی در سال‌های تشدید تحریم بطور میانگین بیش از ۶ درصد رشد منفی داشته است.

در ادامه لازم است بررسی شود که آیا این تحولات در نهایت اثر مثبت بر قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد داشت یا خیر؟ این نکته در تحلیل نموداری و برآورد الگوهای اقتصاد سنجی در ادامه مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۱۸۸- وضعیت کشورهای هدف صادرات ایران در سال‌های قبل و بعد از تشدید تحریم‌ها

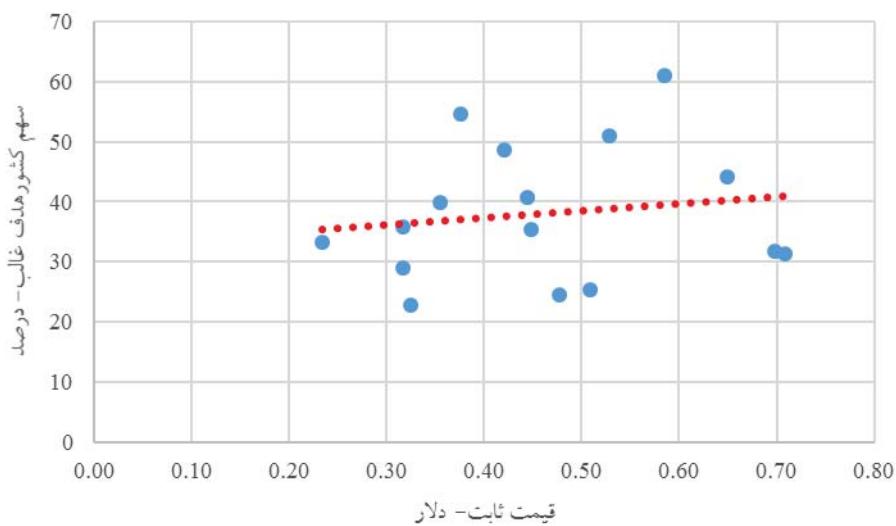
معیارها	پس از تشدید تحریم			پیش از تشدید تحریم		
	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف	سهم کشور هدف اصلی	تعداد کشورهای غالب هدف	تعداد کشورهای غالب هدف
حداقل	۲۴,۴۹۴	۱	۲۰	۲۲,۷۵۴	۱	۱۹
حداکثر	۶۱,۰۱۶	۳	۳۰	۵۴,۶۴۱	۳	۲۸
میانگین	۳۷,۱۲۸	۲	۲۴	۳۹,۶۶۱	۱,۸۳۳	۲۲,۸۳۳
انحراف معیار	۱۱,۲۰۵	۰,۶۶۷	۳,۵۹	۱۲,۲۷۹	۰,۷۵۳	۳,۸۶۹
ضریب نوسان	۰,۳۰۲	۰,۳۳۳	۰,۱۵	۰,۳۱	۰,۴۱۱	۰,۱۶۹

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۸۶-۱- تحلیل نموداری عوامل اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی

##### ۴-۸۶-۲- رابطه قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

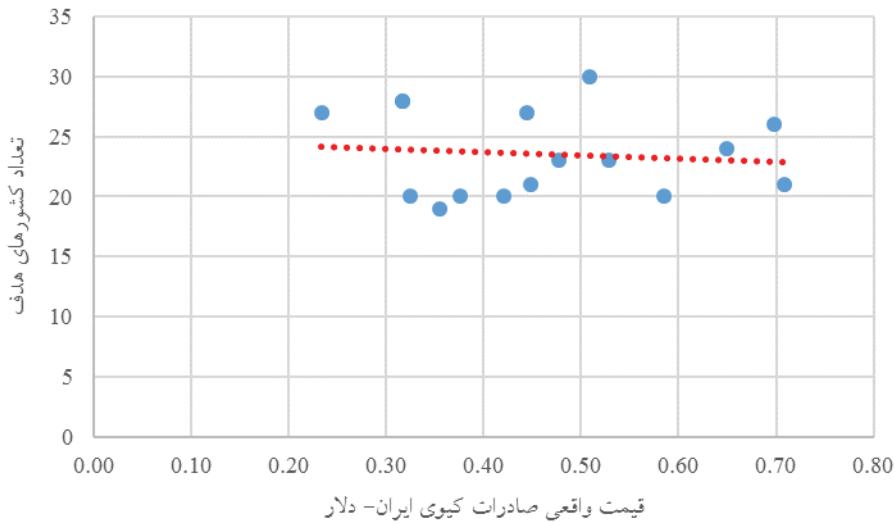
همان‌گونه که نمودار ۴-۲۲۵ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و سهم کشور هدف اصلی ایران رابطه مستقیم و مشخصی وجود دارد. به این معنی که با افزایش سهم کشور هدف اول، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد کیوی در بازارهای جهانی با افزایش روبرو بوده است.



نمودار ۴-۲۲۵-۱- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و سهم کشور هدف اصلی

##### ۴-۸۶-۳- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

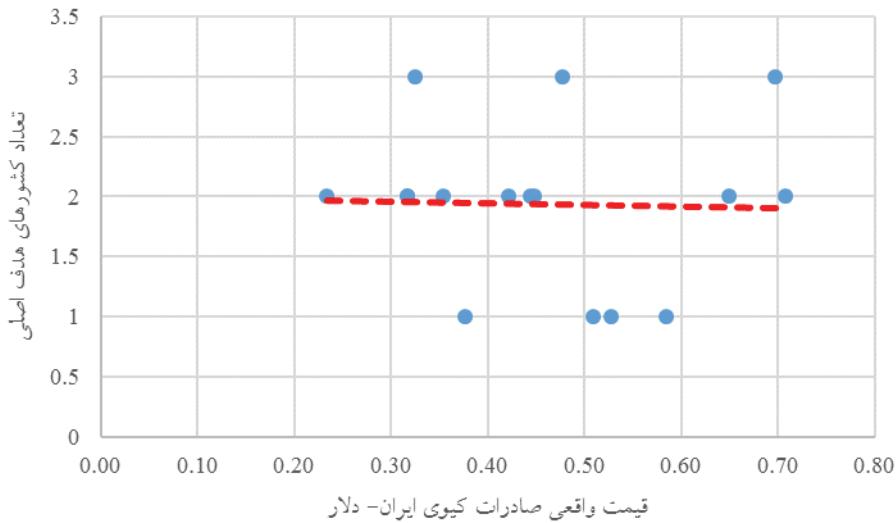
همان‌گونه که نمودار ۴-۲۲۶ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای هدف ایران رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد کیوی در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است.



نمودار ۴-۲۲۶- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای هدف

#### ۴-۳-۸۶- رابطه قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب

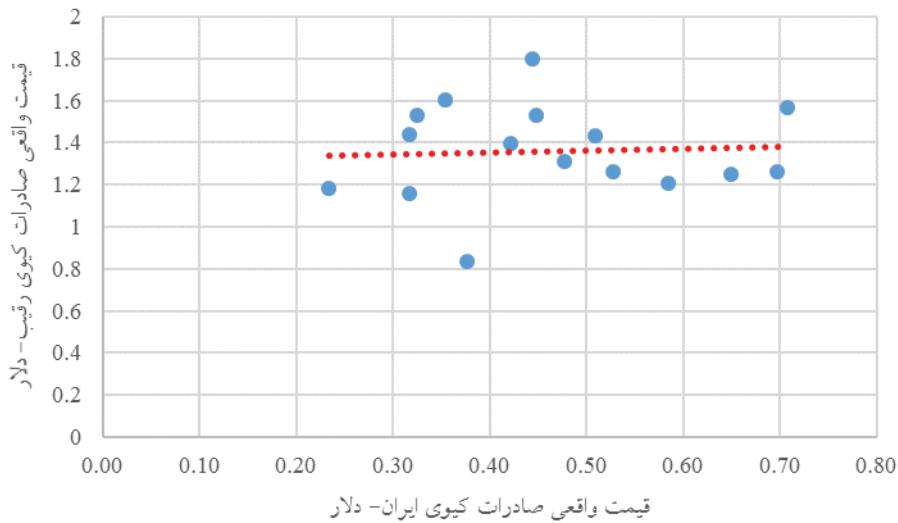
همان‌گونه که نمودار ۴-۲۲۷ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و تعداد کشورهای غالب هدف ایران رابطه منفی وجود دارد. به این معنی که با افزایش تعداد کشورهای غالب هدف، قیمت‌های واقعی صادرات ایران در مورد کیوی در بازارهای جهانی با کاهش روبرو بوده است. لذا انتظار می‌رود با توسعه بازارهای غالب هدف، قیمت‌های صادراتی ایران در رقابت بین این کشورها کاهش یابد. هرچند این ارتباط در سطح قابل توجهی برقرار نیست.



نمودار ۴-۲۲۷- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات و تعداد کشورهای غالب هدف

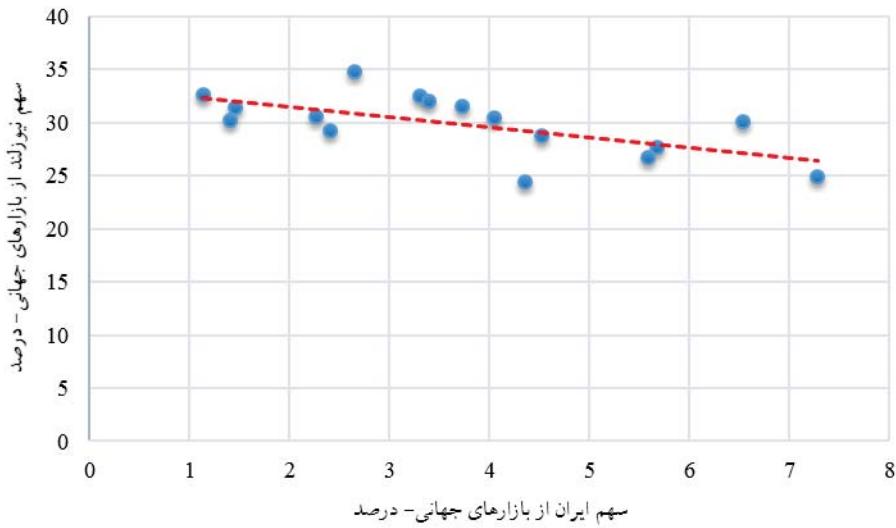
#### ۴-۸۶- رابطه قیمت واقعی صادرات و قیمت کشور مسلط بر بازار جهانی

همان‌گونه که نمودار ۴-۲۲۸ نشان می‌دهد، بین قیمت‌های واقعی صادرات ایران و قیمت‌های واقعی کیوی نیوزیلند رابطه تقریباً مثبتی وجود دارد. هرچند این رابطه بسیار ضعیف است. به این معنی که هرگاه تقاضای جهانی منجر به افزایش قیمت برای نیوزیلند شده، روی قیمت‌های صادراتی ایران نیز اثر گذاشته و منجر به افزایش قیمت‌های صادرکنندگان ایرانی خواهد شد و بالعکس در مورد کاهش صادرات.



نمودار ۴-۲۲۸- ارتباط بین قیمت واقعی صادرات ایران و نیوزیلند

توجه به نمودار ۴-۲۲۹ رابطه سهم صادراتی ایران و نیوزیلند منفی بوده و با افزایش سهم صادراتی نیوزیلند، سهم صادراتی ایران کاهش داشته است. بطوریکه افزایش تقاضا برای محصولات نیوزیلند افزایش در قیمت‌های واقعی کیوی نیوزیلند را به همراه دارد و با توجه به رقابت ایران با این کشور در صادرات کیوی به جهان، سهم ایران از بازارهای جهانی کاهش خواهد یافت و بالعکس.

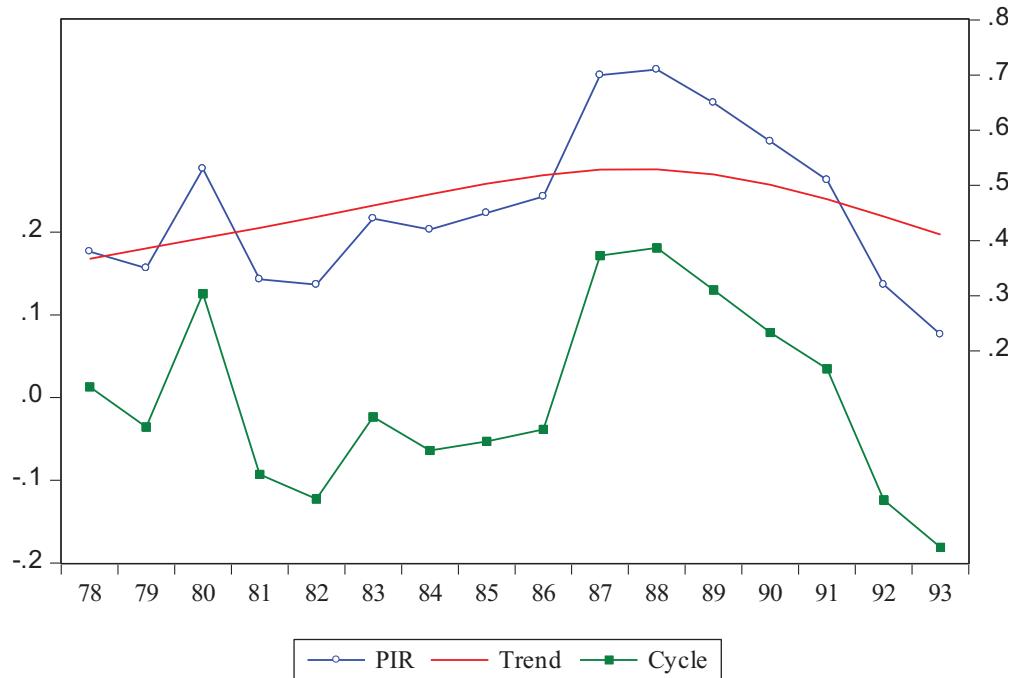


نمودار ۴-۲۲۹-۴- ارتباط بین سهم صادراتی ایران و نیوزیلند از بازارهای جهانی

#### ۴-۸۷- تحلیل رفتار بلندمدت قیمت‌های صادراتی ایران و انحراف از روند باثبات

نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات بیانگر آن است که روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی ایران با روندهای فعلی قیمت‌های واقعی صادراتی فاصله دارد. در سال‌های پایانی روند باثبات قیمت‌های واقعی صادراتی کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی قیمت‌های صادراتی ایران از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی بیش از آنچه انتظار می‌رفت، قیمت‌های صادراتی واقعی ایران کاهش یافته است. این روند همچنان در حال نزول است که ادامه آن به نفع صادرکنندگان ایرانی نخواهد بود. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تغییرات قیمت‌های صادراتی ایران از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار نوسانی بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است.

### Hodrick-Prescott Filter ( $\lambda=100$ )

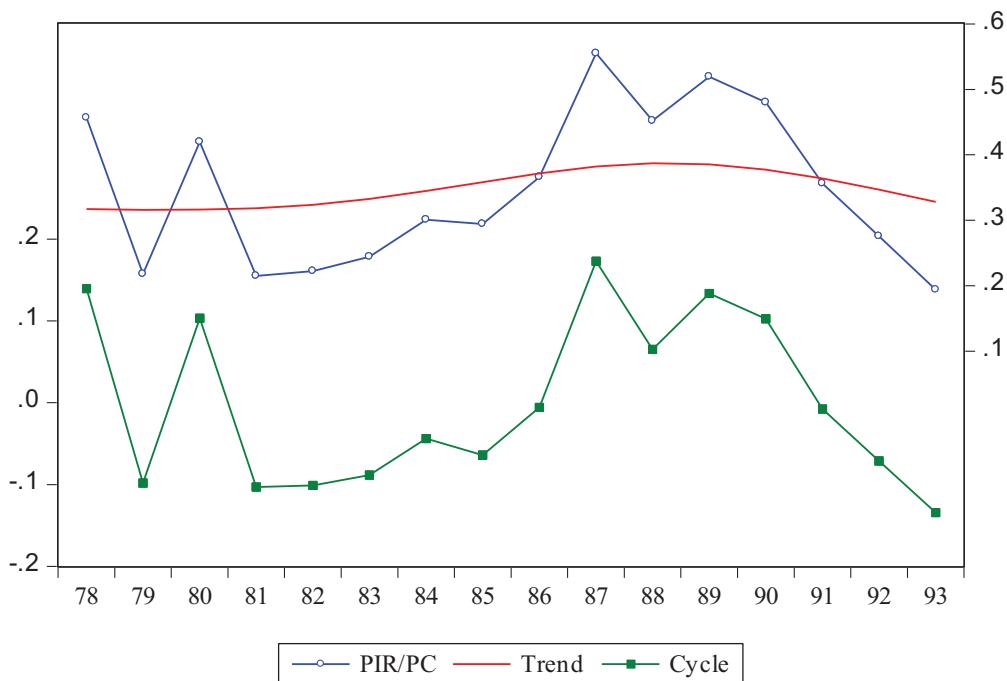


نمودار ۴-۲۳۰- تحلیل فیلتر هودریک اسکات قیمت واقعی کیوی صادراتی ایران

همچنین نتایج تحلیل فیلتر هودریک-پرسکات در قیمت‌های نسبی ایران نسبت به نیوزیلند بیان‌گر آن است که مقادیر باثبات نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی نیوزیلند با مقادیر واقعی آن فاصله دارد. هرچند در سال‌های پایانی روند باثبات نسبت قیمت صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی نیوزیلند کاهشی می‌باشد، اما روند واقعی نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی نیوزیلند از همین روند باثبات کاهشی نیز کمتر بوده و نشان می‌دهد در سال‌های پایانی قیمت‌های صادراتی واقعی ایران در مقابل قیمت‌های واقعی نیوزیلند افزایش مناسبی نداشته و این نسبت در سال‌های پایانی از حد مورد انتظار، کاهش بیشتری داشته است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نوسان نسبت قیمت‌های صادراتی ایران به قیمت‌های صادراتی نیوزیلند از روند باثبات در سال‌های مختلف بسیار مشخص بوده و بیان‌گر عدم ثبات لازم در قیمت

نسبی بویژه در سال‌های پایانی است. ادامه روند موجود منجر به کاهش قدرت بازاری ایران در مقابل نیوزلند خواهد شد.

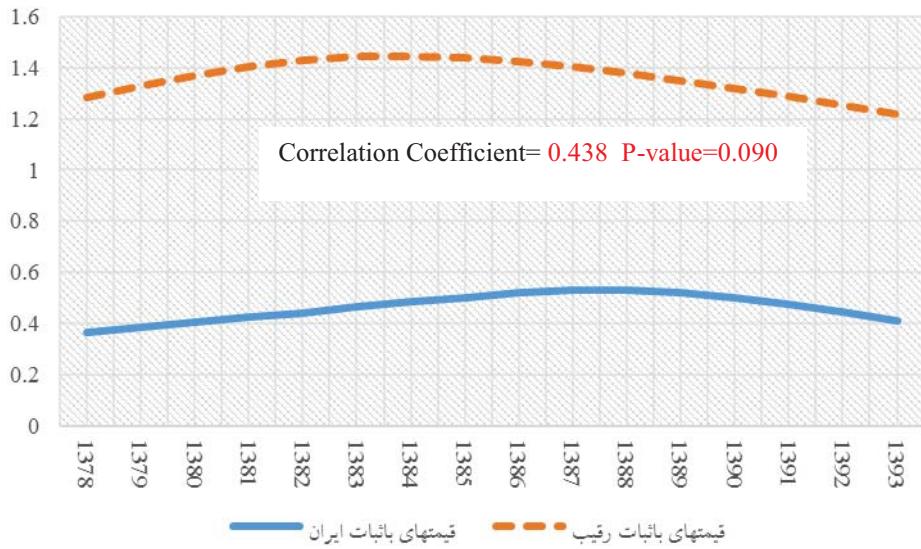
Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



نمودار ۴-۲۳۱-۴- تحلیل فیلتر هودریک اسکات نسبت قیمت واقعی کیوی صادراتی ایران به نیوزیلند

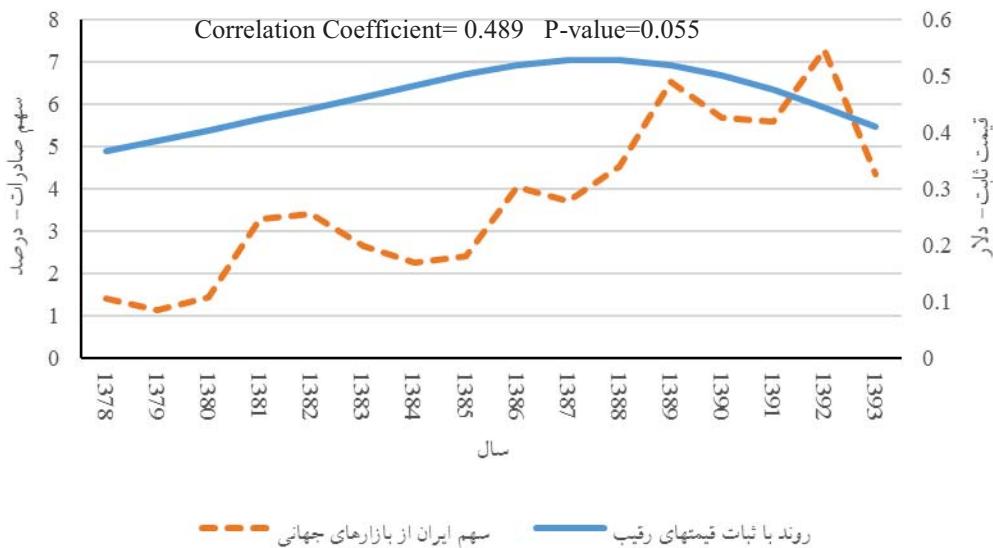
#### ۴-۸۸- تحلیل قیمتها و سهم صادرات ایران با نیوزیلند

تحلیل روند باثبات قیمت‌های ایران و نیوزیلند نشان می‌دهد که رابطه مثبت در سطح ده درصد بین قیمت‌های باثبات ایران و نیوزلند برقرار بوده است. بطوریکه روند باثبات قیمتی ایران و نیوزلند در ابتدا سعودی بوده و پس از آن در حال نزول است. شبیه نزولی روند باثبات برای رقیب بیشتر بوده و به نظر می‌رسد در حالیکه صادرات ایران منطبق با روند باثبات قیمت‌ها در بازارهای جهانی ادامه یابد، قیمت‌های کیوی ایران با قیمت‌های کیوی نیوزلند همگرا خواهد شد.

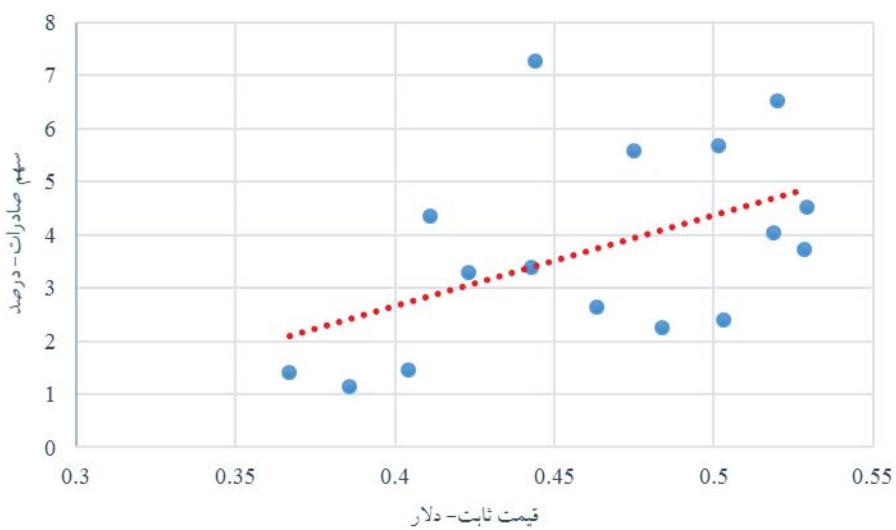


نمودار ۴-۲۳۲- مقایسه روندهای باثبات قیمتی ایران و نیوزیلند

همان‌گونه که در نمودار ۴-۲۳۳ و همچنین نمودار پراکندگی ۴-۲۳۴ نیز مشخص است، روند سهم ایران از صادرات کیوی در بازارهای جهانی با قیمت‌های باثبات صادراتی ایران تا سال ۸۷ رابطه کلی تقریباً مثبتی داشته و هردو بطور کلی دارای روندی صعودی بوده‌اند (هرچند سهم صادراتی ایران روندی کاملاً نوسانی و صعودی داشته است) اما از سال ۸۷ به بعد روند قیمت باثبات صادراتی سیر نزولی به خود گرفته اما سهم صادراتی تا سال ۸۹ سیر صعودی دارد. اما آن‌چه که بسیار قابل تأمل است آن است که در سال‌های پایانی بجز سال ۹۲ علی‌رغم کاهش قیمت‌های واقعی صادرات ایران در بازارهای جهانی، سهم صادرات ایران از این بازارها کاهش یافته است. لذا ادامه روند موجود در سال‌های پایانی به نفع صادرکنندگان ایرانی نخواهد بود. اما به‌طور کلی رابطه قیمت باثبات صادراتی و سهم صادراتی کیوی ایران مثبت است و این رابطه مثبت در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار بوده است.



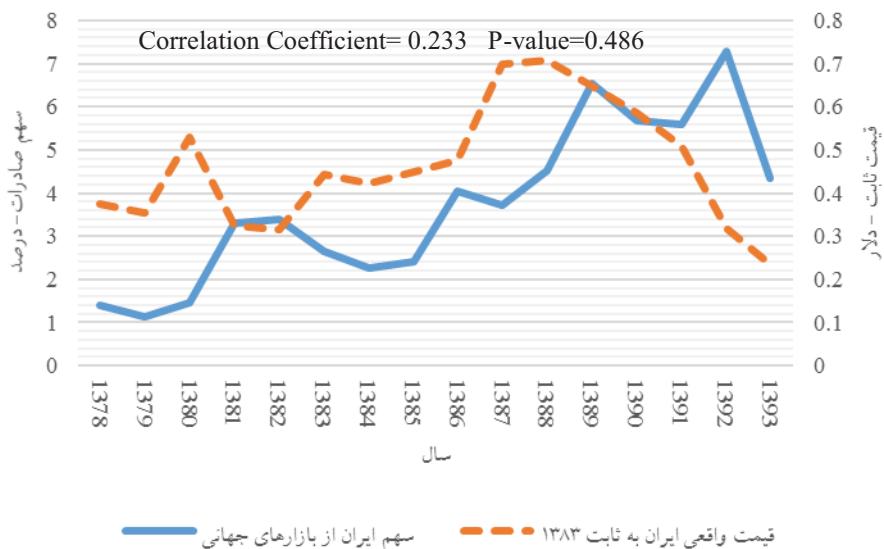
نمودار ۴-۲۳۳- روند سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های ایران



نمودار ۴-۲۳۴- ارتباط سهم ایران از بازارهای جهانی و روند باثبتات قیمت‌های ایران

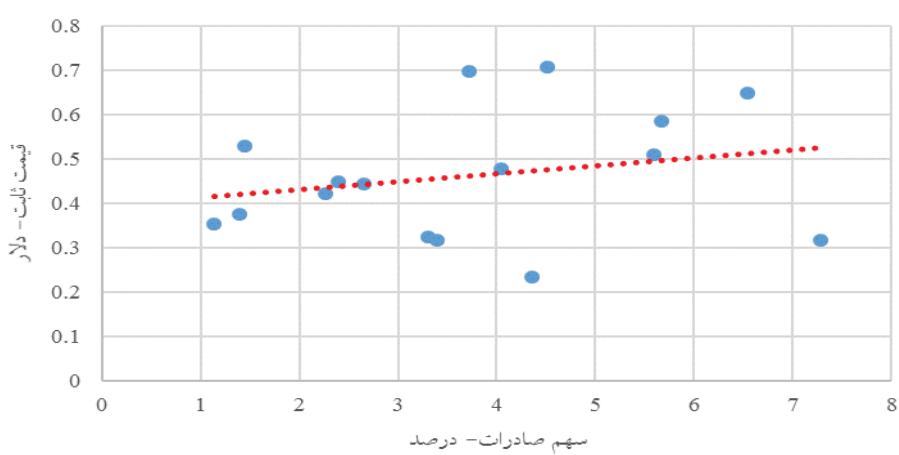
تحلیل روند قیمت‌های واقعی ایران در بازارهای جهانی در مقابل سهم‌های آورده فعلی نیز در بازارهای جهانی همین نتیجه را تأیید می‌کند. هرچند رابطه مثبت موجود در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است و لذا قیمت‌های واقعی صادراتی منطبق با سهم صادراتی ایران نبوده و ارتباط معنی‌داری با آن نداشته است. مشاهده

می‌شود که بویژه در سال‌های پایانی علیرغم کاهش قیمت‌های ایران در بازارهای جهانی سهم ایران از بازارهای جهانی نیز کاهش یافته که ادامه روند موجود بسیار به ضرر صادرکنندگان ایرانی خواهد بود.



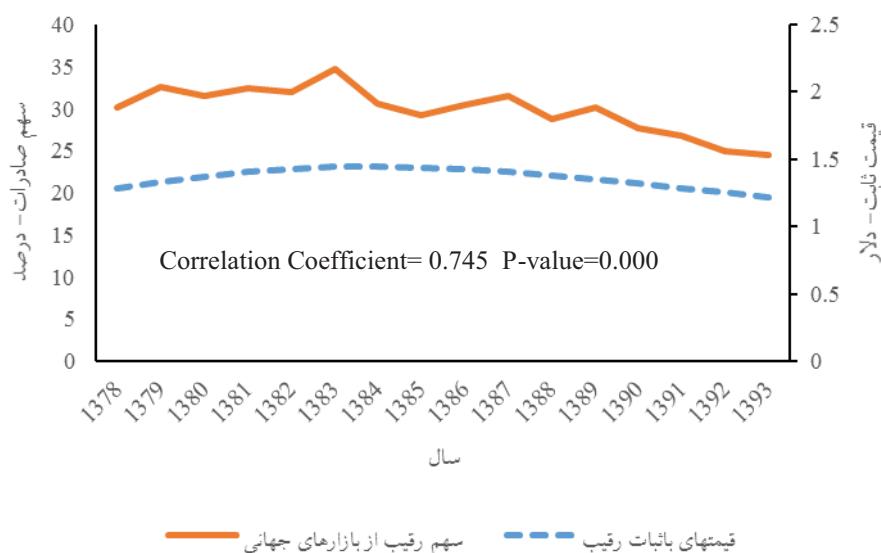
نمودار ۲۳۵-۴- روند قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط قوی بین سهم صادرات و قیمت‌های واقعی صادرات ایران برقرار نمی‌باشد. هرچند این رابطه بطور کلی مثبت بوده است.



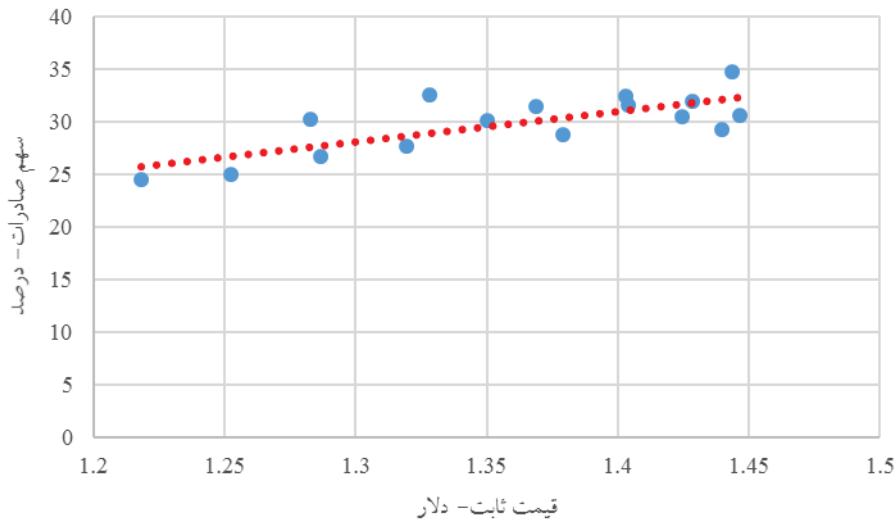
نمودار ۲۳۶-۴- ارتباط قیمت‌های صادراتی ایران و سهم ایران از بازارهای جهانی

این در حالی است که در مورد نیوزیلند به عنوان بزرگ‌ترین کشور صادرکننده در بازارهای جهانی نیز در مورد ارتباط بین قیمت‌های باثبات و سهم صادرات نیوزلند ارتباط مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد وجود دارد. هرچند که نوسان سهم صادراتی نسبت به ایران بسیار کمتر بوده و بطور کلی نیوزلند وضعیت باثبات‌تری را تجربه کرده است.



نمودار ۴-۲۳۷- روند سهم نیوزیلند از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های نیوزیلند

نمودار پراکندگی نیز نشان می‌دهد که ارتباط قوی و مثبتی بین سهم صادرات نیوزلند و قیمت‌های باثبات صادرات این کشور برقرار می‌باشد.

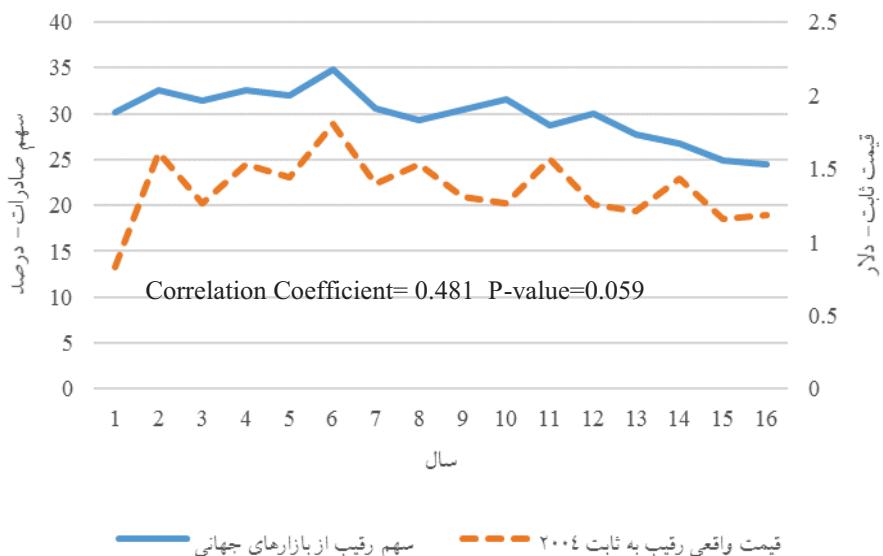


نمودار ۲۳۸-۴- ارتباط سهم نیوزیلند از بازارهای جهانی و روند باثبات قیمت‌های نیوزیلند

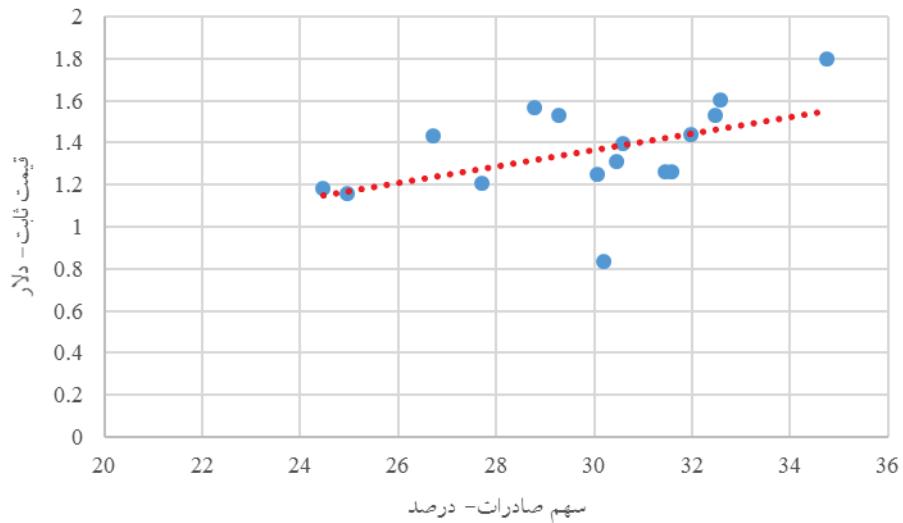
روند واقعی قیمت‌های صادراتی و سهم نیوزیلند از بازارهای جهانی نیز بیان گر رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح

۱۰ درصد می‌باشد. در مورد ایران این رابطه بطور معنی داری برقرار نبوده اما در مورد نیوزیلند این رابطه بخوبی

برقرار می‌باشد. نمودار پراکندگی نیز مؤید این نتیجه می‌باشد.



نمودار ۲۳۹-۴- روند قیمت‌های صادراتی نیوزیلند و سهم نیوزیلند از بازارهای جهانی



نمودار ۴-۲۴- ارتباط قیمتهای صادراتی و سهم نیوزیلند از بازارهای جهانی

#### ۴-۸۹-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار محصولات اصلی صادراتی ایران و جایگاه ایران

تمرکز بازار و شاخص‌های اندازه‌گیری تمرکز این امکان را فراهم می‌سازد که اطلاعات مربوط به تعداد کشورها و نحوه توزیع بازار بین آن‌ها در عددی معین خلاصه شود. در مجموع می‌توان گفت تمرکز فروشنده‌گان بازار دلالت بر آن دارد که چه میزان از کل صادرات بازار یک محصول معین در اختیار تعداد محدودی از کشورهای تجارتی اختصاص دارد (خدادادکاشی و شهیکی‌تاش، ۱۳۸۴). در یک تقسیم‌بندی کلی دو نوع معیار از شرکای تجارتی اختصاص دارد (معیارهای نابرابری و معیارهای مطلق) را می‌توان شناسایی نمود. معیارهای نابرابری تمرکز، صرفاً به تمرکز (معیارهای نابرابری و معیارهای مطلق) را می‌توان شناسایی نمود. معیارهای نابرابری اندازه آنها توجه دارند. از نابرابری اندازه توجه دارند؛ در حالی که معیارهای مطلق هم به تعداد و هم نابرابری اندازه آنها توجه دارند. از معیارهای نابرابری تمرکز می‌توان به ضریب جینی، ضریب تغییرات و واریانس لگاریتم اندازه بنگاه (کشور) اشاره نمود. از جمله معیارهای مطلق تمرکز نیز می‌توان به شاخص نسبت تمرکز  $n$  کشور، شاخص هرفیندال-هیرشمن، شاخص تایل آنتروپی، کی، هانا، هال و تایدمان اشاره نمود (عبدی و شهیکی‌تاش، ۱۳۸۳). در این مطالعه دو شاخص نسبت‌های تمرکز (CR)<sup>۶۳</sup> و هرفیندال-هیرشمن (HHI)<sup>۶۴</sup> مورد مطالعه قرار گرفته است.

##### الف: شاخص نسبت‌های تمرکز (CR<sub>n</sub>):

این شاخص بیان‌گر آن می‌باشد که صادرات محصول در بازار جهانی در تمرکز چند کشور بوده و همچنین می‌تواند انواع ساختار سایر بازارهای بین رقابت کامل و انحصار کامل را نشان دهد. شاخص فوق را می‌توان به صورت رابطه (۱-۴) تعریف کرد (عبدی و شهیکی‌تاش، ۱۳۸۳ و امینی زاده و همکاران، ۱۳۹۴):

$$CR_n = \sum_{i=1}^n S_i \quad i=1,2,3,\dots,k \quad k > n \quad (1-4)$$

<sup>۶۳</sup> Concentration Ratio; CR

<sup>۶۴</sup> Herfindahl-Hirschman Index; HHI

در این رابطه  $k$  تعداد کشورهای فعال در عرصه جهانی،  $n$  تعداد کشورهای بزرگ،  $S_i$  سهم بازار کشور  $i$ ام و  $CR_n$  نسبت تمرکز  $n$  کشور می‌باشد. سهم بازار کشور  $i$ ام از رابطه (۲-۴) به دست می‌آید(Islam, 2001):

$$S_i = \frac{X_i}{\sum X_i} \quad i = 1, 2, 3, \dots, k \quad (2-4)$$

در رابطه فوق صورت کسر بیان گر میزان صادرات کشور  $i$ ام و مخرج کسر کل صادرات جهانی را نشان می‌دهد.

### ب: شاخص هرفیندال-هیرشمون (HHI):

برای رفع بعضی از نواقص وارد بر شاخص نسبت‌های تمرکز، شاخص هرفیندال برای اندازه‌گیری قدرت بازار پیشنهاد شد که از مجموع توان دوم سهم بازار تمامی کشورهای فعال در عرصه جهانی محاسبه می‌گردد. این شاخص از رابطه (۳-۴) به دست می‌آید (خدادادکاشی و شهیکی‌تاش، ۱۳۸۴ و امینی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴):

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (3-4)$$

در رابطه فوق،  $k$  تعداد کشورهای فعال در عرصه جهانی و  $S_i$  سهم بازار کشور  $i$ ام را می‌باشد.

اگر تعداد بی‌شماری بنگاه با اندازه‌های نسبی یکسان در بازار باشند، شاخص هرفیندال، بسیار کوچک و اگر تعداد کمی تولیدکننده و با سهم‌های نابرابر در بازار وجود داشته باشند شاخص هرفیندال، نزدیک به یک خواهد بود. شاخص هرفیندال یک آماره است که هرچقدر به صفر نزدیک باشد نشانگر درجه رقابتی بالای بازار و هرچقدر به یک نزدیک باشد، درجه انحصاری بالا را نشان می‌دهد. این شاخص به تنها یک چیزی را به ما نشان نمی‌دهد بلکه در مقایسه با سایر بازارها و یا تغییرات نسبی آن در طول زمان است که تغییرات ساختاری بازار را توضیح می‌دهد. از مزایای این شاخص آن است که نخست، سهم تمامی بنگاه‌های تولیدی در بازار را در نظر می‌گیرد و دوم، عکس شاخص هرفیندال، نوع بازار (تعداد بنگاه‌ها با سهم یکسان) را نشان می‌دهد(پیری و همکاران، ۱۳۸۹). علت انتخاب دو شاخص فوق این است که آن‌ها بهترین شاخص‌ها برای سنجش درجه رقابت و انحصارند.

شاخصی مانند هرفینداł-هیرشمن ویژگی‌هایی دارد که آن را از سایر شاخص‌ها متمایز می‌کند. از مهم‌ترین این

ویژگی‌ها می‌توان موارد زیر را بر شمرد (خدادادکاشی و شهیکی‌تاش، ۱۳۸۴):

۱. سازگاری با اصول آکسیوماتیک مرکز: این شاخص با اصول آکسیوماتیک مرکز یعنی اصل انتقال، اصل ورود، اصل رده‌بندی و اصل ادغام سازگار است.

۲. دارا بودن پایه نظری قوی.

۳. استفاده از تمام اطلاعات  $n$  صادرکننده در بازار: در شاخص HHI از تمامی اطلاعات نمونه برای محاسبه مرکز استفاده می‌شود و بر مبنای ترمینولوژی‌های آماری می‌توان گفت این شاخص اصل جامعیت را رعایت می‌نماید.

۴. راحتی محاسبه و تحلیل.

شاخص دیگری که در این مطالعه به کار رفته است، شاخص نسبت مرکز  $n$  کشور می‌باشد. این شاخص در مقایسه با شاخص HHI از مزایای کمتری برخوردار است. از مهم‌ترین مزایای این شاخص قابل درک بودن و سهولت محاسبه و تحلیل می‌باشد. در جدول ۱۸۹-۴، انواع ساختار بازار و خصوصیات آن‌ها ارائه شده است.

#### جدول ۴-۱۸۹- ساختار بازارها و خصوصیات آن

بازار	نسبت (CR)	تمرکز شاخص هرفیندل-هیرشمن (HHI)	ویژگی اصلی بازار
رقابت کامل	$CR_1 \rightarrow 0$	$HHI \rightarrow 0$	بیش از ۵۰ بنگاه رقیب بدون در انحصار داشتن سهم در خور توجهی از بازار وجود دارند.
رقابت انحصاری	$CR_1 < 10$	$(1/HHI) \rightarrow 10$	هیچ کدام از بنگاه‌های رقیب، بیش از ۱۰ درصد بازار را در انحصار ندارند.
انحصار چندجانبه باز	$CR_4 < 40$	$6 < (1/HHI) \leq 10$	۴ بنگاه حداکثر ۴۰ درصد بازار را در انحصار دارند.
انحصار چندجانبه بسته	$CR_4 > 60$	$3 < (1/HHI) \leq 6$	۴ بنگاه حداقل ۶۰ درصد بازار را در انحصار دارند.
بنگاه مسلط	$CR_1 \geq 50$	$1 < (1/HHI) \leq 3$	بیش از ۵۰ درصد بازار در انحصار یک بنگاه است.
انحصار کامل	$CR_1 \rightarrow 100$	$HHI \rightarrow 1$	یک بنگاه کل بازار را در انحصار دارد.

مأخذ : مادا و همکاران (۱۹۹۵)

#### ۹۰-۴- محصول پسته

نتایج بررسی ساختار بازار پسته با استفاده از شاخص‌های نسبت تمرکز و شاخص هرفیندل-هیرشمن نشان می‌دهد که بازار پسته از حالت بنگاه مسلط که ایران بوده به بازار انحصار چندجانبه بسته گرایش یافته است. لذا از سهم صادراتی ایران نیز مشخص است که بازار ایران در حال تنزل بوده و قدرت انحصاری ایران توسط کشورهایی بویژه امریکا تهدید می‌شود. لذا قدرت تعیین قیمت در بازار توسط ایران کاهش خواهد یافت. مسلماً در بازارهایی که قدرت انحصاری یک کشور بیشتر باشد و روند رو به رشدی در این قدرت ملاحظه شود، قیمت‌های بازار توسط این قدرت انحصاری تبیین شده و نوسان قیمت‌های انحصارگر کمتر خواهد بود.

جدول ۱۹۰-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار پسته

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HHI	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۵۹,۵۹۱	ایران	ایران، امریکا، آلمان و هنگ کنگ	بنگاه مسلط	۰,۳۳۵	۸۱,۴	۵۵,۵	۲۰۰۱
۷۰,۷۶۰	ایران	ایران، امریکا، آلمان و هنگ کنگ	بنگاه مسلط	۰,۴۴۳	۸۶,۲	۶۵	۲۰۰۲
۶۱,۷۳۹	ایران	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	بنگاه مسلط	۰,۴۸۰	۸۶,۵	۶۸	۲۰۰۳
۵۸,۱۵۸	ایران	ایران، امریکا، آلمان و هلند	بنگاه مسلط	۰,۳۶۰	۸۳,۱	۵۷,۳	۲۰۰۴
۵۲,۲۵۶	---	ایران، امریکا، آلمان و هنگ کنگ	چند جانبه بسته	۰,۲۹۲	۷۹,۶	۴۹,۶	۲۰۰۵
۵۹,۴۶۷	ایران	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	بنگاه مسلط	۰,۳۴۹	۸۶,۲	۵۵,۶	۲۰۰۶
۵۳,۰۳۹	ایران	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	بنگاه مسلط	۰,۳۴۸	۸۶,۳	۵۵,۴	۲۰۰۷
۲۹,۱۳۷	---	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۳۶	۷۹,۶	۳۳,۸	۲۰۰۸
۴۰,۸۴۶	---	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۸۷	۸۶,۴	۳۷,۹	۲۰۰۹
۳۸,۸۴۱	---	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۵۹	۸۵,۳	۴۰,۲	۲۰۱۰
۳۸,۳۵۶	---	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۵۳	۸۷	۳۶,۶	۲۰۱۱
۳۵,۶۳۰	---	امریکا، ایران، هنگ کنگ و هلند	چند جانبه بسته	۰,۲۵۳	۸۵,۷	۳۵	۲۰۱۲
۳۸,۰۸۲	---	امریکا، ایران، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۶۲	۸۴,۰	۳۸,۱	۲۰۱۳
۳۷,۶۲۱	---	ایران، امریکا، هنگ کنگ و آلمان	چند جانبه بسته	۰,۲۱۸	۷۷,۰	۳۷,۶	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۹۱-۴- محصول خرما

نتایج بررسی بازار خرما نشان می‌دهد که بازار خرما از حالت بنگاه انحصار چند جانبه به بازار انحصار باز نزدیک شده است و قدرت انحصاری در این بازار بطور کلی افت کرده است. اما بررسی جایگاه ایران مشخص می‌کند که ایران پس از اینکه جایگاه دوم خود را در بازار از دست داد، در سال ۲۰۱۱ مجدداً این جایگاه را بدست آورد. هرچند که ایران در مقاطعی جایگاه اول را نیز در دست داشته و بطور کلی روند سهم صادراتی ایران کاهشی بوده اما در ادامه از سال ۲۰۰۹ این روند رو به صعود بوده است. لذا حفظ جایگاه ایران در بازار خرما، قدرت انحصاری کشور را بهبود بخشدید و نوسان‌های قیمتی صادرکنندگان ایرانی در بازار خرما را کاهش خواهد داد.

جدول ۹۱-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار خرما

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۲۲,۳۲۶	---	امارات، ایران، پاکستان و تونس	چند جانبه بسته	۰,۲۳۸	۸۳,۳	۴۰,۴	۲۰۰۱
۲۰,۴۹۶	---	امارات، ایران، پاکستان و تونس	چند جانبه بسته	۰,۲۵۸	۸۳,۶	۴۴,۱	۲۰۰۲
۱۹,۸۸۶	---	امارات، ایران، پاکستان و تونس	چند جانبه بسته	۰,۲۵۵	۸۲,۵	۴۳,۶	۲۰۰۳
۲۴,۶۵۵	---	ایران، پاکستان، امارات، عربستان	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۴۹	۷۹,۱	۲۴,۰	۲۰۰۴
۱۵,۴۳۷	---	امارات، عراق، ایران و پاکستان	چند جانبه بسته	۰,۱۹۵	۷۹,۱	۳۳,۵	۲۰۰۵
۳۰,۹۱۵	---	ایران، پاکستان، عربستان و امارات	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۶۳	۶۸,۳	۲۹,۴	۲۰۰۶
۱۳,۳۱۸	---	امارات، عراق، ایران و پاکستان	چند جانبه بسته	۰,۱۸۰	۷۷,۸	۲۶,۷	۲۰۰۷
۱۱,۱۴۸	---	امارات، عراق، ایران و پاکستان	چند جانبه بسته	۰,۱۸۶	۷۶,۸	۲۹,۳	۲۰۰۸
۱۴,۲۵۸	---	عراق، پاکستان، ایران و تونس	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۵۳	۶۹,۴	۲۷,۶	۲۰۰۹
۱۷,۸۶۴	---	عراق، پاکستان، ایران و تونس	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۳۳	۶۳,۶	۲۳,۰	۲۰۱۰
۱۸,۹۰۵	---	عراق، ایران، پاکستان و امارات	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۱۹	۶۰,۱	۱۸,۸	۲۰۱۱
۱۸,۱۱۶	---	عراق، ایران، پاکستان و امارات	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۳۵	۶۷,۸	۲۱,۰	۲۰۱۲
۱۷,۴۲۵	---	عراق، ایران، پاکستان و امارات	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۲۲	۶۱,۹	۱۸,۴	۲۰۱۳
۲۰,۳۴۶	---	عراق، ایران، پاکستان و تونس	بین چند جانبه باز و بسته	۰,۱۱۵	۵۸,۶	۴۰,۴	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۹۲-۴- محصول کیوی

جایگاه ایران در بازار کیوی از رتبه ۸ در سال ۲۰۰۱ به رتبه ۶ در سال ۲۰۱۴ بهبود یافته است. هرچند که ایران رتبه ۴ را نیز در بازار جهانی در سال ۲۰۰۴ تجربه کرده است اما پس از آن در بین ۴ کشور اصلی صادرکننده حضور نداشته است (Trademap, 2016). ملاحظه می‌شود که بازار این محصول همواره به صورت انحصار چندجانبه بسته بوده و چنانچه سهم بازاری ایران بهبود نیابد، قدرت انحصاری کشورهای اصلی منجر به نوسان بیشتر قیمت و درآمد صادرکنندگان ایرانی در آینده خواهد شد.

جدول ۴-۱۹۲- تبیین قدرت انحصاری در بازار کیوی

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۱,۴۵۱	---	ایتالیا، نیوزلند، شیلی و فرانسه	چندجانبه بسته	۰,۲۷۱	۸۶,۱	۳۶,۴	۲۰۰۱
۳,۳۰۱	---	ایتالیا، شیلی، نیوزلند و فرانسه	چندجانبه بسته	۰,۲۷۹	۸۶,۳	۳۶,۵	۲۰۰۲
۳,۳۹۵	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و فرانسه	چندجانبه بسته	۰,۲۵۵	۸۶,۴	۳۴,۳	۲۰۰۳
۲,۶۴۹	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و ایران	چندجانبه بسته	۰,۲۵۰	۸۴,۷	۳۶,۵	۲۰۰۴
۲,۲۶۱	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۲۲۵	۸۵,۵	۳۲,۹	۲۰۰۵
۲,۳۹۹	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۲۱۵	۷۷	۳۰,۸	۲۰۰۶
۴,۰۴۳	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۲۱۵	۷۷,۱	۳۱,۹	۲۰۰۷
۳,۷۲۴	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۲۰۳	۷۳,۱	۳۳,۲	۲۰۰۸
۴,۵۱۵	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۲۰۸	۷۸,۱	۳۰,۳	۲۰۰۹
۶,۰۳۳	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۱۹۰	۷۸,۳	۲۸,۲	۲۰۱۰
۵,۶۶۹	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و بلژیک	چندجانبه بسته	۰,۱۹۶	۷۱,۶	۳۱,۷	۲۰۱۱
۵,۵۸۹	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و یونان	چندجانبه بسته	۰,۱۸۰	۶۹,۹	۲۸,۵	۲۰۱۲
۷,۲۸۲	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و یونان	چندجانبه بسته	۰,۱۷۶	۷۰,۳	۲۶,۸	۲۰۱۳
۴,۳۵۶	---	نیوزلند، ایتالیا، شیلی و یونان	چندجانبه بسته	۰,۱۹۰	۷۳,۷	۳۰,۸	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۹۳-۴- محصول انگور

در بازار انگور نیز مشخص است که سهم ایران از بازارهای جهانی بسیار ناچیز بوده و بطور کلی در بین قدرت‌های انحصارگر بازار حضور ندارد. بازار انگور همواره انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. لذا در این شرایط صادرکنندگان ایرانی همواره در معرض تصمیمات انحصارگران و نوسان قیمت‌های صادراتی قرار خواهند داشت. رتبه ایران ۲۲ در بازارهای جهانی انگور در سال ۲۰۱۴ بوده و تقریباً همواره این سهم را حفظ کرده است. هرچند در سال ۲۰۰۱ ایران در جایگاه ۲۱ جهان قرار داشته است (Trademap, 2016).

جدول ۴-۱۹۳- تبیین قدرت انحصاری در بازار انگور

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۰,۰۴۱	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۳۱	۶۴,۴۵۸	۱۷,۸	۲۰۰۱
۰,۰۹۴	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۷	۶۲,۳۹۶	۲۰,۵	۲۰۰۲
۰,۲۰۲	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۳۰	۶۳,۶۸۹	۲۵,۱	۲۰۰۳
۰,۱۸۸	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۸	۵۸,۴۶۹	۲۲,۸	۲۰۰۴
۰,۲۳۹	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۱	۵۵,۴۶۱	۲۱,۳	۲۰۰۵
۰,۴۲۲	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۱	۵۳,۹۰۶	۲۳,۶	۲۰۰۶
۰,۴۶۵	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۳,۴۲۲	۲۱,۴	۲۰۰۷
۰,۱۴۳	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۱,۸۳۴	۲۱,۰	۲۰۰۸
۰,۰۳۱	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و هلند	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۸	۵۰,۲۴۰	۲۱,۶	۲۰۰۹
۰,۷۰۸	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۱	۵۱,۴۳۶	۲۰,۸	۲۰۱۰
۰,۲۴۹	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و هلند	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۲	۴۵,۰۶۳	۱۹,۰	۲۰۱۱
۰,۲۳۴	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۵	۴۹,۶۲۶	۲۰,۲	۲۰۱۲
۰,۲۱۱	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۹	۵۰,۵۹۹	۲۰,۴	۲۰۱۳
۰,۱۹۳	---	شیلی، ایتالیا، امریکا و آفریقای جنوبی	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۴	۴۶,۲۱۵	۱۷,۵	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۹۴-۴- محصول چای

در بازار چای نیز مشخص است که سهم ایران از بازارهای جهانی بسیار ناچیز بوده و بطور کلی در بین قدرت‌های انحصارگر بازار حضور ندارد. بازار چای همواره انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. لذا در این شرایط صادرکنندگان ایرانی که در بهترین رتبه در سال ۲۰۰۷ در جایگاه هفتم قرار داشتند، همواره در معرض تصمیمات انحصارگران و نوسان قیمت‌های صادراتی قرار خواهند داشت. رتبه ایران در سال‌های اخیر به رتبه ۱۱ رسیده است (Trademap, 2016).

جدول ۹۴-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار چای

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HH	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۰,۲۲۵	۶۶,۹۸۶	۰,۱۳۴	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۰,۶۶۲
۲۰۰۲	۰,۲۶۸	۶۱,۲۸۱	۰,۱۲۷	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۰,۵۳۸
۲۰۰۳	۰,۲۳۴	۶۶,۳۱۷	۰,۱۳۸	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۰,۴۵۸
۲۰۰۴	۰,۲۲۴	۶۳,۹۳۲	۰,۱۲۶	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۰,۶۸۵
۲۰۰۵	۰,۲۴۴	۶۴,۹۲۱	۰,۱۳۴	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۰,۶۸۶
۲۰۰۶	۰,۲۲۳	۶۲,۳۳۰	۰,۱۲۶	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۲,۸۸۵
۲۰۰۷	۰,۲۵۱	۶۲,۲۵۷	۰,۱۳۳	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۳,۷۴۹
۲۰۰۸	۰,۲۵۲	۶۳,۱۶۳	۰,۱۳۲	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۱,۱۰۵
۲۰۰۹	۰,۲۲۲	۵۹,۵۵۷	۰,۱۱۷	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و اندونزی	---	۱,۴۰۵
۲۰۱۰	۰,۲۴۹	۶۲,۲۱۲	۰,۱۲۸	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۱,۱۰۷
۲۰۱۱	۰,۲۲۶	۶۴,۳۳۰	۰,۱۲۹	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۱,۰۸۹
۲۰۱۲	۰,۱۹۵	۵۲,۴۵۳	۰,۱۰۱	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۱,۴۷۸
۲۰۱۳	۰,۲۵۵	۶۴,۰۲۶	۰,۱۳۵	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۱,۴۲۳
۲۰۱۴	۰,۲۳۹	۶۲,۱۷۶	۰,۱۲۶	بین چندجانبه بسته و باز	سریلانکا، هند، کنیا و آرژانتین	---	۱,۴۳۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۹۵-۴- محصول پرتفوال

در بازار پرتفوال نیز مشخص است که سهم ایران از بازارهای جهانی بسیار ناچیز بوده و هیچ‌گاه در بین قدرت‌های انحصارگر بازار حضور نداشته است. بازار پرتفوال نیز مانند بازار چای همواره انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. لذا در این شرایط صادرکنندگان ایرانی همواره در معرض تصمیمات انحصارگران و نوسان قیمت‌های صادراتی قرار خواهند داشت. رتبه ایران در سال ۱۸، ۲۰۰۱ در جهان بوده که در سال‌های اخیر به ۲۱ افول کرده است.(Trademap, 2016)

جدول ۹۵-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار پرتفوال

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HH	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۲۶,۶۶۵	۵۷,۴۷۱	۰,۱۱۵	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و یونان	---	۰,۱۳۰
۲۰۰۲	۳۲,۹۱۱	۶۳,۷۷۵	۰,۱۵۲	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و یونان	---	۰,۰۶۵
۲۰۰۳	۲۹,۵۷۲	۶۲,۸۴۷	۰,۱۳۷	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و یونان	---	۰,۴۲۳
۲۰۰۴	۳۰,۱۴۴	۶۰,۹۲۱	۰,۱۳۷	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و مصر	---	۰,۳۸۸
۲۰۰۵	۲۲,۱۵۴	۵۹,۷۲۳	۰,۱۲۴	بین چندجانبه بسته و باز	آفریقای جنوبی، اسپانیا، امریکا و مصر	---	۰,۴۰۶
۲۰۰۶	۲۵,۰۰۷	۵۸,۰۷۵	۰,۱۲۱	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و مصر	---	۰,۲۵۶
۲۰۰۷	۲۷,۴۵۶	۵۶,۵۹۳	۰,۱۲۸	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و مصر	---	۰,۱۴۰
۲۰۰۸	۲۲,۳۰۳	۵۹,۲۸۸	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۳۷
۲۰۰۹	۲۳,۰۳۰	۵۸,۸۴۲	۰,۱۰۸	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۳۳
۲۰۱۰	۱۹,۸۸۲	۵۸,۶۶۸	۰,۱۰۲	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۲۹
۲۰۱۱	۲۱,۶۷۹	۶۱,۷۲۰	۰,۱۱۱	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۲۸
۲۰۱۲	۲۵,۳۲۹	۶۲,۹۲۹	۰,۱۲۳	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، امریکا و مصر	---	۰,۰۲۶
۲۰۱۳	۲۵,۲۴۱	۶۶,۷۰۰	۰,۱۳۰	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۶۹
۲۰۱۴	۲۳,۷۰۲	۶۳,۸۵۷	۰,۱۲۴	بین چندجانبه بسته و باز	اسپانیا، آفریقای جنوبی، مصر و امریکا	---	۰,۰۳۳

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۹۶-۴- محصول سیب

نتایج بررسی بازار سیب نیز نشان می‌دهد که جایگاه ایران در بازار همواره بین ۸ تا ۱۳ بوده است. هرچند که ایران هیچ‌گاه در بین ۴ کشور اصلی صادرکننده سیب حضور نداشته است (Trademap, 2016). ملاحظه می‌شود که بازار این محصول همواره بصورت انحصار چندجانبه باز بوده است. هرچند نسبت به انحصار بسته این نوع بازار قدرت بازاری کمتری متوجه صادرکنندگان اصلی آن است اما همچنان در هر صورت بازار انحصاری بوده و چنان‌چه سهم بازاری ایران بهبود نیابد، قدرت انحصاری کشورهای اصلی منجر به نوسان بیشتر قیمت و درآمد صادرکنندگان ایرانی در آینده خواهد شد.

جدول ۴-۹۶- تبیین قدرت انحصاری در بازار سیب

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۱,۷۹۸	---	فرانسه، امریکا، ایتالیا، شیلی	چند جانبه باز	۰,۱۱۴	۰,۳۸۲	۰,۱۴۷	۲۰۰۱
۱,۵۱۱	---	فرانسه، ایتالیا، امریکا و چین	چند جانبه باز	۰,۱۱۱	۰,۳۹۷	۰,۱۳۸	۲۰۰۲
۲,۶۴۷	---	فرانسه، ایتالیا، چین و شیلی	چند جانبه باز	۰,۱۰۷	۰,۳۸۱	۰,۱۲۸	۲۰۰۳
۰,۹۲۸	---	چین، شیلی، فرانسه و ایتالیا	چند جانبه باز	۰,۱۰۲	۰,۳۶۷	۰,۱۱۸	۲۰۰۴
۲,۷۵۹	---	چین، ایتالیا، امریکا و فرانسه	چند جانبه باز	۰,۱۰۶	۰,۳۸۲	۰,۱۱۶	۲۰۰۵
۳,۱۷۰	---	چین، شیلی، ایتالیا و فرانسه	چند جانبه باز	۰,۱۰۰	۰,۳۸۵	۰,۱۱۲	۲۰۰۶
۳,۵۸۱	---	چین، ایتالیا، شیلی و فرانسه	چند جانبه باز	۰,۱۰۱	۰,۳۵۹	۰,۱۲۵	۲۰۰۷
۴,۳۸۰	---	چین، شیلی، امریکا و فرانسه	چند جانبه باز	۰,۱۰۴	۰,۳۶۴	۰,۱۴۷	۲۰۰۸
۴,۵۰۱	---	چین، امریکا، لهستان و ایتالیا	چند جانبه باز	۰,۱۰۵	۰,۳۵۲	۰,۱۴۵	۲۰۰۹
۳,۱۲۰	---	چین، ایتالیا، شیلی و امریکا	چند جانبه باز	۰,۱۰۶	۰,۳۷۲	۰,۱۳۱	۲۰۱۰
۲,۸۵۲	---	چین، ایتالیا، امریکا و شیلی	چند جانبه باز	۰,۱۰۶	۰,۳۸۳	۰,۱۱۹	۲۰۱۱
۴,۸۳۲	---	چین، ایتالیا، امریکا و لهستان	چند جانبه باز	۰,۱۰۵	۰,۳۷۰	۰,۱۱۳	۲۰۱۲
۲,۳۵۷	---	لهستان، چین، امریکا و شیلی	چند جانبه باز	۰,۱۰۶	۰,۳۳۶	۰,۱۳۴	۲۰۱۳
۵,۱۷۹	---	لهستان، ایتالیا، امریکا و چین	چند جانبه باز	۰,۱۰۷	۰,۳۸۷	۰,۱۱۸	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۹۷-۴- محصول زعفران

در مورد زعفران ایران در اغلب سال‌ها جزو ۴ کشور اصلی صادرکننده بوده است. بازار جهانی زعفران همواره انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. لذا در این شرایط ایران با بهبود سهم خود از بازار و حفظ موقعیت انحصاری خود، می‌تواند بازاری مطمئن برای صادرکنندگان ایرانی فراهم نماید. در سال ۲۰۰۱ ایران حائز رتبه اول بوده و تا سال ۲۰۰۶ رتبه ایران بین رتبه اول و دوم در حال تغییر بوده است اما از سال ۲۰۰۷ به بعد رتبه ایران تنزل کرده و در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ به ترتیب حائز رتبه چهارم و سوم بوده است.(Trademap, 2016)

جدول ۹۷-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار زعفران

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HH	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۲۲,۴۲۶	۵۷,۵۳۷	۰,۱۰۲	بین چندجانبه بسته و باز	ایران، اندونزی، اسپانیا و چین	---	۲۲,۴۲۶
۲۰۰۲	۳۴,۸۴۶	۷۱,۰۱۰	۰,۱۷۹	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، ایران، ایپانیا و اتیوپی	---	۱۷,۷۱۶
۲۰۰۳	۲۷,۴۰۸	۷۳,۰۳۰	۰,۱۵۶	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، اتیوپی، اسپانیا و ایران	---	۱۲,۳۴۷
۲۰۰۴	۴۳,۴۱۵	۷۲,۸۴۶	۰,۲۲۷	بین چندجانبه بسته و باز	اتیوپی، ایران، اسپانیا و انگلیس	---	۱۴,۴۷۲
۲۰۰۵	۲۱,۲۰۵	۵۳,۲۵۳	۰,۱۰۵	بین چندجانبه بسته و باز	ایران، انگلیس، اسپانیا و تانزانیا	---	۲۱,۲۰۵
۲۰۰۶	۲۰,۰۴۹	۵۹,۷۸۰	۰,۱۱۰	بین چندجانبه بسته و باز	ایران، انگلیس، کامبوج و بلغارستان	---	۲۰,۰۴۹
۲۰۰۷	۲۸,۱۶۸	۶۴,۰۴۱	۰,۱۳۹	بین چندجانبه بسته و باز	کامبوج، انگلیس، پرتغال و ایران	---	۶,۸۴۹
۲۰۰۸	۲۱,۴۱۹	۵۱,۰۰۴	۰,۱۱۸	بین چندجانبه بسته و باز	انگلیس، پرتغال، اسپانیا و ایران	---	۹,۲۳۷
۲۰۰۹	۱۸,۸۱۸	۵۱,۱۳۳	۰,۱۱۱	بین چندجانبه بسته و باز	اتیوپی، انگلیس، بلغارستان و اندونزی	---	۶,۴۰۴
۲۰۱۰	۲۶,۰۸۱	۶۹,۳۸۹	۰,۱۴۰	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، چین، انگلیس و اسپانیا	---	۶,۹۳۲
۲۰۱۱	۳۵,۲۳۰	۵۹,۰۸۱	۰,۱۵۴	بین چندجانبه بسته و باز	انگلیس، ایران، اسپانیا و اندونزی	---	۱۰,۵۰۳
۲۰۱۲	۲۸,۳۲۴	۶۷,۸۲۱	۰,۱۴۶	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، انگلیس، اسپانیا و ایران	---	۱۰,۱۴۹
۲۰۱۳	۴۱,۲۶۸	۶۹,۸۵۴	۰,۲۱۱	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، انگلیس، اسپانیا و ایران	---	۴,۷۸۲
۲۰۱۴	۴۲,۸۷۸	۶۶,۸۴۱	۰,۲۱۲	بین چندجانبه بسته و باز	اندونزی، اتیوپی، ایران و اسپانیا	---	۷,۴۸۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۹۸-۴- محصول سیب زمینی

در بازار سیب زمینی نیز مشخص است که سهم ایران از بازارهای جهانی ناچیز بوده و هیچ‌گاه در بین قدرت‌های انحصارگر بازار حضور نداشته است. بازار سیب زمینی نیز مانند بازار زعفران همواره انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. با این تفاوت که ایران در بازار سیب زمینی برخلاف بازار زعفران تعیین کننده در بازار نبوده و در این شرایط صادرکنندگان ایرانی همواره در معرض تصمیمات انحصارگران و نوسان قیمت‌های صادراتی قرار خواهند داشت. رتبه ایران در سال ۲۰۰۱ در بازارهای جهانی صادرات ۱۴ بوده که این رتبه در سال ۲۰۱۴ به ۲۷ تنزل یافت (Trademap, 2016).

جدول ۹۸-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار سیب زمینی

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HH	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۲۰,۷۷۶	۶۴,۰۴۹	۰,۱۱۶	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، آلمان، فرانسه و بلژیک	---	۱,۱۴۲
۲۰۰۲	۲۱,۹۶۶	۶۱,۱۶۵	۰,۱۱۲	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، آلمان، فرانسه و بلژیک	---	۱,۲۴۵
۲۰۰۳	۲۰,۲۵۱	۶۱,۰۱۲	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، فرانسه، آلمان و بلژیک	---	۰,۴۴۳
۲۰۰۴	۲۰,۴۴۶	۶۲,۷۳۴	۰,۱۱۲	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، فرانسه، آلمان و بلژیک	---	۰,۳۹۷
۲۰۰۵	۱۶,۵۸۹	۵۸,۶۳۹	۰,۱۰۹	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، فرانسه، آلمان و بلژیک	---	۱,۹۵۷
۲۰۰۶	۱۸,۰۹۰	۵۷,۶۵۲	۰,۱۰۹	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، هلند، آلمان و بلژیک	---	۲,۵۳۳
۲۰۰۷	۱۷,۳۷۲	۵۲,۶۱۹	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، هلند، آلمان و بلژیک	---	۰,۵۲۸
۲۰۰۸	۱۹,۴۸۲	۵۵,۴۵۹	۰,۱۱۱	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، هلند، آلمان و بلژیک	---	۳,۰۰۳۷
۲۰۰۹	۲۰,۱۹۱	۵۷,۰۵۵	۰,۱۰۴	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، آلمان، هلند و بلژیک	---	۰,۲۸۰
۲۰۱۰	۱۹,۶۴۲	۵۵,۹۲۲	۰,۱۱۱	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، هلند، آلمان و بلژیک	---	۲,۳۱۳
۲۰۱۱	۱۶,۵۶۴	۵۱,۹۷۸	۰,۱۰۳	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، آلمان، فرانسه و بلژیک	---	۱,۹۵۳
۲۰۱۲	۱۷,۵۲۳	۵۹,۶۱۱	۰,۱۰۶	بین چندجانبه بسته و باز	فرانسه، آلمان، هلند و بلغارستان	---	۰,۳۵۲
۲۰۱۳	۱۷,۷۵۱	۵۷,۲۶۷	۰,۱۰۸	بین چندجانبه بسته و باز	آلمان، هلند، فرانسه و بلغارستان	---	۰,۴۵۹
۲۰۱۴	۱۶,۹۱۵	۵۴,۱۰۱	۰,۱۰۸	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، فرانسه، آلمان و بلژیک	---	۲,۴۳۲

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۹۹-۴ محصول گوجه

در بازار گوجه‌فرنگی نیز مانند بازار سیب زمینی بازار از نوع انحصاری و از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. لذا عدم بهبود موقعیت ایران در بازارهای جهانی، صادرکنندگان ایرانی را در معرض نوسان قیمتی قرار خواهد داد. رتبه ایران در سال‌های اخیر به کمتر از ۱۰ نیز رسیده است. بطوريکه رتبه ایران در سال ۲۰۰۱ رتبه ۱۰ بوده است، در حالی که در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ رتبه ایران ۶ و ۷ بوده و در سال ۲۰۱۳ این رتبه به ۱۰ رسیده و در سال ۲۰۱۴ نیز به رتبه ۵ رسید (Trademap, 2016). لذا می‌توان با بهبود موقعیت صادراتی به آینده صادرات سیب زمینی در کشور و بهبود قدرت انحصاری ایران در این بازار امیدوار بود.

جدول ۴-۹۹-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار گوجه فرنگی

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۰,۳۷۲	---	اسپانیا، مکزیک، هلند و مراکش	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۲۳	۶۱,۱۷۹	۲۳,۱۲۷	۲۰۰۱
۰,۱۴۰	---	اسپانیا، مکزیک، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۲۱	۶۱,۳۵۲	۲۱,۴۴۲	۲۰۰۲
۱,۲۹۳	---	اسپانیا، مکزیک، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۲۰	۶۱,۱۵۷	۲۰,۶۳۷	۲۰۰۳
۰,۴۲۷	---	اسپانیا، مکزیک، هلند و سوریه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۸۶	۶۸,۶۹۹	۳۶,۷۴۳	۲۰۰۴
۰,۶۵۵	---	اسپانیا، مکزیک، هلند و سوریه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۶,۳۲۲	۱۸,۰۶۴	۲۰۰۵
۳,۱۱۹	---	مکزیک، سوریه، اسپانیا و هلند	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۵	۶۰,۹۶۵	۱۶,۱۱۴	۲۰۰۶
۳,۱۶۷	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و سوریه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۴	۵۳,۱۳۶	۱۷,۰۹۲	۲۰۰۷
۱,۹۷۸	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۱۱	۵۱,۳۱۳	۱۵,۸۸۸	۲۰۰۸
۰,۰۷۰	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و سوریه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۵	۵۵,۰۲۳	۱۹,۱۱۲	۲۰۰۹
۶,۰۳۳	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۱	۵۲,۹۱۷	۲۱,۲۱۹	۲۰۱۰
۳,۲۰۸	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۱	۵۳,۵۳۷	۱۹,۶۲۵	۲۰۱۱
۲,۳۱۶	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۲	۵۴,۰۵۷	۲۰,۱۳۳	۲۰۱۲
۲,۷۶۲	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و اردن	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۶	۵۵,۳۹۸	۲۰,۰۰۴	۲۰۱۳
۹,۶۵۲	---	مکزیک، اسپانیا، هلند و ترکیه	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۲	۵۳,۲۲۷	۱۸,۵۱۶	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۱۰۰-۴- محصول هندوانه

ساختار بازار هندوانه نیز مشابه بسیاری محصولات دیگر از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. اما نکته قابل توجه حضور ایران در بین قدرتهای اصلی صادرکننده جهان از سال ۲۰۰۶ می‌باشد. بطوريکه در سال ۲۰۱۴ بزرگ‌ترین صادرکننده هندوانه در جهان بوده است و لذا قدرت انحصاری حاضر و حفظ آن می‌تواند نوسان قیمت‌های صادرکنندگان ایرانی را در آینده کاهش داده و قدرت چانهزنی صادرکنندگان را در بازار هدف افزایش دهد. نتایج نشان می‌دهد که ایران از رتبه ۸ در سال ۲۰۰۱ به رتبه سوم طی سال‌های ۲۰۰۶ به بعد رسیده و در سال ۲۰۱۴ رتبه اول را به لحاظ مقادیر صادرات داشته است (Trademap, 2016).

جدول ۱۰۰-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار هندوانه

سهم ایران	کشور مسلط	چهار کشور اصلی	نتیجه نوع بازار	HH	CR <sub>4</sub>	CR <sub>1</sub>	سال
۴,۹۹۲	---	هندuras، اسپانیا، مکزیک و یونان	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۴	۵۶,۱۶۰	۱۹,۳۵۳	۲۰۰۱
۵,۲۱۷	---	اسپانیا، مکزیک، مجارستان و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۶	۵۳,۶۱۳	۱۸,۷۹۵	۲۰۰۲
۴,۵۴۳	---	اسپانیا، مکزیک، مجارستان و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۹,۰۳۴	۱۸,۸۴۹	۲۰۰۳
۴,۲۸۵	---	مکزیک، اسپانیا، آمریکا و مجارستان	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۴۱	۶۰,۹۷۷	۳۱,۱۶۴	۲۰۰۴
۷,۷۱۷	---	مکزیک، اسپانیا، آمریکا و یونان	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۵	۵۳,۷۲۷	۱۹,۰۴۲	۲۰۰۵
۸,۵۲۳	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۷	۵۵,۲۱۴	۲۳,۸۵۷	۲۰۰۶
۸,۹۵۵	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۷	۵۲,۰۷۶	۲۱,۳۵۳	۲۰۰۷
۱۱,۴۹۳	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۲	۵۳,۷۰۱	۲۲,۲۶۸	۲۰۰۸
۸,۸۳۸	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۰,۴۹۴	۲۰,۶۲۳	۲۰۰۹
۱۱,۴۶۹	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و یونان	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۲	۵۱,۳۷۷	۱۶,۷۶۹	۲۰۱۰
۱۱,۹۱۹	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۰۳	۵۳,۱۸۸	۱۹,۳۱۱	۲۰۱۱
۱۲,۹۴۶	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۲۳	۶۰,۸۷۰	۲۱,۰۳۳	۲۰۱۲
۱۳,۲۷۹	---	مکزیک، اسپانیا، ایران و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۳۱	۶۳,۸۷۴	۲۳,۰۲۲	۲۰۱۳
۲۳,۸۴۹	---	ایران، مکزیک، اسپانیا و آمریکا	بین چندجانبه بسته و باز	۰,۱۲۷	۶۳,۹۹۲	۲۳,۸۴۹	۲۰۱۴

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۱۰۱-۴- محصول پیاز

ساختار بازار پیاز نیز مشابه اغلب محصولات از نوع انحصار چندجانبه بسته و باز بوده است. هند، هلند، چین و امریکا مهمترین صادرکنندگان در بازارهای جهانی پیاز بوده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ایران از رتبه ۱۶ در سال ۲۰۰۱ به رتبه ۲۰۱۰ تنزل داشته و پس از آن در سال ۲۰۱۴ رتبه ۱۷ را در بین صادرکنندگان این محصول کسب نموده است (Trademap, 2016).

جدول ۱۰۱-۴- تبیین قدرت انحصاری در بازار پیاز

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HHI	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۱۸,۰۱۵	۴۳,۸۲۶	۰,۱۰۴	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و امریکا	---	۱,۴۷۷
۲۰۰۲	۱۷,۱۷۰	۴۳,۱۶۱	۰,۱۰۲	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، مصر و امریکا	---	۱,۶۷۱
۲۰۰۳	۱۷,۱۹۹	۴۶,۱۹۹	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و مصر	---	۱,۱۵۴
۲۰۰۴	۱۵,۹۹۵	۴۶,۰۲۷	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و مصر	---	۰,۸۹۹
۲۰۰۵	۱۶,۴۹۷	۴۹,۱۸۶	۰,۱۱۲	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و امریکا	---	۰,۴۲۶
۲۰۰۶	۱۴,۹۲۵	۵۲,۷۴۱	۰,۱۲۹	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و امریکا	---	۲,۲۷۶
۲۰۰۷	۱۶,۳۶۴	۴۷,۶۰۶	۰,۱۰۷	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و امریکا	---	۱,۷۱۷
۲۰۰۸	۱۷,۸۸۷	۵۴,۷۹۱	۰,۱۳۷	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و امریکا	---	۰,۵۲۴
۲۰۰۹	۱۶,۶۳۰	۵۷,۳۹۲	۰,۱۵۳	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و مکزیک	---	۰,۱۳۱
۲۰۱۰	۲۰,۵۷۵	۵۳,۲۳۸	۰,۱۲۴	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و امریکا	---	۱,۸۳۹
۲۰۱۱	۲۱,۹۹۳	۵۳,۳۹۷	۰,۱۲۵	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و مکزیک	---	۱,۰۲۱
۲۰۱۲	۲۱,۳۴۷	۵۷,۰۳۴	۰,۱۴۲	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و امریکا	---	۰,۴۷۱
۲۰۱۳	۲۰,۶۹۰	۵۴,۱۳۶	۰,۱۳۱	بین چندجانبه بسته و باز	هندر، هلند، چین و امریکا	---	۱,۵۰۲
۲۰۱۴	۲۱,۴۵۲	۵۳,۷۶۷	۰,۱۲۹	بین چندجانبه بسته و باز	هلند، هند، چین و مصر	---	۱,۰۲۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۱۰۲-۴-محصول شیر و فرآورده‌های آن

در نهایت بازار شیر و فرآورده‌های آن از حالت انحصار بسته به انحصار باز و پس از آن به رفابت انحصاری نزدیک شده است و لذا با توجه به اینکه ایران سهم بسیار ناچیزی از بازار این محصول دارد اما به دلیل نزدیکی ساختار بازار به رقابت انحصاری، صادرکنندگان ایرانی کمتر در معرض نوسانات قیمت‌گذاری ناشی از انحصارگران در بازار خواهند بود و می‌توان ثبات قیمت‌های بازار را با ادامه شرایط فعلی متصور بود. در مورد صادرات این محصول نیز ایران از رتبه ۵۱ در سال ۲۰۰۱ به رتبه ۶۳ تنزل داشته است (Trademap, 2016).

جدول ۴-۲۰۱-تیبین قدرت انحصاری در بازار شیر و فرآورده‌های آن

سال	CR <sub>1</sub>	CR <sub>4</sub>	HH	نتیجه نوع بازار	چهار کشور اصلی	کشور مسلط	سهم ایران
۲۰۰۱	۳۴,۳۹۱	۷۷,۳۷۸	۰,۱۷۵	انحصار بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و اتریش	---	۰,۰۲۳
۲۰۰۲	۳۴,۴۵۲	۷۶,۰۱۰	۰,۱۷۰	انحصار بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و اتریش	---	۰,۰۱۵
۲۰۰۳	۳۱,۴۳۳	۷۳,۹۸۵	۰,۱۵۱	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و اتریش	---	۰,۰۱۱
۲۰۰۴	۳۴,۳۲۹	۷۱,۷۷۴	۰,۱۵۹	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و اتریش	---	۰,۰۰۵
۲۰۰۵	۳۱,۰۹۴	۶۴,۱۴۵	۰,۱۳۵	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و اتریش	---	۰,۰۴۵
۲۰۰۶	۲۷,۹۹۸	۵۸,۶۰۱	۰,۱۱۷	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۱۹۶
۲۰۰۷	۲۴,۴۶۸	۵۷,۶۷۸	۰,۱۰۱	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۳۹۷
۲۰۰۸	۲۴,۴۹۵	۵۶,۱۲۶	۰,۰۹۹	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۴۴۵
۲۰۰۹	۲۵,۰۵۲	۵۷,۲۱۸	۰,۱۰۰	بین انحصار باز و بسته	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۴۸۰
۲۰۱۰	۲۳,۹۶۴	۵۴,۹۳۰	۰,۱۱۰	بین انحصار باز و رقابت انحصاری	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۷۰۸
۲۰۱۱	۲۲,۲۴۴	۵۴,۱۷۹	۰,۱۰۱	بین انحصار باز و رقابت انحصاری	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۷۷۰
۲۰۱۲	۲۰,۴۸۱	۵۱,۹۲۹	۰,۱۰۱	بین انحصار باز و رقابت انحصاری	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۸۱۷
۲۰۱۳	۱۹,۸۱۴	۵۰,۹۷۶	۰,۱۰۱	بین انحصار باز و رقابت انحصاری	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۰,۹۱۲
۲۰۱۴	۲۰,۷۴۴	۵۰,۷۷۶	۰,۱۰۱	بین انحصار باز و رقابت انحصاری	آلمان، فرانسه، بلژیک و چک	---	۱,۰۷۱

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۱۰۳-۴ جمع بندی

در این فصل در ابتدا الگوهای اقتصاد سنجی مختلف VAR، ARDL و VECM تحت بسته نرم افزاری Eviews8 برای بررسی روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت قیمت‌های صادراتی و همچنین الگوهای انتقال قیمت بین رقبا و قیمت‌های جهانی و قیمت‌های صادرکنندگان ایرانی با استفاده از بسته نرم افزاری Shazam10 برآورد گردید. نکته مهمی که در این قسمت از گزارش می‌توان به آن اشاره کرد آن است که الگوهای برآورده نشان دهنده آن است که نتایج در مورد محصولات مختلف یکسان نبوده و لذا سیاست‌گذاری یکسان برای تمام محصولات صادراتی نمی‌تواند در بلندمدت راه‌گشای مشکلات تمام واحدهای صادرکننده باشد. در جدول ۵، نتایج برآورده الگوهای اقتصادسنجی و نتایج الگوهای انتقال قیمت جهت بررسی روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت گزارش شده و در جدول ۶ نیز راه‌کارهای منطبق با نتایج جدول ۵ برای هر محصول ارائه شده است. نتایج تحلیل آثار شوک‌های واردہ به قیمت‌های صادراتی ایران نیز نشان داد که در اغلب محصولات، چنانچه شوکی به قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی وارد شود، آثار این شوک طی تقریباً ۲ دوره تعديل خواهد شد و تا دو دوره آثار شوک در بازارهای هدف ایران وجود خواهد داشت. از این حیث سرعت تعديل شوک‌های واردہ به قیمت‌های سیب و پس از آن خرما، سریع‌تر از آثار شوک در سایر محصولات تعديل می‌شود و همچنین آثار شوک‌های واردہ به قیمت‌های صادراتی در مورد محصولات چای و پیاز دیرتر از سایر محصولات تعديل خواهد شد (طی سه دوره). تحلیل آثار شوک در مورد هر یک از محصولات در گزارش طرح به تفصیل ارائه شده است.

### جدول ۴-۲۰- خلاصه نتایج الگوهای اقتصادسنجی VAR, VECM & ARDL

انتقال قیمت		قیمت رقیب		تعداد کشورهای هدف غالب <sup>۱</sup>		تعداد کشورهای هدف		سهم کشور هدف اصلی		محصول
بلندمدت	کوتاه مدت	معنی داری	نوع	معنی داری	نوع	معنی داری	نوع	معنی داری	نوع	
متقارن	متقارن	✓	منفی	✓	مثبت	✓	مثبت	✓	منفی	پسته
نامتقارن	نامتقارن	✗	مثبت	✓	مثبت	✗	مثبت	✓	منفی	خرما
نامتقارن	نامتقارن	✗	منفی	✓	مثبت	✗	مثبت	✓	منفی	انگور
نامتقارن	نامتقارن	✓	مثبت	✗	منفی	✓	منفی	✗	مثبت	پر تقال
متقارن	نامتقارن	✗	منفی	✓	مثبت	✓	مثبت	✗	منفی	پیاز
نامتقارن	متقارن	✓	منفی	✓	منفی	✓	مثبت	✓	مثبت	چای
متقارن	نامتقارن	✗	منفی	✗	منفی	✓	منفی	✓	مثبت	سیب
نامتقارن	متقارن	✓	منفی	✗	مثبت	✓	مثبت	✓	منفی	سیب زمینی
نامتقارن	نامتقارن	✓	مثبت	✗	منفی	✓	منفی	✓	مثبت	گوجه فرنگی
*	*	*	مثبت	*	منفی	*	منفی	*	*	هنداونه
*	*	*	مثبت	*	مثبت	*	مثبت	*	منفی	زعفران
*	*	*	مثبت	*	مثبت	*	مثبت	*	منفی	شیر و فراورده‌های آن
*	*	*	مثبت	*	منفی	*	منفی	*	مثبت	کبوی

۱: کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد سهم صادرات ایران را تشکیل می‌دهند.

\*: در مورد این ۴ محصول به دلیل محدودیت داده‌ها الگو برآورده نشده و تحلیل نموداری بوده است.

همان‌گونه که نتایج قسمت ساختار بازار نشان داد، ساختار قابل بازارهای جهانی محصولات اصلی صادراتی ایران از نوع انحصاری و بویژه بین انحصار بسته و باز بوده است و بازار برخی محصولات مانند پسته از قدرت انحصاری بیشتری برخوردار بوده است. در بازارهایی که ساختار انحصاری (در انواع مختلف آن) داشته و ایران سهمی از بازار نداشته است، ضریب خطر برای صادرکنندگان ایرانی در این بازارهای بیشتر خواهد بود چرا که صادرکنندگان ایرانی در این بازارهای قدرت بازاری ندارند.

## فصل پنجم

### اولویت بندی عوامل مؤثر بر نوسان قیمت‌های صادراتی از دیدگاه کارشناسان و صادرکنندگان

## ۱-۵- مقدمه

در این قسمت از مطالعه برای گام اول، اولویت بندی مشکلات تولیدی، مشکلات صادراتی و چالش‌های جهانی از دیدگاه صادرکنندگان و کارشناسان انجام گرفت. برای انجام این اولویت بندی، ابتدا تمام زیرمجموعه‌های هر قسمت به صادرکننده و کارشناس ارائه شد و در نهایت اولویت بندی این سه گزاره اصلی با استفاده از رهیافت سلسله مراتبی (AHP) و با استفاده از بسته نرم افزاری Expert Choice11 انجام گرفت. برای این منظور از ۳۲ پرسشنامه از کارشناسان و صادرکنندگان تکمیل گردید (۱۶ پرسشنامه از کارشناس و ۱۶ پرسشنامه از صادرکننده). البته پیش از این ۵۰ پرسشنامه تکمیل شد که به دلیل نقص در برخی پرسشنامه‌ها و عدم همکاری پرسش شوندگان جهت تصحیح پرسشنامه از جریان مطالعه کنار گذاشته شد. اما ۳۲ پرسشنامه حاضر در صورت مشاهده نقص در موارد آن با پرسش شوندگان ارتباط گرفته شده یا در جلسه حضوری تصحیح گردید و نتایج نهایی به ازای هر پرسش شونده ارائه شده است. در واقع با توجه به مبنای تحلیل سلسله مراتبی انتخاب افراد پرسش شونده به صورت تعمدی، طبقه‌ای و سهمیه‌ای صورت می‌گیرد و در این روش از انتخاب تصادفی افراد به شدت باید پرهیز کرد (صامتی و همکاران، ۱۳۸۲) و روش AHP، روشی منطبق بر نظر خبرگان است یعنی اینکه پرسشنامه مقایسه زوجی را باید در اختیار خبرگان و کارشناسانی قرار دهید که بر همه معیارها و گزینه‌های مسئله اشراف و تسلط داشته باشند. در برخی موقع ممکن است در جامعه اماری مورد نظر بیشتر از ۳ یا ۵ نفر خبره وجود نداشته باشد که از این بابت نیز هیچ مشکلی وجود ندارد و نتایج به دست آمده نیز کاملاً علمی و قابل اکتفا است چون پرسشنامه‌ها را خبرگان تکمیل کرده‌اند و نیاز به داشتن حجم بالای نمونه نیست (پایگاه تخصصی تحلیل آماری و داده پردازی، ۱۳۹۵ و گروه پژوهشی داده‌پردازان شریف، ۱۳۹۵). کارشناسانی که از آنها پرسشنامه تکمیل گردید، شامل کارشناسان اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی و وزارت صنعت، معدن و تجارت می‌باشند. صادرکنندگانی هم که از آنها پرسشنامه تکمیل شد، عمدتاً صادرکنندگان خشکبار، خرما، کیوی، سیب‌زمینی و سایر صادرکنندگان موردی بوده است.

لازم به ذکر است که به دلیل برآورد هر یک از پرسشنامه‌های مورد نظر، از بیان ضرایب ناسازگاری به ازای تک تک برآوردها خود داری شده است. اما همان‌گونه که بیان شد در صورتی که ضرایب ناسازگاری بزرگتر از ۱/۰ می‌شد، با پرسش شوند ارتباط گرفته شده و پرسشنامه با حساسیت‌هایی که بوجود آمده بود، مجدد تکمیل می‌گردید. در نتیجه برآوردهای حاضر در تمام موارد ضرایب ناسازگاری کمتر از ۱/۰ داشته و در اغلب موارد کمتر از ۰/۰۵ بوده است.

## ۲-۵- توزیع فراوانی اولویت در گروه‌های اصلی

پیش از پرداختن به نتایج لازم به ذکر است که در این مطالعه ۳ گروه اصلی تحت عنوانین گروه تولید، گروه صادرات و گروه چالش‌های جهانی به همراه زیرگروه‌های مشخصی انتخاب شدند. انتخاب این گروه‌های اصلی با توجه به نظرات خبرگان، کارشناسان دفتر اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران و مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب، صادرکنندگان منتخب محصولات صادراتی کشاورزی بوده و جمع‌بندی نظرات توسط محققین انجام شده است. در ادامه به توضیح اولویت گروه‌های اصلی و زیرگروه‌های مشخص شده در هر گروه اصلی پرداخته خواهد شد.

## ۱-۲-۵- گروه تولید

نتایج این مطالعه نشان داد که ۶۸/۷۵ درصد از کارشناسان مشکلات تولیدی را عامل اصلی نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازار محصولات کشاورزی می‌دانند. در واقع این کارشناسان معتقدند که تولید نامناسب در بخش کشاورزی در نهایت به صادرات نامطلوب و نوسان قیمت‌های صادراتی محصولات کشاورزی ایران منجر شده است. ۱۸/۷۵ درصد از کارشناسان، مشکلات تولیدی را اولویت دوم داده و تنها ۱۲/۵ درصد از کارشناسان معتقدند که مشکل تولید، پس از مشکلات صادراتی و چالش‌های جهانی عامل ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی ایران می‌باشد. این در حالی است که تنها ۲۵ درصد از صادرکنندگان، مشکل تولیدی را اولویت اول در ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی معرفی کرده‌اند و ۵۰ درصد مشکلات تولیدی را اولویت دوم دانسته و ۲۵ درصد نیز

این مشکل را اولویت سوم در جهت جلوگیری از نوسان قیمت‌های صادراتی محصولات کشاورزی ایران معرفی می‌نمایند. در نهایت بطور کلی ۴۶/۸۸ درصد از مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اول را برای مشکلات تولیدی در نظر گرفته‌اند.

جدول ۱-۵- اولویتبندی گروه تولید

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۶۸,۷۵	۲۵,۰۰	۴۶,۸۸
اولویت دوم	۱۸,۷۵	۵۰,۰۰	۳۴,۳۸
اولویت سوم	۱۲,۵۰	۲۵,۰۰	۱۸,۷۵
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۲-۲-۵- گروه صادرات

باتوجه به نتایج جدول (۲-۵)، ۴۳/۷۵ درصد صادرکنندگان و ۳۷/۵ درصد کارشناسان مشکلات صادرات را مهم-ترین اولویت در جهت جلوگیری از نوسان قیمت‌های صادراتی می‌دانند و ۵۰ درصد صادرکنندگان و ۳۷/۵ درصد کارشناسان نیز از این مشکل به عنوان اولویت سوم نام برده و تنها ۶/۲۵ درصد صادرکنندگان و ۲۵ درصد کارشناسان، اولویت سوم را برای مشکلات صادراتی در نظر گرفته‌اند. همچنین بطور کلی ۴۳/۷۵ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت دوم برای مشکلات صادراتی در نظر گرفته و ۴۰/۶۳ درصد از آنها اولویت اول برای این مشکل عنوان کرده‌اند. در نهایت تنها ۱۵/۶۳ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت سوم برای مشکلات صادراتی قائل بودند.

### جدول ۲-۵- اولویت‌بندی گروه صادراتی

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۳۷,۵۰	۴۳,۷۵	۴۰,۶۳
اولویت دوم	۳۷,۵۰	۵۰,۰۰	۴۳,۷۵
اولویت سوم	۲۵,۰۰	۶,۲۵	۱۵,۶۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۳-۲-۵- گروه چالش‌های جهانی

هم‌چنین نتایج نشان داد که  $\frac{56}{25}$  درصد صادرکنندگان و  $\frac{37}{5}$  درصد کارشناسان چالش‌های جهانی را اولویت سوم در ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی می‌دانند و  $\frac{6}{25}$  درصد صادرکنندگان و  $\frac{37}{5}$  درصد کارشناسان نیز از این مشکل به عنوان اولویت دوم نام برده و  $\frac{37}{5}$  درصد صادرکنندگان و  $25$  درصد کارشناسان، اولویت اول را برای چالش‌های جهانی در نظر گرفته‌اند. هم‌چنین بطور کلی  $\frac{46}{88}$  درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت سوم برای چالش‌های جهانی در نظر گرفته و  $\frac{31}{25}$  درصد از آنها اولویت اول برای این مشکل عنوان کرده‌اند. در نهایت  $\frac{21}{88}$  درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان نیز اولویت دوم برای چالش‌های جهانی قائل بودند.

### جدول ۳-۵- اولویت‌بندی گروه چالش‌های جهانی

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۲۵,۰۰	۳۷,۵۰	۳۱,۲۵
اولویت دوم	۳۷,۵۰	۶,۲۵	۲۱,۸۸
اولویت سوم	۳۷,۵۰	۵۶,۲۵	۴۶,۸۸
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۳-۵ - نتایج اولویت بندی چالش‌های موجود در گروه مسائل تولیدی

نتایج بررسی اولویت بندی موارد تشکیل دهنده مشکلات تولیدی نشان می‌دهد که در مورد استاندارد پایین بهداشتی و سموم بالای استفاده شده در تولیدات داخلی به نظر ۱۲/۵ درصد کارشناسان و ۶/۲۵ درصد صادرکنندگان مهم‌ترین علت نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است که البته بیانگر آن است که از نظر اغلب کارشناسان و صادرکنندگان این عامل مهم‌ترین عامل نبوده و همان‌گونه که جدول فراوانی اولویت‌بندی نشان می‌دهد، این عامل جزو عوامل میانی اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران بوده است، بطوریکه ۳۷/۵ درصد از صادرکنندگان این عامل را اولویت هشتم و نهم داده و ۵۰ درصد کارشناسان نیز اولویت چهارم تا هفتم برای این چالش در نظر گرفته‌اند.

جدول ۴-۵- اولویت‌بندی چالش استاندارد پایین بهداشتی تولید و سموم بالای استفاده شده

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دوم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت سوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهارم	۱۸,۷۵	۰,۰۰	۹,۳۸
اولویت پنجم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت ششم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت هفتم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت هشتم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت نهم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت دهم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سیزدهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت چهاردهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج تحلیل سلسله مراتبی نشان می‌دهد که چالش افت کیفی تولید به دلیل شرایط نامناسب انبارداری نیز با توجه به نظر ۲۵ درصد کارشناسان اولویت دوم در راستای علل نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی بوده و از نظر صادرکنندگان نیز این عامل جزو عوامل کمتر اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی می‌باشد. بطوریکه ۲۵ درصد صادرکنندگان اولویت ششم را برای این مشکل در نظر گرفته‌اند. بطور کلی ۱۲/۵ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت دوم و ۱۸/۷۵ درصد نیز اولویت ششم را برای این مشکل ابراز نموده‌اند.

جدول ۵-۵- اولویت بندی چالش افت کیفی تولید به دلیل شرایط نامناسب انبارداری

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوم	۲۵,۰۰	۰,۰۰	۱۲,۵۰
اولویت سوم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت چهارم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت پنجم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت ششم	۱۲,۵۰	۲۵,۰۰	۱۸,۷۵
اولویت هفتم	۱۸,۷۵	۶,۲۵	۱۲,۵۰
اولویت هشتم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت نهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دهم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سیزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت چهاردهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت هجدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین با توجه به نتایج تحلیل سلسله مراتبی، چالش عدم برنامه ریزی تولید با هدف صادرات نیز با توجه به نظر ۵۰ درصد کارشناسان اولویت اول در راستای علل نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی بوده و از نظر صادرکنندگان نیز این عامل جزو عوامل کمتر اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی می‌باشد. بطوريکه ۲۵ درصد صادرکنندگان اولویت اول و ۱۸/۷۵ درصد نیز آن را عامل دوم می‌دانند. بطور کلی ۳۷/۵ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اول و ۱۵/۶۳ درصد نیز اولویت دوم را برای این چالش ابراز نموده‌اند.

جدول ۵-۶- اولویت بندی چالش عدم برنامه ریزی تولید با هدف صادرات

کل	صادرکننده	کارشناس	درجه اهمیت
۳۷,۵۰	۲۵,۰۰	۵۰,۰۰	اولویت اول
۱۵,۶۳	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	اولویت دوم
۹,۳۸	۱۲,۵۰	۶,۲۵	اولویت سوم
۹,۳۸	۱۲,۵۰	۶,۲۵	اولویت چهارم
۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵	اولویت پنجم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت ششم
۳,۱۳	۰,۰۰	۶,۲۵	اولویت هفتم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت هشتم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت نهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت دهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت یازدهم
۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵	اولویت دوازدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت سیزدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت چهاردهم
۳,۱۳	۰,۰۰	۶,۲۵	اولویت پانزدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت شانزدهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت هفدهم
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین با توجه به نتایج تحلیل سلسله مراتبی، چالش صادرکننده نبودن تولیدکننده نیز با توجه به نظر ۲۵ درصد کارشناسان، اولویت اول و به نظر ۳۱/۲۵ درصد کارشناسان اولویت دوم در راستای علل نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی بوده و از نظر صادرکنندگان نیز این عامل جزو عوامل کمتر اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی می‌باشد. بطوريکه در مجموع ۳۱/۲۵ درصد صادرکنندگان اولویت اول تا چهارم برای این عامل در نظر گرفته اند. بطوريکه در مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اول تا چهارم را برای این چالش ابراز نموده‌اند.

جدول ۵-۷- اولویت بندی چالش صادرکننده نبودن تولیدکننده

کل	صادرکننده	کارشناس	درجه اهمیت
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت اول
۱۵,۶۳	۶,۲۵	۲۵,۰۰	اولویت دوم
۱۸,۷۵	۶,۲۵	۳۱,۲۵	اولویت سوم
۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	اولویت چهارم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت پنجم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت ششم
۹,۳۸	۶,۲۵	۱۲,۵۰	اولویت هفتم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت هشتم
۶,۲۵	۱۲,۵۰	۰,۰۰	اولویت نهم
۹,۳۸	۱۲,۵۰	۶,۲۵	اولویت دهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت یازدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت دوازدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت سیزدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت چهاردهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت پانزدهم
۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵	اولویت شانزدهم
۳,۱۳	۰,۰۰	۶,۲۵	اولویت هفدهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت هجدهم
۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	کل

مأخذ: یافته‌های مطالعه

#### ۴-۵ - نتایج اولویت بندی چالش‌های موجود در گروه مسائل صادراتی

نتایج بررسی اولویت بندی موارد تشکیل دهنده مشکلات صادراتی نشان می‌دهد که در عدم برندازی مناسب در برنامه‌های صادراتی به نظر ۱۸/۷۵ درصد کارشناسان و ۱۲/۵ درصد صادرکنندگان اولویت سوم علت نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی است که البته بیانگر آن است که از نظر اغلب کارشناسان و صادرکنندگان این عامل مهمترین عامل نبوده است، بطوریکه ۱۵/۶۳ درصد از مجموع صادرکنندگان و کارشناسان اولویت سوم را برای این چالش در نظر گرفته‌اند.

جدول ۴-۵- اولویت بندی عدم برندازی مناسب

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	۱۵,۶۳
اولویت چهارم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت پنجم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت ششم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت هفتم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت هشتم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت نهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دوازدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت چهاردهم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین با توجه به نتایج تحلیل سلسله مراتبی، چالش عدم تنوع بازارهای هدف صادراتی نیز با توجه به نظر ۴۳/۷۵ درصد کارشناسان، اولویت چهارم تا دهم را روی نوسان قیمت‌های صادراتی داشته و همچنین به نظر ۴۳/۷۵ درصد صادرکنندگان نیز اولویت چهارم تا دهم در راستای علل نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی بوده است. بطورکلی مشخص است که کمتر از ۴۵ درصد مجموع صادرکنندگان و کارشناسان در مجموع این عامل را اولویت چهارم تا دهم اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی دانسته‌اند.

جدول ۹-۵- اولویت‌بندی عدم تنوع

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهارم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت پنجم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت ششم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت هشتم	۶,۲۵	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰
اولویت نهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت دهم	۱۸,۷۵	۰,۰۰	۹,۳۸
اولویت یازدهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دوازدهم	۱۸,۷۵	۶,۲۵	۱۲,۵۰
اولویت سیزدهم	۶,۲۵	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰
اولویت چهاردهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین نتایج نشان داد که ۱۸/۷۵ درصد کارشناسان چالش عدم قدرت بازاری مناسب را اولویت ششم و در مجموع ۷۵ درصد کارشناسان این چالش را اولویت سوم تا دهم در ایجاد نوسان قیمتهای صادراتی ایران می‌دانند و ۱۸/۷۵ درصد صادرکنندگان این چالش را اولویت پنجم و ۲۵ درصد آن را اولویت هفتم دانسته و در مجموع ۸۱/۲۵ درصد کارشناسان چالش‌های عدم قدرت بازاری مناسب را اولویت سوم تا دهم در ایجاد نوسان قیمتهای صادراتی می‌دانند. در نهایت ۷۸/۱۵ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان نیز اولویت سوم تا دهم برای عدم قدرت بازاری مناسب قائل بودند.

جدول ۱۰-۵ - اولویت‌بندی عدم قدرت بازاری مناسب ایران

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۶,۲۵	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهارم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت پنجم	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵	۱۵,۶۳
اولویت ششم	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	۱۵,۶۳
اولویت هفتم	۰,۰۰	۲۵,۰۰	۱۲,۵۰
اولویت هشتم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت نهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت یازدهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دوازدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهاردهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

همچنین با توجه به نتایج این مطالعه، درصد اندکی از کارشناسان و صادرکنندگان به چالش "تمرکز ایران در کشورهای هدف بی ثبات" اولویت مناسبی قائل بوده‌اند و معمولاً آن را جزو اولویت‌های پایین ابراز داشته‌اند. بطوریکه اغلب کارشناسان اولویت هفدهم و صادرکنندگان اولویت پانزدهم به این چالش داده‌اند.

جدول ۱۱-۵- اولویت‌بندی چالش تمرکز ایران در کشورهای هدف بی ثبات

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهارم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت پنجم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت ششم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفتم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت نهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوازدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهاردهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت پانزدهم	۶,۲۵	۲۵,۰۰	۱۵,۶۳
اولویت شانزدهم	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	۱۵,۶۳
اولویت هفدهم	۲۵,۰۰	۶,۲۵	۱۵,۶۳
اولویت هجدهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
کل	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما با توجه به نتایج این مطالعه، هرچند درصد اندکی از کارشناسان به چالش "افت کیفیت محصولات صادراتی به دلیل حمل و نقل نامناسب" اولویت مناسبی قائل بوده‌اند و معمولاً آن را جزو اولویت‌های پایین ابراز داشته‌اند. اما صادرکنندگان اولویت مناسب‌تری به این مشکل در راستای ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی داده‌اند. بطوریکه

۴۳/۷۵ درصد این صادرکنندگان به این چالش اولویت اول تا ششم داده‌اند. در مجموع حدود ۵۰/۰۳ درصد از مجموع کارشناسان و صادرکنندگان به این شاخص اولویت اول تا دهم داده‌اند.

جدول ۱۲-۵- اولویت‌بندی چالش افت کیفیت محصولات صادراتی به دلیل حمل و نقل نامناسب

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهارم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت پنجم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت ششم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت هفتم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هشتم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت نهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دهم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت یازدهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت دوازدهم	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	۱۵,۶۳
اولویت سیزدهم	۱۸,۷۵	۶,۲۵	۱۲,۵۰
اولویت چهاردهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۱۸,۷۵	۰,۰۰	۹,۳۸
اولویت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هجدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما نکته جالب توجه دیگر در مورد فروش فلهای محصولات کشاورزی است. با توجه به نتایج این مطالعه، هر چند درصد اندکی از کارشناسان به چالش " فروش فلهای محصولات کشاورزی " اولویت مناسبی قائل بوده‌اند و معمولاً آن را جزو اولویت‌های پایین ابراز داشته‌اند اما صادرکنندگان اولویت مناسب‌تری به این مشکل در راستای

ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی داده‌اند. بطوريکه ۶۲/۵ درصد این صادرکنندگان به این چالش اولویت اول تا هشتم داده‌اند. در مجموع حدود ۵۰/۰۳ درصد از مجموع کارشناسان و صادرکنندگان به این شاخص اولویت اول تا دهم داده‌اند.

جدول ۱۳-۵- اولویت‌بندی فروش فله‌ای محصولات کشاورزی

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت سوم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهارم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پنجم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت ششم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت هفتم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت هشتم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت نهم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت دهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۱۸,۷۵	۰,۰۰	۹,۳۸
اولویت دوازدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهاردهم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت پانزدهم	۲۵,۰۰	۰,۰۰	۱۲,۵۰
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت هجدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

هم‌چنین با توجه به نتایج این مطالعه، درصد اندکی از کارشناسان و صادرکنندگان به چالش " عدم عضویت در سازمان تجارت جهانی (WTO)" اولویت مناسبی قائل بوده‌اند و معمولاً آن را جزو اولویت‌های پایین ابراز داشته‌اند. بطوريکه اغلب کارشناسان اولویت شانزدهم و صادرکنندگان اولویت پانزدهم به این چالش داده‌اند.

جدول ۱۴-۵- اولویت‌بندی چالش عدم عضویت در سازمان تجارت جهانی (WTO)

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت سوم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهارم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت پنجم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت ششم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفتم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هشتم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت نهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دوازدهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت چهاردهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت پانزدهم	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵	۱۵,۶۳
اولویت شانزدهم	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰	۱۵,۶۳
اولویت هفدهم	۶,۲۵	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰
اولویت هجدهم	۲۵,۰۰	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

نتایج این مطالعه نشان داد که غالب کارشناسان به چالش "عدم تخصیص جوايز صادراتی مناسب به صادرات" اولویت سیزدهم داده و بطور کلی ۳۱/۲۵ درصد از کارشناسان به این چالش اولویت سوم تا دهم داده‌اند. همچنین ۶۲/۵ درصد از صادرکنندگان نیز به این چالش اولویت پنجم تا دهم ابراز داشته‌اند. در مجموع ۴۶/۹ درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت سوم تا دهم برای این چالش در نظر گرفته‌اند.

جدول ۱۵-۵- اولویت‌بندی چالش عدم تخصیص جوايز صادراتی مناسب به صادرات

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت چهارم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت پنجم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت ششم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت هفتم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت هشتم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت نهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوازدهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت سیزدهم	۲۵,۰۰	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵
اولویت چهاردهم	۱۸,۷۵	۶,۲۵	۱۲,۵۰
اولویت پانزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

چالش "عدم امضای موافقتنامه های تجاری مناسب با کشورهای هدف" نیز از نظر کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اصلی در ایجاد نوسان قیمت‌های صادراتی نیست. حدود ۴۳/۷۵ درصد از کارشناسان به آن اولویت پنجم تا دهم داده و همین میزان نیز اولویت سوم تا نهم به این چالش ابراز نمودند.

جدول ۱۶-۵- اولویت‌بندی چالش عدم امضای موافقنامه‌های تجاری مناسب با کشورهای هدف

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سوم	۶,۲۵	۳,۱۳	۶,۲۵
اولویت چهارم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت پنجم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت ششم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت هفتم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هشتم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت نهم	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰
اولویت دهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت یازدهم	۱۸,۷۵	۱۸,۷۵	۱۸,۷۵
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت سیزدهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت چهاردهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت پانزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۱۸,۷۵	۶,۲۵	۱۲,۵۰
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هجدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

هرچند کارشناسان چالش "تعرفه بالای کشور واردکننده برای محصولات ایرانی" را به عنوان چالش اصلی بیان نمی‌کنند اما ۴۳/۷۵ درصد صادرکنندگان آن را به عنوان اولویت اول تا پنجم مطرح می‌کنند. همچنین در مجموع ۴۳/۷۷ درصد کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اول تا پنجم برای این چالش در نظر گرفته‌اند.

### جدول ۱۷-۵- اولویت‌بندی چالش تعریفه بالای کشورهای وارد کننده برای محصولات صادرکنندگان ایرانی

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت دوم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت سوم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهارم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت پنجم	۲۵,۰۰	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵
اولویت ششم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هفتم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت هشتم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت نهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت دهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت سیزدهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت چهاردهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هفدهم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت هجدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۵-۵ - نتایج اولویت‌بندی چالش‌های موجود در گروه مسائل جهانی

در مورد مشکلات چالش‌های جهانی، کارشناسان و صادرکنندگان "نوسان قیمت‌های جهانی" را جزو اولویت‌های اصلی مؤثر بر نوسان قیمت‌های داخلی نمی‌دانند. اما در هر صورت ۵۰ درصد کارشناسان این چالش را جزو اولویت‌های اول تا نهم موثر بر نوسان قیمت‌های داخلی می‌دانند و تنها ۲۵ درصد صادرکنندگان این مشکل را جزو اولویت‌های دوم تا هشتم معرفی می‌کنند و در مجموع ۳۷/۵۲ درصد کارشناسان و صادرکنندگان این مشکل را اولویت اول تا نهم ابراز نمودند.

جدول ۱۸-۵- اولویت‌بندی چالش کاهش قیمتهای جهانی

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دوم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت سوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهارم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پنجم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت ششم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفتم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت هشتم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت نهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت یازدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت چهاردهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت پانزدهم	۱۲,۵۰	۶,۲۵	۹,۳۸
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۸
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۱۸,۷۵	۹,۳۸
اولویت هجدهم	۲۵,۰۰	۱۸,۷۵	۲۱,۸۸
کل	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰	۱۰۰,۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

اما یکی دیگر از چالش‌های پیش روی نوسان قیمتهای صادراتی از نظر کارشناسان و صادرکنندگان ایرانی، چالش "تحрیم‌های بین‌المللی علیه ایران" است. بطوریکه تنها  $\frac{1}{5}$  درصد کارشناسان و  $\frac{3}{5}$  درصد صادرکنندگان اولویت اول را برای این چالش مؤثر بر نوسان قیمتهای صادراتی ایران قائل بودند و در مجموع  $\frac{3}{5}$  درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت اول تا سوم را به این چالش ابراز نمودند. لذا این چالش یکی از مهمترین چالش‌های گروه چالش‌های جهانی مؤثر بر نوسان قیمتهای صادراتی ایران خواهد بود.

جدول ۱۹-۵- اولویت‌بندی چالش تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران

درجه اهمیت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولویت اول	۱۸,۷۵	۰,۰۰	۹,۳۸
اولویت دوم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت سوم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت چهارم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت پنجم	۶,۲۵	۳۷,۵۰	۲۱,۸۸
اولویت ششم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولویت هفتم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵
اولویت هشتم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵
اولویت نهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت دهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت یازدهم	۱۲,۵۰	۱۸,۷۵	۱۵,۶۳
اولویت دوازدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت سیزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت چهاردهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۳
اولویت پانزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت شانزدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
اولویت هفدهم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵
اولویت هجدهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۳
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

هم‌چنین از نظر ۳۱/۲۵ درصد صادرکنندگان چالش " ظهور قدرت‌های جدید صادراتی در بازارهای جهانی " اولویت دوم تا چهارم بیان نمودند و ۵۰ درصد از این افراد نیز اولویت دوم تا دهم برای چالش ابراز نمودند. از بین کارشناسان نیز ۴۳/۷۵ درصد برای این چالش اولویت دوم تا ششم در نظر گرفته و ۶۲/۵ درصد نیز اولویت دوم را ابراز داشته‌اند. در مجموع از نظر ۵۶/۲۷ درصد کارشناسان و صادرکنندگان این چالش اولویت دوم تا دهم داشته است.

جدول ۲۰-۵- اولویت‌بندی چالش ظهور قدرت‌های جدید صادراتی در بازارهای جهانی

کل	صادرکننده	کارشناس	درجه اهمیت
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت اول
۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	۱۲,۵۰	اولویت دوم
۶,۲۵	۱۲,۵۰	۰,۰۰	اولویت سوم
۹,۳۸	۶,۲۵	۱۲,۵۰	اولویت چهارم
۶,۲۵	۰,۰۰	۱۲,۵۰	اولویت پنجم
۳,۱۳	۰,۰۰	۶,۲۵	اولویت ششم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت هفتم
۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵	اولویت هشتم
۶,۲۵	۰,۰۰	۱۲,۵۰	اولویت نهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت دهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت یازدهم
۹,۳۸	۶,۲۵	۱۲,۵۰	اولویت دوازدهم
۹,۳۸	۰,۰۰	۱۸,۷۵	اولویت سیزدهم
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اولویت چهاردهم
۶,۲۵	۱۲,۵۰	۰,۰۰	اولویت پانزدهم
۱۲,۵۰	۲۵,۰۰	۰,۰۰	اولویت شانزدهم
۳,۱۳	۰,۰۰	۶,۲۵	اولویت هفدهم
۳,۱۳	۶,۲۵	۰,۰۰	اولویت هجدهم
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کل

مأخذ: یافته‌های مطالعه

در نهایت نکته جالب توجه آن است که  $\frac{37}{5}$  درصد صادرکنندگان به چالش " کم بودن آگاهی تاجران ایرانی از قوانین بین‌المللی" اولویت سوم و چهارم داده‌اند و  $\frac{25}{25}$  درصد کارشناسان نیز به این چالش اولویت سوم دادند. هم‌چنین در مجموع  $\frac{62}{5}$  درصد کارشناسان به این چالش اولویت سوم تا دهم دادند. در نهایت در مجموع  $\frac{56}{25}$  درصد مجموع کارشناسان و صادرکنندگان اولویت دوم تا دهم را برای این چالش در نظر گرفته‌اند که مشخص است یکی از چالش‌های مهم در این بخش خواهد بود.

جدول ۲۱-۵ - اولویت‌بندی چالش کم بودن آگاهی تاجران ایرانی از قوانین بین‌المللی

درجه اهميت	کارشناس	صادرکننده	کل
اولويت اول	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولويت دوم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولويت سوم	۲۵,۰۰	۱۸,۷۵	۲۱,۸۷۵
اولويت چهارم	۶,۲۵	۱۸,۷۵	۱۲,۵۰۰
الويت پنجم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولويت ششم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵۰
اولويت هشتم	۱۲,۵۰	۰,۰۰	۶,۲۵۰
اولويت نهم	۶,۲۵	۶,۲۵	۶,۲۵۰
اولويت دهم	۶,۲۵	۰,۰۰	۳,۱۲۵
اولويت يازدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۲۵
اولويتدوازدهم	۶,۲۵	۱۲,۵۰	۹,۳۷۵
اولويت سیزدهم	۰,۰۰	۶,۲۵	۳,۱۲۵
اولويت چهاردهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولويت پانزدهم	۳۱,۲۵	۱۲,۵۰	۲۱,۸۷۵
اولويت شانزدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
اولويت هفدهم	۰,۰۰	۱۲,۵۰	۶,۲۵۰
اولويت هجدهم	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های مطالعه

۵-۶-رتبه‌بندی نهایی گروه‌های اصلی به تفکیک کارشناس و صادرکننده

در نهایت رتبه‌بندی نهایی به تفکیک صادرکنندگان و کارشناسان نشان داد که از دیدگاه صادرکنندگان مشکلات صادراتی اولویت اول، مشکلات تولیدی اولویت دوم و چالش‌های جهانی اولویت سوم را خواهد داشت. از سویی دیگر از دیدگاه کارشناسان اما مشکل تولید در اولویت قرار داشته و سپس مشکلات صادراتی و در نهایت چالش‌های جهانی در اولویت سوم خواهد بود. لذا مشخص است که مشکلات تولیدی و صادراتی در نهایت مهم‌تر از چالش‌های جهانی، می‌باشند.

جدول ۵-۲۲- اولویت‌بندی گروه‌های اصلی از دیدگاه صادرکننده و کارشناس

کارشناس	اولویت	صدرکننده	گزاره‌های اصلی
			تولید
۱		۲	مشکلات صادراتی
۲		۱	چالشهای جهانی
۳		۳	

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## ۵-۷- رتبه بندی نهایی چالش‌های گروه تولید به تفکیک کارشناس و صادرکننده

اما در بخش مشکلات تولیدی، از دیدگاه صادرکنندگان عدم برنامه‌ریزی تولید با هدف صادرات و صادرکننده نبودن تولید کننده اول و دوم و همچنین افت کیفی محصولات و استاندارد پایین بهداشتی نیز اولویت سوم و چهارم را داشته‌اند. از دیدگاه کارشناسان نیز عدم برنامه ریزی تولید با هدف صادرات مشکل اصلی بوده است. افت کیفی پایین محصولات تولیدی، صادرکننده نبودن تولیدکننده و استاندارد پایین بهداشتی اولویتهای دوم تا چهارم را شامل می‌شود. در نهایت از مجموع این دو نظر مشخص است که عدم برنامه‌ریزی تولید با هدف صادرات مهم‌ترین مشکل بخش تولیدی بوده و استاندارد پایین بهداشتی محصولات اولویت آخر خواهد بود.

### جدول ۵-۲۳- اولویت‌بندی نهایی چالش‌های گروه تولید از دیدگاه صادرکننده و کارشناس

کارشناس	اولویت	صدرکننده	گزاره
۴		۴	استاندارد پایین بهداشتی
۲		۳	افت کیفی تولیدات
۱		۱	عدم برنامه ریزی تولید
۳		۲	صدرکننده نبودن

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۵-۸- رتبه‌بندی نهایی چالش‌های گروه صادرات به تفکیک کارشناس و صادرکننده

در بخش صادرات نیز از دیدگاه صادرکننده "تعرقه بالای کشورهای هدف" مهم‌ترین چالش بخش صادرات بوده است. پس از آن "عدم قدرت بازاری مناسب" صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی و اولویت سوم "فروش فله‌ای" خواهد بود. در صورتی که از دیدگاه کارشناسان، "عدم برنده‌سازی مناسب" "تعرفه بالای کشورهای هدف" و "عدم قدرت بازاری مناسب" مهم‌ترین مشکلات بخش صادرات خواهند بود. لذا مشخص است که از مهم‌ترین مشکلات بخش صادرات، "تعرفه بالای کشورهای هدف" و "عدم قدرت بازاری مناسب برای صادرکنندگان ایرانی" خواهد بود.

### جدول ۲۴-۵- اولویت بندی نهایی چالش‌های گروه صادرات از دیدگاه صادرکننده و کارشناس

کارشناس	اولویت	صادرکننده	گزاره
۱	۷		برندسازی
۴	۸		عدم تنوع بازار هدف
۳	۲		عدم قدرت بازار مناسب
۹	۹		تمرز ایران در کشورهای هدف
۵	۵		افت کیفیت محصولات صادراتی
۷	۳		فروش فله‌ای
۱۰	۱۰		عدم عضویت در سازمان
۶	۴		عدم تخصیص جوايز
۸	۶		عدم امضای موافقتنامه
۲	۱		تعرفه بالا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۵-۹- رتبه‌بندی نهایی مسائل گروه چالش‌های جهانی به تفکیک کارشناس و صادرکننده

در مورد چالش‌های جهانی نیز از دیدگاه صادرکنندگان تحریم‌های بین‌المللی اولویت اول را داشته و کم بودن آگاهی صادرکننده از قوانین بین‌المللی و تجارت، ظهور قدرت‌های جدید و کاهش قیمت‌های جهانی اولویت دوم تا چهارم را خواهند داشت. این در حالی است که کارشناسان نیز اولویت اول را برای تحریم بین‌المللی ابراز نموده‌اند. و اولویت‌های دوم تا چهارم را به ترتیب برای ظهور قدرت‌های جدید، کم بودن آگاهی صادرکننده و کاهش قیمت‌های جهانی تخصیص داده‌اند. همان‌گونه که مشخص است اولویت اول از دیدگاه هر دو گروه "تحریم‌های بین‌المللی" بوده و اولویت آخر نیز "کاهش قیمت‌های جهانی" است.

### جدول ۵-۲۵-۱- اولویت‌بندی نهایی مسائل گروه چالش‌های جهانی از دیدگاه صادرکننده و کارشناس

کارشناس	صدرکننده	گزاره
۱	۱	تحریم بین المللی
۳	۲	کم بودن آگاهی
۲	۳	ظهور قدرت جدید
۴	۴	کاهش قیمت‌های جهانی

مأخذ: یافته‌های مطالعه

### ۱۰-۵- نتیجه اولویت‌بندی نهایی تمام چالش‌ها به تفکیک صادرکننده و کارشناس

نتیجه اولویت‌بندی نهایی کل شاخص‌ها از دیدگاه صادرکننده نشان می‌دهد که رتبه اول تا پنجم به ترتیب مربوط به چالش‌های "عدم برنامه ریزی تولید برای صادرات"، "فروش فلهای محصولات"، "تعرفه بالای کشورهای هدف"، "صدرکننده نبودن تولیدکننده" و "کم بودن آگاهی صادرکننده از قوانین تجاری بین المللی" بوده و از دیدگاه کارشناس نیز مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نوسان قیمت‌های صادراتی عبارتند از: "عدم برنامه‌ریزی تولید برای صادرات"، "تحریم‌های بین المللی"، افت کیفی تولیدات"، "صدرکننده نبودن تولیدکننده" و "برندسازی".

نکته‌ای که در این قسمت قابل توجه است، آن است که در بیشتر موارد کارشناسان و صادرکنندگان نظر تقریباً مشابهی در عوامل مؤثر بر نوسان قیمت‌های صادراتی داشته‌اند. اما در مواردی این اختلاف در اولویت‌بندی مشهود بوده است. به عنوان مثال، کم بودن آگاهی صادرکننده، از دید شخص صادرکننده اولویت پنجم داشته اما از دید کارشناس این چالش جزو اولویت‌های مهم اثربخش بر نوسان قیمت‌های صادراتی نیست. با توجه به اینکه خود صادرکننده آگاهی خود را از قوانین تجاری و وضعیت رقبا در بازارهای جهانی مؤثر می‌داند، لذا به نظر اولویت صادرکننده در مورد این چالش بر اولویت بندی کارشناس ارجحیت داشته باشد.

در مورد برندهای نیز اولویت کارشناس به این چالش ۵ بوده اما اولویت صادرکننده ۱۱ می‌باشد. با توجه به اهمیت برندهای جهانی و توجه برندهای معتبر به این موضوع (همچنان‌که در این گزارش هم به تفصیل در بخش برندهای بیان شد)، تسهیل چالش برندهای می‌تواند بر نوسان قیمت‌های صادرکننده اثرات مهمی داشته باشد. لذا کارشناسان در این قسمت لازم است اهمیت این موضوع را بیش از پیش در بخش خصوصی تبیین نموده و با ارائه تجربیات سایر برندهای معتبر در بازارهای جهانی توجه صادرکننده را به این موضوع بیش از پیش جلب نمایند.

تحریم‌های بین‌المللی نیز از نظر صادرکننده اولویت ۷ داشته اما از نظر کارشناس اولویت بالای ۲ گرفته است. توجه به این موضوع لازم است که مطابق نتایج همین طرح در بخش اقتصادسنگی نیز، تحریم‌ها روی قیمت‌های صادراتی اثرات منفی قابل توجهی نداشته‌اند. هرچند تحریم‌ها منجر به مشکلاتی در میزان فروش و دریافت وجه از کشورهای هدف ایجاد می‌نماید اما به نظر اثرات قابل توجهی بر قیمت‌های صادراتی ایران (آن‌هم در جهت کاهش این قیمت‌ها) نداشته‌اند. همان‌گونه که بیان شد این نتیجه در برآورد الگوهای اقتصادسنگی نیز در قسمت‌های قبل این طرح تأیید شده است و در برخی محصولات نیز اثرات نه چندان قابل توجهی نداشته‌اند. بطوریکه می‌توان اولویت ۷ را از این حیث ارجح دانست.

عدم تنوع بازارهای هدف طبق نتایج این طرح نیز در اکثر موارد اثرگذار بر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران بوده و از این حیث نظر کارشناسان می‌تواند ارجح باشد. فروش فله‌ای از دیدگاه صادرکنندگان اولویت دوم و از دیدگاه کارشناسان اولویت ۱۳ را ابراز نموده‌اند. با توجه به اینکه این مشکل از مواردی است که صادرکننده بیشتر با آن ارتباط داشته، لذا از این حیث نظر صادرکننده ارجح خواهد بود. همین موضوع در مورد تعریفه کشورهای هدف صادق است و به دلیل اینکه صادرکننده این مشکل را بیش از کارشناس می‌شناسد، لذا نظر صادرکننده به نظر صحیح‌تر خواهد بود. در سایر موارد اختلاف چندانی در اولویت‌بندی صادرکننده و کارشناس وجود نداشته و می‌تواند مبنی تصمیم گیری در نظر گرفته شود.

جدول ۵-۲۶- اولویت‌بندی نهایی تمام چالش‌ها از دیدگاه صادرکننده و کارشناس

کارشناس	صادرکننده	گزاره
۶	۹	استاندارد پایین بهداشتی
۳	۶	افت کیفی تولیدات
۱	۱	عدم برنامه ریزی تولید
۴	۴	صدرکننده نبودن تولیدکننده
۵	۱۱	برندسازی
۹	۱۴	عدم تنوع بازار هدف
۸	۸	عدم قدرت بازاری مناسب
۱۵	۱۷	تمرکز ایران در کشورهای هدفی ثبات
۱۰	۱۰	افت کیفیت محصولات صادراتی
۱۳	۲	فروش فله‌ای
۱۷	۱۵	عدم عضویت در سازمان تجارت جهانی
۱۱	۱۲	عدم تخصیص جوايز
۱۴	۱۳	عدم امضای موافقنامه
۷	۳	تعرفه بالا
۱۸	۱۸	کاهش قیمت‌های جهانی
۲	۷	تحریم بین‌المللی
۱۲	۱۶	ظهور قدرت جدید
۱۶	۵	کم بودن آگاهی صادرکننده از قوانین بین‌المللی و وضعیت رقبا

مأخذ: یافته‌های مطالعه

## فصل ششم

### جمع‌بندی و پیشنهاد‌ها

## ۶-۱- مقدمه

در این بخش ابتدا به خلاصه‌ای از نتایج گرفته شده در این طرح پرداخته خواهد شد و سپس پیشنهادهایی جهت بهبود وضعیت موجود ارائه خواهد شد.

## ۶-۲- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌گونه که نتایج این طرح نشان داد، در بسیاری از محصولات ارتباط مشخصی بین سهم صادرات و قیمت‌های صادراتی وجود نداشته و از این حیث نمی‌توان انتظار داشت، صادرکنندگان ایرانی با مدیریت طرف عرضه قادر باشند قیمت‌های صادراتی را تحت تأثیر قرار دهند.

مطابق با نتایج این طرح، بسیاری از محصولات با سهم کشورهای هدف اصلی خود رابطه منفی داشته‌اند. لذا توجه بیش از حد به کشورهای هدف اصلی و هدایت سهم بیشتر به این کشور در نهایت منجر به افت قیمت‌های صادراتی در بلندمدت خواهد شد. در واقع تمرکز روی کشور یا کشورهای هدف محدود، درجه ریسک‌پذیری صادرکننده کاسته خواهد شد. هرچند در مورد برخی محصولات مثل پرتقال، چای، سیب، گوجه فرنگی، هندوانه و کیوی عکس این نتیجه تحقق یافته است. در مورد این محصولات توجه به بازارهای تخصصی تر و افزایش سهم صادراتی در کشورهای هدف اصلی منجر به بهبود قیمت‌های واقعی صادراتی در بلندمدت خواهد شد.

نکته مهم دیگری که در همین بین لازم به توضیح بوده، آن است که رفتار محصولات مختلف یکسان نبوده و لذا سیاست‌گذاری یکسان برای تمام محصولات نمی‌تواند در بلندمدت راه‌گشای مشکلات تمام واحدهای صادرکننده باشد.

در مورد تعداد کشورهای هدف و تعداد کشورهای غالب هدف (کشورهایی که در مجموع ۵۰ درصد سهم صادرات ایران را تشکیل دهند) نیز در اکثر محصولات رابطه مثبت و معنی‌داری با قیمت‌های واقعی صادراتی در بلندمدت خواهد داشت. لذا در بسیاری از محصولات تنوع بخشی به بازارهای صادراتی در نهایت منجر به بهبود قیمت‌های صادراتی و کاهش نوسان آن در بازارهای جهانی خواهد شد.

اما در مورد محصولاتی مانند مثل پرتقال، سیب، گوجه فرنگی، هندوانه و کیوی، این رابطه برقرار نبوده و اتفاقاً تمرکزگرایی و تخصص گرایی هم در کشورهای هدف و هم در کشورهای غالب در مقابل تنوع گرایی، منجر به بهبود قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی خواهد شد.

اما در اثربخشی از قیمت محصولات رقیب نیز رفتار محصولات مختلف متفاوت بوده است. بطوریکه در مورد محصولاتی مانند خرما، پرتقال، گوجه فرنگی، هندوانه، زعفران، شیر و فرآورده‌های آن و کیوی با افزایش قیمت محصولات رقیب، افزایش قیمت‌های واقعی در بلندمدت رخ خواهد داد. هرچند این رابطه برای محصولاتی مانند خرما در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است. افزایش قیمت‌های جهانی در این حالت به نفع صادرکننده بوده و کاهش این قیمت‌ها به ضرر صادرکننده خواهد بود. لذا در جریان کاهش قیمت‌ها لازم است به منظور جلوگیری از کاهش بیش از حد قیمت‌ها استراتژی مناسب بازاریابی در نظر گرفته شود. این استراتژی در مورد این محصولات، می‌تواند تنوع بخشی در کشورهای هدف و عدم تمرکز بر بازارهای خاص باشد.

در مورد محصولاتی مانند پسته، انگور، پیاز، چای، سیب، سیر زمینی و سیر ارتباط منفی با قیمت‌های رقیب وجود داشته و در دوران کاهش قیمت‌های رقیب، موقعیت برای بهبود سطح قدرت رقابت‌پذیری و چانهزنی این محصولات افزایش خواهد یافت. اما افزایش قیمت‌های رقیب در مورد این محصولات تهدیدی برای قیمت‌های صادراتی محصولات مورد نظر خواهد بود. در این صورت لازم است با استراتژی مناسب در مورد این محصولات (مانند تمرکز روی کشورهایی هدف محدود و جلوگیری از تنوع بخشی صادرات) از ادامه کاهش و نوسان قیمت

های صادراتی این محصولات جلوگیری نمود. هرچند این رابطه منفی بین قیمت‌های رقیب و قیمت‌های صادراتی در مورد محصولاتی مانند پسته، چای و سیبزمینی معنی‌دار بوده و در سایر انواع محصولات (انگور، سیب و سیر) این ارتباط در سطح مناسبی معنی‌دار نبوده است.

در مورد محصولاتی که در آنها انتقال قیمت‌ها متقارن است، افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی با شدت و سرعت یکسانی به قیمت‌های صادراتی ایران منتقل و لذا از این حیث اطلاعات در زمان کاهش و افزایش قیمت‌ها با یک سرعت به صادرکننده ایرانی منتقل خواهد شد و بنابراین صادرکننده ایرانی با ریسک کمتری در این حالت روبرو بوده و می‌تواند استراتژی مناسبی را در دوره‌های رکود و رونق با انتقال به موقع اطلاعات طراحی نماید. اما عدم انتقال متقارن یا همان انتقال نامتقارن ریسک صادرکننده را افزایش داده و انتقال اطلاعات را با سرعت یکسان در دوره‌های افزایش و یا کاهش محصولات مختلف خواهد نمود و بنابراین ریسک صادرکننده افزایش خواهد یافت. از دیدگاه نوع انتقال قیمت‌ها، مناسب‌ترین وضعیت در بازارهای جهانی مربوط به محصول پسته، در کوتاه مدت و بلندمدت خواهد بود. همچنین صادرکنندگان در مورد محصولات پیاز و سیب مواجه با انتقال متقارن در بلندمدت می‌باشند. در مورد محصولاتی که انتقال نامتقارن قیمت‌های جهانی به ایران مشاهده شد، اطلاع‌رسانی به صادرکننده می‌تواند از نبیین استراتژی نامناسب در نتیجه انتقال نامتقارن قیمت‌ها جلوگیری نماید.

## جدول ۹-۱ خلاصه نتایج الگوهای اقتصاد مندرجی

—: یعنی قیمت واقعی، صادراتی را بسطه پذیریده است.

\*: به دلیل محدودیت داده‌ها آنکه او دشنه است.

اما در خصوص بررسی ساختار بازارهای صادراتی محصولات کشاورزی، مشخص شد که ایران در بازار محصولاتی مانند پسته، خرما، زعفران و هندوانه، حائز رفتار انحصاری بوده و به همراه چند کشور دیگر در بازار این محصولات می‌توانند باپذیرش ریسک پایین‌تر به صادرات محصولات کشاورزی بپردازنند. هرچند که در مورد محصولاتی مانند پسته، زعفران و حتی خرما، قدرت انحصاری ایران با کاهش سهم از بازارهای جهانی تهدید خواهد شد و با ادامه این روند، قدرت انحصاری ایران کاهش خواهد یافت.

اما بطور کلی نتایج این قسمت از مطالعه نشان داد که ساختار بازارهای جهانی محصولات اصلی صادراتی ایران از نوع انحصاری و بویژه بین انحصار بسته و باز بوده است و بازار برخی محصولات مانند پسته از قدرت انحصاری بیشتری برخوردار بوده است. در بازارهایی که ساختار انحصاری (در انواع مختلف آن) داشته و ایران سهمی از بازار نداشته است، ضریب خطر برای صادرکنندگان ایرانی در این بازارهای بیشتر خواهد بود چرا که صادرکنندگان ایرانی در این بازارهای قدرت بازاری مناسبی ندارند.

رهیافت AHP نیز نتایج نشان داد که رتبه اول تا پنجم عوامل مؤثر بر نوسان قیمت‌های صادراتی به ترتیب مربوط به چالش‌های "عدم برنامه‌ریزی تولید برای صادرات"، "فروش فله‌ای محصولات"، "تعرفه بالای کشورهای هدف"، " الصادرکننده نبودن تولیدکننده" و " کم بودن آگاهی صادرکننده از قوانین تجاری بین المللی" بوده و از دیدگاه کارشناس نیز مهمترین عوامل مؤثر بر نوسان قیمت‌های صادراتی عبارتند از: "عدم برنامه‌ریزی تولید برای صادرات"، "تحریم‌های بین المللی"، افت کیفی تولیدات، " الصادرکننده نبودن تولیدکننده" و "برندسازی". همانگونه که بیان شد، براساس مجموع نظرات کارشناسان و صادرکنندگان، توجه به مشکل عدم برنامه‌ریزی تولید برای صادرات مهمترین مشکل پیش روی موقیت صادرات و یکی از علل اصلی نوسان قیمت‌های است. لذا برنامه‌ریزی در جهت تولید با هدف صادرات، همواره منجر به آثار مناسبی در صادرات خواهد شد. فروش فله‌ای محصولات از دیگر مشکلات اصلی از دیدگاه صادرکنندگان عنوان شد. در صادرات فله‌ای ۳۰ درصد محصول طی فرایند بارگیری، حمل و نقل از مبدأ تا مقصد به ضایعات تبدیل می‌شود (اتحادیه ملی محصولات کشاورزی،

اما در اردیبهشت سال ۱۳۹۵ اتحادیه ملی محصولات کشاورزی اعلام نمود که صادرات فلهای کالاهای کشاورزی در راستای کاوش ضایعات و تطابق با تقاضای بازارهای بین‌المللی ممنوع گردید و بیان شد که اتحادیه ملی محصولات کشاورزی برای ۲۲ رقم کالا بسته‌بندی مشخصی اعلام کرده و مقرر شده تا از طریق سازمان توسعه تجارت این موضوع و انواع بسته‌بندی‌ها به گمرکات اعلام شود. اما این ممنوعیت صادرات بدون فراهم ساختن زیرساخت‌های لازم جهت عرضه محصولات بسته‌بندی خود در آینده مشکلی بزرگتر خواهد شد. پیش از ممنوعیت صادرات کالاهای فلهای باید به تقاضای بازار خارجی توجه نمود. اینکه آیا بازارهای خارجی متقارن کالای بسته بندی از سوی صادرکنندگان ایرانی هستند؟ بدون بازارسازی و ایجاد زیرساخت جهت توسعه صادرات کالاهای بسته‌بندی نمی‌توان با ممنوعیت صادرات فلهای به موفقیت بزرگی دست یافت.

تعرفه بالای کشورهای هدف هم یکی دیگر از علل نوسان قیمت‌های صادراتی از دیدگاه صادرکننده بوده است. در مورد محصولاتی که صادرات پایدار در مورد آنها جهت حفظ سهم‌های بازاری اهمیت دارد، لازم است تا این تعرفه بالای کشورهای هدف را به گونه‌ای تخفیف بخشد. گسترش ترتیبات تعرفه‌ای ترجیحی با بازارهای هدف می‌تواند یکی از راهکارهای مناسب جهت کاوش تعرفه‌های کشورهای هدف بصورت دوطرفه باشد. ارائه یارانه مستقیم و غیرمستقیم صادرات به محصولاتی که صادرات پایدار داشته و ارزآوری در مورد آنها اهمیت بیشتری دارد، می‌تواند راهکاری جهت تخفیف تعرفه‌های موجود در کشورهای هدف باشد.

الصادرکننده نبودن تولید کننده نیز مشکلی دیگر در مسیر نوسان قیمت‌های صادراتی ایران در بازارهای جهانی بوده است. در واقع صادرکننده نبودن تولیدکننده، منجر به افزایش واسطه‌گری و در نتیجه افزایش قیمت‌های تمام‌شده محصولات در بازارهای صادراتی خواهد شد و به این ترتیب محصولات ایرانی توان رقابت با محصولات خارجی را از دست داده و زمانی که در بازارهای جهانی ارزان نیز تقاضا شوند، صادرکننده انگیزه صادرات را برای سال‌های آتی از دست خواهد داد. لذا حمایت از تولیدکنندگانی که در مقیاس بزرگ تولید می‌کنند جهت ورود به بازارهای صادراتی می‌تواند راهگشا باشد.

بهبود آگاهی صادرکننده از قوانین تجاری بین المللی نیز از دید صادرکننده مشکلی مهم در ایجاد ثبات در بازارهای صادراتی خواهد بود. به نظر صادرکننده این آگاهی در حال حاضر کم است. ارائه کارگاه‌های آموزشی از سوی خبرگان جهت معرفی قوانین تجاری بین المللی و همچنین معرفی امکانات و تسهیلات مهیا شده از طرف دولت مانند صندوق ضمانت صادرات، می‌تواند موقعیت صادرکنندگان ایرانی را در بازارهای جهانی بیشتر تثبیت نماید.

اما از دید کارشناسان، افت کیفی تولیدات نیز مشکلی در راستای نوسان صادراتی صادرکنندگان ایرانی بوده است. این مشکل از دید صادرکننده نیز اولویت ۶ داشته است. یکی از مهم‌ترین دلیل افت کیفی در بخش تولید، انبارداری نامناسب محصولات کشاورزی است. لزوم استاندارد سازی انبارهای نگهداری محصولات و بهبود کمی و کیفی ظرفیت انبارها لازم است مورد توجه قرار گیرد.

برندسازی نیز از دید کارشناسان جزو مهم‌ترین دلایل عدم ثبات در قیمت‌های صادراتی بوده است. البته صادرکننده این مشکل را در اولویت مشکلات در نظر نگرفته است اما با توجه به اهمیت برندسازی در بازارهای جهانی و اینکه این مورد امروزه تبدیل به یک مزیت رقابتی در بین تولیدکنندگان و صادرکنندگان شده است، لازم است این چالش مورد توجه جدی قرار گیرد. در سال ۱۳۹۴ آیین نامه ساماندهی تبلیغات و حمایت از نشان (برند)های تجاری داخلی یکی دیگر از آیین نامه‌های اجرایی قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر بود که از تصویب دولت گذشت.

این آیین‌نامه در راستای توسعه، ترویج و تبلیغ نشان‌های داخلی در بازارهای داخلی و خارجی و با هدف افزایش رقابت‌پذیری کالاهای و خدمات ایرانی، تشویق تولیدکنندگان و صادرکنندگان با نشان برتر اجرایی خواهد شد. همانگونه که در این آیین‌نامه حمایت از برندهای داخلی و ترویج و تبلیغ آنها در بازارهای داخلی و خارجی و عده داده شده، انتظار می‌روند که حمایت از برندهای ایرانی تنها در بازارهای داخلی مورد هدف نباشد و برای معرفی این برندها به بازارهای خارجی نیز حمایت‌های لازم از قبیل؛ حمایت از حضور برندها در نمایشگاه‌های

بین المللی و استفاده از ظرفیت‌های دولتی موجود جهت معرفی برندهای ایرانی به بازارهای جهانی مانند استفاده از امکانات سفارتخانه‌ها در کشورهای مختلف، مورد توجه قرار گیرد.

در نهایت مهم‌ترین پیشنهادهای ارائه شده بر مبنای نتایج گرفته شده در بخش‌های اصلی مطابق جدول (۶-۲)

خواهد بود:

### جدول ۲-۵- پیشنهادهای اصلی ارائه شده از نتایج مطالعه

محصول	پیشنهادهای محصولی از الگوهای اقتصادستنجدی و قدرت بازاری	پیشنهادها برای کل صادرات کشاورزی براساس رهیافت AHP
پسته	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در کشورهای هدف غالب (که مجموع ۵۰ درصد سهم صادراتی ایران را شامل می‌شوند)، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف، توجه به قیمت‌های جهانی در سیاست‌گذاری صادراتی و استفاده از تقارن آثار دوره‌های افزایش قیمت‌های جهانی با دوره‌های کاهش این قیمت‌ها جهت سیاست‌گذاری بهینه صادراتی	<ul style="list-style-type: none"> <li> برنامه‌ریزی الگوی تولید با هدف صادرات</li> <li> بازارسازی و ایجاد زیرساخت جهت توسعه صادرات کالاهای بسته‌بندی و پس از آن کاهش صادرات فلهای محصولات</li> </ul>
خرما	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در کشورهای هدف غالب، توجه به تفاوت استراتژی‌های کوتاه مدت و بلندمدت صادراتی، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اطلاع‌رسانی به موقع از وضعیت بازارهای جهانی به صادرکننده جهت رفع انتقال نامتقارن اطلاعات در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی	<ul style="list-style-type: none"> <li> گسترش تربیتات تعرفه‌ای ترجیحی با بازارهای هدف می‌تواند به عنوان یکی از راهکارهای مناسب جهت کاهش تعرفه‌های کشورهای هدف بصورت دوطرفه</li> <li> ارائه یارانه مستقیم و غیرمستقیم صادرات به محصولاتی که صادرات پایدار داشته و ارزآوری در مورد آنها اهمیت بیشتری دارد در راستای کاهش بار تعرفه‌ای کشورهای هدف</li> </ul>
انگور	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در کشورهای هدف غالب، توجه به تفاوت استراتژی‌های کوتاه مدت و بلندمدت صادراتی، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اطلاع‌رسانی به موقع از وضعیت بازارهای جهانی به صادرکننده جهت رفع انتقال نامتقارن اطلاعات در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی	<ul style="list-style-type: none"> <li> حمایت از تولیدکنندگانی که در مقیاس بزرگ تولید می‌کنند جهت ورود به بازارهای صادراتی در راستای هدف صادرکننده بودن تولیدکنندگان</li> </ul>
پرتقال	تمركزگرایی در کشورهای هدف جهت دستیابی به قدرت چانه‌زنی مناسب‌تر، توجه به تفاوت استراتژی‌های کوتاه مدت و بلندمدت صادراتی، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اطلاع‌رسانی به موقع از وضعیت بازارهای جهانی به صادرکننده جهت رفع انتقال نامتقارن اطلاعات در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی	
پیاز	تنوع بخشی در کشورهای هدف غالب، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و تلاش در جهت تأمین اطلاعات برای صادرکنندگان از وضعیت بازارهای جهانی در کوتاه‌مدت	

ادامه جدول ۲-۵- پیشنهادهای اصلی ارائه شده از نتایج مطالعه

محصول	پیشنهادهای محصولی از الگوهای اقتصادستنجدی و قدرت بازاری	پیشنهادها برای کل صادرات کشاورزی براساس AHP رهیافت
چای	برنامه‌ریزی جهت تداوم حضور در کشور هدف اصلی (که مهمترین آنها ترکیه و کشورهای عضو CIS هستند) و در عین حال تنوع بخشی در تعداد سایر بازارهای هدف، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در بلندمدت و تلاش در جهت تأمین اطلاعات برای صادرکنندگان از وضعیت بازارهای جهانی در بلندمدت	<ul style="list-style-type: none"> <li>ارائه کارگاه‌های آموزشی از سوی خبرگان</li> <li>جهت معرفی قوانین تجاری بین المللی و همچنین معرفی امکانات و تسهیلات مهیا شده از طرف دولت مانند صندوق ضمانت صادرات</li> <li>لزوم استاندارد سازی انبارهای نگهداری محصولات و بهبود کمی و کیفی ظرفیت انبارها در راستای جلوگیری از افت کیفی محصولات تولیدی</li> <li>توجه به برندهسازی و ایجاد و ثبت برند ملی در بازارهای جهانی به عنوان ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی</li> <li>حمایت از حضور صادرکنندگان ایرانی در نمایشگاه‌های بین المللی و استفاده از ظرفیت‌های دولتی موجود جهت ایجاد، ثبت و معرفی برندهای ایرانی</li> </ul>
سیب	برنامه‌ریزی جهت تداوم حضور در کشور هدف اصلی (عراق)، تمرکزگرایی در سایر کشورهای هدف جهت دستیابی به قدرت چانه‌زنی مناسب‌تر، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اطلاع‌رسانی به موقع از وضعیت بازارهای جهانی به صادرکننده جهت رفع انتقال نامتقارن اطلاعات در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>لزوم استاندارد سازی انبارهای نگهداری محصولات و بهبود کمی و کیفی ظرفیت انبارها در راستای جلوگیری از افت کیفی محصولات تولیدی</li> </ul>
زمینی سیب	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در بلندمدت و تلاش در جهت تأمین اطلاعات برای صادرکنندگان از وضعیت بازارهای جهانی در بلندمدت	<ul style="list-style-type: none"> <li>توجه به برندهسازی و ایجاد و ثبت برند ملی در بازارهای جهانی به عنوان ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی</li> <li>حمایت از حضور صادرکنندگان ایرانی در نمایشگاه‌های بین المللی و استفاده از ظرفیت‌های دولتی موجود جهت ایجاد، ثبت و معرفی برندهای ایرانی</li> </ul>
گوجه فرنگی	برنامه‌ریزی جهت تداوم حضور در کشور هدف اصلی (عراق)، تمرکزگرایی در سایر کشورهای هدف جهت دستیابی به قدرت چانه‌زنی مناسب‌تر، توجه به انتقال نامتقارن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اطلاع‌رسانی به موقع از وضعیت بازارهای جهانی به صادرکننده جهت رفع انتقال نامتقارن اطلاعات در دوره‌های افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>توجه به برندهسازی و ایجاد و ثبت برند ملی در بازارهای جهانی به عنوان ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی صادرکنندگان ایرانی در بازارهای جهانی</li> <li>حمایت از حضور صادرکنندگان ایرانی در نمایشگاه‌های بین المللی و استفاده از ظرفیت‌های دولتی موجود جهت ایجاد، ثبت و معرفی برندهای ایرانی</li> </ul>
هندوانه	برنامه‌ریزی جهت تداوم حضور در کشور هدف اصلی (عراق)، تمرکزگرایی در سایر کشورهای هدف جهت دستیابی به قدرت چانه‌زنی مناسب‌تر	<ul style="list-style-type: none"> <li>حمایت از حضور صادرکنندگان ایرانی در نمایشگاه‌های بین المللی و استفاده از ظرفیت‌های دولتی موجود جهت ایجاد، ثبت و معرفی برندهای ایرانی</li> </ul>
زعفران	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف،	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف،</li> </ul>
شیر و فراورده‌های آن	کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف</li> </ul>
کیوی	برنامه‌ریزی جهت تداوم حضور در کشور هدف اصلی (روسیه)، تمرکزگرایی در سایر کشورهای هدف جهت دستیابی به قدرت چانه‌زنی مناسب‌تر	<ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش اتکا به کشور هدف اول و انتقال بخشی از این سهم به کشورهای اصلی دیگر، تنوع بخشی در تعداد سایر کشورهای هدف</li> </ul>

مأخذ: یاقتهای مطالعه

## فهرست منابع

۱. اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران. ۱۳۹۴. <http://tccim.ir>.
۲. اتحادیه ملی محصولات کشاورزی. ۱۳۹۵. گزارش رئیس اتحادیه ملی محصولات کشاورزی در خبرگزاری فارس. درج شده در سایت بازار بزرگ کشاورزی ایران.
۳. اسماعیلی دوکی، م، ع و نقوی، م، ب. ۱۳۹۴. نقش شخصیت برنده بر رفتار مصرف کننده و موانع موجود برنده‌سازی، اولین کنفرانس بین المللی نقش مدیریت انقلاب اسلامی در هندسه قدرت نظام جهانی (مدیریت، سیاست، اقتصاد، فرهنگ، امنیت، حسابداری)، تهران.
۴. امینی زاده، م، رفیعی، ح، ریاحی، ا، شنکایی، ر و مهرپور حسینی، ا. ۱۳۹۴. تدوین صادراتی کشمکش ایران در بازار جهانی، فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره ۲، صفحات ۳۶۳ تا ۳۷۳.
۵. بازار پسته ایران. ۱۳۹۵. <http://www.irانpistachio.net>.
۶. بیابانی، ع. ۱۳۹۵. گزارش قائم مقام خانه کشاورز، خبرگزاری صدا و سیما.
۷. پاسبان، ف. ۱۳۸۵. بررسی عوامل موثر بر صادرات زعفران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ششم، شماره دوم، ص ۱ تا ۱۵.
۸. پدرام، م، شیرین‌بخش، ش و رضایی ابیانه، ب. ۱۳۹۱. بررسی اثرات نامتقارن نوسانات نرخ ارز بر قیمت کالاهای صادراتی. فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۹، ص ۱۴۳ تا ۱۶۶.
۹. پهلوانی، م و دهمردی، ن. ۱۳۸۵. برآورد تابع تقاضای واردات و صادرات در اقتصاد ایران با استفاده از روش هم‌جمعی (ARDL). مجله اقتصاد، شماره ۳، ص ۱۱۰-۱۲۰.

۱۰. پیری، م و صبوحی، م. ۱۳۸۶. بررسی تاثیر نرخ ارز بر قیمت صادراتی محصولات کشاورزی ایران (مطالعه موردی زعفران). ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی، مشهد، انجمن اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.

۱۱. خداداد کاشی، ف و شهیکی تاش، م. ۱۳۸۴. سنجش درجه رقابت در بازار جهانی کالاهای منتخب سنتی و کشاورزی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، صفحات ۱۳۵ تا ۱۶۴.

۱۲. خداداد کاشی، ف. و شهیکی تاش، م. (۱۳۸۴)، سنجش درجه رقابت در بازار جهانی کالاهای منتخب سنتی و کشاورزی، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، صفحات ۱۳۵ تا ۱۶۴.

۱۳. رستگاری پور، ف و همایونی فر، م. ۱۳۸۶. بررسی عوامل سیاسی و اقتصادی موثر بر صادرات غیر نفتی ایران، نشریه اقتصاد کشاورزی، شماره ۳، ص ۳۷۹ تا ۳۸۸.

۱۴. شکوهی، ص. ۱۳۸۹. بررسی استراتژی‌های رقابتی در بازار صادرات جهانی خشکبار ایران با تاکید بر برندهای ایرانی - مورد مطالعه: صادرات خرمای ایران به بازار اروپا. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور.

۱۵. شهسوار، م و دهقان، ف. ۱۳۸۸. بررسی عوامل مؤثر بر بی ثباتی صادرات غیر نفتی (مطالعه موردی: استان‌های فارس و آذربایجان غربی)، فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، شماره ۵۱، صفحات ۱۲۴-۱۰۵.

۱۶. صمدی، ع، ح. ۱۳۸۳. بی ثباتی تجارت ( صادرات و واردات) محصولات کشاورزی در اقتصاد ایران (۷۸-۱۳۶): تجزیه شاخص بی ثباتی کوپاک، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۸، صفحات ۱۵۵-۱۴۱.

۱۷. عاقل، ح. یوسفزاده، س، منصوری، ۵. بررسی عوامل موثر بر ارزش صادرات محصولات کشاورزی با تأکید بر استانداردهای صادرات (پسته، بادام، زعفران، خرما و سیب). دوره ۲۲، شماره اول، ص ۱۲۵ تا ۱۳۵.
۱۸. عبادی، ج. و شهیکی‌تاش، م. (۱۳۸۳)، بررسی ساختار بازارهای صنعتی صادراتی کالاهای منتخب، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۱، صفحات ۳۳ تا ۵۷.
۱۹. عسگر اولادی، ۱. ۱۳۹۳. گزارش هفته نامه تجارت، فصل سوم؛ اقتصاد ایران - صادرات پسته، شماره ۹۷.
۲۰. فخرایی، ع و احمدی، ح. ۱۳۹۰. بررسی عوامل موثر بر نوسانات درآمدهای ارزی صادرات غیرنفتی. فصلنلمه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۰، ص ۱۲۱ تا ۱۴۷.
۲۱. فرجزاده، ز و بخشوده، م. ۱۳۹۰. بررسی ساختار بازار جهانی پسته با تأکید بر قدرت بازار ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نوزدهم، شماره ۷۳. صفحات ۱۲۵ تا ۱۴۵.
۲۲. فرهمند، ک، دانشور کاخکی، م، شاهنوشی، ن، قاسمی، و و همتی کاخکی، ع. ۱۳۹۱. بررسی عوامل موثر بر توسعه بازار زعفران با استفاده از روش دلفی فازی. مجله اقتصاد کشاورزی، جلد ۶، شماره ۳، ص ۹۷ تا ۱۱۹.
۲۳. فضلی پور، ع. ۱۳۹۴. ثبت جهانی برنده، مزیت رقابتی در بازارهای جهانی است، ویژه‌نامه دنیای اقتصاد، شماره ۳۶۰۹.
۲۴. قربانی قویدل، س و شبگو منصف، س، م. ۱۳۹۳. تأثیر اعتبار برنده بر وفاداری مشتریان از دیدگاه خریداران لوازم خانگی، مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۲۳، صفحات ۵۹ تا ۷۸.
۲۵. گمرک جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۹۴. مرکز امار و اطلاعات.

۲۶. محمدی، ح و سخی هانی، ف. ۱۳۹۴. عوامل موثر بر عرضه صادرات پسته ایران. *مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، جلد ۷، شماره ۲، ص ۶۳-۸۱.
۲۷. مقدسی، ر. علی شاهی، م. ۱۳۸۶. مطالعه عوامل موثر بر سهم ایران در بازار جهانی محصولات کشاورزی (مطالعه موردی پسته و کشمش). *محله علمی-پژوهشی علوم کشاورزی*، سال سیزدهم، شماره ۱، ص ۲۱ تا ۳۷.
۲۸. موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی. ۱۳۹۴. دو گزارش شاخص قیمت غذایی فائو و چشم انداز کشاورزی OECD-FAO برای سال‌های ۱۵-۲۰۲۴-۲۰۲۰.
۲۹. میری، غ. ۱۳۹۵. رئیس هیات مدیره اتحادیه صادرکنندگان زعفران، پایگاه خبری تحلیلی صراط.
۳۰. نجفی علمدارلو، ح، مرتضوی، س. ا و شمشادی، ک. ۱۳۹۱. عوامل موثر بر صادرات محصولات کشاورزی در کشورهای حوزه اکو. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، سال ششم، شماره ۳، ص ۵۹-۷۲.
۳۱. نعمت‌اللهی، ز، حسین زاده، م، حسینی یکانی، س، ع، میراکبری، ز و شیردل، آ. ۱۳۹۳. بررسی روند تولید و تجارت پسته و ساختار بازار جهانی این محصول، اولین همایش ملی پسته ایران، کرمان.
۳۲. نیک اقبالی، س. ۱۳۷۸. بررسی اثر نوسانات نرخ واقعی ارز و انحرافات نرخ واقعی ارز از مسیر تعادلی آن بر عرضه صادرات محصولات کشاورزی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و سیاستی، دانشگاه شهید بهشتی.
۳۳. وجودانی تهرانی، ه و علی رازینی، ا. ۱۳۹۱. بررسی و تحلیل و تنوع در بازارهای هدف صادراتی ایران. *مجله اقتصاد و توسعه منطقه‌ای (علمی-پژوهشی)* سال نوزدهم، دوره جدید شماره ۳، ص ۲۴ تا ۵۵.
۳۴. هاشمی، س. م. ۱۳۸۹. بررسی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیک بر میزان صادرات فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی. *فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی*، شماره ۵۴، ص ۱۷۱۷-۲۰۰.

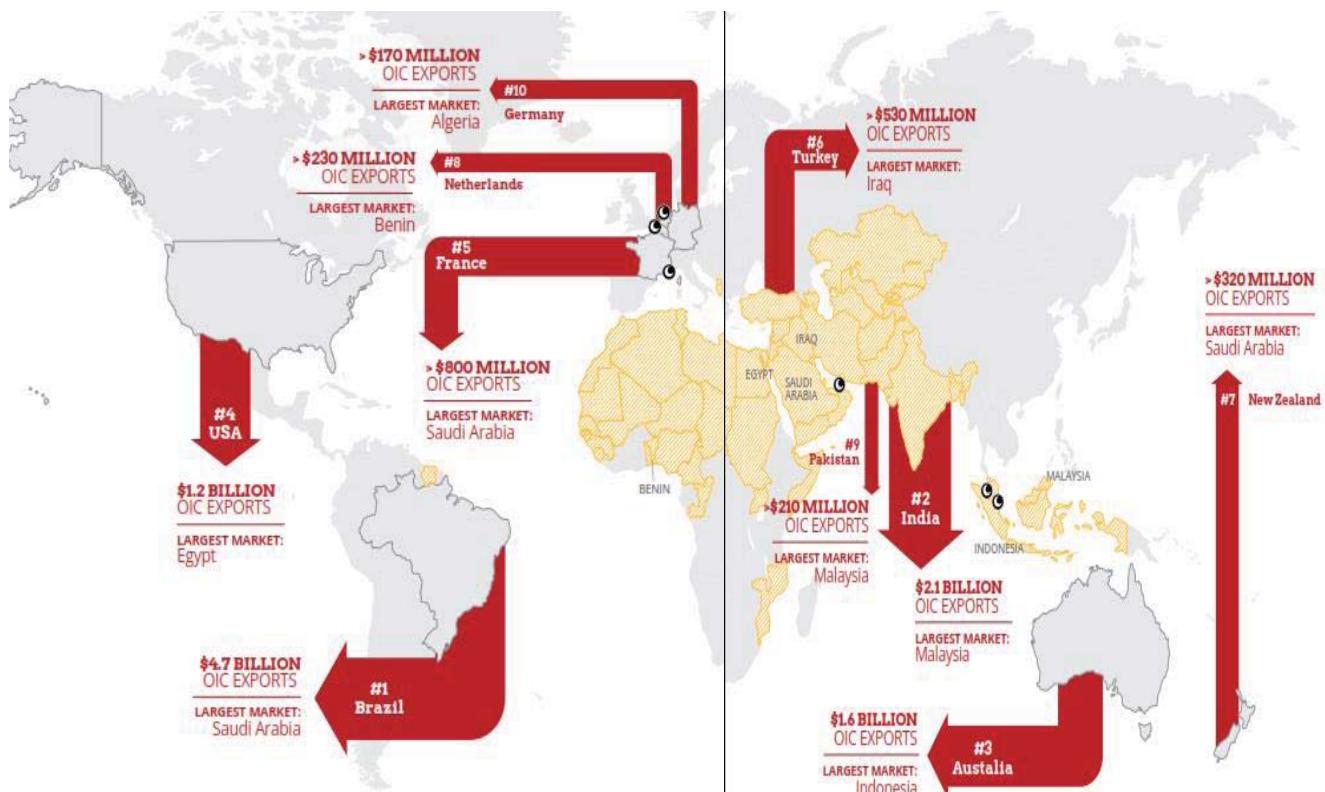
۳۵. همتی، ف. ۱۳۹۰. بررسی عوامل موثر بر صادرات محصولات کشاورزی و بررسی بازارهای هدف این محصولات، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گرایش علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.

۳۶. هوشمند، م، دانش نیا، م، عبدالهی، ز و اسکندری پور، ز. ۱۳۸۹. عوامل موثر بر صادرات غیرنفتی ایران، مجله دانش و توسعه (علمی-پژوهشی) سال هفدهم، شماره ۳۴، ص ۱۲۶ تا ۱۴۵.

37. Aaker, D. A. (1991) Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name, The Free Press.
38. AbAbbot, P.C, Hurt, C, Tyner, W.E. 2009. What's driving food prices, Farm Foundation, Oak Brook. IL, March.
39. Anholt, S. 2005. Brand New Justice: How branding places and products can help the developing world, Elsevier Butterworth-Heinemann, Chapter 1,3, 5.
40. Borden Dairy Company. 2016. <http://www.bordendairy.com>.
41. Chenguang, L., Bai, Junfei. and Gao, Z. 2016. Willingness to Pay for “Taste of Europe”: Geographical Origin Labeling Controversy in China, AAEA Annual meeting. Boston, MA, July 31 – Aug. 2.
42. Docherty, C. 2012. Branding Agricultural Commodities: The development case for adding value through branding, International Institute for Environment and Development Report.
43. FAO. 2003. Food and Agriculture Organization Report, Agricultural trade, trade policies and the global food system.
44. FAO. 2016. <http://faostat3.fao.org/home/E>.
45. Foodprocessing. 2016. Top 100 Food and Beverage Companies for 2009-2014.
46. Gafarova G, Perekhozhuk, O and Glauben, T. 2013. Pricing behavior of Kazakh, Russia and Ukrainian exporters in the international wheat market, Center for International Development and Environmental Research.
47. Grab Lists. 2016. <http://grablists.com/category/brands/>.

48. Hewitt, A. 2007. Options for tackling the commodity price problem, International Institute for Sustainable Development (IISD).
49. Ibarra, H., Hess, U., Syroka, J., and Nucifora, A. (2005). Use of Weather Insurance Markets for Managing Food Supply Risk: Malawi Case Study. Available online at: [http://www.passlivelihoods.org.uk/site\\_files%5Cfiles%5Creports%5Cproject\\_id\\_240%5CWeather%20Insurance%20Markets%20VIII\\_Hess.doc](http://www.passlivelihoods.org.uk/site_files%5Cfiles%5Creports%5Cproject_id_240%5CWeather%20Insurance%20Markets%20VIII_Hess.doc).
50. Ishchukova, N. and Smutka, L. 2013. Revealed comparative advantage of Russian agricultural exports. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 2013, No. 4, pp. 941–952
51. Islam, Sadequl. 2001. Concentration of international trade in hightechnology products, *Applied Economics Letters*, Vol. 8. PP. 95-97.
52. Karapinar B, Tanaka T. 2013. How to improve world food supply stability under future uncertainty: Potential role of WTO regulation on export restriction in rice, European Association of Agricultural Economists>135th Seminar, August 28-30, 2013, Belgrade, Serbia.
53. Khasanova. S. F., and Fazullina. A. I. 2015. Assessing of the Competitiveness Level in the Industry using the Correlation Analysis on the Example of Agriculture of the Republic of Tatarstan, Russian Federation, *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, Vol 10(1): 12-17.
54. Li. L, Dunford. M and Yeung. G. 2012. International trade and industrial dynamics: geographical and structural dimensions of Chinese and Sino-EU merchandise trade, *Applied Geography*. 1-25.
55. Maddala G.C., Dobson S. and Millen E. 1995. Microeconomics, The Regulation of Monopoly, Mc Grawhill Book Company Press. pp. 185-195.
56. Page S, Hewitt A." World commodity prices: Still a problem for developing countries?" , 2001.
57. Paul K. R, Saxena. R, Chaurasia, S. Zeeshan. M and Simmi. R. 2015. Examining export volatility, structural breaks in price volatility and linkages between domestic and export prices of onion in India, *Agricultural Economics Research Review*>Volume 28, Conference Number, <http://purl.umn.edu/229311>.

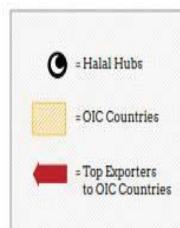
58. SEDCO. 2016. Saudi Economic and Development Company (SEDCO). State of the Global Islamic Economy.
59. Tait, P. 2013. Valuing environmental sustainability attributes of food products in India and China: decomposing the value of New Zealand's "Clean-Green" brand, New Zealand Agricultural and Resources Economics Society Conference, Lincoln University – Canterbury, New Zealand. August 28-30.
60. Trademap. 2016. <http://trademap.org>.
61. Wonderful Pistachios & Almonds LLC. 2016. <http://www.wonderfulpistachiosandalmonds.com>.
62. World Bank. 2005. Annual Report OF World Bank.



Top Importing OIC Countries									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SAUDI ARABIA	UAE	EGYPT	MALAYSIA	IRAQ	JORDAN	QATAR	INDONESIA	KUWAIT	LIBYA
Meat & Live Animals (Value '000, 2013)									
\$2,700,052	\$1,306,482	\$1,294,433	\$897,599	\$864,553	\$632,726	\$600,287	\$594,385	\$384,434	\$300,643

Top Exporters to OIC Countries									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BRAZIL	INDIA	AUSTRALIA	USA	FRANCE	TURKEY	NEW ZEALAND	NETHERLANDS	PAKISTAN	GERMANY
Meat & Live Animals (Value '000, 2013)									
\$4,731,234	\$2,110,609	\$1,629,974	\$1,159,939	\$864,144	\$531,836	\$328,126	\$294,089	\$210,432	\$174,142

Major Sea-ports									
C = Halal Hubs									
1. Port of Santos, Brazil C	10. Port of Karachi, Pakistan								
2. Jawaharlal Nehru Port, India	11. Port of Zeebrugge, Belgium								
3. Port of Melbourne, Australia	12. Jeddah Islamic Port, Saudi Arabia								
4. Los Angeles, USA	13. Jebel Ali Port, UAE C								
5. New York-New Jersey, USA	14. Port Klang, Malaysia C								
6. The Port of Marseille, France C	15. Penang Port, Malaysia C								
7. Mersin International Port, Turkey									
8. Port of Auckland, New Zealand									
9. The Port of Rotterdam, The Netherlands C									
10. Port of Karachi, Pakistan									
11. Port of Zeebrugge, Belgium									



نمودار ۲۷۵ پیوست: تجارت برنده حلال