

## تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی

(رویکرد داده‌های تابلویی در کشورهای گروه دی هشت)

دکتر کریم آذربایجانی\*، مولود راکی\*، دکتر همایون رنجبر\*\*\*

پذیرش: 1390/6/29

دریافت: 1390/5/3

### چکیده

با توجه به بحث رشد صادرات و رشد اقتصادی، موضوع تنوع صادرات مورد توجه بسیاری از سیاست‌گذاران قرار گرفته است که منظور از آن افزایش تعداد کالاهای صادراتی و کاهش وابستگی به یک منبع درآمدی است. به بیان دیگر هرچه ترکیب و یا تمرکز کالاهای صادراتی یک کشور در تعداد بیشتری از کالاهای صادراتی باشد، گفته می‌شود که صادرات آن کشور متنوع‌تر است. در سال‌های اخیر متنوع‌سازی صادرات در کشورهای در حال توسعه که عمدتاً بر صادرات تک محصولی متکی بوده‌اند در اولویت سیاست‌گذاری قرار گرفته است. این پژوهش با استفاده از تئوری‌های جدید رشد و تجارت بین‌الملل و روش اقتصادسنجی مبتنی بر داده‌های تابلویی به بررسی تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه دی هشت طی دوره 1999-2007 می‌پردازد. نتایج تحقیق حاکی از تأثیر مثبت و معنادار متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل و رشد اقتصادی می‌باشد. بنابراین توصیه می‌شود کشورهای مورد بحث از جمله ایران جهت ایجاد رشد و توسعه پایدار اقتصادی، سیاست متنوع‌سازی صادرات را نیز در کنار سایر عوامل موثر بر بهره‌وری و رشد اقتصادی مد نظر قرار دهند.

**کلمات کلیدی:** متنوع‌سازی صادرات، رشد اقتصادی، بهره‌وری کل عوامل تولید، رویکرد داده‌های تابلویی

\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان) E-mail: Azarbaejani@yahoo.co.ir

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان (اصفهان)

E-mail: moloodraki@yahoo.com

\*\*\* استادیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان (اصفهان)

E-mail: hranjbar@khuif.ac.ir

## 1- مقدمه

برخلاف استراتژی جایگزینی واردات طرفداران استراتژی توسعه صادرات معتقدند که کشورهای در حال توسعه تا آن جا که امکان دارد باید درآمد صادراتی خود را افزایش داده و از محل آن اقدام به سرمایه‌گذاری و مصرف نمایند. بدیهی است که تک محصولی بودن خاص کشورهای در حال توسعه است و مسأله اساسی در مورد این کشورها آن است که در بلندمدت برای محصول آن‌ها ممکن است کالای جایگزینی اختراع یا ابداع شود. در کوتاه‌مدت هم طبیعت این کالاها از نظر اقتصادی معمولاً به نحوی است که نوسانات زیادی در قیمت آن‌ها ایجاد می‌شود، زیرا دارای عرضه و تقاضای کم کشش یا بدون کشش هستند. دلیل کم کشش بودن عرضه و تقاضا مسلماً به یگانه بودن این کالاها مربوط می‌شود که اکثراً مواد خام معدنی، محصولات کشاورزی، مواد غذایی و غیره می‌باشند. کم کشش بودن تقاضا نقش بسیار مهمی در نوسان قیمت‌ها دارد، همان‌طور که بارها این مطلب را در مورد نفت به تجربه دیده ایم. تقاضای با کشش کم باعث می‌شود با اندک افزایشی در عرضه نفت در بازارهای بین‌المللی، قیمت‌ها در کوتاه‌مدت به شدت سقوط نمایند. عکس این مطلب هم در مورد کاهش عرضه و افزایش سریع قیمت نفت صادق است. البته مسأله مهم دیگری که در مورد قیمت محصولات صادراتی کشورهای در حال توسعه (تک محصولی‌ها) وجود دارد، مسأله کاهش قیمت و نرخ مبادله می‌باشد. عده زیادی از اقتصاددانان از جمله راول پریش<sup>1</sup> بر این عقیده هستند که نرخ مبادله معمولاً به ضرر کشورهای در حال توسعه مرتباً در حال تغییر می‌باشد. این نتیجه‌ای از این واقعیت است که اولاً در طول 50 سال گذشته نرخ افزایش قیمت کالاهای صادراتی کشورهای در حال توسعه کمتر از نرخ افزایش قیمت کالاهای وارداتی آن‌ها بوده است. زیرا کالاهای

---

1 - R. Prebisch.

صادراتی کشورهای در حال توسعه اکثراً مواد خام و محصولات کشاورزی است که عمدتاً هم از نظر عرضه و هم از نظر تقاضا کم کشش هستند. در حالیکه کالاهای وارداتی آن‌ها (کالاهای صادراتی کشورهای صنعتی) اکثراً از نوع محصولات ساخته شده می باشد که عموماً دارای کشش عرضه و تقاضای بالایی هستند. ثانیاً قیمت کالاهای صادراتی کشورهای در حال توسعه یعنی همان مواد خام و کشاورزی اکثراً نوسانات زیادی دارد، در حالیکه قیمت کالاهای صادراتی کشورهای پیشرفته که عموماً محصولات صنعتی هستند نوسانات بسیار کمی دارند.

واقعیات ذکر شده معمولاً دو مسئله را برای کشورهای در حال توسعه به وجود می آورند. اول این که درآمدهای ارزی این کشورها به طور نسبی نسبت به هزینه‌های ارزی آن‌ها رفته رفته کاهش می یابد. این کاهش درآمد ارزی نسبت به هزینه‌های ارزی پیامدهای بسیار ناگوار کسری ممتد تراز پرداخت‌ها را به دنبال دارد که در موارد زیادی باعث ایجاد بدهی‌های هنگفت برای بعضی از کشورهای در حال توسعه شده است. دوم این که نوسانات در قیمت‌ها موجب ایجاد نوسان در درآمدهای ارزی کشورهای در حال توسعه می گردد و این نیز خود اثرات ناگواری از قبیل اختلال در برنامه و توسعه اقتصادی کشورها را باعث می شود. از این رو برای مقابله با زیان‌های صادرات تک محصولی در کشورهای در حال توسعه، بحث متنوع سازی صادرات مطرح شده است. در سال‌های اخیر متنوع سازی صادرات در کشورهای در حال توسعه ای که عمدتاً بر صادرات تک محصولی متکی بوده اند، در اولویت سیاست گذاری قرار گرفته است و منظور از آن افزایش تعداد کالاهای صادراتی و کاهش وابستگی به یک منبع درآمدی است. به بیان دیگر هرچه ترکیب و یا تمرکز کالاهای صادراتی یک کشور در تعداد بیشتری از کالاهای صادراتی باشد، گفته می شود که صادرات آن کشور متنوع تر است.

در این تحقیق با استفاده از نظریات رشد درونزا و تجارت بین الملل، تجربه‌ی گروهی از کشورهای در حال توسعه شامل کشورهای عضو گروه دی هشت و رویکرد داده‌های

تابلویی، به بررسی نقش متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی پرداخته خواهد شد. برای این منظور دو فرضیه زیر مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد.

1- متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید کشورهای عضو گروه دی هشت بی اثر است.

2- متنوع‌سازی صادرات بر رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه دی هشت بی اثر است.

با توجه به اهمیت رشد اقتصادی به ویژه در کشورهای در حال توسعه و شناخت عوامل موثر بر آن، واضح است که با روشن شدن اثر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل و رشد اقتصادی می‌توان به اعمال سیاست‌ها و راه کارهای مناسب در جهت رشد و توسعه پایدار اقتصاد پرداخت.

در ادامه تحقیق حاضر ابتدا در بخش (2) به بررسی مطالعات تجربی انجام شده پرداخته شده است. سپس در بخش (3) مبانی نظری و ادبیات موضوع و در بخش (4) مدل مورد استفاده و روش تحقیق بیان می‌شود. در بخش (5) به تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته شده و بخش (6) به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات می‌پردازد.

## 2- پیشینه تحقیق

در این قسمت، مقالات تحقیقاتی انجام شده در زمینه موضوع تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. تحقیقات انجام شده در قالب دو گروه مطالعات خارجی و داخلی به شرح زیر است:

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

## 1-2) مطالعات خارجی

لاو<sup>1</sup> (1986) در مقاله تحقیقاتی خود عنوان کرد که کشورها باید از داشتن یک سبد صادراتی متمرکز در چند محصول اجتناب کنند زیرا باعث کاهش توانایی کشور در جبران نوسانات موجود در درآمدهای صادراتی و بخش‌های صادراتی می‌شود و می‌تواند عملکرد دیگر بخش‌ها را نیز تضعیف کند. یافته‌های وی نشان داد که تمرکز صادرات اثر مثبت و معناداری بر بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی دارد.

المرحوبی<sup>2</sup> (2000) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی: یک تحلیل تجربی» بیان کرد در بسیاری از کشورهای صادرکننده کالا، بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی منبع اصلی ناپایداری اقتصادی است چون تحت یک بازار داخلی بی‌ثبات و ناپایدار، سرمایه‌گذاری ریسک بالاتری دارد. به عبارت دیگر افزایش ناپایداری و بی‌ثباتی در درآمدهای صادراتی یک کشور ممکن است منجر به کاهش سرمایه‌گذاری شود که رابطه مستقیم با رشد اقتصادی دارد. وی با استفاده از داده‌های 91 کشور برای دوره زمانی 1961-88 و با استفاده از روش داده‌های تابلویی نشان داد که یک رابطه مثبت و پایدار بین متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی وجود دارد و از طرفی متنوع‌سازی صادرات همراه با نرخ سرمایه‌گذاری بالاتر است.

حسه<sup>3</sup> (2008) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی» مرور جامعی بر این موضوع داشت. وی با استفاده از مدل رشد سولو و رویکرد داده‌های تابلویی پویا و روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>4</sup> (GMM) رابطه بین متنوع‌سازی صادرات و رشد درآمد

---

1 - Love, 1986 .

2 - AL-Marhubi, 2000 .

3 - Hesse, 2008 .

4 - Generalized Method of Moments .

سرانه را در 99 کشور و در دوره زمانی 2000-1961 تخمین زد. یافته‌های وی نشان داد که در کشورهای در حال توسعه، تمرکز صادرات در تعداد محدودی کالا که توسط شاخص هرfindal اندازه‌گیری شده است، اثر منفی روی تولید ناخالص داخلی سرانه دارد.

فینسترا و کی<sup>1</sup> (2004) اثر تنوع صادرات در بخش‌های مختلف صادراتی را بر بهره‌وری کشور بررسی کردند و بعد از تخمین تابع تولید ترانسلوگ برای 34 کشور در دوره زمانی 1982-1997 به این نتیجه رسیدند که 10% افزایش در میزان تنوع صادرات هر بخش منجر به 3.1% افزایش در بهره‌وری کشور می‌شود.

هرزر و لهنمان<sup>2</sup> (2006) در مقاله تحقیقاتی خود تحت عنوان «متنوع‌سازی صادرات چه کاری برای رشد اقتصادی انجام می‌دهد؟ یک تحلیل تجربی» با استفاده از تابع تولید کاب داگلاس و رویکرد سری زمانی به بررسی فرضیه رشد مبتنی بر متنوع‌سازی صادرات در کشور شیلی پرداختند. آن‌ها بیان کردند که متنوع‌سازی صادرات به دلیل اثرات جانبی صادرات از جمله «یادگیری حین عمل» و «یادگیری حین صادرات» می‌تواند روی رشد اقتصادی اثر بگذارد و با استفاده از الگوی هم‌جمعی جوهانسون، الگوی تصحیح خطا (ECM) و الگوی حداقل مربعات پویا (DOLS) به بررسی و تحلیل نتایج پرداختند.

فریرا<sup>3</sup> (2009) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «از قهوه تا میکروچیپ: متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در کاستاریکا» به بررسی متنوع‌سازی صادرات کشور کاستاریکا پرداخت و نشان داد که کاستاریکا از صادرات کالاهای اولیه و کشاورزی به سمت صادرات کالاهای صنعتی رفته و در بخش‌های کارخانه‌ای و صنعتی مزیت نسبی به دست آورده است. وی با استفاده از الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده و هم‌چنین آزمون علیت گرنجر به بررسی رابطه بلندمدت بین متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی پرداخت

1 - Feenstra and Kee, 2004 .

2 - Herzer and Lehman, 2006.

3 - Ferreira, 2009.

و به این نتیجه رسید که با وجود صادرات متنوع هیچ رابطه علی بین متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در کاستاریکا در دوره زمانی 2006-1965 وجود ندارد.

آریپ<sup>1</sup> و همکاران (2010) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در مالزی» با استفاده از داده‌های سالانه 2007-1980 و روش‌های سری زمانی، هم‌جمعی و آزمون علیت گرنجر به بررسی رابطه بین متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در مالزی پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که متنوع‌سازی صادرات اثر معناداری در رشد اقتصادی مالزی دارد و در یک اقتصاد صادرات محور، استراتژی متنوع‌سازی صادرات می‌تواند باعث باثباتی درآمدهای صادراتی شود.

حمودا<sup>2</sup> و همکاران (2010) در مقاله‌ای تحت عنوان «رشد، بهره‌وری و متنوع‌سازی در آفریقا» با بررسی 35 کشور قاره آفریقا در دوره زمانی 2000-1981 با استفاده از روش داده‌های تابلویی و رویکرد الگوی رشد درون‌زا به این نتیجه رسیدند که متنوع‌سازی صادرات با اثر گذاری مثبت بر بهره‌وری کل عوامل تولید، می‌تواند منجر به رشد اقتصادی شود.

## 2-2) مطالعات داخلی

در راستای مطالعه حاضر مطالعات محدودی در داخل کشور نیز انجام گرفته است: صمدی (1380) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در ایران» ساختار ترکیب صادرات غیر نفتی کشور و تاثیر متنوع‌سازی صادرات بر رشد اقتصادی کشور را بررسی کرده است. وی بر اساس اطلاعات سال‌های 1377-1347 از 17 صنعت صادراتی و چند شاخص بررسی‌کننده ساختار صادرات و الگوی رگرسیونی حداقل مربعات به این نتیجه رسید که با وجود درجه بالای متنوع‌سازی

1 -Arip et al., 2010.

1-Hammouda et al., 2010

صادرات، تغییر ساختاری کوتاه مدت و میان مدت در ترکیب صادرات غیر نفتی کشور رخ نداده است و این ترکیب از ثبات نسبی کوتاه مدت برخوردار بوده است. هم چنین متنوع سازی صادرات رشد اقتصادی را برانگیخته است.

تقی پور و موسوی (1380) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «تحلیلی بر متنوع سازی صادرات و تاثیر آن بر افزایش درآمدهای ارزی غیر نفتی: مورد ایران» در دوره 1378-1358، با کدهای دو رقمی نظام هماهنگ (HS) و شاخص تمرکز هیرشمن اقدام به شناسایی تمرکز کالاهای صادراتی کشور در دوره یاد شده کرده اند. نتایج نشان می دهد که پس از شروع برنامه اول، این شاخص برای کل صادرات کشور نزولی بوده است و بیانگر کاهش تمرکز کالاهای صادراتی کشور بر تعداد محدودی از کالاهای صادراتی است. هم چنین از آن جا که روند شاخص برای گروه های صنعتی ثابت است، نتیجه می گیرند که بخش صادرات کالاهای صنعتی کشور هنوز در تعداد محدودی از گروه های کالایی تمرکز یافته است. در این تحقیق برای بررسی تأثیر متنوع سازی صادرات بر درآمدهای ارزی، از شاخص هیرشمن به منظور نشان دادن تنوع صادراتی استفاده شده است. نتایج تخمین با استفاده از تکنیک های هم جمعی و روش حداقل مربعات (OLS) نشان داد که تنوع در ترکیب صادرات کشور بین کالاهای صنعتی موجب افزایش درآمدهای ارزی کشور می شود.

اسلاملوئیان و خدادادی (1383) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «تأثیر تنوع سازی صادرات از کالاهای اولیه و کشاورزی به محصولات صنعتی بر روند بلندمدت رابطه مبادله در ایران» به بررسی تاثیر تنوع بخشیدن به صادرات بر شاخص خالص رابطه مبادله و رابطه مبادله درآمدی بخش های صادرات صنعتی و صادرات غیر نفتی در ایران پرداختند و به دنبال پاسخ به این سوال بودند که افزایش سهم صادرات صنعتی در کل صادرات چه اثری بر روند رابطه مبادله صادرات صنعتی و غیر نفتی داشته است. نتایج نشان می دهد که روند خالص رابطه مبادله صادرات صنعتی، صادرات مواد اولیه و محصولات کشاورزی و کل



صادرات غیرنفتی در بلند مدت کاهش یافته است. البته در دوره‌هایی که تنوع‌سازی در صادرات بیشتر بوده، روند کاهش خالص رابطه مبادله صادرات صنعتی و صادرات غیرنفتی کمتر شده است. این امر نشان‌دهنده تأثیر مثبت تنوع‌سازی بر خالص رابطه مبادله در ایران می‌باشد.

معمارنژاد و همکاران (1388) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «بررسی اثر تنوع صادراتی بر رشد اقتصادی ایران در سال‌های پس از انقلاب اسلامی (1358-1385)» با بررسی ارقام صادراتی کشور در قالب سه شاخص متفاوت برای بررسی ترکیب صادرات و روش‌های اقتصاد سنجی و الگوی حداقلی مربعات به این نتیجه رسیدند که ترکیب صادرات غیرنفتی از درجه بالای تنوع برخوردار بوده که خود باعث رشد اقتصادی شده است و متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی به صورت همسو حرکت کرده‌اند. ایشان بیان کردند که نتایج متنوع‌سازی صادرات بستگی به چگونگی اعمال آن داشته و تدوین سیاست‌های مناسب در بخش صادرات می‌تواند کاهش بی‌ثباتی، افزایش درآمد و رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد.

صمدی و قطمیری (1376) در مقاله تحقیقاتی خود با عنوان «متنوع‌سازی صادرات و کاربرد مدل پرتفولیو در برنامه ریزی صادرات غیرنفتی» با استفاده از الگوی پرتفولیو به برنامه ریزی متنوع‌سازی صادرات کشور پرداخته‌اند. آنان با استفاده از این روش استدلال می‌کنند که کالاهایی که در برنامه ریزی صادرات در اولویت قرار دارند، آنهایی هستند که کمترین اثر را بر واریانس درآمدهای صادراتی و یا بیشترین نقش را در ایجاد ثبات درآمدهای ارزی داشته‌اند. این تحقیق بر اساس کالاهای عمده صادراتی در دوره 1367-1342، همراه با میانگین رشد قیمت کالاهای صادراتی انجام شده است. در این تحقیق فرش دستباف ایران دارای پایین‌ترین کشش واریانس پرتفولیو است و به این معنی است که در ایجاد عدم ثبات درآمدهای ارزی بالاترین سهم را در دوره یاد شده به خود اختصاص داده است.

میرشجاعی (1376) در بخشی از مقاله تحقیقاتی خود تحت عنوان «بی‌ثباتی صادرات و رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک» با استفاده از شاخص تمرکز هیرشمن به محاسبه تمرکز صادرات غیرنفتی پرداخته است. وی کل صادرات غیر نفتی کشور را به چهار بخش سنتی و کشاورزی، صنعت، کلوخه‌های کانی و فلزی و غیره تقسیم می‌کند. دوره مورد نظر 1371-1338 است. محاسبات وی نشان می‌دهد که در طول سال‌های قبل از 1352 روند شاخص تمرکز نزولی بوده است ولی بعد از این سال‌ها روند افزایشی داشته است. و در سال‌های اوایل انقلاب نقش بخش کشاورزی و سنتی بیشتر شده است ولی پس از آن به مرور پس از تشویق سیاست‌های صنعتی کشور از روند صعودی تمرکز در بخش سنتی کاسته می‌شود. در پایان نتیجه می‌گیرد که تمرکز کالایی یکی از عوامل بی‌ثباتی صادرات کشور به شمار می‌رود.

### 3- ادبیات موضوع

توسعه صادرات در قالب سیاست‌های برون‌گرا در تجارت خارجی مطرح می‌شود و مربوط به صادرات کالاهای اولیه، نیمه ساخته و ساخته شده است که می‌تواند سهم بسیار زیادی از تجارت خارجی و بازارهای جهانی را به همراه آورد. به علاوه مقابله با کسری تراز پرداخت‌ها، فراهم آوردن مزیت نسبی در تولید محصولات صادراتی، حصول کارایی و افزایش بهره‌وری عوامل تولید، استفاده بهینه از امکانات موجود و بالقوه، افزایش رقابت بین تولید کنندگان، بهبود کیفی محصولات، استفاده از سطوح بالای فن آوری پیشرفته، ارز آوری، جذب سرمایه گذاری خارجی و گسترش بازارهای داخلی از جمله مزایای گسترش و توسعه صادرات به شمار می‌رود (کمیجانی و میرجلیلی، 1380).

توسعه صادرات سبب تغییر دادن تخصیص منابع از بخش‌ها و صنایع با بهره‌وری پایین به صنایع با بهره‌وری بالا می‌شود و منابع را به سوی فعالیت‌هایی هدایت می‌کند که بیشترین عملکرد را دارند. از این طریق، بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی افزایش می‌یابد. با گسترش صادرات، تشکیلات تجاری و نیز اقتصاد، به کشف‌های جدید

در مدیریت اقتصادی و بهبود تکنولوژی و شیوه‌های بهتر تولید تشویق می‌شوند، بنابراین فرصت‌هایی که پیش از آن نادیده گرفته می‌شدند، به منابع اصلی برای رشد اقتصادی تبدیل می‌شوند.

بر اساس نظریات تجارت بین‌الملل، کشورهای در حال توسعه به دلیل برخورداری از مزیت‌های نسبی و فراوانی نهاده‌های تولیدی از تخصص‌های اولیه اقتصادی منتفع می‌گردند. هم‌چنین وفور نهاده‌های تولیدی در این کشورها ورود سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی را تشدید نموده است. در همین حال برخی از اقتصاددانان توسعه، تخصص‌گرایی بین‌المللی<sup>1</sup> را به لحاظ وابستگی شدید اقتصاد به کالاهای صادراتی مورد انتقاد قرار داده‌اند. بر این اساس ایشان معتقدند که تخصص‌گرایی بین‌المللی در کالا برای یک کشور منجر به وابستگی شدید اقتصاد آن کشور به درآمدهای صادراتی شده اما به دلیل غیرقابل پیش‌بینی بودن قیمت کالاهای صادراتی، در صورت نوسانات شدید در قیمت، به بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی انجامیده و این امر اثر منفی بر کل اقتصاد خواهد گذاشت. به عبارت دیگر در کشورهای در حال توسعه، صادرات به عنوان یک نهاده تولیدی (مواد اولیه و واسطه‌ای) رفتار نموده و به لحاظ این که در اغلب این کشورها سهم اعظمی از واردات آنان را کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای تشکیل می‌دهد که به عنوان یک نهاده تولیدی استفاده می‌گردد و منابع تأمین مالی این نوع از واردات از محل درآمدهای صادراتی تأمین می‌شود، لذا بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی به اختلال در واردات این نوع از نهاده‌های تولیدی منجر شده و به تبع آن رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فدر<sup>2</sup>، 1983).

بیثباتی درآمدهای صادراتی دلیل مهمی برای تنوع بخشیدن به صادرات است، که مشابه اثر پرتفولیو در بازار دارایی‌هاست. از آن جا که قیمت کالاها اغلب نوسان دارد، چنان‌چه

1- International Specialization .

2 - Feder, 1983.

کشوری وابسته به صادرات کالا باشد از بی ثباتی درآمدهای صادراتی رنج می برد. این موضوع می تواند منجر به کاهش سرمایه گذاری توسط بنگاه‌های ریسک گریز شود و نا اطمینانی در سطح کلان را افزایش دهد و در بلندمدت برای رشد اقتصادی زیان آور باشد. بنابراین متنوع سازی صادرات می تواند در بلندمدت به ثبات درآمدهای صادراتی کمک کند (گاش و اوستری<sup>1</sup>، 1994؛ بلینی و گرینوی<sup>2</sup>، 2001).

یکی از بحث‌های اخیر در نظریه توسعه اقتصادی درجه تنوع و تخصص در ساختار تولید و تجارت کشورهاست. از نظریه آدام اسمیت مبنی بر اهمیت تقسیم کار و تخصص در رشد و توسعه اقتصادی تا مدل تجارت بین الملل هکچر-اوهلین-ساموئلسن<sup>3</sup> (HOS)، موضع اقتصاد نئو کلاسیک این بود که کشورها باید بر حسب مزیت‌های نسبی شان در تولید و صادرات تخصص داشته باشند. اما بعد از جنگ جهانی دوم، با بازسازی اروپا و افزایش استقلال کشورهای مستعمره پیشین، یکی از اولین بحث‌های مطرح شده در زمینه اقتصاد توسعه بحث مناسب بودن متنوع سازی اقتصاد برای رشد و توسعه اقتصادی بود و مداخله دولت‌ها در صنعتی سازی و متنوع سازی صادرات مورد توجه قرار گرفت. ایده اصلی این بحث حاصل تز پربیش-سینگر<sup>4</sup> (1950) و بحث «فشار شدید»<sup>5</sup> توسعه که توسط روستین-رودان<sup>6</sup> (1943) مطرح شد، می باشد. بحث اصلی بر اساس این دیدگاه بود که وابستگی کشورهای در حال توسعه به تولید و صادرات کالاهای اولیه، آن‌ها را نسبت به شوک‌های کالایی، نوسانات قیمت و کاهش نرخ مبادله متأثر از بی کشش بودن تقاضا برای کالاهای اولیه نسبت به درآمد، آسیب پذیر می کند.

بر طبق مدل‌های ساختاری توسعه اقتصادی، کشورها باید برای رسیدن به رشد پایدار،

1 - Ghosh and Ostry, 1994.

2 - Bleaney and Greenaway, 2001.

3 - Heckscher-Ohlin-Samuelson.

4 - Prebisch-Singer.

5- Big Push Theory of Development.

6 - Rosenstein-Rodan, 1943.

صادراتشان را از محصولات اولیه به محصولات کارخانه‌ای تنوع بخشاند (چنری<sup>1</sup>، 1979؛ سیرکوئین<sup>2</sup>، 1989). مطابق با تحقیق پربیش - سینگر این نوع تنوع صادرات منجر به کند شدن کاهش رابطه مبادله در کشورهایی می‌شود که وابسته به صادرات کالا هستند. در مدل‌های رشد درون‌زا، بر اهمیت یادگیری از طریق عمل در بخش‌های کارخانه‌ای به عنوان عاملی موثر بر رشد اقتصادی تأکید شده است (ماتسویاما<sup>3</sup>، 1992). در همین راستا متنوع‌سازی صادرات می‌تواند منجر به سرریز دانش از طریق روش‌های جدید تولید، مهارت در مدیریت، شیوه‌های جدید بازاریابی و افزایش سود بالقوه صنایع جدید شود (پینرز و فرانتینو<sup>4</sup>، 2000). تولید یک مجموعه وسیع از محصولات صادراتی به عنوان اثر پویای متنوع‌سازی صادرات روی رشد درآمد سرانه در نظر گرفته می‌شود. آگوسین<sup>5</sup> (2007) مدلی از متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی را ارائه می‌کند که در آن کشورها توآن‌استه‌اند در راستای گسترش تکنولوژی، مزیت‌های نسبی‌شان را نیز از طریق تولید کالاهای جدید و صادرات بیشتر افزایش دهند.

مبنای نظری متنوع‌سازی صادرات بر پایه مدل رشد درون‌زا این است که تنوع صادرات از کالاهای اولیه به کالاهای با فن‌آوری بالا و کالاهای با مهارت بالا، منجر به رشد بیشتری می‌شود چون تجارت این قبیل کالاها نسبت به کالاهای اولیه منجر به کسب بهره‌وری و اثر سرریز می‌شود (هرزر و لهنمان<sup>6</sup>، 2006). اثر سرریز ناشی از رشد فن‌آوری و مهارت است که اثرات جانبی مثبتی بر رشد اقتصادی دارد (یادگیری از طریق عمل و یادگیری از طریق صادرات). به عنوان مثال مانگیستا و پاتیلو<sup>7</sup> (2004) نشان دادند که

---

1 - Chenery, 1979.

2 - Syrquin, 1989.

3 - Matsuyama, 1992.

4 - Pineres and Ferrantino, 2000 .

5 - Agosin, 2007 .

6 - Herzer and Lehman, 2006 .

5 - Mengistae and Pattillo, 2004 .

بنگاه‌های صادر کننده کالاهای کارخانه ای به علت اثر یادگیری از طریق عمل، 17% بیشتر از بنگاه‌های غیر صادراتی یا صادر کننده مواد اولیه بهره‌وری دارند.

#### 4- روش تحقیق

##### 4-1- متدولوژی تحقیق (مدل داده‌های تابلویی)

با توجه به محدودیت‌های موجود در استفاده از مدل‌های سری زمانی در دوره‌های کوتاه مدت همچون محدودیت‌های آماری و همچنین تلفیق مقاطع و کشورهای مختلف، استفاده از روش داده‌های تابلویی روشی مفید برای تلفیق داده‌ها در مقاطع و گروه‌های مختلف محسوب می‌شود. صورت کلی مدل داده‌های تابلویی به صورت زیر می‌باشد:

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} \quad (1)$$

که در آن  $i=1,2,\dots,N$  نشان دهنده واحدهای مقطعی (مثلاً کشورها) و  $t=1,2,\dots,N$  به زمان اشاره دارد.  $y_{it}$  متغیر وابسته برای  $i$  امین واحد مقطعی در سال  $t$  و  $X_{it}$  نیز متغیر مستقل غیر تصادفی برای  $i$  امین واحد مقطعی در سال  $t$  و  $u_{it}$  جزء اخلاص الگو است. مزایای استفاده از داده‌های تابلویی نسبت به داده‌های مقطعی و سری زمانی این است که در این روش وجود ناهمسانی واریانس محدود می‌شود، تورش به حداقل می‌رسد، همخطی میان متغیرها کمتر می‌گردد، از طرفی در چنین حالتی داده‌ها به منظور مطالعه ی پویای تغییرات مناسب ترند و با این داده‌ها می‌توان مدل‌های رفتاری پیچیده تری را مطالعه نمود.

به طور کلی برآورد مدل با استفاده از داده‌های تابلویی شامل مراحل زیر است:

- آزمون تشخیص پایایی بر روی داده‌ها

- آزمون قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی

- آزمون تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی

- برآورد پارامترها

#### 4-2- مدل مورد استفاده در این تحقیق

با پیروی از الگوی حمودا و همکاران<sup>1</sup> (2010)، مدل بهره‌وری و رشد اقتصادی برای کشورهای گروه دی هشت به گونه‌ای تصریح می‌شود که در آن تأثیر متنوع‌سازی صادرات این کشورها بر بهره‌وری و رشد اقتصادی آن‌ها در کنار دیگر عوامل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از این رو، الگوی پیشنهادی حمودا و همکاران (2010) بر اساس یک تابع کاب داگلاس به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} \quad (2)$$

که در آن  $A$  بهره‌وری کل عوامل تولید،  $K$  موجودی سرمایه فیزیکی و  $L$  نیروی کار است.

در بیشتر الگوهای رشد که در زمینه اقتصاد باز مطرح شده‌اند (خصوصاً برای کشورهای در حال توسعه) علت رشد پایا، توسعه بهره‌وری عوامل تولید ذکر شده است که این توسعه بهره‌وری از طریق تجارت بین الملل، آموزش، تحقیق و توسعه و ارتقاء سرمایه انسانی به جریان می‌افتد. به طوری که این عامل می‌تواند تمایل به کاهش در بازده نهایی سرمایه را جبران کند. ارتقاء بهره‌وری کل عوامل تولید در این الگوها به عنوان موتور رشد در نظر گرفته شده است و در بسیاری از آن‌ها تجارت بین الملل به خاطر ایجاد پیشرفت‌های فنی و ارتقاء بهره‌وری کل عوامل تولید موتور رشد اقتصادی معرفی گردیده است.

بر این اساس، در ابتدا به تصریح مدلی جهت بررسی تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل در کنار سایر عوامل پرداخته می‌شود. علت این امر آن است که طبق نظر رومر<sup>2</sup> (1990) متنوع‌سازی صادرات می‌تواند از طریق افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. و یا به عبارت دیگر تأثیر متنوع‌سازی

1 - Hammouda et al., 2010.

2 - Romer, 1990.

صادرات بر رشد اقتصادی از طریق ساز و کار انتقالی بهره‌وری کل عوامل تولید صورت می‌پذیرد. لذا به منظور تصریح الگوی مناسب بهره‌وری کل عوامل تولید با اتکا به مبانی نظری و با پیروی از حمودا و همکاران (2010) بهره‌وری کل عوامل تولید تابعی از سرمایه انسانی، توسعه مالی، درجه باز بودن تجاری و متنوع سازی صادرات در نظر گرفته می‌شود. بنابراین تصریح مدل بهره‌وری کل عوامل تولید در قالب یک تابع لگاریتم خطی به صورت زیر خواهد بود:

$$\ln TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln div_{it} + \beta_2 \ln human_{it} + \beta_3 \ln open_{it} + \beta_4 \ln fdi_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

اکنون برای این که بتوان عوامل اثرگذار بر سطح بهره‌وری کل عوامل تولید را وارد تابع تولید نمود، لازم است از طرفین رابطه (2) لگاریتم گرفته شود و رابطه (3) در آن جایگذاری گردد. بدین ترتیب رابطه ی (4) به دست می‌آید:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln div_{it} + \beta_2 \ln human_{it} + \beta_3 \ln open_{it} + \beta_4 \ln fdi_{it} + \beta_5 \ln L_{it} + \beta_6 \ln K_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

در روابط فوق،  $\ln Y$  نشانگر رشد تولید ناخالص داخلی،  $\ln div$  تنوع صادرات،  $\ln human$  شاخص سرمایه انسانی،  $\ln l$  نیروی کار،  $\ln k$  موجودی سرمایه فیزیکی،  $\ln fdi$  شاخص توسعه مالی و  $\ln open$  شاخص درجه باز بودن اقتصادی است. روابط (3) و (4) به منظور بررسی تأثیر متنوع سازی صادرات و دیگر عوامل بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی کشورهای گروه دی هشت با استفاده از رویکرد داده‌های تابلویی تخمین زده می‌شود. نتایج تخمین در بخش (5) تجزیه و تحلیل شده است.

#### 3-4- شاخص‌ها و داده‌های آماری مورد استفاده در تحقیق

در این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر متنوع سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی از داده‌های تابلویی کشورهای عضو گروه دی هشت طی دوره 1999-2007 استفاده شده است<sup>1</sup>. این کشورها که در مقیاس جهانی در حال توسعه

1- این کشورها عبارتند از هشت کشور اندونزی، ایران، بنگلادش، پاکستان، ترکیه، مالزی، مصر و نیجریه.



محسوب می‌شوند، دارای تفاوت‌های نسبی در مقایسه با اعضای خود گروه می‌باشند، از نظر میزان توسعه یافتگی در سطوح مختلفی قرار دارند، ساختار تولید و تجارت متفاوت و متنوعی دارند و با توجه به اینکه از اعضای سازمان کنفرانس اسلامی<sup>1</sup> نیز هستند تحقیق و بررسی وضعیت اقتصادی آن‌ها با اهمیت خواهد بود.

مطالعه حاضر از شاخص نرمال هیرشمن<sup>2</sup> برای محاسبه میزان تنوع/تمرکز صادرات استفاده می‌نماید که از طریق به کارگیری داده‌های اقلام صادراتی معرفی شده توسط آنکتاب تحت طبقه بندی بین المللی *SITC* سه رقمی و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$NH = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N P_i^2} - \sqrt{\frac{1}{N}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}} \quad (5)$$

که در آن  $P_i = \frac{x_i}{X}$  و ارزش صادرات کالای  $i$  و  $X = \sum_{i=1}^N x_i$  و  $N$  تعداد محصولات است. مقدار این شاخص بین صفر و یک بوده و مقدار نزدیک به یک این شاخص بیان‌کننده تمرکز شدید در کالاهای صادراتی و مقادیر پایین‌ترین شاخص بیان‌کننده تمرکز پایین صادراتی و اقتصاد نسبتاً متنوع است و یا در واقع افزایش این شاخص نشان‌دهنده افزایش تمرکز در کالاهای صادراتی و کاهش این شاخص بیان‌کننده افزایش تنوع در کالاهای صادراتی است. بنابراین انتظار بر آن است که ضریب این شاخص در رگرسیون منفی باشد. یعنی افزایش تمرکز در صادرات، رشد اقتصادی را کاهش و افزایش تنوع در کالاهای صادراتی رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد.

در این تحقیق برای دستیابی به آمار مورد نیاز مربوط به سطح بهره‌وری کل عوامل

1 - Organization of the Islamic Conference.

2 - Normalized-Hirschman Index.

تولید از شاخص کندریک معرفی شده به صورت زیر استفاده می‌گردد<sup>1</sup>:

$$A_t = TFP_t = \frac{Y_t}{K_t^\alpha L_t^\beta} \quad (6)$$

که در آن  $Y$  تولید ناخالص داخلی،  $K$  موجودی سرمایه،  $L$  نیروی کار و  $A$  سطح بهره‌وری است.

با لگاریتم گیری از طرفین رابطه (6) فرم خطی آن به دست می‌آید:

$$\ln TFP = \ln Y_t - \alpha \ln K_t - \beta \ln L_t \quad (7)$$

که در آن  $\alpha$  و  $\beta$  کشش‌های سرمایه و نیروی کار هستند و با استفاده از تخمین تابع تولید برآورد می‌شوند. بنابراین برای دستیابی به شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید لازم است تابع تولید مورد تخمین قرار گرفته و مقادیر برآوردی از  $\alpha$  و  $\beta$  در رابطه (7) جایگزین گردد.

همچنین شاخص نرخ ثبت نام در دوره متوسطه به عنوان معیاری برای متغیر سرمایه انسانی، سهم تجارت (صادرات به علاوه واردات) از  $GDP$  به عنوان معیاری از درجه باز بودن اقتصاد، اعتبارات مالی مهیا شده توسط بخش بانکی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص توسعه مالی، کل نیروی کار برای اندازه گیری متغیر نیروی کار و موجودی سرمایه فیزیکی محاسبه شده به روش موجودی دائمی<sup>2</sup> ( $PIM$ ) به عنوان متغیر سرمایه در مدل‌های تصریح شده استفاده می‌شوند. داده‌های مربوط به شاخص تنوع صادرات از سایت آنکتاد<sup>3</sup> و داده‌های دیگر متغیرها از لوح فشرده شاخص‌های توسعه جهانی ( $WDI$ ) جمع آوری شده‌اند.

1- استفاده از این روش به این خاطر است که روش‌های سری زمانی، داده‌های مقطعی، رگرسیون داده‌ها و روش مرزی به کار گرفته شده برای محاسبه رشد بهره‌وری عوامل تولید در مطالعات گذشته قادر به محاسبه سطوح مختلف بهره‌وری کل عوامل تولید نمی‌باشند.

2 - Perpetual Inventory Method.

3 - www.unctad.org.

## 5- تجزیه و تحلیل نتایج

## 1-5) آزمون تشخیص مانایی بر روی داده‌ها

پیش از برآورد تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری عوامل تولید و رشد اقتصادی لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها آزمون گردد. زیرا نامانایی متغیرها چه در مورد سری زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. اما برخلاف آن چه در مورد داده‌های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده‌های تابلویی نمی‌توان برای آزمون مانایی از آزمون‌های دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته (*ADF*) بهره جست، بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها مورد آزمون قرار گیرد. برای این منظور از آزمون لوین، لین و چو<sup>1</sup> (*LLC*) مختص داده‌های تابلویی استفاده می‌شود که نتایج آن برای کلیه متغیرهای مدل در جدول (1) آمده است.

جدول 1: نتایج آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای مدل

نام متغیر	Lny	Lndiv	Lncopen	Lncfd	Lnchuman	Lncnk	Lncnl	lnTFP
آماره	-8/0922	-5/5260	-10/5868	-13/0591	-4/42568	-10/0066	-16/8136	-4/3569
احتمال	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000

## منبع: محاسبات محققین

جدول فوق نتایج آزمون ریشه واحد جمعی شامل روند را بر روی متغیرهای مورد استفاده در تخمین نشان می‌دهد. فرضیه صفر آزمون لوین، لی و چو بیانگر نامانایی متغیرهاست. لذا چنان چه مقدار آماره محاسبه شده بزرگ تر از مقدار مربوط به سطح اطمینان رایج باشد، فرضیه صفر مبتنی بر نامانایی رد خواهد شد. نتایج جدول (1) و بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آن‌ها نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر نامانایی متغیرها در سطح اطمینان 99% رد می‌شود، یعنی کلیه متغیرهای مدل مانا هستند.

با حصول اطمینان از پایایی متغیرها دیگر نیازی به انجام آزمون هم‌جمعی و هراس از کاذب بودن رگرسیون وجود نداشته و می‌توان به انجام برآورد مدل پرداخت.

### 2-5) تجزیه و تحلیل تأثیر متنوع سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید

ابتدا برای انتخاب بین روش‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آماره ی  $F$  لیمر استفاده شده است. فرض صفر این آماره بیانگر انتخاب روش داده‌های تلفیقی و اولویت آن نسبت به داده‌های تابلویی است. با توجه به مقدار  $F$  گزارش شده در جدول (2) فرض صفر رد می‌شود؛ بنابراین می‌توان جهت برآورد از روش داده‌های تابلویی استفاده کرد.

پس از حصول اطمینان از برآورد مدل به صورت داده‌های تابلویی، مهمترین سوال قابل طرح این است که اثرات مقطعی به صورت اثرات ثابت هستند یا تصادفی؟ به طور کلی برای تخمین مدل‌های داده‌های تابلویی، دو روش وجود دارد که عبارتند از: روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی. تعیین آنکه در یک نمونه از داده‌ها، کدامیک از این دو روش باید مورد استفاده قرار گیرد از طریق آزمون‌های خاص خود صورت می‌پذیرد. یکی از رایج ترین این آزمون‌ها، آزمون هاسمن دارای آماره کای دو ( $\chi^2$ ) می‌باشد که فرضیه صفر آن دال بر تأیید وجود اثرات تصادفی در مدل است. با توجه به نتایج آزمون هاسمن در جدول (2)، فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی در سطح خطای کمتر از یک درصد قابل رد شدن نیست، بنابراین لازم است که مدل در قالب اثرات تصادفی برآورد شود.

برای بررسی تأیید وجود اثرات تصادفی از آزمون دیگری به نام ضریب لاگرانژ ( $LM$ ) نیز می‌توان استفاده کرد. بروش و پاگان این آزمون را در سال 1979 برای بررسی وجود واریانس ناهمسانی و هم‌چنین تعیین روش تخمین بر اساس اثرات تصادفی ارائه کردند. فرضیه صفر در آزمون ضریب لاگرانژ بیان می‌دارد که الگو دارای واریانس همسانی می‌باشد. در صورتی که آماره کای-دو آزمون ضریب لاگرانژ از کای-دو جدول کوچک تر باشد الگو دارای واریانس ناهمسانی نمی‌باشد. طبق نتایج آزمون ضریب

لاگرانژ ارایه شده در جدول (2) فرضیه صفر در سطح خطای کمتر از یک درصد رد می‌شود که نشان می‌دهد مدل اثرات تصادفی ارجحیت دارد. بنابراین براساس نتایج آزمون هاسمن و ضریب لاگرانژ مدل تصریح شده جهت بررسی تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید باید به روش اثرات تصادفی تخمین زده شود.

جدول 2: آماره F لیمر، آزمون هاسمن و آزمون ضریب لاگرانژ برای مدل بهره‌وری کل عوامل

آزمون	آزمون F	آزمون هاسمن	آزمون ضریب لاگرانژ
آماره	$F(7, 53) = 26342/61$	$\chi^2(4) = 0/03$	$\chi^2(1) = 217/59$

منبع: محاسبات محققین

با توجه به نتایج آزمون هاسمن، آزمون ضریب لاگرانژ و آماره F لیمر، الگوی (3) با استفاده از روش اثرات تصادفی جهت بررسی اثر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید در کنار دیگر عوامل تخمین زده شده است که نتایج آن در جدول (3) ارائه گردیده است.

جدول 3: نتیجه تخمین رابطه‌ی مربوط به بهره‌وری کل عوامل تولید

الگوی (3)			متغیرهای مستقل
احتمال	آماره t	ضریب	
0/030	2/17	0/1417	Lnhuman
0/035	-2/10	-0/0498	Lnfd
0/192	-1/31	0/0524	Lnopen
0/000	-3/74	-0/2974	Lndiv
$R^2 = 0/3182$			

منبع: محاسبات محققین

تحلیل نتایج برآوردها به تفکیک متغیرهای موجود در مدل در بخش (4-5) بررسی می‌شود.

**3-5 تجزیه و تحلیل تأثیر متنوع سازی صادرات بر رشد اقتصادی**

برای انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آماره ی F لیمر استفاده شده است. در این جا با توجه به مقدار F گزارش شده در جدول (4) فرض صفر مبنی بر انتخاب روش داده‌های تلفیقی و اولویت آن نسبت به داده‌های تابلویی در سطح اطمینان بالاتر از 99% رد می شود؛ بنابراین می توان جهت برآورد از روش داده‌های تابلویی استفاده کرد. همچنین پس از انجام آزمون هاسمن به منظور تعیین وجود اثرات ثابت یا تصادفی، فرضیه صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی نیز در سطح خطای کمتر از یک درصد رد شده و لازم است که مدل به صورت اثرات ثابت برآورد شود.

جدول 4: آماره F لیمر و آزمون هاسمن برای مدل رشد اقتصادی

آزمون	آزمون هاسمن	آزمون F
آماره	$\chi^2 (6) = 719/3$	$F(7,51) = 67/96$

منبع: محاسبات محققین

با توجه به نتایج آزمون هاسمن و آماره F لیمر، الگوی (4) جهت بررسی اثر متنوع سازی صادرات بر رشد اقتصادی در کنار دیگر عوامل با استفاده از روش اثرات ثابت تخمین زده شده است. برای اطمینان از رفع هرگونه ناهمسانی واریانس، اثرات ثابت با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد شده است. نتایج تخمین در جدول (5) آمده است.

جدول 5: نتیجه تخمین رابطه ی مربوط به رشد اقتصادی

الگوی (4)			متغیرهای مستقل
احتمال	آماره t	ضریب	
0/0000	11/58176	1/3102	<b>LnI</b>
0/0000	-6/168928	0/2366	<b>Lnk</b>
0/0026	3/170824	0/1728	<b>Lnhuman</b>
0/0001	-4/345089	-0/0659	<b>Lnfd</b>
0/0054	2/903292	0/0847	<b>Lnopen</b>

0/0000	-4/886175	-0/2702	<b>Lndiv</b>
$R^2 = 0/99$			

منبع: محاسبات محققین

#### 4-5) تحلیل نتایج

نتایج برآورد الگوهای (3) و (4) به تفکیک متغیرهای مدل در زیر بررسی شده است:

**متنوع‌سازی صادرات (Lndiv):** ضریب شاخص نرمال هیرشمن به عنوان معیار اندازه‌گیری تنوع/تمرکز صادرات منفی و معنادار است. ضریب منفی این شاخص نشان می‌دهد که با افزایش مقدار این شاخص و به عبارتی افزایش تمرکز در کالاهای صادراتی بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی کاهش می‌یابد و به عکس کاهش مقدار این شاخص و یا به عبارت دیگر افزایش تنوع در کالاهای صادراتی باعث افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی می‌شود. نتایج به دست آمده مطابق با نظریات و نتایج تجربی و اهداف این تحقیق می‌باشد به گونه‌ای که یک درصد افزایش در تنوع صادرات منجر به (0/29) درصد افزایش در بهره‌وری کل عوامل تولید و (0/27) درصد افزایش در رشد اقتصادی کشورهای گروه دی هشت می‌شود. از این نتایج می‌توان دریافت که متنوع‌سازی صادرات به طور معناداری باعث رشد *TFP* و به دنبال آن باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود. بنابراین اگر هدف یک کشور افزایش رشد اقتصادی باشد بر اساس نتایج تجربی این مطالعه می‌توان گفت که دنبال کردن سیاست‌های متنوع‌سازی صادرات می‌تواند کشورها را به هدفشان برساند. بنابراین توصیه می‌گردد کشورهای مورد بحث از جمله ایران جهت ایجاد رشد و توسعه پایدار اقتصادی، سیاست متنوع‌سازی صادرات را نیز در کنار سایر عوامل موثر بر رشد اقتصادی مد نظر قرار دهند.

**سرمایه انسانی (Inhuman):** این متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی کشورهای گروه دی هشت در دوره مورد بحث دارد. به طوری که یک درصد افزایش در سرمایه انسانی، با فرض ثبات سایر شرایط موجب

(0/14) درصد افزایش در بهره‌وری کل عوامل تولید و (0/17) درصد افزایش در رشد اقتصادی کشورهای منتخب شده است. نتیجه به دست آمده مطابق با نظریات و نتایج تجربی بوده و می‌تواند بیان‌کننده حرکت این کشورها به سمت اقتصادهای دانش‌محور باشد. در واقع نرخ ثابت نام در مقطع متوسطه و به تبع آن تحصیلات نوعی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی به حساب می‌آید و سرمایه‌گذاری در منابع انسانی با بالا بردن سطح مهارت‌ها و تخصص‌های نیروی کار و افزایش قابلیت‌های آن‌ها می‌تواند کارایی استفاده از سرمایه‌های مادی را بالا برده و موجب ارتقای کمی و کیفی تولید شود. بنابراین سرمایه انسانی می‌تواند به عنوان یک ابزار سیاستی مهم در کشورهای گروه دی هشت مورد بررسی قرار گیرد و باید سرمایه‌گذاری‌های بیشتری جهت توسعه سرمایه انسانی صورت گیرد. در واقع برای بازدهی بیشتر نیروی انسانی، لازم است تدابیری به منظور همگانی کردن آموزش و تحصیلات و ارتقای کیفی سطح آموزش و منطبق کردن آن با نیازهای بازار کار اندیشیده شود. با این حال ضریب مربوط به سرمایه انسانی در مدل رشد اقتصادی نسبت به ضریب دو عامل دیگر یعنی سرمایه فیزیکی و نیروی کار کمتر است که این می‌تواند ناشی از عدم استفاده صحیح و تخصیصی از نیروی انسانی تحصیل کرده باشد. به این ترتیب یکی از عوامل مهم و اساسی در عدم کارایی، عدم استفاده از ظرفیت تولید و نیز عدم تحول فن آوری را باید در عامل مهم سرمایه انسانی جستجو کرد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود جهت افزایش تأثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی به تحصیلات نیروی انسانی اهمیت داده شود، فرهنگ آموزش ضمن خدمت جهت ایجاد سرمایه انسانی ماهر گسترش داده شود، به تجربه و مهارت نیروی انسانی و تغییر ترکیب نیروی کار به سمت نیروی کار ماهر اهمیت داده شود.

**درجه باز بودن تجاری (Inopen):** بر طبق نتایج ملاحظه می‌گردد بین درجه باز بودن اقتصاد و بهره‌وری کل عوامل تولید رابطه‌ای مثبت وجود دارد ولی از نظر آماری معنادار نیست. لذا به نظر نمی‌رسد که سیاست‌های آزادسازی اثر چشم‌گیری بر تحولات



اقتصادی این کشورها داشته است. بنابراین باید سیاست‌های باز تجاری در کشورهای گروه دی هشت مورد توجه، بازنگری و اصلاح قرار گیرند. از طرفی بر اساس نتایج، ضریب سهم تجارت از GDP به عنوان معیاری برای درجه باز بودن تجاری در الگوی رشد اقتصادی مثبت و معنادار است که موافق نظریات و نتایج به دست آمده در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. به عبارت دیگر هرچه قدر سهم تجارت در GDP به عنوان شاخص باز بودن تجاری افزایش یابد منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود. ولی تأثیر نسبت حجم تجارت بر تولید تنها به سطح (0/08) درصد محدود می‌گردد. به طور مثال (10) درصد افزایش در نسبت تجارت سطح تولید را تنها به میزان (0/8) درصد افزایش می‌دهد. لذا به نظر نمی‌رسد که سیاست‌های آزادسازی اثر چشم‌گیری بر تحولات اقتصادی این کشورها داشته است. بنابراین دولت‌های این کشورها باید با اتخاذ تدابیر و سیاست‌های وارداتی و صادراتی مناسب و حساب شده، تلاش برای صادرات کالاهای ساخته شده دارای ارزش افزوده بالا، صادرات خدمات فنی-مهندسی، بازاریابی صحیح، واردات مواد واسطه‌ای و اساسی صنایع، فراهم کردن بستر مناسب رقابت صنایع و افزایش کارایی آن‌ها، ایجاد بازارهای مقصد جدید، اتخاذ سیاست‌های ارزی مناسب جهت گسترش صادرات و شمار زیادی از سیاست‌های دیگر این تأثیر را افزایش دهند. همچنین لازم است این سیاست‌ها با نظام ارزی باثبات و غیر تبعیض آمیز، سیاست محتاطانه پولی و مالی و مدیریت سالم و بدون تخلف سیاست‌های اقتصادی همراه باشد.

**توسعه مالی (Infid):** در دوره مورد بررسی ارتباط منفی و معناداری بین توسعه مالی و بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی کشورهای گروه دی هشت وجود دارد. به طوری که یک درصد افزایش در اعتبارات مالی مهیا شده توسط بخش بانکی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان معیاری برای شاخص توسعه مالی منجر به (0/04) درصد کاهش در بهره‌وری کل عوامل تولید و (0/06) درصد کاهش در رشد اقتصادی کشورهای گروه دی هشت در دوره مورد بررسی شده است. به نظر می‌رسد که

علت ارتباط منفی بین توسعه مالی و بهره‌وری کل عوامل تولید در ماهیت و شیوه آزادسازی مالی، ضعف مدیریت نظام مالی و عدم شکل‌گیری بازار مالی منسجم و بهره‌مند از مقررات است که در سال‌های مورد مطالعه منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری از طریق تخصیص نابهینه منابع در کشورهای مورد بحث شده است. به عبارت دیگر منفی بودن این ضریب می‌تواند به این علت باشد که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه مورد بحث (گروه دی هشت) فرصت‌های سرمایه‌گذاری کم و محدود بوده و بسیاری از اعتبارات مالی مهیا شده توسط بانک‌ها به جای این که به فعالیت‌های تحقیق و توسعه و پیشرفت تکنولوژی تخصیص یابند، صرف مخارج شخصی می‌شوند و در نهایت کمکی به رشد بهره‌وری نمی‌کنند. بنابراین لازم است در این کشورها فرصت‌های سرمایه‌گذاری را توسعه داده و انگیزه تخصیص منابع برای تحقیق و پژوهش و پیشرفت تکنولوژی ایجاد شود. از طرف دیگر علت تأثیر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی می‌تواند در ماهیت و شیوه آزادسازی مالی، ضعف مدیریت نظام مالی و عدم شکل‌گیری بازار مالی منسجم و بهره‌مند از مقررات باشد که در سال‌های مورد مطالعه منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری از طریق تخصیص نابهینه منابع در کشورهای دی هشت شده است. به عبارت دیگر همانند تجربه آمریکای لاتین هنگامی که توسعه مالی و آزادسازی مالی بدون قاعده و انسجام لازم شکل گیرد به رغم آن که می‌تواند موجبات لازم برای افزایش حجم سرمایه‌گذاری را فراهم سازد، اما به دلیل عدم تعمیق مالی، کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد و از این طریق زمینه کاهش رشد اقتصادی را فراهم می‌سازد. به عبارت دیگر کانال اصلی انتقال اثرات مثبت از توسعه مالی به رشد اقتصادی، از طریق افزایش کارایی سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد تا حجم سرمایه‌گذاری. بنابراین اگر در تدوین سیاست‌های مربوط به آزادسازی مالی به این مهم توجه نشود، به رغم افزایش حجم سرمایه‌گذاری می‌توان شاهد کاهش رشد اقتصادی بود. لذا آن چه می‌بایست مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گیرد، تعمیق مالی است که زمینه لازم جهت تخصیص کارا تر منابع و در نتیجه افزایش کارایی

سرمایه‌گذاری را فراهم می‌سازد. از طرفی توصیه می‌شود که بخش‌های بانکی کشورهای مورد بررسی با بهینه کردن فعالیت‌های خود تلاش کنند اعتبارات را بیشتر به سمت طرح‌های سرمایه‌گذاری مولد بخش خصوصی سوق دهند.

**نیروی کار (Inl):** مطابق با نظریات و نتایج تجربی این متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای دی هشت دارد به طوری که یک درصد افزایش در موجودی نیروی کار منجر به (1/31) درصد افزایش در رشد اقتصادی در دوره مورد بررسی شده است. در ضمن ضریب مربوط به نیروی کار از ضریب دو عامل دیگر یعنی سرمایه انسانی و سرمایه فیزیکی بیشتر است که دلالت بر کاربرد بودن تولید در کشورهای دی هشت دارد. **موجودی سرمایه فیزیکی (Ink):** مطابق با نظریات و نتایج تجربی این متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای دی هشت دارد به طوری که یک درصد افزایش در موجودی سرمایه فیزیکی منجر به (0/23) درصد افزایش در رشد اقتصادی در دوره مورد بررسی شده است.

بدیهی است که تجهیز نیروی انسانی با سرمایه بیشتر، عامل بسیار مهمی در ایجاد زمینه‌ی مناسب برای افزایش توان تولید داخلی بوده و رشد بیشتر تولید را محقق می‌سازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که برای بهبود و افزایش نقش نیروی انسانی در تولید، سرمایه‌گذاری بیشتری بر ماشین‌آلات و تجهیزات فیزیکی صورت گیرد که این امر می‌تواند از طریق سرمایه‌گذاری مشترک و استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس تحقق پذیرد.

بر اساس ضرائب کلیه متغیرها و معناداری آن‌ها و با توجه به ضریب تعیین مدل، متغیرهای توضیحی ملحوظ در مدل توآن استه اند در حدود (0/99) درصد تغییرات رشد تولید ناخالص داخلی را توضیح و تبیین کنند. این نتیجه حاکی از برآزش خوب مدل می‌باشد. لذا می‌توان در سیاست‌گذاری‌ها از آن استفاده کرد.

## 6- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر متنوع‌سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و

رشد اقتصادی در هشت کشور عضو گروه دی هشت طی سال‌های 1999 تا 2007 مبتنی بر روش داده‌های تابلویی است. با توجه به نتایج تحقیق، کلیه متغیرها دارای علامت منطبق با انتظارات نظری می‌باشند و در مقایسه با نتایج تحقیقات قبلی که در بخش پیشینه تحقیق بررسی شده اند می‌توان گفت مطالعه حاضر نیز دال بر تأیید تأثیر مثبت و معنادار متنوع سازی صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی در کشورهای گروه دی هشت از جمله ایران می‌باشد.

بر اساس نتایج به دست آمده، کشورهای در حال توسعه ای که تک محصولی هستند و یا در تعداد محدودی از کالاهای صادراتی تمرکز دارند باید به صورت قاطعانه به صنایع صادراتی توجه کرده و سعی نمایند صنایع خود را توسعه داده و از وابستگی به صادرات تک محصولی رهایی یابند. صادرات کالاهای ساخته شده و محصولات صنعتی در کشورهای در حال توسعه اولاً می‌تواند منبع رشد اقتصادی برای آن‌ها باشد و ثانیاً در برطرف کردن نیازهای ارزی آن‌ها بسیار موثر واقع شود. ولیکن در سیاست توسعه بخش صادرات اصول و سازوکار بازار در کنار کنترل و برنامه ریزی باید در نظر گرفته شود وگرنه صادرات در بازارهای بین‌المللی شکست خواهد خورد و در نتیجه رشد و توسعه اقتصادی نیز حاصل نخواهد شد. از این رو در راستای گسترش و متنوع سازی کالاهای صادراتی، آگاهی از ساختار بازارهای جهانی از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا حضور در یک بازار رقابتی به علت سهولت ورود با هزینه پایینی همراه بوده ولیکن هزینه ورود به بازارهای در طیف رقابت ناقص تا انحصاری هزینه‌های بالایی را می‌طلبد. به این منظور علاوه بر کنکاش در توانمندی‌های تولیدی و صادراتی در بخش‌های پویای کشور، بررسی ساختار بازار جهانی نیز جهت دستیابی به بازارهای صادراتی مناسب و از سوی دیگر دستیابی به فن آوری تولید این بخش‌ها از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. به هر حال در کشورهای تک محصولی به علت عدم ثبات درآمدهای ارزی توسعه بخش صادرات اجتناب ناپذیر است. مسلماً اگر این استراتژی به نحو صحیحی انجام گیرد رشد و توسعه

اقتصادی را هم به دنبال خواهد داشت. البته از اشکالات عمده ای که کشورهای در حال توسعه برای صادرات محصولات صنعتی خود در بازارهای جهانی با آن مواجه می‌شوند این است که باید با محصولات کاملاً مرغوب‌تر و ارزان‌تر کشورهای صنعتی رقابت نمایند. بنابراین توصیه می‌شود در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران ساختار تولید داخلی برخی محصولات به شیوه‌ی مناسب تغییر داده شود به گونه‌ای که این محصولات توان رقابت در بازارهای جهانی را داشته باشند و افزایش تولید داخلی موجب گسترش صادرات آنها شود. در کنار موارد ذکر شده باید توجه داشت که در تولید و صادرات کالاهای صنعتی و با کیفیت بالا، خلاقیت، نوآوری و دانش فنی نقش عمده‌ای را ایفا می‌کند. لذا به منظور افزایش صادرات کالاهای ساخته شده و صنعتی جهت رقابت در اقتصاد بین‌الملل، در کشورهای اسلامی گروه‌های هشت می‌بایست سرمایه‌گذاری بیشتری بر منابع انسانی و تربیت نیروی کار ماهر و متخصص صورت گیرد. هم‌چنین، محیط و فضای لازم برای رشد و تقویت کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت فراهم گردد. در این راستا، همکاری‌های بازرگانی و ایجاد یکپارچگی‌های تجاری میان کشورهای دی‌هشت و شرکای اصلی آنها در راستای استفاده از دانش‌های فنی یکدیگر و مبادله تکنولوژی‌ها و فناوری‌ها، صرفه‌های ناشی از اقتصاد را برای این کشورها افزایش می‌دهد. هم‌چنین، از آنجایی که عدم امکان تولید کالاهای سرمایه‌ای و صنعتی با فناوری مدرن و کارآمد از عمده‌ترین ضعف‌های کشورهای دی‌هشت است، این کشورها قادرند با مدیریت صحیح و کارآمد برای پر کردن شکاف فناوری از طریق تجارت خارجی، تکنولوژی، روش‌های فنی اقدام نموده و در نهایت دانش را منتقل کنند. از طرف دیگر اتخاذ سیاست‌های مناسب بازرگانی نیز می‌تواند به بهتر اجرا شدن سیاست‌تنوع صادرات کمک کند.

به طور کلی نتایج متنوع‌سازی صادرات بستگی به چگونگی اعمال آن داشته و لازمه آن تدوین سیاست‌های مناسب در بخش صادرات می‌باشد. و در این راستا، تعقیب سیاست‌های اقتصادی و غیراقتصادی توصیه می‌گردد که منجر به تنوع تولید و صادرات

شود. در عین حال هر چه بهتر و موثرتر اجرا شدن سیاست متنوع سازی و گسترش صادرات و ایجاد انگیزه برای صادرکنندگان و به دنبال آن ارتقاء بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی و همچنین بر اساس نتایج تحقیق حاضر، در کشورهای مورد بحث از جمله ایران پیشنهادات زیر در دو گروه پیشنهادات خاص و عام ارائه می‌گردد:

### 1-6) پیشنهادات خاص

1- توصیه می‌شود کشورهای مورد بحث از جمله ایران جهت ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولید و ایجاد رشد و توسعه پایدار اقتصادی علاوه بر راهبرد توسعه صادرات، سیاست متنوع سازی اقلام صادراتی را نیز در کنار سایر عوامل موثر بر بهره‌وری کل عوامل تولید و رشد اقتصادی مد نظر قرار دهند و به صورت قاطعانه به صنایع صادراتی توجه کرده و سعی نمایند آن‌ها را توسعه داده و از وابستگی به صادرات تک محصولی رهایی یابند. برای نیل به این هدف سرمایه‌گذاری در صنایع دارای جهت‌گیری صادراتی، نوسازی صنایع کشور به منظور افزایش کیفیت تولیدات داخلی و افزایش قابلیت صادراتی کالاها، ایجاد انگیزه برای صادرکنندگان و تولیدکنندگان صادراتی (تخفیف یا معافیت مالیاتی، کمک‌های نقدی، بیمه صادرات)، تربیت نیروی کار ماهر و متخصص، بهبود کیفیت تولیدات داخلی با استفاده از فن آوری‌های نوین می‌توانند سیاست‌های مناسبی تلقی گردند

2- بر اساس نتایج تحقیق، برای افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید و دستیابی به رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری در سرمایه‌ی انسانی نیز مورد نیاز است، زیرا سرمایه‌گذاری در منابع انسانی می‌تواند با بالا بردن سطح مهارت و تخصص نیروی کار و کارآمد کردن آن و افزایش قابلیت‌های آن، موجب ارتقای کمی و کیفی تولید، بالابردن کارایی استفاده از سرمایه‌های مادی و به کارگیری بهینه آنها شود. کمیت و کیفیت برتر تولیدات می‌تواند زمینه رقابت کالاهای صادراتی در بازارهای جهانی را فراهم آورد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود جهت افزایش تأثیر سرمایه‌ی انسانی بر بهره‌وری و رشد اقتصادی به تحصیلات

نیروی انسانی اهمیت داده شود و از طرق هدفمند کردن نظام آموزش رسمی، فرهنگ آموزش ضمن خدمت و امکان یادگیری ضمن کار را برای افراد جهت ایجاد سرمایه انسانی ماهر فراهم آورده و به تجربه و مهارت نیروی انسانی و تغییر ترکیب نیروی کار به سمت نیروی کار ماهر اهمیت داده شود. لذا همکاری کشورها در تربیت نیروی انسانی و انتقال دانش فنی می‌تواند به عنوان یک سیاست مناسب تلقی شود.

3- توصیه می‌شود با اتخاذ سیاست‌های مناسب باز تجاری نظیر اتخاذ تدابیر و سیاست‌های وارداتی و صادراتی مناسب و حساب شده، تلاش برای صادرات کالاهای ساخته شده دارای ارزش افزوده بالا، صادرات خدمات فنی-مهندسی، بازاریابی صحیح، واردات مواد واسطه‌ای و اساسی صنایع، فراهم کردن بستر مناسب رقابت صنایع و افزایش کارایی آن‌ها، ایجاد بازارهای مقصد جدید، اتخاذ سیاست‌های ارزی مناسب جهت گسترش صادرات و شمار زیادی از سیاست‌های دیگر، اثربخشی سیاست‌های باز تجاری را افزایش داد.

4- با توجه به نتایج تحقیق و اهمیت موجودی سرمایه فیزیکی در رسیدن به رشد اقتصادی، سیاست‌هایی جهت کاهش ریسک اقتصادی، کاهش قوانین غیرضروری، تشویق سرمایه‌گذاران خارجی و شناساندن موقعیت‌های سرمایه‌گذاری، فراهم کردن بستر مناسب جهت جلوگیری از فرار سرمایه‌های داخلی و اعطای تسهیلات لازم، می‌توانند باعث گسترش موجودی سرمایه فیزیکی و افزایش بهره‌وری آن و در نتیجه ارتقای بهره‌وری کل و رشد اقتصادی شوند. همچنین تجهیز نیروی انسانی با سرمایه بیشتر، عامل بسیار مهمی در ایجاد زمینه‌ی مناسب برای افزایش توان تولید داخلی بوده و رشد بیشتر تولید را محقق می‌سازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که برای بهبود و افزایش نقش نیروی انسانی در تولید، سرمایه‌گذاری بیشتری بر ماشین‌آلات و تجهیزات فیزیکی صورت گیرد که این امر می‌تواند از طریق سرمایه‌گذاری مشترک و استفاده از صرفه‌های ناشی از مقیاس تحقق پذیرد.



## 6-2) پیشنهادات عام

- 1- با توجه به نتایج و با وجود تأثیر مثبت متنوع سازی صادرات بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، ضریب تنوع صادرات در این کشورها نسبتاً پایین و این کشورها همچنان از نرخ بالای رشد نسبت به دیگر کشورها برخوردار نیستند. از جمله دلایل این موضوع می‌تواند ترکیب نامناسب کالاهای صادراتی در این کشورها باشد که سهم عمده‌ی آن‌ها را کالاهای اولیه و با ارزش افزوده پایین تشکیل می‌دهد. بنابراین توصیه می‌شود کشورهای در حال توسعه از جمله ایران علاوه بر اتخاذ سیاست متنوع سازی صادرات به افزایش صادرات صنعتی و کالاهای با ارزش افزوده بالا و قابل رقابت نیز توجه نمایند و از آن جا که در تولید و صادرات کالاهای صنعتی، خلاقیت، نوآوری و دانش فنی نقش عمده‌ای را ایفا می‌کند، لذا توصیه می‌شود به منظور افزایش صادرات کالاهای ساخته شده و صنعتی جهت رقابت در اقتصاد بین الملل، سرمایه گذاری بیشتری بر منابع انسانی و تربیت نیروی کار ماهر و متخصص صورت گیرد. هم چنین، محیط و فضای لازم برای رشد و تقویت کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت فراهم گردد.
- 2- در سیاست متنوع سازی کالاهای صادراتی به کالاهایی توجه شود که از درجه بالای رقابت پذیری در بازارهای خارجی برخوردارند. توجه به این امر افزایش توان رقابتی کشور را به دنبال خواهد داشت. بنابراین توصیه می‌شود در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران ساختار تولید داخلی برخی محصولات به شیوه‌ی مناسب تغییر داده شود به گونه‌ای که این محصولات توان رقابت در بازارهای جهانی را به دست آورند. بنابراین استفاده از تکنولوژی‌های روز، دستگاه‌های پیشرفته، روش‌های نوین تولید و بسته بندی مناسب کالاها می‌تواند سیاست‌های مناسبی تلقی گردند.
- 3- کشورها باید برای بهره مندی هرچه بیشتر از سیاست متنوع سازی صادرات به سرمایه گذاری در توسعه زیرساخت‌ها بپردازند، به گونه‌ای که هزینه‌های تولید و به خصوص هزینه‌های حمل و نقل را کاهش داده و امکان حضور در بازارهای جهانی و بازارهای رقابتی



را فراهم آورند. توسعه سیستم حمل و نقل و دستیابی به سیستم‌ها و ابزارهای ارتباطی پیشرفته لازمه ورود به بازارهای جهانی است. برای رسیدن به این هدف یکپارچگی منطقه‌ای و همکاری کشورها در توسعه زیرساخت‌ها می‌تواند هزینه‌های انتقال کالا در بین کشورها و در بازارهای جهانی را کاهش داده و ورود به بازارهای جهانی را تسهیل سازد.

4- در کنار سیاست متنوع‌سازی صادرات، با گسترش جغرافیایی بازارهای صادراتی، توسعه بازاریابی مناسب و متناسب ساختن کالا با نیازهای بازار می‌توان مقدار صادرات کالاهای جدید را افزایش داد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که صادرکنندگان و واحدهای تولیدی با کمک سازمان‌های دولتی (مانند مرکز توسعه صادرات) اقدام به تشکیل کمیته یا اتحادیه جهت انجام تحقیقات بازاریابی و مبادلات اطلاعات برای آگاهی از نیازهای بازار بنمایند. همچنین از آن‌جا که آگاهی از الگوهای مصرفی و شناخت نظرات مصرف‌کنندگان و اطلاع از سلیقه آن‌ها از عمده‌ترین عوامل در پیشبرد صادرات شناخته شده است برای کسب اطلاعات در این زمینه، ایجاد بانک اطلاعاتی و مراکز اطلاع‌رسانی از طرف دولت و شرکتهای خصوصی و استفاده از شبکه‌های اینترنت ضروری به نظر می‌رسد.

## منابع

### منابع فارسی

- 1- اسلاملوئیان ک، خدادادی ع. (1383). تأثیر متنوع‌سازی صادرات از کالاهای اولیه و کشاورزی به محصولات صنعتی بر روند بلندمدت رابطه مبادله در ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره 32: صص 183-224.
- 2- تقی پورا، موسوی ا. (1380). تحلیلی بر متنوع‌سازی صادرات و تاثیر آن بر افزایش درآمدهای ارزی غیر نفتی: مورد مطالعه ایران. پژوهشنامه بازرگانی، 5(18): صص 109-143.
- 3- صمدی ع.ح. (1380). متنوع‌سازی صادرات و رشد اقتصادی در ایران (1377-1347). مجله برنامه و بودجه، شماره 71: صص 43-68.
- 4- صمدی ع.ح، قضمیری م.ع. (1376). متنوع‌سازی صادرات و کاربرد مدل پرتفولیو در برنامه ریزی صادرات غیرنفتی در اقتصاد ایران. مجموعه مقالات هفتمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی. تهران: موسسه تحقیقات پولی و بانکی (پژوهشکده بانک مرکزی).
- 5- کميجانی ا، میرجلیلی ح. (1380). ساز و کار استراتژیک تجاری برای توسعه صادرات صنعتی ایران. پژوهشنامه بازرگانی، شماره 20: صص 31-62.
- 6- معمارنژاد ع، امام وردی ق، شایسته ا. (1388). بررسی اثر تنوع صادراتی بر رشد اقتصادی ایران در سال‌های پس از انقلاب اسلامی (1385-1358). مجله اقتصاد کاربردی، 2: صص 85-100.
- 7- میر شجاعی ف. (1376). بی ثباتی صادرات و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اپک، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی. شماره 4: صص 45-69.

منابع انگلیسی

- 8- Al-Marhubi, F. (2000), "Export Diversification and Growth: an empirical investigation", *Applied Economic Letters*, Vol 7: pp 559–62.
- 9- Agosin, M. R. (2007), "Export Diversification and Growth in Emerging Economies", Working Paper No. 233. Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- 10- Arip, Mohammad Affendy, Yee, Lau Sim and Abdul Karim, Bakri. (2010), "Export Diversification and Economic Growth in Malaysia", University Malaysia Sarawak (UNIMAS). MPRA Paper No. 20588, posted 09. February 2010.
- 11- Bleaney, M. , and D. Greenaway. (2001), "The Impact of Terms of Trade and Real Exchange Volatility on Investment and Growth in Sub-Saharan Africa", *Journal of Development Economics*. Vol 65: pp 491–500.
- 12- Chenery, H. (1979), "Structural Change and Development Policy". New York: Oxford University Press.
- 13- Feder, G. (1983), "On Exports and Economic Growth", *Journal of Development Economics*, Vol 12 (1): 59 -73.
- 14- Feenstra, R. , and H. L. Kee (2004), "Export Variety and Country Productivity", NBER Working Paper 10830, National Bureau of Economic Research: Cambridge MA.
- 15- Ferreira. G. (2009), "From Coffee Beans to Microchips: Export Diversification and Economic Growth in Costa Rica", Selected Paper prepared for presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, Atlanta, Georgia, January 31-February 3.
- 16- Ghosh, A. R., and J. Ostry. (1994), "Export Instability and the External Balance in Developing Countries", *IMF Staff Papers*. Vol 41: pp 214–35.
- 17- Hammouda H. B, Karingi S. N, Njuguna A. E, Jallab M. (2010), "Growth , productivity and diversification in Africa", *Journal productivity analysis*, Vol 33: pp 125-146.
- 18- Herzer, D. , and D. Nowak-Lehman (2006), "What does Export Diversification do for Growth? An Econometric Analysis", *Applied Economics*, Vol 38 (15): pp 1825-38.

- 19- Hesse, H. (2008), "Export Diversification and Economic Growth, Commission on Growth and Development", Working Paper No. 21, The International Bank for Reconstruction and Development/World Bank, Washington D. C.
- 20- Komejani, A. and Mirjalili, H. (1380). "Trade Strategic Mechanism for Iran's Development of Industrial Exports", Journal of Commercial Research. Vol 20: pp 31-62.
- 21- Love, J. (1986), "Commodity Concentration and Export Earnings Instability", Journal of Development Economics, Vol 24, pp 239-248.
- 22- Matsuyama, K. (1992), "Agricultural Productivity, Comparative Advantage and Economic Growth", Journal of Economic Theory. Vol 58: pp317-34.
- 23- Memarnejad, A., Emamverdi, Gh. and Shayesteh, A. (1388). "The Effect of Export Diversification on Economic Growth in Iran after the Islamic Revolution (1358-1385)", Journal of Applicable Economics. Vol 2: pp 85-100.
- 24- Mengistae, T. , and C. Pattillo (2004), "Export Orientation and Productivity in Sub-Saharan Africa", IMF Staff Papers, Vol 51 (2):pp 327-53.
- 25- Mirshojaei, F. (1376). "Export Instability and Economic Growth in Opec Countries". Journal of Commercial Research. Vol 4. Pp 45-69.
- 26- Pineres. S, and M. J. Ferrantino. (2000), "Export Dynamics and Economic Growth in Latin America", Burlington, Vermont: Ashgate Publishing Ltd.
- 27- Prebisch, R. (1950), "The Economic Development of Latin America and its Principal Problems", New York: United Nations.
- 28- Romer, P. (1990), "Endogenous Technological Change", Political Econ. Vol, 98 (5):pp 71-102.
- 29- Rosenstein-Rodan, P. (1943), "Problems of Industrialization of Eastern and Southeastern Europe", Economic Journal, Vol 53:pp 202-11.
- 30- Samadi, A. H. and Ghatmiri, M. A. (1376) "Export Diversification and Portfolio Model Application in Non-Oil Export Planning in Iran's Economy", Proceedings of the seventh conference on monetary policy and foreign currency. Tehran: Research Institute

for Monetary and Banking.

- 31-Singer, H. (1950), "The Distributions of Gains Between Investing and Borrowing Countries", American Economic Review, May: pp 473-85.
- 32-Syrquin, M. (1989), "Patterns of Structural Change", In Handbook of Economic Development, H. Chenery and T. N. Srinivasan, eds. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- 33- Taghipour, A. and Mousavi, A. (1380). "Analysis on Export Diversification and Its Effect on Increasing Non-oil Foreign Exchange Earnings: the case study of Iran". Journal of Commercial Research. Vol 5(18): pp 109-143.





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی