

تحلیل اثرات کارایی بازار بعنوان یکی از ارکان اقتصاد مقاومتی بر کامیابی اقتصادی کشورهای آسیایی

چکیده

ارتقای کارایی بر پدیده های اصلی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع مانند کاهش سطح تورم، افزایش سطح رفاه عمومی، افزایش سطح اشتغال و افزایش توان رقابتی تاثیر دارد. از این رو هدف این مطالعه تحلیل اثرات کارایی بازار بعنوان یکی از ارکان اقتصاد مقاومتی بر کامیابی اقتصادی کشورهای آسیایی با شاخص رقابت پذیری متوسط رو به بالا طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۱۸ می باشد. بدین منظور با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری تابلویی (PVECM) اثرات کارایی بازار بر کامیابی اقتصادی این کشورها مورد بررسی قرار گرفت. به طور کلی نتایج حاکی از این است که بهبود کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت منجر به افزایش نرخ رشد اقتصادی، کاهش نرخ بیکاری و در نهایت افزایش کامیابی اقتصادی می شود. همچنین نتایج نشان دادند که موثرترین متغیر بر کارایی بازار، سرمایه گذاری می باشد که بیشترین تاثیر خود را در میان مدت و بلند مدت بر کارایی بازار بر جای می گذارد.

واژگان کلیدی: کارایی بازار، اقتصاد مقاومتی، کامیابی اقتصادی، الگوی تصحیح خطای برداری تابلویی (PVECM)

طبقه بندی JEL: F10

موضوع اقتصاد مقاومتی بعد از تشدید تحریم‌ها و فشارهای اقتصادی کشورهای غربی مطرح شد، اقتصاد مقاومتی به این معنی است که باید در این دوره مقاومت کرد و نسبت به تلاش‌های دشمنان عکس‌العمل مناسبی داشت، تا کمترین آسیب در جریان همین امر متوجه اقتصاد کشور شود. در تعریف اقتصاد مقاومتی آمده است: تشخیص حوزه‌های فشار و متعاقباً تلاش برای کنترل و بی‌اثر کردن و در شرایط آرمانی تبدیل چنین فشارهایی به فرصت، که قطعاً باور و مشارکت همگانی و اعمال مدیریت‌های عقلایی و مدبرانه پیش شرط و الزام چنین موضوعی است، اقتصاد مقاومتی کاهش وابستگی‌ها و تاکید روی مزیت‌های تولید داخل و تلاش برای خوداتکایی است (شیروی و خداپرست، ۱۳۹۸).

طی سال‌های اخیر، متغیرهای بسیاری به عنوان محرک‌های رشد، بهره‌وری و کارایی و رقابت‌پذیری مطرح شده‌اند که شناخت و درک عوامل پشت این فرآیند فکر اقتصاددانان را به خود مشغول کرده است. این تلاش‌ها از تاکید آدام اسمیت بر تخصصی کردن فعالیت‌ها و تقسیم نیروی کار تا تمرکز اقتصاددانان نئوکلاسیک بر سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی و زیرساخت‌ها و اخیراً نیز توجه به سایر ساز و کارها نظیر آموزش، پیشرفت فناوریانه، ثبات اوضاع کلان اقتصادی، حکمرانی خوب، عملکرد مناسب بنگاه‌ها، کارائی بازارها و سایر موارد را در بر می‌گیرد (پژویان و فقیه نصیری، ۱۳۸۸).

کارایی، مهمترین عامل حیات و دوام کشورها است. کارایی تبیین‌کننده میزان موفقیت یک واحد اقتصادی و یا یک کشور در استفاده بهینه از نهاده، برای تولید ستاده در قیاس با سایر واحدهای اقتصادی و سایر کشورها می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت از اهداف اصلی هر کشوری داشتن رشد اقتصادی بالا و رسیدن به سطوح توسعه یافتگی می‌باشد که از ضرورت‌های دسترسی به این اهداف، استفاده بهینه از منابع موجود در کشور و راهکار آن بهبود و ارتقای کارایی و بهره‌وری است. ارتقای کارایی و بهره‌وری بر پدیده‌های اصلی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع مانند کاهش سطح تورم، افزایش سطح رفاه عمومی، افزایش سطح اشتغال و افزایش توان رقابتی تاثیر دارد (مهرگان، ۱۳۸۳). بنابراین تحلیل اثرات کارایی که یکی از ارکان بسیار مهم اقتصاد مقاومتی است بر متغیرهای کامیابی اقتصادی (رشد اقتصادی و بیکاری)، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

هدف اصلی این پژوهش تحلیل اثرات کارایی بازار بر متغیرهای کامیابی اقتصادی (رشد اقتصادی و بیکاری) در کشورهای آسیایی با شاخص رقابت‌پذیری متوسط رو به بالا طی دوره ۲۰۱۸-۲۰۰۸ با استفاده از رویکرد تصحیح خطای برداری تابلویی (PVECM)^۱ و دو تکنیک تابع واکنش ضربه (IRF)^۲ و تجزیه واریانس خطای

^۱ Panel Vector Error Correction Model

^۲ Impulse Response Function

پیش بینی (FEVD)^۱ می باشد. در واقع این مطالعه درصدد پاسخگویی به این سوالات است که: اثرات بلند مدت کارایی بازار بر کامیابی اقتصادی چیست؟ و موثرترین متغیر اثر گذار بر کارایی بازار و در نهایت کامیابی اقتصادی کدام است؟

۲- ادبیات موضوع

۲-۱- مبانی نظری

یک اقتصاد وقتی کاراست که حداکثر مقدار کالاهایی را که جامعه می خواهد، با توجه به منابع موجود فراهم کند. مفهوم استاندارد کارایی که در اقتصاد استفاده می شود کارایی پارتو^۲ یا بهینه پارتو^۳ نامیده می شود. بر این اساس، جامعه زمانی به کارایی پارتو می رسد که در آن، بهتر شدن وضع یک شخص بدون بدتر شدن وضع دیگری ممکن نباشد. در حالت کلی، به اقتصادی کارا گفته می شود که از منابع خود آنقدر کالا و خدمات تولید نماید که در شرایط موجود، تولید بیش از آن سطح ممکن نباشد و اگر با منابع موجود نتوان بیش از آنچه که هست تولید نمود، حاکی از وضعیت تولید با حداقل هزینه نیز می باشد (فارل، ۱۹۷۵)^۴.

اقتصاد داخلی هر کشور با اعمال محدودیت ها و شوک های اقتصادی و سیاسی محیط خارج، دستخوش تغییرات و آسیب پذیری می شود. در ایران رهبر معظم انقلاب اسلامی، بمنظور حرکت پیش رونده و رو به شکوفایی اقتصادی، بر ضرورت اهمیت بحث اقتصاد مقاومتی در سال های اخیر، تأکید زیادی داشته اند. ضرورت نیاز و توجه به رهیافت اقتصاد مقاومتی گرچه با اعمال تحریم ها و فشارهای خارجی در سال های اخیر بیش از گذشته به چشم می خورد، اما اساس اقتصاد مقاومتی رویکردی کوتاه مدت و اقدامی تنها دفاعی در زمینه پرداختن به مسایل معیشتی مردم در شرایط تحریم های اقتصادی نیست، بلکه اقتصاد مقاومتی بمنظور دستیابی به اقتصاد ایده آل و نیل به جایگاه اقتصاد اول منطقه، چشم اندازی کلان به اقتصاد کشور دارد. اساس اقتصاد مقاومتی هدایت پایدار اقتصاد داخلی به سوی رشد و شکوفایی در بلندمدت است (شقایق شهری، ۱۳۹۵).

دلیل انتخاب مولفه کارایی (کارایی بازار) به عنوان مهمترین رکن اقتصاد مقاومتی در این مطالعه و جایگاه کارایی در اقتصاد مقاومتی بدین صورت است که اولاً: با ارتقای کارایی، رونق تولید کالاهای داخلی که مزیت نسبی بالاتری نسبت به سایر محصولات دارند بیشتر می شود و حتی در نهایت می توان با بهبود توان

^۱ Forecast Error Variance Decomposition

^۲ Pareto Efficiency

^۳ Pareto Improvement

^۴ Farrell

رقابت‌پذیری، شاهد صدور صادرات این کالاها در عرصه بین‌الملل بود. این موضوع در بلندمدت به سرمایه‌گذاری و رشد پایدار اقتصادی که یکی از متغیرهای کامیابی اقتصادی می‌باشد در کشور منجر می‌شود. رونق تولید کالاهای داخلی و افزایش صادرات به کمک ارتقای کارایی، حتی می‌تواند با مشارکت مردمی و توانمندسازی نیروی کار، آثار منفی تحریم‌های خارجی را به حداقل ممکن کاهش دهد. کشورهایی از جمله ایران در سال‌های اخیر با اعمال تحریم‌ها، با کاهش صادرات نفتی مواجه شده. محدودیت درآمدهای ارزی کشور سبب افزایش نرخ ارز و به دنبال آن، افزایش هزینه واردات نهاده‌های تولیدی و واسطه‌ای شده است. با کاهش صادرات نفت، توان تولیدکنندگان به دلیل کاهش ارزش پول ملی و افزایش تورم کاهش می‌یابد. با تضعیف بخش تولید کشورها، کارایی متحمل نوسانی می‌شود. رهیافت اقتصاد مقاومتی، کاهش وابستگی به نفت و به جای آن افزایش صادرات محصولات غیرنفتی است. با ارتقای کارایی تولیدات داخلی افزایش می‌یابد. توان رقابت‌پذیری و صادرات غیرنفتی نیز به دنبال ارتقای کارایی افزایش خواهند یافت. رقابت‌پذیری و صادرات غیرنفتی به تقویت چرخه تولید در کشورها منجر خواهد شد (شیخ ابومسعودی، ۱۳۹۵).

ثانیا: انگیزه ارتقای کارایی فعالان اقتصادی نیز سبب ایجاد انگیزه در توان رقابت‌پذیری، ابداع و نوآوری در تولید کالاهای با مزیت نسبی خواهد شد. فضای اقتصاد کشورها نیز در نهایت، به سوی فعالیت‌های تولیدی سوق خواهد یافت. در بلند مدت نیز روحیه و فرهنگ کار مانع فعالیت‌های رانت‌جویانه، واسطه‌گری و دلالتی در کشورها خواهد شد. کارایی نیز فرآیندی پویا است که به تقویت چرخه تولید در کشور منجر می‌شود. افزایش تولید علاوه بر کاهش قیمت تمام‌شده، موجب افزایش سطح اشتغال یا کاهش بیکاری که یکی از متغیرهای کامیابی اقتصادی می‌باشد در کشور خواهد شد. افزایش رونق تولید ملی با بهبود در صادرات باعث ورود ثروت بیشتر به کشورها خواهد شد. نیروی کار نیز با دریافت دستمزد بالاتر و بهبود شرایط کاری، انگیزه بیشتری برای کار کردن خواهد داشت. بنابر این ثالثا: بدون ارتقای کارایی نمی‌توان به رشد اقتصادی مطلوب در کشور دست یافت. به همین دلیل توجه به بحث کارایی در راستای تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی اهمیت و ضرورت ویژه‌ای خواهد داشت (سیف، ۱۳۹۱).

طبق مطالب بیان شده و دلایل انتخاب کارایی (کارایی بازار) بعنوان مهمترین رکن اقتصاد مقاومتی در این مطالعه، بطور کلی کارایی در اندیشه‌های مکاتب مختلف اقتصادی جایگاه با اهمیتی داشته و هر کدام از این مکاتب به گونه‌ای در نظریات خود از این مفاهیم استفاده کرده‌اند.

در اندیشه اسمیت، تجارت، بهبود تکنولوژی و آموزش نیروی انسانی که نتیجه تقسیم کار است، سه عامل تاثیرگذار بر کارایی هستند. در اندیشه ریکاردو، تجارت و بهبود تکنولوژی دو عامل تاثیرگذار بر کارایی هستند. در مورد اثرات تجارت بر کارایی یک دیدگاه وجود دارد. در این دیدگاه استدلال این است که افزایش تجارت و آزاد سازی تجاری و باز شدن فضای کسب و کار منجر به افت و کاهش کارایی و بهره‌وری می‌شود. طرفداران این دیدگاه که بطور عمده نگاهی درون‌گرا به موضوعات کارایی و بهره‌وری و رشد اقتصادی دارند، استدلال می‌کنند که سیاست‌های مربوط به جهانی شدن و افزایش تجارت منجر به رویارویی و رقابت نابرابر با فعالان اقتصادی خارجی می‌شود و در نتیجه صنایع و بخش‌های تولیدی در مراحل اولیه پیدایش دچار ورشکستگی می‌شوند. بنابراین در این میان نه تنها بهبود کارایی بازار و رشد اقتصادی رخ نمی‌دهد، بلکه همزمان با وقوع رکود اقتصادی بحران‌هایی نیز در سایر حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و امنیتی بوجود می‌آید (نجارزاده و همکاران، ۱۳۹۱).

در اندیشه مارکس می‌توان تحولات تکنولوژیکی را موثر بر کارایی دانست. در اندیشه اقتصاددانان طرف عرضه، نظام انگیزشی، مقدمات لازم برای ارتقای کارایی را از مجرای افزایش اشتغال و سرمایه‌گذاری فراهم می‌کند و تکنولوژی نیز بر کارایی تاثیرگذار است. در تئوری دور تسلسل، سرمایه‌گذاری اثر مستقیم بر کارایی دارد (امامی میبدی، ۱۳۷۹).

این مطالعه به بررسی تاثیر کارایی بازار به عنوان مهمترین رکن اقتصاد مقاومتی بر کامیابی اقتصادی می‌پردازد. در این مطالعه از داده‌های متغیر کارایی بازار کالا در شاخص رقابت پذیری جهانی، بعنوان جانشینی برای داده‌های کارایی بازار در شاخص اقتصاد مقاومتی استفاده می‌شود. کارایی بازار کالا تبیین کننده نحوه و چگونگی ایجاد مطلوب ترین محیط جهت مبادله کالاها و خدمات بین خریداران و فروشندگان است، به طوری که فعالیت های بازرگانی عاری از مداخلات مزاحم و تبعیضات مخرب بوده و بر مبنای مشتری مداری سامان یافته باشد. کارایی بازار کالا همچنین، به شرایط تقاضا از جمله مشتری مداری بنگاه ها و پیچیدگی نیازهای خریداران بستگی دارد. این امر زمینه ی مهمی برای ایجاد مزیت رقابتی به وجود می آورد، زیرا شرکت ها را به سوی ابتکار و مشتری مداری بیشتر سوق می دهد و چارچوب لازم را برای دستیابی شرکت ها به کارایی فراهم می سازد (ابراهیمی سالاری و برزگر، ۱۳۹۱).

کارایی بازار کالا شامل زیر مجموعه های زیر است:

شدت رقابت داخلی، وجود بنگاه های مسلط بر بازار، اثر بخشی سیاست های ضد انحصاری، تأثیر مالیات بر انگیزه ی سرمایه گذاری، نرخ مالیات کل، تعداد مراحل و رویه های لازم جهت شروع کسب و کار، تعداد روزهای مورد نیاز جهت شروع کسب و کار، هزینه های ناشی از سیاست گذاری در حوزه ی کشاورزی،

وجود موانع تعرفه ای و غیر تعرفه ای برای واردات، تعرفه های تجاری، رواج مالکیت خارجی، اثر قوانین بر سرمایه گذاری مستقیم خارجی، پیچیدگی تشریفات گمرکی، واردات بصورت درصدی از GDP، میزان مشتری مداری بنگاه ها، میزان آگاهی و پیچیدگی نیازهای خریداران. مقدار عددی کارایی بازار کالا، میانگین وزنی زیرمجموعه های این مولفه است که به آنها اشاره شد (گزارش مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۱۸).

در گذشته، بسیاری از اقتصاددانان نئوکلاسیک برای اندازه گیری رفاه، بیشترین توجه خود را بر روی ثروت، دارایی و یا مصرف معطوف می کردند. ولی امروزه، مفهومی به نام کامیابی در مقایسه با مفاهیم رفاه مادی جایگاه ویژه ای در تحلیل های رفاهی بین اقتصاددانان پیدا کرده است. این مفهوم برای تحلیل اینکه چگونه عوامل اقتصادی مانند درآمد، ثروت و اشتغال به خوبی عوامل غیراقتصادی مانند ویژگی ها و خصوصیات شخصی و فاکتورهای جمعیتی بر کامیابی و رفاه و یا به عبارت ساده تر بر مطلوبیت افراد تأثیرگذار هستند، مورد استفاده قرار می گیرد. در کشورهای فقیر یک افزایش کوچک در درآمد می تواند با افزایش قدرت خرید، میزان شادی و کامیابی افراد را به شدت افزایش دهد. این افزایش عاملی برای افزایش بهره وری، خوش بینی نسبت به آینده و در نتیجه رشد اقتصادی و بهبود توزیع درآمد است. بنابراین کامیابی در این کشورها به عنوان عاملی همسو با رونق اقتصادی است که تشدید کننده و سرعت دهنده ی آن به شمار میرود، این در حالی است که همین مقدار افزایش در کشورهای ثروتمند ممکن است تأثیر چندانی بر کامیابی نداشته باشد (اصغریپور و همکاران، ۱۳۹۱).

لازونیک (۲۰۰۹)^۱ کامیابی پایدار را به عنوان حالتی از امور اقتصادی معرفی می کند که در آن رشد اقتصادی منجر به اشتغال پایدار و توزیع برابر درآمد شود. هامالاینن (۲۰۰۳)^۲ از دو شاخص رشد درآمد سرانه داخلی و درآمد سرانه داخلی به عنوان شاخص های استاندارد زندگی و رفاه مردم استفاده کرده است، اما در عین حال تصدیق می کند که استاندارد زندگی و رفاه مردم صرفاً شامل وضعیت اقتصادی آنها نمی شود. لاونتن (۱۹۹۹)^۳ عقیده دارد که رونق و کامیابی آینده یک کشور به توانایی آن کشور در ایجاد اشتغال و سطح در حال افزایش درآمد برای شهروندانش بستگی دارد. همانطور که مشاهده می شود معیارهایی که از این تعاریف برای کامیابی اقتصادی به کار گرفته می شود در برگیرنده شاخص های درآمدی، رشد و سطح اشتغال است. با توجه به اینکه تأثیر کارایی بازار بر رشد اقتصادی و درآمد سرانه مشابه است، لذا در این پژوهش از دو معیار نرخ رشد اقتصادی و نرخ بیکاری برای سنجش کامیابی اقتصادی کشورها که حاصل رقابت پذیری آنها در عرصه اقتصادی جهانی است استفاده خواهد شد.

^۱ Lazonick

^۲ Hamlainen

^۳ Lowton

طبق دیدگاه مکاتب اقتصادی از جمله آدام اسمیت و کلاسیک ها، با گسترش بازار تولید و تقسیم کار، بهبود تکنولوژی، جانشین شدن سرمایه بجای نیروی کار، صرفه جویی در زمان و پیدایش نهاد های فنی، کارایی و بهره وری و در نهایت کارایی بازار کالا افزایش می یابد. بدنبال افزایش کارایی بازار کالا، با توجه به زیر مجموعه های این نوع کارایی، تعداد مراحل و رویه ها و روزهای لازم جهت شروع کسب و کار جدید و انحصارات کاهش می یابد و در عوض رقابت داخلی، سرمایه گذاری مستقیم خارجی، مشتری مداری و آگاهی از نیاز خریداران افزایش می یابد که برآیند این اثرات منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی و کاهش بیکاری و در نهایت بهبود کامیابی اقتصادی می گردد (امامی میبدی، ۱۳۷۹).

۲-۲- پیشینه تحقیق

در مورد تحلیل اثرات کارایی بازار بعنوان یکی از ارکان اقتصاد مقاومتی بر کامیابی اقتصادی کشورهای آسیایی هیچ پژوهشی در داخل و خارج کشور با روش های اقتصادسنجی و کلید واژه های این مطالعه، انجام نگرفته است و مطالعه حاضر اولین پژوهشی است که به این موضوع می پردازد و بنابراین بر سایر مطالعات موجود نوآوری دارد. در زیر به مطالعاتی که به موضوع مورد نظر نزدیک می باشد اشاره می شود:

خلیلیان اشکذری (۱۳۹۶) در پژوهش خود تحت عنوان " ثبات اقتصادی کشور در گرو تحقق اقتصاد مقاومتی " دریافت که ثبات اقتصادی از مباحث کلیدی و از شرایط اساسی پیشرفت هر کشور می باشد؛ زیرا بدون تحقق این شرایط افق آینده برای سرمایه گذاری و تولید روشن نیست و برنامه ریزی برای فعالیت اقتصادی سودآور با مشکل روبه رو می شود.

صفریان (۱۳۹۳) در پژوهش خود تحت عنوان " ارزیابی روابط متقابل بین کارایی بازار کالا و توسعه بازار مالی در فضای رقابت پذیری جهانی " برای دوره ۲۰۱۳-۲۰۱۴ برای ۱۴۸ کشور با آزمون همبستگی پیرسون دریافت که رابطه معنی داری بین رکن کارایی بازار کالا و توسعه بازار مالی وجود دارد و رکن کارایی بازار کالا و توسعه بازار مالی تأثیر مثبتی روی یکدیگر می گذارند.

وارث و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله ای تحت عنوان " تاثیر رقابت پذیری جهانی بر کامیابی کشورها (ارائه مدلی برای ارتقای رقابت پذیری ملی ایران " در دوره ۲۰۱۱-۲۰۱۲ با استفاده از روش تحلیل همبستگی بر روی داده های ۱۳۹ کشور جهان دریافتند که رقابت پذیری ملی به عنوان بستری برای کامیابی اقتصادی و دسترسی به سطوح بالاتر رفاه و استانداردهای زندگی اهمیت فراوانی دارد.

خداداد حسینی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای تحت عنوان " اندازه گیری کارایی نسبی مزیت رقابتی ایران بر اساس مدل کمی پورتر در مقایسه با کشورهای منتخب " در ۱۱۲ کشور منتخب با استفاده از مدل ریاضی

تحلیل پوششی داده ها و مدل پورتر برای سال های ۲۰۰۰، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۶ دریافتند که ایران با داشتن منابع بسیار در رتبه هفتاد این طبقه بندی قرار می گیرد، حضور کشور لوگزامبورگ با اختلاف فاحش در صدر، نشان از قوت رقابتی این کشور دارد. بررسی روند کارایی در سال های ۲۰۰۰، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۶ ابزاری برای استمرار ارقام کارایی حاصل می کند. در این روند ایران با یک رشد سهمگین کارایی که حاصل کاهش واردات کالاهای تولیدی و افزایش سرمایه گذاری مستقیم خارجی می باشد به کارایی کامل در سال ۲۰۰۶ می رسد.

تائو^۱ (۲۰۱۸) در مقاله ای تحت عنوان "سیاست هایی برای اطمینان از کامیابی اقتصادی پایدار آسیا" با استفاده از روش تحلیل داده ها در دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۱۸ دریافت که، کشورهای آسیایی نیاز به چارچوب سیاست های قوی پولی و تلاش هایی برای ارتباطات بانک های مرکزی با بازارهای جهانی دارند. کشورها باید درک درستی از موانعی که در بهره برداری های مالی وجود دارد، داشته باشند و راه هایی که تغییرات تکنولوژیکی این بهره برداری های مالی را امکان پذیر می کنند، شناسایی کنند.

اوزینا^۲ (۲۰۱۴) در مقاله ای تحت عنوان "بهره وری نیروی کار، رشد اقتصادی و رقابت پذیری جهانی در دوره پس از بحران" با استفاده از روش تجزیه و تحلیل داده های کیفی و کمی در دوره ۲۰۰۴-۲۰۱۰ دریافت که در دوران قبل از بحران هیچ رابطه ای بین افزایش بهره وری و رشد اقتصادی در این کشورها وجود ندارد ولی در طول بحران و بعد از آن افزایش بهره وری متغیر تاثیرگذاری بر روی رشد اقتصادی بوده است.

۳- روش تحقیق و تصریح الگو

جامعه آماری در این تحقیق شامل ۳۰ کشور آسیایی (ارمنستان، آذربایجان، اردن، امارات، اندونزی، بحرین، بنگلادش، پاکستان، تاجیکستان، تایلند، ترکیه، چین، روسیه، ژاپن، سریلانکا، سنگاپور، فیلیپین، قبرس، قرقیزستان، قزاقستان، قطر، کره، کویت، گرجستان، مالزی، مغولستان، نپال، ویتنام، هند و ایران) در دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۸ می باشد. شاخص رقابت پذیری جهانی، میانگین وزنی مولفه های ۱۲ گانه آن است که امتیاز رقابت پذیری کشورها نیز در گزارش مجمع جهانی اقتصاد بین ۱ تا ۷ تعیین می شود. هر چه این شاخص به عدد ۷ نزدیک تر باشد نشان دهنده قدرت رقابت پذیری بالاتر و هر چه به یک نزدیکتر باشد، نشان دهنده رقابت پذیری کمتر یک کشور است. کشورهای انتخاب شده در این مطالعه، کشورهای آسیایی با شاخص رقابت پذیری متوسط رو به بالا هستند. رتبه و شاخص رقابت پذیری جهانی این کشورها در جدول (۱) ارائه شده است.

¹ Tao

² Auzina

جدول (۱) رتبه بندی کشورهای آسیایی بر اساس شاخص رقابت پذیری جهانی ۲۰۱۸

رتبه	نام کشور	شاخص رقابت پذیری جهانی
۱	سنگاپور	۵/۷۱
۲	ژاپن	۵/۴۹
۳	امارات	۵/۳۰
۴	مالزی	۵/۱۷
۵	قطر	۵/۱۱
۶	کره	۵/۰۷
۷	چین	۵/۰۰
۸	تایلند	۴/۷۲
۹	آذربایجان	۴/۶۹
۱۰	اندونزی	۴/۶۸
۱۱	روسیه	۴/۶۴
۱۲	هند	۴/۵۹
۱۳	بحرین	۴/۵۴
۱۴	کویت	۴/۴۳
۱۵	ترکیه	۴/۴۲
۱۶	ویتنام	۴/۳۶
۱۷	فیلیپین	۴/۳۵
۱۸	قزاقستان	۴/۳۵
۱۹	اردن	۴/۳۰
۲۰	قبرس	۴/۳۰
۲۱	گرجستان	۴/۲۸
۲۲	ایران	۴/۲۷
۲۳	ارمنستان	۴/۱۹
۲۴	تاجیکستان	۴/۱۴
۲۵	سريلانكا	۴/۰۸
۲۶	نپال	۴/۰۲
۲۷	بنگلادش	۳/۹۱
۲۸	قرقیزستان	۳/۹۰
۲۹	مغولستان	۳/۹۰
۳۰	پاکستان	۳/۶۷

منبع: گزارش مجمع جهانی اقتصاد ۲۰۱۸

داده های هر یک از متغیرهای این مطالعه با بررسی مدارک و اسناد به روش کتابخانه ای (کتاب های مرجع و مقالات) مورد استفاده قرار خواهد گرفت. ابزار گرد آوری، فیش برداری از منابع و گزارشات و استفاده از اینترنت و بانک های اطلاعاتی و آمار های منتشره توسط بانک جهانی، صندوق بین المللی پول و مجمع جهانی اقتصاد است. ابزار اصلی تجزیه و تحلیل اطلاعات، نرم افزارهای اقتصادسنجی (EViews10) است. مبنای آماری استفاده از الگوهای تصحیح خطای برداری وجود همجمعی بین متغیرهای اقتصادی است. الگوهای تصحیح خطای برداری امکان تعیین روابط بلند مدت بین متغیرها را مهیا می سازند. علاوه بر آن، این الگوها رفتار کوتاه مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلند مدت آن ها ربط می دهند. در این مطالعه از الگوی تصحیح خطای برداری تابلویی (PVECM) برای تجزیه و تحلیل استفاده می شود. به دلیل مزایای عدیده موجود در روش تابلویی و همچنین محدودیت های موجود در استفاده از روش های سری زمانی در دوره های کوتاه مدت همچون محدودیت های آماری، می توان با بکار گیری روش تصحیح خطای برداری در قالب داده های تابلویی این نگرانی را از بین برد. روش تصحیح خطای برداری تابلویی همان روش تصحیح خطای برداری مرسوم را در بر دارد با این تفاوت که داده ها از نوع تابلویی می باشند (اندرز، ۱۹۹۵).^۱

الگوی تصحیح خطای برداری تابلویی طبق تعریف لوتکپل (۲۰۰۵)^۲ از شکل کلی الگوی تصحیح خطای برداری به صورت زیر معرفی می شود:

(۱)

$$\Gamma_0 \Delta y_{it} = \alpha \beta' y_{it-1} + \Gamma_1 \Delta y_{it-1} + \dots + \Gamma_{p-1} \Delta y_{it-p+1} + CD_{it} + u_{it}$$

در این رابطه α ماتریس $k \times r$ ضریب سرعت تعدیل^۳ است که سرعت تعدیل به سمت تعادل بلند مدت را نشان می دهد. یعنی در واقع نشان می دهد که چه سهمی از عدم تعادل در دوره قبل در دوره جاری تصحیح می شود. β ماتریس $k \times r$ همجمعی است که نشان دهنده بخش بلند مدت الگو می باشد. Γ ماتریس $k \times k$ ضرایب کوتاه مدت، U بردار اجزاء خطای اختلال با میانگین صفر و اندیس های it نشان دهنده داده های تابلویی می باشد (لوتکپل ۲۰۰۵).

اصولاً استفاده از روش های معمول اقتصادسنجی در تخمین ضرائب الگوهای اقتصادی، بر فرض مانایی متغیرهای الگو مبتنی است. در صورتی که متغیرها نامانا باشند، حتی با وجود عدم رابطه با مفهوم اقتصادی بین

^۱ Enders

^۲ Lutkepohl

^۳ Loading Coefficients

متغیرهای الگو ممکن است ضریب تعیین بالا باشد و نتایج غلطی از میزان ارتباط متغیرها استنباط شود (ابریشمی، ۱۳۸۷).

یکی از کاربردهای الگوی PVECM تابع عکس‌العمل است که این امکان را فراهم می‌آورد تا اثرات اخلاص های ایجاد شده در یکی از متغیرها بر دیگر متغیرهای سیستم در الگو مورد ارزیابی قرار گیرد. با تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی نیز، می‌توان اثر هر متغیر بر روی متغیرهای دیگر را در طول زمان اندازه‌گیری کرد (لوتکپل، ۲۰۰۵).

در این مطالعه ابتدا آزمون استقلال مقطعی پسران انجام می‌شود و با استفاده از آزمون های ریشه واحد، مانایی متغیرها بررسی می‌شود، سپس با استفاده از آزمون های همجمعی وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها اثبات می‌شود. بعد از آن تعداد وقفه های بهینه مشخص می‌شود. در نهایت با استفاده از توابع واکنش ضربه و تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی اثرات شوک های وارده بر متغیرها بر هم آزمون و مقایسه خواهد شد و موثرترین متغیرها بر کارایی بازار و در نهایت کامیابی اقتصادی با استفاده از این دو روش مشخص خواهد شد. متغیرهای این مطالعه عبارتند از:

کارایی بازار کالا (ME)^۱ موقعیت مناسبی برای ارائه ی ترکیب بهینه ای از کالاها و خدمات به منظور ایجاد مزیت رقابتی در کشورهاست (گزارش مجمع جهانی اقتصاد از شاخص رقابت پذیری، ۲۰۱۸). همانگونه که بیان شد برای این متغیر از داده های کارایی بازار کالا در شاخص رقابت پذیری جهانی استفاده می‌شود. مقدار عددی کارایی بازار کالا، میانگین وزنی زیر مجموعه های این متغیر است که داده های آن از گزارش های مجمع جهانی اقتصاد گرفته شده است. نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GDP)^۲ و نرخ بیکاری (UEMR)^۳ به عنوان متغیرهای کامیابی اقتصادی: ارزش ریالی کالاها و خدمات نهایی تولید و مبادله شده در یک کشور در طول یک دوره اقتصادی که به عنوان رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شود (رحمانی، ۱۳۸۱). داده های این متغیر از سایت بانک جهانی گرفته شده است. نرخ بیکاری عبارت است از نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال (رحمانی، ۱۳۸۱). داده های این متغیر نیز از بانک جهانی گرفته شده است. تکنولوژی (TE)^۴ را می‌توان کلیه دانش‌ها، فرآیندها، ابزارها، روش‌ها و سیستم‌های به کار رفته در ساخت محصولات و ارائه خدمات تعریف کرد (گزارشات مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۱۸). برای این متغیر از داده های دسترسی به جدیدترین تکنولوژی‌ها^۵ در گزارش های مجمع جهانی اقتصاد استفاده می‌شود. تجارت (TR)^۶ که در عرف معمول به تبادل کالاها یا

¹ Market Efficiency

² Gross Domestic Product

³ Un Employment rate

⁴ Technology

⁵ Availability of Latest Technologies

⁶ Trade

خدمات تجارت اطلاق می‌شود (روزبهان، ۱۳۷۳). داده های این متغیر بصورت درصدی از تولید ناخالص داخلی از سایت بانک جهانی گرفته شده است. سرمایه گذاری (IN)^۱ یعنی خرید کالاهایی که در حال حاضر مصرف نمی‌شود اما در آینده فرد یا کشور به آن نیاز پیدا خواهد کرد و آن کالاها برای آنها سودآور خواهد بود (تفضلی، ۱۳۷۵). داده های این متغیر به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی از سایت صندوق بین المللی پول گرفته شده است.^۲

با توجه به اینکه تاثیر مولفه کارایی بازار بر رشد اقتصادی و درآمد سرانه مشابه است، لذا در این پژوهش از دو معیار نرخ رشد اقتصادی و نرخ بیکاری برای سنجش کامیابی اقتصادی کشورها که حاصل رقابت پذیری آنها در عرصه اقتصادی جهانی است استفاده خواهد شد. نرخ رشد اقتصادی و بیکاری به عنوان متغیرهای کامیابی اقتصادی و متغیر هدف این مطالعه است، کارایی بازار بعنوان مهمترین رکن از ارکان اقتصاد مقاومتی و متغیر میانی می باشد، تکنولوژی، تجارت و سرمایه گذاری متغیرهای موثر بر کارایی بازار این مطالعه هستند. روابطی که در قالب الگوی تصحیح خطای برداری تابلویی به تحلیل اثرات کارایی بازار بر کامیابی اقتصادی می پردازد به صورت ماتریس زیر تعریف می شود:^۳

(۲)

$$\begin{bmatrix} \Delta LGDPR_{it} \\ \Delta LUEMR_{it} \\ \Delta LGME_{it} \\ \Delta LTE_{it} \\ \Delta LTR_{it} \\ \Delta LTI_{it} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_{11} \\ \alpha_{21} \\ \alpha_{31} \\ \alpha_{41} \\ \alpha_{51} \\ \alpha_{61} \end{bmatrix} EC_{it-K} + \sum_{i=K}^p \begin{bmatrix} \Gamma_{11} & \Gamma_{12} & \Gamma_{13} & \Gamma_{14} & \Gamma_{15} & \Gamma_{16} \\ \Gamma_{21} & \Gamma_{22} & \Gamma_{23} & \Gamma_{24} & \Gamma_{25} & \Gamma_{26} \\ \Gamma_{31} & \Gamma_{32} & \Gamma_{33} & \Gamma_{34} & \Gamma_{35} & \Gamma_{36} \\ \Gamma_{41} & \Gamma_{42} & \Gamma_{43} & \Gamma_{44} & \Gamma_{45} & \Gamma_{46} \\ \Gamma_{51} & \Gamma_{52} & \Gamma_{53} & \Gamma_{54} & \Gamma_{55} & \Gamma_{56} \\ \Gamma_{61} & \Gamma_{62} & \Gamma_{63} & \Gamma_{64} & \Gamma_{65} & \Gamma_{66} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta LGDPR_{it-K} \\ \Delta LUEMR_{it-K} \\ \Delta LGME_{it-K} \\ \Delta LTE_{it-K} \\ \Delta LTR_{it-K} \\ \Delta LTI_{it-K} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & c_{13} & c_{14} & c_{15} & c_{16} \\ c_{21} & c_{22} & c_{23} & c_{24} & c_{25} & c_{26} \\ c_{31} & c_{32} & c_{33} & c_{34} & c_{35} & c_{36} \\ c_{41} & c_{42} & c_{43} & c_{44} & c_{45} & c_{46} \\ c_{51} & c_{52} & c_{53} & c_{54} & c_{55} & c_{56} \\ c_{61} & c_{62} & c_{63} & c_{64} & c_{65} & c_{66} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C_{11it} \\ C_{21it} \\ C_{31it} \\ C_{41it} \\ C_{51it} \\ C_{61it} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \hat{u}_{1it} \\ \hat{u}_{2it} \\ \hat{u}_{3it} \\ \hat{u}_{4it} \\ \hat{u}_{5it} \\ \hat{u}_{6it} \end{bmatrix}$$

در این روابط، K تعداد وقفه ها (K=1,...,P)، ماتریس α ، ماتریس همجمعی است که نشان دهنده بخش بلند مدت الگوست و ماتریس Γ ، ضرایب کوتاه مدت و u_{it} نیز بردار اجزاء خطای اختلال و c_{ij} ماتریس ضرایب متغیرهای از پیش تعیین شده است. همچنین اندیس های it نشان دهنده داده های تابلویی می باشد. در این روابط شکل تفاضلی متغیرها در قالب الگوی PVEC، معرفی شده است.

۴- بررسی نتایج تجربی

۴-۱- آزمون استقلال مقطعی

^۱ Investment

۷ تمام متغیرها بصورت لگاریتمی در نظر گرفته می شوند.

۸ در این الگوها شکل تفاضلی متغیرها در نظر گرفته می شود.

یکی از فروض استاندارد در روش های مبتنی بر داده های تابلویی آن است که جملات پسماند در میان مقاطع از یکدیگر مستقل هستند. وابستگی مقطعی می تواند منجر به تورش در نتایج آزمون ها گردد. جهت آزمون این که پسماندها در میان مقاطع همبسته هستند یا خیر، از آزمون استقلال مقطعی پسران (۲۰۰۷)^۱ استفاده می گردد. فرض صفر در این آزمون آن است که پسماندها همبسته نیستند و در نتیجه وابستگی مقطعی وجود ندارد (شاه آبادی و حیدری، ۱۳۹۰). نتایج این مطالعه برای الگو در جدول (۲) ارائه گردیده است.

جدول (۲) آزمون استقلال مقطعی پسران

متغیر وابسته	آماره آزمون	احتمال
LGDP	۲/۶۱	۰/۰۰
LUEMR	۲/۳۰	۰/۰۰

منبع: یافته های تحقیق

همانطور که در جدول (۲) مشخص است، فرض صفر مبنی بر عدم وجود وابستگی مقطعی در الگو به دلیل اینکه آماره احتمال از ۰/۰۵ کمتر است، رد می شود و لذا الگو دارای وابستگی مقطعی بوده و بررسی آزمون های ریشه واحد بدون در نظر گرفتن وابستگی مقطعی نتایج غلطی را در بر خواهد داشت.

۴-۲- آزمون ریشه واحد

مانایی مبحث بسیار مهمی در مدل سازی سری های زمانی و تابلویی است. زیرا بسیاری از مدل های سری های زمانی و تابلویی بر مبنای مانایی استوار می باشند. به عبارت ساده می توان گفت: یک سری زمانی و تابلویی را مانا می نامند هرگاه مشخصه های آماری آن مانند میانگین و واریانسش در طول زمان ثابت بماند (نوفرستی، ۱۳۷۸).

پیش از برآورد الگو لازم است مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. زیرا نامانایی متغیرها در داده های سری های زمانی و تابلویی باعث ایجاد رگرسیون کاذب می شود. هرگاه در رگرسیون R^2 بالایی مشاهده شود، هر چند که رابطه معنی داری بین متغیرها وجود نداشته باشد، در این صورت چنین وضعیتی نشان دهنده رگرسیون ساختگی^۲ است (ابریشمی، ۱۳۸۷). در این تحقیق برای آزمون مانایی داده های تابلویی مورد نظر با توجه به اینکه

^۱ Pesaran's Test of Cross-Sectional Independenc

^۲ Spurious Regression

وابستگی مقطعی موجود است از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته استفاده می شود. فرضیه صفر این آزمون وجود ریشه واحد یا نامانایی متغیرهاست. در جدول (۳)، نتیجه این آزمون ارائه شده است.

جدول (۳) آزمون ریشه واحد

متغیرها	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته	وضعیت مانایی
$\log(\text{GDPR})$	-۷/۲۸ (۰/۰۰)	مانا در سطح
$\log(\text{LUEMR})$	-۰/۹۱ (۰/۱۸)	نامانا در سطح
$\Delta \log(\text{UEMR})$	-۸/۵۶ (۰/۰۰)	مانا در تفاضل مرتبه اول
$\log(\text{ME})$	-۰/۷۳ (۰/۲۳)	نامانا در سطح
$\Delta \log(\text{ME})$	-۴/۸۵ (۰/۰۰)	مانا در تفاضل مرتبه اول
$\log(\text{TE})$	-۰/۹۰ (۰/۱۸)	نامانا در سطح
$\Delta \log(\text{TE})$	-۳/۳۸ (۰/۰۰)	مانا در تفاضل مرتبه اول
$\log(\text{TR})$	-۴/۳۸ (۰/۰۰)	مانا در سطح
$\log(\text{TI})$	-۳/۹۹ (۰/۰۰)	مانا در سطح

منبع: یافته های تحقیق

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره احتمال است.

طبق نتایج آزمون ریشه واحد، دیکی فولر تعمیم یافته مشخص است که متغیرهای نرخ بیکاری، کارایی بازار، تکنولوژی در سطح نامانا هستند و با یکبار تفاضل گیری مانا می شوند و متغیرهای نرخ رشد اقتصادی، تجارت، سرمایه گذاری در سطح مانا هستند. بنابر این از آنجایی که در آزمون ریشه واحد، برخی از متغیرها در سطح نامانا بود و با یک بار تفاضل گیری مانا گردیدند، برای جلوگیری از رگرسیون کاذب نیاز به انجام آزمون همجمعی است.

۳-۴- آزمون همجمعی

بررسی وجود همجمعی متغیرهای داده های تابلویی همانند داده های سری های زمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. زمانی که شواهد مبنی بر وجود ریشه واحد در داده ها وجود داشته باشد، برای پرهیز از وقوع

رگرسیون کاذب و نیز تعیین روابط بلند مدت میان متغیرها، روش همجمعی می تواند مفید واقع شود. از آنجایی که در آزمون های ریشه واحد برخی از متغیرها در سطح نامانا بودند و با یک بار تفاضل گیری مانا گردیدند، برای جلوگیری از رگرسیون کاذب نیاز به انجام آزمون همجمعی است. در این تحقیق از آزمون کائو (۱۹۹۹)^۱ استفاده می شود. در این روش فرضیه صفر، عدم وجود همجمعی و فرضیه مخالف آن وجود همجمعی بین متغیرهای الگو است. در صورتی که همجمعی بین متغیرها تعیین گردد می توان گفت که رابطه تعادلی و بلند مدت بین متغیرهای مورد نظر برقرار است. نتایج این آزمون ها برای الگو در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴) آزمون همجمعی

آماره t		احتمال		روش
UNE	GDP	UNE	GDP	
۰/۰۰	۰/۰۰	-۴/۳۲	-۲/۸۸	ADF

با توجه به مقدار آماره احتمال ADF چون این آماره کمتر از ۰/۰۵ است، فرضیه صفر در الگو رد می شود. در نتیجه همجمعی بین متغیرها به اثبات می رسد که حاکی از وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای الگو می باشد و مشکل رگرسیون کاذب در مدل تخمینی وجود نخواهد داشت. بنابراین می توان نتیجه گرفت که در الگو حداقل یک رابطه علیت میان متغیرها وجود دارد.

۴-۴- تعیین وقفه بهینه

نتایج تخمین های روابط بلند مدت، به طول وقفه انتخاب شده بسیار حساس هستند، به گونه ای که اگر طول وقفه انتخابی کمتر از طول وقفه واقعی باشد، حذف وقفه های صحیح باعث بوجود آمدن اریب در نتایج خواهد شد و اگر طول وقفه انتخابی بیشتر از طول وقفه واقعی باشد، وقفه های اضافی در الگو، باعث ناکارایی تخمین ها شده و معمولاً وقفه های بالاتر متغیرها از لحاظ آماری معنی دار نمی شوند. نتایج معیارهای تعیین وقفه بهینه در جدول (۵) برای الگو ارائه شده است.

جدول (۵) نتایج تعیین وقفه بهینه

وقفه	FPE	AIC	SC	HQ
۰	۵/۴۶	۲/۶۶	۲/۷۲	۲/۶۵
۱	۱/۹۹	-۹/۹۱	*-۹/۰۷	*-۹/۵۷

^۱ Kao

۲	*۱/۷۲	*-۱۰/۰۶	-۸/۵۰	-۹/۴۳
۳	۱/۹۷	-۹/۹۳	-۷/۶۵	-۹/۰۰
۴	۲/۴۵	-۹/۲۷	-۶/۷۲	-۸/۵۰

* نشان دهنده وقفه بهینه در هر معیاری می باشد.

در تحقیق حاضر با توجه به کوتاه بودن بازه زمانی مورد مطالعه، حداکثر چهار وقفه برای الگو پیشنهاد شد و با توجه به آماره شوارتز و بنابر انتخاب نرم افزار، از آنجایی که این معیار در انتخاب تعداد وقفه صرفه جویی می کند طبق جدول (۵)، وقفه یک به عنوان وقفه بهینه برای الگو در نظر گرفته می شود.

۴-۵- تخمین الگوها

بعد از مشخص شدن نامانایی برخی متغیرها در سطح و مانایی آنها در تفاضل مرتبه اول و وجود همجمعی، تعداد وقفه های بهینه، جهت بررسی رابطه علیت بلند مدت میان متغیرها، به برآورد ضریب جز تصحیح خطا (ECT)^۱ یا ضریب سرعت تعدیل به سمت تعادل بلند مدت پرداخته می شود. ضریب ECT نشان می دهد که این الگوها با چه سرعتی به سمت تعادل بلند مدت حرکت می کنند. اگر این ضریب منفی و معنادار باشد نشان دهنده تعدیل خطای کوتاه مدت به سمت مقدار تعادلی بلند مدت و مقدار عددی آن، نشان دهنده سرعت تعدیل خطای کوتاه مدت به سمت مقدار تعادلی بلند مدت است. همچنین در صورت منفی و معنارار بودن ضریب تصحیح خطا می توان بیان کرد که در الگو رابطه علیت بلند مدت از متغیرهای مستقل به متغیر وابسته وجود دارد. نتایج تخمین ضریب جز تصحیح خطا برای الگو در جدول (۶) ارائه شده است:

جدول (۶) تخمین ضرایب تصحیح خطای برداری تابلویی

متغیرهای توضیحی						متغیرهای وابسته
DLTI	DLTR	DLTE	DLME	DLUEMR	DLGDPR	
-۰/۰۳	-۰/۰۰۱	-۰/۰۱	-۰/۱۳	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۲	ECT(-1)
(-۲/۴۱)	(-۰/۸۳)	(-۰/۹۹)	(-۳/۸۰)	(۶۸/۱)	(۰۶/۱)	

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره t می باشد.

سطح معناداری ۱۰٪ ۱/۲۸۲

سطح معناداری ۵٪ ۱/۶۴۵

سطح معناداری ۱٪ ۲/۳۲۶

طبق نتایج جدول (۶)، با توجه به آماره t، ضریب تصحیح خطا فقط برای کارایی بازار و سرمایه گذاری منفی و معنادار می باشد. در مورد متغیر کارایی بازار، با توجه به آماره t از آنجایی که ضریب تصحیح خطا برای این

¹ Error Correction Term

متغیر منفی و در سطح معناداری ۱٪ معنادار و برابر ۰/۱۳ است، به این مفهوم است که این سیستم با سرعت ۰/۱۳ به سمت تعادل بلند مدت خود حرکت می کند و در هر دوره ۱۳٪ از عدم تعادل های موجود در جهت رسیدن به تعادل بلند مدت برطرف می شود. بنابراین در معادله کارایی بازار با توجه به معنادار بودن ضریب جز تصحیح خطا، رابطه بلند مدت میان متغیرها تایید می گردد و می توان گفت که علیت بلند مدت از سایر متغیرها به کارایی بازار وجود دارد. در مورد متغیر سرمایه گذاری، با توجه به آماره t از آنجایی که ضریب تصحیح خطا برای این متغیر منفی و در سطح معناداری ۱٪ معنادار و برابر ۰/۰۳ است، به این مفهوم است که این سیستم با سرعت ۰/۰۳ به سمت تعادل بلند مدت خود حرکت می کند و در هر دوره ۳٪ از عدم تعادل های موجود در جهت رسیدن به تعادل بلند مدت برطرف می شود. بنابراین در معادله سرمایه گذاری با توجه به معنادار بودن ضریب جز تصحیح خطا، رابطه بلند مدت میان متغیرها تایید می گردد و می توان گفت که علیت بلند مدت از سایر متغیرها به سرمایه گذاری وجود دارد. در نتیجه روابط بلند مدت معنادار برای متغیرهایی که دارای ضریب جز تصحیح خطای معنادار هستند را می توان بصورت زیر نوشت:

جدول (۷) روابط بلند مدت معنادار

متغیرهای وابسته	رابطه بلند مدت
LME	$LME_{it} = 0.12 + 0.0006 LGDPRR_{it-1} - 0.00008 LUNEMR_{it-1} + 0.04 LTE_{it-1} - 0.002 LTR_{it-1} + 0.08 LTI_{it-1}$ (2.25) (-3.006) (4.79) (-2.90) (2.96)
LTi	$LTi_{it} = 0.23 + 0.001 LGDPRR_{it-1} - 0.0001 LUEMR_{it-1} + 0.20 LGME_{it-1} + 0.09 LTE_{it-1} + 0.007 LTR_{it-1}$ (2.26) (-2.06) (4.36) (3.31) (2.12)

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره t می باشد.

با اتکا به این مفهوم که معنی داری روابط پویای بلند مدت در الگو، بر اساس معنی داری آماری ضریب جز تصحیح خطاست، می توان نتیجه گرفت که در الگو به جز کارایی بازار و سرمایه گذاری، سایر متغیرها در الگو (رشد اقتصادی، بیکاری، تکنولوژی و تجارت) نمی توانند جهت تعدیل خطای کوتاه مدت به سمت تعادل بلند مدت تلاش کنند و موجب برقراری تعادل بلند مدت در سیستم شوند. زیرا ضریب جز تصحیح خطا فقط برای کارایی بازار و سرمایه گذاری در این الگو، از لحاظ آماری منفی و معنادار است.

با توجه به اینکه الگو بصورت لگاریتمی برآورد شده است، در رابطه اول جدول (۷)، ضرایب بدست آمده نشان دهنده کشش کارایی بازار نسبت به رشد اقتصادی، بیکاری، تکنولوژی، تجارت و سرمایه گذاری است. بنابراین نتایج آشکار می کنند که در این رابطه موثرترین متغیر بر کارایی بازار در بلند مدت سرمایه گذاری می باشد. تاثیر نرخ رشد اقتصادی، تکنولوژی و سرمایه گذاری بر کارایی بازار در بلند مدت مثبت و معنادار و تاثیر بیکاری و تجارت بر این کارایی در بلند مدت منفی و معنادار می باشد. طبق دیدگاه اقتصاددانان طرف عرضه و تقویری دور تسلسل، افزایش تکنولوژی، سرمایه گذاری، اشتغال و کاهش بیکاری منجر به افزایش کارایی و بهره

وری و در نهایت افزایش کارایی بازار می شود که اثر این متغیرها بر کارایی بازار مطابق با مبانی نظری می باشد. علت تاثیر منفی تجارت بر کارایی بازار مغایر مبانی نظری می باشد که علت تاثیر این متغیر در این گروه از کشورها همانگونه که در مبانی نظری بیان شد را می توان اینگونه تحلیل کرد که، ورود این کشورها به بازارهای جهانی باعث ورشکستگی آنها شده زیرا این گروه از کشورها توان رقابت با سایر کشورها را نداشته و این امر باعث کاهش کارایی بازار در این گروه از کشورها می شود. در رابطه دوم الگوی اول در جدول (۷) نیز، ضرایب بدست آمده نشان دهنده کشش سرمایه گذاری نسبت به رشد اقتصادی، بیکاری، کارایی بازار، تکنولوژی و تجارت است، زیرا الگو بصورت لگاریتمی برآورد گردیده است. بنابراین نتایج آشکار می کنند که در این رابطه موثرترین متغیر بر سرمایه گذاری در بلند مدت کارایی بازار می باشد. تاثیر نرخ رشد اقتصادی، کارایی بازار، تکنولوژی و تجارت بر سرمایه گذاری در بلند مدت مثبت و معنادار و تاثیر بیکاری بر سرمایه گذاری در بلند مدت منفی و معنادار می باشد. طبق دیدگاه ریکاردو با گسترش تجارت و افزایش تکنولوژی، کارایی و بهره وری و سپس کارایی بازار افزایش یافته که این امر منجر به افزایش رشد اقتصادی و کاهش بیکاری و تشویق کشورها به افزایش سرمایه گذاری بیشتر می شود. اثر این متغیرها بر سرمایه گذاری مطابق با مبانی نظری می باشد.

۴-۶- تحلیل واکنش ضربه (IR)

شکل (۱) واکنش کارایی بازار را نسبت به شوک در متغیرهای موثر بر آنها، در الگو با در نظر گرفتن ۱۱ سال، در میان مدت، (۲ تا ۵ سال) و بلند مدت، (بیش از ۵ سال) نشان می دهند. همچنین شکل (۲) واکنش نرخ رشد اقتصادی و نرخ بیکاری را به عنوان متغیرهای نهایی نسبت به شوک در کارایی بازار به عنوان متغیر میانی در الگو نشان می دهند.^۱

بر اساس تحلیل های لوتکپل و ریمرز (۱۹۹۲)^۲ نتایج شکل (۱) در الگو نشان می دهد که شوک تکنولوژی در میان مدت و بلند مدت تاثیر مثبت بر کارایی بازار دارد که اثر این شوک بر کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مطابق مبانی نظری است. طبق دیدگاه مارکس، تغییرات تکنولوژی باعث جانشین شدن سرمایه بجای نیروی کار و افزایش کارایی و بهره وری و در نهایت افزایش کارایی بازار می شود. علت تاثیر مثبت تکنولوژی بر کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت طبق این دیدگاه را می توان افزایش کیفیت کالاها و خدمات تولیدی، کاهش هزینه های تولید، گسترش محصولات و ورود تولیدکنندگان

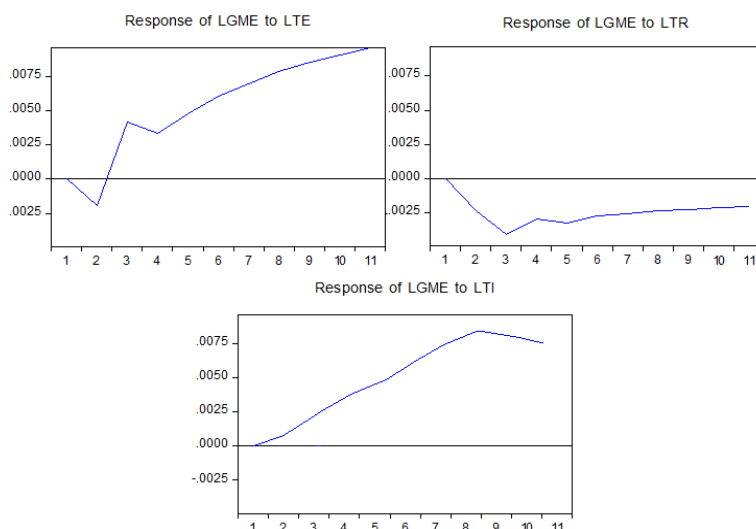
^۱ لوتکپل و ریمرز (۱۹۹۲) در تحلیل های خود دامنه معناداری را در نظر نمی گیرند. در این مطالعه نیز فواصل اطمینان مد نظر نمی باشند و فقط خود توابع مد نظر قرار می گیرند.

^۲ Lutkepohl and Reimers

جدید(تولیدکنندگان با تکنولوژی های سطح بالا)، کاهش محصولات و خروج تولیدکنندگان قدیمی(تولیدکنندگان با تکنولوژی های سطح پایین) و در نهایت افزایش رقابت میان تولیدکنندگان و کارایی بازار در این گروه از کشورها دانست.

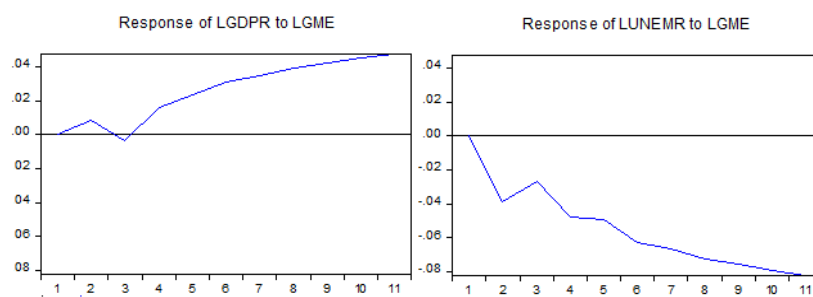
شوگ تجارت در میان مدت و بلند مدت تاثیر منفی بر کارایی بازار دارد که تاثیر این شوگ بر کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مغایر با مبانی نظری است. همانگونه که بیان گردید، در این گروه از کشورها، افزایش تجارت و آزاد سازی تجاری و باز شدن فضای کسب و کار منجر به افت و کاهش کارایی و بهره‌وری می‌شود. سیاست‌های مربوط به جهانی شدن و افزایش تجارت منجر به رویارویی و رقابت نابرابر با فعالان اقتصادی خارجی می‌شود و در نتیجه صنایع و بخش‌های تولیدی در مراحل اولیه پیدایش دچار ورشکستگی می‌شوند. بنابراین در این میان نه تنها بهبود کارایی بازار و رشد اقتصادی رخ نمی‌دهد، بلکه همزمان با وقوع رکود اقتصادی بحران‌هایی نیز در سایر حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و امنیتی بوجود می‌آید.

شوگ سرمایه گذاری، در میان مدت و بلند مدت تاثیر مثبت بر کارایی بازار دارد که اثر این شوگ بر کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مطابق با مبانی نظری است. طبق تئوری دور تسلسل، افزایش سرمایه گذاری از طریق افزایش اشتغال و ارتقای تکنولوژی توسط کار آفرینان خلاق منجر به افزایش ارائه ترکیب بهینه ای از کالاها و خدمات، افزایش رقابت سالم در بازار اعم از رقابت داخلی و خارجی و شکوفایی هرچه بیشتر بنگاه های کارا تر می شود که این امر از طریق سوق شرکت ها و بنگاه ها به سوی ابتکار و مشتری مداری، زمینه مهمی را برای ایجاد مزیت رقابتی و ارتقای کارایی بازار در این گروه از کشورها در میان مدت و بلند مدت بوجود آورده است.



شکل (۱) تحلیل واکنش ضربه کارایی بازار نسبت به شوک در تکنولوژی، تجارت و سرمایه گذاری

نتایج شکل (۲) در الگو نشان می دهد که شوک کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت تاثیر مثبت بر نرخ رشد اقتصادی دارد که تاثیر این شوک بر رشد اقتصادی در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مطابق مبانی نظری است. تاثیر شوک کارایی بازار در این الگو بر نرخ بیکاری، در میان مدت و بلند مدت منفی است. که تاثیر این شوک بر نرخ بیکاری در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مطابق مبانی نظری است. طبق مبانی نظری و دیدگاه مکاتب اقتصادی از جمله آدام اسمیت و کلاسیک ها، با گسترش بازار تولید و تقسیم کار، بهبود تکنولوژی، جانشین شدن سرمایه بجای نیروی کار، صرفه جویی در زمان و پیدایش نهاد های فنی، کارایی بازار افزایش می یابد. بدنبال افزایش کارایی بازار، با توجه به زیر مجموعه های این نوع کارایی، تعداد مراحل و رویه ها و روزهای لازم جهت شروع کسب و کار جدید و انحصارات کاهش می یابد و در عوض رقابت داخلی، سرمایه گذاری مستقیم خارجی، مشتری مداری و آگاهی از نیاز خریداران افزایش می یابد که برآیند این اثرات منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی و کاهش بیکاری و در نهایت بهبود کامیابی اقتصادی در این گروه از کشورها در میان مدت و بلند مدت می شود.



شکل (۲) تحلیل واکنش ضربه نرخ رشد اقتصادی و نرخ بیکاری به شوک در کارایی بازار

۴-۷- تجزیه واریانس خطای پیش بینی (FEVD)

در این بخش با استفاده از روش تجزیه واریانس به این پرسش ها که تکانه های وارد شده از سوی متغیرهای مؤثر بر کارایی بازار (تکنولوژی، تجارت و سرمایه گذاری) چه سهمی از تغییر این کارایی را توجیه می کنند و نیز تکانه های وارد شده از سوی کارایی بازار چه سهمی از تغییر نرخ رشد اقتصادی و بیکاری را توجیه می کند، پاسخ داده می شود. نتایج تجزیه واریانس در جداول زیر آورده شده است.

جدول (۸) سهم شوک های تکنولوژی، تجارت و سرمایه گذاری بر کارایی بازار

LME			دوره
LTI	LTR	LTE	
٪۰/۷۰	٪۰/۰۵	٪۰/۷۱	میان مدت
٪۳/۵۲	٪۰/۷۸	٪۱/۲۳	بلند مدت

در میان مدت ۰/۷۱٪ نوسانات در کارایی بازار بوسیله تکنولوژی، ۰/۰۵٪ نوسانات این کارایی بوسیله تجارت و ۰/۷۰٪ نوسانات در کارایی بازار بوسیله سرمایه گذاری توضیح داده می شود. در بلند مدت ۱/۲۳٪ نوسانات در کارایی بازار بوسیله تکنولوژی، ۰/۷۸٪ نوسانات این کارایی بوسیله تجارت و ۳/۵۲٪ نوسانات در کارایی بازار بوسیله سرمایه گذاری توضیح داده می شود. طبق نتایج تجزیه واریانس مشخص می شود که سرمایه گذاری بیشترین سهم را در تغییر کارایی بازار در این گروه از کشورها در بلند مدت دارد.

جدول (۹) سهم شوک کارایی بازار کالا در واریانس رشد اقتصادی و بیکاری

دوره	LUEMR	LG DPR
	E ^{LGME}	E ^{LGME}
میان مدت	۰/۷۰٪	۱/۶۰٪
بلند مدت	۱/۳۳٪	۲/۶۸٪

در میان مدت ۱/۶۰٪ نوسانات در نرخ رشد اقتصادی و ۰/۷۰٪ نوسانات در نرخ بیکاری بوسیله کارایی بازار توضیح داده می شود. در بلند مدت ۲/۶۸٪ نوسانات در نرخ رشد اقتصادی و ۱/۳۳٪ نوسانات در نرخ بیکاری بوسیله کارایی بازار توضیح داده می شود.

۵- نتیجه گیری

هدف اصلی این پژوهش تحلیل و بررسی اثرات کارایی بازار بعنوان یکی از ارکان اقتصاد مقاومتی بر کامیابی اقتصادی کشورهای آسیایی است. نتایج این مطالعه آشکار کرد که در الگو وابستگی مقطعی وجود دارد و آزمون مانایی نیز نشان داد که برخی از متغیرها در سطح مانا هستند و برخی دیگر با یکبار تفاضل گیری مانا می شوند. آزمون همجعی کائو نشان داد که در الگو بین متغیرها روابط بلند مدت وجود دارد. معیارهای تعیین وقفه بهینه در الگو، وقفه یک را بعنوان وقفه بهینه جهت تخمین الگو انتخاب کردند. در ادامه برای بررسی روابط معنادار بلند مدت میان متغیرها در الگو، از روش تخمین PVECM بهره گرفته شد و نتایج این برآورد نشان دادند که در الگو به جز کارایی بازار و سرمایه گذاری، سایر متغیرهای این الگو، جهت تعدیل خطای کوتاه مدت به سمت تعادل بلند مدت تلاشی ندارند و موجب برقراری تعادل بلند مدت در سیستم نمی شوند.

نتایج واکنش ضربه مشخص کرد که تاثیر شوک کارایی بازار در این الگو بر رشد اقتصادی در میان مدت و بلند مدت مثبت و بر نرخ بیکاری، در میان مدت و بلند مدت منفی است که تاثیر این شوک بر رشد اقتصادی و نرخ بیکاری در میان مدت و بلند مدت در این گروه از کشورها مطابق مبانی نظری می باشد. یعنی بهبود کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت در نهایت منجر به افزایش کامیابی اقتصادی می شود. تجزیه واریانس نیز

مشخص کرد که بطور کلی موثرترین متغیر بر کارایی بازار و در نهایت کامیابی اقتصادی در بلند مدت سرمایه گذاری است.

این تحقیق در بازه زمانی سال های ۲۰۱۸-۲۰۰۸ و در کشورهای آسیایی با شاخص رقابت پذیری جهانی متوسط رو به بالا انجام شده است. لذا تعمیم نتایج آن به سایر زمان ها و مکان ها مورد تردید است. از جمله محدودیت های دیگر، انتخاب روش اقتصاد سنجی، انتخاب متغیرهای کامیابی و محدودیت داده های آماری مورد استفاده در این مطالعه می باشد.

از مقایسه نتایج این مطالعه و پیشینه های ارائه شده مشخص است که همانند مطالعه صفریان (۱۳۹۳) نتایج این مطالعه نشان می دهد که بهبود کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت منجر به افزایش رشد اقتصادی در این گروه از کشورها می شود.

با توجه به نتایج این مطالعه پیشنهاد می شود که:

- از آنجایی که مجمع جهانی اقتصاد سطح رقابت پذیری کشورها را منعکس کننده توان آنها در تامین و افزایش رفاه برای اتباع خود می داند، بر این اساس رقابت پذیری بر اساس رفاه اقتصادی کشورها تعریف می شود و رفاه اقتصادی متناسب با سرمایه گذاری های اقتصادی انجام شده در کشورها افزایش می یابد. از آنجایی که موثرترین متغیر بر کارایی بازار در این مطالعه سرمایه گذاری مشخص شد، بنابراین هر عاملی که باعث شود سرمایه گذاری جدید انجام نشود (مثل تحریم ها) یک مانع رقابت پذیری محسوب می شود؛ بنابراین دولت ها در این گروه از کشورها در این جهت باید تلاش کنند. برای مثال کاهش هزینه های مبادلاتی کشورها از حیث عدد و رقم باعث افزایش واردات کالاهای سرمایه ای، افزایش سرمایه گذاری خارجی در زمینه های مختلف و در نهایت سبب بهبود رفاه خانوارها می شود. همچنین افزایش برداشت و ادراک شخصی مدیران و فعالان اقتصادی از محیط اقتصادی و فضای کسب و کار در این کشورها و افزایش سرمایه گذاری و توسعه فعالیت های اقتصادی می تواند به بهبود کارایی بازار و در نهایت کامیابی اقتصادی منجر شود.

- بازننگری در تعرفه های تجاری، بهبود دسترسی به تسهیلات و منابع مالی، افزایش مالکیت خارجی، مهار تورم، افزایش رقابت داخلی و حمایت از مالکیت فکری در کنار پرداختن به معضل فساد و بی ثباتی سیاست ها از میان بسیاری اقدامات دیگر باید در دستور کار تصمیم سازان اقتصادی کشورها قرار گیرند. از آنجایی که تاثیر تجارت بر کارایی بازار در میان مدت و بلند مدت مغایر با مبانی نظری می باشد، انجام مطالعاتی در خصوص شناسایی علت تاثیر منفی این متغیر بر کارایی بازار می تواند موضوع تحقیقات آتی باشد.

- انجام موضوع این مطالعه برای سایر گروه کشورها و مقایسه نتایج با نتایج این مطالعه می تواند موضوع پژوهش های آتی باشد.

منابع

- ابراهیمی سالاری، تقی، برزگر، نکيسا (۱۳۹۱) بررسی جایگاه بازرگانی ایران با تاکید بر شاخص رقابت پذیری جهانی، اولین همایش ملی توسعه پایدار با دیدگاه بهبود محیط بازرگانی، ۶۶۸-۶۸۸.
- ابریشمی، حمید (۱۳۸۷) "مبانی اقتصاد سنجی"، جلد دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۷۶۸ صفحه.
- اصغر پور، حسین، محمد زاده، پرویز، منبعی، امید (۱۳۹۱) بررسی تأثیر درآمد بر شادی نیروی کار در ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، ۳۸: ۱-۱۳۹.
- امامی میبدی، علی (۱۳۷۹) "اصول اندازه گیری کارایی"، تهران، انتشارات موسسه مطالعات و بهره وری، ۲۹۰ صفحه.
- پژویان، جمشید، فقیه نصیری، مرجان (۱۳۸۸) بررسی اثرات رقابت پذیری بر رشد اقتصادی (رویکرد مدل رشد درونزا)، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، ۱۳۲: ۳۹-۹۸.
- تفضلی، فریدون (۱۳۷۵) "تاریخ عقاید اقتصادی"، تهران، نشر نی، ۶۸۸ صفحه.
- خداداد حسینی، حمید، آذر، عادل، شاه طهماسبی، اسماعیل (۱۳۹۰) اندازه گیری کارایی نسبی مزیت رقابتی ایران، نشریه مدیریت بازرگانی، ۱۳: ۹۱-۱۱۲.
- خلیلیان اشکذری، محمد جمال (۱۳۹۶) "ثبات اقتصادی کشور در گرو اقتصاد مقاومتی"، دو فصلنامه پژوهش های اقتصاد مقاومتی، ۶: ۸۳-۱۰۸.
- رحمانی، تیمور (۱۳۸۱) "اقتصاد کلان"، تهران، انتشارات برادران، ۲۶۴ صفحه.
- روز بهان، محمود (۱۳۷۳) "تئوری اقتصاد کلان"، تهران، انتشارات مولف، ۲۷۲ صفحه.
- سیف، امراله (۱۳۹۱) "الگوی پیشنهادی اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ایران طبق بیانات حضرت آیت اله خامنه ای، فصلنامه آفاق امنیت، ۱۶: ۲۲-۵.
- شاه آبادی، بوالفضل، حیدری، آرش (۱۳۹۰) بررسی عوامل تعیین کننده شدت تحقیق و توسعه در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته: رهیافت پانل دیتا، مجله سیاست علم و فناوری، ۱۳: ۹۵-۱۰۸.
- شقایق شهری، وحید (۱۳۹۵) "اقتصاد ایران و نظریه اقتصاد مقاومتی"، تهران، نشر نور علم، جلد اول، ۳۰۰ صفحه.
- شیخ ابو مسعودی، عباس (۱۳۹۵) "اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل"، تهران، انتشارات ارکان دانش، ۲۵۰ صفحه.
- شیروی، عبدالحسین، خداپرست، حسین (۱۳۹۸) اقتصاد مقاومتی و توسعه پایدار در اسناد بین المللی، فصلنامه مطالعات حقوق عمومی، ۴۹: ۲۷۰-۲۴۹.
- صفریان، شیوا (۱۳۹۳) "ارزیابی روابط متقابل بین کارایی بازار کالا و توسعه بازار مالی در فضای رقابت پذیری جهانی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی.
- مهرگان، محمدرضا (۱۳۸۳) "مدل های کمی برای ارزیابی عملکرد سازمان ها"، تهران، انتشارات کتاب دانشگاهی، ۱۶۰ صفحه.
- نجم زاده، رضا، تمنایی، فر، سیما، گلی، یحیی (۱۳۹۱) بررسی اثر آزادسازی تجاری بر بهره وری کل عوامل تولید در گروه منتخب کشورهای اسلامی، فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، ۹: ۱۵۲-۱۲۹.
- نوفرستی، محمد (۱۳۷۸) "ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی"، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۲۰۰ صفحه.

وارث، حامد، محمدی، شاپور، پروندی، یحیی (۱۳۹۱) تاثیر رقابت پذیری جهانی (GCI) بر کامیابی اقتصادی کشورها: ارائه مدلی برای ارتقای رقابت پذیری ملی ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۲۶: ۴۸-۲۵.

Auzina, A., (2014). Labour Productivity, Economic Growth and Global Competitiveness in Post-Crisis Period. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 156: 317 – 321.

Briguglio, L., & Cordina, G., & Farrugia, N., & Vella, S. (2006). Conceptualising and Measuring Economic Resilience. Islands and Small States Institute and London: Commonwealth Secretariat, 87-265.

Enders, W., (1995). "Applied Econometric Time Series". John Wiley & Sons. In USA.

Farrell, J., (1957). the Measurement of Productive Efficiency. *Journal of Royal Statistical Society*, 120(3): 253-290.

Hamalainen, T., (2003). National Competitiveness and Economic Growth: the Changing Determinants of Economic Performance in the World Economy. 1st ed Edward Elgar Publishing.

Kao, C., (1999). Spurious Regression and Residual-based Tests for Co-integration in Panel Data. *J. Econ*, 44-90.

Lawton, T., (1999). Evaluating European Competitiveness and Models for a Successful Business Environment. *European Business Journal*, 11: 195-205.

Lazonick, W., (2009). "What is New and Permanent about the New Economy?". Institute for Employment Research, 1-42.

Lutkepohl, H., (2005). "New Introduction to Multiple Time Series Analysis". Springer-Verlag, Berlin.

Lutkepohl, H., & Reimers, H., (1992). Impulse Response Analysis of Co integrated Systems. *Journal of Economics Dynamics and Control*, 16(1): 53–78.

Pesaran, H., (2007). A Simple Panel Unit Root Test in Presence of Cross Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22: 265–312.

Tao, Z., (2018). "Policies to Ensure Asia's Sustained Economic Success". The IMF Press Center.

<https://www.weforum.org>

<https://data.worldbank.org>

<https://www.imf.org/en/Data>

Analysis Effects of Market Efficiency as one of the Pillars of Economic Resilience on Economic Success of Asian countries

Abstract

Promotion of efficiency and productivity affects the main economic, social and political phenomena of societies, such as lowering inflation, increasing welfare, increasing employment and increasing competitiveness. Therefore, the purpose of this study is to analyze the effects of market efficiency as one of the pillars of economic resilience on economic success of Asian countries with the average upward competitiveness index for the period 2008-2018. For this purpose, using the Panel Vector Error Correction Model (PVECM), the effects of market efficiency on the economic success of these countries were investigated. In general, the results indicate that improving the market efficiency in the medium and long run lead to increase the rate of economic growth and decrease in unemployment rate and ultimately increase in economic success. The results also showed that the most effective variable on market efficiency is investment which has the greatest impact on market efficiency in the medium and long run.

Keywords: Market Efficiency, Economic Resilience, Economic Success, Panel VECM

JEL: F10