

بررسی عوامل مؤثر بر ریسک بازار سهام با تأکید بر جهانی شدن مالی در قالب رفتار پویای بازار سهام

سید کمال صادقی^۱، فاطمه باقرزاده آذر^{۲*}، سها موسوی^۳

۱- دانشیار دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

sadeghiseyedkamal@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

f.bagherzadeh.azar@gmail.com

۳- دانشجوی دکتری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

soha750@gmail.com

چکیده

جهانی شدن مالی با ویژگی‌هایی همچون افزایش تحرک سرمایه در سطح بین‌المللی، کاهش موانع در مسیر سرمایه‌گذاری‌های مشترک و افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و تأثیری که بر بازار اوراق بهادار دارد، توجه بسیاری از کشورهای در حال توسعه را به خود جلب نموده است. از اینرو، در این پژوهش با مطالعه پویایی رفتار بازارهای اوراق بهادار کشورهای تولیدکننده نفت منطقه خاورمیانه شامل ایران، بحرین، امارات متحده عربی، عربستان، عمان، قطر و کویت، طی سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۱۱ با استفاده از مدل همبستگی شرطی پویا (DCC)، این نتیجه به دست آمد که بازارهای اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه همبستگی پایینی با یکدیگر دارند. در نتیجه می‌توان با سرمایه‌گذاری‌های مشترک در طی فرآیند جهانی شدن مالی، از منافع متنوع‌سازی سبد دارایی بین‌المللی بهره برد. وجود این منافع بالقوه، انگیزه مطالعه تأثیر جهانی شدن مالی بر ریسک بازار اوراق بهادار را با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا فراهم می‌کند. نتایج نشان می‌دهد جهانی شدن مالی در شرایط فعلی در کشورهای مورد مطالعه، به کاهش نوسان‌های بازار اوراق بهادار منجر نمی‌شود که دلیل این امر را می‌توان در ساختار مالی ناکارا و شکننده کشورهای مذکور یافت، که ضرورت توسعه کیفی و کمی هر چه بیشتر زیرساخت‌های بازارهای مالی کشورهای مذکور در تعامل با کشورهای دیگر را برجسته‌تر می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: جهانی شدن بازارهای مالی، ریسک بازار سهام، مدل همبستگی شرطی پویا، داده‌های تابلویی پویا.

مقدمه

از اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی جهانی شدن، توجه بسیاری از اقتصاددانان را به خود جلب نموده است. این تغییر را می‌توان فرآیند درهم تنیدگی اقتصادهای ملی از طرق گوناگون دانست که مستلزم گستره وسیعی از تغییرات اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است. در سال‌های اخیر حجم بازارهای مالی در مقایسه با حجم تجارت جهانی به سرعت رشد کرده و به عامل مهمی در فرایند یکپارچگی جهانی تبدیل شده است. در واقع حرکت سرمایه به جای تجارت کالا و خدمات به صورت موتور محرک اقتصاد جهانی در آمده است [۳]. سرمایه جهانی با وجود تسهیلاتی که سیاست مقررات زدایی و آزادسازی ایجاد کرده، هم از لحاظ تحرک و هم از لحاظ حجم گردش سالانه افزایش یافته است. به سبب گسترش سریع بازارهای مالی، سود سرشار این بازارها و نیز به علت پیچیدگی و ریسک بالای سرمایه‌گذاری‌های کوچک افراد، سازمان‌های مالی بزرگ به سمت معاملات ارزی در این بازارها و به ویژه انتقال منابع به خارج از مرزهای ملی گرایش یافته‌اند. با رشد شتابان سرمایه‌گذاری خصوصی، مفهوم سنتی سرمایه که به افراد و یا کشوری خاص اختصاص داشت، دگرگون شد. به دیگر سخن، سرمایه آن‌چنان بین‌المللی شد که رنگ و بوی فردی و ملی خود را از دست داد.

با وجود این که نهادینه شدن بازارهای مالی موجب دشواری کنترل و قاعده‌مند کردن جریان مالی بین کشورها شد، جهانی شدن بازارهای مالی سبب سهولت تجارت دارایی‌ها برای افراد شده و بنابراین به آنها کمک می‌کند تا با ایجاد تنوع در دارایی‌های خود در مقابل ریسک‌های مختص یک کشور خاص ایمن‌تر باشند و نیز به کاهش نوسان‌های بازار سهام منجر شود.

از اینرو، در این پژوهش به بررسی تأثیر جهانی شدن مالی در کشورهای تولیدکننده نفت خام منطقه خاورمیانه بر نوسان‌های بازار سهام پرداخته شده است. در بخش بعدی به مبانی نظری موضوع مورد بحث و نگاهی به پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه پرداخته شده است. بخش دوم به معرفی روش و مدل استفاده شده در پژوهش اختصاص یافته است. پس از معرفی متغیرهای استفاده شده و نحوه محاسبه آنها در بخش دوم، در بخش بعدی تحلیل توصیفی داده‌ها و یافته‌های پژوهش آورده شده و در نهایت در بخش آخر نتیجه‌گیری‌های نهایی و پیشنهادهای سیاسی ارائه شده است.

مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش

در قرن اخیر، جهانی شدن توجه بسیاری از اقتصاددانان را به خود جلب نموده است. جهانی شدن به مفهوم فرآیندی است که در آن اقتصادها و جوامع مختلف هر چه بیشتر در هم ادغام می‌شوند. در واقع، جهانی شدن به معنی بازگشایی مرزهای یک کشور بر روی کشورهای دیگر در زمینه‌های مختلف تجاری، مالی و سیاسی است. جهانی شدن اقتصاد دارای ویژگی‌هایی همچون افزایش رقابت در اقتصاد جهانی، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، وابستگی مستقیم اقتصاد کشورها به یکدیگر، گسترش تقسیم کار بین‌المللی و بهبود بازارهای مالی است [۲]. از بین جنبه‌های مختلف جهانی شدن، جهانی شدن مالی مستلزم توجه ویژه‌ای است. طی سه دهه اخیر، جهانی شدن مالی، روندی غیر قابل توقف به نظر می‌رسد. هر چه پیوستگی اقتصادهای جهان به یکدیگر بیشتر می‌شود، امکان دسترسی به فناوری و بازارهای جدید بیشتر افزایش می‌یابد. اولین دوره جهانی شدن مالی طی

امکان پذیر است که کشورهایی که به منظور سرمایه-گذاری انتخاب می شوند، از همبستگی پائینی برخوردار باشند. از اینرو، در صورت وجود زمینه های مستعد برای تولید، سرمایه در پی بهره گیری از منافع بیشتر به آنجا سوق داده خواهد شد.

در ایران اصل ۴۴ قانون اساسی، به جهانی شدن بازارهای مالی اشاره نموده است. بر اساس این اصل دارا بودن بازارهای کارا، بهره مند از یک بخش بانکی توسعه یافته و بهره گیری از خدمات مالی با کیفیت مناسب مهمترین عوامل رقابت پذیری یک کشور را در سطح بین الملل نشان می دهد که این امر با خصوصی سازی، جلوگیری از حجیم شدن دولت و کاهش نقش مستقیم دولت ها در فعالیت های اقتصادی امکان پذیر است. به عنوان مثال، در سطح کلان اقتصادی، دخالت دولت در جابه جایی سرمایه و تعیین نرخ بهره، ارز و قیمت کاهش می یابد.

هرچند جهانی شدن موجب کاهش دخالت مستقیم دولت ها می شود، اما فقدان نقش نظارتی و سیاسی دولت می تواند بحرانزا باشد. به عنوان نمونه، می توان به برخی بحران های ناشی از جهانی شدن و سیالیت سرمایه در سال ۱۹۹۷ در جنوب شرقی آسیا و در سال ۱۹۹۴ در مکزیک، اشاره نمود.

همچنین جهانی شدن مالی به تسریع رشد اقتصادی منجر می شود [۲۵، ۳۰]. بر اساس مدل رشد نئو کلاسیک، جهانی شدن مالی باید به جریان سرمایه از اقتصادهای با سرمایه بیشتر به اقتصاد با سرمایه کمتر، به دلیل نرخ بازدهی بالاتر در این کشورها، منجر شود. از نظر نظریه، این جریان های مالی باید محدودیت پس اندازهای داخلی در اقتصادهای با سرمایه ضعیف را جبران نموده و با کاهش هزینه استفاده از سرمایه، سبب افزایش سرمایه گذاری شده و در نتیجه به رشد اقتصادی

سال های ۱۸۷۰ تا ۱۹۱۳، هنگامی که لندن به طور تقریبی به عنوان مرکز فعالیت های مالی عمل می نمود، به وقوع پیوست. این دوره به عنوان اولین مراحل توسعه سازمان ها و بازارهای مالی شناخته شده است [۱۲].

اصطلاح جهانی شدن مالی به فرآیند یکپارچگی بازارهای اوراق بهادار، اوراق قرضه و بازارهای مالی کشورهای مختلف و همچنین مالکیت سرمایه خارجی یا سرمایه گذاری مستقیم خارجی اطلاق می شود. نقش اساسی بازارهای مالی، کاهش هزینه تأمین سرمایه و افزایش بازدهی سرمایه از طریق متنوع سازی سبد دارایی است. از طرف دیگر می توان نقش بازارهای مالی را جمع آوری منابع مالی با کمترین هزینه و در دسترس قرار دادن آنها برای نیازهای سرمایه گذاری و ایجاد تحرک مناسب در منابع مالی بیان کرد. بازارهای مالی امکان مبادلات و جابه جایی منابع مالی را در کمترین زمان ممکن، با کمترین هزینه، بیشترین سرعت و کارایی فراهم می کنند [۷].

به طور کلی، با جهانی شدن بازارهای مالی، می توان شاهد منافع گسترده ای بود. جهانی شدن بازارهای مالی فرصت های جدیدی را برای تأمین مالی و سرمایه-گذاری فراهم می سازد و نیز به متنوع سازی تأمین مالی و آزادی بیشتر جریان سرمایه کمک می کند. در واقع، با حذف محدودیت های جابه جایی سرمایه در میان مرزها، سرمایه گذاران به منظور بهره گیری از منافع متنوع سازی سبد دارایی بین المللی همچون بازدهی بالا و کاهش ریسک سبد دارایی، به سرمایه گذاری در کشورهای در حال توسعه اقدام می نمایند. در واقع هرچه تنوع سهام در سبد دارایی یک سرمایه گذار بیشتر باشد، احتمال متضرر شدن سرمایه گذار از وقوع بحران در یک کشور، پایین تر خواهد بود. بر اساس نظریه سولنیک (۱۹۷۴)، بهره برداری از این منافع زمانی

انجام گرفته است، که در این بخش به صورت خلاصه به آن‌ها اشاره می‌شود.

در پاسخ به این سوال که آیا تسهیم ریسک بین‌المللی در طی فرآیند جهانی شدن مالی توسعه می‌یابد، پژوهشی توسط موسر و همکاران (۲۰۰۵) انجام گرفته است. در این پژوهش با تأکید بر این نکته که بازارهای مالی بین‌المللی به سرمایه‌گذاران اجازه متنوع‌سازی ریسک را می‌دهند، این نتیجه به دست آمد که با وجود آزادسازی‌های حساب‌های سرمایه‌ای و حذف موانع قانونی حرکت سرمایه، تقسیم ریسک بین‌المللی محدود مانده است. یکی از منافع اصلی جهانی شدن مالی، تقسیم ریسک بین‌المللی کارا است که در پژوهش آیهان کس و همکاران (۲۰۰۹) بررسی شده است. نتیجه به دست آمده بیانگر این است که فقط کشورهای صنعتی از منافع تقسیم ریسک بین‌المللی بهره‌مند می‌گردند و کشورهای در حال توسعه از این منافع بهره‌ای ندارند. در واقع، با وجود اینکه بسیاری از کشورهای در حال توسعه کنترل خود بر سرمایه را کاهش دادند و سرمایه در بین مرزها در جریان بوده است، اما توانایی بهره‌گیری از منافع جهانی شدن مالی را نداشته‌اند.

اموتلو و همکاران (۲۰۱۰) در دوره ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۵ و با استفاده از روش داده‌های تابلویی به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که آیا آزادسازی مالی بر نوسان‌های بازار سهام تأثیر دارد. در این پژوهش مسیریابی را که درجه آزادسازی مالی بر نوسان‌های بازار اوراق بهادار اثرگذار است، شناسایی می‌شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که افزایش درجه آزادسازی بازارهای مالی به کاهش نوسان‌های بازار سهام منجر می‌شود. بلی و ساعد (۲۰۱۱)، با استفاده از

منجر شود. رویکرد مقابل این است که فرآیند جهانی شدن بازارهای مالی، به این دلیل که کشورهای در حال توسعه یارای رقابت با کشورهای پیشرفته را ندارند، سبب گسترش هرچه بیشتر نابرابری‌های اقتصادی می‌شود که این رویکرد به عنوان یکی از نواقص جهانی شدن بازارهای مالی به شمار می‌رود [۸]. پژوهش‌های جدید به تأثیرات غیر مستقیم جهانی شدن مالی اشاره دارند، در واقع، هنگامی که بازار داخلی توانایی جذب دارایی‌های خارجی را پیدا می‌کند، آن اقتصاد می‌تواند در مقابل شوک‌های خاص داخلی، مصون بماند. این امر می‌تواند به تنوع هر چه بیشتر منابع درآمدی و در نتیجه کاهش ریسک، بهره‌وری بیشتر و رشد اقتصادی منجر شود، اما در مقابل بحران‌های خارجی بسیار تأثیر پذیر گردند.

به طور خلاصه، از یک سو برخی از اقتصاددانان همچون فیشر (۱۹۹۸)، به جهانی شدن مالی به عنوان یک اقدام اساسی در جهت افزایش درآمد و ثبات در کشورهای نوظهور با درآمد متوسط می‌نگرند. از سوی دیگر، پژوهشگران دیگری همچون ایستیکلیز (۲۰۰۴)، اعتقاد دارند که به دلیل ضعف بازارهای مالی و کم بودن پس‌اندازها، یکپارچگی مالی ریسک‌های عظیمی را، که فراتر از منافع آن برای کشورهای با درآمد متوسط است، به ارمغان می‌آورند. با توجه به مباحث ذکر شده، اختلاف نظر عمده در زمینه منافع یا مضرات جهانی شدن مالی مشاهده می‌شود [۱۹]. با این وجود، جهانی شدن بازارهای مالی پدیده‌ای است که در طی چند سال اخیر موجب پیدایش تحولات چشمگیری در زمینه بازار اوراق بهادار شده است. از اینرو، بررسی تأثیرات جهانی شدن مالی بر ریسک بازار سهام ضروری به نظر می‌رسد. در این زمینه پژوهش‌هایی

نوسان‌های اقتصادی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که این کشورها در توزیع ریسک به کمک ادغام مالی موفق نبوده‌اند، همچنین ادغام مالی عامل مؤثری در وجود آوردن نوسان‌های اقتصادی در این کشورها نبوده است. با در نظر گرفتن مطالعات فوق می‌توان نتیجه گرفت که مطالعات تجربی همچون پژوهش‌های نظری نتوانسته‌اند به نتایج قاطع و یکسانی دست یابند. همچنین در هیچ یک از پژوهش‌ها به بررسی ارتباط بین جهانی شدن مالی و ریسک بازار سهام کشورهای تولیدکننده نفت خام در منطقه خاورمیانه پرداخته نشده است، از اینرو، مطالعه این امر ضروری بنظر می‌رسد.

روش پژوهش

در این پژوهش ابتدا به بررسی ارتباط پویای کشورهای تولیدکننده نفت خام منطقه خاورمیانه شامل ایران، بحرین، کویت، امارات متحده عربی، عربستان سعودی، عمان و قطر و طی دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ با بهره‌گیری از مدل همبستگی شرطی پویا پرداخته و سپس به مطالعه ارتباط بین جهانی شدن مالی و ریسک بازار سهام در کشورهای مذکور با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا پرداخته شده است. در این پژوهش برای جمع‌آوری آمار و اطلاعات از داده‌های کتابخانه‌ای بانک جهانی، بورس اوراق بهادار تهران و دیتاستریم^۳ استفاده شده است. برای محاسبه نوسان‌های بازدهی بازار اوراق بهادار، برای بازار بورس اوراق بهادار عربستان سعودی از شاخص قیمت "S&P^۴/IFCG" و برای بازارهای امارات، عمان، قطر، کویت و بحرین از شاخص "MSCI^۵" و شاخص قیمت

مدل داده‌های مقطعی^۱ به بررسی ارتباط بین آزادسازی مالی و نوسانات بازدهی اوراق بهادار در بازارهای کشورهای GCC^۲ (شورای همکاری خلیج فارس) پرداخته شده است. نتیجه به دست آمده بیانگر این است که مشارکت بین‌المللی در تجارت داخلی، به افزایش نوسان‌ها منجر می‌شود، ولی با این وجود، آزادسازی مالی و باز بودن حساب‌های سرمایه به خصوص برای اوراقی که محدودیت مالکیت خارجی اندکی دارند، تأثیر چشمگیری در کاهش نوسان‌های بازار اوراق بهادار دارد.

اسگیودا و همکاران (۲۰۱۲) به مطالعه نوسان‌های بازار سهام با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا در طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۷ پرداخته‌اند. پس از بررسی اندازه، حجم معاملات بازار سهام و رشد تولید واقعی، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که افزایش یکپارچگی مالی به کاهش نوسان‌های بازدهی سهام کشورهای در حال توسعه منجر می‌شود، اما تأثیری بر اقتصادهای صنعتی ندارد. گاتفویبی (۲۰۱۳) با استفاده از مدل GARCH به بررسی ارتباط بین ادغام مالی و ریسک همبستگی در بازار سهام کشور آمریکا و سه بازار اروپایی (آلمان، فرانسه و انگلستان) پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که در طی دوره بحران مالی، با افزایش ادغام مالی، سطح ریسک سیستماتیک بازار سهام بسیار بالا بوده است. در واقع همبستگی بیشتر، به افزایش سطح نوسان‌ها منجر می‌شود.

در پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور نیز می‌توان به یک مورد پژوهش اشاره نمود. ابریشمی و همکاران (۱۳۸۸) به مطالعه اثرات ادغام مالی بر نوسان‌های کلان اقتصادی در دوره زمانی ۱۹۶۰-۲۰۰۵ پرداخته‌اند. برای تخمین نتایج از یک مدل استاندارد

3. DataStream
4. Standard & Poor's
5. Morgan Stanley Capital International

1. Cross-Sectional Data
2. Gulf Cooperation Council

"۵۰ شرکت برتر" برای بازار ایران استفاده شده است. همه داده‌ها به دلار امریکا هستند.

به منظور مطالعه رفتار پویای بازارهای اوراق بهادار و ارزیابی همگرایی بازارها، ابتدایی‌ترین معیار ضریب همبستگی است، ولی از آنجا که همبستگی مابین بازارها به طور مداوم در حال تغییر است، فرض ثابت بودن آن صحیح نیست. بدین منظور، برای بررسی پویایی همبستگی، از روش همبستگی شرطی پویا (DCC) که توسط انگل (۲۰۰۲) معرفی شده استفاده می‌شود. در این روش برآورد مدل در دو مرحله انجام می‌گیرد: ۱- تخمین سری GARCH چند متغیره برای هر کدام از بازار سهام‌ها، ۲- تخمین همبستگی شرطی اجزا اخلال استاندارد به دست آمده از مرحله اول. معادلات مدل DCC به صورت زیر است:

در مدل DCC-GARCH (1,1) ماتریس واریانس-کوواریانس شرطی بوسیله $H_t = D_t R_t D_t$ تعریف می‌شود. به طوریکه D_t ماتریس قطری انحراف معیار از مدل تک متغیره GARCH است. R_t ماتریس همبستگی شرطی به معادله زیر است:

$$R_t = (\text{diag}(Q_t))^{-1/2} Q_t (\text{diag}(Q_t))^{-1/2}$$

محاسبه همبستگی در مدل DCC به صورت زیر انجام می‌شود:

$$Q_t = \bar{Q}(1 - \alpha - \beta) + \alpha \varepsilon_{t-1} \varepsilon'_{t-1} + \beta Q_{t-1},$$

\bar{Q} ماتریس همبستگی غیرشرطی اِپسیلون، $(q_{ij,t})$ ماتریس واریانس ε_t ، α و β پارامترهای اسکالر غیر منفی هستند که در شرط $(\alpha + \beta) < 1$ صدق می‌نماید. لگاریتم تابع راستنمایی این تخمین‌زن به صورت زیر است:

(۳)

$$L = -\frac{1}{2} \sum_i (n \log(2\pi) + 2 \log|D_i| + \log|R_i| + \varepsilon_i' R_i^{-1} \varepsilon_i)$$

که بر روی پارامترهای مدل، حداکثر می‌شود [۱۳]. پس از بیان مدل همبستگی شرطی پویا، به معرفی الگوی مدل و روش داده‌های تابلویی پویا پرداخته می‌شود.

مدلی که برای نوسان‌های بازار سهام (y_{it}) استفاده می‌شود، براساس مدل اسکیودا و همکاران [۱۴] در معادله (۴) آورده شده است:

(۴)

$$\log y_{it} = \mu_i + \gamma \log y_{it-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j \log x_{it}^j + U_{it}$$

نوسان‌های (ریسک) بازار سهام توسط انحراف معیار تخمین زده می‌شود. به منظور، داشتن متغیر وابسته‌ای که تقریباً دارای توزیع نرمال باشد، از لگاریتم نوسان‌ها استفاده شده است. β تأثیر ثابت کشورها، U_{it} جزو خطا است. برای توضیح پویایی مدل، از یک وقفه متغیر درون‌زا استفاده شده است. اگر γ بزرگتر از صفر و کوچکتر از واحد باشد، همگرایی وجود خواهد داشت. x_{it} نیز دربرگیرنده k متغیر کنترل است. در این پژوهش سه مجموعه مختلف از متغیرهای کنترل که به صورت زیر طبقه‌بندی شده، استفاده شده است. گروه اول شامل متغیرهای ریزساختار نظیر متغیر حجم معاملات^۱ و اندازه بازار سهام اوراق بهادار^۲ است. اندازه نشان‌دهنده سرمایه کلی بازار اوراق بهادار به تولید ناخالص یک کشور است که بیانگر توسعه بازار اوراق بهادار یک کشور در مقایسه با تولید ناخالص آن است. حجم معاملات نشان‌دهنده نقدینگی بازار است، که برابر با ارزش کلی سهام مبادله شده در یک سال مشخص

1. Turnover
2. Size

ریسک بازار سهام هر کشور از انحراف معیار که ریسک کل را اندازه‌گیری می‌نماید، استفاده شده است. می‌توان انحراف معیار (SD) هر کشور مورد مطالعه را با رابطه (۶) محاسبه نمود:

$$SD_{it} = \left[\frac{\sum (r_i - \bar{r})^2}{n-1} \right]^{\frac{1}{2}}$$

r_i نشانگر بازدهی بازار اوراق بهادار، \bar{r} میانگین بازدهی کل بازار و n تعداد بازدهی اوراق بهادار هر یک از کشورهای مورد مطالعه است.

برای تعیین درجه ادغام مالی بین‌المللی (IFI)^۳ از روش استفاده شده توسط لن و میلسی-فریتی [۲۱] استفاده می‌شود:

$$IFI_{it} = \frac{(FA_{it} + FL_{it})}{GDP_{it}}$$

FA_{it} و FL_{it} به ترتیب نشان‌دهنده دارایی‌های و بدهی‌های خارجی است. که از عبارت زیر به دست می‌آیند:

$$FA_{it} = FDIA_{it} + DebtAssets_{it}$$

$$FL_{it} = FDIL_{it} + DebtLiabilities_{it}$$

$FDIA_{it}$ ($FDIL_{it}$) نشان‌دهنده دارایی (بدهی) سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و $DebtAssets_{it}$ ($DebtLiabilities_{it}$) نماینده دریافتی (بدهی) خارجی از کشورهای دیگر است.

است. گروه دوم شامل متغیرهای اقتصاد کلان نظیر مقدار آزاد بودن بازار تجارت خارجی^۱، شاخص ادغام مالی بین‌المللی و نرخ رشد تولید ناخالص ملی و گروه سوم نیز شامل متغیرهای بازار اوراق بهادار جهانی نظیر، بازدهی سهام^۲ شاخص‌های جهانی مورد مطالعه است.

در محاسبه ریسک بازار سهام باید توجه نمود که براساس نظریه نوین سبد سرمایه‌گذاری، ریسک به دو گروه تقسیم می‌شود: گروه اول، ریسک غیر سیستماتیک است که به شرایط خاص هر سهم بستگی دارد. به آن ریسک قابل کنترل یا ریسک خاص نیز گفته می‌شود. این نوع ریسک با تنوع سبد سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و به صفر نزدیک می‌شود. اما در دنیای واقع به طور کامل حذف نمی‌شود. گروه دوم، ریسک سیستماتیک است که به کل بازار مرتبط است. که به آن ریسک بازار یا ریسک عمومی یا غیر قابل کنترل نیز گفته می‌شود که در اثر عواملی همچون عوامل سیاسی، رکود و یا تورم جهانی بوجود می‌آید. برای اندازه‌گیری این ریسک از فاکتور بتا استفاده می‌شود. این ریسک با متنوع‌سازی سبد سرمایه‌گذاری از بین نمی‌رود [۴]. می‌توان ریسک کلی بازار سهام اوراق بهادار را با رابطه زیر محاسبه نمود:

$$\sigma_i^2 = \beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{\varepsilon,i}^2$$

σ_i^2 نشان‌دهنده کل ریسک بازار که نوسان‌های بازدهی هر کشوری را نشان می‌دهد، $\beta_i^2 \sigma_m^2$ نماینده ریسک سیستماتیک و $\sigma_{\varepsilon,i}^2$ ریسک غیر سیستماتیک است.

هدف این پژوهش بررسی تأثیر جهانی‌شدن مالی بر ریسک بازار سهام است، که متشکل از عوامل قابل و غیر قابل کنترل است. از اینرو، به منظور شاخص‌سازی

طی دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ و با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا پرداخته شده است. برای محاسبه کل ریسک بازار اوراق بهادار از شاخص انحراف معیار استفاده می‌شود.

در جدول (۱) به بررسی آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در پژوهش برای کشورهای مورد مطالعه پرداخته شده است. آمار تحلیل توصیفی نشان می‌دهند که تولید ناخالص ملی کشورهای تولیدکننده نفت خام خاورمیانه، به طور میانگین با نرخ ۶ درصد رشد می‌نماید.

انحراف معیار بازدهی برای داده‌های هفتگی بازدهی اوراق بهادار محاسبه شده است، مقدار آن به طور میانگین ۰/۰۶ درصد است. شاخص ادغام مالی بین‌المللی به طور میانگین مقداری در حدود ۴/۲ درصد نشان می‌دهد. که این مقدار در مقایسه با نتایج مطالعات کشورهای توسعه یافته، نظیر مطالعه اسگیودا و همکاران (۲۰۱۲) که این شاخص به طور میانگین ۳۸۵ درصد را نشان می‌دهد، مقدار بسیار ناچیزی است.

برای اندازه‌گیری درجه آزادی اقتصاد از رابطه زیر استفاده می‌شود:

(۱۰)

$$Openness_{it} = \frac{(X_{it} + M_{it})}{GDP_{it}}$$

X_{it} نمایانگر صادرات کشور i در زمان t و M_{it} نشانگر واردات کشور i در زمان t است. هرچقدر مقدار این معیار بالا باشد، نشان‌دهنده حجم بالای تجارت کالاها و خدمات و در نتیجه بالا بودن درجه آزادی اقتصاد است.

آرلانو و باند (۱۹۹۱) تخمین‌زننده‌های روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) را برای تخمین مدل پویای بالا معرفی نمود. روش معرفی شده از مدل، تفاضل مرتبه اول می‌گیرد، سپس معادله‌ای را ایجاد می‌کند که قابل تخمین با متغیرهای ابزاری است که در آن متغیرهای توضیحی درون‌زا با وقفه‌های آن به‌عنوان متغیر ابزاری استفاده می‌شود. تخمین‌زننده‌های GMM زمانی سازگار هستند که از یک سو، در باقیمانده‌ها خود همبستگی از درجه دو وجود نداشته باشد و از سویی دیگر، ابزارهای به کار گرفته شده معتبر باشند. مهمترین آزمون برای بررسی اعتبار ابزارها در روش GMM آزمون سارگان^۲ است.

یافته‌ها

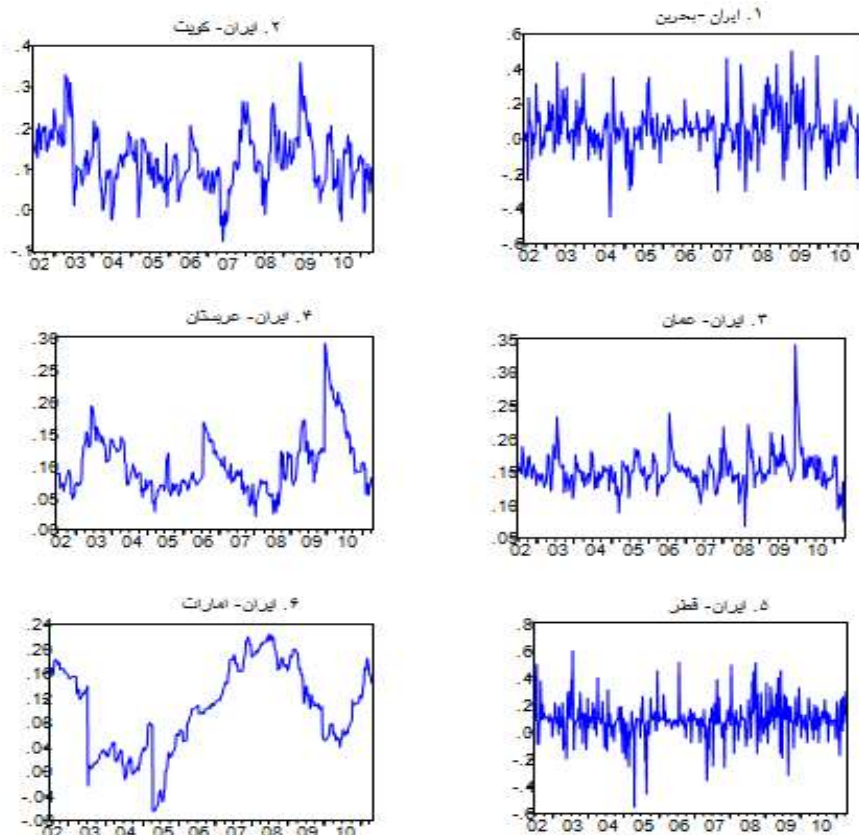
در این پژوهش به بررسی ارتباط بین جهانی شدن مالی و ریسک بازار سهام در کشورهای تولیدکننده نفت خام خاورمیانه شامل ایران، بحرین، کویت، امارات متحده عربی، عربستان سعودی، عمان و قطر و

جدول (۱) تحلیل توصیفی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
SD	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳
Turnover	۴۸/۵۱۹	۵۵/۸۴۵	۱	۲۸۸/۴
Size	۷۴/۰۶۶	۴۸/۷۴۱	۷/۲۵۶	۲۰۴/۷۳۵
Stockreturn	۰/۰۸۳	۰/۴۶۰	-۱/۳۴۰	۱/۱۱۳
Openness	-۲۰/۶۸۹	۱/۲۹۶	-۲۲/۵۵۶	-۱۷/۹۰۰
IFI	۰/۰۴۲	۰/۰۴۸	-۰/۰۱۱	۰/۲۵۳
GdpGrowth	۰/۰۶۳	۰/۰۵۱	-۰/۰۵۱	۰/۲۰۸

پس از تحلیل توصیفی متغیرهای استفاده شده در پژوهش، به مطالعه نتایج مدل همبستگی شرطی پویا پرداخته می‌شود. میانگین مقادیر حاصله از روش DCC

GARCH - برای کشورهای تولیدکننده نفت خام خاورمیانه و ایران به صورت دویبه‌دو در نمودار (۱) به ازای هر سال گزارش شده است.



نمودار (۱) همبستگی شرطی پویا (DCC-GARCH) بین ایران و دیگر کشورهای تولیدکننده نفت خام خاورمیانه

معناداری بر ریسک بازار سهام دارند که بیانگر افزایش ریسک بازار سهام بر اثر افزایش حجم معاملات اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه و باز بودن تجارت بین‌المللی است. بازدهی بازار و اندازه بازارهای مالی تأثیر منفی و معناداری بر شاخص ریسک کل دارند. که نمایانگر کاهش ریسک بازار سهام بر اثر افزایش بازدهی بازار اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه و افزایش اندازه بازارهای مالی است. تأثیر رشد تولید ناخالص ملی^۱ و مهمترین متغیر مورد مطالعه، شاخص ادغام مالی بین‌المللی^۲ معنادار نیست. به این مفهوم که شاخص جهانی شدن مالی تأثیر معناداری بر ریسک بازار سهام کشورهای مورد مطالعه نشان نمی‌دهد و این کشورها قادر نخواهند بود از مزیت‌های جهانی شدن مالی تأیید شده توسط روش همبستگی شرطی پویا، در راستای کاهش ریسک بازار اوراق بهادار بهره ببرند.

برای بررسی معتبر بودن و مطالعه مناسب یا نامناسب بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل، از آزمون سارگان استفاده شده است. نتایج نشان‌دهنده عدم رد فرضیه صفر آزمون سارگان و در نتیجه معتبر بودن متغیرهای ابزاری مورد استفاده در مدل است. برای تشخیص مرتبه خودهمبستگی بین جملات اختلال تفاضل گیری شده، آماره آزمون آرانو و باند محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد که بین جملات اختلال تفاضل گیری شده خود همبستگی مرتبه اول و دوم برقرار نبوده است. از اینرو، روش آرانو و باند روشی مناسب برای رفع همبستگی بین اثرات انفرادی کشورها و مقدار وقفه‌دار متغیر وابسته است، که تأییدی بر صحت نتایج به دست آمده از روش داده‌های تابلویی پویا است.

نتایج نمودار (۱) بیانگر این مطلب است که بازارهای کشورهای مورد مطالعه با کشور ایران، همبستگی پایینی دارند. لذا، در صورت برقراری جهانی شدن مالی در ایران و تحرک کامل سرمایه، سرمایه‌گذاران ایرانی می‌توانند با سرمایه‌گذاری در این کشورها در کوتاه‌مدت از منافع سبد سرمایه‌گذاری بین‌المللی بهره‌مند گردند. البته باید به سرمایه‌گذاری در قطر به دلیل همبستگی نسبتاً بالا با ایران، توجه ویژه‌ای گردد. براساس نتایج مدل همبستگی شرطی پویا، در اواخر سال ۲۰۰۷ افزایش قابل توجهی در همبستگی‌ها در اکثر کشورها با ایران مشاهده شد، که می‌توان دلیل آن را رکود جهانی دانست که به نزدیکی هرچه بیشتر کشورهای منطقه به یکدیگر منجر شده است. در نتیجه در طی سال‌های بحران مالی، به دلیل نزدیکی بازارهای اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه، امکان بهره‌گیری از منافع متنوع‌سازی سبد سرمایه‌گذاری بین‌المللی فراهم نیست. همچنین باید دقت نمود که به جز ارتباط بین ایران و امارات متحده عربی که در طی چند سال همبستگی افزایش و در طی سال‌های دیگر این همبستگی کاهش می‌یابد، در ارتباط دیگر کشورهای مورد مطالعه با ایران همبستگی در اطراف یک مقدار خاص نوسان دارد. در جدول (۲) نتایج آزمون مدل داده‌هایی تابلویی پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) آورده شده است، همه نتایج حاصل یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار stata12 است. در این روش حجم معاملات نسبت به نوسان‌های درون‌زا گرفته می‌شود. به این مفهوم که، هرچقدر نوسان‌ها و ریسک بازدهی بازار سهام بیشتر باشد، به معاملات بیشتر و در نتیجه بالا رفتن حجم معاملات بازار سهام منجر می‌شود.

همانطور که نتایج نشان می‌دهد، حجم معاملات و درجه آزاد بودن بازارهای تجاری تأثیر مثبت و

1. GdpGrowth
2. IFI

جدول (۲) نتایج داده‌های تابلویی پویا

معادله رگرسیون	$\ln SD_{it} = \gamma \ln SD_{it-1} + \beta_1 \ln Turnover_{it} + \beta_2 \ln Size_{it} + \beta_3 \ln Stockreturn_{it} + \beta_4 \ln Openness_{it} + \beta_5 \ln IFI_{it} + \beta_6 \ln GdpGrowth_{it} + v_{it}$			
LnSD	ضرایب	خطای استاندارد	مقدار آماره آزمون Z	احتمال
lnSD(-1)	۰/۱۹۳	۰/۰۹۴	۲/۰۳	۰/۰۴۲
lnTurnover	۰/۰۰۹	۰/۰۰۲	۴/۳۱	۰/۰۰۰
lnSize	-۰/۷۲۲	۰/۲۲۱	-۳/۲۶	۰/۰۰۱
lnStockreturn	-۰/۴۲۸	۰/۱۸۴	-۲/۳۲	۰/۰۲۰
lnOpenness	۰/۱۶۷	۰/۰۴۹	۳/۴۲	۰/۰۰۱
lnIFI	۳/۶۸۸	۲/۴۲۴	۱/۵۲	۰/۱۲۸
lnGdpGrowth	-۰/۰۳۴	۰/۰۲۲	-۱/۵۲	۰/۱۲۷
تعداد مشاهده‌ها	۵۹	-----	-----	-----
آزمون سارگان	مقدار آماره آزمون χ^2	ارزش احتمال	-----	-----
	۳۰/۴۶۶	۰/۴۴۲	-----	-----
آزمون آرلانو و باندا	مرتبه خود همبستگی	مقدار آماره آزمون z	ارزش احتمال	-----
	۱	-۰/۲۶۰	۰/۷۹۴	-----
	۲	-۱/۰۸۵	۰/۲۷۷	-----

برای تحلیل حساسیت نتایج به دست آمده، متغیر کنترل آزاد بودن درجه بازارهای تجاری از مدل مورد مطالعه حذف می‌شود و نتایج مجدداً تخمین زده می‌شود. از اینرو، جدول (۳) نتایج داده‌های تابلویی پویا برای تحلیل حساسیت را نشان می‌دهد.

جدول (۳) نتایج داده‌های تابلویی پویا برای تحلیل حساسیت

معادله رگرسیون	$\ln SD_{it} = \gamma \ln SD_{it-1} + \beta_1 \ln Turnover_{it} + \beta_2 \ln Size_{it} + \beta_3 \ln Stockreturn_{it} + \beta_4 \ln IFI_{it} + \beta_5 \ln GdpGrowth_{it} + v_{it}$			
LnSD	ضرایب	خطای استاندارد	مقدار آماره آزمون Z	احتمال
lnSD (-1)	۰/۳۵۰	۰/۰۸۳	۴/۱۹	۰/۰۰۰
lnTurnover	۰/۰۰۹	۰/۰۰۲	۴/۰۴	۰/۰۰۰
lnSize	-۱/۳۰۳	۰/۱۶۴	-۷/۹۳	۰/۰۰۰
lnStockreturn	-۰/۲۵۵	۰/۱۹۸	-۲/۶۶	۰/۰۰۸
lnIFI	۳/۱۹۴	۲/۶۶۸	۱/۲۰	۰/۲۳۱
lnGdpGrowth	-۰/۰۱۷	۰/۰۲۵	-۰/۶۹	۰/۴۹۲
تعداد مشاهده‌ها	۶۳	-----	-----	-----
آزمون سارگان	مقدار آماره آزمون χ^2	ارزش احتمال	-----	-----
	۶۷/۸۲۶	۰/۲۸۵	-----	-----

ریسک بازار اوراق بهادار در اثر افزایش مبادلات و ادغام مالی مشاهده نمی‌شود. در نتیجه نمی‌توان با شرایط موجود از منافع جهانی شدن مالی در راستای کاهش ریسک بازار اوراق بهادار بهره‌مند گردید. از اینرو، توصیه می‌شود که فعالان سیاسی در شرایط فعلی از روش‌های دیگری برای کاهش ریسک بازار اوراق بهادار بهره‌گیرند.

همچنین، سیاستمداران در تصمیم‌گیری‌های خود، توسعه زیر ساخت‌های بازارهای مالی را در اولویت کار قرار دهند، به خصوص در حال حاضر به دلیل عدم پیوند و تعامل مورد انتظار بین اقتصاد ایران و اقتصاد جهانی و وابسته بودن برخی از شرکت‌های بورسی به دولت یا نهادهای وابسته به دولت، امکان تصمیم‌گیری مستقل برای شرکت‌ها و حضور آنها در بازارهای جهانی مالی وجود ندارد. لذا ورود شرکت‌های ایرانی به بازارهای جهانی مالی و بهره‌برداری از منافع جهانی شدن مالی در منطقه، نیازمند انطباق و هماهنگی آنها با مقررات بازار جهانی مالی است.

منابع و مآخذ

- [۱] ابریشمی، حمید؛ مهرآرا، محسن؛ سید شگری، خشایار. (۱۳۸۸). ادغام مالی و اثرات آن بر نوسانات اقتصادی در گروهی از کشورهای در حال توسعه صادرکننده نفت، فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، ۲۳(۶): ۱۳۵-۱۲۱.
- [۲] کازرونی، علیرضا. (۱۳۷۸). جهانی شدن اقتصاد و راهبرد گسترش صادرات، اطلاعات سیاسی-اقتصادی، ۱۴۷ و ۱۴۸: ۱۹۰-۲۰۳.
- [۳] کومسا، آسفا. (۱۳۷۸). جهانی شدن و منطقه‌گرایی و تأثیر آن بر کشورهای در حال توسعه، مترجم:

نتایج تحلیل حساسیت، یافته‌های به‌دست آمده در بخش قبل را تأیید می‌کند. حجم معاملات تأثیر مثبت و معنادار و متغیر اندازه بازارهای مالی و بازدهی بازار در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأثیر منفی و معناداری بر ریسک بازار اوراق بهادار دارد.

نتیجه جالب توجه اینکه، تأثیر شاخص ادغام مالی بین‌المللی بر ریسک بازار سهام معنادار نیست. با وجود اینکه روش همبستگی شرطی پویا به این نتیجه دست یافته بود که ارتباط بیشتر کشورهای مورد مطالعه، منافع بالقوه فراوانی در راستای تحرک سرمایه و متنوع‌سازی سبد دارایی در منطقه بوجود می‌آورد، ولی مطالعه شرایط فعلی بازارهای اوراق بهادار بیانگر عدم تأثیرگذاری جهانی شدن مالی بر ریسک بازار اوراق بهادار است. در نتیجه هنوز زیرساخت‌های کافی جهت بهره‌برداری از منافع بالقوه جهانی شدن مالی وجود ندارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اصطلاح جهانی شدن مالی فرآیند یکپارچه شدن بازارهای مالی کشورهای مختلف جهان و حرکت آزاد جریان‌های مالی در میان مرزهای ملل مختلف بدون مواجهه با هیچگونه محدودیتی است که می‌توان آثار آن را در بازار اوراق بهادار مشاهده نمود. در این پژوهش با مطالعه کشورهای تولیدکننده نفت خام خاورمیانه و طی دوره ۲۰۰۲ - ۲۰۱۱، نتایج مدل همبستگی شرطی پویا نشان می‌دهد که همبستگی بازار اوراق بهادار کشورهای مورد مطالعه در سطح پایینی است، که حاکی از پتانسیل موجود برای بهره‌برداری از منافع متنوع‌سازی سبددارایی در صورت اعمال جهانی شدن مالی و تحرک سرمایه است. در صورتی که نتایج رهیافت داده‌های تابلویی پویا بیان می‌دارد که کاهش

- International Financial Markets, Institutions & Money*. 22, 87-102.
- [15] Fischer, S. (1998). Capital Account Liberalization and the Role of the IMF, in Should the IMF Pursue Capital-Account Convertibility? *Essays in International Finance*, 207. 1-10.
- [16] Iwata, S., & Wu, S. (2009). Stock Market Liberalization and International Risk Sharing. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*. 19, 461-476.
- [17] Gatfaoui, H. (2013). Translating Financial Integration into Correlation Risk: A Weekly Reporting's Viewpoint for the Volatility Behavior of Stock Markets. *Economic Modeling*. 30, 776-791.
- [18] Goel, K., & Gupta, R. (2011). Impact of Globalization on Stock Market Development in India. *Delhi Business Review*. 12(1), 69-84.
- [19] Kenen, P. B. (2007). The Benefits and Risks of Financial Globalization. *Cato Journal*. 27(2), 179-184.
- [20] Kose, M. A., Prasad, E., Rogoff, K., and Wei, S. (2009). Financial Globalization: A Reappraisal. *International Monetary Fund Staff Papers*. 56(1), 8-62.
- [21] Lane, P.R., & Milesi-Ferretti, G.M. (2007). The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970–2004. *Journal of International Economics*. 73, 223–250.
- [22] Moser, G., Pointner, W., & Scharler, J. (2005). Financial Globalization, Capital Account Liberalization and International Consumption Risk-Sharing. *Focus on European Economic Integration Journal*. 1, 98-106.
- [23] Nezhad Haj Ali Irani, F., & Nouruzi, M. R. (2011). Effects of Globalization on Policy, Economics and Financial Affairs. *Economics and Finance Review*. 1(3), 51-54.
- [24] Nicolo, G. D., & Juvenal, L. (2010). Financial Integration, Globalization, Growth and Systemic Real Risk. Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper Series 2010-012B.
- [25] Nicolo, G. D., & Juvenal, L. (2014). Financial Integration, Globalization, and
- مردانی گیوی، اسماعیل، اطلاعات سیاسی-اقتصادی، ش ۱۴۷ و ۱۴۸.
- [۴] راعی، رضا؛ تلنگی، احمد. (۱۳۸۳). مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته. تهران: انتشارات سمت، چاپ اول، ۱۱۳-۱۱۴.
- [5] AyhanKose, M., Prasad, E. S., & Terrones, M. E. (2009). Does Financial Globalization Promote Risk Sharing? *Journal of Development Economics*. 89, 258-270.
- [6] Arellano, M. & Bond, B. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*. 58, 277 – 297.
- [7] Arestis, P., & Basu, S. (2003). Financial Globalization and Regulation. *The Levy Economics Institute of Board College, Working Paper*, 397.
- [8] Asteriou, D., Dimelis, S., & Moudatsou, A. (2014). Globalization and Income Inequality: A Panel Data Econometric Approach for the EU27 Countries. *Economic Modeling*. 36, 592-599.
- [9] Bley, J., & Saad, M. (2011). The Effect of Financial Liberalization on Stock-Return Volatility in GCC Markets. *Journal of International Financial Markets, Institution and Money*. 21, 662-685.
- [10] Chinn, M., & Ito, H. (2007). A New Measure of Financial Openness. *Journal of Comparative Policy Analysis*. 10(3), 309-322.
- [11] Drimbetas, E., Sariannidis, N., & Porfiris, N. (2007). The Effect of Derivatives Trading on Volatility of the Underlying Asset: evidence from the Greek stock market. *Applied Financial Economics*. 17 (2), 139- 148.
- [12] Eichengreen, B., & Bordo, M. D. (2002). Crises Now and Then: What Lessons From Them Last Era of Financial Globalization?. *National Bureau of Economic Research Working Paper*. No. 8716.
- [13] Engle, R. F. (2002). Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate GARCH Models. *Journal of Business Economics Statistic*. 20, 339–350.
- [14] Esqueda, O. A., Assefa, T. A., & Mollick, A. V. (2012). Financial Globalization and Stock Market Risk. *Journal of*

- [29] Umutlu, M., Akdeniz, L., & Altay-Salih, A. (2010). The Degree of Financial Liberalization and Aggregated Stock-Return Volatility in Emerging Markets. *Journal of Banking & Finance*. 34, 509-521.
- [30] Vongpraseuth, T., & Choi, C. G. (2015). Globalization, Foreign Direct Investment, and Urban Growth Management: Policies and Conflicts in Vientiane, Laos. *Land Use Policy*, 42, 790-799.
- [31] World Bank. (2012). World Development Indicators (WDI), Retrieved from www.worldbank.org.
- Real Activity. *Journal of Financial Stability*. 10, 65-75.
- [26] Solnik, B (1974). Why not Diversify International Rather than Domestically? *Finance Analytical Journal*. 30(4), 48-54.
- [27] Stiglitz, J.E. (2004). Capital-Market Liberalization, Globalization, and the IMF. *Oxford Review of Economic Policy*. 20, 57-71.
- [28] Torre, A. D. L., Gozzi, J. C., & Schmukler, S. L. (2007). Stock Market Development under Globalization: Whither the gains from reforms?. *Journal of Banking and Finance*. 31, 1731-1754.