



فصلنامه علمی پژوهشی
دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت
دوره ۱۳/ شماره ۳ (پیاپی ۵) / پائیز ۱۴۰۳
صفحه ۱۳۵ تا ۱۴۹

ارزیابی تأثیر وقوع چرخه‌های تجاری رونق و رکودی بر نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه‌یافته و کمتر توسعه‌یافته

حسین شیربندی

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
h.sh09368577767@gmail.com

فرزاد معیری

استادیارگروه اقتصاد، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران (نویسنده مسئول)
gmail.com F.Moayeri46@

عطاالله محمدی ملقرنی

استادیارگروه حسابداری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران
Ataata.mm68@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۷

چکیده

هدف مقاله بررسی تأثیر وقوع چرخه‌های تجاری رونق و رکودی بر نااطمینانی در بازار سهام مجموعاً ۳۱ کشور توسعه یافته و کمتر توسعه یافته در بازه زمانی ۱۸-۲۰۰۱ است. مدل نااطمینانی به صورت تجربی و از روش فراتحلیل تصریح گردید و در آن از متغیرهای بنیادی توسعه مالی بانک محور، توسعه مالی بازار محور، نرخ بهره اسمی، نرخ متوسط مالیات، پیشرفت فنی و چرخه‌های تجاری استفاده و از تکنیک پانل دیتای متوازن در دو حالت چرخه رکودی و چرخه رونق برآورد گردید. نتایج نشان داد که در هر دو گروه از کشورها چرخه‌های رکودی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌شود و مطابق انتظار است اما چرخه‌های رونق سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌شود و برخلاف انتظار است. نتایج دیگر نشان داد که در هر دو حالت چرخه رکودی و چرخه رونق توسعه مالی بانک محور و پیشرفت فنی سبب کاهش در نااطمینانی در بازار سهام و توسعه مالی بازار محور و نرخ بهره اسمی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌شوند. اما نرخ متوسط مالیات در حالت چرخه‌های تجاری رونق سبب کاهش نااطمینانی در بازار سهام و در چرخه‌های تجاری رکودی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌گردند.

واژه‌های کلیدی: نااطمینانی، چرخه‌های تجاری رکودی، چرخه‌های تجاری رونق، بازار سهام، شاخص s&p.

۱- مقدمه

(۲۰۱۰)، یارتی^۹ (۲۰۰۸) بر نقش سیاست‌های پولی و مالی در بازار سهام و مهدی آبادی و محمدی پور (۱۳۹۸)، مهدوی و علیخان بیک (۱۳۹۵)، پاپادامو و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۷)، به بررسی نقش متغیرهای نرخ ارز، نرخ تورم، تولید ناخالص ملی، نرخ بهره در بازار سهام پرداخته‌اند و تنها در تعداد کمی از مطالعات همچون انصاری (۱۳۹۶)، غلامی و هژبرکیانی (۱۳۹۰)، پراهیش و ویدیا^{۱۱} (۲۰۱۸)، کاستنو و نستیکو (۲۰۱۰) و کراینر^{۱۲} (۲۰۰۱) به بررسی ارتباط بازار سهام و چرخه‌های اقتصادی پرداخته‌اند تمام این مطالعات نشان می‌دهند که متغیرهای رشد اقتصادی، سیاست‌های پولی و مالی، تورم و نرخ ارز بر شاخص قیمت سهام کشورها مؤثر هستند اما همه آن‌ها از عوامل پیشرو در وقوع چرخه‌های تجاری هستند و در عمل از کانال چرخه‌های تجاری بر شاخص قیمت سهام کشورها مؤثر واقع می‌شوند. اسنودان و وین (۲۰۰۵) لذا چرخه‌های تجاری یک متغیر جامع با توضیح‌دهندگی بالاتر در وقوع نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورها می‌باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر چرخه‌های تجاری بر ایجاد نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته است و سؤال اصلی این است که آیا می‌توان چرخه‌های تجاری رکودی و چرخه‌های تجاری رونق را به عنوان یک متغیر پیشرو و پیش‌نگر در شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

۲-۱- مبانی نظری تحقیق

چرخه‌های تجاری^{۱۳}

چرخه‌های تجاری نوعی از نوسانات هستند که در سطح کلان فعالیت اقتصادی کشورها رخ می‌دهند. دورنبوش و همکاران (۲۰۰۴)، چرخه تجاری را فراز و نشیب‌های منظم از رونق و رکود در فعالیت‌های اقتصادی پیرامون مسیر رشد اقتصادی می‌دانند. همچنین لوکاس^{۱۴} (۱۹۷۷) سیکل‌های تجاری را انحرافات تکرارپذیر تولید ناخالص داخلی حقیقی حول روند بلندمدت آن می‌داند. چرخه‌های تجاری دارای چهار مرحله هستند:

الف- رونق و بهبود^{۱۵}: رونق و بهبود به دوره زمانی اطلاق می‌شود که تولید ناخالص داخلی واقعی آغاز به رشد می‌کند.

معمولاً حرکت اقتصادی کشورها در طول زمان یکنواخت و با ثبات و پایدار نیست و همواره حول روند رشد بلند مدت در نوسان است که به آن‌ها چرخه‌های تجاری می‌گویند. چرخه تجاری فراز و نشیب‌های منظم از رونق و رکود در فعالیت‌های اقتصادی پیرامون مسیر رشد اقتصادی است (دورنبوش و همکاران^۱، ۲۰۰۴). اسنودان و وین^۲ در کتاب اقتصاد کلان جدید (۲۰۰۵) آورده‌اند که رشد شاخص قیمت سهام به عنوان یک متغیر پیشرو می‌تواند نشانه ورود به چرخه‌های تجاری باشد. همچنین در تایید این مطلب "بارو و ارسوا"^۳ (۲۰۱۷) با استفاده از اطلاعات ۳۰ کشور نشان دادند که سقوط بازار سهام عامل مهمی در رکود اقتصادی کشورهای مختلف بوده است.^۴ اما از طرف دیگر شاخص قیمت سهام نیز تحت تاثیر چرخه‌های تجاری قرار می‌گیرد زیرا سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی بازار سهام می‌توانند از اوضاع اقتصاد در آینده و نوسانات آن استفاده کنند. قاعدتا انتظار این است که شاخص سهام در حالت وقوع چرخه تجاری رونق با رشد و در حالت چرخه تجاری رکودی با کاهش همراه باشد. در همین ارتباط چودری و همکاران^۵ (۲۰۱۶) در چهار کشور کانادا، آمریکا، انگلستان و ژاپن ارتباط دوطرفه بین نوسانات بازار سهام و چرخه‌های تجاری را تایید نمودند. این پژوهش بر روی تاثیر چرخه‌های تجاری بر بازار سهام متمرکز شده است زیرا جزو عوامل برون‌زا و خارج از کنترل بنگاه‌های حاضر در بازار سهام است. بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ و به دنبال آن رکود سراسری بازارهای سهام در سراسر جهان یکبار دیگر پژوهش در مورد تقابل عملکرد بازار سرمایه و چرخه‌های تجاری را مورد توجه فعالان بازار سهام قرار داده است. چنانچه مشخصاً دولین و همکاران^۶ (۲۰۱۱) بعد از بحران مالی ۲۰۰۸ کتاب سرمایه‌داری شایسته را در ارتباط با قانونمند نمودن بازار سرمایه نوشتند. مطالعات زیر نشان می‌دهد مساله از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گرفته و به عوامل بنیادی مؤثر در تحلیل بازار سهام و شاخص قیمت سهام اشاره شده است. در پژوهش میرشفیعی و همکاران (۱۳۹۹)، انواری و همکاران (۱۳۹۷)، شکوه و همکاران (۱۳۹۶)، بی شک سلمانی و همکاران (۱۳۹۴)، آل عمران و آل عمران (۱۳۹۲)، تان و همکاران^۷ (۲۰۲۰)، نئورل و وبر^۸ (۲۰۱۶)، کاستنو و نستیکو^۸

9 Yartey
10 Papadamou et. al
11 Prabheesh & Vidya
12 Krainer
13 Business Cycles
14 Lucas
15 Expantion

1 Dornbush et. al
2 Snowdan & Vane
3 Barro & Ursua
4 Choudhry et. al
5 Dullien et. al
6 Thanh et. al
7 Neuhierl & weber
8 Castelnuovo & Nistico

بیانگر توسعه مالی بازار محور است. از مزایای توسعه بازار سرمایه توانایی این بازار در ایجاد تنوع روش‌های تامین مالی برای شرکت‌ها می‌باشد. "اندازه بازار سهام از مشخصه‌های توسعه بازار سهام است. اندازه بازار سهام مهم است؛ زیرا با توانایی برای تحرک سرمایه و توزیع ریسک، رابطه مثبت دارد. با افزایش اندازه بازار، توانایی آن برای کاهش ریسک ارتقا خواهد یافت" (چاتزی آنتونیو و همکاران^۴، ۲۰۱۳). "در توسعه مالی بازار محور بر توسعه بازار سهام به واسطه کارایی بالای بازار سهام در ایجاد انگیزه در سرمایه‌گذاران برای دریافت اطلاعات، اعمال کنترل بر شرکت‌ها و طراحی مناسب ترتیبات مالی تاکید می‌کند همچنین می‌تواند ناکارآمدی بازارهای مالی را کاهش داده و بابت تسهیل در تشکیل شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های جدید را فراهم کند و نیز ابزارهای مدیریت ریسک را متنوع و قابل انعطاف نمایند" (نادعلی و همکاران^۳، ۱۳۹۶).

➤ ارتباط تئوریک بازار سهام با نرخ مالیات (سیاست

مالی): استفاده دولت از مالیات در راستای تامین مالی هزینه‌های خود و همچنین اهداف کلان اقتصادی همچون ثبات اقتصادی (ضد چرخه‌های تجاری)، توزیع مجدد درآمدها و تعادل در بخش خارجی اقتصاد صورت می‌گیرد. اما در اینجا تمرکز بر سیاست مالی ضد ادواری (ضد چرخه‌های تجاری) است. در زمان وقوع چرخه رکودی و در شرایط کساد بازار دولت اقدام به کاهش نرخ مالیات در راستای افزایش تقاضای کل اقتصاد و خروج از رکود می‌نماید و در زمان وقوع چرخه‌های رونق دولت اقدام به افزایش نرخ مالیات در راستای کاهش تقاضای کل اقتصاد و خروج از حالت تورمی می‌نماید (اسنودان و وین، ۲۰۰۵). افزایش نرخ متوسط مالیات در اقتصاد (نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی) که نشانه سیاست مالی و نقش بیشتر دولت در اقتصاد است از دو کانال بر شاخص قیمت سهام موثر است الف - افزایش هزینه مالی تولید و کاهش سود شرکت‌های فعال در بازار سهام که بر تقاضای سرمایه‌گذاری در سهام آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد. ب - کاهش مصرف و پس انداز خانوارها که سبب کاهش تقاضا و کاهش فروش شرکت‌ها و سود آن‌ها می‌گردد. لذا رشد نرخ مالیات در اقتصاد سبب کاهش قیمت سهام و ایجاد ریسک و نااطمینانی مالی می‌شود. " بررسی تأثیر سیاست مالیاتی دولت بر بورس اوراق بهادار در ایران نشان داد که افزایش

ب- نقطه اوج^۱: نقطه اوج نقطه‌ای است که در آن روند افزایش تولید ناخالص داخلی متوقف و سیر نزولی آن آغاز می‌شود. در نقطه اوج، اشتغال، مخارج مصرف‌کنندگان و تولید به بالاترین سطح خود می‌رسد.

ج- رکود^۲: رکود یا کساد به دوره‌ای اطلاق می‌شود که با کاهش مقدار تولید ناخالص داخلی واقعی همراه بوده و طی آن به دلیل کاهش میزان فروش، بنگاه‌ها تصمیم‌هایی برای کاهش تعداد کارگران، خرید کمتر مواد اولیه و توقف طرح‌های توسعه‌ای به منظور کاهش مخارج اتخاذ می‌کنند.

د- حسیض^۳: نقطه حسیض یا بحران به موقعیتی اطلاق می‌شود که در آن اقتصاد با نرخ بالای بیکاری و کاهش درآمد سالیانه و مازاد عرضه مواجه می‌شود. " در هر چرخه تجاری یک متغیر مرجع وجود دارد که از طریق نوسانات آن، چرخه تجاری تعیین می‌شود که معمولاً تولید ناخالص داخلی است. متغیرهای غیرمرجع، متغیرهایی هستند که یا علت و محرک چرخه‌های اقتصادی هستند یا تحت تأثیر آن قرار دارند، یا بی‌ارتباط هستند. متغیرهای غیرمرجع (چرخه‌ای) به سه دسته تقسیم می‌شوند. متغیرهای پیشرو آن دسته از متغیرها هستند که تغییر حرکت آن‌ها در نقاط چرخه‌ای قبل از متغیر مرجع انجام می‌پذیرد. متغیرهای همزمان به صورت همزمان با متغیر مرجع حرکت می‌کنند و متغیرهای پسرو بعد از متغیر مرجع حرکت می‌کنند." (اسنودان و وین، ۲۰۰۵).

➤ ارتباط تئوریک بازار سهام با اعتبارات بانکی (نظام

مالی بانک محور): افزایش نسبت پرداخت وام و اعتبارات بانک‌ها به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی بیانگر عرضه پول بانکی (سیاست پولی) و توسعه مالی بانک محور است. "در توسعه مالی بانک محور بانک‌ها به عنوان واسطه مالی نقش هدایت‌کننده‌ای را در تحرک پس اندازها، توزیع سرمایه، نظارت بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری مدیران بنگاه‌ها و تامین ابزارهای مدیریت ریسک ایفا می‌کنند و کارایی سرمایه‌گذاریها را ارتقا می‌بخشند" (نادعلی و همکاران^۴، ۱۳۹۶). " توسعه بخش بانکی، مکمل توسعه بازار سرمایه محسوب می‌شود و حذف فعالیت بانک‌ها از بازار سرمایه باعث کاهش فعالیت بازار سرمایه می‌شود" (یارتی، ۲۰۰۸).

➤ ارتباط تئوریک بازار سهام با اندازه بازار سرمایه (نظام

مالی بازار محور): بزرگ بودن اندازه بازار سرمایه در اقتصاد (نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی)

ب) عوامل اقتصادی: یکی از عوامل بیرونی و محیطی در شرکت‌ها وقوع چرخه‌های تجاری است که می‌تواند بازار سهام را متأثر کند. چرخه‌های تجاری شامل دوره‌های رونق و رکود اقتصادی است. "در دوره‌های رونق اقتصادی تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد و در نتیجه قیمت سهام بالا می‌رود. در شرایط رکود اقتصادی بازار سرمایه نیز دچار رکود می‌شود و در این شرایط سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی با درآمد ثابت، به سرمایه‌گذاری در بازار سهام ترجیح داده می‌شود و سبب کاهش قیمت سهام می‌شود. رونق اقتصادی منجر به افزایش تولید و تقاضای کل، کاهش نرخ بهره و افزایش تقاضای سرمایه‌گذاری می‌شود. از آنجا که سهام حاکمی از حق مالکیت در شرکت است، افزایش در سرمایه‌گذاری، تقاضا برای سهام را افزایش می‌دهد و نشان‌دهنده پیش‌بینی مردم درباره سودآوری آتی بنگاه است وقتی مردم نسبت به وضعیت آتی شرکت خوش‌بین باشند، سودآوری مورد انتظار، تقاضا برای سهام و در نتیجه قیمت و بازده آن افزایش می‌یابد. در دوره‌های رکودی، کاهش تولید و تقاضای کل از طرفی تقاضا برای سرمایه‌گذاری را کاهش و از طرفی دیگر نرخ بهره را افزایش می‌دهد. کاهش در سرمایه‌گذاری، تقاضا برای سهام را کاهش می‌دهد. وقتی مردم به وضعیت آتی شرکت بدبین باشند، سودآوری مورد انتظار، تقاضا برای سهام، قیمت و بازده سهام کاهش می‌یابد؛ همین‌طور با توجه به گسترش ارتباطات مالی بین کشورها، تأثیر چرخه‌های تجاری جهانی بر قیمت سهام بازارهای بورس ملی کاملاً محسوس است" (منکیو^۳، ۱۳۸۹). "دوره‌های رونق اقتصادی، انتظارات سرمایه‌گذاران در خصوص سودآوری فعالیت‌ها و اطمینان سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نااطمینانی اقتصادی را کاهش و سودآوری انتظاری سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. این عوامل به همراه افزایش ثروت مورد انتظار منجر به افزایش تقاضا برای انواع دارایی‌ها از جمله سهام و قیمت آن می‌شود. همچنین، هر نوع تغییر در قیمت سهام، ثروت خانوارها و مصرف آن‌ها و همچنین سرمایه‌گذاری و تولید بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد" (میلر و شوفنگ^۴، ۲۰۰۱). "قیمت سهام معمولاً در چرخه رکودی کاهش می‌یابد. با این حال، سرمایه‌گذاران به منظور پیش‌بینی تغییرات بازار سهام باید در مورد تغییرات چرخه تجاری مطالبی را یاد بگیرند. اگر به نظر برسد که در آینده چرخه

یک درصد درآمد مالیاتی دولت باعث کاهش ۴/۲۳ درصد در شاخص کل قیمت سهام می‌شود. (آل عمران و آل عمران ۱۳۹۲)

➤ **ارتباط تئوریک بازار سهام با نرخ بهره اسمی:** نرخ بهره اسمی از جمع نرخ بهره حقیقی و نرخ تورم به دست می‌آید. افزایش آن از کانال رشد هزینه مالی بهره سرمایه از یکطرف و از طرف دیگر افزایش قیمت نهاده‌های تولید سبب افزایش هزینه مالی تولید و کاهش سود می‌شود و بر بازدهی سهام تأثیر منفی می‌گذارد و سبب نااطمینانی در بازار سهام خواهد می‌شود. "در بازارهای در حال توسعه رابطه معکوس میان بازده سهام و تغییرات نرخ بهره وجود دارد" (پاپادامو و همکاران ۲۰۱۷). "تورم، رشد اقتصادی را کند و باعث کاهش سودآوری بنگاه‌های اقتصادی می‌شود، زیرا تورم، نرخ‌های پس‌انداز را کاهش و هزینه و ریسک سرمایه‌گذاری مولد را افزایش می‌دهد. در این صورت بهای تمام شده تولیدات نیز افزایش می‌یابد" (برادران شرکاء و همکاران، ۱۳۸۶).

➤ **رابطه بازار سهام با چرخه‌های تجاری**

اولین و مهمترین عامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، شاخص قیمت سهام است. از این رو، آگاهی از عوامل موثر بر قیمت سهام با اهمیت است. به طور طبیعی، عوامل زیادی در شکل‌گیری اطلاعات و دیدگاه‌های طرفین بازار و نهایتاً قیمت سهام شرکت‌ها موثر هستند. بخشی از این عوامل، داخلی و بخشی نیز ناشی از وضعیت متغیرهایی در خارج از کنترل شرکت‌ها و بیرونی است. عوامل داخلی آن دسته از عوامل موثر بر قیمت سهام که در ارتباط با عملیات شرکت و تصمیمات متخذه در شرکت می‌باشد. مانند عایدی هر سهم^۱ (EPS)، سودتقسیمی هر سهم^۲ (DPS) و عوامل بیرونی عواملی هستند که در خارج از اختیارات مدیریت شرکت بوده و به نحوی فعالیت شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد این عوامل به دو دسته تقسیم می‌شوند:

الف) عوامل سیاسی: عواملی نظیر جنگ، صلح، قطع رابطه سیاسی و اقتصادی با دیگر کشورها، تغییر ارکان سیاسی، روی کار آمدن احزاب سیاسی رقیب و مواردی از این قبیل که سبب بروز بی‌ثباتی اقتصادی و چرخه‌های اقتصادی و نااطمینانی در بازار سهام می‌شوند.

3 Mankiw
4 Miller & Show Fang

1 Earning Per Share
2 Dividends Per Share

۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ نشان دادند که افزایش نقدینگی به سمت بازار محصولات پتروشیمی در بورس سوق نمی‌یابد و نیز شاخص قیمت سهام پتروشیمی نسبت به نرخ ارز کم‌کشش است.

بی شک سلمانی و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران پرداخته و نشان دادند که در کوتاه مدت شوک مخارج دولت، تأثیر مثبت و در بلندمدت، اثر منفی بر رشد شاخص قیمت سهام دارد. همچنین شوک عرضه پول در کوتاه مدت و بلند مدت بر رشد شاخص قیمت سهام اثر مثبت دارد.

مهدوی و علیخان بیک زند (۱۳۹۵) به بررسی عوامل محرک بازار سرمایه در اقتصاد ایران پرداخته و نشان دادند که شاخص‌های متغیرهای کلان اقتصادی از قبیل نرخ تورم، نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی، اثرات معنی داری بر بازدهی بورس اوراق بهادار تهران دارد؛ و همچنین تأثیر شاخص‌های سیاست مالی از قبیل درآمدهای مالیاتی و مخارج دولت نسبت به شاخص‌های سیاست پولی بر بازدهی بورس، بیشتر می‌باشد.

غلامی و هژبر کیانی (۱۳۹۰) به بررسی موقعیت چرخه تجاری در ایران و تأثیر آن بر کارآیی برنامه‌های محرک مالی و سرمایه‌گذاری پرداخت و نشان داد که بهترین برنامه محرک مالی دولت جهت تحریک رشد اقتصادی در شرایط رکودی افزایش مخارج دولت و در شرایط رونق کاهش مالیات می‌باشد.

پیشینه خارجی

تان و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی اثرات نامتقارن شوک‌های پولی پیش بینی نشده بر قیمت سهام در بازارهای در حال ظهور هند پرداختند. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که شاخص‌های پولی باید در آینده برای سیاست‌های عرضه پول به شرایط اثرات نامتقارن توجه کنند تا از میزان عدم اطمینان در مورد عرضه پول در تنظیم قیمت سهام کاسته شود.

پاپادامو و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی تأثیر متغیر نرخ بهره بر بازده سهام و شفافیت بانک مرکزی در بازارهای در حال توسعه، در بازه زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۸ نشان دادند که رابطه معکوس میان بازده سهام و تغییرات نرخ بهره وجود دارد.

پراهیش و ویدیا (۲۰۱۸)، در پژوهشی بررسی کردند که آیا چرخه‌های تجاری، شوک‌های تکنولوژی خاص سرمایه‌گذاری برای بازده سهام مهم هستند؟ یافته‌های آن‌ها نشان داد که: (۱) بین شوک‌های تجاری و بازده بازار سهام، بویژه در زمان آزادسازی بازار مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. (۲) چرخه‌های جهانی نقش غالبی بر چرخه کشور در توضیح بازده سهام دارد. (۳) نرخ بهره نقش مهمی در تعامل چرخه تجاری پویا و بازده سهام دارد. (۴) شوک‌های تکنولوژیکی سرمایه‌گذاری در چرخه تجاری، اثر نسبتاً ضعیفی بر بازده سهام دارد.

تجاری رکودی اتفاق می‌افتد، بعد از گذشت چند ماه از آن احتمالاً بازار سهام نیز با افول روبرو خواهد شد. بازده کل سهام (براساس بازده سالانه) می‌تواند در شرایط چرخه تجاری رونق، منفی (مثبت) باشد. وقتی که چرخه تجاری رکودی به نقطه حوض خود می‌رسد، قیمت‌های سهام تقریباً دائماً در حال افزایش خواهند بود" (نظریان و همکاران، ۱۳۹۶). در این راستا می‌توان وقوع چرخه‌های تجاری رکودی و رونق را به عنوان یک لایه بیرونی مهم برای فعالیت در بازار سهام و متغیری بنیادی در تحلیل ناطمینانی مالی در بازار سهام کشورها به شمار آورد.

پیشینه تحقیق

پیشینه داخلی

میرشفیعی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی ناطمینانی بازار سهام و بررسی اثر شوک سیاست پولی بر آن طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۵ در ایران پرداختند و نشان دادند که سیاست پولی اثر معنادار و مثبت بر ناطمینانی بازار سهام و ناطمینانی نیز اثری مثبت و معناداری بر سیاست پولی از طریق تغییرات حجم پول دارد.

مهدی آبادی و محمدی پور (۱۳۹۸) به بررسی رابطه میان نرخ بهره بازار بین بانکی و عملکرد بورس در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند و نشان دادند که نرخ بهره بین بانکی با نسبت قیمت به درآمد در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معنی داری وجود دارد.

انواری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی اثر اعتبارات بانک‌ها به بخش خصوصی و کسری بودجه دولت در اندازه بازار سهام ۱۵ کشور در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۳ با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری تابلویی پرداختند و نشان دادند که هیچ رابطه علیتی بین اعتبارات اعطایی بانک‌ها به بخش خصوصی و سرمایه بازار سهام (اندازه بازار) وجود نداشته است، اما نتایج تجزیه و تحلیل توابع واکنش تک‌ان‌های، نشانه دهنده اثر مثبت اعتبارات بخش بانکی در شاخص سرمایه بازار سهام بوده است.

انصاری (۱۳۹۶) به مطالعه تأثیر سیکل‌های تجاری بر شاخص‌های مالی بورس در ایران برای دوره ده ساله ۱۳۹۵-۱۳۸۵ پرداخت و نشان داد که بین رونق اقتصادی و شاخص قیمت سهام رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و بین رکود اقتصادی و شاخص قیمت سهام رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

شکوه و همکاران (۱۳۹۶) در برآورد شدت تأثیرگذاری سیاست‌های پولی بر شاخص قیمت سهام در ایران در دوره زمانی

شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد.

(۲) چرخه‌های تجاری رونق بر ایجاد نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته (درآمد سرانه بالا) و کمتر توسعه یافته (درآمد سرانه متوسط) تاثیر معناداری دارند و می‌توان به عنوان یک متغیر پیشرو در شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد.

۴- جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش، کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته (بر اساس تقسیم‌بندی درآمد سرانه این کشورها طبق گزارش آماری سازمان ملل) می‌باشند و با توجه به شاخص‌های زیر ۳۱ کشور (شامل: سوئیس، نروژ، ایالات متحده، استرالیا، هلند، اتریش، آلمان، کانادا، بلژیک، نیوزلند، ژاپن، فرانسه، کره جنوبی، اسپانیا، شیلی، آرژانتین و لهستان) و کمتر توسعه یافته (شامل: ترکیه، مالزی، چین، مکزیک، برزیل، پرو، تایلند، کلمبیا، آفریقای جنوبی، جمهوری اسلامی ایران، فیلیپین، مراکش، ویتنام و بنگلادش) انتخاب شدند.

- (۱) کشورهای صرفاً نفتی به جز ایران که اقتصاد آن‌ها بیشتر بر پایه درآمد نفت می‌باشد حذف شدند.
- (۲) کشورهای با بازار سرمایه کوچک که دارای بازار سرمایه کمتر از ۵۰ میلیارد دلار می‌باشند حذف شدند.
- (۳) کشورهای تازه استقلال یافته شوروی به جز روسیه که آمار سری زمانی ناکافی داشتند حذف شدند.
- (۴) کشورهای کوچک آمریکای مرکزی (بلیز، کاستاریکا، سالوادور، گواتمالا، هندوراس، نیکاراگوآ و پاناما) حذف شدند.
- (۵) کشور روسیه که در یک دهه اخیر از چرخه‌های اقتصادی غیرعادی برخوردار بودند به جهت داشتن داده‌های غیر نرمال حذف شدند.
- (۶) کشورهایی که داده‌های آن‌ها برای دوره زمانی تحقیق در دسترس نبود حذف شدند.

آمار سری‌های زمانی سالانه بوده و مربوط به دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۱ می‌باشد و از سایت بانک جهانی استخراج شده‌اند. از تکنیک پانل دیتای متوازن هم در برآورد مدل تصریح شده در نرم افزار Eviews نسخه ۱۰ استفاده شده است.

نئورل و ووبر (۲۰۱۶) به بررسی سیاست پولی و بازار سهام در آمریکا پرداخته و نشان دادند که سیاست پولی بر ارزش دارایی‌های شرکت‌ها موثر است.

کاستنو و نیستکو (۲۰۱۰) به بررسی ارتباط بین نوسانات بازار سهام و سیاست پولی بر اساس رویکرد DSGE در اقتصاد آمریکا پرداخته و نشان دادند که اثر ثروت ناشی از نوسانات قیمت سهام با در نظر گرفتن فرض جابجایی کارگزاران در بازار مالی، نقش فعالی در پویایی‌های محصول، قیمت و نرخ بهره دارد. به علاوه واکنش سیستماتیک فدرال به نوسانات قیمت سهام ابزاری جهت ثبات محصول و قیمت شناخته شده است.

یارتی (۲۰۰۸)، در بررسی عوامل مؤثر در توسعه بازار سهام در اقتصاد رو به رشد با استفاده از داده‌های تابلویی از ۴۲ اقتصاد در حال ظهور در دوره ۲۰۰۴-۱۹۹۰ نشان داد در مراحل اولیه توسعه خود، توسعه بخش بانکی، مکمل توسعه بازار سهام محسوب می‌شود و حذف فعالیت بانک‌ها از بازار سرمایه باعث کاهش فعالیت بازار سرمایه می‌شود.

هامپ و مک میلان (۲۰۰۶) در پژوهش واکنش بلند مدت بازار سهام نسبت به متغیرهای اقتصاد کلان در بازارهای بورس آمریکا و ژاپن دریافتند که قیمت سهام در آمریکا بطور مثبت با تولید صنعتی و به طور منفی با تورم و نرخ بهره بلند مدت در ارتباط است، ولی عرضه پول تاثیر معنی داری بر قیمت سهام ندارد. در ژاپن، قیمت سهام به طور مثبت با تولیدات صنعتی در ارتباط است ولی با عرضه پول رابطه منفی دارد.

کراینر (۲۰۰۱) در پژوهشی الگوی تأمین مالی بانک‌های آمریکا طی نوسانات اقتصادی را بررسی کرد و نشان داد که با رونق اقتصادی و در نتیجه افزایش قیمت سهام یک شرکت، میزان سرمایه‌گذاری‌های دارای ریسک در شرکت افزایش می‌یابد و شرکت نیز تأمین مالی از طریق سهام را ترجیح می‌دهد. به همین ترتیب در شرایط رکودی و کاهش قیمت سهام در بازار، شرکت، سرمایه‌گذاری‌های دارای ریسک خود را کاهش داده و در این شرایط به تأمین مالی از طریق بدهی روی می‌آورد.

۳- فرضیه پژوهش

براساس مبانی تئوریک و پیشینه تحقیق، در این پژوهش فرضیه‌های اصلی زیر آزمون خواهند شد

- (۱) چرخه‌های تجاری رکودی بر ایجاد نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته (درآمد سرانه بالا) و کمتر توسعه یافته (درآمد سرانه متوسط) تاثیر معناداری دارند و می‌توان به عنوان یک متغیر پیشرو در

۵- روش شناسی پژوهش

روش بررسی موضوع به این ترتیب است که ابتدا از روش فراتحلیل و بر اساس ادبیات موضوع (پیشینه پژوهش) به تصریح یک مدل اقتصادی ناطمینانی در بازار سهام کشورهای مورد مطالعه پرداخته شد که شامل متغیرهای بنیادی سیاستهای پولی (عرضه اعتبارات بانکی) و سیاستهای مالی (نرخ متوسط مالیات)، نرخ بهره اسمی، اندازه بازار سرمایه، متغیر پیشرفت فنی و چرخه‌های تجاری رکودی و چرخه‌های تجاری رونق است. برای محاسبه متغیر ناطمینانی مالی بازار سهام از واریانس نرخ رشد شاخص S&P در تکنیک GARCH و برای محاسبه متغیرهای چرخه‌های تجاری رکودی و چرخه‌های تجاری رونق از تکنیک هادریک-پرسکات و برای برآورد مدل تصریح شده از تکنیک پانل دیتای متوازن استفاده گردیده است.

روش فیلترینگ هادریک-پرسکات

این روش یک روش تک معادله‌ای است که در سال ۱۹۸۹ توسط هادریک و پرسکات ارائه شده است. این فیلتر با حداقل نمودن مجموع مجذور انحراف متغیر Y از روند Y_t^{tr} بدست می‌آید. در واقع مقادیر روند مذکور مقادیری هستند که رابطه زیر را حداقل می‌کنند.

$$\text{Min} \sum_{t=1}^T (Y_t - Y_t^{tr})^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(Y_{t+1}^{tr} - Y_t^{tr}) - (Y_t^{tr} - Y_{t-1}^{tr})]^2$$

که در آن T تعداد مشاهدات و λ پارامتر موزون کننده است. λ میزان هموار بودن روند را تعیین می‌کند. در فیلتر HP برای جدا کردن جزء چرخه‌ای از یک سری زمانی و تعیین دامنه دوره‌ای آن استفاده می‌شود.

میزان تکانه از شکاف مقدار هر متغیر از روند بلندمدت آن بدست می‌آید. برای محاسبه چرخه‌های تجاری هم از روش HP استفاده شد. به این صورت که ابتدا روند GDP از تکنیک هادریک-پرسکات محاسبه و سپس میزان چرخه از اختلاف GDP با روند آن برای هر کشور محاسبه شده است. اختلاف مثبت چرخه تجاری رونق و اختلاف منفی چرخه تجاری رکودی هستند.

مدل واریانس ناطمینانی شرطی خود رگرسیون تعمیم یافته (GARCH)

برای محاسبه ناطمینانی مالی در بازار سهام از شاخص قیمت S&P در روش GARCH استفاده می‌شود. دلیل استفاده از

روش GARCH(1,1) این است که برای مدل سازی بازار مالی کفایت می‌کند و در بسیاری از کارهای مطالعاتی استفاده شده و نتایج تجربی خوبی هم داشته است. دیگر روشهای هم خانواده GARCH عمدتاً به دنبال دقیق کردن نتایج برای پیش بینی مالی هستند در حالی که پژوهش به دنبال این کار نیست و به دنبال اثر پذیری ناطمینانی مالی شاخص قیمت بازار سهام از دیگر متغیرهای مستقل در مدل پژوهش است. در زیر نحوه محاسبه واریانس ناطمینانی شرطی خود رگرسیون تعمیم یافته نشان داده شده است.

بالرسلو^۱ در سال ۱۹۸۶ مدل واریانس ناطمینانی شرطی خود رگرسیون تعمیم یافته^۲ را معرفی کرد. در مدل بالرسلو، واریانس شرطی، تابعی از وقفه مربع خطای پیش‌بینی و وقفه واریانس شرطی می‌باشد.

معادله میانگین برای GARCH بصورت زیر است.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t,1} + \beta_2 X_{t,2} + u_t$$

$$\hat{u}_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t,1} + \beta_2 X_{t,2} + \rho_1 \hat{u}_{t-1} + \rho_2 \hat{u}_{t-2} + \dots + \rho_p \hat{u}_{t-p} + \varepsilon_t$$

معادله واریانس برای GARCH بصورت زیر می‌باشد:

$$\sigma_t^2 = a_0 + a_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + a_q \varepsilon_{t-q}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + \beta_p \sigma_{t-p}^2$$

۶- مدل پژوهش و متغیرهای آن

این مدل، یک مدل تجربی است که به بررسی و تحلیل بنیادی بازار سهام و تأثیر چرخه‌های تجاری رونق و چرخه‌های تجاری رکودی بر ناطمینانی مالی در بازار سهام می‌پردازد. در این راستا از متغیرهای مورد مطالعه در مقالات مهدوی و علیخان بیک (۱۳۹۵)، بی شک سلمانی و همکاران (۱۳۹۴)، پراهیش و ویدیا (۲۰۱۸) و کتاب تحلیل‌های بنیادی در بورس استفاده شده است. لذا مدل زیر برای ارزیابی تأثیر چرخه‌های تجاری رکودی و چرخه‌های رونق بر ناطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته تصریح شده و به صورت نیمه لگاریتمی نوشته شده‌اند. دلیل استفاده از مدل نیمه لگاریتمی این است که سرعت تغییرات در بازه قیمت سهام بیشتر از متغیرهای تأثیر گذار است. از طرف دیگر در زمان برآورد مدل نتایج بهتر بودند.

$$\text{Ln}(\text{GAR}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RSM}_{it} + \alpha_2 \text{RS}_{it} + \alpha_3 (\text{INR} + \text{INF})_{it} + \alpha_4 \text{AT}_{it} + \alpha_5 \text{T}_{it} + \alpha_6 \text{DOWN}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{Ln}(\text{GAR}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RSM}_{it} + \alpha_2 \text{RS}_{it} + \alpha_3 (\text{INR} + \text{INF})_{it} + \alpha_4 \text{AT}_{it} + \alpha_5 \text{T}_{it} + \alpha_6 \text{UP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

1 Bollerslev

DOWN: متغیر چرخه تجاری رکودی است و انتظار می‌رود که چرخه‌های تجاری رکودی برافزایش ناطمینانی مالی در بازار سهام مؤثر باشد. زیرا بر چشم‌انداز تولید و فروش و سوددهی شرکت‌ها از دیدگاه سرمایه‌گذاران و خریداران سهام تأثیر منفی گذاشته و سبب کاهش خرید سهام و کاهش شاخص قیمت سهام شده و بازار سهام را با ناطمینانی مالی بیشتر روبرو نماید. UP: متغیر چرخه تجاری رونق است و انتظار می‌رود که چرخه‌های تجاری رونق بر کاهش ناطمینانی مالی در بازار سهام مؤثر باشد؛ زیرا بر چشم‌انداز سرمایه‌گذاران و خریداران سهام از رونق و تولید و فروش و سوددهی بیشتر در شرکت‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد.

برآورد مدل ناطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به صورت مشترک در حالت

چرخه‌های تجاری رونق و چرخه‌های تجاری رکودی (الف) آزمون ایستایی:

بررسی مانایی متغیرهای مدل کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته در حالت سطح و با عرض از مبدا در نگاره ۱ و ۲ به ترتیب آورده شده که نشان می‌دهد متغیرها ایستا هستند به جز متغیر نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی در کشورهای کمتر توسعه یافته که آن هم در تفاضل یک ایستا می‌شود. لذا می‌توان از RS با یک بار تفاضل و از بقیه متغیرها در سطح استفاده نمود و مطمئن شد که برآورد رگرسیون کاذب نخواهد بود. اما از آنجایی که وقتی مدل با متغیرها در سطح اثر ثابت و در حالت SUR اجرا شد، پسماندها ایستا بودند لذا کلاً از متغیرها در سطح استفاده شدند.

Ln(GAR): شاخص ناطمینانی مالی در بازار سهام است که از واریانس نرخ رشد شاخص S&P در تکنیک GARCH محاسبه و به صورت لگاریتم نوشته شده است.

RSM: شاخص نسبت پرداخت وام و اعتبارات بانک‌ها به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی است. این شاخص بیانگر عرضه پول بانکی و توسعه مالی بانک محور است. انتظار می‌رود که توسعه مالی از کانال افزایش سهم اعتبارات بانکی (عرضه پول بانکی) میزان ناطمینانی مالی بازار سهام را کاهش دهد.

RS: شاخص نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی است و نشانه اندازه بازار سرمایه و سهم آن در اقتصاد است. این شاخص بیانگر توسعه مالی بازار محور است. انتظار می‌رود توسعه مالی از کانال توسعه بازار سرمایه میزان ناطمینانی مالی بازار سهام را کاهش دهد.

(INR+INF): نرخ بهره اسمی است که از جمع نرخ بهره حقیقی و نرخ تورم به دست می‌آید و انتظار می‌رود که افزایش آن سبب افزایش هزینه مالی تولید و کاهش سود شده و بر شاخص ناطمینانی مالی در بازار سهام تأثیر مثبت داشته باشد.

AT: نرخ متوسط مالیات در اقتصاد است که از نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی به دست می‌آید، این شاخص بیانگر اجرای سیاست مالی است و انتظار می‌رود که افزایش آن سبب افزایش هزینه مالی تولید و کاهش سود شده و بر شاخص ناطمینانی مالی در بازار سهام تأثیر مثبت داشته باشد.

T: متغیر روند (پیشرفت فنی)؛ انتظار می‌رود که ضریب متغیر روند منفی باشد؛ زیرا با گذشت زمان پیشرفت‌های فنی در تولید و شیوه‌های مدیریت و ابزارهای مالی اتفاق می‌افتد که می‌تواند به افزایش کارایی و سوددهی بیشتر تولید و بنگاهای حاضر در بورس بیانجامد لذا در بلند مدت ناطمینانی ویی ثباتی مالی کاهش می‌یابد.

نگاره ۱: آزمون ایستایی متغیرهای مدل ناطمینانی در بازار سرمایه کشورهای توسعه یافته

آماره	لین، لین و چوی		ایم، شین و پسران		دیکی فولر تعمیم یافته		فیلیپس و پرون	
Ln (GAR?)	در سطح (با عرض از مبدا)		در سطح (با عرض از مبدا)		در سطح (با عرض از مبدا)		در سطح (با عرض از مبدا)	
RSM?	-۷/۷۷۳۱۳	۰/۰۰۰۰	-۵/۵۷۶۵۰	۰/۰۰۰۰	۸۹/۱۴۹۸	۰/۰۰۰۰	۱۱۲/۹۵۲	۰/۰۰۰۰
RS?	-۳/۲۳۷۵۵	۰/۰۰۰۰۶	-۰/۹۷۹۴۲	0/1637	۴۱/۱۸۲۲	۰/۱۸۵۲	۳۲/۵۷۵۸	۰/۵۳۷۴
INR?+INF?	-۵/۸۹۷۳۷	۰/۰۰۰۰	-۷/۵۶۱۴۵	۰/۰۰۰۰	۱۰۴/۴۸۹	۰/۰۰۰۰	۱۲۳/۸۱۶	۰/۰۰۰۰
AT?	-۳/۶۸۰۸۸	۰/۰۰۰۰۱	-۴/۱۳۵۸۶	۰/۰۰۰۰	۷۳/۲۲۴۸	۰/۰۰۰۰۱	۶۱/۴۵۶۹	۰/۰۰۰۲۷
DOWN?	-۸/۱۷۴۸۸	۰/۰۰۰۰	۷/۸۶۲۷۴	۰/۰۰۰۰	۱۲۲/۳۲۴	۰/۰۰۰۰	۱۰۶/۸۹۹	۰/۰۰۰۰
UP?	-۵/۹۰۵۰۸	۰/۰۰۰۰	-۵/۲۴۶۵۵	۰/۰۰۰۰	۸۴/۷۶۲۴	۰/۰۰۰۰	۵۲/۴۱۸۸	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نگاره ۲: آزمون ایستایی متغیرهای مدل نااطمینانی در بازار سهام کشورهای کمتر توسعه یافته

آماره	لوی، لین و چوی		ایم، شین و پسران		دیکی فولر تعمیم یافته		فیلیس و برون	
	در سطح (با عرض از مبدأ)		در سطح (با عرض از مبدأ)		در سطح (با عرض از مبدأ)		در سطح (با عرض از مبدأ)	
Ln (GAR?)								
RSM?	-۵/۷۲۱۴۴	۰/۰۰۰۰	*۴/۵۹۹۱۱	۰/۰۰۰۰	۷۲/۸۷۶۸	۰/۰۰۰۰	۷۳/۱۱۰۲	۰/۰۰۰۰
RS?	-۶/۸۷۷۸۰	۰/۰۰۰۰	-۴/۹۸۱۵۶	۰/۰۰۰۰	۷۴/۶۳۴۶	۰/۰۰۰۰	۸۸/۰۲۶۳	۰/۰۰۰۰
RS? (1)	-۰/۹۵۹۹۹	۰/۱۷۱۰	۱/۲۷۰۷۰	۰/۸۹۸۱	۲۳/۵۰۶۰	۰/۷۰۷۳	۱۲/۱۷۴۸	۰/۹۹۵۹
INR? +INF?	-۴/۷۰۷۸۸	۰/۰۰۰۰	-۵/۶۸۷۵۹	۰/۰۰۰۰	۸۳/۲۱۲۰	۰/۰۰۰۰	۹۵/۴۹۶۵	۰/۰۰۰۰
AT?	-۱۳/۳۹۶۲	۰/۰۰۰۰	-۱۳/۰۶۲۷	۰/۰۰۰۰	۱۸۴/۰۱۷	۰/۰۰۰۰	۵۲۱/۸۵۷	۰/۰۰۰۰
DOWN?	-۵/۷۲۱۴۴	۰/۰۰۰۰	-۴/۵۹۹۱	۰/۰۰۰۰	۷۲/۸۷۶۸	۰/۰۰۰۰	۷۳/۱۱۰۲	۰/۰۰۰۰
UP?	-۲/۹۴۱۰۴	۰/۰۰۰۰	-۳/۶۵۷۱	۰/۰۰۰۱	۵۸/۵۱۷۶	۰/۰۰۰۶	۵۴/۸۹۷۰	۰/۰۰۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

ناهمسانی است (اجزای قطر اصلی برابر نیستند). ثانیاً:

مدل دارای خود همبستگی در بین اجزای اخلال کشورها است (عناصر غیر قطری صفر نیستند).

با توجه به نتایج بند قبل جهت حل همزمان مشکل واریانس ناهمسانی و خود همبستگی از روش SUR (معادلات به ظاهر نامرتب) استفاده گردید که نتایج نهایی آن برای کشورهای توسعه یافته در نگاره ۳ و برای کشورهای کمتر توسعه یافته در نگاره ۴ آورده شده است.

(ب) برآورد مدل:

برای برآورد مدل مراحل آماری زیر انجام گرفته است:

(۱) آزمون لیمر: نتایج نشان داد که مدل‌ها باید از طریق پانل استخراج شود. که نشانه تفاوت‌های ساختاری کشورهاست.

(۲) ماتریس واریانس-کواریانس: بررسی جزء اخلال مدل برآورد شده نشان دادند که: اولاً: مدل دارای واریانس

نگاره ۳: برآورد مدل نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته به صورت مشترک

متغیرها و آزمون‌ها	حالت چرخه‌های رکودی DOWN		حالت چرخه‌های رونق UP	
	ضرایب	احتمال	ضرایب	احتمال
C	۱۸۵/۵۰۵۰	۰/۰۰۰۰	۱۶۲/۷۲۱۱	۰/۰۰۰۰
RSM ?	-۰/۱۶۰۱۶۰	۰/۰۰۱۶	-۰/۲۲۳۹۳۷	۰/۰۰۰۰
RS ?	۰/۴۶۸۷۲۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۴۸۲۲۱	۰/۰۰۰۰
INF) ?+(INR	۰/۰۳۵۰۵۱	۰/۰۰۰۰	۰/۰۴۶۷۳۷	۰/۰۰۰۰
T ?	-۰/۰۸۹۵۶۷	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۷۷۸۱۹	۰/۰۰۰۰
AT ?	۰/۹۵۶۹۶۷	۰/۰۰۰۰	-۲/۷۳۶۵۳۷	۰/۰۰۰۰
DOWN ?	۱۰/۹۹۳۴۱	۰/۰۰۰۰	---	---
UP ?	---	---	۲۳/۵۷۰۳۹	۰/۰۰۰۰
R ²	۰/۹۶		۰/۹۹	
D-W	۲/۰۸		۲/۰۷	
F	۳۹۴		۴۲۷۱۲	
Prob F	۰/۰۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهش

نگاره ۴: برآورد مدل نااطمینانی در بازار سهام کشورهای کمتر توسعه یافته به صورت مشترک

متغیرها و آزمون ها	حالت چرخه‌های رکودی DOWN		حالت چرخه‌های رونق UP	
	ضرایب	احتمال	ضرایب	احتمال
C	۱۰۷/۰۵۵۱	۰/۰۰۰۰	۱۰۳/۳۵۵۱	۰/۰۰۰۰
RSM ?	۰/۷۸۳۹۶	۰/۰۰۱۶	-۰/۹۷۳۲۶	۰/۰۰۰۰
RS ?	۲/۸۴۹۷۷	۰/۰۰۰۱	۲/۸۸۳۷۸	۰/۰۰۰۰
INF) ?+(INR	۰/۰۶۲۵۴۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۶۴۳۶	۰/۰۰۰۰
T ?	-۰/۰۴۸۳۶۸	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۴۶۷۷	۰/۰۰۰۰
AT ?	-۲۱/۹۹۲۷	۰/۰۰۰۰	-۲۰/۵۸۸۸	۰/۰۰۰۰
DOWN ?	۱۴/۶۲۷۷	۰/۰۰۰۰	---	---
UP ?	---	---	۱۴/۴۶۸۳۸	۰/۰۰۰۰
R ²	۰/۷۶		۰/۷۱	
D-W	۲/۰۶		۲/۰۴	
F	۳۷/۴۴		۲۸	
Prob F	۰/۰۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهش

۶) ضریب نرخ بهره اسمی در هر دو گروه از کشورها مثبت و معنی دار و مطابق انتظار است و ضریب آن در حالت رونق بیشتر است.

۷) ضریب پیشرفت فنی در طی زمان در هر دو گروه از کشورها منفی و معنی دار و مطابق انتظار است اما مقدار آن ناچیز است. ضریب آن در حالت رکود بیشتر است.

۸) ضریب AT در حالت چرخه رکودی در کشورهای توسعه یافته مثبت و معنادار و مطابق انتظار است زیرا اجرای سیاست انبساطی مالی در حالت چرخه رکودی سبب افزایش هزینه مالی تولید و کاهش سود شرکت‌ها در بازار سهام شده و بر شاخص نااطمینانی در بازار سهام تاثیر مثبت داشته باشد. اما ضریب AT در حالت چرخه رونق در کشورهای توسعه یافته منفی و معنادار و مطابق انتظار است زیرا اجرای سیاست انقباضی مالی ضد تورمی در حالت چرخه رونق سبب کاهش آثار نامطلوب تورم در بازار سهام شده و سبب کاهش ریسک و نااطمینانی در بازار سهام می‌شود.

ضریب AT در هر دو حالت چرخه رکودی و چرخه رونق در کشورهای کمتر توسعه یافته منفی و معنادار است اما نتیجه در حالت رکودی مطابق انتظار نیست چون در حالت رکود در اقتصاد افزایش نرخ مالیات به دلیل بار مالی برای شرکت‌ها باید نااطمینانی را در بازار سهام افزایش دهد. ولی در حالت چرخه رونق مطابق انتظار است چون در حالت رونق اجرای سیاست انقباضی مالی و افزایش AT، نرخ تورم

بررسی نتایج فنی برآورد مدل نااطمینانی مالی در کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته نشان می‌دهند که:

۱) مدل از ضریب توضیح دهنده مناسبی برخوردار است و در دو حالت چرخه‌های رکودی و رونق R² در کشورهای توسعه یافته بالای ۹۰ درصد و در کشورهای کمتر توسعه یافته بالای ۷۰ درصد است.

۲) آماره دوربین-واتسون نشان از نداشتن مشکل خود همبستگی و نداشتن مشکل تصریح مدل در هر دو گروه از کشورها است.

۳) مقدار آماره F بزرگ بوده و نشانه برازش خوب مدل و معنی دار بودن R² در هر دو گروه از کشورها می‌باشد.

۴) ضریب RSM که بیانگر توسعه مالی بانک محور است در هر دو گروه از کشورها منفی و معنادار و مطابق انتظار است و نشان می‌دهد که رشد و توسعه اعتبارات بانکی سبب کاهش نااطمینانی مالی در بازار سهام خواهد شد. مقایسه ضرایب نشان می‌دهد که در حالت چرخه تجاری رونق عرضه پول بانکی تاثیر بیشتری بر کاهش نااطمینانی دارد.

۵) ضریب RS که بیانگر توسعه مالی بازار محور است در هر دو گروه از کشورها مثبت و معنادار است اما خلاف انتظار می‌باشد چون انتظار این بود که توسعه مالی بازار محور نااطمینانی مالی در این بازار را کاهش دهد.

کنترل می‌شود و از این کانال باید بر کاهش نااطمینانی موثر باشد.

برآورد مدل نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته در حالت چرخه‌های کامل تجاری

در این قسمت به جای چرخه‌های رونق و رکودی از چرخه‌های کامل در هر دو گروه از کشورها استفاده می‌شود.

$$\ln(\text{GAR})_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RSM}_{it} + \alpha_2 \text{RS}_{it} + \alpha_3 (\text{INR} + \text{INF})_{it} + \alpha_4 \text{AT}_{it} + \alpha_5 \text{T}_{it} + \alpha_6 \text{BC}_{it} + \varepsilon_{it}$$

نتایج نشان می‌دهد که چرخه‌های کامل عامل اخلاص به شمار می‌آیند و می‌تواند به افزایش ابهام در پیش‌بینی سرمایه‌گذاران و ایجاد نااطمینانی مالی در بازار سهام بیانجامد.

۹) ضریب چرخه‌های رکودی و چرخه‌های رونق در هر دو گروه از کشورها مثبت و معنا دار هستند. نتایج در حالت رکودی مطابق انتظار است اما در حالت رونق مطابق انتظار نیست زیرا رونق اقتصادی باید به کاهش نااطمینانی در بازار سهام بیانجامد. شاید دلیل این که در بلند مدت چرخه رونق در کشورهای کمتر توسعه یافته نااطمینانی مالی در بازار سهام را افزایش می‌دهد سالانه بودن داده‌های آماری است زیرا در دوران رونق کمتر شاخص سهام رشد می‌کند و گاهی رشد آن متوقف می‌شود (تحلیل‌های بنیادی، فرهنگ سرمایه‌گذاری در بورس).

نگاره ۵: نتایج برآورد مدل نااطمینانی در بازار سهام در حالت چرخه‌های کامل تجاری در کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته

از روش پانل دیتا متوازن در SUR

متغیرها و آزمون‌ها	کشورهای توسعه یافته		کشورهای کمتر توسعه یافته	
	ضرایب	احتمال	ضرایب	احتمال
C	۱۸۳/۹۷۲۷	۰/۰۰۰۰	۱۰۳/۵۰۷۵	۰/۰۰۰۰
RSM?	-۰/۲۵۷۰۸۶	۰/۰۰۰۰	-۰/۸۹۵۵۹۴	۰/۰۰۰۰
RS?	۰/۱۸۹۲۳۲	۰/۰۰۰۰	۲/۹۹۶۴۴۷	۰/۰۰۰۰
(INR? + INF?)	۰/۰۳۶۹۵۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۶۴۶۹۸	۰/۰۰۰۰
T?	-۰/۰۸۸۳۴۵	۰/۰۰۰۰	-۰/۰۴۶۶۱۱	۰/۰۰۰۰
AT?	-۲/۷۹۲۹۸۹	۰/۰۰۰۰	-۲۲/۳۱۹۶۱	۰/۰۰۰۰
BC?	۱۱/۷۷۶۲۷	۰/۰۰۰۰	۱۰/۰۶۱۳۵	۰/۰۰۰۰
R ²	۰/۹۹		۰/۷۶	
D-W	۲/۰۵		۲/۰۵	
F	۱۳۱۳		۳۶	
Prob F	۰/۰۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهش

ج) ضریب متغیر نرخ بهره اسمی مطابق انتظار مثبت است و نشان می‌دهد که رشد آن به افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌انجامد.

د) ضریب متغیر پیشرفت فنی مطابق انتظار منفی است و نشان می‌دهد که رشد آن به کاهش نااطمینانی در بازار سهام می‌انجامد.

ه) ضریب متغیر نرخ مالیات برخلاف انتظار منفی است و نشان می‌دهد که رشد آن به کاهش نااطمینانی در بازار سهام می‌انجامد. در این حالت این نتیجه قابل اعتماد نیست.

ی) ضریب چرخه کامل تجاری مثبت و معنا دار و مطابق انتظار است زیرا وقوع چرخه‌های تجاری می‌تواند به افزایش ابهام در

نتایج نگاره ۵ برای هر دو گروه از کشورها نشان می‌دهد که: الف) مدل به لحاظ فنی از درجه اعتبار بالایی برخوردار است. ب) ضرایب متغیرهای مدل معنا دار و علامت آن‌ها مطابق انتظار است.

پ) ضریب متغیر توسعه مالی بانک محور مطابق انتظار منفی است و نشان می‌دهد که رشد آن سبب کاهش نااطمینانی در بازار سهام می‌شود.

ت) ضریب متغیر توسعه مالی بازار محور برخلاف انتظار مثبت است و نشان می‌دهد که رشد آن به افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌انجامد.

بازار سهام می‌شوند لذا با توجه به توجیه این نتیجه در متن پژوهش نمی‌توان فرضیه دوم پژوهش را رد نمود. وجود ارتباط معنادار بین چرخه‌های تجاری و بازار سهام در این پژوهش با استدلال‌های مهدوی و علیخان بیگ زند (۱۳۹۵)، پراهیش و ویدیا (۲۰۱۸)، کاستنو و نیستکو (۲۰۱۰)، هامپ و مک میلان (۲۰۰۶) و کراینر (۲۰۰۱) مطابقت دارد. نتایج فرعی دیگر نشان داد که در هر دو حالت چرخه تجاری رکودی و چرخه رونق توسعه مالی بانک محور و پیشرفت فنی سبب کاهش در نااطمینانی در بازار سهام و توسعه مالی بازار محور و نرخ بهره اسمی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌شوند. اما نرخ متوسط مالیات در حالت چرخه‌های تجاری رونق سبب کاهش و در چرخه‌های تجاری رکودی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌گردند. با توجه به نتایج پیشنهادت زیر مطرح می‌گردد:

- ۱) توسعه مالی بانک محور در هر دو گروه از کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته سبب کاهش نااطمینانی مالی در بازار سهام آن‌ها می‌شود. لذا توجه به عملکرد بانکها و پیشرفت‌های فنی در آن‌ها در راستای افزایش کارآمدی در جذب منابع و هدایت آن‌ها به بخش واقعی اقتصاد و مدیریت ریسک سرمایه گذاری اهمیت ویژه می‌یابد و می‌تواند زمینه ثبات و آرامش در بازار سهام و اقتصاد را فراهم آورد. توسعه مالی بازار محور در هر دو گروه از کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته سبب افزایش نااطمینانی مالی در بازار سهام آن‌ها می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود هنگامی که چرخه‌های رکودی و رونق طولانی شده و عمق بیشتری پیدا می‌کنند شرکت‌ها و بنگاه‌های حاضر در بورس تمرکز بیشتر برتامین مالی بانک محور داشته باشند.
- ۲) نرخ بهره اسمی در هر دو گروه از کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته سبب افزایش نااطمینانی مالی در بازار سهام آن‌ها می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود که کشورها از بروز بی‌نظمی‌های پولی و مالی که زمینه ساز تورم‌های بالا و رشد نرخ بهره اسمی در اقتصاد می‌شود اجتناب نمایند.
- ۳) نرخ مالیات در حالت چرخه رونق در هر دو گروه از کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته سبب کاهش نااطمینانی مالی است. به بیان دیگر اجرای سیاست انقباضی مالی ضد تورمی در حالت چرخه رونق سبب کاهش آثار نامطلوب تورم در بازار سهام شده است لذا استفاده از اهرم مالیات در سیاست‌های تثبیت اقتصادی در زمان رونق توجیه می‌یابد. اما در حالت رکودی نتایج آماری پژوهش این مساله را حمایت نمی‌کند.
- ۴) چرخه‌های رکودی سبب افزایش نااطمینانی مالی در بازار سهام در هر دو گروه از کشورهای توسعه یافته و کمتر

پیش‌بینی سرمایه‌گذاران و ایجاد نااطمینانی در بازار سهام بیانجامد. به بیان دیگر چرخه‌ها اعم از رکودی و رونق سبب ایجاد ابهام می‌شوند. زیرا چرخه‌های کامل مجموعه انحراف از روند بلندمدت و عامل اخلاص به شمار می‌آیند و می‌تواند به ناتوانی سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی و ایجاد نااطمینانی در بازار سهام بیانجامد.

یافته‌ها و پیشنهادات

هدف پژوهش بررسی تأثیر وقوع چرخه‌های تجاری رونق و رکودی بر نااطمینانی در بازار سهام مجموعاً ۳۱ کشور توسعه یافته و کمتر توسعه یافته در بازه زمانی ۱۸-۲۰۰۱ است. دسته بندی کشورها به توسعه یافته و کمتر توسعه یافته بر اساس درآمد سرانه آن‌ها و بر اساس تقسیم بندی کشورها در گزارش آماری سازمان ملل تعریف شده‌اند. سؤال اصلی این بود که آیا می‌توان چرخه تجاری رونق و چرخه تجاری رکودی را به عنوان یک متغیر پیشرو و پیش‌نگر در شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام (ریسک تجاری) کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد؟ در این پژوهش فرضیه‌های اصلی زیر آزمون گردیدند ۱- چرخه‌های تجاری رکودی بر ایجاد نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته (درآمد سرانه بالا) و کمتر توسعه یافته (درآمد سرانه متوسط) تأثیر معناداری دارند و می‌توان به عنوان یک متغیر پیشرو در شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد. ۲- چرخه‌های تجاری رونق بر ایجاد نااطمینانی مالی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته (درآمد سرانه بالا) و کمتر توسعه یافته (درآمد سرانه متوسط) تأثیر معناداری دارند و می‌توان به عنوان یک متغیر پیشرو در شکل‌گیری نااطمینانی در بازار سهام کشورهای توسعه یافته و کمتر توسعه یافته به شمار آورد. مدل پژوهش به صورت تجربی و از روش فراتحلیل تصریح گردید و در آن از واریانس نرخ رشد شاخص S&P که از تکنیک GARCH محاسبه گردیده به عنوان متغیر ریسک و نااطمینانی مالی در بازار سهام (متغیر وابسته) و از متغیرهای مستقل توسعه مالی بانک محور (سیاست پولی)، توسعه مالی بازار محور، نرخ بهره اسمی، نرخ متوسط مالیات در اقتصاد (سیاست مالی)، پیشرفت فنی و چرخه‌های تجاری (ریسک تجاری) کشورها استفاده گردید و از تکنیک پانل دیتای متوازن در دو حالت چرخه تجاری رکودی و چرخه تجاری رونق برآورد گردید. نتایج نشان داد که در هر دو گروه از کشورها چرخه‌های رکودی سبب افزایش نااطمینانی در بازار سهام می‌شود لذا نمی‌توان فرضیه اول پژوهش را رد نمود. اما چرخه‌های رونق بر خلاف انتظار سبب افزایش نااطمینانی در

* دولین، سباستین، هر، هانسورگ کلرمان، کریستیان (۲۰۱۱). سرمایه‌داری شایسته راهکاری برای تحول در نظام اقتصادی، کریمی موغاری، زهرا. دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۲).

* غلامی، الهام و هژبر کیانی، کامبیز (۱۳۹۰). بررسی موقعیت چرخه تجاری در ایران و تاثیر آن بر کارآیی برنامه‌های محرک مالی و سرمایه‌گذاری. دانش سرمایه‌گذاری، ۳(۱۲)، ۲۵۳-۲۷۲.

* شکوه، احمدعلی، دامن کشیده، مرجان، هادی نژاد، منیژه (۱۳۹۶). برآورد شدت تأثیرگذاری سیاست‌های پولی بر شاخص قیمت سهام در ایران (مطالعه موردی صنایع پتروشیمی فعال در بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۱(۴۰)، ۱۵۸-۱۳۹.

* منکیو گریگوری، ان. (۱۳۸۹). مبانی علم اقتصاد (چاپ سوم). ترجمه حمیدرضا ارباب. تهران: غزال.

* مهدوی، ابوالقاسم و رضا علیخان بیک زند (۱۳۹۵). عوامل محرک بازار سرمایه در اقتصاد ایران. فصلنامه سیاستگذاری پیشرفت اقتصادی دانشگاه الزهراء (س). ۴(۳)، ۴۱-۶۶.

* مهدی آبادی، محمد و محمدی پور، رحمت اله (۱۳۹۸). تعیین اثر غیرخطی نرخ بهره بازار پول بر بازار سرمایه با استفاده از مدل واریانس ناهمسانی شرطی خودهمبسته و مدل رگرسیون انتقال ملایم. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. ۱۵۲، ۴۰-۱۲۶.

* میرشفیعی، امیر، شهرستانی، حمید، معمار نژاد، عباس (۱۳۹۹). نااطمینانی بازار سهام و تحلیل شوک سیاست پولی بر آن. فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۸(۹۵)، ۳۷۵-۳۳۹.

* نظریان، رافیک، محرابیان، آزاده و مرادی، برژانگ (۱۳۹۶). بررسی اثر چرخه‌های اقتصادی بر عملکرد بانک‌ها در ایران مطالعه موردی بانک ملی ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۳). اقتصاد مالی، ۱۱(۴۰)، ۱۱۷-۱۳۸.

* نادعلی، محمد، رسولی، معصومه، سلطان العلمایی، محمد هادی، حاجی دولابی، هدی و نصیری، سمیرا (۱۳۹۶). تعامل بازار پول و سرمایه در ایران. فصلنامه روند. سال ۲۴. شماره ۷۷. ص ۱۱۴-۶۵.

* Barro, Robert J. & Ursúa, José F. , 2017. "Stock-market crashes and depressions," Research in Economics, Elsevier, vol. 71(3), pages 384-398.

* Castelnovo, E. and Nisticò, S. (2010). Stock market conditions and monetary policy in a DSGE model for the U. S. Journal of Economic Dynamics and Control, 34(9): 1700-1731.

توسعه یافته می‌گردد. این مساله از دید سرمایه‌گذاران در بورس بسیار حایز اهمیت است. لذا پیشنهاد می‌شود که دولت با اتخاذ سیاست‌های تثبیتی کارآمد در زمان وقوع چرخه‌های رکودی تلاش نماید تا نااطمینانی در اقتصاد و بازار سهام کاهش یابد و اقتصاد به مسیر رشد برگردد.

۵) چرخه‌های تجاری رونق برخلاف انتظار به جای کاهش ریسک سبب افزایش ریسک در بازار سهام می‌شوند. دلیل این نتیجه استفاده از داده‌های سالانه است زیرا در دوران رونق کمتر شاخص سهام رشد می‌کند و گاه رشد آن متوقف می‌شود. در خصوص چرخه تجاری رونق نتیجه آماری پژوهش پیشنهاد می‌شود که با داده‌های فصلی اجرا گردد.

به محققین دیگر که بخواهند در این زمینه کار کنند موضوعات زیر پیشنهاد می‌شود

۱) تصریح مدل برای ارزیابی تأثیر کمی وقوع چرخه‌های تجاری در صنایع انتخابی در کشورها و مقایسه نتایج آنها

۲) بررسی تأثیر نقش مدیریت مالی شرکتها در زمان وقوع چرخه‌های تجاری.

فهرست منابع

* آل عمران، رؤیا و آل عمران، سیدعلی (۱۳۹۲). بررسی تأثیر درآمد مالیاتی دولت بر بورس اوراق بهادار در ایران. فصلنامه علوم اقتصادی، ۷(۲۳)، ۹-۲۹.

* اسنودان، برایان و وین، هوارد آر (۲۰۰۵). اقتصاد کلان جدید. خلیل عراقی، منصور و سوری، علی. چاپ پنجم. سمت. تهران (۱۳۹۷).

* انصاری، فاطمه (۱۳۹۶). مطالعه تأثیر سیکل‌های تجاری بر شاخص‌های مالی بورس در ایران. سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم اجتماعی.

* انواری، ابراهیم، خداپناه، مسعود، تکبند، الهام (۱۳۹۷). اثر کسری بودجه دولت و اعتبارات بخش بانکی در اندازه بازار سهام: رویکرد خودرگرسیون برداری تابلویی. فصلنامه مدیریت دارایی و تامین مالی، ۶(۲)، ۵۷-۷۰.

* برادران شرکا، حمیدرضا و سید مطهری، سید مهدی (۱۳۹۶). رابطه متغیرهای کلان اقتصادی با متغیرهای عمده حسابداری در ایران. مطالعات حسابداری، ۲۰(۵)، ۳۵-۱.

* بی شک سلمانی، محمد رضا، برقی اسکویی، محمد مهدی و لک، سودا (۱۳۹۴). تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران. فصلنامه پژوهش‌ها و مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۶(۲۲)، ۹۳-۱۳۱.

- * *Choudhry, T. , Papadimitriou, F. I. , & Shabi, S. (2016). Stock market volatility and business cycle: Evidence from linear and nonlinear causality tests. *Journal of Banking & Finance*. 66: 89-101. DOI : 10. 1016/j. jbankfin. 2016. 02. 005.
- * *Chatziantoniou, I, Duffy, D. ,& Filis, G. (2013). *Stock market response to monetary and fiscal policy shocks: Multi-country evidence. Journal of Economic Modelling, Volume 30, January 2013, Pages 754-769.*
- * *Dornbush, R. , Stanley, F. , and Richard, S. (2004). *Macroeconomics*, 9th Ed. , McGraw Hill.
- * Humpe, A. , & Macmillan, P. (2006). Can macroeconomic variables explain longterm stock market movements? A comparison of the US and Japan. *Applied Financial Economics*, 19(2), 111-119.
- * Krainer, R. (2001). Banking, Business Cycles, and the Basle Accord: Some Empirical Evidence. Available at SSRN 286607.
- * Lucas Jr, R. E. (1977). Understanding business cycles. In *Carnegie-Rochester conference series on public policy* (Vol. 5, pp. 7-29). North-Holland.
- * *Neuhierl. A. , weber, M. (2016). Monetary Policy and the Stock Market: Time- Series Evidence, *Social Science Research Network*.
- * *Papadamou, S. Sidiropoulos, M. ,& Spyromitros, E. (2017). Interest rate dynamic effect on stock returns and central bank transparency: Evidence from emerging markets. *Research in International Business and Finance*, 39: 951-962.
- * *Prabheesh, K. P. , & Vidya, C. T. (2018). Do business cycles, investment-specific technology shocks matter for stock returns?. *Economic Modelling*, 70: 511-524.
- * *Thanh, S. D, Canh, N. P & Maiti, M. (2020). Asymmetric effects of unanticipated monetary shocks on stock prices: Emerging market evidence. *Economic Analysis and Policy*, Vol. 65: 40-55.
- * *Miller, K. & G. Show Fang. (2001). Is There a Long-Run Relationship Between Stock Returns and Monetary Variables: Evidence From an Emerging Market, *Applied Financial Economics*, Vol. 11, PP: 641-649.
- * Yartey, C. A. (2008). The determinants of stock market development in emerging economies: Is South Africa different? *IMF Working Papers*: 1-31.



Accounting Knowledge & Management Auditing

Vol. 13/ No. 51/ Autumn 2024

Assessing the Impact of boom and recession business cycles in Stock Market Uncertainty Developed and Less Developed Countries

Hossein shirbandi

PhD Student in Accounting, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran h.sh09368577767@gmail.com

Farzad Moayeri

Assistant Professor, Department of Economics, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran (Corresponding Author)

F.Moayeri46 @ gmail.com

Ata allah Mohammadi Malqharani

Assistant Professor, Department of Accounting, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

Ataata.mm68@yahoo.com

Abstract

The purpose of this article is to investigate the effect of stagnation and boom business cycles on stock market uncertainty in 31 developed and less developed countries in the period 2001-18. The uncertainty model was determined experimentally by meta-analysis method and It uses the basic variables of bank-based financial development, market-based financial development, nominal interest rate, average tax rate, technical progress and business cycles and was estimated using the balanced data panel technique in two modes of recession cycle and boom cycle. The results showed that in both groups of countries, recession cycles increase stock market uncertainty and are as expected, but boom cycles increase stock market uncertainty and are contrary to expectations. Other results showed that in both cases of recession cycle and bank-based financial development boom cycle, market-based financial development increases, nominal interest rate variable cause to increases and technical progress variable cause to reduces stock market uncertainty. However, the average tax rate cause to decreases during boom business cycles and increase in stock markets during recessionary business cycles.

Keywords: Uncertainty, Stagnant Business Cycles, Boom Business Cycles, Stock Market, S&P Index.

