



بررسی نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه؛ با بکارگیری مدل Panel VAR

زهرا قربانی^۱

علیرضا دقیقی اصلی^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۰۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۹ مرجان دامن کشیده^۳

رویا سیفی پور^۴

هوشنگ مومنی وصالیان^۵

چکیده

مقاله حاضر به بررسی نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه برای ۵۰ شرکت برتر بورسی با بکارگیری مدل پانل‌ور (Panel VAR) برای سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۸ می‌پردازد. براساس نتایج تخمین مدل Panel VAR یک انحراف معیار از ناحیه شاخص ساختار مالکیت بر ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها، این متغیر افزایش از خود نشان داده و این اثر با افزایش بدهی شرکت‌ها تداوم داشته است بعد از چند دوره اثر شوک وارده از ناحیه ساختار مالکیت شرکت در طول زمان بر ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها به اوج خود رسیده و روند کاهشی یافته است، همچنین براساس نتایج تجزیه‌واریانس؛ ۰/۰۳ درصد اثرات مربوط به تکانه ساختار مالکیت، ۰/۵ درصد مربوط به تکانه نقدینگی، ۰/۰۹ درصد مربوط به تکانه اندازه شرکت، ۰/۰۰۵ درصد مربوط به تکانه نرخ رشد فروش، ۰/۰۲ درصد مربوط به تکانه ارزش منصفانه دارایی، ۰/۰۸ درصد مربوط به تکانه سودآوری شرکت، ۰/۵۱ درصد مربوط به تکانه شاخص قیمتی مصرف‌کننده و ۳/۹۳ درصد مربوط به تکانه نوسانات نرخ ارز، بوده است. همچنین از بین متغیرهای تحقیق به ترتیب؛ نوسانات نرخ ارز، تورم، نقدینگی و ساختار مالکیت بیشترین تاثیر را بر ساختار سرمایه شرکت‌های فعال در بورس طی دوره‌های سالانه دارند.

کلمات کلیدی

نقدینگی بازار سهام، مالکیت، ساختار سرمایه، پانل‌ور

- ۱- گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. baharegh84@yahoo.com
- ۲- گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) daghighiasli@gmail.com
- ۳- گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. m.damankeshideh@yahoo.com
- ۴- گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. rseifipour@yahoo.com
- ۵- گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران. hooshang.m@yahoo.com

ساختار سرمایه و نقدینگی^۱ بازار سهام موضوعاتی هستند که بیشترین توجه را در بازار سهام به خود اختصاص داده‌اند. یکی از وظایف اساسی مدیران مالی در شرکت‌ها تعیین بهترین ترکیب منابع مالی شرکت یا به عبارت دیگر ساختار سرمایه است. تصمیمات در خصوص ساختار سرمایه^۲ باید در راستای افزایش ارزش شرکت باشد. برای حداکثرسازی ارزش شرکت باید در مورد بهترین سرمایه‌گذاری‌ها و ترکیب آن‌ها و نیز نحوه تأمین مالی آن‌ها تصمیم‌گیری شود. تأمین مالی می‌تواند از طریق استفاده از بدهی و ایجاد اهرم، یا از طریق آورده‌های سهامداران باشد. وجود بدهی در ساختار مالی شرکت‌ها از یک سو به دلیل اثرات مالیاتی موجب افزایش سود حسابداری و به تبع آن افزایش بازده سهام می‌شود و از سوی دیگر افزایش هزینه‌های بهره و احتمال عدم پرداخت بدهی‌ها در سررسید موجب افزایش ریسک مالی^۳ و در نتیجه کاهش قیمت بازار سهام شده که به تبع آن نیز بازده سهام کاهش می‌یابد. از این رو، یکی از نگرانی‌های عمده مدیران مالی، تعیین ترکیب بهینه ساختار سرمایه می‌باشد [۱۵].

سرمایه و بازار پول وظیفه تأمین مالی را برای انتقال به بخش حقیقی عهده دار هستند. هرچه کارایی بخش مالی بالاتر باشد، تخصیص منابع بهینه کمیاب در سایر بخش‌های حقیقی و فعالیت‌های اقتصادی بهتر می‌شود و همین امر، موجب افزایش پس انداز، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی و نزدیکی به ظرفیت‌های تولیدی بالقوه خواهد شد. بازار مالی نقش بسیار مهمی در توسعه کشورها دارد و تفاوت در خدمات ارائه شده منجر به تفاوت در توسعه کشورها خواهد شد. خصوصیت جدا شدن مدیریت از مالکیت ساختاری به دلیل قدرت بخشیدن به مدیران در تهیه گزارشات و بحث در خصوص تضاد منافع و توجه و نظارت به عملکرد مدیران توسط سرمایه‌گذاران و سهام‌داران روز به روز توسعه و عمق بیشتری یافته است [۹]. البته سیستم‌های مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه به‌منظور گمراهی استفاده‌کنندگان از گزارشات و صورت مالی و انحراف از نتایج قراردادهایی که به سودهای حسابداری وابسته است، صورت می‌گیرد. مشکلی که امروزه بیشتر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی باوجود افزایش سطح دانش و اطلاعات با آن روبرو می‌شوند، وابستگی بیش از حد به آمار و ارقام گزارشات حسابداری و سودهای حسابداری جهت اخذ تصمیم در خصوص فرایندهای سرمایه‌گذاری می‌باشد. این عامل باعث شده تا اقدام به دستکاری سود برای بیشتر نشان دادن آن بزنند [۷]. به این دلیل که مالکیت ساختاری سود نتایج نادرستی از عملکرد شرکت‌ها انتشار می‌دهد، سبب تصمیم‌گیری نادرست سهام‌داران بازار سرمایه جهت خرید سهام و بهینه کردن سبد سهام می‌شود و علاوه بر اینکه موجب قضاوت نادرست سرمایه‌گذاران و سهام‌داران بازار سرمایه می‌شوند، باعث می‌شوند که حق آن‌ها در خرید سهام ضایع شده و سود عاید

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

نگردد و این اتفاق موجبات رقابت ناسالم و بدبینی سرمایه‌گذاران و سهام‌داران بازار سرمایه را فراهم می‌آورد و بهینه کردن سبد سهام از برنامه‌ها به تعویق خواهد افتاد. بنابراین وجود اطلاعات، سرمایه‌گذاری افراد را برای تصمیم‌گیری بهتر افزایش می‌دهد. ولی عدم شفافیت منجر به افزایش زیان و هزینه‌های معاملاتی، کاهش نقدینگی، ضعیف شدن سیستم‌های بازاری و کاهش سود معاملات می‌شود. وجود چنین معاملاتی شفافیت بازار را مختل کرده و امنیت سرمایه‌گذاران را متزلزل می‌کند [۳]. در مطالعه حاضر با بکارگیری تکنیک رگرسیونی پانل ور، به بررسی رابطه نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه در شرکت‌های منتخب برتر بورسی پرداخته می‌شود تا مشخص شود وجود تکانه‌ها از طرف متغیرهای مستقل و کنترلی چه میزان تاثیر بر ساختار سرمایه بجا می‌گذارد. همچنین در ادامه ساختار مقاله به این صورت تنظیم شده است که در بخش دوم مبانی نظری شامل تئوری‌های مطرح و نتایج مطالعات تجربی صورت گرفته در ارتباط با موضوع ارائه شده است. در بخش سوم مدل، روش تحقیق و آزمون‌های مورد استفاده بیان شده است. بخش چهارم نیز به نتایج آزمون‌ها و تخمین مدل اختصاص یافته است. در بخش پنجم خلاصه و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

بی‌تردید امروزه بیشترین سرمایه جهان در بازارهای سرمایه مبادله می‌شود و اقتصاد و بازار سرمایه به‌شدت از یکدیگر متأثر هستند. آنچه برای سرمایه‌گذاران اهمیت ویژه‌ای دارد، افزایش ثروت آن‌ها در کوتاه‌ترین زمان است. با جدایی مدیریت شرکت از سرمایه‌گذاران و تئوری نمایندگی، تصمیم‌گیری‌های مدیریت میان سهام‌داران بازتاب زیادی دارد؛ تصمیم‌گیری‌هایی همچون تصمیم‌گیری‌های مالی و استراتژی‌های تأمین مالی [۷]. با توجه به تصمیم‌گیری‌های مدیران در زمینه نوع تأمین مالی، هزینه‌های متفاوتی بر شرکت تحمیل می‌شود که بر سودآوری و ساختار سرمایه مؤثر است. ساختار سرمایه و انتخاب نوع تأمین مالی از جمله دغدغه‌های مدیران در شرکت‌هاست [۸]. پژوهشگران در زمینه انتخاب ساختار سرمایه بهینه، نوع تأمین مالی و عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر آن، پژوهش‌های بسیاری انجام داده‌اند؛ متغیرهای کلان اقتصادی از جمله این عوامل خارجی است. در کشورهای در حال توسعه همچون ایران، متغیرهای کلان اقتصادی در سه دهه گذشته بسیار پرنوسان بوده‌اند و اثر نامطلوبی بر اقتصاد و بازار سرمایه گذاشته‌اند؛ بی‌شک بر تصمیمات مدیران نیز تأثیر گذاشته و آن‌ها را با تردیدهای جدی روبه‌رو کرده‌اند. ساختار سرمایه، شامل ترکیبی از بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها با آن، در بلندمدت خود را از نظر مالی تأمین می‌کنند. در واقع، ساختار سرمایه بیانگر تأمین مالی یک شرکت از

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

محل بدهی‌ها و سرمایه مالکانه است که اغلب به صورت میزان نسبی هر یک از منابع تأمین مالی اندازه‌گیری می‌شود [۲].

مسئله ساختار سرمایه

در هر شرکتی از مسائل بحث‌انگیز در حیطه مالی شرکت‌هاست و مدیران همیشه سر میزان نسبت بدهی بر دارایی شرکت‌ها دقت خاصی می‌کنند [۱]. به‌طور کلی، ساختار سرمایه شرکت‌ها در ایران از دو بخش تشکیل شده است؛ اول، آورده صاحبان سهام (سهام عادی) و دوم، استقراض مالی. مدیران با به‌کارگیری این دو بخش به فکر سوددهی در آینده‌ای نزدیک و عمل کردن به تعهدات خود در برابر تأمین‌کنندگان مالی هستند. بنابراین، مدیران شرکت‌ها با ترکیب این دو بخش به دنبال دستیابی به بیشترین بازده و سود هستند. به‌طور کلی، در همه نظریه‌های ارائه‌شده درباره تعیین ساختار سرمایه، توجه اصلی به پاسخ‌گویی به سؤالات است؛ سؤالاتی همچون اینکه کدام حالت برای شرکت صرفه‌جویی مالیاتی دارد، یا قید و بندهای ساختار سرمایه که شرکت ملزم به رعایت آن‌هاست، چه خواهند بود. منظور از اصطلاح ساختار سرمایه، نوع و نسبت درصد انواع مختلف اوراق بهادار منتشرشده واحد انتفاعی است. ساختار بهینه سرمایه نیز مجموعه نسبت‌هایی است که موجب حداکثر شدن ارزش کلی واحد انتفاعی است [۱۲]. حال این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان محدوده حداکثر ارزش واحد انتفاعی را تعیین کرد. مدیران مالی در مواجهه با این مسئله بسیار مهم ناگزیر از تدوین سیاست مناسب خود هستند. یکی از منابع اطلاعاتی، نوسانات قیمت اوراق بهادار واحد انتفاعی ورس است. اگر پس از اعلام برنامه مالی جدید، قیمت سهام کشور کاهش یابد، اجرای برنامه مالی جدید موجب خارج شدن ارزش شرکت از محدوده بهینه خواهد شد. مؤسسات مالی تأمین‌کننده اعتبار و تسهیلات مالی نیز می‌توانند دیدگاه‌های خود را درباره برنامه مالی واحد انتفاعی در اختیار مدیران مالی بگذارند. چنانچه واحد انتفاعی ناگزیر از پرداخت بهره بالا باشد، می‌توان آن را نشانه‌ای از استقراض زیاد قبلی دانست. منبع دیگر اطلاعاتی، تجدیدنظر در رده‌بندی اوراق قرضه واحد انتفاعی و پایین آوردن آن از سوی مؤسسات تحلیلگر مالی است [۱۰]. در ادامه به بررسی تاثیر نقدینگی در بازار سهام و مالکیت بر انتخاب ساختار سرمایه شرکت‌های بورسی پرداخته می‌شود.

تاثیر نقدینگی در بازار سهام و مالکیت بر انتخاب ساختار سرمایه

از جمله وظایف اصلی مدیران مالی، تصمیم‌گیری درباره تعیین ترکیبی مناسب از منابع تأمین مالی شرکت یا به عبارت دیگر، تصمیم‌گیری درباره ساختار سرمایه است (دسینه و همکاران، ۱۳۸۸). براساس مبانی نظری مطرح‌شده در حوزه مدیریت مالی، ساختار سرمایه به‌معنای رسیدن به ترکیبی مناسب و

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

مطلوب از حقوق صاحبان سهام و مجموع بدهی‌هاست، به گونه‌ای که بتوان ارزش سهام شرکت را به حداکثر رساند و هزینه تأمین مالی را نیز به حداقل ممکن کاهش داد از دیگر متغیرهای کلان اقتصادی تأثیرگذار بر ساختار سرمایه، تغییرات و نوسانات نرخ تورم است. افزایش نرخ تورم موجب متورم شدن جریان‌های نقدی و همچنین بهبود جریان‌های ورودی وجوه نقد به بنگاه‌ها و در نتیجه، کاهش اهرم مالی خواهد شد؛ این امر، حاکی از تأثیر منفی نرخ تورم بر ساختار سرمایه است از جمله مواردی که می‌تواند بر ساختار سرمایه تأثیرگذار باشد، نوسانات و تغییرات حجم نقدینگی است؛ زمانی که بنگاه‌ها نقدینگی بالایی دارند، برای تأمین مالی به منابع داخلی خود و انتشار سهام روی می‌آورند؛ سپس وام می‌گیرند. این در واقع، تأیید تئوری پویا (ترجیحی) و رد تئوری ایستا در حوزه تأمین مالی است؛ تئوری ایستا معتقد است شرکت‌های دارای نقدینگی زیاد برای تأمین مالی ابتدا از وام و تسهیلات و سپس از منابع داخلی و انتشار سهام استفاده می‌کنند [۱۳]. تغییرات نرخ بهره به‌منزله یک شاخص اقتصادی در ساختار سرمایه بنگاه‌های اقتصادی نقش کلیدی دارد. افزایش نرخ بهره موجب افزایش هزینه‌های تأمین مالی بنگاه‌ها از طریق انتشار اوراق قرضه می‌شود. به‌طور کلی، نرخ بهره بر ساختار سرمایه تأثیر معناداری ندارد [۱۰]. شکرخواه و قاصدی دیزجی (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان «تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات مالی مدیران»، با در نظر گرفتن نرخ تورم، نرخ برابری ارز، نرخ رشد اقتصادی، نرخ بهره بانکی و میزان اعتبارات بانکی به‌منزله متغیرهای کلان اقتصادی و نسبت کل بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام به عنوان شاخصی برای تصمیم‌گیری نحوه تأمین مالی توسط مدیران، و با به‌کارگیری مدل‌های رگرسیونی چندمتغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی، به این نتیجه رسیدند که از میان متغیرهای کلان اقتصادی، سه متغیر نرخ تورم، نرخ رشد اقتصادی و نرخ بهره بانکی با نسبت بدهی به‌منزله شاخصی برای تصمیم‌های تأمین مالی مدیران رابطه‌ای معنادار و منفی دارد، ولی متغیرهای نرخ برابری ارز و میزان اعتبارات بانکی با نسبت بدهی رابطه معنادار ندارد [۱۲].

مطالعات خارجی

الحدال و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان تأثیر حاکمیت شرکتی روی عملکرد مالی در شرکت‌های بورسی هند و شورای همکاری خلیج فارس در باز زمانی ۲۰۰۹ - ۲۰۱۶ به بررسی تأثیر حاکمیت شرکت و سازوکارهای حاکمیت شرکت بر عملکرد مالی آن شرکت‌ها با استفاده از یک نمونه که شامل ۵۳ شرکت پذیرفته شده غیرمالی از هند و ۵۳ شرکت پذیرفته شده غیرمالی از کشورهای GCC می‌باشد پرداخته‌اند. نتایج مطالعه بیانگر این بود که مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی تأثیر مستقیم و معناداری دارد [۲]. احمد و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی ساختار مالکیت،

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

حاکمیت شرکتی و ساختار سرمایه شرکت‌های غیر مالی پاکستان طی بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۱ پرداختند [۱]. نتایج مطالعه نشان داد که، بین مالکیت و ساختار سرمایه رابطه مثبتی وجود دارد. همچنین مالکیت مدیریتی تأثیر منفی بر نسبت بدهی دارد. مالکیت خارجی نیز تأثیر منفی قابل توجهی بر ساختار سرمایه شرکت دارد و مالکیت نهادی تأثیر مثبتی بر ساختار سرمایه دارد. اندازه هیئت مدیره با ساختار سرمایه رابطه مثبتی دارد، استقلال هیئت مدیره نیز نسبت به نسبت بدهی شرکت مثبت است، اما دوگانگی مدیر عامل با توجه به متغیر وابسته منفی است و همه این متغیرها تأثیر قابل توجهی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پاکستانی دارند. البنان (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه در کشور در حال توسعه نوظهور با بکارگیری مدل پانل پرداخت [۲]. نتایج مطالعه گویای رابطه مثبت بین نقدینگی و اهرم مالی می‌باشد. همچنین بر خلاف مطالعات انجام شده در مورد شرکت‌های آمریکایی، شواهد تجربی نشان می‌دهند که نقدینگی سهام موجب افزایش ناچیز سرمایه شرکت‌های مصری شده است. علاوه بر این، شواهد نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین مالکیت و اهرم مالی وجود دارد. مطابق تحقیق وو و همکاران (۲۰۱۷) ماهیت شرکت و مالکیت ساختاری، پویایی قیمت سهام را تعیین می‌کند [۱۱]. مطالعه رابطه بین مالکیت ساختاری، ریسک نقدینگی، اندازه‌ی شرکت، نسبت Q توبین و بازده سهام بر پویایی قیمت سهام را بررسی می‌کند. نتایج تحقیق گویای این مطلب می‌باشد که؛ صنعتی که شرکت در آن عضویت دارد و اندازه آن تأثیر با اهمیتی بر پویایی قیمت سهام آن شرکت دارد. همچنین شرکت‌های بزرگتر ریسک کمتری نسبت به شرکت‌های کوچکتر دارند. همچنین هزینه‌های بدهی شرکت‌های بزرگتر نسبت به شرکت‌های کوچکتر کمتر است در نتیجه این عامل موجب بالا بودن اهرم آن‌ها می‌شود. والکویست (۲۰۱۴) در پژوهشی با نام ساختار سرمایه، مالکیت و بقای شرکت‌های تازه تأسیس خانوادگی به مقایسه شرکت‌های تأسیس خانوادگی و غیر خانوادگی بین سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱ پرداخت و نشان داد که شرکت‌های خانوادگی تمایل بیشتری به دریافت بدهی بلندمدت با تمرکز بر مالکیت دارند [۱۰]. در اینگونه شرکت‌ها احتمال بقای کمتری نیز وجود داشته و زودتر می‌میرند. کاردانیز و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی عوامل تعیین کننده در ساختار شرکت‌های بورسی ترکیه پرداختند و نشان دادند اگرچه سودآوری و دارایی ثابت مشهود با ساختار سرمایه رابطه منفی دارد ولی جریان نقدی آزاد، رشد فروش و اندازه شرکت با ساختار سرمایه رابطه مثبت دارد. [۴]. در پژوهشی که توسط پاتاک (۲۰۱۰) تحت عنوان عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه صورت گرفت برای ۱۳۵ نمونه مورد در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۹ وی شش فاکتور را برای شرکت‌های هندی در تصمیم‌گیری ساختار سرمایه مهم توصیف کرد: دارایی‌های ملموس، رشد و اندازه شرکت ریسک کسب و کار، نقدینگی، سودآوری

در ساختار سرمایه [۵].

مطالعات داخلی

در مطالعه ای که توسط خدادادی و نوروش (۱۳۹۹) به بررسی ساختار مالکیت، ساختار سرمایه و تصمیمات مالی در بورس اوراق بهادار تهران برای ۱۳۰ شرکت فعال در بورس برای بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ انجام دادند، یافته های تحقیق آنها نشان داد که مالکیت نهادی در کوتاه مدت و بلند مدت تغییر معنی داری در روند ساختار سرمایه دارد [۷]. حیدری کیا و حسین زاده (۱۳۹۸) تاثیر ساختار سرمایه و عوامل کلان اقتصادی بر عملکرد مالی را بررسی کردند و یافته های آنها نشان داد که ساختار سرمایه (بدهی بلندمدت و بدهی کوتاه مدت) با عملکرد مالی رابطه منفی و معناداری دارد، همچنین معیارهای عملکرد کلان اقتصادی (نرخ ارز، نرخ بهره و تورم) با عملکرد مالی (ROA) رابطه مثبت و معناداری دارد [۵]. حمیدیان و پیرهادی (۱۳۹۷) رابطه ساختار مالکیت و شاخص سودآوری با ساختار سرمایه در بازار سرمایه ایران را بررسی کرده و یافتند شاخص مالکیت نهادی دارای رابطه معنی دار و مثبتی با ساختار سرمایه می باشد؛ اما مالکیت مدیریتی و شاخص سودآوری رابطه معنی داری با ساختار سرمایه ندارند [۳]. رسولی قهرودی و فخرایی (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر ساختار سرمایه و ساختار مالکیت بر بقای شرکت ها در بورس اوراق بهادار پرداختند و نشان دادند افزایش بدهی های شرکت و مالکیت عمده، موجب افزایش احتمال خروج شرکت از بورس می گردد. همچنین، افزایش مالکیت نهادی و قیمت سهام شرکت با کاهش احتمال خروج شرکت از بورس همراه خواهد بود [۱۱]. حیدری و همکاران (۱۳۹۵) رابطه مابین مالکیت ساختاری و ریسک کاهش قیمت سهام طی بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ برای ۱۱۰ شرکت مورد بررسی واقع شد. نتایج مطالعه گویای این مطلب می باشد که استفاده از شاخص مالکیت ساختاری، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می دهد [۴]. دارابی (۱۳۹۵) در مطالعه ای به بررسی محافظه کاری، ریسک و ساختار سرمایه طی بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ و با استفاده از مدل پانل ایستا پرداخته اند، یافته های تحقیق آنان نشان داد که با افزایش گزارشگری محافظه کاری، ریسک و ساختار سرمایه کاهش می یابد [۸]. کرمی و همکاران (۱۳۹۵) به ارزیابی نوع مدیریت سود و بررسی اثر ساختار مالکیت و اندازه شرکت بر روی مدیریت سودآوری آتی پرداختند. یافته های پژوهش نشان می دهد که نوع مدیریت سود اعمال شده بوسیله شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به مدیریت سود کارا گرایش دارند. همچنین بین اندازه شرکت و پیش بینی سودآوری آتی رابطه مثبت (مستقیم) و بین ساختار مالکیت خانوادگی و پیش بینی سودآوری آتی رابطه منفی (معکوس) وجود دارد. در خصوص تاثیر ساختار مالکیت نهادی بر پیش بینی سودآوری آتی شواهدی مشاهده نگردید [۱۴].

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

الگو و معرفی متغیرها

باتوجه به مباحث نظری موضوع و با در نظر گرفتن مطالعات تجربی مطرح شده در خصوص بررسی نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه نظیر؛ البنان (۲۰۱۷)، وو و همکاران (۲۰۱۷)، و احمد و همکاران (۲۰۱۸)، (با بکارگیری مدل Panel VAR) الگوی تجربی تحقیق به شکل زیر معرفی می‌گردد [۱، ۱۱، ۳]:

$$LEV_{it} = \mu + \gamma_1 LIQ_{i,t-1} + \gamma_2 FAM_{it} + \gamma_3 Size_{it} + \gamma_4 Growth_{i,t} + \gamma_5 PROF_{i,t} + \gamma_6 PRICE_{it} + \gamma_7 INF_{i,t} + \gamma_8 EX_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

$$\begin{bmatrix} \mathcal{E}_{LEV} \\ \mathcal{E}_{LIQ} \\ \mathcal{E}_{FAM} \\ \mathcal{E}_{SIZE} \\ \mathcal{E}_{Growth} \\ \mathcal{E}_{PROF} \\ \mathcal{E}_{Price} \\ \mathcal{E}_{Inf} \\ \mathcal{E}_{EX} \end{bmatrix} = A(L) \times \begin{bmatrix} U_{LEV} \\ U_{LIQ} \\ U_{FAM} \\ U_{Size} \\ U_{Growth} \\ U_{PROF} \\ U_{Price} \\ U_{Inf} \\ U_{EX} \end{bmatrix} \quad (1)$$

که در معادلات بالا:

LEV: نسبت بدهی به دارایی‌ها (ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها)

نقدینگی بازار سهام (نسبت نقدینگی) شرکت i در زمان t

از نسبت‌های مالی است، که از تقسیم پول نقد و معادل‌های نقدی و اوراق بهاداری که به‌راحتی قابل تبدیل به نقد (دارایی جاری) می‌باشند، بر بدهی‌های جاری، به‌دست می‌آید. این نسبت آزمون نقدینگی شرکت است؛ برای محاسبه آن کل وجوه نقد و اوراق بهادار قابل خرید و فروش در بازار را، جمع می‌کنند و آن را بر کل بدهی‌های جاری تقسیم می‌کنند. با نسبت‌های نقدینگی می‌توان بررسی کرد که آیا یک شرکت می‌تواند به تعهدات مالی کوتاه مدت خود پاسخ دهد یا خیر، نسبت‌های نقدینگی، توانایی واحد تجاری را در انجام تعهدات کوتاه مدت، اندازه‌گیری می‌کند.

ساختار مالکیت (FAM): ساختار مالکیت شرکت‌ها بر اساس اینکه $50\% + 1\%$ سهام برای اشخاص حقیقی است و یا حقوقی دسته‌بندی می‌شود.

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم ارزش دفتری دارایی‌ها

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

رشد فروش سالیانه (GROWTH): درآمد فروش سال جاری منهای درآمد فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل

Prof: سودآوری شرکت به روش زیر اندازه‌گیری می‌شود:

$$Prof = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

Price = ارزش منصفانه دارایی

برای برآورد ارزش منصفانه از مدل تعدیل شده اوهلسون (1995) استفاده شده است.

$$price = \beta_0 + \beta_1 NFVA + \beta_2 FVA + \beta_3 EPS + \varepsilon \quad (2)$$

Price = قیمت سهام شرکت i در پایان سال مالی t

NFVA = ارزش غیرمنصفانه دارایی‌های شرکت (بهای تاریخی) i در پایان سال مالی t

FVA = ارزش منصفانه دارایی‌های شرکت i در پایان سال مالی t

EPS = سود هر سهم شرکت i در پایان سال مالی t

INF: شاخص قیمتی مصرف‌کننده،

نوسانات نرخ ارز

جامعه آماری تحقیق

شرایط انتخابی حجم نمونه آماری تحقیق عبارت‌اند از:

(۱) شرکت‌های بورسی قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته‌شده و تا پایان سال ۱۳۹۸ در بورس فعال باشد.

(۲) به دلیل ماهیت خاص فعالیت شرکت‌های هلدینگ، بیمه و لیزینگ و تفاوت قابل‌ملاحظه آن‌ها با بانک‌ها، بانک‌ها و موسسات انتخابی جز موارد یادشده نباشد.

(۳) سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.

(۴) سهام شرکت‌ها در طول هر یک از سال‌های دوره تحقیق در بورس معامله‌شده باشد و قیمت پایان دوره در دسترس باشد.

(۵) اطلاعات مالی شرکت‌ها در دسترس باشد.

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

۶) از بین ۵۰ شرکت فعال تر بر پایه ترکیبی از قدرت نقدشوندگی سهام و میزان دادوستد سهام در تالار معاملات، تناوب دادوستد سهام در تالار معاملات و معیار تاثیرگذاری شرکت بر بازار انتخاب شود. بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۵۰ شرکت برتر بورسی به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است که تمامی آن‌ها به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده‌اند بنابراین مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۸ به ۳۵۰ داده (۷ سال × ۵۰ شرکت) می‌رسد. در این مطالعه به منظور تخمین مدل از برآورد اقتصاد سنجی Panel VAR استفاده می‌شود.

نتایج تجربی تحقیق

آمار توصیفی متغیرها

جدول ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای وابسته و مستقل را برای کل مشاهدات نشان می‌دهد. این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه می‌پردازد و هدف آن محاسبه پارمترهای جامعه است. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی نظیر انحراف معیار است. در این جداول تعداد مشاهدات برای هر متغیر برابر با ۳۵۰ مشخص شده است. مهم‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان دهنده نقطه‌ی تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. همانطور که مشاهده می‌شود تمامی این متغیرها توزیع نرمال دارند.

جدول ۱- خلاصه آمارهای توصیفی برای شرکت‌ها

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	مخفف	
۰/۲۲۱۲۴۰	۰/۳۴۰۵۴۸	۰/۶۴۶۶۳۰	۰/۶۳۲۶۰۰	۰/۵۹۴۱۶۱	FAM	ساختار مالکیت
۰/۲۹۰۴۷۶	۰/۰۱۲۷۳۴	۰/۹۲۴۷۷۰	۰/۶۷۱۷۹۴	۰/۶۵۶۵۴۸	LEV	اهرم مالی
۰/۰۹۶۵۴۹	۰/۵۰۰۸۵۹	۰/۹۲۶۱۳۲	۰/۶۱۶۵۶۰	۰/۶۲۷۸۰۹	LIQ	نقدینگی بازار سهام
۰/۸۵۳۵۹۷	۷/۵۳۸۳۳۵	۱۱/۹۱۸۱۸۰	۹/۳۹۶۰۱۵	۹/۳۹۹۶۲۸	SIZE	اندازه شرکت
۰/۳۹۸۹۴۱	-۰/۷۵۳۲۳۱	۲/۴۴۹۸۷۲	۰/۱۸۲۸۹۷	۰/۲۲۳۴۴۱	GROWTH	رشد فروش سالیانه
۰/۰۶۷۷۱۶	۰/۰۰۳۷۰۰	۰/۴۲۹۶۷۷	۰/۱۲۰۳۱۸	۰/۰۰۱۳۸۲۶۳	Price	ارزش منصفانه دارایی
۴/۵۷۰۸۱۶	-۵/۴۴۰۷۷	۳۵/۰۰۲۱۹	۰/۲۵۴۸۷۷	۰/۲۵۰۹۹۹	Prof	سودآوری شرکت
۹/۱۱۳۵۲۹	۷/۲۴۵۴۲۵	۳۶/۶۰۳۰۴	۱۶/۶۰۶۵۵	۱۶/۵۳۰۴۶	INF	شاخص قیمتی مصرف کننده
۰/۱۴۷۹۲۳	-۰/۰۶۰۳۱۹۰	۰/۱۹۷۰۶۱	-۰/۰۱۳۷۶۰	-۰/۰۴۱۳۱۳	EX	نوسانات نرخ ارز

منبع: یافته‌های محقق

آزمون‌های پایایی (ریشه واحد)

قبل از انجام آزمون هم انباشتگی پانلی جهت تعیین رابطه بلند مدت بین شاخص‌های اصلی مطالعه، باید آزمون ریشه واحد برای جلوگیری از بروز مشکل رگرسیون کاذب برای متغیرها انجام پذیرد. نوشتارهای اقتصادسنجی و ریشه واحد بیانگر آن است که آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های پانل نسبت به آزمون ریشه واحد سری زمانی دارای قدرت و صحت بیشتری است. در این مقاله، از آزمون ریشه واحد IPS برای بررسی پایایی متغیرها مورد استفاده قرار گرفته است، آزمون ریشه واحدیم، پسران و شین (۲۰۰۳) که به نام IPS در تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد این امکان را فراهم می‌سازد که ناهمگونی در بین اثرات فردی وجود داشته باشد، به همین دلیل آزمون IPS به آزمون ریشه واحد ناهمگن شهرت دارد [۶].

جدول ۲- آزمون ریشه واحد برای متغیرها

متغیر	علامت اختصاری	شرکت‌های بورسی		سطح پایایی
		Pesaran and Shin W-stat, Im		
		آماره محاسبه شده	سطح احتمال	
اهرم مالی	LEV	-۴۵/۶۷۰۸	۰/۰۰۰۰	I(0)
ساختار مالکیت	FAM	-۳/۳۲۱۹۷	۰/۰۰۰۰	I(0)
نقدینگی بازار سهام	LIQ	-۶/۲۴۶۳۵	۰/۰۰۰۰	I(0)
اندازه شرکت	SIZE	-۶/۰۷۶۲۳	۰/۰۰۰۰	I(0)
رشد فروش سالیانه	GROWTH	-۴/۷۳۰۱۷	۰/۰۰۰۰	I(0)
ارزش منصفانه دارایی	Price	-۳/۶۸۸۴۹	۰/۰۰۰۰	I(0)
سودآوری شرکت	Prof	-۲/۴۱۱۱۱	۰/۰۰۸۰	I(0)
شاخص قیمتی مصرف کننده	INF	-۱۲/۰۱۲۵	۰/۰۰۰۰	I(0)
نوسانات نرخ ارز	EX	-۱۰/۶۹۳۶	۰/۰۰۰۰	I(0)

منبع: یافته‌های محقق

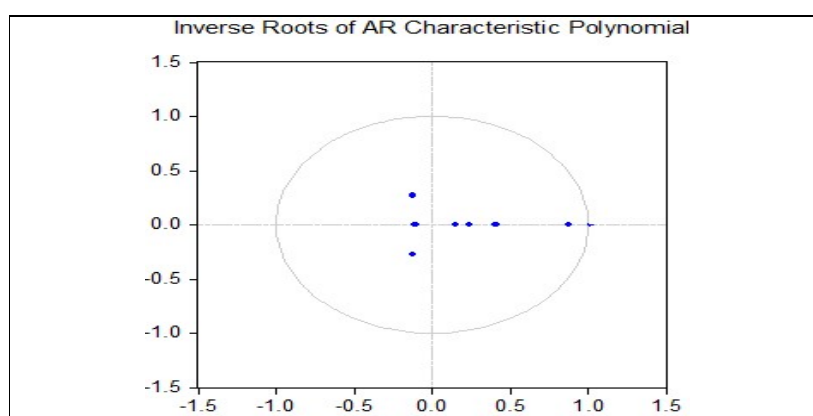
نتایج جدول ۲ و بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آن‌ها نشان می‌دهد که همه متغیرهای تحقیق در سطح پایا می‌باشند.

آزمون ریشه واحد دایره

برای اطمینان از کاذب و مجازی نبودن رگرسیون اقدام به آزمون ریشه واحد کل مدل رگرسیونی نیز شد. در صورت عدم ثبات الگوی Panel VAR نتایج به دست آمده قابل اطمینان نیستند، به منظور

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

بررسی پایداری مدل تخمین زده شده از نمودار AR استفاده می کنیم. این نمودار معکوس ریشه های مشخصه یک فرایند AR را نشان می دهد. اگر قدرمطلق تمام این ریشه ها کوچکتر از واحد باشند و داخل دایره واحد قرار گیرند مدل Panel VAR تخمین زده شده پایدار است. نمودار AR مدل در شکل نشان می دهد که معکوس همه ریشه های مشخصه، داخل دایره واحد قرار می گیرند و مدل Panel VAR تخمینی این مدل ها، شرط پایداری را تأمین می کند.



نمودار ۱- آزمون ریشه واحد دایره (منبع: یافته های محقق)

آزمون های هم انباشتگی پانل

در صورت کشف رابطه هم انباشتگی بین دو متغیر، می توان به تخمین های کارایی از عوامل الگو دست یافت که در این حالت به رغم وجود سری های زمانی ناپایا، مشکل رگرسیون جعلی را نخواهیم داشت و معادله تخمین زده شده، معادله تعادلی بلند مدت خواهد بود. در این تحقیق از آزمون کائو برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه هم انباشتگی میان متغیرها استفاده می کنیم. نتایج در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۳- نتایج آزمون هم انباشتگی پانلی پدرونی

شرکت های بورسی		آماره آزمون
مدل		
سطح احتمال	آماره محاسبه شده	Kao
۰/۰۰۰۰	-۴,۷۸۶۷۰۳	

منبع: یافته های محقق

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

ملاحظه می‌شود که طبق نتایج جدول ۴-۳ برای شرکت‌های بورسی و با توجه به پایین بودن سطح معنی داری از ۰/۰۵، فرض صفر مبنی بر نبودن رابطه هم‌انباشتگی میان متغیرها قابل رد است و آزمون بر وجود همگرایی متغیرها گواهی می‌دهند و متغیرها در بلندمدت هم‌انباشته بوده و رابطه بلند مدت بین آن‌ها وجود دارد.

نتایج آزمون همخطی VIF در داده‌های پانل

برای تشخیص هم خطی بین متغیرهای مستقل، از آزمون کشف عوامل افزایش دهنده‌ی واریانس Vif استفاده می‌کنیم. برای انجام این آزمون لازم است، ابتدا مدل رگرسیون را برآورد کنیم و سپس آزمون مورد نظر را انجام دهیم که ما در اینجا بعد از برآورد مدل به وسیله مدل رگرسیونی ساده، آزمون همخطی را انجام دادیم. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نمایش داده شده است:

جدول ۴- نتایج آزمون Vif برای متغیرهای مستقل مدل

مدل (بین متغیرهای مستقل)		متغیرها	
1/VIF	VIF		
۰/۶۷	۱/۴۹	ساختار مالکیت	FAM
۰/۶۵	۱/۵۳	نقدینگی بازار سهام	LIQ
۰/۷۷	۱/۲۹	اندازه شرکت	SIZE
۰/۷۹	۱/۲۶	رشد فروش سالیانه	GROWTH
۰/۵۳	۱/۸۶	ارزش منصفانه دارایی	Price
۰/۵۷	۱/۷۴	سودآوری شرکت	Prof
۰/۶۰	۱/۶۵	شاخص قیمتی مصرف کننده	INF
۰/۷۲	۱/۳۸	نوسانات نرخ ارز	EX
۱/۵۲		Mean VIF	

منبع: یافته‌های محقق

با توجه به نتایج آزمون فوق، می‌توان بیان کرد که مقدار هر یک از رگرسورها کمتر از ۱۰ بوده و بنابراین همخطی بین متغیرهای توضیحی برقرار نمی‌باشد.

آزمون ولدریج

یکی از آزمون‌هایی که برای تشخیص خودهمبستگی سریالی در داده‌های پانل مورد استفاده قرار می‌گیرد، آزمون ولدریج می‌باشد. که فرض H_0 این آزمون عدم وجود خود همبستگی در داده‌های پانل و فرض H_1 این آزمون وجود خود همبستگی در داده‌های پانل می‌باشد. در صورتی که P-value محاسباتی

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

بالای ۰/۱۰٪ باشد، عدم وجود خود همبستگی تأیید و در صورتی که زیر ۰/۱۰٪ باشد، وجود خود همبستگی تأیید می‌شود و باید با استفاده از روش‌های به رفع آن بپردازیم. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون تشخیص خودهمبستگی سریالی

Prob	مقدار آماره آزمون	نوع آزمون
۰/۵۴۳۲۶	۱/۳۸	نتایج آزمون ولدريج برای مدل

منبع: یافته‌های محقق

بر اساس نتایج آزمون ولدريج، می‌توان فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی در داده‌های پانل را مورد پذیرش قرار داد و فرض H_1 مبنی بر وجود خودهمبستگی در داده‌های پانل رد می‌شود. بنابراین عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرهای مدل تأیید می‌شود.

نتایج برآورد مدل

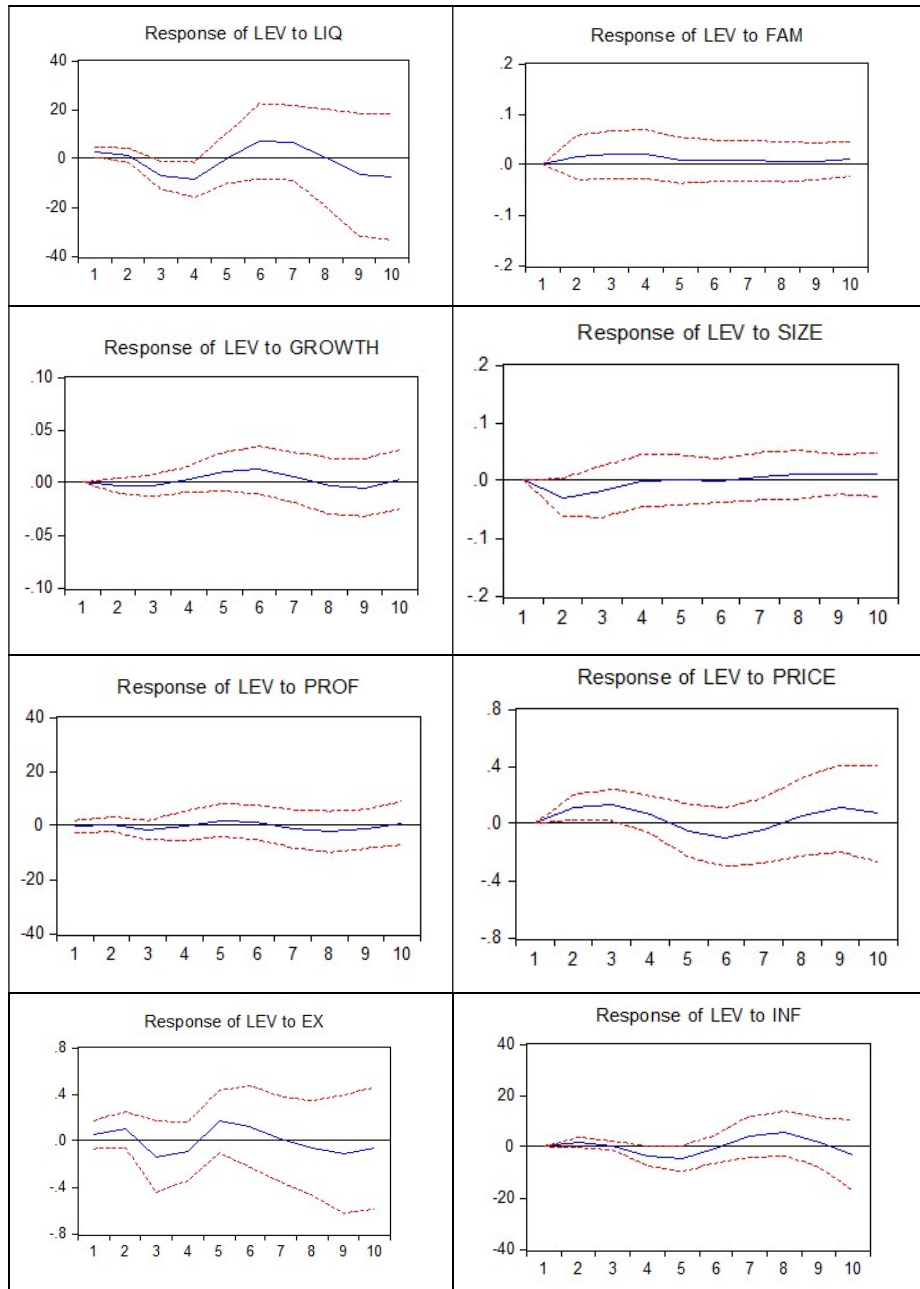
توابع عکس العمل آنی

الگوی VAR دو ابزار قوی برای تجزیه و تحلیل نوسانات اقتصادی ارائه می‌دهد: توابع عکس العمل آنی (IRF) و تجزیه‌واریناس. بنابراین بعد از برآورد الگوی VAR، می‌توان به بررسی نتایج توابع عکس العمل آنی و تجزیه‌واریناس پرداخت. یک تابع عکس العمل آنی، درحقیقت اثرات یک انحراف معیار شوک وارده به متغیرهای درون‌زا در الگو بیان می‌کند. برای الگوی مورد استفاده در این تحقیق، عکس‌العمل متغیرهای تحقیق نسبت به یک تکانه یا تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در هر یک از متغیرهای درون‌زای الگو شامل ساختار مالکیت، نقدینگی بازار سهام، اندازه شرکت، رشد فروش سالیانه، ارزش منصفانه دارایی، سودآوری شرکت، شاخص قیمتی مصرف‌کننده و نوسانات نرخ ارز طی ده دوره بصورت نمودار در شکل شماره ۱ نشان داده شده است. روی محور افقی زمان بصورت دوره‌های سالانه و روی محور عمودی درصد رشد تغییرات متغیر قرار گرفته است. همانگونه که مشاهده می‌شود یک انحراف معیار از ناحیه شاخص ساختار مالکیت بر ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها، این متغیر افزایش از خود نشان داده و این اثر با افزایش بدهی شرکت‌ها تداوم داشته است بعد از چند دوره اثر شوک وارده از ناحیه ساختار مالکیت شرکت در طول زمان بر ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها به اوج خود رسیده و روند کاهشی یافته است، عبارتی افزایش مالکیت نهادی سهام، باعث افزایش در بدهی شرکت‌ها تا چند دوره شده و بعد از چند دوره این اثر رفته رفته بعد از سپری کردن نقطه اوج روند کاهشی یافته است.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

همچنین یک انحراف معیار از ناحیه شاخص‌های نقدینگی بازار سهام، اندازه شرکت، رشد فروش سالیانه، ارزش منصفانه دارایی، سودآوری شرکت، شاخص قیمتی مصرف‌کننده و نوسانات نرخ ارز بر ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت‌ها، متغیرها کاهش از خود نشان داده و این اثر تداوم داشته است. تحقیقات نشان می‌دهد مدیران تنها زمانی توزیع سود سهام را افزایش می‌دهند که انتظار داشته باشند سودآوری فعلی شرکت در آینده نیز پایدار بماند. همچنین اگر شرکت‌ها دارای افزایش ناپایدار در جریان وجه نقد باشند، ترجیح می‌دهند از آن برای بازپرداخت وام استفاده کنند تا بخواهند به‌عنوان سود بین سهامداران توزیع کنند. مدیران شرکت‌هایی که دستخوش افزایش عمده در اهرم مالی می‌شوند؛ برای رعایت کردن شروط قراردادهای تامین مالی، نشان دادن وضعیت مطلوب عملکرد شرکت، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت و به تبع آن کاهش نرخ بهره اعتبارات دریافتی، ممکن است که اقدام به تنوع بین سهامداران نمایند. به عبارت دیگر، افزایش اهرم مالی (افزایش بدهی‌ها) توان شرکت را برای سودآوری افزایش می‌دهد. زیرا مدیران این گونه شرکت‌ها انگیزه بیشتری دارند تا از طریق تنوع‌پذیری سهام در بین سهامداران، اعتباردهندگان را راضی نگه دارند. البته درخواست گزارش حسابرسی سالیانه توسط شرکت‌های معتبر حسابرسی که عمدتاً جزو شرایط برخی تأمین‌کنندگان منابع مالی هست، موجب می‌شود مدیران در زمینه افزایش تنوع ساختار سرمایه در بین سهامداران با محدودیت‌ها و ممنوعیت‌های عمده‌ای مواجه شوند.

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان



نمودار ۲- نتایج توابع عکس العمل آنی (منبع: یافته‌های محقق)

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

تجزیه واریانس

در این قسمت با توجه به الگوی برآورد شده تجزیه واریانس متغیرهای مدل صورت گرفته است که نتایج آن در جدول ۶ قابل مشاهده است. در این جدول ستون S. E خطای پیش بینی متغیرهای مربوطه را طی دوره‌های مختلف نشان می‌دهد. از آنجایی که این خطا در هر سال بر اساس خطای سال قبل محاسبه می‌شود و منبع این خطا تغییر در مقادیر جاری و تکنانه‌های آتی است، طی زمان افزایش می‌یابد.

جدول ۶- تجزیه واریانس ساختار سرمایه شرکت‌های بورسی

EX	INF	Prof	Price	GROWTH	SIZE	LIQ	FAM	LEV	S. E	period
۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۱۱۴۵۷۷	۱
۳/۵۷۰۶۷۴	۰/۵۶۳۰۰۹	۰/۰۰۶۹۸۱	۰/۰۰۱۱۹۳	۰/۰۰۶۳۱۲	۰/۱۰۰۸۷۷	۰/۳۲۹۳۳۰	۰/۰۲۴۱۵۹	۹۹/۸۶۰۴۸	۰/۱۸۴۸۹۵	۲
۳/۹۳۶۶۲۷	۰/۵۱۷۷۸۷	۰/۰۸۳۱۰۶	۰/۰۲۴۴۵۴	۰/۰۰۵۱۸۴	۰/۰۹۴۵۴۰	۰/۵۹۵۴۶۱	۰/۰۳۳۲۵۸	۹۹/۷۵۹۴۶	۰/۳۳۷۴۹۴	۳
۴/۱۶۲۵۱۲	۱/۹۲۰۵۵۲	۰/۲۳۷۸۸۸	۰/۰۹۶۲۷۹	۰/۰۰۳۹۳۳	۰/۰۹۳۷۵۶	۲/۷۸۵۹۱۸	۰/۱۳۱۹۹۳	۹۹/۴۳۶۱۵	۰/۲۷۸۷۷۲	۴
۳/۸۴۷۸۲۳	۳/۷۶۰۶۳۹	۰/۴۸۲۱۰۴	۰/۲۱۸۲۷۴	۰/۰۰۳۵۵۸	۰/۰۹۴۲۰۷	۵/۴۴۲۴۰۹	۰/۳۰۴۴۴۷	۹۸/۸۹۷۳۱	۰/۳۱۲۳۸۷	۵
۳/۶۴۹۴۸۷	۴/۰۰۱۱۴۱	۰/۸۰۸۸۲۰	۰/۳۸۶۷۴۷	۰/۰۰۵۱۵۶	۰/۰۹۸۰۰۶	۵/۱۶۵۴۰۲	۰/۵۱۹۵۵۲	۹۸/۱۸۱۷۲	۰/۳۴۰۵۸۸	۶
۳/۸۴۸۶۶۰	۳/۹۲۵۱۶۳	۱/۲۰۸۴۱۸	۰/۵۹۵۳۹۷	۰/۰۰۹۱۵۴	۰/۱۰۴۳۳۳	۶/۹۸۶۳۵۲	۰/۷۴۸۵۳۴	۹۷/۳۳۴۱۴	۰/۳۶۴۸۰۰	۷
۵/۳۵۷۱۳۴	۴/۶۰۲۳۴۸	۱/۶۶۷۸۸۸	۰/۸۳۸۴۸۹	۰/۰۱۵۳۹۶	۰/۱۱۲۸۶۳	۸/۱۳۶۸۶۰	۰/۹۷۱۷۸۳	۹۶/۳۹۳۵۸	۰/۳۸۵۹۷۵	۸
۶/۴۰۲۰۵۶	۵/۹۲۱۱۲۳	۲/۱۷۳۷۲۵	۱/۱۱۰۸۱۱	۰/۰۲۳۵۷۷	۰/۱۲۲۹۸۳	۸/۳۶۶۷۱۹	۱/۱۷۶۹۲۴	۹۵/۳۹۱۹۸	۰/۴۰۴۷۸۲	۹
۶/۷۷۶۸۲۵	۷/۹۷۳۹۱۹	۲/۷۱۲۷۰۰	۱/۴۰۷۸۵۸	۰/۰۳۳۳۰۰	۰/۱۳۴۳۰۰	۸/۸۶۰۸۵۸	۱/۳۵۷۵۴۴	۹۴/۳۵۴۳۰	۰/۴۲۱۷۰۸	۱۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول نشان می‌دهد، خطای پیش بینی در دوره اول به اندازه ۰/۱۱ و در دوره دوم ۰/۱۸ بوده و در طی زمان افزایش یافته است. ستون‌های بعدی درصد واریانس ناشی از تغییر ناگهانی یا تکنانه مشخص را نشان می‌دهد. ستون دوم نشان می‌دهد گرچه در دوره اول صد در صد تغییرات ساختار سرمایه برحسب بدهی شرکت و در دوره دوم ۹۹/۸۶ درصد تغییرات ناشی از خود متغیر بوده است، ولی در دوره سوم تغییرات این شاخص، ۹۸/۷۵ درصد مربوط به خود متغیر، ۰/۰۳ درصد مربوط به تکنانه ساختار مالکیت، ۰/۵ درصد مربوط به تکنانه نقدینگی، ۰/۰۹ درصد مربوط به تکنانه اندازه شرکت، ۰/۰۵ درصد مربوط به تکنانه نرخ رشد فروش و ۰/۰۲ درصد مربوط به تکنانه ارزش منصفانه دارایی، ۰/۰۸ درصد مربوط به تکنانه سودآوری شرکت، ۰/۵۱ درصد مربوط به تکنانه شاخص قیمتی مصرف‌کننده و ۳/۹۳ درصد مربوط به تکنانه نوسانات نرخ ارز، بوده است که قابل پیش بینی می‌باشد و در قسمت تخمین نتایج بلند مدت نیز توضیح داده شد که سود کسب شده توسط شرکت‌ها می‌تواند در دارایی‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری شود،

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

در راستای تحصیل اوراق بهادار جدید به کار رود، برای بازپرداخت بدهی‌ها مورد استفاده قرار گیرد و یا این که بین سهامداران توزیع شود. دلایل زیادی برای تقسیم یا عدم تقسیم سود وجود دارد. کشف و شناسایی دقیق عوامل اثرگذار بر ساختار سرمایه هنوز یکی از مسائل بحث‌انگیز در حوزه مدیریت مالی شرکت‌ها است. مدیریت شرکت باید متغیرهای متفاوتی را قبل از تصمیم‌گیری درباره چگونگی ساختار سرمایه در نظر بگیرد. در صورتی که عوامل اثرگذار بر ساختار سرمایه و میزان تأثیر آن‌ها مشخص شود، مدیران به نگرشی درباره موقعیت شرکت خود از لحاظ ساختار سرمایه دست می‌یابند و بهتر می‌توانند تصمیم‌گیری کنند. ساختار سرمایه روی ارزش سهام، عملکرد مالی و ساختار مالکیت شرکت تأثیر دارد. به دست آوردن سود و کسب ثروت هدف مشترک تمامی سهامداران است. پژوهش‌هایی بسیار تأثیر عوامل درونی و بیرونی شرکت را روی ساختار سرمایه تأیید کرده‌اند. تصمیم‌گیری نادرست در این زمینه ممکن است منجر به از دست دادن سهامداران شرکت و در پی آن کاهش در ارزش شرکت شود. میزان درصد سهام متعلق به سهام دار عمده، نرخ پرداخت سود، سال‌های عمر شرکت، اندازه شرکت و جریان‌های ورود و خروج وجه نقد، یک واحد تجاری و همچنین شاخص‌های کلان اقتصادی نظیر تورم و نوسانات نرخ ارز جزء اساسی‌ترین رویدادهایی است که شالوده بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت‌های سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان درباره آن واحد می‌باشد. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان تمایل دارند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که جریان نقد آزاد، میزان درصد سهام متعلق به سهام‌دار عمده، نرخ پرداخت سود، نرخ بازدهی بالایی داشته باشد. زیرا از ابزارهای ارزیابی قدرت بازپرداخت بدهی و تعیین انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها، شاخص جریان نقد آزاد، نسبت بازده

حقوق صاحبان سهام، نسبت بازده دارایی‌ها و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می‌باشد. همچنین از بین متغیرهای تحقیق به ترتیب؛ نوسانات نرخ ارز، تورم، نقدینگی و ساختار مالکیت بیشترین تأثیر را بر ساختار سرمایه شرکت‌های فعال در بورس طی دوره‌های سالانه دارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه حاضر به بررسی نقدینگی بازار سهام، مالکیت و انتخاب ساختار سرمایه با بکارگیری مدل (Panel VAR) برای ۵۰ شرکت برتر بورس طی بازه زمانی ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۸ پرداخت. اهرم مالی نقشی مهم در شکل دهی سیاست‌های نقدی شرکت ایفا می‌کند. از آنجا که اهرم شرکت به عنوان معیاری برای توانایی شرکت در انتشار اوراق بدهی منظور می‌شود، می‌توان ارتباط بین اهرم مالی و ساختار مالکیت و نقدینگی بازار سهام را معکوس ارزیابی نمود. به احتمال فراوان، سطوح بالای اهرم شرکت منجر به مواجهه با درماندگی مالی می‌گردد و بنابراین، اندوختن ذخایر بیشتر وجه نقد به منظور کاستن ریسک

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

ورشکستگی پرهزینه، محتمل تر خواهد بود. همچنین استدلال می‌شود شرکت‌هایی که دچار محدودیت‌های مالی هستند، انگیزه‌های بیشتری برای نگهداری مقادیر بیشتر وجه نقد دارند. عبارتی افزایش در بدهی شرکت‌ها نسبت بر دارایی‌ها منجر به پایین آمدن ارزش شرکت‌های فعال در بورس می‌شود. همچنین هرچقدر که اندازه شرکت‌ها (مجموع دارایی‌های شرکت) بزرگتر شود، هرچقدر رشد سالانه فروش شرکت‌ها و همچنین دارایی‌های ثابت محسوس شرکت‌ها افزایش یابد، عملکرد شرکت‌های فعال در بورس بهتر و در نتیجه کارایی آن‌ها نیز افزایش و ارزش شرکت بیشتر می‌شود. از این رو نتایج بدست آمده را می‌توان به گروه‌های مختلف استفاده‌کننده برای اهداف زیر پیشنهاد نمود:

- شواهد و یافته‌های تجربی تحقیق نشان داد که نااطمینانی در سیاست‌های پولی دولت بر بازده بازار سهام و ساختار سرمایه شرکت‌ها اثرات منفی دارد، در نتیجه پیشنهاد می‌گردد که به دلیل اثرگذار روانی نااطمینانی موجود در سیاست‌های پولی بر شکل‌گیری انتظارات و میل به سرمایه‌گذاری در بازار سهام کشور، مقامات دولتی و بانک مرکزی در رابطه با سیاست‌های پولی و به خصوص سیاست‌های مربوط به تغییرات عرضه پول در اقتصاد، توجهات کافی را داشته باشند تا ضمن حفظ نقدینگی در سطح مطلوب، زمینه برای رشد و توسعه هر چه بیشتر بازار سهام فراهم گردد.
- شواهد و یافته‌های تجربی تحقیق نشان داد که نااطمینانی در سیاست‌های ارزی دولت بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در ایران اثرات منفی دارد، در نتیجه پیشنهاد می‌گردد که سیاست‌گذاران ارزی کشور در انتخاب رژیم ارزی در کشور و تعیین نرخ ارز، سیاستی را انتخاب نمایند که ضمن فراهم نمودن و تسهیل منابع مورد نیاز بنگاه‌ها برای سرمایه‌گذاری و خریداری مواد اولیه و واسطه‌ای و گسترش کسب و کار خود، زمینه را برای توسعه هر چه بیشتر بازار سهام در کشور فراهم نمایند.
- به تحلیل‌گیران بازار سرمایه و شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش پایداری سود و ارزش شرکت به ساختار مالکیتی شرکتی اهمیت دهند،
- به صاحبان سهام شرکت‌ها توصیه می‌شود به منظور بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها و افزایش پایداری سود، انتظارات خود را از دارایی‌های ثابت مشهود کاهش دهند.

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

منابع

- ۱) بنی مهد بهمن، عرب عامری عبدالرضا. رابطه شاخص و مدیریت سود و بدهی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی. ۱۳۹۱. دوره ۴: ۱-۲۰
- ۲) تهرانی رضا، رهنما روح‌الله. تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی. چاپ چهارم. تهران: انتشارات نگاه دانش؛ ۱۳۹۲
- ۳) حمیدیان محسن، پیرهادی حسن. ساختار مالکیت و شاخص سودآوری با ساختار سرمایه در بازار سرمایه ایران. نشریه مطالعات اقتصاد، مدیریت و حسابداری. ۱۳۹۷. شماره ۱: ۱۴۱-۱۵۵
- ۴) حیدری اکبر، آریان امید. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و وجوه نقد نگهداری شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. ۱۳۹۵. پنجمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت با رویکرد علوم تحقیقی نوین. تهران: شرکت ارتباط ارغوان ایرانیان
- ۵) حیدری کیا مریم، حسین‌زاده، مصطفی. (۱۳۹۸). تاثیر ساختار سرمایه و عوامل کلان اقتصادی بر عملکرد مالی. نشریه پژوهشگاه بازرگانی. ۱۳۹۸. شماره ۹۰: ۳۳-۵۴
- ۶) خدادادی رعنا، نوروش ایرج. بررسی رابطه ساختار مالکیت، ساختار سرمایه و تصمیمات تأمین مالی در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. ۱۳۹۹. شماره ۳: ۲۵۱-۲۶۱
- ۷) خدادادی ولی، جان جانی رضا. بررسی رابطه مدیریت سود و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه پژوهش حسابداری مالی. ۱۳۹۰. شماره ۱: ۷۷-۹۶
- ۸) دارابی، رویا. بررسی رابطه میان ساختار سرمایه و بازده غیرعادی (شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران). نشریه راهبرد مدیریت مالی. ۱۳۹۵. شماره ۱۲: ۷۷-۱۰۲
- ۹) دسینه مهدی، احدی سرکانی سید یوسف، نوری فریداله. (۱۳۸۸). ارزیابی ارتباط بین ساختار تامین مالی و تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری منابع در دارایی‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مدیریت. ۱۳۸۸. شماره ۹: ۱۸-۲۹
- ۱۰) رسولی قهرودی مهدی، فخرایی مهدی. تاثیر ساختار مالکیت بر بقای شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار. نشریه برنامه ریزی و بودجه. ۱۳۹۶. شماره ۱۳۶: ۷۳-۱۰۲
- ۱۱) شکرخواه جواد، قاصدی دیزجی کیوان. تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات مدیران. نشریه مطالعات تجربی حسابداری مالی. ۱۳۹۹. شماره ۵۱: ۷۹-۱۱۲

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و نه / زمستان ۱۴۰۰

۱۲) علیقلی منصوره. تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه در بازار سرمایه ایران. فصلنامه سیاست راهبردی کلان. ۱۳۹۷. شماره ۲۳: ۳۹۸-۴۱۳

۱۳) قالیباف اصل حسن، کریمی مهدی. بررسی قیمت‌گذاری صرف نقدشوندگی، اندازه، ارزش و ریسک بازار در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بورس اوراق بهادار. ۱۳۹۱. شماره ۱۷

۱۴) کریمی محمدجواد، بهرامسری مهسا. (۱۳۹۵). ارزیابی نوع مدیریت سود و بررسی اثر ساختار مالکیت و اندازه شرکت بر روی مدیریت سودآوری آتی. دومین کنفرانس حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، تهران؛ ۱۳۹۵

۱۵) کیمیاگری علی محمد، سودابه عینعلی. ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). دوفصلنامه تحقیقات مالی دانشگاه تهران. ۱۳۸۸. شماره ۲۵: ۹۱-۱۰۸

16) Ahmed, A., Rasmussen, S., and Tse, S. (2018). Audit Quality, Alternative Monitoring Mechanisms, and Cost of Capital: An Empirical Analysis. Workingpaper, Texas A&M University, College Station TX.

17) Al_ahdal, W. A., Alsamhi, M. H., Tabash, M. I., and Farhan, N. H. (2020). The impact of corporat governance on financial performance of Indian and GCC listed firms: An empirical investigation. Research in International Business and Finance, 51(8) pp. 1-13

18) Elbana, E. (2017). Asset Pricing and the Bid-Ask Spread. Journal of Financial Economics, 17(2): pp. 223-249

19) Karadeniz, E., Kandir, S., Balcilar, M., and Onal, Y. (2009). Determinants of Capital Structure: Evidence from Turkish Lodging Companies. International Journal of Contemporary Hospitality, 21(5): pp. 594-609

20) Pathak, J. (2010). What Determines Capital Structure of Listed Firms in India? Baruch College, City University Of New York, 2010 Odette School of Business University of Windsor, ON, N9B 3P4, Canada 55 Lexington Ave New York, United States

21) Pesaran, M. H., and Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panel. Journal of Conomics, 115(1): pp. 53-74

22) Raheman, A., Afza, T., Qayyum, A., and Bodla, M. A. (2010). Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing sSector in Pakistan. International Research Journal of Finance and Economics, 47(1): pp. 156-169

بررسی نقدینگی بازار سهام.../قربانی، دقیقی اصلی، دامن کشیده، سیفی پور و مومنی وصالیان

- 23) Soykan, M. R., and Ulucak, R. (2016). Is There a Non-linear Relationship between Net Trade Cycle and Corporate Performance in Turkey? *International Business Research*, 9(6): pp. 95-101
- 24) Vali, Z., and Panahian, H. (2015). Evaluate the Relationship Working Capital Management, Corporate Performance, and Financial Constraints in TSE. *International Journal of Review in Life Sciences*, 5(10): pp. 506-516
- 25) Wahlqvist, I. (2014). The Capital Structure, Ownership and Survival of Newly Established Family Firms. Doctoral dissertation, BI Norwegian Business School
- 26) Wu, J., Ma, Z., and Zhuo, S. (2017). Enhancing national innovative capacity: The impact of high-tech international trade and inward foreign direct investment. *International Business Review*, 26(3): pp. 502-514
- 27) Yegon, C. K., Kiprono, K. J., and Willy, C. (2014). Working Capital Management and Corporate Financial Performance: Evidence from Panel Data Analysis of Selected Quoted Tea Companies in Kenya. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(5) pp. 53-62

یادداشت‌ها:

-
- 1 Capital structure and liquidity
2 Fund
3 Financial risk