



مقاله پژوهشی

بررسی اثر تعاملی محدودیت و توسعه مالی بر تبیین رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آینده شرکت^۱

مهدی خرم آبادی^۲، سهیلا لشگرآراء^۳، مریم اسدی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثر تعاملی محدودیت و توسعه مالی بر رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آینده شرکت می‌باشد. بدین منظور، داده‌های ۱۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار طی بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ بر اساس الگوی رگرسیونی داده‌های ترکیبی تحلیل گردید. یافته‌ها بیانگر این است که معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهد بر سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر مثبت و معنی‌داری دارد. بدین معنی که نقدشوندگی بالاتر سهام منجر به افزایش سطح سرمایه‌گذاری آتی شرکت شده و از این طریق جریان ورود وجه نقد، افزایش و هزینه سرمایه مرتبط با سرمایه‌گذاری های آتی، کاهش می‌یابد. همچنین مقدار ضرایب و جهت معیارهای مرتبط با سنجش متغیر تعاملی محدودیت مالی بیانگر نقش تعدیل‌گری مثبت و معنی‌دار این متغیر بر رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آتی شرکت می‌باشد. به علاوه، معیار مرتبط با سنجش شاخص توسعه مالی نیز، بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی، نقش تعاملی داشته و افزایش این شاخص منجر به تقویت شدت رابطه بین متغیر مستقل و وابسته می‌گردد. مدیریت و سیاست‌گذاران می‌توانند با شناخت واگامی از عوامل مؤثر بر نقدشوندگی سهام و فرصت‌های بهبود و رشد سرمایه‌گذاری آتی شرکت، جریان ورود نقدینگی را تسهیل و کاهش هزینه سرمایه شرکت‌ها را امکان‌پذیر سازند.

واژگان کلیدی: نقدشوندگی، سرمایه‌گذاری، محدودیت مالی، توسعه مالی، نقدشوندگی چندبعدی آمیهد.

طبقه‌بندی موضوعی: G11, G32, G33

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/JFM.2023.41634.2733

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

Email: M.Khorramabadi@pnu.ac.ir

۳. مربی، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. Email: S.lashgarara@pnu.ac.ir

۴. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. Email: ma.asadi@urmia.ac.ir

مقدمه

یکی از قابل تأمل‌ترین و چالش برانگیزترین مسائل عصر حاضر، موضوع توسعه پایدار اقتصادی است؛ به نحوی که تحقق آن به یکی از اهداف اساسی و استراتژیک سیاست‌گذاری‌های اقتصادی کشورهای تبدیل شده است. از جمله مولفه‌های مؤثر بر توسعه پایدار اقتصادی، سرمایه‌گذاری کارا و اثربخش است. برای این منظور، یک واحد تجاری برای سرمایه‌گذاری در طرح‌ها و پروژه‌های مختلف، باید آستانه یا میزان سرمایه‌گذاری را با توجه به محدودیت منابع، مورد توجه قرار دهد (مرادی و همکاران، ۱۴۰۰). منظور از سرمایه‌گذاری، اختصاص یا تبدیل وجوه مالی به یک یا چند نوع دارایی است که برای مدتی در زمان آتی نگره‌داری خواهد شد. مفهوم سرمایه‌گذاری دامنه وسیعی از اقدامات و فعالیت‌ها را از جمله سرمایه‌گذاری در گواهی‌های سپرده، اوراق قرضه، سهام عادی یا صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک شامل می‌شود (چارلز، پی جونز^۱، ۲۰۱۰). با توجه به اهمیت رشد و توسعه بازار سرمایه در یک کشور، شناخت عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری افراد در سهام شرکت‌ها، می‌تواند باعث توسعه و رشد بازار سرمایه گردد (ابراهیمی سروعلیا و همکاران، ۱۳۹۹). با عنایت به اینکه فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجب تخصیص منابع مالی شرکت به منظور تحصیل درآمد یا کاهش هزینه‌ها می‌شوند، از این رو، اتخاذ سیاست‌های مالی منظم و اصولی برای ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری به منظور تداوم فعالیت و استمرار رقابت پذیری رویکردی اجتناب ناپذیر است (محمدزاده سالطه، ۱۳۹۵). به عبارت دیگر، فرصت‌های سرمایه‌گذاری به خودی خود اتفاق نمی‌افتند، بلکه باید آنها را به وجود آورد. (شورورزی و همکاران، ۱۳۸۹). سرمایه‌گذاران به طور عام در پی آن هستند که بیشترین بازده، کمترین ریسک و بیشترین قدرت نقدشوندگی را داشته باشند (سعیدی و دادار، ۱۳۸۸). نقدشوندگی و تداوم نقدشوندگی در بازارهای مالی بالاخص در زمان ایجاد بحران‌های مالی از جمله عواملی است که همواره سرمایه‌گذاران به آن توجه می‌نمایند (وینفرد و خلیفا، ۲۰۱۸^۲). عموماً افزایش در نقدشوندگی سهام به طور فزاینده‌ای توأم با افزایش سرمایه‌گذاری در بازار است، زیرا افزایش نقدشوندگی بازار سرمایه، باعث می‌شود که دارایی‌های مالی شرکت‌ها در یک نرخ هزینه سرمایه پائین‌تری تنزیل شوند (آمیهود و مندلسون^۳، ۱۹۸۸). بنابراین نقدشوندگی سهام شرکت‌ها از طرف سرمایه‌گذاران خرد و عمده همواره مورد تأکید بوده و به‌عنوان محرک مهمی برای انتخاب سهام توسط سرمایه‌گذاران در نظر گرفته می‌شود. به طور مشابه، عدم نقدشوندگی سهام به نوعی ریسک سرمایه‌گذاری در سهام و مانع جدی برای جذابیت خرید سهام تلقی می‌گردد (قادری و همکاران، ۱۳۹۶).

با توجه به مبانی اظهار شده، یکی از اهداف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. پژوهش‌های متعددی در حوزه نقدشوندگی انجام شده است که بعضاً نتایج متفاوتی را نیز به دست آورده‌اند. به عنوان مثال، نتایج پژوهش کلهر و همکاران (۱۴۰۰)، بیانگر این است که نقدشوندگی سهام بر سرمایه‌گذاری‌های آتی شرکت تاثیر

1. Charlz P jounz
2. Winifred and Khelifa
3. Amihud & Mendelson



مثبت و معنی‌داری دارد، این در حالی است که ندافی و پورعلی (۱۳۹۹)، با بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌ها نشان دادند که نقدشوندگی سهام بر سرمایه‌گذاری آتی شرکت تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. به علاوه، بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آتی در شرکت‌های بزرگ و کوچک و همچنین، شرکت‌های دارای تقارن اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. از این رو، یکی از وجوه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین این است که برای متغیر نقدشوندگی، از معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهد، استفاده شده است. زیرا این معیار هر دو بعد نقدشوندگی (حجم و بازده) را مورد توجه قرار می‌دهد ولی سایر معیارها تنها بر یکی از ابعاد مذکور تأکید دارند. از این رو، بکارگیری این معیار از دقت بالاتری برخوردار است (روبین، ۲۰۰۷؛ بزرگ اصل و همکاران، ۱۳۹۷).

یکی از موضوعات چالش‌برانگیز دیگر در نظام‌های اقتصادی جهان، موضوع توسعه مالی و کمبود و یا محدودیت منابع مالی است. در نظام‌های سوسیالیستی، دولت نقش مهمی را در توزیع مناسب منابع به منظور ایجاد بسترهای لازم برای در اختیار قرار گرفتن منابع اقتصادی برای عموم مردم برعهده دارد. این در حالی است که در نظام‌های اقتصادی آزاد و بازار محور، این بازار است که از طریق تجمیع اطلاعات در قیمت‌ها، امکان تخصیص بهینه منابع را فراهم می‌آورد تا روند توسعه مالی شرکت‌ها را بهبود بخشد و باعث کمک در جهت جلوگیری از محدودیت‌های مالی در شرکت‌ها شود (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴). بنگاه‌ها زمانی با محدودیت تأمین مالی مواجه می‌شوند که بین مصارف داخلی و مصارف خارجی وجوه تخصیص داده شده، شکاف معنی‌داری داشته باشند. با تعریف ارائه شده تمام شرکت‌ها را می‌توان به نوعی دارای محدودیت مالی دانست، اما سطوح محدودیت مالی متفاوت است (حقیقت و زرگر، ۱۳۹۲). زمانی که تفاوت بین مصارف داخلی و خارجی وجوه سرمایه‌گذاری در یک شرکت بالا است، آن شرکت بدون محدودیت مالی و یا محدودیت مالی کمتر است و به طور نسبی از دارایی‌های با قابلیت نقدشوندگی بالاتر برخوردار است و خالص دارایی‌های آن‌ها بالاتر است. لذا محدودیت مالی یعنی محدودیت‌هایی که مانع تأمین وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری‌های مطلوب می‌گردد (حیدری هراتمه و شیرین‌بخش، ۱۳۹۶). وجود محدودیت‌های تأمین مالی داخلی و خارجی تأثیر متفاوتی بر روی حساسیت سرمایه‌گذاری به نسبت جریان‌های نقدی نیز دارد. لذا در این پژوهش به بررسی این سؤال پرداخته می‌شود که، نقش تعاملی محدودیت مالی بر تبیین رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران به چه صورت می‌باشد؟ محدودیت‌های مالی مورد توجه در این پژوهش شامل اهرم مالی و نرخ سود پرداختی و شاخص کاپلان و زینگلاس^۱ می‌باشد.

از سوی دیگر، از جمله عوامل کلانی که می‌تواند ساختار سرمایه بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار دهد، موضوع توسعه مالی می‌باشد. یک سیستم مالی توسعه یافته و انعطاف پذیر به عنوان سیستمی که وظیفه تخصیص اعتبار به سمت فرصت‌های سرمایه‌گذاری به صورت بهینه را برعهده دارد، بسترهای سرمایه‌گذاری بیشتری را فراهم می‌کند. بازارهای سرمایه توسعه یافته به خوبی مکانیزم‌های مرتبط با نقدینگی،

سرمایه‌گذاری، فرصت‌های رشد، متنوع‌سازی، تحصیل اطلاعات و تجهیز منابع برای تأمین مالی شرکت‌ها را فراهم می‌آورند (دوکو و همکاران^۱، ۲۰۱۱). به عبارت دیگر توسعه مالی عاملی است که حجم تأمین مالی و کارایی مالی در یک اقتصاد را مشخص می‌نماید. با توجه به نقش توسعه مالی در ساختار سرمایه شرکت‌ها، در پژوهش حاضر به این سؤال که آیا توسعه مالی رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را تعدیل می‌کند یا خیر؟ پاسخ داده خواهد شد.

بنابر آنچه که شرح داده شد، به نظر می‌رسد که محدودیت مالی و توسعه مالی دو عنصر کلیدی بر تبیین رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌ها می‌باشند. نتایج پژوهش‌های صورت گرفته حکایت از پایین بودن شاخص توسعه مالی در کشور دارد. شاخص توسعه مالی برای کشورهای در حال توسعه‌ای مانند ترکیه، مالزی، اندونزی و برزیل بالای ۰/۵ می‌باشد در حالی که مقدار این شاخص برای کشور ایران به عنوان کشوری با درآمد متوسط، حدود ۰/۳ می‌باشد (هر اندازه عدد این شاخص به ۱ نزدیکتر شود، بیانگر توسعه مالی کامل است)، که بیانگر درجه توسعه یافتگی مالی پایین‌تر نسبت به کشورهای نام برده محسوب می‌شود که عمدتاً می‌تواند از عمق و کارایی پایین‌تر بازارهای مالی و موسسات مالی در شرایط محیطی ایران نشأت گیرد (بهشتی و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین، در زمینه محدودیت مالی نیز یافته‌های تجربی بیانگر این است که بیش از ۶۰ درصد شرکت‌ها در کشور درگیر محدودیت‌های مالی با سطوح متفاوت می‌باشند که از عمده دلایل آن می‌توان به شرایط بد اعتباری و عدم توانایی در گرفتن وام، عدم توانایی در انتشار سهام جدید یا وجود دارایی‌های غیرنقد شونده نام برد (سلمانیان و همکاران، ۱۳۹۷؛ عبدی و همکاران، ۱۳۹۷). این در حالی است که با بهره‌گیری از ظرفیت نقدینگی ۶۰۰۰۰ (هزار میلیارد ریالی) کشور که به طور متوسط سالانه نیز ۳۰ درصد به آن اضافه می‌گردد، می‌توان با جلب اعتماد و حمایت واقعی از سرمایه‌گذاران، بخش عمده‌ای از نقدینگی موجود را به سمت بازار سرمایه هدایت نموده، تا ضمن کنترل تورم و برطرف نمودن محدودیت مالی بنگاه‌های تجاری با هزینه سرمایه پایین‌تر، هم به عمق‌بخشی به بازار سرمایه کمک نموده و هم اینکه زمینه‌های تغییر نوع نگاه و فرهنگ حاکم بر سرمایه‌گذاری در کشور مبنی بر گرایش از سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مصرفی به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی را فراهم نمود. با وجود اینکه ارزش بازار سهام بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۴۰۱ از مرز ۹۰۸۳۳ (هزار میلیارد ریال) عبور کرد و در سال مزبور حجم معاملات به میزان ۲۸۶۸ میلیارد سهم و به ارزش ۱۴۰۵۹ (هزار میلیارد ریال) رسید، که تا حدودی بیانگر نقدشوندگی مناسب بازار نیز می‌باشد، لکن کماکان به نظر می‌رسد که بازار سرمایه ایران به واسطه ظرفیت عظیم و جذابی که دارد به جایگاه واقعی خود در اقتصاد نرسیده و پتانسیل جذب و هدایت نقدینگی سرگردان در جامعه و امکان افزایش توسعه یافتگی مالی کشور را دارد. بررسی‌های صورت گرفته نشان می‌دهد تاکنون هیچ پژوهشی به بررسی همزمان اثر تعاملی محدودیت مالی و توسعه مالی بر تبیین رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی نپرداخته است. از آنجا که محدودیت‌های مالی عاملی است که در سطح خرد بر نحوه تأمین مالی شرکت‌ها متمرکز است، توسعه

مالی می‌تواند به عنوان عامل اقتصاد کلان که مرتبط با تامین مالی و سرمایه‌گذاری است، در نظر گرفته شود. ضمن اینکه توسعه مالی به عنوان یک عامل اقتصاد کلان، بیشتر موضوع پژوهش‌های اقتصادی بوده است و تاکنون تاثیر آن بر متغیرهای مالی و حسابداری مورد توجه پژوهش‌های چندانی نبوده است. از این رو، بررسی تاثیر دو عامل، بااهمیت خرد (محدودیت مالی) و کلان (توسعه مالی) بر یک رابطه مهم مالی در کنار استفاده از متغیرهای نقدشوندگی در ابعاد چندبعدی با معیار آمیهود که از دقت و انعطاف‌پذیری بالاتری برخوردار است و متناسب بازارهای فاقد زیرساخت‌های کلان بازار سرمایه است، از نوآوری‌های پژوهش حاضر به شمار می‌رود که می‌تواند با ارائه شواهد تجربی، سیاست‌گذاران، مدیران و سرمایه‌گذاران را برای تصمیم‌گیری اثربخش‌تر یاری کند.

مبانی نظری و بسط فرضیه‌ها

محیطی که شرکت‌ها در حال حاضر در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابت می‌باشد و شرکت‌ها نیز جهت پیشرفت و تداوم فعالیت، نیاز به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری‌های جدید دارند (هاوکیومین^۱، ۲۰۰۹). برای این منظور، یک واحد تجاری برای سرمایه‌گذاری بهینه و کسب حداکثر بازدهی در طرح‌ها و راهکارهای متفاوت سرمایه‌گذاری، باید آستانه یا میزان سرمایه‌گذاری را با توجه به محدودیت منابع، مورد توجه قرار دهد. منظور از سرمایه‌گذاری، مصرف پول‌های در دسترس برای دستیابی به پول‌های بیشتر در آینده است؛ به بیان دیگر سرمایه‌گذاری به معنی به تعویق انداختن مصارف فعلی برای دستیابی به امکان تصرف و تملک بیشتر در آینده است (مرادی و همکاران، ۱۴۰۰). فردیناند و همکاران^۲ (۱۹۹۹)، بیان می‌کنند که هر اندازه توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت در آینده بیشتر باشد، شرکت دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری در واقع توانایی بالقوه سرمایه‌گذاری‌های شرکت به منظور کسب فرصت‌های رشد را نشان می‌دهد.

با توجه به اهمیت رشد و توسعه بازار سرمایه در یک کشور، شناخت عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری افراد در سهام، می‌تواند باعث توسعه و رشد بازار سرمایه گردد (ابراهیمی سروعلیا و همکاران، ۱۳۹۹). نقدشوندگی و تداوم نقدشوندگی در بازارهای مالی بالاخص در زمان ایجاد بحران‌های مالی از جمله عواملی است که سرمایه‌گذاران به آن توجه می‌نمایند (وینفرد و خلیفا^۳، ۲۰۱۸).

نقدشوندگی یکی از ویژگی‌های دارایی‌های مالی است که مرتبط با خرید و فروش سریع با هزینه اندک و حتی المقدور بدون تغییر قیمت است. نقدشوندگی و کارکرد آن در بازار سرمایه، به ویژه پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ بیشتر مورد توجه و تاکید قرار گرفته است (آلتی و کالگیک^۴، ۲۰۱۹). به طور مشخص نمی‌توان یک تعریف معین برای مفهوم نقدشوندگی ارائه داد، زیرا هم به طور مستقیم قابل مشاهده

1. Hovakimian
2. Ferdinand et all.
3. Winifred & Khelifa
4. Altay & Calgic



نیست، و هم اینکه ابعاد گوناگونی دارد که نمی‌توان آنها را با یک مقیاس واحد سنجش و اندازه‌گیری نمود. بنابراین، نقدشوندگی اگرچه مفهوم و پدیده جدیدی در ادبیات مالی نیست، اما با این وجود نمی‌توان تعریف حدی قابل قبولی از آن ارائه داد. آدلر^۱ (۲۰۱۷) بیان می‌کند که فقدان تعریف توافقی، ناشی از این واقعیت است که مفهوم نقدشوندگی از دیدگاه‌های مختلف اقتصادی ناشی می‌شود. از این رو، کارکرد نقدشوندگی را می‌توان اینگونه بیان کرد که چگونه می‌توان یک سهم را به آسانی و با کمترین محدودیت مبادله کرد و همچنین اینکه چگونه می‌توان شرایط تامین مالی شرکت‌ها را تسهیل کرد، اولی ناظر بر نقدشوندگی بازار و دومی مرتبط با نقدشوندگی تامین مالی است (قجریگی و نقاط، ۱۴۰۰).

اساساً، یکی از کارکردهای اصلی و مؤلفه‌های مهم بازار سرمایه، نقدشوندگی است و سرمایه‌گذاران به صورت سنتی همواره تمایل به سرمایه‌گذاری در سهامی را دارند که بتوانند با سریع‌ترین زمان و کمترین هزینه ممکن آن را معامله کنند. واضح است که عدم نقدشوندگی به معنای ریسک نقدشوندگی، توأم با تاثیر منفی بر ارزش و بازده سهام می‌باشد. سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر به منظور جبران ریسکی که متحمل می‌شوند، خواستار بازده مازادی به نام صرف ریسک هستند و ترجیح آنها نیز سرمایه‌گذاری در سهامی است که از نقدشوندگی بالاتری برخوردار می‌باشد. از این رو، ریسک نقدشوندگی یکی از پارادایم‌های اصلی بازارهای مالی است که حداکثرسازی ثروت سهامداران را تحت تاثیر قرار می‌دهد (سرات و همکاران^۲، ۲۰۱۷). همواره ارزیابی عملکرد سبد سهام برای سرمایه‌گذاران از لحاظ نقدشوندگی مهم است، خواه یک فرد، به صورت انفرادی سبد سهام خود را بررسی کند و یا سبد سهام یک شرکت سرمایه‌گذاری را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد. می‌توان ادعا کرد که چون هزینه سرمایه مولفه و معیار مهمی به منظور تنزیل جریان نقدی آتی است، از این رو منطقی می‌باشد که انتظار رود که کاهش هزینه سرمایه ناشی از افزایش نقدبنگی سهام، در نهایت موجب رشد سرمایه‌گذاری‌های آتی شود (الحسن و ناکا^۳، ۲۰۲۰). طیف گسترده‌ای از مطالعات، این استدلال که نقدشوندگی، عامل تعیین‌کننده مهمی برای رفتار سرمایه‌گذاری شرکت است را تأیید کرده‌اند (رحیمیان و جان‌فدا، ۱۳۹۳). به عنوان مثال، چوردیا و همکاران (۲۰۰۸)^۴، نشان دادند که نقدشوندگی سهام با ایجاد درجه بالایی از کارایی اطلاعاتی، انگیزه سرمایه‌گذاران را برای سرمایه‌گذاری افزایش داده و نهایتاً به توسعه بازار کمک می‌کند. از این رو مبتنی بر مبانی نظری پیش گفته، فرضیه اول پژوهش به شرح زیر ارائه شده است:

فرضیه اول: معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود بر سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر مثبت و معنی‌داری دارد.

بحث محدودیت مالی یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکت‌ها است. منظور از محدودیت مالی، عواملی است که مانع از تأمین همه وجوه مورد نیاز برای انجام سرمایه‌گذاری‌های مطلوب در شرکت‌ها می‌شوند (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱). این عوامل محدودکننده ممکن است از موارد متعددی

1. Adler
2. Serat et al
3. Alhassan & Naka
4. Choridia et al

نشأت گیرد. ناتوانی در تأمین وجوه برای سرمایه‌گذاری، ممکن است ناشی از شرایط نامناسب اعتباری، ناتوانی در گرفتن تسهیلات، ناتوانی در صدور و انتشار سهام و همچنین وجود دارایی‌های غیر نقدشونده باشد. اساساً شرکت‌ها زمانی دچار محدودیت تأمین مالی می‌شوند که بین مصارف داخلی و مصارف خارجی وجوه تخصیص داده شده، با یک شکاف معنی‌داری روبه‌رو شوند (لاری دشت بیاض و همکاران، ۱۳۹۵). شرکت‌ها به منظور تصمیمات مرتبط با تأمین مالی، با دو منبع تأمین مالی داخلی و تأمین مالی خارجی مواجه‌اند. منابع مالی داخلی، عمدتاً شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، فروش دارایی‌ها و سود انباشته می‌باشد و منابع مالی خارجی دربرگیرنده وجوه تحصیل شده از طریق بازارهای مالی مانند انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات مالی از طریق بانک است. مدیریت با تصمیمات بهینه و تحلیل شرایط باید تصمیم بگیرد که وجوه مورد نیاز را چگونه و از چه محلی تأمین کرده و همچنین منابع مالی در دسترس را چگونه و در چه زمینه‌هایی مصرف کند که ارزش شرکت و منافع سهامداران حداکثر و هزینه‌های تأمین مالی حداقل گردد. آنها می‌توانند این منابع مالی را صرف اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور، تسویه بدهی‌های موعود رسیده، افزایش سرمایه در گردش و یا صرف پرداخت سود به سهامداران کنند. بدیهی است که اتخاذ هر کدام یا ترکیبی از استراتژی‌های فوق، نتایج متفاوتی را برای شرکت و منافع سهامداران ایجاد خواهد نمود (مدانلو و همکاران، ۱۴۰۰).

پژوهش‌های تجربی و مبانی نظری موجود بیانگر این است که محدودیت‌های مالی، توانایی مدیریت را به منظور تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری محدود می‌سازد. یکی از استنباط‌هایی که در این زمینه می‌توان ارائه نمود این است که شرکت‌هایی که با محدودیت‌های تأمین مالی مواجه هستند، ممکن است به دلیل هزینه‌های زیاد تأمین مالی، از پذیرفتن و انجام پروژه‌های باارزش فعلی خالص مثبت صرف‌نظر کنند که این اقدام ممکن است به سرمایه‌گذاری کمتر از حد منجر شود (وردی^۱، ۲۰۰۶). همچنین، طالبی و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که محدودیت مالی بر سرمایه‌گذاری و فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. مقدس (۱۳۹۰)، به این نتیجه دست یافت که در شرایطی که بازار کامل نیست، شرکت‌ها با محدودیت مالی مواجه هستند. با توجه به اینکه محدودیت‌های مالی دسترسی به وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری را محدود می‌کند، می‌تواند مانع اتخاذ تصمیمات بهینه شود. لذا فرضیه دوم پژوهش که مبتنی بر معیارهای سنجش محدودیت مالی است، به شرح زیر است:

فرضیه اصلی دوم: محدودیت مالی در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

فرضیه فرعی اول: اهرم مالی در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

فرضیه فرعی دوم: نرخ سود پرداختی در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.



فرضیه فرعی سوم: معیار KZ در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

لازم به ذکر است به منظور تحلیل و ارزیابی درست شرکت‌ها، در کنار عوامل داخلی می‌بایست عوامل خارجی مؤثر بر تأمین مالی به منظور سرمایه‌گذاری، از جمله شاخص توسعه مالی را نیز مورد توجه قرار داد (چیت‌سازان و همکاران، ۱۳۹۸). اساساً انتظار این است که بخش مالی (مشمول بر بازار سرمایه و بازار پول)، مبتنی بر ظرفیت و کارکرد ذاتی خود امکانات و تسهیلاتی به منظور افزایش سرمایه و توسعه ظرفیت واحدهای تجاری از طریق افزایش بدهی یا سهام و یا ترکیبی از این دو راهکار فراهم آورند. در این بین، اگر این دو بازار مهم و تأثیرگذار از توسعه یافتگی لازم برخوردار باشند و کارکرد خود را در اقتصاد به نحو مطلوبی ایفا نمایند، شرایط و زمینه‌های مرتبط با افزایش نقدینگی، تأمین مالی، سرمایه‌گذاری و همچنین فرصت‌های رشد را برای شرکت‌ها فراهم می‌کنند، که مجموعه اقدامات فوق منجر به توسعه مالی می‌گردد. یک بازار سرمایه پویا و نقدشونده بصورت سیستماتیک و با ابزارهای مالی متنوع شرایط تأمین مالی ارزان و نسبتاً آسان را برای واحدهای تجاری از طریق سرمایه‌گذاری سهامداران فراهم می‌سازد (دوکو و همکاران ۲۰۱۱). لذا بدیهی‌ترین کارکردی که می‌توان برای توسعه یافتگی بازار سرمایه متصور شد، افزایش تأمین مالی و توسعه ظرفیت واحدهای تجاری با هزینه سرمایه پایین‌تر و به تبع آن توسعه مالی و کاهش نسبت بدهی به سهام‌بنگاه‌ها است. توسعه بازار سرمایه به منظور افزایش شاخص توسعه مالی می‌تواند سه اثر مستقیم بر روی ساختار مالی و شیوه تأمین مالی آن داشته باشد: ۱- سهام بیرونی می‌تواند جایگزین بدهی بنگاه شود؛ این اثر، نسبت بدهی به سهام بنگاه را کاهش خواهد داد. ۲- سهام بیرونی جایگزین سهام داخلی بنگاه خواهد شد که این اثر، تغییری در نسبت بدهی به سهام بنگاه ایجاد نخواهد کرد. ۳- ممکن است توانایی شرکت در متنوع‌سازی ریسک‌ها افزایش یابد؛ اثر چنین افزایشی روی نسبت بدهی، به ساختار مالی بهینه بنگاه بستگی دارد (دمیرگیوک - کنت و ماکسیمویک^۱، ۱۹۹۵).

براساس دیدگاه‌های نظری و تجربی موجود، سیستم‌های مالی توسعه‌یافته از طریق کاهش هزینه‌های نظارت، معاملات و اطلاعات، نقشی اساسی در بهبود وظیفه واسطه‌گری مالی ایفا می‌کنند. نظام‌های مالی کارآمد با شناسایی و تأمین مالی فرصت‌های مناسب کسب و کار، تجهیز پس‌اندازها، پوشش و متنوع‌سازی ریسک و همچنین، تسهیل مبادلات کالاها و خدمات موجب گسترش فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌گردند. از سوی دیگر، افزایش کارایی در سیستم مالی در نهایت، با بهبود تخصیص منابع، ارتقای سرمایه‌گذاری و تسریع در انباشت سرمایه، موجبات رشد بالاتر اقتصادی را فراهم می‌آورد (کرین و همکاران، ۲۰۰۴). توسعه بازارهای مالی در اقتصاد، ارتباط تنگاتنگی با توسعه کل کشور دارد. سیستم‌های مالی با عملکرد خوب، اطلاعات مناسب و در دسترس فراهم می‌کنند که باعث کاهش هزینه‌های تراکنش و در مقابل بهبود تخصیص منابع و افزایش رشد اقتصادی می‌شود. اگر بازارهای مالی توسعه یابند، به ثبات اقتصادی و سیاسی کشورها کمک می‌شود. اگر توسعه مالی کشور بتواند منجر به رفع محدودیت مالی شرکت‌ها و ساختار سرمایه

1. Demirguc Kunt & Maksimovic
2. Creane et al

مناسب برای آن ها شود، دولت می‌تواند با افزایش توسعه مالی کشور به اهداف کلان اقتصادی خود دست یابد (چیت‌سازان و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین، هدف دیگر پژوهش حاضر بررسی نقش تعاملی توسعه مالی بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از این رو، فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه سوم: توسعه مالی در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و مثبت دارد.

مرادی و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر اعتماد بیش از حد مدیران بر رابطه تأمین مالی داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۶ با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تأمین مالی داخلی با کارایی سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معنی‌داری دارد؛ و با وجود اینکه تأمین مالی داخلی بر بیش سرمایه‌گذاری رابطه مثبت دارد، اما ضریب این متغیر به لحاظ آماری معنی‌دار نیست. همچنین، تأمین مالی داخلی بر کم سرمایه‌گذاری رابطه منفی و معنی‌داری دارد و اعتماد بیش از حد مدیران بر تبیین رابطه بین تأمین مالی داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه منفی و معنی‌داری ندارد.

بهاروند و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی تأثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی و استمرار معاملات سهام در بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی بازه زمانی بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ و با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر این بود که وجه نقد مازاد بر نقدشوندگی سهام و استمرار معاملات سهام تأثیر منفی دارد. سایر یافته‌ها نشان داد که محدودیت مالی، رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی سهام و استمرار معامله را تضعیف می‌کند.

ندافی و پورعلی (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر سرمایه‌گذاری آتی شرکت‌ها (مورد مطالعه بازار سرمایه ایران) برای دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۸ با استفاده از رگرسیون چندگانه به روش پانل-دیتا پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که نقدشوندگی سهام بر سرمایه‌گذاری آتی شرکت تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آتی شرکت در شرکت‌های بزرگ و کوچک و همچنین شرکت‌های دارای تقارن اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

دستگیر و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر محدودیت مالی بر ریسک سقوط قیمت سهام با در نظر گرفتن اثر اقلام تعهدی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش در بین ۹۸ شرکت بورسی با استفاده از روش رگرسیون چندگانه، طی دوره ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۸ در بین شرکت‌هایی که با محدودیت تأمین مالی مواجه هستند نشان می‌دهد محدودیت تأمین مالی موجب افزایش احتمال ریزش قیمت سهام می‌گردد. همچنین، تأثیر مثبت بین محدودیت تأمین مالی و احتمال خطر سقوط قیمت سهام با در نظر گرفتن اثر اقلام تعهدی تشدید می‌گردد.

مسببی و دارایی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاری شرکتی با نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. نتایج پژوهش برای بازه زمانی بین سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۶ مبتنی بر برآورد روش رگرسیونی OLS، بیانگر این است که بین سرمایه‌گذاری شرکتی با نقدشوندگی سهام، ارتباط معنی‌دار وجود دارد. همچنین، محدودیت مالی بر رابطه بین سرمایه‌گذاری شرکتی و نقدشوندگی سهام تأثیر معکوس و معنی‌داری دارد.

عسکرزاده (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی رابطه میان نقدشوندگی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نمونه پژوهش شامل ۱۵۴ شرکت طی سالهای ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۳ با استفاده از روش رگرسیون چند متغیری بوده است. نتایج حاصله حاکی از وجود رابطه معنی‌دار و مستقیم بین فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری و اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام شرکت است. بدین معنا که شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری بالاتری هستند از نقدشوندگی سهام بیشتری برخوردار بوده ضمن آنکه شرکت‌های کوچکتری نسبت به شرکت‌های متوسط و بزرگ دارای نقدشوندگی کمتری می‌باشند.

رضایی و شهداد (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر شاخص محدودیت تامین مالی شرکت بر نقدشوندگی پرداخته‌اند. نمونه پژوهش شامل ۹۹ شرکت طی سالهای ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳ بورس اوراق بهادار می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نشان می‌دهد در شرکت‌های با محدودیت تامین مالی بیشتر، رابطه نقدشوندگی دارایی با نقدشوندگی سهام بیشتر است.

کاظمی و حیدری (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی بین سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۹ با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین نقدشوندگی سهام و فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت وجود دارد. همچنین، نتایج بیانگر این است که بین نقدشوندگی سهام و بازده مورد انتظار سهامداران رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، نقدشوندگی سهام یکی از مؤلفه‌های افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری و کاهش هزینه سرمایه شرکت‌ها می‌باشد.

الحسن و ناكا (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی سرمایه‌گذاری آینده شرکت و نقدشوندگی سهام پرداخته‌اند. نتایج پژوهش در بین ۲۱ کشور با بازارهای نوظهور در بین سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۵ مبتنی بر روش رگرسیونی چندمتغیره بیانگر آن است که بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری آینده رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. یافته‌ها همچنین بیانگر آن است که اثر نقدشوندگی بر سرمایه‌گذاری آینده شرکت با در نظر گرفتن نقش محدودیت‌های تامین مالی و توسعه یافتگی مالی، تاثیر بیشتری دارد.

چن و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی چگونگی تاثیر نقدشوندگی سهام بر تصمیمات اهرمی شرکت‌ها در طی دوره زمانی ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۸ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پرداختند. نتایج نشان می‌دهد به طور معنی‌داری نقدشوندگی بیشتر سهام، اهرم مزاد شرکت‌ها را به وسیله کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی و افزایش تهدید خروج

سهامداران عمده (از سهام) کاهش می‌دهد. نتایج هنگام استفاده از معیارهای مختلف نقدشوندگی سهام و اهرم مازاد و هنگام کنترل مشکلات احتمالی درونی شرکت نیز قابل اتکا می‌باشد.

جینگ و همکاران^۱ (۲۰۱۷) به بررسی رابطه میان ریسک نقدشوندگی و ریسک شرکت پرداخته‌اند. نتایج پژوهش در بین ۱۳۷۰ شرکت آمریکایی طی سالهای ۲۰۱۵-۲۰۰۲، بیانگر وجود ارتباط مثبت و معنی‌دار میان ریسک نقدشوندگی و ریسک شرکت بوده است.

بالمیر و وایتد^۲ (۲۰۱۷) رویکرد جدیدی مبتنی بر استفاده از سه معیار دسترسی به بازارهای سهام، بازارهای بدهی و بازارهای مالی خارجی و ارتباط آنها با بازده سهام به منظور اندازه‌گیری محدودیت مالی ارائه نمودند. نتایج پژوهش با استفاده از این رویکرد و بر اساس تحلیل متنی گزارش‌های سالانه شرکت‌های بورس آمریکا طی بازه زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۴ بیانگر وجود ارتباط معنی‌دار بین محدودیت مالی و بازده سهام شرکت‌های نمونه مورد مطالعه با استفاده از روش مزبور دارد. این در حالی است که این یافته‌ها با بکارگیری مدل پنج‌عاملی فاما و فرنچ قابل تبیین نیستند. از این رو، بکارگیری روش مزبور نتایج بهتری ارائه می‌نماید. دوکو و همکاران^۳ (۲۰۱۱) به بررسی ارتباط بین توسعه بازار مالی و نحوه تأمین مالی (از طریق بدهی و سهام) شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس کشور غنا پرداختند. رویکرد مورد استفاده، روش پانل دیتا به منظور تحلیل داده‌های ۲۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار کشور غنا طی دوره زمانی بین سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۵ بود. نتایج پژوهش نشان داد با وجود اینکه اثر جایگزینی سهام با بدهی به عنوان یک چشم‌انداز و استراتژی مالی عمدتاً به نفع تأمین مالی از طریق سهام است، لکن با این وجود، توسعه بازار سرمایه همانند توسعه بازار پول، منجر به افزایش نسبت بدهی به سهام بنگاه‌ها می‌شود، که بیانگر وجود یک رابطه مکملی بین توسعه بخش بانکی و توسعه بازار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس کشور غنا است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کمی و در گروه تحقیقات اثباتی است. همچنین از نظر ماهیت، در زمره پژوهش‌های توصیفی - همبستگی قرار می‌گیرد که با استفاده از رویکرد قیاسی اقدام به تدوین مبانی نظری و با رویکرد تفسیری به بیان نتایج پرداخته می‌شود. در این پژوهش ابتدا برای تکمیل مبانی نظری، از روش کتابخانه‌ای و مطالعه منابع معتبر استفاده شده است. سپس برای گردآوری داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش، از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایت مدیریت تحقیق، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار و سایت رسمی شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است.

قلمرو زمانی پژوهش، سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ است. نمونه پژوهش متشکل از ۱۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به روش حذف سیستماتیک انتخاب و شامل شرکت‌هایی است که ویژگی‌های زیر را دارند: ۱- به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های مورد بررسی، شرکت‌ها پیش از سال ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده باشند و طی دوره مد نظر تغییر فعالیت و یا

1. Jing et al
2. Buehlmaier & Whited
3. Doku et al

تغییر سال مالی نداده باشند. ۲- سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد ۳- اطلاعات مالی آنها برای کل بازه زمانی مورد بررسی در دسترس باشد. ۴- سهام شرکت‌ها در هر یک از سال‌های دوره پژوهش، وقفه معاملاتی بیش از سه ماه نداشته باشد ۵- شرکت‌های نمونه جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ و واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و شرکت‌های بیمه نباشند. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از نرم‌افزارهای Eviews12 و spss16 استفاده شده است.

مدل‌های تجربی پژوهش

در این پژوهش به منظور بررسی تاثیر متغیرهای پژوهش از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. با عنایت به مبانی نظری و پیشینه‌های مطرح شده، به تبعیت از پژوهش الحسن و ناکا (۲۰۲۰) و ون ویس (۲۰۰۴)، از الگوهای زیر که به صورت پانل دیتا تخمین زده می‌شود، استفاده خواهد شد:

فرضیه اول: معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود^۱ بر سرمایه‌گذاری آینده شرکت^۲ اثر معنی‌دار و مثبت دارد.

$$Capex_{it} = a_0 + \beta_1 ILLIQ_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \beta_3 sales_{it} + \beta_4 q_tobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

فرضیه اصلی دوم: محدودیت مالی^۳ در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

فرضیه فرعی اول: اهرم مالی^۴ در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

$$Capex_{it} = a_0 + \beta_1 ILLIQ_{it} + \beta_2 lev_h_{it} + \beta_3 ILLIQ_{it} * leve_{h_{it}} + \beta_4 sales_{it} + \beta_5 q_tobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2-1)$$

فرضیه فرعی دوم: نرخ سود پرداختی^۵ در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

$$Capex_{it} = a_0 + \beta_1 ILLIQ_{it} + \beta_2 pay_h_{it} + \beta_3 ILLIQ_{it} * pay_{h_{it}} + \beta_4 sales_{it} + \beta_5 q_tobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2-2)$$

1 . Amihud's Multidimensional illiquidity measure

2 . Corporate future investments

3 . Financial constraints

4 . Financial leverage

5 . Interest rate paid



فرضیه فرعی سوم: معیار KZ^1 در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و منفی دارد.

$$Capex_{it} = a_0 + \beta_1 ILLIQ_{it} + \beta_2 kz_{it} + \beta_3 ILLIQ_{it} * kz_{it} + \beta_4 sales_{it} + \beta_5 qtobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2-3)$$

فرضیه سوم: توسعه مالی^۲ در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعاملی معنی‌دار و مثبت دارد.

$$Capex_{it} = a_0 + \beta_1 ILLIQ_{it} + \beta_2 FD_{it} + \beta_3 ILLIQ_{it} * FD_{it} + \beta_4 sales_{it} + \beta_5 qtobin_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل

- نقدشوندگی ($ILLIQ^3$): همه معیارهای مطرح برای نقدشوندگی قادر به اندازه‌گیری تمام ابعاد آن نیستند (روبین^۴، ۲۰۰۷). ون ویس (۲۰۰۴)، معیارهای نقدشوندگی را به دو دسته معیار نقدشوندگی تک بعدی و چندبعدی تقسیم کرد. معیارهای نقدشوندگی تک بعدی تنها مبتنی بر معیارهای مبتنی بر حجم یا قیمت می‌باشند در حالی که معیارهای چندبعدی از چندین عامل در یک معیار استفاده می‌نماید. در چندبعدی‌ها علاوه بر موارد مربوط به بحث بازده که شامل قیمت ابتدا و انتهای دوره و سود پرداختی می‌باشند، افزایش یا کاهش سرمایه را نیز اندازه‌گیری می‌کنند. در این پژوهش از معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود که یکی از انواع معیار نقدشوندگی چندبعدی (نسبت روزهای با بازده صفر^۵، نسبت آمیهود و نسبت آمیوست^۶) است، به شرح ذیل استفاده شده است. عمدتاً این معیار برای بازارهایی مانند بازار سرمایه کشور ما مناسب و متناسب است که فاقد زیرساختارهای کلان بازار سرمایه هستند و بازار از توسعه یافتگی لازم برخوردار نمی‌باشد. این معیار نسبت قدر مطلق بازده روزانه را به ازای حجم مبادلات و اثر قیمتی میزان سفارشات نشان می‌دهد.

$$ILLIQ = Average \left(\frac{abs(daily\ return_{id})}{daily\ volume_{id}} \right) \times 1000000 \quad (4)$$

daily return_{it}: بازده سهام مشخص i در روز مشخص t

- 1 . KZ index
- 2 . Financial development
- 3 . Liquidity
- 4 . Rubin
- 5 . PZR
- 6 . Amivest

$$daily - return_{it} = \frac{(p_t - p_{t-1}) + DPS}{p_{t-1}}$$

p_t ^۱: قیمت سهم i در زمان t

p_{t-1} : قیمت سهم i در زمان $t-1$

DPS ^۲: میزان سود نقدی پرداخت شده سهام i

$daily\ volume_{it}$: ارزش ریالی معاملات سهام i در روز مشخص t

متغیر وابسته

- سرمایه‌گذاری آینده شرکت ($capex$): برای اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری آینده شرکت از معیاری که در مقاله الحسن و ناکا (۲۰۲۰) به کار رفته است، استفاده می‌شود. معیار مذکور برابر تغییرات در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت (اموال، ماشین‌آلات، تجهیزات و غیره بجز هزینه استهلاک) نسبت به کل دارایی‌ها می‌باشد.

$$capex = \frac{I_{it}}{TA_{it}} \quad (۵)$$

I_{it} ^۳: تغییرات در دارایی شرکت i در دوره t

TA_{it} ^۴: مجموع دارایی‌های شرکت i در دوره t

متغیرهای تعدیل‌گر

- محدودیت‌های تأمین مالی: برای تعیین شاخص‌های محدودیت‌های مالی مطابق مقاله الحسن و ناکا عمل شده است. شاخص‌های اندازه‌گیری محدودیت مالی در این پژوهش عبارتند از:

الف) اهرم ($Lev-h^5$): نسبت بدهی‌های بلندمدت به مجموع دارایی‌ها. براساس این نسبت، شرکت‌ها را چارک‌بندی نموده و شرکت‌هایی که در چارک چهارم قرار می‌گیرند عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به آن تعلق می‌گیرد.

ب) نرخ سود پرداختی (pay_h^6): نسبت سود پرداختی به درآمدهای قبل از آیتم‌های غیر عادی است. براساس این نسبت، شرکت‌ها را چارک‌بندی نموده و شرکت‌هایی که در چارک اول قرار می‌گیرند عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به آن تعلق می‌گیرد.

ج) شاخص محدودیت مالی مبتنی بر رویکرد کاپلان و زینگلاس (kz): برای اندازه‌گیری و سنجش محدودیت در تأمین مالی واحدهای تجاری، از شاخص کاپلان و زینگالس^۷ (۱۹۹۷) استفاده

1. Price
2. Devidened Per Share
3. Investment
4. Total Assets
5. High Leverage
6. High payout rate
- 7 Kaplan and Zingales



شده است که قبلاً الگوی تعدیل شده آن در بورس اوراق بهادار تهران و به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفته است. در این الگو، شرکت‌هایی که در پنجم‌های چهارم و پنجم قرار می‌گیرند، شرکت‌های دارای محدودیت مالی محسوب می‌شوند.

$$KZ = 17.330 - 37.486 * C - 15.216 * DIV + 3.394 * LEV - 1.402 * MT \quad (۶)$$

در این الگو ^۱C بیانگر نسبت موجودی نقد، ^۲DIV سود تقسیمی، LEV اهرم مالی و ^۳MTB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری می‌باشد.

- توسعه مالی (FD^۴): توسعه بازارهای مالی در اقتصاد، ارتباط تنگاتنگی با توسعه کل کشور دارد. توسعه مالی بستر ساز افزایش نقدینگی، تخصیص بهینه منابع، شناسایی و تامین مالی فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری و پوشش و متنوع سازی ریسک است. در این راستا در سطح خرد، هرچند افزایش نقدشوندگی سهام، رشد و توسعه شرکت‌ها را تسهیل می‌کند، لکن در سطح کلان، توسعه یا عدم توسعه سطح مالی کشور می‌تواند روند رشد را تسریع یا مانعی برای آن باشد. زیرا کمبود توسعه سیستم مالی در سطح کشور ممکن است مانع انجام سرمایه‌گذاری‌های بهینه و سود آور در سطح شرکت‌ها و در سطح کل اقتصاد شود. از این رو در این پژوهش برای اندازه‌گیری توسعه مالی، از نسبت ارزش بازار کل سهام به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است (الحسن و ناکا، ۲۰۲۰).

متغیرهای کنترلی

به پیروی از پژوهش الحسن و ناکا (۲۰۲۰)، متغیرهای کنترلی عبارتند از:

FCF_{it} ^۵: سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک منهای سود تقسیمی تقسیم بر دارایی‌های ابتدا دوره شرکت i در دوره t
 $sales_{it}$: لگاریتم فروش شرکت i در دوره t
 q -tobinit: نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به علاوه ارزش دفتری بدهی‌ها تقسیم بر جمع کل دارایی‌های شرکت i در دوره t

تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

به منظور نمایش ویژگی‌های کلی متغیرهای پژوهش، در جدول زیر برخی از آمارهای توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر، چولگی و کشیدگی مشاهدات در جدول ۱ ارائه شده است.

1. Cash rate
2. Devidened
3. Market value to Book value
4. Financial Development
5. Free Cash Flow

جدول ۱: جدول آماره‌های توصیفی

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
معیار نقدشوندگی آمیهود (Amihud)	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۰۱	-۰/۰۶۲۵	۳/۳۷	-۳/۸۵	۱۶/۹۲
سرمایه‌گذاری آینده شرکت (Capex)	۰/۰۰۰۶	۰/۱۴۵	۰/۰۵۴	۰/۰۰۱	۰/۴۹	۲/۳۹
لگاریتم فروش شرکت (Sales)	۲/۱۶	۹/۸۹	۵/۹۷	۱/۸۳	-۰/۲۵	۳/۴۸
نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بعلاوه ارزش دفتری بدهی‌ها تقسیم بر جمع کل دارایی‌ها (Q_tobin)	۰/۰۹	۳/۷۹	۱/۳۲	۰/۴۲	۱/۳۰	۵/۱
سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک منهای سود تقسیمی تقسیم بر دارایی‌ها ابتدا دوره (FcF)	-۰/۲۶	۰/۳۳۹	۰/۱۱	۰/۰۱۴	-۰/۹۶	۴/۰۲
نسبت بدهی‌های بلند مدت به مجموع دارایی‌ها (Leverage_high)	۰	۱	۰/۱۵۹	۰/۲۸	-۰/۲۸	۱/۰۷
نسبت سود پرداختی به درآمدهای قبل از آیت‌های غیرعادی (Payout_rate_high)	۰	۱	۰/۱۷۹	۰/۳۳	۱/۰۵	۲/۱۱
شاخص کاپلان و زینگلاس (kz)	۰	۱	۰/۲۰۲	۰/۳۷	۰/۳۸	۱/۱۴

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، مقادیر آمار توصیفی برای معیارهای کمینه، بیشینه، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. با توجه به جدول ۱، در بین متغیرهای پژوهش، بیشترین میانگین مربوط به متغیر شاخص کاپلان و زینگلاس و کمترین آن متعلق به نقدشوندگی آمیهود می‌باشد. میانگین عددی سایر متغیرهای پژوهش هم بین دو عدد مذکور قرار دارند. در این بین، بیشترین نوسان مربوط به نقدشوندگی آمیهود و کمترین آن مربوط به سرمایه‌گذاری آتی شرکت می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

قبل از تخمین و برآورد مدل‌های پژوهش، ابتدا بایستی استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در مقابل روش داده‌های ترکیبی، تعیین گردد. برای این منظور لازم است آزمون F لیمر انجام شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر برای مدل پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون F لیمر برای مدل‌های پژوهش

مدل پژوهش	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
مدل ۱	۲/۷۲۹	۰/۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۲	۳/۶۱۹	۰/۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۳	۳/۷۱۵	۰/۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۴	۳/۳۱۴	۰/۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۵	۱/۳۱۶	۰/۱۴۱	مدل تلفیقی

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به آماره و سطح خطای به دست آمده برای آزمون F لیمر و همچنین رد فرضیه H_0 برای مدل های ۱ تا ۴ تحقیق لازم است برای انتخاب از بین مدل داده‌های تابلویی با اثرات ثابت یا داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی، آزمون هاسمن نیز انجام شود. نتایج مربوط به آزمون هاسمن نیز در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش

مدل پژوهش	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
مدل ۱	۵/۷۱۲	۰/۰۰۱	مدل اثرات ثابت
مدل ۲	۶/۶۵۲	۰/۰۰۱	مدل اثرات ثابت
مدل ۳	۸/۷۱۵	۰/۰۰۵	مدل اثرات ثابت
مدل ۴	۵/۳۱۴	۰/۰۰۱	مدل اثرات ثابت

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد، نتایج بیانگر رد شدن فرضیه H_0 برای مدل‌های پژوهش بوده است. در نتیجه، مدل داده‌های تابلویی با اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. از این رو، برای برآورد مدل پژوهش از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت استفاده شده است.

در ادامه با توجه به مرور مبانی نظری و پیشینه های پژوهش، به تخمین مدل های تجربی و آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

فرضیه اول: معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود بر سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	prob
Amihud	۰/۰۱۲۹	۰/۰۰۸	۲/۳۲۵	۰/۰۲۵
FCF	۰/۰۴۰	۰/۰۱۲	۳/۳۶۶	۰/۰۰۰۸
Sales	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰۹	۱۱/۳۸۹	۰/۰۰۰۰
Q Tobin	۰/۰۱۹	۰/۰۰۲	۹/۳۲	۰/۰۰۰۰
_cons	-۰/۰۴۲	۰/۰۰۶	-۶/۸۶۶	۰/۰۰۰۰
آماره F	۶۵/۵۳۹		احتمال آماره F	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۶۹۲		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۷۲

منبع: یافته‌های پژوهش

طبق رابطه ۱، فرضیه اول مورد آزمون و بررسی واقع شد. همان طوری که ملاحظه می‌گردد مقدار p-value مربوط به آماره F فیشر ۰/۰۰۰ می‌باشد، که بیانگر معنی‌داری بودن مدل رگرسیون در سطح

اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. مقدار ضریب تعیین برابر ۰/۶۹۲ بوده که بیانگر این است که حدود ۷۰٪ تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مدل قابل تبیین است.

بر اساس نتایج حاصل از تخمین مدل به روش رگرسیون خطی که در جدول ۴ آمده است، ضریب متغیر معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود (amihud)، برابر با ۰/۰۱۲۹ و احتمال آماره t برابر ۰/۰۲۵ (با سطح خطای کوچکتر از ۵ درصد) است. بنابراین، فرضیه اول پژوهش تایید و می‌توان گفت که بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم: محدودیت مالی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیلگری معنی‌دار و منفی دارد.

فرضیه فرعی ۱: اهرم مالی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیلگری معنی‌دار و منفی دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی ۱ که مطابق با رابطه ۱-۲ کسب گردیده در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه فرعی ۱

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	prob
amihud	۰/۰۲۱۸	۰/۰۰۵۸	۳/۷۶۷	۰/۰۰۰۲
Leverage high	۰/۰۲۷۱	۰/۰۰۲۳	۱۱/۳۲۴	۰/۰۰۰۰
Leverage high* amihud	۰/۴۶۴۵	۰/۱۰۸۴	۲/۲۳۷۴	۰/۰۰۰۰
Sales	۰/۰۰۷۲	۰/۰۰۰۷	۹/۲۲۳۳	۰/۰۰۰۰
Q tobin	۰/۰۲۶۳	۰/۰۰۱۶	۱۶/۳۳۱۷	۰/۰۰۰۰
_cons	-۰/۰۲۳۷	۰/۰۰۴۸	-۴/۸۸۶۹	۰/۰۰۰۰
آماره F	۱۴۳/۲۶۱۸		احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۷۰۲۸		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۹۷۹

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار p-value مربوط به آماره F فیشر ۰/۰۰۰ می‌باشد و بیانگر معنی‌دار بودن مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. ضریب تعیین برابر ۰/۷۰۲۸ است و حاکی از آن است ۷۰٪ تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مدل قابل تبیین و پیش‌بینی است.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری متغیر تعاملی ۰/۰۰۰ (کمتر از ۵٪) است بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که اهرم مالی بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی نقش تعدیل‌کنندگی دارد و چون ضرایب متغیر مستقل و تعدیل‌گر هم‌علامت هستند، بنابراین اهرم مالی بالا منجر به تقویت شدت رابطه مثبت و معنی‌دار بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی شرکت می‌گردد.

فرضیه فرعی ۲: نرخ سود پرداختی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیل‌گری معنی‌دار و منفی دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی ۲ که براساس رابطه ۲-۲ بدست آمده در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه فرعی ۲

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	prob
amihud	۰/۰۳۰۱	۰/۰۰۶۱	۴/۹۴۳۱	۰/۰۰۰۰
pay high	۰/۰۵۳	۰/۰۰۰۳	۱۷/۵۹۰۴	۰/۰۰۰۰
pay high* amihud	۰/۳۵۲۱	۰/۱۲۳۵	۳/۳۲۴۵	۰/۰۰۰۰
Sales	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰۷	۱۲/۶۰۵۶	۰/۰۰۰۰
Q tobin	۰/۰۱۰	۰/۰۰۱۷	۶/۲۹۴۸	۰/۰۰۰۰
_cons	-۰/۰۲۶۰	۰/۰۰۵۱	-۵/۰۶۱۲	۰/۰۰۰۰
آماره F	۱۲۲/۰۹۶۶۷		احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۶۶۸۴		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۶۲۹

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار p-value مربوط به آماره F که بیانگر معنی‌دار بودن مدل رگرسیون می‌باشد، ۰/۰۰۰ است، بنابراین می‌توان گفت که مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری متغیر تعاملی ۰/۰۰۰ (و کمتر از ۵٪) است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نرخ سود پرداختی بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی نقش تعدیل‌کنندگی دارد و چون ضرایب متغیر مستقل و تعدیل‌گر هم‌علامت هستند، بنابراین نرخ سود پرداختی بالا منجر به تقویت شدت رابطه مثبت و معنی‌دار بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری آتی شرکت می‌گردد.

فرضیه فرعی ۳: معیار KZ در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیل‌گری معنی‌دار و منفی دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی ۳ که طبق رابطه ۳-۲ کسب شد در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه فرعی ۳

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	prob
amihud	۰/۰۳۰۰	۰/۰۰۵۶	۵/۳۱۰۴	۰/۰۰۰۰
KZ	۰/۰۵۴۹	۰/۰۰۲۵	۲۱/۳۸۰۲	۰/۰۰۰۰
KZ * amihud	۰/۳۶۵۴	۰/۱۰۲۱	۳/۲۱۵۰	۰/۰۰۰۰
Sales	۰/۰۰۸۱	۰/۰۰۰۷	۱۰/۹۷۰۱	۰/۰۰۰۰
Q tobin	۰/۰۰۹۸	۰/۰۰۱۶	۶/۰۳۹۳	۰/۰۰۰۰
_cons	-۰/۰۱۷۵	۰/۰۰۴۸	-۳/۶۳۴۴	۰/۰۰۰۳
آماره F	۱۵۵/۰۶۵۱		احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۷۱۹۱		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۱۴۵

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار p-value مربوط به آماره F که بیانگر معنی دار بودن مدل رگرسیون می باشد، $0/000$ بوده، لذا بیانگر آن است که مدل در سطح اطمینان 95% معنی دار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری متغیر تعاملی $0/000$ (کمتر از 5%) است، نتیجه می شود که معیار KZ بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه گذاری آتی نقش تعدیل کنندگی دارد و چون ضرایب متغیر مستقل و تعدیل گر هم علامت هستند، بنابراین شاخص KZ منجر به تقویت شدت رابطه مثبت و معنی دار بین نقدشوندگی و سرمایه گذاری آتی شرکت می گردد. **آزمون فرضیه سوم:** توسعه مالی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه گذاری آینده شرکت اثر تعدیلگری معنی دار و مثبت دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم که براساس رابطه ۳ بدست آمده در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	prob
amihud	۰/۴۲۵۴	۰/۲۰۱۳	۲/۲۳۵۴	۰/۰۰۰۰
FD	۰/۴۷۹۸	۰/۰۳۷۱	۱۲/۹۲۱	۰/۰۰۰۰
FD * amihud	۰/۴۲۵۵	۰/۷۰۲۱	۰/۱۴۹	۰/۰۰۰۰
Sales	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۰۹	۷/۰۹۱۴	۰/۰۰۰۰
Q tobin	۰/۰۱۱۱	۰/۰۰۲۰	۵/۵۰۶۰	۰/۰۰۰۰
_cons	-۰/۰۴۰۷	۰/۰۰۵۵	-۷/۳۸۸۷	۰/۰۰۰۰
آماره F	۹۲/۶۳۷۹		احتمال آماره F	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۶۰۴۷		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۹۸۱

منبع: یافته های پژوهش

مقدار p-value مربوط به آماره F که بیانگر معنی دار بودن مدل رگرسیون می باشد، $0/000$ بوده است. لذا بیانگر آن است که مدل در سطح اطمینان 95% معنی دار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری متغیر تعاملی $0/000$ (کمتر از 5%) است، نتیجه می شود که ارزش بازار به تولید ناخالص ملی (شاخص توسعه مالی) بر رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه گذاری آتی نقش تعدیل کنندگی دارد و چون ضرایب متغیر مستقل و تعدیل گر هم علامت هستند، ارزش بازار به تولید ناخالص ملی منجر به تقویت شدت رابطه مثبت و معنی دار بین نقدشوندگی و سرمایه گذاری آتی شرکت می گردد.

بحث و نتیجه گیری

در شرایط فعلی، محیطی که شرکتها در آن فعالیت می کنند، محیطی پویا، رقابت پذیر و در حال رشد می باشد و شرکتها به منظور پیشرفت و بقا در شرایط رقابتی، نیاز به توسعه فعالیت های خود از طریق سرمایه گذاری جدید دارند (هاوکیومین، ۲۰۰۹). بنابراین لازم است که عوامل مؤثر بر سرمایه گذاری شناسایی گردد. از جمله عوامل مؤثر بر سرمایه گذاری، نقدشوندگی است. تا به حال پژوهش های متعددی در خصوص

رابطه بین نقدشوندگی و سرمایه‌گذاری در داخل و خارج از کشور انجام شده است. پژوهش حاضر این رابطه را از جنبه‌های دیگری مورد بررسی قرار داد. اول اینکه برای نقدشوندگی از معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود استفاده شد. ثانياً نقش تعدیل‌گری محدودیت مالی و توسعه مالی به عنوان عوامل بااهمیت خرد و کلان اقتصادی، بر رابطه بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی سنجش و تحلیل شد. نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش، بیانگر آن است که بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی شرکت، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به طور کلی می‌توان بیان نمود که افزایش نقدشوندگی سهام به عنوان یکی از متغیرهای مورد نظر سرمایه‌گذاران، منجر به افزایش ورود جریان‌های نقدی بیشتر به شرکت شده که این موضوع خود باعث کاهش هزینه سرمایه و کاهش ریسک سرمایه‌گذاران خواهد شد، لذا، این موضوع منجر به افزایش نگرش شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری در آینده خواهد شد. نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش الحسن و ناکا (۲۰۲۰) که بیان می‌کند نقدشوندگی سهام منجر به افزایش سرمایه‌گذاری آینده در شرکت‌ها خواهد شد، سازگار است. همچنین با نتیجه پژوهش آمیهود و همکاران (۲۰۱۵) که بیان داشتند افزایش نقدشوندگی در سهام شرکت‌ها منجر به کاهش هزینه سرمایه و درنهایت، افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری خواهد شد، مطابقت دارد. در پژوهش‌های داخلی نیز نتایج مربوطه با پژوهش مسببی و دارابی (۱۳۹۷) همسو می‌باشد. آنها در پژوهش خود بیان کردند که سرمایه‌گذاری‌های شرکت با نقدشوندگی سهام دارای ارتباط مثبت و معنی‌داری است. همچنین، با پژوهش عسکرزاده (۱۳۹۵) که نشان دادند بین فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری با نقدشوندگی سهام ارتباط معنی‌داری وجود دارد و اندازه شرکت‌ها نیز بر این رابطه اثر دارد، مطابقت دارد.

در فرضیه دوم بیان شد که محدودیت مالی بر رابطه بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی شرکت نقش تعدیل‌کنندگی دارد. در این خصوص، سه فرضیه فرعی موردآزمون قرار گرفت؛ فرضیه فرعی اول (اهرم مالی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیل‌گری معنی‌دار و منفی دارد) به لحاظ معنی‌داری رابطه تأیید ولی به لحاظ جهت رابطه رد شد. فرضیه فرعی دوم مبنی بر اینکه نرخ سود پرداختی در رابطه میان معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آینده شرکت اثر تعدیلگری معنی‌دار و منفی دارد، به لحاظ داشتن رابطه معنی‌داری تأیید ولی به لحاظ جهت رابطه رد شد. فرضیه فرعی سوم دلالت بر وجود رابطه تعدیل‌گری مثبت و معنی‌دار شاخص KZ بر رابطه بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی داشت. لذا به طور کلی می‌توان اینگونه استنباط نمود که محدودیت مالی بر رابطه بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی نقش تعدیل‌کنندگی دارد و منجر به تقویت شدت رابطه مثبت بین نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه‌گذاری آتی خواهد شد. نتیجه بدست آمده با نتایج حاصل از پژوهش الحسن و ناکا (۲۰۲۰) که بیان کردند، محدودیت تامین مالی از طریق معیارهای پرداخت سود نقدی پایین تر، اهرم با درجه بالا داشتن و همچنین، سطح بالای معیار کاپلن و زینگلاس بر آن رابطه اثر گذار هستند، مطابقت ندارد. دلیل این مهم می‌تواند تفاوت بستر انجام تحقیق باشد. با توجه به شرایط محیطی ایران که عمدتاً از عمق و کارایی پایین بازارهای مالی و موسسات مالی برخوردار است و همچنین سایر عوامل دیگر از قبیل مسائل

سیاسی و تحریم ها که فعالیت شرکتها را تحت تاثیر قرار می دهد، می تواند عاملی جهت همسو نبودن نتیجه کسب شده باشد. همچنین، با نتایج پژوهش چن و همکاران (۲۰۲۰)، مبنی بر اینکه نقدشوندگی سهام به عنوان عامل اثر گذار بر اهرم شرکتها خواهد بود، نیز سازگار است. به علاوه، فرضیه سوم پژوهش، یعنی اثر تعاملی توسعه مالی در رابطه بین معیار نقدشوندگی چندبعدی آمیهود و سرمایه گذاری آینده شرکت، از لحاظ وجود اثر تعدیل کنندگی و شدت تاثیر بر رابطه تأیید شد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر می تواند برای سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی، مدیران شرکتها و همچنین، سازمان بورس اوراق بهادار حائز اهمیت باشد. در شرایطی که شرکتها اغلب در خصوص زمان، محتوا و تاثیر احتمالی استراتژی های مرتبط با نقدشوندگی سهام و سرمایه گذاری آتی شرکت با عدم اطمینان مواجه هستند، از این رو موضوع بررسی تاثیر عوامل موثر در این زمینه، مهم جلوه می نماید. از کارکردهای اصلی بازارهای مالی، ایجاد تسهیل و تسریع در فرآیند تبدیل دارایی های مالی به نقد و برعکس آن، تبدیل وجه نقد به دارایی مالی است. این ویژگی که از آن به عنوان نقدشوندگی یاد می شود، شریان حیاتی بازارهای مالی و یکی از متغیرهای بسیار مهم در ارزیابی دارایی های مالی به شمار می رود. از این رو، نقدشوندگی سهام شرکتها از ابعاد مختلفی هم در سطح خرد و هم در سطح کلان اهمیت دارد که از جمله آنها می توان به اهمیت تاثیر نقدشوندگی بر سرمایه گذاری های آتی شرکت و هزینه سرمایه، عامل بهبود عملکرد شرکتها و کل اقتصاد، عامل مورد توجه در مدیریت سبد سهام به همراه ریسک و بازده و بطور کلی، ثبات سیستم های مالی اشاره کرد. کما اینکه در پژوهش حاضر، رابطه مثبت و معنی دار بین نقدشوندگی و سرمایه گذاری شرکت از مجرای افزایش ورود جریان های نقدی، کاهش هزینه سرمایه و کاهش ریسک سرمایه گذاران و به تبع آن افزایش نگرش شرکتها به سرمایه گذاری در آینده تایید شد. بر این اساس، به سرمایه گذاران و مدیریت شرکتها پیشنهاد می گردد که ضمن توجه به اهمیت و کارکرد نقش نقدشوندگی سهام در تصمیمات مرتبط با سرمایه گذاری خود، در تحلیل های مرتبط با نقدشوندگی سهام و سرمایه گذاری های آتی شرکت، از معیارهای چندمتغیره نقدشوندگی آمیهود که از دقت و انعطاف بالاتری برخوردار هستند، بهره گیرند. همچنین، شاخص محدودیت مالی را بر اساس معیارهای اهرم بالا، سود پرداختی و معیار کاپلان و زینگلاس که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، به همراه عامل توسعه مالی، در ارزیابی خود مورد توجه قرار داده تا نتیجه مطلوب تری حاصل گردد. در پایان، به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می گردد شرکتها را بر اساس معیارهای محدودیت مالی و توسعه مالی رتبه بندی نموده تا سرمایه گذاران با آگاهی بیشتری نسبت به تصمیمات مرتبط با سرمایه گذاری اقدام نمایند.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده سازی مقاله مشارکت داشته اند.

تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

تعهد کپی رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی رایت رعایت شده است.



References

- Abdi, E., Khodadad Kashi, F., Mosavi Jahromi, Y. (2018). The Effect of Financial Development on the Investment of the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange, *Economic Modeling Research Quarterly*, 33(9): 7-42. (In Persian).
- Alhassan, A., Naka, A. (2020). Corporate future investments and stock liquidity: Evidence from emerging markets, *international review of economics & finance*, 65(C): 69-83. DOI: 10.1016/j.iref.2019.10.002
- Altay, E., Çalgıcı, S. (2019). Liquidity adjusted capital asset pricing model in an emerging market: Liquidity risk in Borsa Istanbul, *Borsa Istanbul Review*, 19(4): 297-309.
- Amihud, Y., Mendelson, H. (1988). Liquidity and asset prices: financial management implications, *Financial Management*, 17:5-15.
- Asgarzadeh, G. (2016). The relationship between liquidity and investment opportunities in the shares of companies listed on the Tehran Stock Exchange, *Fourth National Conference on Management, Economics and Accounting, Tabriz, East Azerbaijan Industrial Management Organization*, https://www.civilica.com/Paper-NDMCONFT04-NDMCONFT04_242.html. (In Persian).
- Baharvand, A., Dastgir, M & Soroushyar, A. (2021). The Impact of Financial Constraints on the Relationship between Excess Cash with Trading Continuity and Stock Liquidity, *Accounting and Auditing Review*, 28(1): 31-53. (In Persian).
- Beheshti, M., Memarnejad, A., Torabi, T & Hosseini, S. (2022). Analysis of the effect of financial development and trade liberalization on economic growth in emerging economies and low-income countries (with a new perspective on the financial development index), *Financial Knowledge and Securities Analysis*, 15(1): 79-96. (In Persian).
- Biddlea, C., Hilary, G., Verdic, S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48: 112- 131.
- Bozorg Asl, M., Marfoue, M., Arabi, M. (2017). the relationship between limits-to-arbitrage and asset grow anomaly in companies, *Financial Accounting and Audit Research*, 10(39):65-80. (In Persian).
- Buehlmaier, M., & Whited, T. (2017). Are Financial Constraints Priced? Evidence from Textual Analysis, *The Review of Financial Studies*, 31(7): 2693-2728.
- Chitsazan, H., Mirolohi, S., & Nezhadolhoseini, N. (2021). The effect of financial development on the financing of companies listed on the Tehran Stock Exchange with Club convergence approach, *Journal of Investment Knowledge*, 40: 331-352. (In Persian).
- Creane, S., Goyal, R., Mobarak, A & Sab, R. (2004). Evaluating Financial Sector Development in the Middle East and North Africa: New Methodology and Some New Results, *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, 6: 79-101.
- Dastgir, M., Sakiyran, A., Salehi, N. (2019), Effects of Financial Constraints on Crash Risk of Future Stock Price in View of the Effects of Abnormal Accruals, *Journal of Accounting Knowledge*, 10(1): 67-90.
- Demirguc Kunt, A & Maksimovic, V. (1995). Stock Market Development and Firm Financing Choices, *The World Bank Economic Review*, 10(2): 341-369.

Di, J. and Wang, L.L. (2018) Application of Improved Deep Auto-Encoder Network in Rolling Bearing Fault Diagnosis. *Journal of Computer and Communications*, 6(7): 41-53.

Doku, J., Adjasi, C & Sarpong, E. (2011). Financial market development and capital structure of listed firms: Empirical evidence from Ghana, *Serbian Journal of Management*, 6(2):155-168.

Ebrahimi Sarv Olya, M., Salimi, M.j & Ghouchi Fard, H. (2020). The effect of myopic investors' avoidance losses on the Tehran Stock Exchange, *Journal of Experimental Studies in Financial Accounting*, 17(17): 89-124. (In Persian).

Ebrahimi, S. K, Bahrami Nasab, Ali & Mehrabi Hashtchin, N. (2022). Investigating the effect of political communication on the relationship between financial constraints and abnormal returns, *Financial Management Strategy*, 10(36): 113-132. (In Persian).

Ferdinand, A., gul-Burch, T & Kealey. (1999). Chaebol, Investment opportunity set and corporate Debt and dividend policies ofkoreancompanie, *review of Quantitativefinance and Accounting*, (13) 4: 401-416.

Ghajarbeigi, M & Nafat, Farzan. (2021). Investigate the relationship between liquidity, earnings management and expected stock returns, *new research approaches in management and accounting*,5(71): 194-211. (In Persian).

Ghaderi, K & Ghaderi, S. (2017). Impact of Stock Liquidity on Earnings Management Based on Discretionary Accruals and the Actual Items, *Journal of Accounting and Social Interests*,7(3) :21-40. (In Persian).

Haghighat, H & Zargar Fiugi, y. (2013). The effect of financial and cash constraints on investment sensitivity to cash flow, *Applied research in financial reporting*,2(3): 149-174. (In Persian).

Heidari Haratemeh, M & Shirinbakhsh, S. (2017). The Impact of the Dividend Policy and Ownership Structure on the Financing Constraints, *Journal of Accounting and Social Interests*, 7 (4): 89-104. (In Persian).

Hovakimian, G. (2011). Financial constraints and investment efficiency: Internal capital allocation across the business cycle, *Journal of Financial Intermediation*, 20(2): 264-283.

Kalhor, S., Reiszadeh, M. & Alipour. (1400). The effect of stock liquidity on future investment considering the moderating role of economic sanctions, *New Achievements in Humanities Studies*, 4 (39): 105-119. (In Persian).

Kazemi, H & Heidari, A. (2012). The relationship between stock liquidity and investment opportunities, *Quarterly Journal of Financial Knowledge of Securities Analysis*,5(4): 21-31. (In Persian).

Khajavi, S & Salehi nia, M. (2015). Financing Limitations and Company Growth (Case Study: Tehran Stock Exchange), *Financial Accounting Quarterly*,7(25): 29-48. (In Persian).

Lari Dasht Bayaz, M., Salehi, M & Sekhavatpour, M. (2018). The Relationship between Financial Constraints, the Structure of Assets and Financing in Companies Listed in Tehran Stock Exchange, *Quarterly Journal of Asset Management and Financing*, 6(1): 181-196. (In Persian).



Mehrani, K., Tahriri, A & Farhadi, S. (2016). Business cycle life cycle, capital structure and value of companies listed on the stock exchange. *Journal of Accounting knowledge*, 5(17) :163-180. (In Persian).

Mosabebi, S & Darabi, R. (2018). The Relationship between Corporate Investment and Stock Liquidity with Emphasis on Critique of Financial Constraints in the Iranian Capital Market, *Journal of Economics and Business*,9(19): 63-78. (In Persian).

Moradi, M., Oskou, V & Dalir, K. (2021). A survey the impact of Managerial overconfidence the Relationship between internal financing and investment efficiency, *Shabak specialized scientific journal*,7(5): 21-32. (In Persian).

Modanlou, F., Naderian, A., Khozin, A & Goganli Dooji, J. (2022). Investigating the relationship between free cash flow, investment sensitivity and the moderating role of financial constraints, *Financial Economics*, 57: 309-331. (In Persian).

Mohammadzadeh salteh, H. (2015). The impact of investment opportunities, company growth and capital productivity The performance of the company in the capital market of Iran, *Productivity management*, 9(36): 141-162. (In Persian)

Nadafi, Z & Pourali, M.R. (2020). The Effect of Stock Liquidity on Company's Future Investment: A Study of the Iranian Capital Market, *Innovation management and operational strategies*, 1(3): 269-283. (In Persian).

Norouzi, M & Aflatouni, A. (2019). Investigating the existence of the optimal level of working capital management and the effect of financial constraints on the existing optimal level, *Empirical accounting research*,8(31): 1-22. (In Persian).

Rahimian, N & Janfada, R. (2014). Corporate governance system and financial constraints (investment sensitivity to cash flow), *Investment Knowledge Research*, 3(10): 25-45. (In Persian).

Rezae, N & Shahdad, M. (2016). The effect of corporate financing constraint index on liquidity, First International Conference on Management, Accounting, Educational Sciences and Resistance Economics; Action and practice, *Baran Andisheh Scientific Research Company*. https://www.civilica.com/Paper-MAESREAI01-MAESREAI01_135.html

Rubin, B. (2007). The design versus the analysis of observational studies for causal effects: parallels with the design of randomized trials, *Statistics in Medicine*, 26(1): 20-36.

Saedi, A & Dadar, O. (2009). Investigating the relationship between stock liquidity, especially the liquidity of previous periods in the Tehran Stock Exchange, *Journal of Management Studies*, 16: 75-98.

Saleh, I., Abu Afifa, M. (2020). The effect of credit risk, liquidity risk and bank capital on bank profitability: Evidence from an emerging market, *Cogent Economics & Finance*, 8(1): 1-13.

Salmanian, M., Vakili Fard, H., Hamidian, M., Saraf, F& Darabi, R. (2017). Presenting a forecasting model of financial constraints (case study: government companies admitted to the Tehran Stock Exchange), *Government Accounting*, 4(2): 93-104. (In Persian).

Searat, A., Benjamin, L & Jen, S. (2017). Corporate governance and stock liquidity dimensions: Panel evidence from pure orderdriven Australian market, *International Review of Economics and Finance*. 50(C): 275-304.

Shorouzi, M.R, Boroumand, R., Sadeghi Panah, J. (2010). Relationship between investment opportunities and deviden policy, *Quantitative studies in Abhar management*, 1(2): 110-130. (In Persian).

Talebi, B., Pakmaram, A., Mojarad alaea, M. (2018). The relationship between financial constraints and investment: with emphasis on the cash flow pattern life cycle, *perspective of accounting and management*, 2(15): 67-81.

Winifred, H & Khelifa M. (2018). Excess cash, tradingcontinuity, and liquidity risk, *Journal of Corporate Finance*, 48(C): 275-291.

COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.