

## رابطه نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست های سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

شماره ۳۸ / بهار ۱۴۰۰ (جلد اول) / صص ۱-۱۹  
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره چهارم)

دکتر جواد پورغفار

گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول).

pourghaffar@gmail.com

سیامک قادرزاده اسکویی

کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران.

sgh.oskouei@yahoo.com

### چکیده

وجه نقد یکی از مهمترین نیازهای هر واحد برای انجام فعالیت می باشد زیرا می تواند بر عوامل مختلف اثرگذار بوده و در نهایت فعالیت شرکت را افزایش داده و بازدهی برای سهامداران کسب کند. در این راستا هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست های سرمایه گذاری می باشد. این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی بوده و از آنجایی که در پژوهش حاضر وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، در ردیف مطالعات توصیفی و از نوع پس رویدادی گنجانده می شود. در مسیر انجام این پژوهش، سه فرضیه تدوین و ۱۱۰ شرکت از طریق نمونه گیری به روش حذف سیستماتیک برای دوره زمانی ۷ ساله بین ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ انتخاب شده و داده های مربوط به متغیرهای پژوهش بعد از گردآوری در نرم افزار اکسل با استفاده از نرم افزار آماری استاتا نسخه ۱۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان داد بین نگهداشت وجه نقد و سیاست های سرمایه گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. همچنین بین سرمایه در گردش و سیاست های سرمایه گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. ولی بین پرداخت سود سهام و سیاست های سرمایه گذاری رابطه ی یافت نشد.

**واژه های کلیدی:** نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش، پرداخت سود سهام، سیاست های سرمایه گذاری.

### بیان مسئله

آنجا که سرمایه گذاران بالقوه بازار اوراق بهادار را طیف وسیعی در جامعه تشکیل می دهند، فراهم نمودن بستری مناسب برای حضور گسترده این طیف و جلب اعتماد آنها، تحکیم بازار سرمایه و عمق بخشیدن به این بازار، یکی از اساسی ترین ابزارهای توسعه اقتصادی را به ارمغان خواهد آورد. در این راستا، انجام تحقیقات مختلف خود می تواند نقش بسزایی در جلب اعتماد سرمایه گذاران ایفا نماید. هدف از سرمایه گذاری در بازار سهام کسب بازده مناسب می باشد و عموماً تصمیم گیری

سرمایه گذاران بر مبنای ریسک و بازده سهام می باشد. این عوامل متأثر از متغیرهای خرد و کلان اقتصادی هستند. متغیرهای خرد اقتصادی از قبیل سود حسابداری ماهیتاً مربوط به شرکت هستند و متغیرهای کلان اقتصادی از جمله رشد اقتصادی، حجم پول، نرخ تورم و امثال آنها اثر عمومی بر روی همه اوراق بهادار دارند (بزرگ اصل و همکاران، ۱۳۸۸).

انتخاب ساختار سرمایه مناسب یکی از مهم‌ترین تصمیمات شرکت‌ها به شمار می‌رود که بر ارزش شرکت‌ها اثر می‌گذارد. ساختار سرمایه یک شرکت، ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام آن است. شناخت و بررسی فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه گذاران در بازار سرمایه و همچنین نحوه تصمیم‌گیری مدیران شرکت‌ها در خصوص اتخاذ سیاست‌های تامین مالی مناسب، جهت رفع نیازهای مالی شرکت، از مهم‌ترین موضوعات علمی و دانشگاهی می باشد. توانایی شرکت‌ها در مشخص ساختن سیاست‌های مالی مناسب به منظور ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری، از عوامل اصلی رشد و پیشرفت شرکت‌ها به شمار می‌آید (خالقی‌مقدم و باغومیان، ۱۳۸۶). بعد از نظریات مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) و مشاهده رفتار متناقض شرکت‌ها با پیش‌بینی نظریات آنها، که آن هم ناشی از قابل اتکا نبودن بسیاری از مفروضات آنها بود، تئوری‌های متعددی در خصوص الگوی مطلوب ساختار سرمایه ارائه شده‌اند که هر یک عامل یا عوامل خاصی را در انتخاب ساختار مطلوب سرمایه دخیل می‌دانند. برای مثال در تئوری موازنه ایستا تأکید اصلی بر نقش مالیات است، در حالیکه تئوری سلسله مراتبی بر نامتقارن بودن اطلاعات و تئوری جریان نقدی آزاد بر هزینه‌های نمایندگی تأکید دارند (کاشانی‌پور و مومنی، ۱۳۹۱).

سرمایه گذاران و سایر فعالان بازار ممکن است درک درست و یکسانی از نوسان‌های رخ داده در سطح بهینه نگهداشت وجه نقد و تاثیر آن بر عملکرد شرکت‌ها نداشته باشند. در صورتی که همین انحرافات تا حدود زیادی می‌تواند نشانه‌هایی از نوسانات موجود در عملکرد جاری و آتی شرکت‌ها را نشان دهد. طبق نظریه موازنه ایستا، شرکت‌ها میزان بهینه وجه نقد خود را با برقراری یک موازنه میان منافع و هزینه نگهداری وجه نقد تعیین می‌کنند. در حقیقت، شرکت‌ها سطح بهینه وجه نقد خود را با تعیین میزان اهمیت هزینه‌های نهایی و منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد تنظیم می‌کنند. نکته مهم این است که سطح مطلوبی از وجه نقد برای شرکت‌ها وجود دارد که در آن مدیریت براساس تحلیل هزینه منفعت و افزایش ارزش شرکت نسبت به نگهداری آن تصمیم‌گیری می‌کند. نگهداری وجه نقد از احتمال بحران مالی می‌کاهد و به عنوان ذخیره امن برای مواجهه با زیان‌های غیر منتظره به شمار می‌رود. مدیریت برای حداکثرسازی ثروت سهامداران، باید مانده وجه نقد شرکت را به نحوی تنظیم نماید که منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد با هزینه نهایی آن برابر شود (سوبرمانیام و همکاران، ۲۰۱۵).

ارزش نهایی وجه نقد، ارزش بازار یک ریال وجوه نقد تحصیل شده می باشد. در بازارهای بدون اصطکاک ارزش نهایی یک ریال وجه نقد برای سهامداران باید دقیقاً برابر یک ریال باشد. دلیل برابری ارزش نهایی و ارزش اسمی در بازارهای مزبور، این است که بازارهای بدون اصطکاک، بازارهای کامل و کارایی هستند که علاوه بر وجود اطلاعات متقارن و نبود هزینه‌های نمایندگی، هزینه معاملات در آن صفر و یا اندک می باشد. در این گونه بازارها منافع حاصل از تحصیل یک ریال وجه نقد برابر هزینه حاصل از تحصیل آن یک ریال وجه نقد می باشد (برسکین و همکاران، ۲۰۱۵).

نگهداری دارایی‌های نقدی هزینه‌های خاص خود دارد، به نحوی که نگهداری زیاد وجه نقد منجر به تضاد نمایندگی بین مدیران و سهامداران می‌گردد. این امر به نوبه خود منجر به افزایش اختیارات مدیریت شده و در نهایت ممکن است به منافع سهامداران آسیب وارد کند. به عبارت دیگر، از آنجا که وجوه نقد دارای نرخ بازده پایینی بوده و به طور آشکاری بر بازده بازار و همچنین بر عملکرد مالیاتی شرکت‌ها اثرگذار است، لذا نگهداری وجه نقد بالا، می‌تواند منجر به ایجاد هزینه فرصت برای شرکت شود. از طرف دیگر عدم نگهداری وجه نقد برای شرکت‌هایی که با محدودیت تامین مالی روبرو هستند ممکن است

باعث از دست رفتن فرصت های سرمایه گذاری آنان شده و بر بازده شرکت تاثیر منفی داشته باشد. اگرچه بحران های مالی عناصر مشترکی دارند، اما اشکال زیادی دارند. بحران مالی اغلب با یک یا چند پدیده زیر مرتبط است: تغییرات اساسی در حجم اعتبار و قیمت دارایی، اختلال شدید در واسطه های مالی و عرضه تامین منابع مالی خارجی به فعالان مختلف در اقتصاد، مشکلات بزرگ در ترازنامه (شرکت ها، واسطه های مالی و حاکمیت ها) و حمایت زیاد دولت (به شکل حمایت و کمک نقدی). بدین ترتیب، بحران های مالی به طور کلی رویدادهایی چند بعدی هستند که با استفاده از یک شاخص مشخص می شوند (سنو، ۲۰۱۷).

اگر شرکت ها با محدودیت های مالی روبرو شوند، که به احتمال زیاد بسیاری از شرکت ها در مراحل اولیه رشد خود با آن مواجه شوند، تیم های مدیریتی آنها ممکن است در پی ارائه روش هایی برای بهبود توانمندی ها و حفظ منابع شرکت باشند. اما، بسیاری از شرکت ها در مراحل اولیه رشد خود فاقد منابع سیال و توانایی برای رقابت موثر با رقبای خود هستند (علفات و پیتراف، ۲۰۰۳).

در راستای تعیین ساختار سرمایه ی مطلوب باید به دو عامل ریسک و بازده توجه شود. بر پایه مفاهیم نظری، مدیر مالی باید ساختار سرمایه بهینه شرکت را برنامه ریزی کند. ساختار سرمایه ی بهینه هنگامی حاصل خواهد شد که ارزش بازار هر سهم حداکثر گردد. از دیدگاه بازده نیز، ساختار سرمایه ای مطلوب تر است که سود هر سهم را افزایش دهد. به علاوه، سرمایه گذاران در سهام شرکت، هم به خاطر ریسک سرمایه گذاری در سهام و هم به خاطر هزینه های مبادله ای مربوط به خرید و فروش سهام، انتظار بازده دارند. از این رو شوک های بازده منفی سهام نیز بر ساختار سرمایه اثرگذار خواهد بود. تئوری ها پیش بینی نموده اند که شرکت ها در واکنش به شوک های بازده منفی سهام اقدام به بازپرداخت بدهی ها و بازخرید سهام می کنند؛ چنین واکنشی، حداقل در کوتاه مدت، تاثیر معکوس بر ساختار سرمایه می گذارد. بازپرداخت بدهی توسط تئوری مبادله ای پیشنهاد شده است. براساس این تئوری، ساختار سرمایه بهینه ای در نقطه برابری نفع حاصل از ایجاد بدهی و هزینه نهایی بدهی وجود دارد که در آن نقطه، ارزش شرکت حداکثر خواهد شد. همچنین، بازخرید سهام، اهرم مالی را افزایش داده که باعث می شود ساختار سرمایه شرکت از حالت مطلوب فاصله گیرد، در این حالت تئوری مبادله ای، کاهش سطح اهرم مالی را پیشنهاد می دهد از طرفی براساس تئوری سلسله مراتبی، کاهش قیمت و شوک بازده منفی سهام، خبر بد نسبت به سودآوری و کاهش جریان نقد آتی شرکت محسوب می شود؛ که این امر منجر به افزایش سطح استقراض شرکت و در نتیجه افزایش اهرم مالی خواهد شد (سنو و چونگ، ۲۰۱۷).

با تکیه بر مطالب فوق پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال می باشد که بین نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست های سرمایه گذاری چه رابطه ی وجود دارد؟

## واژگان کلیدی

نگهداشت وجه نقد

با نگاهی به مزایای وجه نقد می توان گفت که شرکت به منظور اجرای فعالیت های خود، بهره برداری از فرصت های سرمایه گذاری سودآور آتی و برخورد با رویدادهای پیش بینی نشده آتی، به وجه نقد نیاز دارد. علاوه بر این، نگهداری وجه نقد به معنای کاهش وابستگی شرکت به تأمین مالی هزینه بر خارجی است. با توجه به مشکلات و هزینه های تأمین مالی خارجی،

شرکت ها سلسله مراتبی را در فرآیند تأمین مالی ایجاد می کنند و منابع گردآوری شده داخلی را ترجیح می دهند (اپلر و همکاران، ۲۰۰۱).

### سرمایه در گردش

مجموعه مبالغی است، که در دارایی های جاری یک شرکت، سرمایه گذاری می شود. اگر بدهی های جاری از دارایی های جاری یک شرکت کسر گردد، سرمایه در گردش خالص به دست می آید. مدیریت سرمایه در گردش عبارت است، از تعیین حجم و ترکیب منابع و مصارف سرمایه در گردش، به نحوی که ثروت سهام داران افزایش یابد. شرکت ها می توانند با به کارگیری استراتژی های گوناگون، در رابطه با مدیریت سرمایه در گردش، میزان نقدینگی شرکت را تحت تاثیر قرار دهند و این استراتژی ها را میزان ریسک و بازده آنها، مشخص می کند.

### پرداخت سود سهام

به درصدی از درآمد یک شرکت سهامی اطلاق می شود، که به عنوان سود سهام، به سهام داران پرداخت می گردد. نحوه محاسبه نسبت پرداخت سود سهام به این صورت است، که سود تقسیمی هر سهم در طول سال مالی را، بر سود خالص عاید شده توسط شرکت، تقسیم می کنند. روش دیگر محاسبه نسبت پرداخت سود سهام، بدین صورت است که سود تقسیمی هر سهم را، بر درآمد خالص شرکت مورد نظر، تقسیم می نمایند. این نسبت نشان می دهد که تا چه اندازه می توان سود سهام یک شرکت را از محل درآمدهای آن شرکت، پرداخت نمود. شرکت هایی که به مرحله بلوغ رسیده اند، نوعاً نسبت پرداخت سود سهام بالایی دارند.

### سیاست های سرمایه گذاری

فرآیند اتخاذ تصمیمی است که مدیران از آن برای شناسایی طرح هایی که بر ارزش شرکت می افزایند استفاده می کنند، به عبارت دیگر تهیه بودجه سرمایه ای مهم ترین وظیفه مدیران مالی و کارکنان شرکت می باشد (پی.نو، ۲۰۰۸).

### پیشینه ی پژوهش

مقدم و لشکری (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر سیاست های تقسیم سود سهام بر تصمیمات سرمایه گذاری با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی پرداختند. بررسی نقش کیفیت گزارشگری مالی در کاهش تاثیر منفی سیاست های تقسیم سود سهام بر تصمیمات سرمایه گذاری است. در راستای این هدف، تعداد ۱۳۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده اند. روش پژوهش، از لحاظ هدف کاربردی و از نوع تحقیق های همبستگی است جهت آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون خطی چندگانه تلفیقی استفاده شده است. این پژوهش به دنبال پاسخی برای این پرسش ها است که آیا تاثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه گذاری شرکت هایی که بخش عمده ای از ارزش شرکت، حاصل از فرصت های رشد می باشد، شدیدتر است؟ آیا کیفیت گزارشگری مالی موجب کاهش تاثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه گذاری می گردد؟ جهت اندازه گیری کیفیت گزارشگری مالی از مدل تعدیل شده دیچاو و دیچو (۲۰۰۲) توسط مک نیکلز (۲۰۰۲) استفاده شده است که مشابه تحقیق

انجام شده توسط رامالین جیگودا و سان وانگ (۲۰۱۳) می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تأثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه‌گذاری شرکت‌هایی که بخش عمده‌ای از ارزش شرکت، حاصل از فرصت‌های رشد می‌باشد، شدیدتر است. اما کیفیت گزارشگری مالی موجب کاهش تأثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه‌گذاری نمی‌شود.

دارایی (۱۳۹۶) ارتباط بین بحران مالی و ساختار سرمایه. هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه بین بحران مالی و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۸ می‌باشد. که برای جمع‌آوری مبنای نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری اطلاعات آماری از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه آن استفاده شده است. روش پژوهش از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی است، از نظر ماهیت و محتوایی از نوع همبستگی می‌باشد که برای کشف همبستگی بین متغیرها از روش پس رویدادی عمل شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان می‌دهد بین بحران مالی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد و بحران مالی تأثیر مثبتی بر ساختار سرمایه شرکت دارد، همچنین یافته‌های حاصل از فرضیه‌های فرعی نیز نشان می‌دهد که دارایی مشهود و رشد دارایی شرکت‌ها تأثیر منفی بر ساختار سرمایه دارند.

محمودی و نقدی (۱۳۹۶) بررسی نقش فساد مالی بر رابطه بین نگهداشت وجه نقد و عملکرد شرکت. با توجه به روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۲۴ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب گردید. از لیمر، هاسمن و آزمون لین-لوین به عنوان پیش آزمون و از F آزمونهای ناهمسانی واریانس، آزمون آزمون رگرسیونی به عنوان پس آزمون، برای تایید و رد فرضیه‌های تحقیق استفاده شد. نرم افزار مورد استفاده در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نرم افزار ایویوز ۸ می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داد، بین نگهداشت وجه نقد و عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد. فساد مالی بر ارتباط بین نگهداشت وجه نقد و عملکرد شرکت تأثیرگذار است.

وظیفه دوست و همکاران (۱۳۹۵) آزمون تأثیر عوامل حاکمیت شرکتی بر رتبه اعتباری در قالب مدل امتیاز بازار نوظهور (مورد مطالعه: بورس اوراق بهادار تهران). یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از بین عوامل حاکمیت شرکتی، صرفاً عوامل مرتبط با حقوق سهامداران و ذینفعان رابطه مثبت و معنی‌داری با رتبه اعتباری دارد. اما در ترکیب عوامل مزبور با سایر عوامل که در مجموع ساختار حاکمیتی شرکت را تشکیل می‌دهند، شواهدی پیرامون تأثیرگذاری بر رتبه اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مشاهده نشد.

اسدی و باغدار (۱۳۹۴) تأثیر سطح بهینه وجه نقد نگهداری شده بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. هدف اصلی تحقیق حاضر این است که به طور تجربی، وجود سطح بهینه‌ای از وجه نقد نگهداری شده که ارزش شرکت را حداکثر می‌کند آزمون نماید و تأثیر انحرافات از سطح بهینه وجه نقد نگهداری شده را بر ارزش شرکت مورد بررسی قرار دهد. برای این منظور، نمونه‌ای شامل ۱۳۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفت و با استفاده از رگرسیون پنل دیتا، ابتدا، رابطه‌ی سهمی گونه (مقعر) وجه نقد و ارزش شرکت آزمون گردید. سپس، تأثیر انحراف از سطح بهینه وجه نقد- که بر اساس ویژگی‌های خاص شرکت برآورد شده است. بر ارزش شرکت بررسی شد. نتایج رابطه مقعری را بین وجه نقد نگهداری شده و ارزش شرکت نشان می‌دهد که مؤید این است که سطح بهینه‌ای از وجه نقد وجود دارد که ارزش شرکت را حداکثر می‌کند. نتایج همچنین نشان می‌دهد انحراف مثبت از سطح وجه نقدی که بر اساس ویژگی‌های خاص شرکت‌ها برآورد شده است، تأثیر مثبت بر ارزش شرکت دارد.

چن (۲۰۱۹) به بررسی نقش دارایی های نقدی، سرمایه در گردش، پرداخت سود سهام در سرمایه گذاری پرداختند. نمونه ای از بنگاه های تولیدی با بورس عمومی در بورس اوراق بهادار هنگ کنگ طی دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۴ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تجربی شواهد قوی و آماري قابل توجهی در مورد تأثیر جریان پول در سرمایه گذاری ارائه می دهد. سرمایه در گردش همچنین رابطه معناداری با هزینه های سرمایه گذاری دارد، هرچند که این رابطه به اندازه جریان نقدی و نگه داشتن وجه نقد با آن رابطه قوی و معنادار ندارد. شرکت هایی که سیاست پرداخت سود تقسیمی کم در طول دوره نمونه دارند، به میزان زیادی به جریان پول نقد، تغییر در جریان وجه نقد و به میزان کمتری به سرمایه در گردش بستگی دارند تا هزینه های مربوط به کارخانه ها و تجهیزات ثابت را تأمین کنند. این نتایج نشان می دهد که تأثیر هزینه های سرمایه گذاری سرمایه گذاری شده توسط جریان نقدی داخلی بر ارزش بنگاه ممکن است به سود سهام سود سهام شرکت بستگی داشته باشد.

هوآنگ و همکاران (۲۰۱۸) تحقیق حاضر به بررسی تاثیر نقدینگی مازاد بر ریسک نقدینگی پیش روی سرمایه گذاران و حق صرف نقدینگی مورد نیاز پرداخته است. تحقیق نشان می دهد که نقدینگی مازاد می تواند تداوم تجارت را بهبود بخشیده و ریسک نقدینگی و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام را کاهش دهد. این یافته ها با این نظریه همسو است که شرکت های دارای نقدینگی مازاد می توانند معامله گران بیشتری را حتی زمانی که نقدینگی بازار کاهش می یابد، جذب کند. افزایش گرایش و تمایل تجاری سرمایه گذاران می تواند قرار گرفتن قیمت سهام در معرض شک های نقدینگی بازار و حق صرف نقدینگی مورد نیاز سرمایه گذاران را کاهش دهد. همچنین، تأثیر نقدینگی مازاد بر ارزش شرکت در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق نشان داده شد که اگرچه تأثیر مستقیم نقدینگی مازاد بر ارزش شرکت منفی است، اما تأثیر غیرمستقیم آن از طریق نقدینگی معنی دار و مثبت است که حاکی از آن است که سرمایه گذاران بعید است که شرکت های نقد را به دلیل نگهداشت نقدینگی مازاد، تحریم کنند. علاوه بر آن تحلیل ها نشان داد که مزیت های نقدینگی وجود نقد مازاد برای شرکت های با محدودیت مالی و شرکت های با فرصت های رشد زیاد، بیشتر می باشد. نتایج در طول زمان و پس از بررسی مسائل درونزایی و نیز روش های برآورد دیگر و مقیاس های نقدینگی دیگر، منسجم است.

سئو و چونگ (۲۰۱۷) به بررسی تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ها در هنگام کاهش قابل توجه در قیمت سهام پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد شرکت ها پس از شوک معمولاً به بازخرید سهام برای افزایش قیمت سهام به جای بازپرداخت بدهی در جهت تعدیل ساختار سرمایه خود می پردازند.

سلامت و مصطفی (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، اندازه شرکت، نقدینگی سهام، سود هر سهم و بازده سرمایه گذاری بر بازده سهام پرداختند. نتایج بیانگر رابطه معنادار و مستقیم این عوامل بر بازده سهام بود. همچنین نتایج بیانگر رابطه منفی و معنادار بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) با بازده سهام بوده است

ادوارد و پاول (۲۰۱۶) به بررسی پژوهشی با عنوان نگهداشت وجه نقد و ارزش سهام پرداختند. ما عوامل تعیین کننده دارایی های نقدی شرکت در استرالیا را بررسی می کنیم و تأثیر دارایی های سهامداران از داشتن پول نقد اضافی را بررسی می کنیم. نتایج ما نشان می دهد که یک مدل تجاری، بهترین سطح کشف پول نقد شرکت در استرالیا را توضیح می دهد. ما متوجه می شویم که شرکت های نقدی که موقت هستند، درآمد قابل توجهی با ریسک بیشتر نسبت به شرکت های نقدی مداوم افزایش می یابند و این نشان می دهد که بازار برای شرکت هایی که پول نقد را جریمه می کنند، جریمه می کند. ارزش حاشیه پول نقد نیز با توازن نقدی بیشتر کاهش مییابد و شرکتهای طولانیتری به پول اضافی پول میپردازند. نتایج با هزینه های آژانس مرتبط با پشتکار در دارایی های نقدی اضافی سازگار است.

ویندی و همکاران (۲۰۱۶) به مطالعه تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر تأمین مالی و سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج حاصل از بررسی ۱۵ شرکت بزرگ اندونزی با توجه به این که شرکت‌های غیرمالی آن، تقریباً ۵۰ درصد از سرمایه‌گذاری خود را از طریق وام، اوراق قرضه و سایر اعتبارها دریافت می‌کنند، نشان داد که:

- (۱) کیفیت گزارشگری مالی بر تأمین مالی تأثیر منفی دارد.
- (۲) کیفیت گزارشگری مالی بالا تأثیر مثبت بر سرمایه‌گذاری دارد.

### فرضیه پژوهش

فرضیه اول: بین نگهداشت وجه نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.  
فرضیه دوم: بین سرمایه در گردش و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد. فرضیه سوم: بین پرداخت سود سهام و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی است، هدف از تحقیق کاربردی به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری است که به وسیله آن نیازی مشخص و شناخته‌شده برطرف گردد، لذا تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است. جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌ی زمانی ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ است. با توجه به محدود بودن جامعه آماری شرکت‌های تولیدی در بورس اوراق بهادار تهران و در نظر گرفتن شرایط اعمال شده، جامعه در دسترس به طور کامل به عنوان نمونه آماری به منظور رسیدن به بیشترین مشاهدات جهت تجزیه و تحلیل آماری، انتخاب می‌گردد.

در طول دوره تحقیق، در بورس حضور داشته باشند.

در طول دوره تحقیق، تغییر در دوره مالی نداشته باشند.

جزء شرکت‌های فعال در حوزه فعالیت‌های مالی، از جمله شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و موسسات مالی نباشند. به دلیل این که این موسسات از لحاظ ماهیت فعالیت، متفاوت بوده و درآمد اصلی آن‌ها حاصل از سرمایه‌گذاری است و وابسته به فعالیت سایر شرکت‌ها هستند، لذا ماهیتاً با سایر شرکت‌ها متفاوت می‌باشند و بنابراین، از نمونه مورد بررسی حذف خواهند شد.

داده‌های مورد نیاز جهت متغیرهای تحقیق، در طول دوره زمانی موجود باشند.

دوره مالی آن‌ها منتهی به ۱۲/۲۹ هر سال باشد تا بتوان داده‌ها را در کنار یکدیگر و در صورت نیاز، به صورت پانلی به کار برد. با اعمال محدودیت‌های فوق ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در دوره زمانی ۸ ساله بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ در بورس اوراق بهادار تهران بعنوان نمونه این پژوهش انتخاب شده است.

### مدل آزمون فرضیه اول

$$\text{Investment } i,t = \beta_0 + \beta_1 \text{ Cash } i,t + \beta_2 \text{ CFO } i,t + \beta_3 \text{ SIZE } i,t + \beta_4 \text{ MTB } i,t + \beta_5 \text{ LEV } i,t + \beta_6 \text{ AUD } i,t + \beta_7 \text{ ROA } i,t + \varepsilon i,t$$

### مدل آزمون فرضیه دوم

$$\text{Investment } i,t = \beta_0 + \beta_1 \text{ Working capital } i,t + \beta_2 \text{ CFO } i,t + \beta_3 \text{ SIZE } i,t + \beta_4 \text{ MTBi } t + \beta_5 \text{ LEVi},t + \beta_6 \text{ AUDi},t + \beta_7 \text{ ROA } i,t + \varepsilon i,t$$

### مدل آزمون فرضیه سوم

$$\text{Investment } i,t = \beta_0 + \beta_1 \text{ DIVIDEND } i,t + \beta_2 \text{ CFO } i,t + \beta_3 \text{ SIZE } i,t + \beta_4 \text{ MTBi } t + \beta_5 \text{ LEVi},t + \beta_6 \text{ AUDi},t + \beta_7 \text{ ROA } i,t + \varepsilon i,t$$

### متغیر وابسته

سیاست های سرمایه گذاری (Investment):

نسبت مخارج سرمایه ای سال مورد نظر به دارایی ها سال قبل، برای شرکت  $i$  در سال  $t$ . که برای سنجش آن از رابطه ی زیر استفاده شده است که این رابطه در تحقیقات دستگیر و غنی زاده (۱۳۹۳) و بالاک ریشنان و همکاران (۲۰۱۴) مورد استفاده قرار گرفته است:

$$INV_{i,t} = \frac{I_{i,t}}{TA_{i,t-1}}$$

$TA_{i,t-1}$ : دارایی های سال قبل.

$I_{i,t}$ : برابر است با مخارج سرمایه ای شرکت  $i$  در سال  $t$ .

همچنین برای سنجش مخارج سرمایه ای از رابطه زیر استفاده می شود:

$$I_{i,t} = (NFA_{i,t} - NFA_{i,t-1}) + DEP_{i,t}$$

$NFA_{i,t}$ : عبارت است از خالص دارایی های ثابت شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$NFA_{i,t-1}$ : عبارت است از خالص دارایی های ثابت شرکت  $i$  در سال  $t-1$ .

$DEP_{i,t}$ : عبارت است از هزینه استهلاک شرکت  $i$  در سال  $t$ .

### متغیرهای مستقل

نگهداشت وجه نقد (Cash): نسبت وجه نقد بر کل دارایی ها (افلاطونی، ۱۳۹۴).

سرمایه در گردش (Working capital): بدهی های جاری - دارایی های جاری = سرمایه در گردش خالص

اگر سرمایه در گردش منفی باشد، بیانگر این است که شرکت، دارایی های جاری کافی برای پرداخت بدهی های جاری خود را ندارد. چون اینگونه در نظر گرفته می شود که بدهی های جاری از محل دارایی های جاری پرداخت می شوند.

پرداخت سود سهام (DIVIDEND): جهت محاسبه متغیر سیاست تقسیم سود از نسبت کل سود تقسیمی به کل داراییها استفاده شده است.



## متغیرهای کنترلی

$CFO_{it}$ : جریان های نقدی عملیاتی شرکت  $i$  در سال  $t$  است. که از صورت جریان وجوه نقد گرفته می شود و برای استاندارد سازی بر مجموع دارایی های ابتدای دوره شرکت تقسیم می شود. (دارایی و همکاران، ۱۳۹۲). استدلال بر این است که جریان نقد عملیاتی شرکت می تواند با نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه داشته باشد.

$SIZE_t$ : شاخص اندازه شرکت (در این پژوهش برای سنجش اندازه شرکت، از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  استفاده خواهد شد). (مهدوی و همکاران، ۱۳۹۴). از جهتی که در شرکت های دارای دارایی های بیشتر انتظارات سودآوری بیشتر می رود بدین جهت ممکن است وجه نقد در چنین شرکت ها نسبت به سایر شرکت ها بیشتر باشد.

$MTB_t$ : بیانگر نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در سال  $t-1$  است. (حسن زاده و بارانی، ۱۳۸۹). از جهتی که حقوق صاحبان سهام از میزان سودآوری شرکت حاصل می شود ممکن است با افزایش یا کاهش در نگهداشت وجه نقد میزان حقوق صاحبان سهام تغییر کند.

$LEV_t$ : شاخص ریسک (اهرم مالی شرکت که برابر است با تقسیم بدهی های شرکت بر دارایی های پایانی دوره شرکت  $i$  در سال  $t$ ). (توکل نیا و همکاران، ۱۳۹۳). در شرکت های دارای بدهی های مالی انتظار بر این است که میزان وجه نقد در کمترین میزان خود باشد بدین جهت لازم است مورد بررسی قرار گیرد.

$AUDit$ : بیانگر شاخص کیفیت حسابداری است. اگر در سال  $t-1$ ، حسابداری توسط سازمان حسابرسی صورت پذیرد برابر با ۱ در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود. (بیرامی و رستمی، ۱۳۹۴). از جهتی که میزان نگهداشت وجه نقد یکی از معیارهای مهم سرمایه گذاری در شرکت می باشد و بیشتر مورد توجه سرمایه گذاران قرار می گیرد لازم است بررسی گردد تا نوع کیفیت حسابداری چنین شرکت ها مشخص گردد.

$ROA_{it}$ : بازده دارایی که از نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی های پایانی دوره شرکت  $i$  در سال  $t$  است. (رضایی و همکاران، ۱۳۹۲). استدلال بر این است در شرکت های دارای وجه نقد پایین میزان بازدهی دارایی ها نسبت به سایر شرکت ها کمتر باشد بدین جهت مورد بررسی قرار می گیرد.

## یافته های پژوهش

### یافته های توصیفی

به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. نگاره (۱)، آمار توصیفی داده های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را نشان می دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۱۰ شرکت نمونه طی دوره زمانی هفت ساله (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷) می باشد.

جدول (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
سیاست سرمایه گذاری	-۰,۰۳۹	۰,۰۷۱	۰,۰۰۵	-۱,۵۵۶	۱۳,۹۵۲	-۰,۵۴۹	۰,۳۳۲
نگهداشت وجه نقد	۰,۳۰۵	۰,۱۲۹	۰,۰۱۶	-۰,۴۰۴	۲,۸۲۵	۰,۰۰۱	۰,۷۴۹
سرمایه در گردش	۰,۱۴۱	۰,۲۳۹	۰,۰۵۷	-۰,۳۴۶	۴,۰۷۴	-۰,۹۴۴	۰,۸۳۶
پرداخت سود سهام	۰,۰۷۵	۰,۱۳۶	۰,۰۱۸	۳,۰۸۷	۱۳,۵۹۷	۰,۰۰۰	۰,۸۲۱
جریان نقد عملیاتی	۰,۱۲۳	۰,۱۲۶	۰,۰۱۶	۰,۴۷۴	۴,۵۳۶	-۰,۳۸۷	۰,۶۴۲
اندازه شرکت	۱۴,۶۱۴	۱,۵۰۰	۲,۲۵۲	۰,۹۸۵	۳,۶۷۷	۱۱,۳۴۳	۱۹,۹۴۰
ارزش بازار به دفتری	۱,۹۰۵	۰,۸۹۱	۰,۷۹۴	۱,۹۹۴	۸,۷۶۲	۰,۸۱۷	۷,۴۱۰
اهرم مالی	۰,۶۰۹	۰,۲۸۳	۰,۰۸۰	۳,۳۹۵	۳۵,۱۱۰	۰,۰۵۶	۴,۰۰۲
بازده دارایی ها	۰,۱۴۵	۰,۱۴۷	۰,۰۲۱	-۰,۲۵۸	۶,۵۱۰	-۰,۷۸۱	۰,۶۳۵

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال مقدار میانگین برای جریان نقد برابر با (۱/۱۲۳) می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی کلی، برای اندازه شرکت برابر با ۱,۵۰۰ و برای سیاست سرمایه گذاری برابر است با ۰,۰۷۱ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

### آماره های توصیفی متغیر های کیفی

سطح اندازه گیری برخی از متغیر ها شامل مقیاس اسمی و رتبه ای می باشد که برای متغیر های کیفی به کار می روند. این متغیر ها معمولا دووجهی یا چند وجهی می باشند و استفاده از شاخص های میانگین، انحراف معیار و ضریب چولگی و کشیدگی برای توصیف آنها مناسب نمی باشند. زیرا، استفاده از این شاخص ها برای متغیر های کیفی منطقی نیست. برای توصیف این گونه متغیر ها میبایست از مد و درصد فراوانی بهره بگیرد. درصد فراوانی برای یک متغیر دو وجهی بیان میکند که چند درصد از داده های یک متغیر دارای کد ۱ و چند درصد دارای کد ۰ میباشند.

جدول (۲) توزیع فراوانی متغیر کیفیت حسابرسی

عنوان	فراوانی	درصد فراوانی
۰	۶۱	۷۹,۳۵
۱	۱۵۹	۲۰,۶۵
جمع	۲۲۰	۱۰۰

مشاهده می شود که ۲۰ درصد از شرکتها توسط سازمان حسابرسی، حسابرسی شده اند.

### ضریب همبستگی

در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نباشند از همبستگی اسپرمن و در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار باشند از همبستگی پیرسون استفاده می گردد.

جدول (۳) ضریب همبستگی

متغیرها	نمادها	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
سیاست سرمایه گذاری	X1	۱									
نگهداشت وجه نقد	X2	۰,۱۲۲	۱								
سرمایه در گردش	X3	-۰,۰۲۵	۰,۳۶۸	۱							
پرداخت سود سهام	X4	۰,۰۱۰	۰,۰۳۷	۰,۱۰۱	۱						
جریان نقد عملیاتی	X5	-۰,۴۵۵	-۰,۰۴۲	۰,۱۹۰	۰,۰۰۵	۱					
اندازه شرکت	X6	-۰,۱۶۷	-۰,۱۲۶	-۰,۰۶۹	-۰,۲۴۴	۰,۱۴۴	۱				
ارزش بازار به دفتری	X7	-۰,۲۱۶	۰,۰۸۳	۰,۳۱۸	۰,۲۰۱	۰,۳۰۴	۰,۱۷۹	۱			
اهرم مالی	X8	۰,۱۴۵	۰,۱۱۵	-۰,۵۷۹	-۰,۰۱۶	-۰,۳۳۱	-۰,۱۰۵	-۰,۱۱۵	۱		
کیفیت حسابرسی	X10	۰,۰۹۲	۰,۱۴۴	-۰,۰۱۶	-۰,۰۲۴	-۰,۰۸۸	-۰,۰۰۶	-۰,۰۵۲	۰,۰۴۵	۱	
بازده دارایی ها	X9	-۰,۲۷۴	۰,۱۱۶	۰,۴۵۹	۰,۰۰۸	۰,۵۶۵	۰,۲۵۱	۰,۳۶۳	-۰,۵۳۹	-۰,۰۶۴	۱

معمولاً از جدول ضریب همبستگی برای کشف هم خطی ساده استفاده می شود. مشاهده می شود که هیچ یک از ضرایب بین متغیرهای مستقل بیش از ۸۰ درصد نیست و این مورد بیانگر عدم وجود همبستگی شدید بین متغیرهای مستقل است و هم خطی ساده وجود ندارد.

### آزمون مانایی متغیرها

یکی از نکاتی که بایستی همیشه قبل از برازش مدلها در نظر داشت بررسی مانایی متغیرهای تحقیق می باشد. نامانایی متغیرها یا به عبارتی تصادفی بودن سری زمانی متغیرها منجر به کاذب شدن مدل رگرسیونی برآورد شده می گردد. در جدول زیر این آزمونها در سطح برای تمامی متغیرها انجام شده و مشاهده می کنیم که تمامی متغیرها از نظر آزمونهای فوق دارای ویژگی مانایی می باشند.

### جدول (۴) آزمون مانایی (هایس) برای متغیرهای پژوهش

نام متغیر	آماره آزمون	معناداری	نتیجه
سیاست سرمایه گذاری	-۲۰,۸۲۷	۰,۰۰۰	مانا است
نگهداشت وجه نقد	-۷,۵۶۱	۰,۰۰۰	مانا است
سرمایه در گردش	-۸,۷۲۶	۰,۰۰۰	مانا است
پرداخت سود سهام	-۲۳,۶۷۱	۰,۰۰۰	مانا است
جریان نقد عملیاتی	-۱۷,۶۹۳	۰,۰۰۰	مانا است
اندازه شرکت	-۰,۳۸۴	۰,۳۵۰	مانا نیست
ارزش بازار به دفتری	-۱۳,۷۳۶	۰,۰۰۰	مانا است
اهرم مالی	-۸,۶۵۴	۰,۰۰۰	مانا است
کیفیت حسابرسی	-۳,۸۱۷	۰,۰۰۰	مانا است
بازده دارایی ها	-۷,۲۶۸	۰,۰۰۰	مانا است
هم جمعی (مانا بودن جملات اخلاقی)			
مدل اول	-۱۸,۱۲۶	۰,۰۰۰	جملات خطا مانا هستند
مدل دوم	-۱۷,۶۶۸	۰,۰۰۰	جملات خطا مانا هستند
مدل سوم	-۱۸,۱۹۲	۰,۰۰۰	جملات خطا مانا هستند

با توجه به جدول شماره (۴) مشاهده می شود سطح معناداری همه متغیرها (بجز متغیرهای اندازه شرکت) کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرهاست. همچنین در بررسی خطاهای باقی مانده مشاهده می شود سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد لذا مدل به صورت هم جمعی مانا است.

### آزمون تشخیص توزیع نرمال

پس از انجام هر نوع اندازه گیری همواره تعدادی داده (عدد) در اختیار داریم که می خواهیم ارتباط بین آنها را کشف کنیم یا آنها را دسته بندی نماییم تا بتوانیم آنها را تجزیه و تحلیل کنیم. برای انجام این کار ابتدا می بایست نحوه توزیع داده ها را بدانیم. به عبارت ساده تر توزیع داده ها به ما می گوید که پراکندگی و گستردگی داده هایی که جمع آوری کرده ایم چگونه است. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شده است. در این آزمون هرگاه سطح معنی داری کمتر از ۵٪ باشد نشان دهنده ی توزیع نرمال نمی باشد:

جدول شماره (۵) نتایج آزمون توزیع نرمال

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
سیاست سرمایه گذاری	۱۱,۲۵۸	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
نگهداشت وجه نقد	۷,۷۶۳	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
سرمایه در گردش	۴,۵۱۴	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
پرداخت سود سهام	۱۲,۹۷۰	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
جریان نقد عملیاتی	۶,۸۹۹	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اندازه شرکت	۸,۶۶۷	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
ارزش بازار به دفتری	۱۱,۰۳۲	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اهرم مالی	۱۱,۱۹۰	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
کیفیت حسابداری	۳,۳۴۴	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
بازده دارایی ها	۷,۶۳۵	۰,۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
نرمال بودن مقادیر خطا			
مدل اول	۶,۱۱۰	۰,۱۷۴	توزیع نرمال دارد
مدل دوم	۶,۰۲۳	۰,۲۷۵	توزیع نرمال دارد
مدل سوم	۶,۶۸۳	۰,۷۹۴	توزیع نرمال دارد

نرمال بودن متغیرها: طبق نتایج آزمون مشاهده می شود که سطح معناداری همه متغیرها کمتر از ۵ درصد می باشد لذا دارای توزیع نرمال نیستند.

نرمال بودن خطاها: سطح معناداری باقیمانده های مدل بیشتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر نرمال بودن توزیع خطاهای باقی مانده در مدل های رگرسیونی فوق می باشد.

### آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

گاهی اوقات داده هایی که ما با آن ها روبرو هستیم هم دربرگیرنده داده های سری زمانی و هم مقطعی می باشد. به چنین مجموعه ای از داده ها عموماً پانلی از داده ها یا پانل دیتا شناخته شده است. در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا (pool data) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (panel data) گفته می شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می شود. بنابراین آزمون اف-لیمر برای انتخاب بین روشهای رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می شود. در صورتی که میزان معناداری آماره ی چاو (prob) کمتر از سطح ۰,۰۵ باشد، داده های تابلویی (پانل دیتا) انتخاب می شود. در این حالت برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی باید آزمون هاسمن نیز انجام شود.

### جدول (۶) نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	نام مدل
داده های تابلویی (پانل دیتا)	۰,۰۰۷	۱,۴۰	مدل اول
داده های تابلویی (پانل دیتا)	۰,۰۰۵	۱,۴۲	مدل دوم
داده های تابلویی (پانل دیتا)	۰,۰۰۱	۱,۴۹	مدل سوم

با توجه به جدول (۶) چون سطح معناداری آزمون اف لیمر در هر سه مدل کمتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد داده های تابلویی (پانل دیتا) در مقابل رویکرد داده های تلفیقی (پول) مورد پذیرش قرار می گیرند.

### جدول (۷) نتایج آزمون هاسمن

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	نام مدل
اثرات ثابت	۰,۰۰۶	۱۹,۸۰	مدل اول
اثرات ثابت	۰,۰۴۲	۱۳,۰۳	مدل دوم
اثرات ثابت	۰,۰۳۱	۱۳,۸۸	مدل سوم

با توجه به جدول (۷) چون سطح معناداری در مدل های فوق کمتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی عرض از مبدا مورد پذیرش قرار می گیرند.

### همسانی واریانس در مقادیر خطا

یکی از مفروضات مدل رگرسیونی خطی کلاسیک وجود همسانی واریانس جملات اخلاص می باشد. اما به طور متعارف در داده های سری زمانی و داده ها مقطعی ممکن است واریانس جملات اخلاص ثابت نموده و از مقادیر وقفه دار جملات اخلاص تبعیت نماید. در این صورت مشکل ناهمسانی واریانس بین جملات اخلاص بروز می کند و تخمین زننده های رگرسیون علی رغم بدون تورش بودن دارای کارایی نخواهد بود.

### جدول (۸) نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

نتیجه	سطح معنی داری	آماره آزمون	مدل های پژوهش
وجود ناهمسانی واریانس	۰,۰۰۰	۵۷,۰۵۱	مدل اول
وجود ناهمسانی واریانس	۰,۰۰۰	۴۲,۸۰۰	مدل دوم
وجود ناهمسانی واریانس	۰,۰۰۰	۵۷,۳۰۰	مدل سوم

نتایج حاصل در جدول (۸) نشان می دهد که سطح معنی داری آزمون والد تعدیل شده در هر سه مدل کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاص می باشد. لازم به توضیح است که این مشکل در تخمین نهایی مدل ها رفع گردیده (با روش وزن دهی به داده ها از طریق دستور gls) است.

### خود همبستگی مقادیر خطا

در مطالعات اقتصادسنجی که بر مبنای سری های زمانی قرار دارند، فرض عدم خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند که از فروض مهم مدل کلاسیک است، اغلب نقض می شوند، بنابراین لازم می باشد که قبل از تفسیر نتایج حاصل، به بررسی پدیده خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند پرداخته شود؛ زیرا در صورت وجود خودهمبستگی سریالی بین اجزاء اخلاص،

تخمین‌زن‌های OLS دیگر در بین تمام تخمین‌زن‌ها بدون تورش، کارا نیستند یعنی دارای حداقل واریانس نمی‌باشند و در نتیجه استنباط آماری، قابل اعتماد نخواهد بود این مشکل بیشتر در داده‌های سری زمانی دیده می‌شود.

#### جدول (۹) نتایج آزمون خودهمبستگی سریالی

نتیجه	سطح معنی داری	آماره آزمون	مدل های پژوهش
عدم وجود خودهمبستگی سریالی	۰,۹۲۱	۰,۰۱۰	مدل اول
عدم وجود خودهمبستگی سریالی	۰,۸۹۲	۰,۰۱۸	مدل دوم
عدم وجود خودهمبستگی سریالی	۰,۸۹۸	۰,۰۱۶	مدل سوم

با توجه به نتایج جدول شماره ۴-۹، مشاهده می‌شود که سطح معناداری آزمون والد ریچ در مدل‌های فوق بیشتر از ۵ درصد می‌باشد و بیانگر عدم وجود خودهمبستگی سریالی است.

### فرضیه اول

بین نگهداشت وجه نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.

#### جدول (۱۰) تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره Z	سطح معناداری
نگهداشت وجه نقد	۰,۲۱۶	۰,۰۲۴	۸,۸۲	۰,۰۰۰
جریان نقد عملیاتی	۰,۴۱۹	۰,۰۶۵	۶,۴۵	۰,۰۰۰
اندازه شرکت	۰,۰۱۴	۰,۰۰۲	۶,۵۲	۰,۰۰۰
ارزش بازار به دفتری	۰,۰۲۶	۰,۰۱۰	۲,۵۷	۰,۰۱۰
اهرم مالی	-۰,۲۰۹	۰,۰۲۳	-۸,۸۲	۰,۰۰۰
کیفیت حسابداری	-۰,۰۱۱	۰,۰۰۶	-۱,۸۳	۰,۰۶۸
بازده دارایی‌ها	-۰,۰۲۵	۰,۰۶۶	-۰,۳۸	۰,۷۰۳
عرض از مبدا	-۰,۱۰۸	۰,۰۴۴	-۲,۴۵	۰,۰۱۴
سایر آماره‌های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۵۴۶			
آماره والد و سطح معناداری آن	۷۷۱,۴۸ (۰,۰۰۰)			
دوربین واتسون	۲,۳۶۷			

مشاهده می‌شود که نگهداشت وجه نقد دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو فرضیه اول مورد پذیرش قرار می‌گیرد و می‌توان گفت که بین نگهداشت وجه نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۵۴ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۵۴ درصد از تغییرات متغیروابسته را توضیح دهند. آماره والد نیز دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد از این رو می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون نیز مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

### فرضیه دوم

بین سرمایه‌گذاری در گردش و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.

جدول (۱۱) تخمین نهایی مدل رگرسیونی دوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره Z	سطح معناداری
سرمایه در گردش	۰,۱۲۷	۰,۰۲۶	۴,۷۴	۰,۰۰۰
جریان نقد عملیاتی	۰,۴۳۶	۰,۰۷۰	۶,۲۲	۰,۰۰۰
اندازه شرکت	۰,۰۱۵	۰,۰۰۲	۶,۳۳	۰,۰۰۰
ارزش بازار به دفتری	۰,۰۲۰	۰,۰۱۰	۱,۸۹	۰,۰۵۸
اهرم مالی	-۰,۱۳۶	۰,۰۲۷	-۴,۹۷	۰,۰۰۰
کیفیت حسابرسی	-۰,۰۰۲	۰,۰۰۵	-۰,۵۵	۰,۵۸۴
بازده دارایی ها	-۰,۰۱۲	۰,۰۶۸	-۰,۱۹	۰,۸۵۱
عرض از مبدا	-۰,۱۱۳	۰,۰۴۹	-۲,۲۷	۰,۰۲۳
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۵۳۶			
آماره والد و سطح معناداری آن	(۰,۰۰۰) ۹۶۶,۵۵			
دوربین واتسون	۲,۴۸۳			

مشاهده می شود که سرمایه در گردش دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو فرضیه دوم مورد پذیرش قرار می گیرد و می توان گفت که بین سرمایه در گردش و سیاست های سرمایه گذاری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۵۳ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۵۳ درصد از تغییرات متغیروابسته را توضیح دهند. آماره والد نیز دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون نیز مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

### فرضیه سوم

بین پرداخت سود سهام و سیاست های سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود دارد.

جدول (۱۲) تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره Z	سطح معناداری
پرداخت سود سهام	-۰,۰۰۸	۰,۰۲۶	-۰,۳۳	۰,۷۴۳
جریان نقد عملیاتی	۰,۴۲۷	۰,۰۷۰	۶,۰۳	۰,۰۰۰
اندازه شرکت	۰,۰۱۲	۰,۰۰۲	۵,۵۵	۰,۰۰۰
ارزش بازار به دفتری	۰,۰۳۱	۰,۰۱۰	۲,۹۳	۰,۰۰۳
اهرم مالی	-۰,۱۹۹	۰,۰۲۴	-۸,۱۷	۰,۰۰۰
کیفیت حسابرسی	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۶	-۰,۳۰	۰,۷۶۷
بازده دارایی ها	۰,۰۲۱	۰,۰۷۲	۰,۳۰	۰,۷۶۴
عرض از مبدا	-۰,۰۲۱	۰,۰۴۳	-۰,۴۸	۰,۶۳۹
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۵۱۲			
آماره والد و سطح معناداری آن	(۰,۰۰۰) ۶۶۲,۵۴			
دوربین واتسون	۲,۲۸۶			



مشاهده می شود که پرداخت سود سهام دارای ضریب منفی و سطح معناداری بیش از ۵ درصد می باشد از این رو فرضیه سوم مورد پذیرش قرار نمی گیرد و می توان گفت که بین پرداخت سود سهام و سیاست های سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود ندارد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۵۱ درصد می باشد که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته اند ۵۱ درصد از تغییرات متغیروابسته را توضیح دهند. آماره والد نیز دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است. همچنین آماره دوربین واتسون نیز مابین ۱,۵ و ۲,۵ است و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج حاصل از آزمون فرضیه نشان داد: بین نگهداشت وجه نقد و سیاست های سرمایه گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. همچنین بین سرمایه در گردش و سیاست های سرمایه گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. ولی بین پرداخت سود سهام و سیاست های سرمایه گذاری رابطه ی یافت نشد. در این راستا چن (۲۰۱۹) به بررسی نقش دارایی های نقدی، سرمایه در گردش، پرداخت سود سهام در سرمایه گذاری پرداختند. نمونه ای از بنگاه های تولیدی با بورس عمومی در بورس اوراق بهادار هنگ کنگ طی دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۴ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تجربی شواهد قوی و آماری قابل توجهی در مورد تأثیر جریان پول در سرمایه گذاری ارائه می دهد. سرمایه در گردش همچنین رابطه معناداری با هزینه های سرمایه گذاری دارد، هرچند که این رابطه به اندازه جریان نقدی و نگه داشتن وجه نقد با آن رابطه قوی و معنادار ندارد. شرکت هایی که سیاست پرداخت سود تقسیمی کم در طول دوره نمونه دارند، به میزان زیادی به جریان پول نقد، تغییر در جریان وجه نقد و به میزان کمتری به سرمایه در گردش بستگی دارند تا هزینه های مربوط به کارخانه ها و تجهیزات ثابت را تأمین کنند. این نتایج نشان می دهد که تأثیر هزینه های سرمایه گذاری سرمایه گذاری شده توسط جریان نقدی داخلی بر ارزش بنگاه ممکن است به سود سهام سود سهام شرکت بستگی داشته باشد. همچنین ادوارد و پاول (۲۰۱۶) به بررسی پژوهشی با عنوان نگهداشت وجه نقد و ارزش سهام پرداختند. ما عوامل تعیین کننده دارایی های نقدی شرکت در استرالیا را بررسی می کنیم و تاثیر دارایی های سهامداران از داشتن پول نقد اضافی را بررسی می کنیم. نتایج ما نشان می دهد که یک مدل تجاری، بهترین سطح کشف پول نقد شرکت در استرالیا را توضیح می دهد. ما متوجه می شویم که شرکت های نقدی که موقت هستند، درآمد قابل توجهی با ریسک بیشتر نسبت به شرکت های نقدی مداوم افزایش می یابند و این نشان می دهد که بازار برای شرکت هایی که پول نقد را جریمه می کنند، جریمه می کند. ارزش حاشیه پول نقد نیز با توازن نقدی بیشتر کاهش مییابد و شرکتهای طولانیتری به پول اضافی پول میپردازند. نتایج با هزینه های آژانس مرتبط با پشتکار در دارایی های نقدی اضافی سازگار است.

در راستای نتایج حاصل شده پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می شود:

به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود در بررسی شرکت ها به سیاست های سرمایه گذاری شرکت ها توجه داشته باشند زیرا در چنین شرکت ها نقدینگی به درستی مدیریت می شود.

به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود بر اساس معیاری جامع شرکت های دارای سیاست های سرمایه گذاری مطمئن را رتبه بندی و افشا کنند تا مورد بهره مندی سرمایه گذاران قرار گیرد.

مدیریت شرکت‌ها در برنامه ریزی های آتی خود در ارتباط با میزان نگهداشت وجه نقد، علاوه بر نقدینگی ابتدای دوره، به تاثیر تصمیمات ساختار سرمایه و سیاست تقسیم سود بر نقدینگی هدف توجه کنند. از جهتی که نگهداشت وجه نقد یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر سودآوری و عملکرد شرکت می باشد لذا به حسابرسان پیشنهاد می شود به جریان های نقدی حساسیت نشان داده و با دقت بیشتری مورد بررسی قرار دهند. به مدیران پیشنهاد می شود به سرمایه در گردش شرکت اهمیت داده و سعی در تقویت نقدینگی با روش های تامین مالی و سیاست های سرمایه گذاری داشته باشند.

## منابع

- ✓ بزرگ اصل، موسی، رضوی، سید مهدی، (۱۳۸۸)، رابطه بین بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و برخی متغیرهای کلان اقتصادی، فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۹۷، صص ۱۱۵-۲۲۲.
- ✓ وظیفه دوست، حسین، احمدوند، میثم، ساده وند، محمدجواد، (۱۳۹۵)، آزمون تاثیر عوامل حاکمیت شرکتی بر رتبه اعتباری در قالب مدل امتیاز بازار نوظهور (مورد مطالعه: بورس اوراق بهادار تهران)، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، مقاله ۷، دوره ۹، شماره ۳۰، صص ۹۵-۱۱۳.
- ✓ دارابی، رویا، (۱۳۹۶)، ارتباط بین بحران مالی و ساختار سرمایه، فصلنامه سیاست های مالی و اقتصادی، دوره ۵، شماره صص ۵۱-۷۲.
- ✓ رنگرن مقدم، رقیه، لشگری، زهرا، (۱۳۹۷)، تاثیر سیاست های تقسیم سود سهام بر تصمیمات سرمایه گذاری با تاکید بر کیفیت گزارشگری مالی، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۰، شماره ۴۰، صص ۲۱-۴۶.
- ✓ کاشانی پور، محمد، صالح نژاد، سیدحسن، رضایی، اسعد، یوسفی منش، داوود، (۱۳۹۲)، بررسی تاثیر تغییر میزان حد نوسان قیمت سهام بر بازده سهام و حجم معاملات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، دوره ۴، شماره ۱۲، صص ۱۵۳-۱۷۲.
- ✓ محمودی، کامران، نقدی، یزدان، (۱۳۹۶)، بررسی نقش فساد مالی بر رابطه بین نگهداشت وجه نقد و عملکرد شرکت، فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، شماره اول، صص ۱۲۹-۱۴۲.
- ✓ ملکیان، اسفندیار، سلمانی، رسول، (۱۳۹۴)، رابطه ساختار سرمایه و سیاست تقسیم سود با نگهداشت وجه نقد (در شرکتهای پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران)، پژوهش های تجربی حسابداری، دوره ۵، شماره ۲، صص ۵۵-۷۲.
- ✓ Andrew Chan (2019) The Role Of Cash Holdings, Working Capital, Dividend Payout On Capital Investment. The Journal of Applied Business Research – May/June 2018 Volume 34, Number 3.
- ✓ Bereskin, F., Kim, B., Oh, F.D., (2015). Do credit rating concerns lead to better corporate governance? Evidence from Korea. Pac.-Basin Finance J. 35 (PB), 592-608.
- ✓ Blanchard, O. J., Lopez-de-Silanes, F., & Shliefer, A. (1994). What do firms do with cash windfalls? Journal of Financial Economics, 36, 337-360.
- ✓ Denis Yongmin Joesa, Frederick Dongchuhl Oh (2017) Credit ratings and corporate cash holdings: Evidence from Korea's corporate reform after the 1997 Asian financial crisis.
- ✓ Himmelberg, C., & Petersen, B. (1994). R and D investment and internal finance: a panel study of small firms in high-tech industries. Review of Economics and Statistics, 76, 38-51.

- ✓ Myers, S., & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- ✓ ndy Angela and Rilya Aryancana, (2016), “The Effect of Financial Reporting Quality on Financing and Investment”, *Global Journal of Business and Social Science Review*,4(3), PP. 113-120.
- ✓ Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (2001). Corporate cash holdings. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14, 55-66.
- ✓ Stulz, R. M. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26, 3-27.
- ✓ Subrahmanyam, M.G., Tang, D.Y., Wang, S.Q., (2015). Credit Default Swaps, Debt Financing, and Corporate Liquidity Management Working Paper. New York University.