

بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۴

کد مقاله: ۴۳۴۰۷

نجمه سجادی نیا^{۱*}، محمدرضا غلامزاده^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. طبق مبانی نظری یکی از عوامل کمبود وجه نقد شیوه تصمیم‌گیری بر روی آن است. بسیاری از مدیران از داشتن وجه نقد زیاد احساس امنیت خاطر داشته و این انتخاب محافظه‌کارانه ممکن است شرکت‌ها را در استفاده از تصمیمات سرمایه‌گذاری با مشکل مواجه سازد. با توجه به تصمیم‌گیری درباره وجه نقد، وجه نقد از دو طریق دچار رسوب می‌شود یکی سرمایه‌گذاری وجه نقد در موجودی کالا و گردش ناچیز موجودی کالا و دیگری دوره طولانی وصول مطالبات که به‌عنوان متغیرهای مستقل و تحت عنوان شاخص‌های تعیین رسوب وجه نقد در این تحقیق مشخص و اندازه‌گیری گردیده‌اند. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک شامل ۱۲۷ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان جامعه آماری تعیین گردیده‌اند. همچنین اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از طریق اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی شرکت‌ها در فاصله سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ صورت گرفته است. نتایج حاصل از تخمین داده‌های تابلویی به روش رگرسیون با اثرات ثابت برای دو فرضیه مطرح در پژوهش نشان می‌دهد که از یک طرف نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است و از طرف دیگر دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.

واژگان کلیدی: رسوب وجه نقد، ناکارایی سرمایه‌گذاری

۱- کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند (نویسنده مسئول) sajjadyniaa@gmail.com

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، کارشناسی ارشد حسابداری

۱- مقدمه

مدیریت وجوه نقد شامل مجموعه گسترده‌ای از فعالیت‌های مربوط به جمع‌آوری، نگهداری و پرداخت وجوه نقد می‌باشد که هدف آن تعیین نقدینگی مورد نیاز واحد تجاری، مدیریت بر مانده وجوه نقد و انجام سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت است. به‌طور معمول، مدیران درصد اتخاذ سیاستی هستند که به دلیل کمبود نقدینگی، ضررهای عمده به شرکت وارد نیاید و از طرفی با نگهداری وجوه نقد مزاد، فرصت‌های سایر سرمایه‌گذاری‌ها از دست نرود و این همان هدف اصلی شرکت‌ها در تدوین یک سیاست بهینه درباره نگهداشت وجوه نقد است (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶).

به‌طور کلی، ارزیابی فرصت‌ها و مخاطرات فعالیت‌های تجاری و وظیفه مباشرت مدیریت، مستلزم درک ماهیت فعالیت‌های تجاری از جمله نحوه ایجاد و مصرف وجوه نقد توسط واحد تجاری است. در واقع، اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدینگی می‌تواند در قضاوت نسبت به مبلغ، زمان و میزان اطمینان از تحقق جریان‌های نقدینگی به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی کمک کند. اطلاعات مزبور بیان‌گر چگونگی ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن جهت ایجاد وجوه نقد است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر رسوب وجوه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. در ادامه به بیان مسئله پرداخته می‌شود.

۲- چارچوب تحقیق

۲-۱- بیان مسئله

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی محسوب می‌شود به‌طوری‌که در اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی نقش اساسی دارد (جودی و همکاران، ۱۳۹۸). وجه نقد کافی، شرکت‌ها را از تأمین مالی خارجی بی‌نیاز می‌کند طبق نظر پینکویتز، استولز و ویلیامسون^۱ (۲۰۰۶) زمانی که شرکت‌ها در بازارهای کامل (بدون مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی) فعالیت می‌کنند هزینه تأمین مالی خارجی با هزینه تأمین مالی داخلی برابر است. در این وضعیت چنانچه وجه نقد داخلی کافی نباشد شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری به آسانی به تأمین مالی خارجی روی می‌آورند که با نرخ کارا صورت می‌گیرد (دراپنر و گرانیجر^۲، ۲۰۰۷).

یکی از عوامل کمبود وجوه نقد شیوه تصمیم‌گیری بر روی آن است. بسیاری از مدیران از داشتن وجوه نقد زیاد احساس امنیت خاطر داشته و این انتخاب محافظه‌کارانه ممکن است شرکت‌ها را در استفاده از تصمیمات سرمایه‌گذاری با مشکل مواجه سازد. از طرفی ممکن است میزان وجوه نقد در شرکت زیاد نباشد لیکن این وجوه نقد در فرآیند عملیات شرکت تبدیل به نوع دیگری از دارایی شده و اصطلاحاً دچار "رسوب" و خواب سرمایه شده باشد. از آنجا که دوره گردش عملیات، متأثر از دو دوره "گردش کالا" و "وصول مطالبات" است (تهرانی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ به راحتی می‌توان این موضوع را توجیه کرد. ماندگاری بیشتر کالا در انبار و وصول دیرتر مطالبات، موجب می‌شود که طی این بازه زمانی، وجوه نقد در موجودی کالا و حساب‌های دریافتی اصطلاحاً رسوب گردد و در نتیجه دوره گردش عملیات طولانی‌تر شود. بدیهی است که با طولانی‌تر شدن دوره گردش عملیات، فرصت‌های درآمدزایی و سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن، سودآوری از واحد تجاری سلب می‌شود.

یکی از ارکان اصلی بقای شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران در بازارها سرمایه‌گذاران در دست‌گردانندگان شرکت‌ها قرار می‌گیرد. آنها هستند که تصمیم می‌گیرند با این سرمایه‌چه پروژه‌هایی را طرح ریزی و اجرا کنند. نقش مدیر نقش تعیین‌کننده‌ای است. مدیر است که با تصمیم مورد نظر خود می‌تواند وجوه نقد را به یک جریان پول ساز برای شرکت و سهامداران و سرمایه‌گذاران تبدیل کند و نیز همین مدیر می‌تواند وجوه نقد و سرمایه نقدی شرکت را به برکه‌ای بی‌تحرک و غیر پول ساز، در قالب موجودی کالا یا حساب‌های دریافتی خزانة نماید. با این توصیف می‌توان عنوان نمود که نحوه اداره وجوه نقد می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر گذار باشد (حساس یگانه و حسنی القار، ۱۳۹۸).

به‌طور مفهومی، کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت تنها در طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص^۳ مثبت سرمایه‌گذاری کند (وردی^۴، ۲۰۰۶ و بیدل و همکاران^۵، ۲۰۰۹). به عبارتی مدیران باید به‌صورت بهینه در طرح‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که برای شرکت ارزش آفرینی کند؛ یعنی طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت، پذیرفته و طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی، رد شود (محمود آبادی و مهتری، ۱۳۹۰). در این بین پژوهش‌های مختلف هر کدام برای افزایش کارایی سرمایه‌گذاری عواملی را بررسی نموده‌اند. برای مثال گارسیا لارا و همکاران^۶ (۲۰۱۵) اینگونه دریافتند که محافظه کاری حسابداری، کارایی سرمایه‌گذاری

1 Pinqutz, Stolez and Wiliamson

2 Drobtez and Graninger

3 Net Present Value (NPV)

4 Verdi

5 Biddle et al.

6 García Lara et al.

را بهبود می‌بخشد. قهرمانی (۱۳۹۰) و امیدی (۱۳۹۰) نیز دریافتند که کیفیت گزارشگری مالی باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود.

سرمایه‌گذاری کارآ، مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیش از حد مطلوب (سرمایه‌گذاری بیش از حد^۱) انجام شده است، جلوگیری شود و از سوی دیگر، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیش‌تری به سرمایه‌گذاری دارد (سرمایه‌گذاری کمتر از حد^۲)، هدایت شود (کاستادیو و همکاران^۳، ۲۰۱۳).
با این توصیف در تحقیق حاضر کوشش خواهد شد تا تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری مورد آزمون قرار گیرد و در نهایت مشخص شود که رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است یا خیر. به عبارتی مطالعه تحقیق حاضر به دنبال پاسخ دادن به این سؤال است که رسوب وجه نقد چه تأثیری بر ناکارایی (سرمایه‌گذاری بیش از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد) خواهد گذاشت؟

۲-۲- پیشینه داخلی پژوهش

روستا و بزرگ اصل (۱۳۹۸) معتقدند فلسفه زیربنایی مدیریت منابع، ایجاد اثربخشی و کارایی است. از جمله منابع مهم و اساسی هر واحد اقتصادی که در اختیار مدیریت است و می‌توان با آن هدایت و کنترل امور را به دست گرفت، وجوه نقد است. این وجوه می‌تواند در نزد سهامداران بیش از ارزش اسمی آن ارزش‌گذاری شود. پژوهش حاضر به دنبال اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی وجه نقد است. نتایج پژوهش براساس ۱۰۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۵ بیانگر آن است که توانمندی مدیران ارزش نهایی وجه نقد را افزایش می‌دهد. همچنین در شرکت‌های با مکانیزم راهبری شرکتی قوی به همراه شرکت‌های دارای محدودیت مالی، ضریب افزایش ارزش نهایی وجه نقد بزرگتر از ضریب افزایشی شرکت‌های با مکانیزم راهبری شرکتی ضعیف و عدم محدودیت مالی است. از دیگر نتایج پژوهش، معنادار نبودن اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی جریان وجه نقد آزاد است. از دیگر نتایج پژوهش، معنادار نبودن اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی جریان همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر مالکیت مدیریتی بر رابطه بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. در این راستا تعداد ۱۱۰ شرکت با روش نمونه‌گیری حذفی برای دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۴ انتخاب گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که مالکیت مدیریتی ارتباط مثبت بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند. با این وجود، مالکیت مدیریتی تنها از طریق محدود کردن میزان جریان‌های نقد آزاد در دسترس مدیران، موجب کاهش مشکلات بیش‌سرمایه‌گذاری می‌شود و تأثیری در کاهش مشکلات کم‌سرمایه‌گذاری ندارد.

فروغی و ساکیانی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان "بررسی توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی" انجام داده‌اند. هم چنین آنان به بررسی اثر کیفیت گزارشگری مالی بر شدت اثرگذاری توانایی مدیریتی بر کارایی سرمایه‌گذاری در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۷ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که مدیران توانا تمایل به سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی باعث کاهش تأثیر مثبت توانایی مدیریتی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌گردد. خان محمدی ویری (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده پرداخته است. طبق این پژوهش استعداد مدیریت با شاخص نسبت نرخ بازده سال جاری به نرخ بازده سال گذشته اندازه‌گیری می‌شود. در این پژوهش تعداد ۱۵۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت معناداری دارد و استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با کیفیت مالی بالا نیز تأثیر مثبت معناداری دارد. بخش دیگر نتایج نشان می‌دهد که استعداد مدیران بر سیاست‌های تقسیم سود تأثیر معناداری ندارد و همچنین استعداد مدیران بر سیاست‌های تقسیم سود در شرکت‌های با کیفیت مالی بالا تأثیر معناداری ندارد.

۲-۳- پیشینه خارجی پژوهش

تحقیق لین و لین (۲۰۲۰) به بررسی رابطه بین چرخه تبدیل وجه نقد و بازده تجمعی سهام می‌پردازد. دوره تحقیق بین سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۱۸ بوده و تحقیق در محیط اقتصادی آمریکا با استفاده از داده‌های ترکیبی (پنل) صورت‌های مالی شرکت‌ها انجام شده است. طبق یافته‌های تحقیق چرخه تبدیل وجه نقد ابزاری قوی و پیش‌بینی‌کننده‌ای بهتر برای پیش‌بینی بازده بازار سهام شرکت‌ها تلقی می‌گردد.

پژوهش پانایوتیس و همکاران (۲۰۱۷) (با بکارگیری مدل دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲)) تحت عنوان "اثر توانایی مدیریت بر سرمایه‌گذاری شرکت در طول دوره بحران" در محیط اقتصادی آمریکا انجام گردید. دوره پژوهش از ابتدای شروع بحران یعنی اول

1 Over-investment

2 under-investment

3 Custodio et al.

آگوست ۲۰۰۷ و تا کاهش آن یعنی اول آگوست ۲۰۰۹ در نظر گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد که توانایی مدیریت در طول دوره بحران باعث تقویت عملکرد، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش سودآوری شرکت می‌گردد.

نتایج مطالعه سی موتین (۲۰۱۰) حاکی از آن است که یک ارتباط مثبت ما بین وجه نقد اضافی شرکت و بازده آینده سهام وجود دارد. شرکت‌های با وجه نقد اضافی بیشتر، ضریب بتای بازار بیشتر دارند و بازده کمتری در خلال دوره رکود اقتصادی بازار به دست می‌آورند. او دریافت که فعالیت‌های سرمایه‌گذاری آینده به‌طور قوی و مثبتی در ارتباط با وجه نقد اضافی است اما ارتباط مهمی مابین وجه نقد اضافی و سود دهی آینده مشاهده نکرد.

۲-۴- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

فرضیه های فرعی:

فرضیه اول: نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

فرضیه دوم: دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

۲-۵- نوع روش تحقیق

این تحقیق از نظر رویکرد، اثباتی و نیز از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از نقطه نظر استدلال از نوع استقرایی و به لحاظ نوع پژوهش از نوع کمی و از نظر روش شناخت از نوع شبه تجربی- پسا رویداری محسوب می‌شود. در تحقیقات پسا رویدادی از این دست، محقق به دنبال کشف و بررسی روابط موجود میان عوامل و شرایط خاصی است که قبلاً وجود داشته است تا بتواند علت وقوع پدیده یا عملی را دریابد؛ به عبارت دیگر، محقق در روش تحقیق علی-مقایسه ای به دنبال بررسی و مطالعه علل احتمالی متغیر وابسته می‌باشد، چرا که متغیر وابسته و متغیر هر دو در گذشته روی داده اند و بر همین اساس تحقیق حاضر را غیر آزمایشی (تجربی) یا پس از وقوع رویداد (پسا رویدادی) می‌نامند. از منظر طول مدت زمان تحقیق نیز، طول زمانی آن در دوه زمانی بین سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ در نظر گرفته می‌شود.

۲-۶- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند که طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نمونه آماری براساس نمونه‌گیری حذف سیستماتیک انجام شده است. به‌طوری که در مرحله اول شرکت هایی که شرایط لازم (که در ادامه ذکر شده) را نداشتند حذف و مابقی شرکت‌ها انتخاب شدند تا موضوع تخمین مدل دچار مسئله داده های گمشده نباشد. در مرحله بعد از بین شرکت های انتخاب شده اقدام به تعیین شرکت ها به صورت تصادفی گردید و شرکت هایی که در یک دسته صنعتی قرار داشته و می‌تواند به‌طور آماری مورد مقایسه قرار گیرند انتخاب شدند. در این میان انتخاب شرکت هایی که دارای توالی داده های مورد نیاز بودند بسیار اهمیت داشته است چرا که در صورت عدم وجود داده در یک سال مورد بررسی در فرایند تحقیق می توان انتظار داشت که قضاوت‌های آماری برای روش رگرسیون دچار خطا باشد. شرایط انتخاب نمونه‌های آماری که به روش (غربالگری یا حذف سیستماتیک) انتخاب شده اند، عبارت‌اند از:

الف) دوره مالی شرکت‌های نمونه مورد نظر منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.

ب) شرکت‌های نمونه دوره مالی خود را طی دوره پژوهش تغییر نداده باشند.

ج) اطلاعات شرکت‌های مورد نمونه در طول دوره پژوهش در دسترس باشند.

د) شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری، مادر و وابسته، بانک‌ها، نهادهای پولی و بیمه از نمونه حذف می شوند.

با توجه به محدودیتهای در نظر گرفته شده برای انتخاب نمونه تعداد ۱۲۷ شرکت به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب گردیدند که داده‌های آنها در طول دوره ۶ ساله ۱۳۹۲-۱۳۹۸ مورد بررسی قرار می‌گیرد که در کل تعداد ۷۶۲ داده "سال- شرکت" (۱۲۷ ضربدر ۶) نمونه پژوهش را تشکیل می‌دهد.

۲-۷- روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق عبارت است از روش مطالعات کتابخانه ای با استفاده از روش استقرایی و شبه تجربی پسارویدادی بطوری که داده های صورتهای مالی مبنای پژوهش قرار گرفته و داده ها از طریق نرم افزارهای داده پرداز، مشخصا نرم افزار ره آورد نوین به صورت فایل اکسل تهیه گردیده است.

۲-۸- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه آماری تحقیق که شامل تعدادی شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۸ خواهد بود، فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار خواهند گرفت. روش آزمون فرضیات در مطالعه حاضر روش داده‌های ترکیبی می‌باشد که با بهره‌گیری از نرم افزارهای Eviews انجام خواهد شد. بدین صورت که داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار (Excel) پس از اصلاحات و طبقه‌بندی لازم بر اساس متغیرهای مورد بررسی وارد نرم افزارهای Eviews9 شده و تجزیه و تحلیل‌های نهایی انجام خواهد شد.

۳- تعریف مفهومی متغیرها

۳-۱- رسوب وجه نقد

ماندگاری بیشتر کالا در انبار و وصول دیرتر مطالبات، موجب می‌شود که طی این بازه زمانی، وجه نقد در موجودی کالا و حساب‌های دریافتی اصطلاحاً رسوب گردد و در نتیجه دوره گردش عملیات طولانی‌تر شود. بدیهی است که با طولانی‌تر شدن دوره گردش عملیات، فرصت‌های درآمدزایی و سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن، سودآوری از واحد تجاری سلب می‌شود (تهرانی، ۱۳۹۵).

۳-۲- ناکارایی سرمایه‌گذاری^۱

کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت فقط در تمامی طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت سرمایه‌گذاری کند. ناکارایی سرمایه‌گذاری شامل سرمایه‌گذاری کمتر از حد به معنای عبور از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد به معنای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی است (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۱۳).

۴- تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل CASH SETTLE: متغیرهای مستقل پژوهش شامل "نسبت گردش موجودی کالا" و "دوره وصول مطالبات" به‌عنوان شاخص‌های اندازه‌گیری رسوب وجه نقد می‌باشند

۴-۱- متغیر مستقل اول

نسبت گردش موجودی کالا: برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته تقسیم بر متوسط موجودی کالا متوسط موجودی کالا: موجودی ابتدای دوره بعلاوه موجودی انتهای دوره، تقسیم بر ۲
موجودی کالا در ابتدا و انتهای دوره و همچنین بهای تمام‌شده کالای فروش رفته از صورت سود و زیان قابل استخراج است. هر چه این نسبت کوچکتر باشد نشانه رسوب بیشتر وجوه نقد است.

۴-۲- متغیر مستقل فرضیه دوم

دوره وصول مطالبات:
متوسط فروش نسبه روزانه / حساب‌های دریافتی تجاری = دوره متوسط وصول مطالبات
متوسط فروش نسبه روزانه، از تقسیم کردن فروش نسبه سالانه به ۳۶۵ روز بدست می‌آید.
سپس مانده آخرسال حساب‌های دریافتی اعم از اسناد و حساب‌ها و حتی اسناد دریافتی تنزیل شده بر متوسط فروش نسبه روزانه تقسیم می‌گردد.

تعدادروزهای بدست آمده مدت زمانی است که در آن می‌توان وجوه حاصل از فروش نسبه به مشتریان را وصول کرد. دوره وصول مطالبات نمایشگر زمان تاخیر وصول وجه کالا/خدمات ارائه شده از خریداران است و هر چه این عدد بزرگتر باشد برای شرکت نامطلوب تر می‌باشد. هرچه این دوره طولانی‌تر باشد نشانه رسوب وجه نقد است.

۴-۳- متغیر وابسته

ناکارایی سرمایه‌گذاری AbInvest: اندازه‌گیری شاخص ناکارایی سرمایه‌گذاری بر اساس مدل گن (۲۰۱۵) انجام گردیده است. بر اساس مدل گن (۲۰۱۵) با استفاده از رگرسیون زیر، سطوح سرمایه‌گذاری شرکت، پیش‌بینی شده و سپس از پسماندهای آن به عنوان "شاخص

¹ Investment inefficiency

ناکارایی سرمایه‌گذاری " استفاده می‌شود. برای بدست آوردن متغیر ناکارایی سرمایه‌گذاری، با استفاده از مدل رگرسیونی (۱) "سرمایه‌گذاری" به عنوان متغیر وابسته و متغیر رشد فروش به عنوان متغیر مستقل مطرح است:

$$Invest_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 salesgroth_{i,t} + e_{i,t+1} \quad (1)$$

$Invest_{i,t+1}$ = سرمایه‌گذاری کل تقسیم بر کل دارایی‌ها: سرمایه‌گذاری کل تفاضل مبلغ فروش داراییها (فروش داراییهای ثابت مشهود) و مخارج سرمایه‌ای (خرید داراییهای ثابت مشهود) است که تعدیلی از مدل گن (۲۰۱۵) می‌باشد. رشد فروش $salesgroth_{i,t}$: عبارت است از افزایش در درآمد فروش و خدمات در پایان سال نسبت به ابتدای همان سال که از طریق فرمول (۱) بدست می‌آید.

$$growth_{i,t} = \frac{sales_{i,t} - sales_{i,t-1}}{sales_{i,t-1}} \quad \text{فرمول (۱)}$$

که در آن:

$sales_{i,t}$: درآمد فروش و خدمات شرکت i در پایان سال t

$sales_{i,t-1}$: درآمد فروش و خدمات شرکت i در ابتدای سال (پایان سال قبل) $t-1$

و $(e_{i,t+1} = AbInvest)$ مقدار باقیمانده (پسماندهای) حاصل از رگرسیون نشان دهنده مقادیر سطوح سرمایه‌گذاری غیرعادی است که در مدل به عنوان متغیر وابسته وارد می‌گردد.

پسماندهای مثبت (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) بیانگر انتخاب پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان سرمایه‌گذاری بیش از حد و پسماندهای منفی (انحراف منفی از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان دهنده گذر از فرصتهای سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت یا در واقع سرمایه‌گذاری کمتر از حد خواهد بود (تقفی و عرب مازار، ۱۳۸۹). در هر دو حالت این انحرافات نشان دهنده ناکارایی سرمایه‌گذاری است که در مدل‌های پژوهش تحت عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود.

۵- مدل رگرسیونی پژوهش

مدل رگرسیونی پژوهش: مدل تعدیل یافته پژوهش برگرفته از گن (۲۰۱۵) به صورت زیر ارائه می‌گردد:

$$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH SETTLE + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFOSALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1} \quad (2)$$

متغیرهای کنترلی:

$SIZE$: لگاریتم طبیعی جمع کل داراییها

MTB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

$PROFIT$: متغیر مجازی شامل ۰ و ۱. اگر شرکت سود عملیاتی داشته باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰ است.

$\sigma SALE$: انحراف معیار درآمد فروش و خدمات تقسیم بر میانگین کل داراییها در طول ۵ سال قبل.

$\sigma INVEST$: انحراف معیار سرمایه‌گذاری تعدیل شده بر حسب کل داراییها در طول ۵ سال قبل. سرمایه‌گذاری تفاضل مبلغ خرید و فروش داراییهای ثابت مشهود است.

$CFOSALE$: جریانهای نقد عملیاتی تقسیم بر درآمد فروش و خدمات

σCFO : انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی تقسیم بر میانگین کل داراییها در طول ۵ سال قبل

$SLACK$: نسبت وجه نقد به داراییهای ثابت مشهود

۶- تعیین روش تخمین مناسب برای مدل‌های پژوهش

داده‌های تحقیق حاضر از نوع تابلویی است که روش تخمین این نوع داده‌ها متفاوت از زمانی است که داده‌ها از نوع سری زمانی یا مقطعی است. با این توصیف در بررسی هر فرضیه با استفاده از داده‌های پژوهش باید متناسب با آن، روش تخمین مشخص گردد. جهت انتخاب روش تخمین مناسب به ترتیب آزمون‌های F لیمر^۲ و آزمون هاسمن در این مورد استفاده می‌گردد.

1 Gan model

2 Leamer

۶-۱- آزمون‌های تشخیصی مدل‌ها

قبل از تخمین مدل‌ها لازم است روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای تشخیص ساختار مناسب در این مرحله، از آزمون F لیمر (چاو) استفاده می‌گردد. از آزمون F لیمر برای تشخیص الگو میان ساختار تلفیقی و تابلویی استفاده می‌شود (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵). ابتدا با کمک آزمون F لیمر همانطور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده در بررسی مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها مشاهده گردید که سطح معنی‌داری F لیمر برای تخمین مدل‌های مربوط به فرضیه اول و دوم کمتر از ۵٪ بوده لذا برای تخمین مدل‌ها از روش تابلویی (panel) استفاده می‌گردد.

جدول ۱- نتایج حاصل از آزمون F لیمر (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	F لیمر	۳/۶۵۰	۰/۰۰۰	تایید روش تابلویی
فرضیه دوم	F لیمر	۳/۶۹۰	۰/۰۰۰	تایید روش تابلویی

با توجه به نتایج مشخص گردید که روش مناسب برای آزمون فرضیه‌های تحقیق روش تابلویی تایید گردید. روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین اینکه از کدام مدل استفاده شود از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. همانطور که در جدول شماره ۲ نشان داده شده در بررسی مدل‌های مربوط به فرضیه‌ها سطح معنی‌داری آزمون هاسمن کمتر از ۵٪ می‌باشد در نتیجه از مدل اثرات ثابت برای تخمین مدل‌ها استفاده شده است.

جدول ۲: نتایج حاصل از آزمون هاسمن (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	هاسمن	۳۴/۴۸	۰/۰۰۱۰	تایید روش اثرات ثابت
فرضیه دوم	هاسمن	۳۵/۶۷	۰/۰۰۲۰	تایید روش اثرات ثابت

۷- آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

همانطور که قبلاً در فصل سه عنوان گردید ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی باعث بی‌اعتباری نتایج تحقیق می‌گردد. جدول شماره ۳ با استفاده از نرم افزار ۱۴ است نتایج آزمون وجود ناهمسانی واریانس با کمک مدل حداکثر راستنمایی (که به آزمون والد تعدیل یافته معروف است) را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که در تمامی مدل‌ها فرض ناهمسانی واریانس رد نمی‌شود.

جدول ۳- نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	LR	۱۷۲۸۸/۱۲	۰/۰۰۰۰	تایید ناهمسانی واریانس
فرضیه دوم	LR	۱۱۶۴۷/۳۹	۰/۰۰۰۰	تایید ناهمسانی واریانس

همچنین با کمک استفاده از آزمون وولدریج نسبت به ارزیابی خود همبستگی مرتبه اول اقدام گردید. همانگونه که در جدول شماره ۴ آمده است نتایج نشان می‌دهد که مدل پژوهش دارای خودهمبستگی مرتبه اول بوده لذا جهت تخمین مناسب مدل باید متغیر خودهمبستگی مرتبه اول با عنوان AR(1) در مدل تحقیق وارد گردد.

جدول ۴- نتایج حاصل از آزمون وولدریج خودهمبستگی مرتبه اول (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	وولدریج	۲۵/۰۳۹	۰/۰۰۰۰	تایید خودهمبستگی
فرضیه دوم	وولدریج	۲۴/۸۷۵	۰/۰۰۳۱	تایید خودهمبستگی

۸- بررسی فرضیه‌ها

در این مرحله از پژوهش اقدام به تشخیص رابطه موجود بین متغیرها در مدل رگرسیونی پژوهش گردیده است که نتایج بر اساس خروجی نرم افزار ای‌وی‌یوز ۹ به ترتیب برای آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه گردیده است. در مدل رگرسیونی پژوهش به ترتیب متغیرهای نسبت گردش موجودی کالا و دوره وصول مطالبات به‌عنوان متغیرهای مستقل وارد می‌گردد.

۸-۱- آزمون فرضیه اول

فرضیه اول به این صورت ارائه گردیده است: «نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.» جهت آزمون فرضیه اول نتیجه برآورد مدل (۲) در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول (ماخذ: نتایج پژوهش)

$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH SETTLE1 + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFOSALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1}$				
متغیر	علامت اختصاری متغیرها	متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری		
		ضریب متغیر	آماره t	سطح خطا
نسبت گردش موجودی کالا	Cash settle1	۰/۰۱۲	۲/۱۰۴	۰/۰۳۵
اندازه شرکت	SIZE _{i,t}	۰/۰۰۹	۴/۳۵۱	۰/۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB _{i,t}	۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۰	۰/۸۷۲
متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)	profit _{i,t}	-۰/۰۰۰۹	-۰/۶۰۶	۰/۵۴۴
انحراف معیار فروش	σSALES _{i,t}	-۰/۰۰۶	-۱/۴۹۸	۰/۱۳۴
انحراف معیار سرمایه‌گذاری	σINVESTMENT _{i,t}	-۰/۰۱۳	-۱/۰۸۲	۰/۲۷۹
جریان نقد عملیاتی به فروش	cfo sale	-۰/۰۰۳	-۰/۵۳۵	۰/۵۹۲
انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی	σcfo	-۰/۰۱۳	-۱/۹۱۵	۰/۰۵۵
نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت مشهود	slack	۰/۰۲۲	۲/۳۷۹	۰/۰۰۴
خودهمبستگی مرتبه اول	AR(1)	۰/۰۴۱	۳/۰۲۱	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted-R2			۰/۵۶۶
آماره دوربین-واتسون	Durbin-Watson			۱/۹۳۲
آماره F	F-Statistic			۱۱/۲۷۵
سطح معنی‌داری آماره F	Prob (F-Statistic)			۰/۰۰۰

با توجه به نتایج جدول شماره ۵ با مشاهده مقدار F کلی رگرسیون و همچنین سطح معنی‌دار بودن ضریب کلی رگرسیون (۰/۰۰) می‌توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. از طرفی با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ۵۶ درصد، برای متغیر وابسته ارزش وجه نقد می‌توان ادعا کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش ۵۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند.

طبق فرضیه اول نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری برای نسبت گردش موجودی کالا به‌عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۰۳۵ بدست آمده است این نشان دهنده اثرگذاری نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی داشته و آن را تایید می‌کند.

۸-۲- آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم به این صورت ارائه گردیده است: «دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است.»

نتایج تخمین رابطه موجود بین متغیرها برای آزمون فرضیه دوم بر اساس خروجی نرم افزار ای وی یوز ۹ در جدول شماره ۶ آمده است.

جدول ۶- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم (ماخذ: نتایج پژوهش)

$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH SETTLE2 + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFO SALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1}$				
متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه گذاری			علامت اختصاری متغیرها	متغیر
سطح معنی داری	آماره t	ضریب متغیر		
۰/۰۲۹۰	۲/۰۵۷	۰/۰۱۰	cash settle2	دوره وصول مطالبات
۰/۰۴۵۱	-۱/۹۵۴	-۰/۰۰۵	SIZE _{i,t}	اندازه شرکت
۰/۰۰۸۵	-۰/۱۸۵	۰/۰۰۲	MTB _{i,t}	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۰۰	-۴/۷۳۸	-۰/۰۰۹	profit _{i,t}	متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)
۰/۸۰۵	-۰/۲۴۶	-۰/۰۰۰۲	$\sigma SALES_{i,t}$	انحراف معیار فروش
۰/۴۳۵	-۰/۷۷۹	-۰/۰۰۱	$\sigma INVESTMENT_{i,t}$	انحراف معیار سرمایه گذاری
۰/۰۸۶	-۱/۷۱۸	-۰/۰۰۶	cfo sale	جریان نقد عملیاتی به فروش
۰/۲۱۱	-۱/۲۴۹	-۰/۰۱۵	σcfo	انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی
۰/۴۸۳	-۰/۷۰۱	-۰/۰۰۴	slack	نسبت وجه نقد به دارایی های ثابت مشهود
۰/۰۰۰	۳/۰۲۱	۰/۰۴۱	AR(1)	خودهمبستگی مرتبه اول
۰/۵۸۱			Adjusted-R2	ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۹۳۷			Durbin-Watson	آماره دورین-واتسون
۱۱/۹۶۲			F-Statistic	آماره F
۰/۰۰۰۰			Prob (F-Statistic)	سطح معنی داری آماره F

با توجه به نتایج جدول شماره ۶ با مشاهده مقدار F کلی رگرسیون و همچنین سطح معنی دار بودن ضریب کلی رگرسیون (۰/۰۰) می توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معنی داری بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز ۵۸ درصد بدست آمده است. طبق فرضیه دوم دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری برای دوره وصول مطالبات به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۰۲۹۰ بدست آمده است این نشان دهنده تایید اثرگذاری دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری است. این نتایج نیز با مبانی نظری پژوهش همخوانی دارد و آن را تایید می کند.

۳-۸- خلاصه نتایج فرضیه ها

جدول شماره ۷ خلاصه نتایج بررسی فرضیه ها را نشان می دهد.

جدول ۷- خلاصه نتایج آزمون فرضیه های پژوهش (ماخذ: نتایج پژوهش)

شماره فرضیه	عنوان فرضیه	نتیجه
فرضیه اول	نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است	تایید
فرضیه دوم	دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است	تایید

۹- نتیجه گیری

۹-۱- بررسی و نتیجه گیری فرضیه اول

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری انجام گرفته است. فرضیه اول به این صورت طرح شده است: نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. با توجه به نتایج به دست آمده در آزمون فرضیه اول متغیر "نسبت گردش موجودی کالا" در ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر زیادی دارا می‌باشد. لذا این فرضیه که "نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است"، پذیرفته می‌شود. به تعبیری در ارزیابی تأثیر نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌توان گفت که افزایش نسبت گردش موجودی کالا منجر به اثرگذاری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. این نتایج نشان دهنده این است که نسبت گردش موجودی کالا نقش موثری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری دارد بطوری که هرچه پول گردش بیشتری داشته و در قالب موجودی کالا رسوب نداشته باشد و از این طریق نسبت گردش کالا گردش بیشتری داشته باشد می‌تواند سبب حذف و یا کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری شده و سرمایه‌گذاری‌های شرکت را به سمت سرمایه‌گذاری‌های سودمند و کارا سوق دهد. این نتیجه هم با مبانی نظری هم راستا می‌باشد و هم موید نتایج پژوهشهایی متعدد در این حوزه همچون گارسیا لارا و همکاران (۲۰۱۶)، گن (۲۰۱۵) و همچنین منصورفر و دیگران (۱۳۹۴) و مشایخی و محمدپور (۱۳۹۳) می‌باشد.

۹-۲- بررسی و نتیجه گیری فرضیه دوم

طبق فرضیه دوم: " دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است ". در این حالت نیز نتایج بررسی این فرضیه نشان داد که متغیر " دوره وصول مطالبات " بر ناکارایی سرمایه‌گذاری دارای تأثیر می‌باشد. لذا این فرضیه که دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است، پذیرفته می‌شود. به تعبیری در ارزیابی تأثیر دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌توان گفت که طبق پیش‌بینی‌های پژوهش، هرچه دوره وصول مطالبات کوتاهتر باشد پول دچار رسوب نگردیده و این متوقف نشدن پول در قالب مطالبات منجر به سرمایه‌گذاری بموقع تر و کارا تر خواهد شد. این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی داشته و آن را تایید می‌کند. این نتیجه با نتایجی که پاناوتیس و همکاران (۲۰۱۵) و کوئیستر و همکاران (۲۰۱۶) بدست آورده‌اند همخوانی دارد.

۹-۳- بحث و نتیجه گیری کلی

نقش فعال وجه نقد و نه رسوب آن در قالب مطالبات و یا موجودی کالا در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها نقشی بسیار تعیین کننده است. وجه نقد؛ این منبع تأثیرگذار را نمی‌توان در سودآوری و ارزش آفرینی شرکت نادیده گرفت. با وجود اینکه این دارایی ارزشمند در زمره دارایی‌های شرکت تلقی و در متن صورتهای مالی درج می‌گردد لیکن در خصوص کارایی نحوه استفاده از آن این مدیریت است که می‌تواند جای آن را با موجودی کالا و یا مطالبات عوض نموده و با حجیم کردن یا کوچک سازی این نوع دارایی‌ها به سود آوری شرکت کمک کرده و یا با کاهش وجه نقد ضربه ضرراوری به شرکت وارد نموده و سودآوری شرکت را با مخاطره مواجه نماید.

هرچند یکی از وظایف اصلی مدیریت انجام عملیات سودآور از طریق بکارگیری منابع شرکت و استعداد فردی خویش است و سود بواسطه فروش کسب می‌گردد لیکن برای رسیدن به یک نقطه بهینه، مدیریت باید به برنامه‌ریزی، سازماندهی، انگیزش، هدایت و کنترل منابع تحت سرپرستی خود اقدام نماید. انتظار می‌رود مدیران توانمند بتوانند پول را مدیریت کرده و نگذارند در قالب مطالبات دچار توقف و رسوب گردد (قیلاوی، ۱۳۹۰).

موجودی کالا شامل منابع از دست رفته برای تحصیل کالا است که به منظور دستیابی به منافع اقتصادی تولید می‌شود. در تولید یک کالا و یا خدمت اجزای سه‌گانه مواد، دستمزد و سربار ساخت عوامل اصلی تشکیل دهنده بهای تمام شده محسوب می‌گردند. امروزه با وجود دانش حسابداری مدیریت و ابزارهای آن بطور قابل توجهی می‌توان بر کارایی بهای تمام شده افزود. در بررسی‌ها تأثیر تغییرات حسابداری بهای تمام شده بر روی عملکرد مالی موثر شناخته شده است (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۷) لذا استفاده از مدیریت موجودی کالا جهت تسریع در مدیریت موجودی نقد در بهره‌وری بهتر از منابع شرکت تأثیر بسزایی دارد. در کل فرضیه‌های مربوط به تأثیر مدیریت رسوب وجه نقد پیش‌بینی نمودند که می‌تواند بر ناکارایی سرمایه‌گذاری نقش موثری ایفا نماید لذا نتایج پژوهش این پیش‌بینی را مورد تایید قرار داد.

۱۰- محدودیت‌های پژوهش

- با توجه به اینکه دوره پژوهش از ۱۳۹۲ مورد آزمون قرار گرفته است و شرکت‌های وارد شده در بورس از آن زمان تاکنون رشد زیادی داشته است. لذا شرکت‌هایی که اخیراً به بورس وارد شده و یا کمتر از دوره پژوهش به بورس وارد شده‌اند، از نمونه حذف گردیده‌اند که این عامل باعث کاهش تعداد شرکت‌های نمونه گردیده است. چنانچه نمونه‌های بیشتری در پژوهش وارد می‌گردید این خود می‌توانست بر روی نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد.
- اثر تورم که از طریق تأثیر بر متغیرهای پژوهش بر نتایج پژوهش سایه می‌افکند نیز از جمله محدودیت‌های پژوهش بشمار می‌رود
 - با توجه به اینکه مدل‌های مختلفی جهت برآورد استهلاک که خود ارزش دفتری دارایی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد وجود دارد لذا در تعمیم نتایج باید احتیاط بعمل آید.

۱۱- پیشنهاد‌های کاربردی

از دید استفاده‌کنندگان "کنترل و تصمیم‌گیری درباره وجوه نقد" یکی از موضوعات بسیار مهم در تصمیمات مربوط به انجام سرمایه‌گذاری، حفظ و یا واگذاری سرمایه‌گذاری از یک سو و تصمیمات مربوط به حفظ یا تغییر مدیریت شرکت از سوی دیگر تلقی می‌گردد. به یک باور هیچ شرکتی خود بخود دچار ورشکستگی نمی‌شود مگر آنکه مدیریت نابسامان شرکت در مورد وجوه نقد و حتی دیگر دارایی‌ها در پی منافع و افزایش ثروت شخصی خود بوده باشد و شرکت را به ورشکستگی بکشاند.

۱. در هر دو فرضیه از آنجا که شاخص‌های رسوب وجه نقد بر افزایش کارایی و یا کاهش کارایی و در نتیجه منجر شدن به ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر داشت از این رو به نظر به اهمیت تایید نقش رسوب وجه نقد در ناکارایی سرمایه‌گذاری پیشنهاد‌های کاربردی زیر ارائه می‌گردد:
 ۲. به سرمایه‌گذاران در واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد با توجه به تأثیر مثبت رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری، در حین ارزیابی‌های خود از هر واحد تجاری، به فاکتور رسوب وجه نقد به‌عنوان عامل موثر در ناکارایی سرمایه‌گذاری توجه ویژه داشته و آن را در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود مورد نظر قرار دهند.
 ۳. شرکت‌ها در تهیه صورتهای مالی به نقش تأثیرگذار مدیریت ریسک‌های وجوه نقد و لزوم توجه دادن استفاده‌کنندگان به این اطلاعات با اهمیت تلاش نمایند.
- در کل از آنجا که عملکرد مطلوب یک سازمان در گرو کاهش رسوب وجه نقد همه جانبه سازمان است پس موفقیت سازمان وابسته به کنترل و استفاده بهینه از این وجوه نقد می‌باشد. مدیریت بهینه وجوه نقد و استفاده از ریسک وجوه نقد به‌عنوان فرصت باعث می‌گردد که شرکت در برابر انواع ریسک‌هایی که موجب تهدید سازمان می‌گردد دارای مصونیت گردد و در نهایت ثبات رقابتی بیشتری پیدا کند.

۱۱-۱- پیشنهاد برای انجام پژوهش‌های آتی

نظر به اینکه نتایج پژوهش حاضر سوالات دیگری را پیش رو ظاهر نمود لذا جهت روشن نمودن ابعاد دیگری از موضوع نیاز به بررسی‌های دیگری همانند پژوهش‌های زیر است که به پژوهش‌گران آتی بررسی در مورد آنها پیشنهاد می‌گردد:

در خلال انجام پژوهش به نظر می‌رسید که پژوهش‌های زیر مکمل خوبی برای پژوهش حاضر باشد.

الف) بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و رسوب وجه نقد در دوران وجود بحران‌های مالی.

ب) بررسی تأثیر ریسک نقدشوندگی بر رابطه توانایی مدیریت و ارزش وجه نقد.

پ) رابطه بین توانایی مدیریت و ارزش وجه نقد با توجه به نقش مدیریت ریسک وجوه نقد شرکت در شرکت‌های ورشکسته، درمانده و سالم.

منابع

۱. روستا، منوچهر، بزرگ اصل، موسی. (۱۳۹۸). توانمندی مدیران و ارزش نهایی وجه نقد. پیشرفت‌های حسابداری، ۱۱(۱)، ۶۷-۱۰۰.
۲. دیانتی دیلمی، زهرا و الهام خداکرمی، ۱۳۹۶، تأثیر انتشار اخبار زیست محیطی روی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری سال ششم / شماره بیست و سوم، پائیز ۱۳۹۶.

۳. اردکانی، سعید، بهلکه، آیناز، میرزاد، نگار، توسلی، طاهره السادات، ۱۳۹۴، بررسی واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به رویدادهای ناگهانی در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، دوره ۱۷، شماره ۱.
۴. جاوید، داریوش، تقیزاده، محمدتقی، ۱۳۹۲، حسابداری محیط‌زیست و تأثیر حسابداری محیط زیست بر تصمیمات استفاده-کنندگان صورت‌های مالی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، همایش ملی پژوهش‌های محیط زیست ایران.
۵. دیانتی دیلمی، زهرا، ۱۳۹۴، روش تحقیق در حسابداری راهنمای عملی برای نگارش پایان نامه و مقاله، انتشارات عدالت نوین.
۶. دیانتی دیلمی، زهرا، دین محمدی، مصطفی، معتمدی، سعید، ۱۳۹۱، بررسی عکس‌العمل سرمایه‌گذاران در مقابل خبرهای اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم اقتصادی.
۷. دیانتی دیلمی، زهرا و غفاریان قدیم، مهسا، ۱۳۹۵، بررسی رابطه سبزبودن زنجیره تامین با ارزش شرکت‌های تولیدی، فصلنامه دانش حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، ص ۴۷-۶۷.
۸. حاجیه، زهره و زمانی، علی جلالی، ۱۳۹۴، بررسی تأثیر سیستم مدیریت زیست محیطی بر دارایی‌های نامشهود و ارزش شرکت، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، شماره ۱۴، ص ۱۳۳-۱۵۴.
۹. خوش طینت، محسن، ۱۳۸۵، حسابداری زیست محیطی: ابزاری جدید برای فرهنگی پایدار، مجله حسابداری، شماره ۱۷۲، ۱۸۶.
۱۰. طالب نیا، قدرت اله، علیخانی، رضیه، مران جوری، مهدی، ۱۳۹۱، ارزیابی کمی و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در ایران، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۹.
۱۱. مهدوی، غلامحسین، دریائی، عباسعلی، علیخانی، رضیه، مرانجوری، مهدی، ۱۳۹۴، بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۳.
۱۲. اسدی، غلامحسین؛ باغدار، بهاره. (۱۳۹۴). تأثیر سطح بهینه وجه نقد نگهداری شده بر ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی، ۱۵(۶۱)، ۴۹-۲۷.
۱۳. بولو، قاسم؛ باباجانی، جعفر؛ محسنی، بهرام. (۱۳۹۰). عوامل مؤثر در تعیین نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۱(۱)، ۳۷-۲۱.
۱۴. حاجیه، زهره؛ رجب‌دری، حسین. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر سطح نگهداری وجه نقد. دانش حسابداری، دوره ۸، ۲(۲۹)، ۸۶-۶۳.
۱۵. رحیمیان، نظام‌الدین؛ قربانی، محمود؛ شعبانی، کیوان. (۱۳۹۲). رابطه وجه نقد مازاد شرکت‌ها و ارزش سهام در بورس تهران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۱(۴۰)، ۴۵-۲۰.
۱۶. سپاسی، سحر؛ اسماعیلی، محمد؛ صفی‌خانی، رضا. (۱۳۹۴). تورم، چرخه عملیاتی و نگهداشت وجه نقد. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۳(۴)، ۴۶۰-۴۴۱.
۱۷. صمدی لرگانی، محمود؛ ایمنی، محسن. (۱۳۹۲). رابطه بین سرمایه در گردش و وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌های بورس تهران. حسابرسی و حسابداری مدیریت، ۲(۵)، ۷۷-۵۵.
۱۸. مهرانی، کاوه؛ حصارزاده، رضا. (۱۳۸۸). کیفیت حسابداری و سطح انباشت وجوه نقد. بورس اوراق بهادار، ۲(۵)، ۱۲۷-۱۰۵.
19. Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M.S. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance*, 59(4), 1777-1804.
20. Bolo, Gh., Babajani, J., Mohseni, B. (2011). Determined of cash holding in firm. *Quarterly Journal of Empirical Accounting Research*, 1(1), 21-37 [In Persian].
21. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 83(3), 599-634.
22. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(1), 111-133.
23. Drobetz, W., Grüninger, M.C., Hirschvogel, S. (2010). Information asymmetry and the value of cash. *Journal of Banking & Finance*, 34(9), 2168-2184.
24. Denis, D.J., Sibilkov, V. (2009). Financial constraints, investment, and the value of cash holdings. *Review of Financial Studies*, 23(1), 247-269.
25. Faulkner, M., Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *Journal of Finance*, 61(4), 1957-1990.
26. Ferreira, V. (2003). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. ISCTE school of business, SSRN, Working Paper.
27. Ferreira, M.A., Custodio, C., Raposo, C.C. (2005). Cash holdings and business conditions. ISCTE Business School.

28. Hall, T., Mateus, C., Mateus, I.B. (2013). What determines cash holdings at privately held and publicly traded firms? Evidence from 20 emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, 33, 104-116.
29. Hall, T., Mateus, C., Mateus, I.B. (2014). What determines cash holdings at privately held and publicly traded firms? Evidence from 20 emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, 33, 104-116.
30. Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54(6), 1969-1998
31. Harford, J., Mansi, S.A., Maxwell, W.F. (2012). Corporate governance and firm cash holdings in the US. In *corporate governance*. Springer Berlin Heidelberg, 107-138.
32. Hajiha, Z., Rajab Dori, H. (2017). Investigating the effect of audit committee characteristics on cash holdings. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(2), 63-86. [In Persian].
33. Islam, S. (2012). Manufacturing firms' cash holding determinants: Evidence from Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 7(6), 172.
34. Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
35. Keynes, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. McMillan, London.
36. Lee, E., Powell, R. (2011). Excess cash holdings and shareholder value. *Accounting & Finance*, 51(2), 549-574.
37. Martínez-Sola, C., García-Teruel, P.J., Martínez-Solano, P. (2013). Corporate cash holding and firm value. *Applied Economics*, 45(2), 161-170.
38. Myers, S.C., Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
39. Mikkelson, W.H., Partch, M.M. (2003). Do persistent large cash reserves hinder performance? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(2), 275-294.
40. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46.
41. Ozkan, A., Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2103-2134.
42. Sher, G. (2014). Cashing in for growth: Corporate cash holdings as an opportunity for investment in Japan. *International Monetary Fund*, 14-221.
43. Subramaniam, V., Tang, T.T., Yue, H., Zhou, X. (2011). Financial structure and corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 759-773.
44. Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (2006). Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance? *Journal of Finance*, 61(6), 2725-2751.
45. Pinkowitz, L., Stulz, R.M., Williamson, R. (2003). Do firms in countries with poor protection of investor rights hold more cash? *National Bureau of Economic Research*, No. w10188.
46. Tong, Z. (2008). Deviations from optimal CEO ownership and firm value. *Journal of Banking & Finance*, 32(11), 2462-2470.
47. Tong, Z. (2014). Deviations from optimal corporate cash holdings and the valuation from a shareholder's perspective. *Applied Economics*, 46(30), 3695-3707.
48. Xin, Y., Xu, L.P. (2006a). Corporate governance and excess cash holdings. *Management World*, 5, 136-141.

Investigating the Effect of cash settlement on Ab-Investment

Mohammad reza gholamzadeh, Najmeh sajjadi

Abstract

This study investigates the Effect of cash settlement on Abinvestment. According to theory, cash settlement increase Abinvestment. Thus, the hypothesis predict that cash settlement play effective role on Abinvestment. The sample includes 127 Tehran Stock Exchange (TSE) firm at the period between 2014 to 2019. According to panel data and based on fixed effects regression, findings conclude that cash settlement, to a certain extent, can improve Abinvestment. In other words, based on fixed effects regression, findings show that cash settlement have effect on Abinvestment.

KeyWords: cash settlement, Abinvestment

