

عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی عربصالحی*

احمد گوگردچیان**

مجید هاشمی***

تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۹/۱۸

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۳/۰۳

چکیده:

هدف از انجام این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای است. عوامل مؤثر در این پژوهش وجه نقد، اندازه شرکت، اهرم مالی، سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشد. به همین منظور پنج فرضیه تدوین و داده‌های مربوط به ۱۱۵ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی بین سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون چند متغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد وجه نقد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و

* استادیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: m_arabsalehi@yahoo.com

** استادیار اقتصاد، گروه اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

Email: agoogerdchian@yahoo.com

*** دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: :majidhashemidehchi@gmail.com

معناداری دارد. هم‌چنین اندازه شرکت، سود تقسیمی و اهرم مالی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد.

واژه های کلیدی: تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، دارایی‌های سرمایه‌ای، اندازه شرکت، اهرم مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری

۱- مقدمه

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده است، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیده‌ای روبرو می‌باشند این کشورها جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسب جهت استفاده بهتر از امکانات و ثروت‌های خدادادی خود می‌باشند. در این راستا یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است (تهرانی و نوربخش، ۱۳۸۵). بیان فرآیند سرمایه‌گذاری در یک حالت منسجم، مستلزم تجزیه و تحلیل ماهیت اصلی تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است. در این حالت فعالیت‌های مربوط به فرآیند تصمیم‌گیری تجزیه‌شده و عوامل مهم در محیط فعالیت سرمایه‌گذاری که بر روی تصمیم‌گیری آن‌ها تأثیر می‌گذارد مورد بررسی قرار می‌گیرد (دستگیر و همکاران، ۱۹۹۱). به طور کلی سرمایه‌گذاری به عنوان فرآیند تبدیل وجوه مالی به یک یا چند نوع دارایی که برای مدتی در زمان آتی نگهداری خواهد شد، تعریف می‌شود. تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مستلزم مطالعه فرآیند سرمایه‌گذاری و مدیریت ثروت سهامداران است (فزاری^۱، ۲۰۰۰). همواره تصمیم‌های سرمایه‌گذاری با سؤال اصلی مدیر "چه باید کرد؟" در ارتباط مستقیم می‌باشد. این تصمیم‌گیری‌ها به دلیل، منابع محدود سرمایه‌گذاری، فرصت‌های سرمایه‌گذاری متنوع و آثار بلندمدت تصمیم‌های سرمایه‌گذاری روی ثروت سهامداران، دارای اهمیت هستند. در نتیجه، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری باید بر تکیه بر اصول علمی و با دقت مناسب اتخاذ گردند (خورشیدی، ۱۳۸۰). با توجه به توضیحات بالا، مسئله اساسی این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای است تا بتوان با کمک نتایج آن اطلاعات مناسبی برای تصمیم‌گیری در اختیار مدیران قرار داد.

^۱ -Fezzari

۲- مبانی نظری پژوهش

همواره واحدهای تجاری با تصمیم‌های سرمایه‌گذاری زیادی روبرو هستند و نیازمند تصمیم‌گیری منطقی نسبت به یک سرمایه‌گذاری بهینه هستند (سانتوش و همکاران^۱، ۲۰۱۳). سرمایه‌گذاری، فعالیتی در قالب به‌کارگیری وجوهی است که بتواند یک جریان سودآور آتی ایجاد نماید (آملینگ و فردریک^۲، ۱۹۸۹). طبق این تعریف هر یک از موارد تعهد وجوه در دارایی‌های مالی، دارایی‌های جنسی و فعالیت‌های تولیدی، معنای سرمایه‌گذاری پیدا می‌کند. در قالب تعریف رسمی، هر سه دسته مذکور، جنبه سرمایه‌گذاری دارند، اما در تعبیر کاربردی تعهد وجوه در فعالیت‌های تولیدی (دسته سوم)، جنبه مخارج سرمایه‌ای (اصطلاح معادل سرمایه‌گذاری) دارد و بودجه‌بندی سرمایه‌گذاری ناظر به این گروه است (عظیمی، ۱۳۹۱).

مخارج سرمایه‌ای، مخارجی است که به حفظ، تداوم یا افزایش ظرفیت تولید کالا و خدمات می‌انجامد و برای شرکت سودآوری آتی دارند. مخارج سرمایه‌ای عمدتاً صرف خرید، ساخت، بهسازی و تعمیرات دارایی‌های ثابت می‌شود (مجتهد زاده و احمدی، ۱۳۸۸). مخارج سرمایه‌ای خود شامل سه دسته مخارج سرمایه‌ای جایگزینی، مخارج سرمایه‌ای توسعه‌ای و مخارج سرمایه‌ای راهبردی است. مخارج سرمایه‌ای جایگزینی، شامل جایگزینی ماشین‌آلات از رده خارج با ماشین‌آلات تازه، جایگزینی کل تشکیلات تولیدی با ماشین‌آلات جدید، جایگزینی نیروی کار به وسیله ماشین‌آلات، بازسازی ساختمان‌های تولید و دفاتر کار است. بدیهی است که این نوع مخارج سرمایه‌ای ویژه بنگاه‌های در حال فعالیت (ایجادشده) است. مخارج سرمایه‌ای توسعه‌ای، در بر گیرنده مخارجی است که به منظور افزایش ظرفیت خطوط تولید موجود و ایجاد خطوط جدید، تحقق می‌پذیرد. مخارج سرمایه‌ای راهبردی شامل هزینه‌های بهبود رفاهی کارکنان است (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۱؛ خورشیدی، ۱۳۸۰).

جریان وجوه نقد برای واحدهای اقتصادی بسیار با اهمیت است. در واقع شرکت‌هایی که دارای جریان وجوه نقد داخلی خوبی هستند کمتر به تأمین مالی خارجی متکی می‌باشند و در ضمن وام دهندگان نیز به این شرکت‌ها به دلیل نقدینگی خوبی که دارند به راحتی اعتبار می‌دهند؛ بنابراین این شرکت‌ها سریع‌تر از سایر رقیبان، قادر به اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری موردنظر هستند (هوانگ و آئون^۳، ۲۰۰۸).

¹ -Santhosh , et al.

² -Amling & Fredrick

³ -Hwang&Aoun

فرصت‌های سرمایه‌گذاری در واقع توانایی بالقوه سرمایه‌گذاری‌های شرکت را نشان می‌دهد. بدین معنی که هر چقدر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر باشد، توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت در آینده بیشتر خواهد بود (آیوازیان و همکاران^۱، ۲۰۰۵). نتایج پژوهش‌های پیشین نشان داد، در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند، سطح بهینه‌ی سرمایه‌گذاری، بالاتر از شرکت‌هایی است که از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با کیفیت پایین برخوردار هستند زیرا شرکت‌ها انتظار بازده بیشتری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند دارند (مورگادو و پیندادو^۲، ۲۰۰۳).

شرکت‌ها هنگام تصمیم‌گیری تأمین مالی برای افزایش بازده باید تعداد زیادی از عوامل خارجی و داخلی را در نظر داشته باشند. یکی از عمده‌ترین عوامل درونی، اندازه شرکت می‌باشد. اندازه شرکت تعیین‌کننده حجم و گستردگی فعالیت یک شرکت می‌باشد (بیدل و همکاران^۳، ۲۰۰۹). شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل استفاده از امکانات وسیع‌تر از قبیل کادر متخصص، از تعدیلات سنواتی کمتری برخوردارند بنابراین خطای اطلاعاتی کمتری دارند. از طرفی هر چه شرکت بزرگ‌تر باشد از نظر صاحبان وجوه و بازار از اعتبار بیشتری برخوردار است، لذا شرکت دسترسی بیشتر و بهتری به وجوه خارجی حتی با بهره پایین‌تر خواهد داشت و یا دارای صرفه جویی‌های ناشی از مقیاس خواهد بود. در این صورت هنگام سرمایه‌گذاری با محدودیت منابع مالی مواجه نخواهد شد (کدپاکم و همکاران^۴، ۱۹۹۸). در صورتی که هر چه شرکت از اندازه کوچک‌تری برخوردار باشد، بازارهای سرمایه و مؤسسات اعتباردهنده، وام و اعتبار کمتری برای آن قائل هستند و به تبع آن دسترسی کمتر و محدودتری نسبت به شرکت‌های با اندازه بزرگ‌تر به بازارهای سرمایه و وجوه خارجی خواهند داشت و حتی مؤسسات بهره بالاتری را برای آن‌ها مقرر می‌کنند. در این حالت ممکن است شرکت‌ها به دلیل کمبود نقدینگی از سرمایه‌گذاری‌های مورد نظر خودداری کنند (هوانگ و آتون، ۲۰۰۸).

یکی از موضوع‌های اساسی در مدیریت مالی این است که آیا اهرم مالی بر سیاست سرمایه‌گذاری مؤثر است. ساختار سرمایه در خطمشی سرمایه‌گذاری نقش با اهمیتی دارد. میرزه^۵ (۱۹۹۷) معتقد است که اهرم به دلیل مشکلات نمایندگی بین سهامداران و اعتبار

¹ - Aivazian , et al.

² - Morgado, Pindado

³ - Bidlle , et al.

⁴ - Kadapakkam , et al.

⁵ - Meyers

دهندگان با سرمایه‌گذاری ارتباط منفی دارد. تئوری‌های جنسن^۱ (۱۹۸۶) ارتباط منفی اهرم و سرمایه‌گذاری را بر اساس تضاد نمایندگی بین مدیران و سهامداران توضیح داده است. اهرم مالی حاوی هشدار حاکمی از اطلاعات مدیران درباره فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. تئوری‌های ساختار سرمایه بیان می‌کنند که مدیران شرکت‌های با فرصت رشد مناسب باید اهرم کمتری انتخاب نمایند، زیرا اگر آن‌ها میزان بدهی خود را افزایش دهند، قادر نخواهند بود از مزایای فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده کنند، در نتیجه ارتباط منفی میان رشد آتی و اهرم ایجاد می‌شود (نوروش و یزدانی، ۱۳۸۹).

سیاست تقسیم سود از موضوعات مورد توجه ادبیات مالی در سال‌های اخیر بوده است. تقسیم سود از دو جنبه بسیار مهم قابل بحث است. از یک طرف عاملی اثرگذار بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها می‌باشد. تقسیم سود موجب کاهش منابع داخلی و افزایش نیاز به منابع مالی خارجی می‌شود. از طرف دیگر بسیاری از سهامداران شرکت خواهان تقسیم سود نقدی هستند (مهرانی و تالانه، ۱۳۷۷). در چنین حالتی مدیران شرکت‌ها باید بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری کنند. براو و همکاران^۲ (۲۰۰۵) و دنیل و همکاران^۳ (۲۰۱۰) نشان دادند زمانی که شرکت‌ها با محدودیت وجه نقد مواجه هستند، مایلند به منظور حفظ سطح سود سهام پرداختی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب صرف نظر کنند.

۳- پیشینه پژوهش

کانادحسن^۴ (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر اهرم مالی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد بین اهرم مالی و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری رابطه معنادار و منفی وجود دارد. همچنین بین فرصت‌های رشد و جریان نقد عملیاتی با تصمیم‌های سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی را بر اثر تقسیم سود بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد تقسیم سود بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری تأثیر منفی و معناداری دارد. از طرفی کیفیت گزارشگری مالی این اثر منفی را کاهش می‌دهد.

¹ -Jensen

² -Brav, et al.

³ -Daniel, et al.

⁴ - Kannadhasan

لولن^۱ (۲۰۰۹) پژوهشی را تحت عنوان جریان وجوه نقد و سرمایه‌گذاری انجام داد. این پژوهش رابطه جریان وجوه نقد شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری آن‌ها را در فاصله ۱۹۷۱-۲۰۰۶ مورد بررسی داده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین جریان وجوه نقد و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بعد از کنترل کردن فرصت‌های سرمایه‌گذاری آن‌ها رابطه معنی داری وجود دارد و این رابطه در مورد شرکت‌هایی دارای محدودیت‌های مالی می‌باشند، بیشتر است. در این تحقیق همچنین بیان شده است که شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند به نظر می‌رسد بیشترین حساسیت را به جریان‌های نقدی دارند.

ملاندر^۲ (۲۰۰۹) طی پژوهشی تأثیر جریان نقد وجوه نقد بر سرمایه‌گذاری را مورد مطالعه قرار داد. این پژوهش بر روی شرکت‌های سوئدی و در فاصله سال‌های ۱۹۸۹-۲۰۰۵ انجام گرفت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که جریان وجوه نقد شرکت تأثیر بسیار زیادی بر روی سرمایه‌گذاری آن‌ها دارد و این تأثیر برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی، به ویژه در دوران رکود اقتصادی، شدیدتر است.

لانگ و همکاران^۳ (۱۹۹۶) نمونه‌ای از شرکت‌های صنعتی آمریکا را در سال‌های ۱۹۷۰-۱۹۸۹ تحلیل نمودند. بحث آن‌ها عمدتاً بر این موضوع بود که اهرم انگیزه‌ها برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ضعیف را رقیق می‌کند. بر این پایه، آن‌ها در مقاله خود درصد برآمدند. نشان دهند در شرکت‌های که فرصت‌های رشد ضعیفی دارند (نسبت توپین کیو در آن‌ها کمتر از یک است) بین اهرم و سرمایه‌گذاری‌های آتی ارتباط منفی وجود دارد.

دستگیر و همکاران (۱۹۹۱) پژوهشی تحت عنوان تأثیر جریان وجوه نقد عملیاتی و اندازه شرکت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه معنی داری بین جریان وجوه نقد عملیاتی و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای وجود دارد که این رابطه در شرکت‌های کوچک بیشتر است. همچنین با افزایش اندازه شرکت تحصیل دارایی‌های سرمایه‌ای کاهش می‌دهد.

علینقیان (۱۳۸۹) در پژوهش با عنوان ارزیابی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود به بررسی عوامل اثر گذار بر سود تقسیمی پرداختند. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که بین فرصت سرمایه‌گذاری پیش روی شرکت و سود تقسیمی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین فرصت سرمایه‌گذاری دارای تأثیر منفی بر احتمال پرداخت سود سهام می‌باشد.

¹-Lewellen

²-Melander

³-Long, et al.

مجتهد زاده و احمدی (۱۳۸۸)، طی پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر تصمیم‌گیری مدیران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که با افزایش کیفیت سود، حساسیت مخارج سرمایه‌های آتی به سود حسابداری جاری افزایش می‌یابد و افزایش این حساسیت به بخش تعهدی سود بیشتر از بخش نقدی است.

هاشمی و صادقی (۱۳۸۷) در پژوهشی تحت عنوان رابطه ارقام تعهدی اختیاری با وجه نقد عملیاتی، بازده سهام و کارایی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، به بررسی رابطه بین ارقام تعهدی اختیاری و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای برای ۱۰۹ شرکت تولیدی، در دوره زمانی ۸ ساله پرداختند. بدین منظور شرکت‌ها به دو دسته (شرکت‌ها با ارقام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ و سایر شرکت‌ها) تقسیم شدند تا تفاوت‌های موجود در روند سرمایه‌گذاری آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین ارقام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ با سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای رابطه معنی داری وجود دارد.

حقیقت و قربانی (۱۳۸۶)، طی پژوهشی تحت عنوان رابطه سود و جریان‌های نقد با ارزش شرکت در چارچوب مدل چرخه عمر به این نتیجه رسیدند که در دوره رشد و افول، همبستگی جریان‌های نقدی با ارزش شرکت به شکل معناداری قوی‌تر از همبستگی سود با ارزش شرکت است.

بهرام فر و ساسانی (۱۳۸۳) در پژوهش خود با عنوان رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیم و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رابطه سود تقسیمی و تصمیمات سرمایه‌گذاری را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های حاصل از پژوهش آن‌ها نشان داد که بین سرمایه‌گذاری و تقسیم سود رابطه‌ای منفی وجود دارد.

۴- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به هدف و مبانی نظری پژوهش فرضیه‌های زیر برای بررسی موضوع تدوین شده است:

فرضیه اول: وجه نقد بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد.
فرضیه دوم: فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه سوم: اندازه شرکت بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد.

فرضیه چهارم: اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد.

فرضیه پنجم: سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد.

۵- روش پژوهش

این پژوهش، یک پژوهش توصیفی از نوع پژوهش‌های پس رویدادی و در حوزه پژوهش‌های علی است. همچنین به دلیل اینکه نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. گردآوری اطلاعات در بخش ادبیات نظری و پیشینه پژوهش مبتنی بر روش کتابخانه‌ای و گردآوری داده‌های پژوهش به روش اسناد کاوی انجام گرفته است. همچنین برای طبقه‌بندی و مرتب کردن داده‌ها، تجزیه و تحلیل و استخراج نتایج پژوهش از نرم‌افزارهای Excel، Eviews8 استفاده شده است.

در این پژوهش، بر اساس پژوهش سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) از مدل‌های رگرسیونی چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. برای تعیین نوع داده‌های ترکیبی از آزمون‌های F لیمر و هاسمن و همچنین برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از طریق آماره‌های t و آماره F و ضریب تعیین (R²) استفاده شده است (افلاطونی، ۱۳۸۹) که در ادامه به تشریح آن‌ها پرداخته شده است.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از فرم تعدیل یافته سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) به صورت مدل شماره (۱) استفاده شده است:

مدل شماره (۱)

$$\begin{aligned} \text{Inv}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Cash}_{i,t-1} + \beta_2 \text{Q}_{i,t-1} + \beta_3 \text{Size}_{i,t-1} + \beta_4 \text{Lev}_{i,t-1} + \beta_5 \text{Dividend}_{i,t-1} + \\ & \beta_6 \text{Sdsale}_{i,t-1} + \beta_7 \text{Sdinv}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Sdcfo}_{i,t-1} + \beta_9 \text{Cycle}_{i,t-1} + \beta_{10} \text{Loss}_{i,t-1} \\ & + \beta_{11} \text{Tan}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

که در این مدل:

$Inv_{i,t}$: نسبت خالص جریان نقد سرمایه‌گذاری به کل دارایی‌های ابتدای سال به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود که خالص جریان نقد سرمایه‌گذاری برابر است با مخارج تحصیل و تعمیرات اساسی دارایی‌های ثابت منهای وجوه دریافتی حاصل از فروش اموال، ماشین آلات و تجهیزات که از بخش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری صورت جریان وجوه نقد استخراج شده است (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹).

$Cash_{i,t-1}$: متغیر مستقل پژوهش که از طریق نسبت کل وجه نقد به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$Q_{i,t-1}$: متغیر مستقل پژوهش و نماد فرصت‌های سرمایه‌گذاری است که از نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$Size_{i,t-1}$: متغیر مستقل پژوهش که از لگاریتم طبیعی از کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$Lev_{i,t-1}$: متغیر مستقل پژوهش و شاخص اهرم مالی است که از نسبت بدهی بلند مدت به مجموع بدهی بلند مدت و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود.

$Dividend_{i,t-1}$: متغیر مستقل پژوهش که عبارت است از مبلغ سود تقسیم‌شده به کل دارایی‌ها.

علاوه بر این، در این پژوهش همانند سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) و بیدل و همکاران (۲۰۰۹) از متغیرهای کنترل به شرح زیر استفاده می‌گردد:

$Sdsalei_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش که به وسیله انحراف معیار نسبت فروش به میانگین دارایی‌ها از سال $t-1$ تا $t-3$ محاسبه می‌شود.

$Sdinv_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش که به وسیله انحراف معیار نسبت سرمایه‌گذاری به میانگین دارایی‌ها از سال $t-1$ تا $t-3$ محاسبه می‌شود.

$Sdcfo_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش که به وسیله انحراف معیار نسبت جریان نقد عملیاتی به میانگین دارایی‌ها از سال $t-1$ تا $t-3$ محاسبه می‌شود.

$Cycle_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش و نماد چرخه عملیاتی می‌باشد که به وسیله رابطه (۲) محاسبه می‌شود:

رابطه (۲)

$$[۳۶۰ \times (\text{بهای تمام شده/موجودی کالا}) + (\text{فروش/حسابهای دریافتی})] = \log[\text{چرخه عملیاتی}]$$

$LOSS_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش که برابر یک اگر در سال $t-1$ زیان گزارش کرده باشد در غیر این صورت صفر.

$Tan_{i,t-1}$: متغیر کنترل پژوهش که به وسیله نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$\epsilon_{i,t}$: خطای برآورد مدل.

۶- جامعه و نمونه آماری

دوره زمانی این پژوهش یک دوره ۷ ساله، بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. همچنین از آنجایی که در تخمین مدل‌های پژوهش نیاز به اطلاعات سال‌های $t-1$ و $t-3$ می‌باشد اطلاعات مورد نیاز سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۴ نیز جمع‌آوری گردیده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و انتخاب نمونه از این جامعه با در نظر گرفتن معیارهای زیر انجام شده است:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.
 - ۲- طی بازه زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشد.
 - ۳- معاملات سهام شرکت طی دوره پژوهش، بیش از ۳ ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده باشد.
 - ۴- کلیه داده‌های مورد نیاز پژوهش برای شرکت‌های مورد بررسی موجود و در دسترس باشد.
 - ۵- جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، سرمایه‌گذاری و لیزینگ) نباشد.
- با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در مجموع ۱۱۵ شرکت انتخاب شدند.

یافته‌های پژوهش

جدول شماره (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
Inv	۰/۰۴۶	۰/۰۲۵	۰/۶۰	-۰/۴۸	۰/۰۷۲
Cash	۰/۰۳۷	۰/۰۲۸	۰/۲۳۹	۰/۰۰۰۷	۰/۰۳۳
Q	۱/۴۱۵	۱/۲۰۴	۷/۷۴۳	-۰/۲۲۷	۰/۷۱۱
Size	۵/۷۹	۵/۷۲۸	۸/۰۰۷	۴/۶۵۵	۰/۵۸۴
Leverage	۰/۱۳۴	۰/۰۸۸	۰/۹۹۶	۰	۰/۱۴۲
Dividend	۰/۰۹۹	۰/۰۷۱	۰/۵۷۱	۰	۰/۱۰۵
Sdsale	۰/۱۰۲	۰/۰۷۹	۰/۸۵۲	۰/۰۰۴	۰/۰۹۶
Sdinv	۰/۰۲۸	۰/۰۱۴	۰/۳۰۰	۰/۰۶۱	۰/۰۳۵
Sdcfo	۰/۰۷۲	۰/۰۵۹	۰/۴۴۳	۰/۰۰۱	۰/۰۵۴
Cycle	۲/۴۴۹	۲/۴۶۲	۳/۰۸۹	۱/۷۰۷	۰/۲۰۰
Loss	۰/۹۶۱	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰	۰/۱۷۳
Tan	۰/۲۳۸۱	۰/۲۰۰	۰/۸۷۸۵	-۰/۰۰۳	۰/۱۵۵۶

مأخذ: نتایج پژوهش

همان طور که در جدول شماره (۱) نیز قابل مشاهده است با توجه به نزدیکی میانه و میانگین می توان بیان کرد که کلیه متغیرهای تحقیق از توزیع آماری مناسب برخوردار هستند، همچنین انحراف معیار آن ها صفر نیست، بنابراین می توان متغیرهای مورد بررسی را در مدل وارد کرد.

آزمون های انتخاب نوع مدل

برای انتخاب روش مناسب تخمین در داده های ترکیبی، از بین روش داده های تابلویی و داده های تلفیقی از آزمون F لیمر استفاده می شود. با توجه اینکه مقدار p-value به دست آمده از آزمون F لیمر برابر (۰/۰۰۰) می باشد روش داده های پانل پذیرفته می شود. روش داده های تابلویی خود دارای دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی است که برای انتخاب بین این دو روش از آزمون هاسمن استفاده شده است. از آنجایی که مقدار p-value به دست آمده از آزمون هاسمن برابر با (۰/۰۰۰) می باشد روش اثرات ثابت پذیرفته می شود. خلاصه نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون F لیمر و هاسمن مدل پژوهش

آزمون هاسمن			آزمون F لیمر			مدل
نتیجه آزمون	احتمال	آماره	نتیجه آزمون	احتمال	آماره	
اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۹۸/۰۴۵	تابلویی	۰/۰۰۰۰	۳/۳۷۱	مدل ۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، از آزمون دوربین-واتسون جهت تشخیص خود همبستگی عوامل اخلاقی مدل استفاده شده است. اگر مقدار آماره ی دوربین- واتسون نزدیک به عدد ۲ باشد، استقلال جمله‌ی خطای مدل می‌تواند پذیرفته شود. علاوه بر این، از آزمون فیشر جهت بررسی معناداری کل مدل استفاده شده است (افلاطونی، ۱۳۸۹). جدول شماره‌ی (۳) نتایج حاصل از برآورد مدل شماره (۱) را نشان می‌دهد.

جدول (۳): نتایج حاصل از برآورد مدل پژوهش

روش داده‌های ترکیبی - مدل اثرات ثابت			متغیر	روش
سطح معناداری	آماره ی t	ضریب		
۰/۰۰۰	۶/۵۵۵	۰/۵۴۶	عرض از مبدأ	
۰/۰۰۰	۴/۱۳۶	۰/۲۹۷	Cash	
۰/۰۰۰	۴/۵۰۰	۰/۰۱۵	Q	
۰/۰۰۰	-۴/۴۶۲	-۰/۰۳۸	Size	
۰/۰۱۳۷	-۲/۴۷۰	-۰/۰۵۴	Leverage	
۰/۰۱۵۸	-۲/۴۱۸	-۰/۷۹۰	Dividend	
۰/۰۵۴۹	-۱/۹۲۲	-۰/۰۳۰	Sdsale	
۰/۲۵۳۹	-۱/۱۴۱	-۰/۰۶۱	Sdinv	
۰/۱۲۳۱	۱/۵۴۳	۰/۰۶۶	Sdcfo	
۰/۰۰۳۰	-۲/۹۷۵	-۰/۰۹۵	Cycle	
۰/۰۱۸۸	۲/۳۵۴	۰/۰۳۱	Loss	
۰/۰۰۰۱	-۳/۸۴۱	-۰/۰۹۴	Tan	
۰/۶۲	ضریب تعیین	۷/۱۷۱ (۰/۰۰۰)	آماره F (احتمال)	
۰/۵۵	ضریب تعیین تعدیل شده	۱/۸۹	آماره دوربین واتسون	
تعداد مشاهدات سال-شرکت: (۸۰۵)				

مأخذ: نتایج پژوهش

بر اساس نتایج تخمین مدل، می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش در مجموع معنادار است، زیرا مقدار سطح خطای احتمال مربوط به آماره F برابر صفر بوده و کمتر از ۵ درصد است. در این پژوهش جهت بررسی وجود ناهمسانی واریانس باقیمانده از آزمون LR استفاده و سپس برای رفع این مشکل، مدل‌های مربوط با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) برآورد شد. همچنین، با توجه به مقدار آماره F دوربین-واتسون مدل که در جدول شماره ۳ (۴) عنوان شده است، می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش مشکل همبستگی ندارد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰/۵۵ است. این آماره نشان دهنده‌ی این موضوع است که حدود ۰/۵۵ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توصیف است. با توجه به تأیید شدن آماره‌های مدل، فرضیه‌های پژوهش بررسی می‌شود.

۷- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌ی اول

فرضیه: وجه نقد، بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به نتایج ارائه‌شده در جدول شماره (۳)؛ ضریب متغیر cash برابر با ۰/۲۹۷۰ می‌باشد که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد. مثبت بودن ضریب مذکور بیانگر این مطلب است که با افزایش وجه نقد میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای افزایش می‌یابد؛ بنابراین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ فرضیه اول پژوهش رد نمی‌شود.

آزمون فرضیه‌ی دوم

فرضیه: فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد.

با توجه این‌که ضریب Q برابر با ۰/۰۱۵۹ و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰۰ می‌باشد بنابراین فرضیه‌ی دوم در سطح اطمینان ۰/۹۵ رد نمی‌شود. این بدان معنی است که با افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای افزایش می‌یابد.

آزمون فرضیه‌ی سوم

فرضیه: اندازه شرکت، بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد. از طریق آماره t که در جدول شماره ۳ (۳) آمده است، معنی‌داری ضریب مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد این فرضیه رد نمی‌شود. با توجه به اینکه ضریب متغیر Size برابر با

۰/۳۸۵- است می‌توان گفت که اندازه شرکت بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی دارد. تأیید شدن این فرضیه به این معنا است که افزایش اندازه باعث کاهش سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای می‌شود.

آزمون فرضیه‌ی چهارم

فرضیه: اهرم مالی، بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره‌ی (۳)؛ احتمال مربوط به فرضیه صفر، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه صفر در سطح خطای ۵ درصد رد نمی‌شود. از آنجایی که ضریب متغیر Lev برابر با ۰/۰۵۴۱- می‌باشد، در نتیجه، اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی دارد.

آزمون فرضیه‌ی پنجم

فرضیه: سود پرداختی، بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری دارد. با توجه به نتایج ارائه‌شده در جدول شماره (۳)؛ ضریب متغیر Dividend برابر با ۰/۷۹۰- می‌باشد که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد. منفی بودن ضریب مذکور بیانگر این مطلب است که با افزایش سود پرداختی میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای کاهش می‌یابد؛ بنابراین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ فرضیه پنجم پژوهش رد نمی‌شود.

۸- نتیجه‌گیری

در این پژوهش، نقش متغیری‌های وجه نقد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، اندازه شرکت، اهرم مالی و سود تقسیمی بر متغیر وابسته‌ی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی در آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد وجه نقد بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به این نتیجه، می‌توان استنتاج نمود که شرکت‌هایی که وجه نقد بیشتری در اختیار دارند سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای آن‌ها بیشتر می‌باشد. نتایج آزمون فرضیه دوم این پژوهش نیز مبنی بر وجود تأثیر مثبت و معنادار فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأیید شده است؛ به عبارت دیگر هرچقدر فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمندتر باشد، احتمال اینکه سرمایه‌گذاری شرکت افزایش یابد بیشتر می‌شود و سرمایه‌گذاران انتظار بازده بیشتری دارند.

این دو نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) و هوانگ و آئون (۲۰۰۸) مطابقت دارد.

همچنین نتایج پژوهش حاضر از وجود تأثیر منفی و معنادار متغیر مستقل اندازه شرکت بر متغیر وابسته سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای حمایت و پشتیبانی می‌کند. شرکت‌هایی که اندازه بزرگ‌تری دارند سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای آن‌ها کمتر می‌شود. با توجه به نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم مبنی بر تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای، انتظار می‌رود با افزایش اهرم مالی، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای کاهش یابد. پرداختن به ارتباط اهرم مالی و سرمایه‌گذاری، از این جهت با اهمیت است که بسیاری از تئوری‌های ساختار سرمایه بیان می‌کنند که ارتباط بین اهرم و سرمایه‌گذاری بدین دلیل است که احتمالاً شرکت‌هایی با اهرم بالا نخواهند توانست از فرصت‌های رشد آتی خود استفاده کنند و سرمایه‌گذاری آن‌ها کاهش خواهد یافت. همچنین نتایج آزمون فرضیه پنجم نشان می‌دهد سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تأثیر منفی و معنی داری دارد. با توجه به این یافته، اگر شرکت‌ها بدون توجه به فرصت‌های سرمایه‌گذاری اقدام به تقسیم سود نمایند و سود زیادی را تقسیم کنند، در این صورت به دلیل کمبود منابع ممکن است از تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مطلوب صرف نظر کنند؛ به عبارت دیگر مدیران شرکت‌ها باید در مجامع عمومی از طریق اعلام فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ادله اقتصادی و منطقی سهامداران را متقاعد نمایند که سود کمتری تقسیم کنند. نتایج حاصل از فرضیه سوم تا پنجم با نتایج حاصل از پژوهش سانتوش و همکاران (۲۰۱۳) و کدپاکم و همکاران (۱۹۹۸) مطابقت دارد.

۹- محدودیت‌های پژوهش

- ۱- از آنجایی که در این پژوهش از روش حذف سیستماتیک برای نمونه‌گیری استفاده و موجب محدود شدن نمونه آماری به شرکت‌های تولیدی شده است، در تسری نتایج این پژوهش به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط عمل شود.
- ۲- با توجه به اینکه قلمرو زمانی پژوهش سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ بوده است، باید در تعمیم نتایج به دوره‌های قبل و بعد از آن، جنبه احتیاط رعایت گردد.

۱۰- پیشنهادها

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مربوط به عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای، شرکت‌ها را به دو دسته با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی تقسیم کرد. همچنین برای پژوهش‌های آتی موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- محاسبه سرمایه‌گذاری با استفاده از معیارهای دیگر و بررسی عوامل مذکور بر میزان سرمایه‌گذاری.
- ۲- مطالعه عوامل مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای در صنایع مختلف.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

- با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌گردد:
- ۱- نتایج فرضیه اول نشان می‌دهد شرکت‌هایی که وجه نقد بیشتری دارند، بیشتر به تحصیل دارایی‌های سرمایه‌ای می‌پردازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود از طرف سازمان بورس اوراق بهادار یا سایر سازمان‌های ذی‌ربط آموزش‌های لازم به مدیران و سایر علاقه‌مندان ارائه شود تا آن‌ها بتوانند به طرز مطلوب‌تری از صورت‌های مالی استفاده نمایند.
 - ۲- نتایج حاصل از فرضیه سوم نشان می‌دهد شرکت‌هایی که اندازه بزرگ‌تری دارند، دارایی‌های سرمایه‌ای کمتری تحصیل می‌کنند. بنابراین به مدیران، تحلیل‌گران و سایر ذینفعان توصیه می‌شود توجه بیشتری به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای داشته باشند و آن را در مدل‌های تصمیم‌گیری خود لحاظ نمایند.
 - ۳- نتایج حاصل از فرضیه پنجم نشان می‌دهد سود تقسیمی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری تأثیر منفی و معناداری دارد. لذا پیشنهاد می‌گردد حتماً در مجامع عمومی شرکت‌ها اولاً پروژه‌های سرمایه‌گذاری به تفضیل به سرمایه‌گذاران ارائه و ثانیاً با توجه به پروژه‌های سرمایه‌گذاری اقدام به تعیین سیاست تقسیم سود نمایند.

منابع:

- ۱- افلاطونی، عباس (۱۳۸۹)؛ کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی، تهران، انتشارات ترمه.
- ۲- بهرام فر، نقی؛ کاوه مهرانی. (۱۳۸۳)؛ "رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۲، ص ۲۷-۴۶.
- ۳- تهرانی، رضا؛ نوربخش، عسگر (۱۳۸۵)؛ مدیریت سرمایه‌گذاری، تهران، انتشارات نشر نگاه دانش.
- ۴- خورشیدی، غلامحسین (۱۳۸۰)؛ "ملاحظات اجرایی در نتیجه و تحلیل طرح‌های سرمایه‌گذاری"، تحقیقات مالی، شماره ۹، ۲۶-۴۰.
- ۵- حقیقت، حمید؛ قربانی، آرش (۱۳۸۶)؛ "رابطه سود و جریان‌های نقد با ارزش شرکت در چارچوب مدل چرخه عمر"، مجله پیام مدیریت، شماره ۲۱، ۲۰۱-۲۱۹.
- ۶- دستگیر، محسن؛ ساعدی، رحمان؛ باتقوا، حامد؛ زیودار، زهره (۱۳۹۱)؛ "تأثیر جریان وجوه نقد عملیاتی و اندازه شرکت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره سوم، ۱-۱۷.
- ۷- علنقیان، نسرین. (۱۳۸۹)؛ "ارزیابی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد. دانشگاه اصفهان.
- ۸- عظیمی، پروانه (۱۳۹۱)؛ "تأثیر رشد سرمایه‌گذاری بر ارتباط بین سود و ارزش جاری هر سهم در سطوح متفاوت سودآوری"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد. دانشگاه اصفهان.
- ۹- مجتهد زاده، ویدا؛ احمدی فاطمه (۱۳۸۸)؛ "کیفیت سود، اطلاعات حسابداری و مخارج سرمایه‌ای"، پیشرفت‌های حسابداری، شماره اول، ۱۴۷-۱۷۰.
- ۱۰- مهرانی، ساسان؛ تالانه، عبدالرضا (۱۳۷۷)؛ "تقسیم سود در شرکت‌ها"، مجله حسابداری، شماره ۱۲۵، ۲۵-۴۰.
- ۱۱- نورو، ایرج؛ سیما یزدانی. (۱۳۸۹)؛ "بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله حسابداری مالی، شماره ۴، ص ۳۵-۴۸.

۱۲- هاشمی، عباس و صادقی، محسن (۱۳۸۷): "رابطه ارقام تعهدی اختیاری با وجه عملیاتی، بازده سهام و کارایی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی مبارکه.

- 13- Aivazian, V. A., Ge, Y., & Qiu, J. (2005). The impact of leverage on firm investment: Canadian evidence. **Journal of Corporate Finance**, 11(1), 277-291.
- 14- Amling, Fredrick.(1989). " Investment: a introduction to analysis and management" **prentice hall**, p77-85.
- 15- Biddle, G., G. Hilary, and R. Verd.(2009). "How does financial reporting quality relate to investment efficiency? " **Journal of Accounting and Economics**, 48: 112–131.
- 16- Brav, A., J. R. Graham, C. R. Harvey, and R. Michaely. (2005). " Payout policy in the 21st century". **Journal of Financial Economics**, 77 (3): 483–527.
- 17- Daniel, N. D., D. J. Denis, and L. Naveen. (2010). "Sources of Financial flexibility: Evidence from Cash Flow Shortfalls". **Working paper, Purdue University**.
- 18- Fazzari, S. (2000). "Investment – Cash Flow Sensitivities are Useful" **Quarterly Journal of Economics**, 115 (2) , PP. 695-705.
- 19- Hwang, Junseok & Dany Aoun.(2008). "The effects of cash flow an size on the investment decisions of ICT firms": **A dynamic approach**"**Informamtion economics and policy**, No.20 ,120 – 134.
- 20- Kannadhasan, m(2014). " Does Financial Leverage Influence Investment decisions? " **working paper SSRN**.
- 21- Jensen, M. (1986). " The agency cost of free-cash flow, corporate finance and takeovers. **American Economics Review** 76: 323–329.
- Lewellen, Jonathan. (2009). "Cashflow and investment"**Journal of accounting and Economics**, 1 – 35.
- 22- Long, L.E., Ofek, E., Stulz, R.,(1996). "Leverage, Investment and firmgrowth." **Journal of Financial Economics**, 40 ، 3 – 29.
- 23- Kadapakkam, P. R., Kumar, p. c., & Riddick, L. A. (1998). "The Impact of cash Flow and Firm Size on Investment": **The International Evidence**"**Journal of Banking & Finance**, 293-320.

-
- 24- Melander, Ola. (2009). "The effect of cashflow on investment: an empirical test of the balance sheet channel" No. 228, 1-36. **working paper SSRN.**
- 25- Meyers, S., (1977). "Determinantsof corporate borrowing." **Journal of financial Economics** 5 , 147 -175.
- 26-Morgando A. , PindadoJ. ,(2003), "The underinvestment andoverinvestment hypotheses" An analysis using panel data", **working paper SSRN.**
- 27- Santhosh, R., Wang, Chan, Ch, and Yu, Y.(2013). "The Role of Financial reporting Quality inMitigating the Constraining Effect of Dividend Policy on Investment Decisions". **The Accounting review**, 88(3):1007-1039.