

## رابطه بین جریان وجوه نقد عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر فاطمه صراف<sup>۱</sup>، ثمینه حق پرست<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۱/۲۸

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۱۹

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی رابطه بین جریان وجوه نقد عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت در بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا، ویژگی‌های چرخه عمر شرکت از جنبه اندازه شرکت، سن شرکت، هزینه سرمایه و رشد فروش بررسی شده است. نمونه مورد مطالعه، متشکل از ۴۹۵ سال - شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۹ است. نتایج پژوهش، حاکی از آن بود که بین خالص جریان‌های نقد عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، رابطه معناداری وجود دارد؛ به طوری که شرکت‌هایی که مخارج سرمایه‌ای و رشد فروش بالایی دارند، جریان نقد عملیاتی بیشتری را نشان خواهند داد؛ زیرا دامنه درک آنها درباره سودهای اقتصادی، نسبت به زبان‌های اقتصادی، متفاوت است. جریان‌های نقد عملیاتی، هماهنگ با عمر و اندازه شرکت کاهش می‌یابد. با افزایش اندازه شرکت، ثبات و پایداری آن در بازارهای رقابتی رشد می‌کند و از تغییرات زمانی جریان‌های نقدی، کاسته، و نوسان‌های آن نیز محدود خواهد شد.

**کلیدواژه‌ها:** جریان وجوه نقد عملیاتی، ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، اندازه شرکت، عمر شرکت، هزینه سرمایه.

### ۱. مقدمه

حسابداری استفاده می‌کنند، بدون آنکه این اطلاعات را از نظر تغییرات انجام شده در روش‌های حسابداری تعدیل کنند و یا به نحوه محاسبه آن توجهی داشته باشند (هندریکسون<sup>۳</sup>، ۱۹۸۲). یک شرکت در طی عمر خود، مراحل گوناگونی، از قبیل ظهور، رشد، بلوغ و افول را پشت سر می‌گذارد. بین این مراحل، مرحله رشد و بلوغ، دارای جایگاه درخور ملاحظه‌ای است. در مرحله رشد، شرکت به بسط و توسعه خود می‌پردازد. وجوه نقد خود را به خرید دارایی‌های سرمایه‌ای مولد و سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش به مصرف می‌رساند. از طرف دیگر،

سرمایه‌گذاران به عنوان اصلی‌ترین تأمین‌کنندگان منابع شرکت‌ها، خواهان اطلاعات کامل و درست از شرکت‌ها هستند. در بازارهای کارآی سرمایه، چنین فرض می‌شود که کلیه اطلاعات موجود، به سرعت از طریق افراد، جذب و اثرات آن در قیمت اوراق بهادار منعکس می‌شود. یعنی قضاوت افراد و تصمیم‌های آنان در قیمت‌های اوراق بهادار تجسم می‌یابد. اطلاعات حسابداری در صورت‌های مالی انعکاس پیدا می‌کند. سرمایه‌گذاران، همیشه به طور ثابت و یکنواخت، از اطلاعات

aznyoub@yahoo.com

saminehqrst@gmail.com

3. Hendriksen, E.

پست الکترونیکی نویسنده مسئول:

۱. استادیار، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد - تهران جنوب،  
۲. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد - تهران جنوب،

را می‌توان اطلاعات مالی و حسابداری و به‌ویژه، صورت‌های مالی اساسی دانست. از بین استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاران، مهم‌ترین بهره‌وران تلقی می‌شوند(کاو، ۲۰۱۲).

بر این اساس، اطلاعات حسابداری، می‌تواند سرمایه‌گذاران را برای پیش‌بینی رویدادهای آتی یاری دهد. سرمایه‌گذاران، اغلب به‌دنبال به حداکثر رساندن بازده سرمایه‌گذاری خود هستند. اهمیت پژوهش حاضر، در کشف ارتباط بین رابطه بین جریان وجوه نقد عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت‌ها و نیز، عوامل تأثیرگذار بر این رابطه، به‌منظور کمک به استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات بهینه است(بال و همکاران، ۲۰۱۲).

در راستای پاسخ به این سؤال که آیا بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت رابطه معنادار وجود دارد، یا نه، در بخش دوم مبانی نظری و پیشینه پژوهش، در بخش سوم روش‌شناسی و فرضیه‌های پژوهش، در بخش چهارم تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها و در بخش پنجم بحث و نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

وجه نقد در ارتباط با سرمایه و سود، به این دلیل حایز اهمیت است که معرف قدرت خریدی است که می‌توان در اقتصاد بازار به اشخاص یا مؤسسات دیگر انتقال داد تا آنها بتوانند آن را به مصرف تهیه کالاها و خدمات مورد نیاز خود برسانند. بنابراین، بسیاری از اندازه‌گیری‌های حسابداری بر گردش وجوه نقد در گذشته، حال و انتظارات آینده مبتنی است. درآمد فروش، معمولاً بر مبنای وجوه نقد خالصی اندازه‌گیری می‌شود که انتظار می‌رود، از فروش کالاها یا خدمات تحصیل شود(شاهنگ، ۱۳۸۲، ۸۶).

استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، نیازمند اطلاعات درخصوص چگونگی ایجاد و مصرف وجه نقد از طریق واحد تجاری هستند. این نیاز، صرف‌نظر از ماهیت فعالیت‌های واحد تجاری، چراکه علی‌رغم تفاوت این واحدها از لحاظ

دارای بازده سرمایه‌گذاری بالایی نیز هست. شرکت‌هایی که مرحله بلوغ خود را سپری می‌کنند، از دارایی‌های موجود خود، جریان نقدی ایجاد می‌کنند و دارای بازده متعادلی هستند. بنابراین، ارتباط بین بازده و جریان‌های نقدی عملیاتی، در طی مراحل چرخه عمر شرکت، گوناگون است. این ارتباط، باتوجه به خوش خبر بودن و بد خبر بودن محیط فعالیت اقتصادی نیز تعدیل می‌شود (کلینز و همکاران، ۲۰۱۲).

چرخه عمر شرکت، از جمله مفاهیمی است که طی چند دهه اخیر، وارد حوزه‌های گوناگون مرتبط با شرکت شده است(یان، ۲۰۱۰). در ادبیات مربوط به رشد و توسعه شرکت، دو نوع رهیافت مکانیکی و ارگانیکی به رشد و توسعه شرکت وجود دارد(خوارزمی، ۱۳۸۱؛ علوی، ۱۳۸). درحالی‌که در رهیافت مکانیکی، شرکت مانند یک ماشین تصور می‌شود و دارای رشد و توسعه نیست، در رهیافت ارگانیکی، شرکت همانند موجودی زنده قلمداد می‌شود که دارای رشد و توسعه است(گارنر، ۱۹۶۵). بر مبنای رهیافت ارگانیکی، می‌توان بیان داشت که شرکت، دارای چرخه عمر منحصر به فرد خود است. بر این اساس، از این مفهوم در مطالعات و پژوهش‌های حوزه علوم انسانی، از جمله اقتصاد خرد، مدیریت، حسابداری و مالی استفاده شد(یان، ۲۰۱۰).

محتوای عمده این پژوهش‌ها بر وجود مراحل گوناگون در چرخه عمر شرکت و ویژگی‌های منحصر به فرد هر مرحله از مرحله دیگر استوار است(کالونگی و سیلولا، ۲۰۰۸؛ کاو، ۲۰۱۲). سرعت توسعه فن‌آوری، گسترش ارتباطات، اتصال بازارهای کشورها به یکدیگر و نظایر آنها، موجب وسیع‌تر شدن گستره‌های عملیاتی و در نتیجه، پیچیده‌تر شدن محیط‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری شده که در نتیجه آن، امر تصمیم‌گیری اقتصادی به موضوعی تبدیل شده، که انجام آن، روز به روز مشکل‌تر و نیازمند داشتن اطلاعات و توانمندی‌هایی بالاتر برای تصمیم‌گیرندگان است. طبیعی است که در چنین فضای آکنده از رقابت و تغییر، تصمیم‌گیری‌های اقتصادی نیز هرچه بیشتر، متکی بر دانش و اطلاعات شده و از جنبه‌های تصادفی و غیرمنطقی فاصله می‌گیرد. در این میان، پایه و اساس بسیاری از تصمیم‌گیری‌های اقتصادی استفاده‌کنندگان

شرکت، در طول این دوره، شروع پرداخت سود نقدی را غیرممکن می‌کند (روث<sup>۱۱</sup> و کیت<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۲، ۵۲).

در مرحله رشد، اندازه شرکت بیش از اندازه شرکت‌های در مرحله ظهور است، میزان فروش و درآمدها نیز نسبت به مرحله ظهور، بیشتر است. منابع مالی نیز بیشتر در دارایی‌های مولد سرمایه‌گذاری شده است. نسبت سود تقسیمی در این طیف از شرکت‌ها، معمولاً بین ۱۰٪ و ۵۰٪ در نوسان است. نرخ بازده داخلی نیز در اغلب موارد، بر نرخ هزینه تأمین مالی فزونی دارد. به عبارت دیگر، رابطه  $(IRR > K)$  برقرار است. ریسک تجاری، اگرچه از مرحله شروع به بعد کاهش می‌یابد، هنوز در دوره رشد بالا است (روث و کیت، ۲۰۰۲، ۵۴).

در مرحله بلوغ، شرکت‌ها فروش باثبات و متعادلی را تجربه می‌کنند و نیاز به وجوه نقد، در اکثر موارد، از طریق منابع داخلی تأمین می‌شود. میزان دارایی‌های این شرکت‌ها نیز به تناسب، بیش از اندازه شرکت‌های در مرحله رشد بوده و نسبت سود تقسیمی نیز در این شرکت‌ها معمولاً بین ۵۰٪ و ۱۰۰٪ در نوسان است. به دلیل وفور نقدینگی و کاهش اتکا به سیاست تأمین منابع مالی از خارج، معمولاً نرخ بازده داخلی در این شرکت‌ها، معادل یا بیش از نرخ تأمین مالی است؛ به عبارتی، رابطه  $(IRR \geq K)$  برقرار است (دهدار، ۱۳۸۶، ۹۶). به‌طور واضح، سطح ریسک تجاری کاهش می‌یابد، چون دوباره مرحله دیگری از توسعه به‌طور موفقیت‌آمیز در این مرحله کامل می‌شود (دهدار، ۱۳۸۶، ۱۰۲).

آنتونی و رامش (۱۹۹۲) در پژوهش خود، برای تفکیک شرکت‌ها به مراحل مختلف چرخه عمر، از چهار متغیر:

رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن (عمر) شرکت استفاده کردند. مبنای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر در این پژوهش نیز مشابه رویه‌های مورد استفاده در پژوهش‌های آنتونی و رامش است. اما در این پژوهش، به‌علت غیرفعال بودن معامله (خرید و فروش) سهام

فعالیت‌های اصلی درآمدزا، نیازها به وجه نقد، عمدتاً از دلایل مشابهی ناشی می‌شود. به عبارت دیگر، واحدهای تجاری برای هدایت عملیات، تسویه تعهدات و پرداخت سود سهام، تماماً به وجه نقد نیاز دارند. جریان‌های نقدی در یک واحد تجاری، از اساسی‌ترین رویدادهایی است که اندازه‌گیری‌های حسابداری براساس آنها انجام می‌پذیرد و چنین تصور می‌شود که بستنکاران و سرمایه‌گذاران نیز تصمیماتشان را بر همین اساس اتخاذ می‌کنند (حسینی، ۱۳۸۵، ۳۰).

در حوزه حسابداری، برخی از پژوهشگران درباره تأثیر ویژگی‌های چرخه عمر شرکت بر اطلاعات حسابداری بررسی کرده‌اند (آنتونی<sup>۱</sup> و رامش<sup>۲</sup>، ۱۹۹۲)، (بلاک<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸)، (جنکینز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴)، (سوجیانیس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶). این پژوهشگران، چهار مرحله را برای توصیف ویژگی‌های چرخه عمر شرکت به شرح زیر تبیین کرده‌اند:

- مرحله تولد یا ظهور<sup>۶</sup>

- مرحله رشد<sup>۷</sup>

- مرحله بلوغ<sup>۸</sup>

- مرحله افول یا سکون<sup>۹</sup>

در مرحله ظهور، معمولاً میزان دارایی‌ها (اندازه شرکت) در سطح نازلی قرار دارد. جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی و سودآوری، پایین است و شرکت‌ها برای تأمین مالی و تحقق فرصت‌های رشد به نقدینگی بالایی نیاز دارند. نسبت سود تقسیمی در این شرکت‌ها معمولاً، حداکثر ۱۰٪ بوده و نرخ بازده داخلی<sup>۱۰</sup>، در قیاس با نرخ تأمین مالی ناچیز است. به عبارتی، رابطه  $(IRR \leq K)$  برقرار است (دهدار، ۱۳۸۶، ۵۶). در این مرحله، شرکت دارای بالاترین سطح ریسک تجاری است. ریسک کلی بالای شرکت، تنها آن عده از سرمایه‌گذاران را به خود جذب خواهد کرد که آمادگی پذیرش چنین ریسک بالایی را داشته باشند و در نتیجه، آنها به‌طور متناسب، انتظار بازده بالایی را نیز خواهند داشت؛ چون جریان‌های نقدی منفی

1. Antoni  
2. Ramesh  
3. Black  
4. Jenkins

5. Sugianis  
6. Start-up or Emerging Stage  
7. Grow up or Growth Stage  
8. Maturity or Stability Stage

9. Decline or Stagnation Stage  
10. Internal rate of return  
11. Ross  
12. Ckit

بدهی افزایش می‌یابد، کاهش نقدینگی داشته باشند. **السی<sup>۲</sup> و اهارو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)**، در این پژوهش، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌ها به‌گونه‌ای توسعه داده شد که هر دو عامل اطلاعات عمومی و اطلاعات خصوصی بر بازده دارایی‌ها اثرگذار بود. تحلیل‌های این پژوهش، حلقه ارتباطی بین ساختار اطلاعاتی شرکت و هزینه سرمایه شرکت برقرار می‌سازد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران برای نگهداری سهام در شرایطی که اطلاعات خصوصی وجود داشته باشد، نرخ بازده بالاتری را تقاضا می‌کنند. نرخ‌های بازده بالاتر، نشان‌دهنده این واقعیت است که اطلاعات خصوصی باعث بالاتر رفتن ریسک سرمایه‌گذاران نامطلع برای نگهداری سهام است؛ چراکه سهام‌داران مطلع بیشتر قادر خواهند بود، سید سرمایه‌گذاری خود را با اطلاعات جدید سازگار سازند. یکی از مهم‌ترین مفاهیمی که در این پژوهش مشخص شد، این بود که شرکت‌ها می‌توانند از طریق تأثیر گذاشتن بر دقت و مقدار اطلاعات در دست سهام‌داران خود، هزینه سرمایه خود را تحت تأثیر قرار دهند.

**کلینز و همکاران (۲۰۱۲)** به بررسی ارتباط عدم تقارن زمانی جریان‌های نقدی عملیاتی، در طی مراحل چرخه عمر شرکت پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که شرکت‌هایی که در مراحل اولیه چرخه عمر خود هستند، نسبت به شرکت‌هایی که در مراحل بعدی چرخه عمر خود قرار دارند، دارای عدم تقارن زمانی جریان نقدی عملیاتی بیشتری هستند.

**استپانیان (۲۰۱۲)**، چرخه عمر شرکت و نوع پرداخت سود سهام را بررسی کرده است و نتایج حاکی از این است که بازخرید سهام، در مرحله رشد سریع بسیار محتمل است و علامت کیفیت شرکت برای سرمایه‌گذاران است. پرداخت سود نقدی به سهام‌داران، در شرکت‌های بالغ افزایش می‌یابد و تمایل مدیران برای گسترش یا حفظ اندازه شرکت نسبت به رفاه سهام‌داران افزایش پیدا می‌کند. سرانجام، استفاده ترکیبی از سود نقدی و بازخرید سهام در شرکت‌هایی که بالغ‌تر هستند، انجام می‌شود. این پژوهش نشان می‌دهد که چرخه

یا غیربورسی بودن شرکت‌های نوظهور، چرخه عمر به‌صورت سه مرحله رشد، بلوغ و افول تعریف شده و از مرحله ظهور صرف‌نظر شده است.

برخی پژوهش‌های انجام‌گرفته در این زمینه، به شرح زیر است:

## ۲-۱. پیشینه خارجی

**سلطانه شیک اورالرحمان (۲۰۱۵)**، تئوری چرخه زندگی و فرضیه رایگان جریان وجه نقد و شواهد سیاست تقسیم سود در تایلد را بررسی کرده است و نتایج پژوهش، حاکی از این است که در شرکت‌های بزرگ‌تر و سودآورتر با جریان‌های نقدی آزاد بالاتر، تمایل به حفظ درآمد به حقوق صاحبان سهام و پرداخت سود سهام بیشتر است.

**دانیل دلبو کلسا و همکاران (۲۰۱۵)**، جریان وجه نقد عملیاتی و اثر آن در اندازه‌گیری سود مبتنی بر محافظه‌کاری مشروط را بررسی کرده‌اند و نتایج، حاکی از این است که مرحله چرخه عمر بنگاه‌ها، شامل اندازه، مخارج سن، رشد و سرمایه است. با استفاده از سه تنظیمات تجربی، مشخص می‌شود که جریان نقد عملیاتی شرکت‌هایی که در مرحله چرخه رشد قرار دارند، محافظه‌کارانه‌تر رفتار می‌کنند. که با مرحله چرخه عمر بنگاه در ارتباط است.

**شن هی چائو<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)** در پایان‌نامه کسب درجه دکتری، رابطه بین نگهداشت وجه نقد، ساختار سرمایه و انعطاف‌پذیری مالی را بررسی کرده است. اطلاعات مورد نیاز برای انجام این پژوهش از دیتابیس‌های شرکت‌های بورسی برای سال‌های بین ۲۰۰۸-۱۹۷۰، تجزیه و تحلیل شده است. نتایج این پژوهش، نشان داد که انعطاف‌پذیری مالی، یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه است. به‌علاوه، انعطاف‌پذیری مالی از دو جزء انعطاف‌پذیری داخلی و انعطاف‌پذیری خارجی اندازه‌گیری شده است. درباره انعطاف‌پذیری داخلی، شواهد نشان داد که اثرات قابل‌توجهی بین نگهداشت وجه نقد و ظرفیت بدهی وجود دارد و شرکت‌ها باید هنگامی که ظرفیت

1. SHEN HWEE CHUA

2. Easley, D.

3. M. O'Hara.

عمر شرکت، از مهم‌ترین دلایل برای انتخاب روش‌های پرداخت سود سهام است.

لشوسکی<sup>۱</sup> و ورونکو<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، درباره اینکه آیا نقدشوندگی سهام، همراه با اندازه و ارزش شرکت، یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر بازده سهام است، بررسی انجام داده‌اند. نتایج بررسی‌های آنان نشان می‌دهد، برخلاف آنچه انتظار می‌رود، نقدشوندگی سهام در مقایسه با ارزش سهام و اندازه شرکت، تأثیر معنی‌داری بر بازده سهام ندارد.

## ۲-۲. پیشینه داخلی

فرزانه حیدرپور و همکاران (۱۳۹۴)، تأثیر چرخه زندگی در جریان‌های نقدی عملیاتی از شرکت‌های فهرست‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. در این پژوهش، ۷۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان جامعه آماری، در طول سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ انتخاب، و با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه انجام شد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اثرات زندگی شرکت در جریان نقدی عملیاتی، به‌عنوان یک ارتباط مثبت و معنی‌دار بین چرخه زندگی و خواص آن با جریان نقدی عملیاتی وجود دارد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۰)، رابطه سودآوری و بازده را باتوجه به چرخه عمر و اندازه شرکت بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش، حاکی از آن است که متغیرهای چرخه عمر و اندازه شرکت، عوامل تأثیرگذار در رابطه بین سودآوری و بازده هستند و باعث افزایش ضریب تعیین تعدیل شده می‌شوند.

کرمی و عمرانی (۱۳۸۹) در پژوهشی دیگر، تأثیر ویژگی‌های چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر ارزش شرکت را بررسی کردند. نتایج حاصل از این پژوهش، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران، اهمیت (وزن) بیشتری به خالص دارایی‌های عملیاتی و سود عملیاتی غیرعادی شرکت‌های در مرحله رشد نسبت به شرکت‌های در مراحل بلوغ و افول می‌دهند. به‌علاوه، نتایج نشان می‌دهد که در مراحل رشد و بلوغ، سرمایه‌گذاران، اهمیت (وزن) بیشتری به خالص

دارایی‌های عملیاتی و سود عملیاتی غیرعادی شرکت‌های محافظه‌کار می‌دهند، تا شرکت‌هایی که از رویه‌های حسابداری متهورانه استفاده می‌کنند و در مرحله افول، عکس این موضوع صادق است.

ثقفی و فدائی (۱۳۸۷) در پژوهشی، مدل‌های پیش‌بینی جریان‌های نقدی را بررسی کردند. نتایج پژوهش‌های آنان نشان داد، در مدل‌هایی که از اقلام تعهدی استفاده می‌شود، نسبت به مدل‌هایی که تنها بر مبنای جریان‌های نقدی عملیاتی هستند، قابلیت پیش‌بینی بالاتری وجود دارد.

دهدار (۱۳۸۶)، تأثیر چرخه عمر بر توان توضیحی افزایش یافته اجزای سود و جریان‌های نقدی را بررسی کرده است. یافته‌های وی نشان می‌دهد که در مراحل رشد و بلوغ الگوهای ارزش‌گذاری مبتنی بر سود و اقلام تعهدی در قیاس با الگوهای مبتنی بر جریان‌های نقدی عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، حاوی توان توضیحی افزایش یافته بیشتری هستند و در مرحله افول، عکس این موضوع صادق است.

## ۳. روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - همبستگی محسوب می‌شود. در این پژوهش، به‌منظور آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون خطی مرکب، به روش ترکیبی یا Data Panel استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، دربرگیرنده ۹۹ شرکت منتخبی است که طی سال‌های ۱۳۸۹ تا پایان ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار فعالیت داشته‌اند؛ بنابراین، مشاهدات ما به ۴۹۵ شرکت-رسید. شرکت‌های منتخب بورسی با ویژگی‌های زیر انتخاب شدند:

۱. شرکت‌هایی که از ابتدای سال ۱۳۸۹، در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و در قلمرو زمانی پژوهش فعال باشند.
۲. شرکت‌هایی که سال مالی آنها به پایان اسفندماه ختم شود.
۳. شرکت‌هایی که عضو صنایع واسطه‌گری مالی،

آیا بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، رابطه معنادار وجود دارد؟، فرضیه‌های زیر تدوین شده‌اند:

#### فرضیه اصلی

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، رابطه معنادار وجود دارد.

#### فرضیه‌های فرعی

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و اندازه شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و اندازه شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

$$SIZE_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 NDPS_{it} + e_{it}$$

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و سن شرکت رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

$$AGE_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 NDPS_{it} + e_{it}$$

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و هزینه سرمایه، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

$$CAPEX_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 NDPS_{it} + e_{it}$$

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و رشد فروش شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

$$RG_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 NDPS_{it} + e_{it}$$

معرفی متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی پژوهش و نحوه محاسبه و اندازه‌گیری هر کدام، به شرح زیر است:

سرمایه‌گذاری‌ها، بیمه‌ها و بانک‌ها (باتوجه به تفاوت در ماهیت فعالیت) نباشند.

۴. شرکت‌ها نباید طی بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳، تغییر در سال مالی داشته باشند (برای همگن بودن داده‌های مورد بررسی و باتوجه به تحریم‌ها و شرایط اقتصادی حاکم بر کشور و به تبع آن، شرکت‌های بورسی)

۵. شرکت‌ها وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند.

۶. صورت‌های مالی آنها حسابرسی شده باشد.

داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از طریق مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و از بانک اطلاعاتی «ره‌آورد نوین»، شبکه کدال و سیستم‌های جامع اطلاع‌رسانی ناشران گردآوری شده و برای مطالعه مبانی نظری و بررسی پیشینه پژوهش، از روش کتابخانه‌ای با بهره‌گیری از کتاب‌ها و مقالات تخصصی فارسی و لاتین استفاده شد. از آمار توصیفی که شامل جدول توزیع فراوانی، میانگین، میانه، انحراف معیار، ضریب چولگی و ضریب کشیدگی است، برای توصیف و طبقه‌بندی متغیرهای مدل و تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری‌شده از آزمون‌های آمار استنباطی و نیز رسم جداول استفاده شده است که به این منظور، از نرم‌افزارهای EXCEL و Eviews8 استفاده شد.

#### ۲-۳. فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی مسئله پژوهش و مطالعات مقدماتی درباره پاسخ‌های ممکن به این سوال که:

نوع متغیر	تعریف عملیاتی متغیرها	نماد	نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش
مستقل	خالص جریان‌های نقدی عملیاتی	CFO	شامل جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی و نیز آن دسته از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً به‌طور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریان‌های نقدی صورت جریان وجوه نقد است که به‌طور مستقیم از صورت گردش وجوه نقد استخراج شده است.



سن شرکت	AGE	تفاوت سال T و سال تأسیس شرکت
ویژگی‌های وابسته	SIZE	$Size_t = \log(\text{Market value}_t)$ $\text{Market value}_t = n \times p$
چرخه عمر شرکت	CAPEX	هزینه سرمایه
رشد فروش شرکت	RG	تقسیم فروش سال t به فروش سال t-1
نسبت سود تقسیمی هر سهم	NDPS	DPS/EPS
کنترلی	LEV	$LEV = \frac{\text{liability}_{i,t}}{\text{asset}_{i,t}}$
اهرم مالی		

#### ۴. تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها

باتوجه اینکه در پژوهش حاضر، اطلاعات استخراج شده، مشتمل بر متغیر وابسته، مستقل و کنترلی است، که هدف پژوهش، بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته است، بنابراین، تحلیل رگرسیون، مناسب‌ترین روش برای آزمون فرضیه‌های پژوهش است. در تحقیق حاضر، مقیاس اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، نسبتی و رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته، خطی است. برای بررسی رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته، از آزمون ضریب کلی رگرسیون استفاده شده است. درنهایت، برای بررسی تأثیر متغیر مستقل

بر متغیرهای وابسته از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. باتوجه به ادبیات پژوهش موجود و نیز ماهیت فرضیه‌های تحقیق، در این پژوهش از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. برای تعیین مدل مناسب (تلفیقی یا تابلویی با اثرات ثابت یا تصادفی)، و برای آزمون فرضیات از آزمون‌های چاو (F لیمر) و هاسمن استفاده شده است. به‌علاوه، برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، همسان بودن واریانس خطاها و استقلال خطاها، به‌ترتیب: از آماره جارکو- برا، آزمون وایت و آماره دوربین واتسون، استفاده خواهد شد.

#### آمار توصیفی

جدول آمار توصیفی متغیرهای مدل

کنترلی	وابسته	مستقل	نوع متغیر
نسبت سود تقسیمی هر سهم اهرم مالی	رشد فروش شرکت	خالص جریان‌های نقدی عملیاتی	متغیرها
LEV	RG	CFO	نماد
۰/۰۰۰۰۰۲۳۰	۰/۱۱۸۳۳	۰/۳۴۷۰۲۸۶	کمترین
۰/۰۰۰۰۰۰۴۲۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۱	- ۱۸۸۱۶۵	بیشترین
۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۶۴۴۹۷/۰	میانگین
۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۱۱۶۵۴۴/۰	میانه
۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۲۹۲۱۸۶/۲	انحراف استاندارد
۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۸/۰۰۰۰۰۰۰۰۰	ضریب چولگی
۲/۱۰۳۳۸۵	۲/۱۶۰۰۲۳	۲/۵۱۷۳۸۳	ضریب کتیدگی
۱۴/۵۷۴۴۳	۲/۵۳۴۱۸۲	۲/۰۷۱۹۷۰	
۲۲/۱۹۴۲۰	۱۰/۷۴۸۹۶	۸/۱۴۱۸۶۲	
۳۴/۴۹۴۷	۴۹۲/۳۸۱۱	۱۱/۸۹۴۴۴	

## تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

## فرضیه اصلی

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، رابطه معنادار وجود دارد. این فرضیه براساس فرضیات فرعی زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد.

## فرضیه فرعی اول:

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و اندازه شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

متغیر وابسته - اندازه شرکت (SIZE)				
متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	p-value
C	۰/۰۰۰۰۱۵۴	۰/۰۰۰۰۰۰۷۶۴	۲۰/۱۶۸۴۹	۰/۰۰۰۰
CFO	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۶۸۵	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۱۱۷	۵/۸۴۹۹۵	۰/۰۰۰۰
LEV	۱۰/۰۷۸۶۵	۰/۴۲۸۶۳	۲۳/۵۱۱۲۹	۰/۰۰۰۰
NDPS	۰/۰۱۷۱۲۲	۰/۰۰۰۵۷۶۳	۲/۹۷۱۱۵	۰/۰۰۳۲
آماره دوربین واتسون		۱/۸۸۴۰۶۵	F-statistic	۴۲۴/۸۶۷۷
Prob(F-statistic)		۰/۰۰۰۰	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۹۸۹۷۸۶

باتوجه به نتایج حاصل از آزمون مدل رگرسیون به شرح جدول فوق، مشاهده می‌شود که مقدار P-Value، مربوط به آماره F (F-statistic) prob که بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون است، برابر ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. ضریب تعیین تعدیل شده  $R^2$  برابر ۰/۹۸۹۷۸۶ بوده و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۹۹٪ از تغییرات متغیر وابسته با متغیرهای مستقل مدل قابل تبیین است و نیز آماره دوربین واتسون، ۱/۸۸۴۰۶۵ است، که این مقدار، بین ۱/۵ تا ۲/۵ است، و نشان‌دهنده عدم خودهمبستگی بین متغیرها است. همان‌گونه که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل خالص

جریان‌های نقدی عملیاتی، برابر با ۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۶۸۵ و عدد معناداری (Prob) آن ۰/۰۰۰۰ است. باتوجه به آماره t و p-Value این متغیر، نتایج نشانگر معنی‌داری این ضریب در سطح خطای ۵ درصد است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و اندازه شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

## فرضیه فرعی دوم:

بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و سن شرکت، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.







بیان داشت که بیشتر شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران، در مراحل بعدی چرخه عمر خود قرار دارند. بر همین اساس، به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که برای ارزیابی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران برای تصمیمات تخصیص منابع به جریان‌های نقدی حاصل از عملیات آنها توجه کنند.

۲. هدف بنیادی گزارشگری مالی ارائه اطلاعات مفید به تصمیم‌گیرندگان است، جریان نقدی عملیاتی مهم‌ترین عامل برای اخذ تصمیمات اقتصادی است. به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که در تصمیمات اقتصادی خود به مرحله‌ای که شرکت در طی چرخه عمر خود در آن قرار دارد، توجه کنند.

۳. باتوجه به وجود معیارهای گوناگون برای اندازه‌گیری مراحل چرخه عمر شرکت، از قبیل فرصت‌های رشد، عدم تقارن اطلاعاتی و سایر موارد، پیشنهاد می‌شود که اثر این معیارها بر جریان نقدی عملیاتی در طول مراحل چرخه عمر شرکت را مورد توجه قرار دهند.

۴. توجه به وجود روش‌شناسی‌های گوناگون در ادبیات چرخه عمر شرکت در حوزه حسابداری، پیشنهاد می‌شود که از این روش‌شناسی‌ها برای بررسی جریان نقدی عملیاتی در طی مراحل چرخه عمر شرکت نیز استفاده شود.

## ۲-۲-۵. پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱. رابطه بین ساختار مالکیت با ویژگی‌های چرخه عمر شرکت در بورس اوراق بهادار تهران
۲. تأثیر جریان وجه نقد عملیاتی بر مدیریت سود و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت
۳. تأثیر ویژگی‌های چرخه عمر شرکت بر کیفیت کنترل‌های داخلی
۴. تأثیر جریان وجه نقد عملیاتی بر استفاده بهینه از دارایی‌ها
۵. تأثیر ویژگی‌های چرخه عمر شرکت بر مشکلات نمایندگی جریان نقد آزاد

می‌باید. خالص جریان‌های نقدی عملیاتی، ممکن است نتیجه افزایش، یا کاهش ارزش شرکت، باتوجه به کاربرد آن باشد. اندازه شرکت، باعث افزایش ارزش شرکت می‌شود. بنابراین، باتوجه به مطالب مطرح‌شده و بررسی‌های انجام‌گرفته، فرض  $H_1$  فرضیه فرعی اول که بیانگر وجود رابطه مثبت بین اندازه شرکت و خالص جریان‌های نقدی عملیاتی است، تأیید می‌شود. به‌علاوه، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی به‌صورت مثبت با سن شرکت رابطه معنادار دارد.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که با افزایش سن شرکت، خالص جریان‌های نقدی عملیاتی افزایش می‌یابد. در نتیجه، فرض  $H_1$  پژوهش، پذیرفته و فرض مقابل رد می‌شود. در بررسی رابطه بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و هزینه سرمایه، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها یک رابطه مثبت قابل توجه بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و هزینه سرمایه را در سطح خطای ۵ درصد نشان می‌دهد. به‌علاوه، شایان ذکر است، در بررسی رابطه بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و رشد فروش شرکت، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، یک رابطه مثبت ولی بی‌معنی را بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و رشد فروش شرکت، در سطح خطای ۵ درصد نشان می‌دهد.

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که بین خالص جریان‌های نقدی عملیاتی و ویژگی‌های چرخه عمر شرکت، رابطه معنادار وجود دارد. که این نتیجه با مستندات ارائه‌شده در چارچوب نظری پژوهش و ادبیات پژوهش، از قبیل پژوهش‌های دانیل دلبیو کلنسا و همکاران (۲۰۱۵)، کلینز (۲۰۱۲)، فرزانه حیدرپور و همکاران (۱۳۹۴) و رحمانی و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد.

## ۲-۵. پیشنهادها

### ۱-۲-۵. پیشنهادهای کاربردی

۱. باتوجه به یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه، می‌توان

## مرجع‌ها

- Collins, D.; Hribar, P.; Tian, X. 2012. "Cross Sectional Variation Cash Flow Asymmetric Timeliness and Its Effect on the Earnings-Based Measure of Conditional Conservatism", *Working Paper*, University of Iowa.
- Daniel, W.; Collin, S.; Hribar, Paul; Tian. 2015. "The Confounding Effects of Operating Cash Flow Asymmetric Timeliness on the Basu Measure of Conditional Conservatism". All data used in this study are available from public sources.
- Easley, D. and O'Hara, M. 2013. "Information and the Cost of Capital", *The Journal of Finance* 59(4), 1553-1583.
- Hendriksen, E. S. 1982. *Accounting Theory*. 4th ed., Homewood: Irwin.
- Jenkins, D. S.; Kane, G. D.; Velury, U. 2004. "The Impact of the Corporate Life Cycle on the Value Relevance of Disaggregated Earnings Components", *Review of Accounting and Finance* 3, 5-20.
- Kallunki, J. and Silvola, H. 2008. "The Effect of Organizational Life Cycle Stage on the Use of Activity Based Reserch" *Managemant Accountig Research* 19, 62-79 or Avialable <http://www.dl.edi-info.ir/The%20effect%20of%20organizational%20life%20cycle%20stage%20on%20the%20use%20of%20activity-based%20costing.pdf>
- Lischewski, J., Voronkova. (2012) . Size, value and liquidity. Do The Really Matter on an Emerging Stock Market. *Emerging Markets Review*, No 13 , pp8-25
- Roth Næs, and Kate Johannes A. Skjeltorp and Bernt Arne Ødegaard (March 2002). " Stock Market
- تقفی، علی و فدایی، حمیدرضا. ۱۳۸۷. «بررسی مدل‌های پیش‌بینی جریان‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، نشریه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۵۰، ص ۳-۲۴.
- حسینی، جواد. ۱۳۸۵. تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر جریان نقد عملیاتی شرکت‌ها(پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه مازندران.
- حیدریپور، فرزانه و توانگر، زهرا . ۱۳۹۴. «تأثیر چرخه زندگی در جریان‌های نقدی عملیاتی از شرکت‌های فهرست‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های علمی و توسعه، ش ۲، ص ۳۷-۴۴.
- خوارزمی، شهین‌دخت. ۱۳۸۱. «مدیریت و چرخه عمر سازمان»، تدبیر، ش ۲۲، ص ۱۱-۱۵.
- دهدار، فرهاد. ۱۳۸۶. طراحی و تبیین الگوهای برتر ارزش‌گذاری مبتنی بر عایدات حسابداری و جریان وجوه نقد در فرایند چرخه عمر شرکت(رساله دکتری حسابداری)، دانشگاه تربیت مدرس. شباهنگ ، رضا. ۱۳۸۲. تئوری حسابداری(جلد اول). انتشارات مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، ص ۷۱-۹۴.
- علوی، سید بابک. ۱۳۸۰. «چرخه حیات سازمان از تولد تا مرگ»، توسعه مدیریت، ش ۲۸، ص ۳۳-۴۵.
- کریمی غلامرضا و عمران، حامد، ۱۳۸۹. «تأثیر چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر ارزش شرکت»، مجله پژوهش‌های حسابداری، دوره هفدهم، ش ۵۹.
- Antony, J. H. and Ramesh, K. 1992. "Association between Accounting Performance Measures and Stock Price: A Test of the Life Cycle Hypothesis", *Journal of Accounting and Econommics* 15, 203-27.
- Blak, E. L. 1998. "Life-Cycle Impacts on the Incremental Relevance of Earning and Cash Flow Measures", *Journal of Financial Statement Analysis*, Fall, pp.40-56.

- Stepanyan, G. G. ( 2012) Revisiting Firm Life Cycle Theory for New Directions in Finance. IÉSEG School of Management (LEM-CNRS) Socle de la Grande Arche
- Yan,Z (2010). A New Methodology of Measuring Firm Life-Cycle Stsges. *International journal of economic prespective*.
- Ball, R., Kothari, S. and Nikolaev. P., (2012). On Estimating Conditional Conservatism. *Working paper*, of University Chicago and MIT.
- Cao., Y. (2012) MCELCCCh-FDP: Financial distress Prediction with Classifier Ensembles Based on Firm Life Cycle and Choquet Integral . *Expert Systems with Applications* 39,pp 7041-7049.
- Liquidity and the Business Cycle. "Forthcoming, *Journal of Finance*:1-89.
- Shi ,C.(2013).“On the Trade Off between the Future Benefits Riskiness Of R&D: a Bondholders’ Perspective”, *Journal of Accounting and Economic* ,Vol.35, pp.227-54.
- Sultana Shaik Ur Rahaman. (2015) . Life - Cycle Theory and Free Cash Flow Hypothesis: Evidence from Dividend Policy in Thailand. ISSN: 2347 – 7695
- Sugianis,T .(1996)"The Value Relevancy of Reserch Development on Valuation of future Earnings ", *journal of accounting and Economic* .Vol.21,pp128-142.