

مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز  
دوره یازدهم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۹۸، پیاپی ۷۶/۳، صفحه‌های ۲۲۱-۲۵۱  
(مجله علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

چرخه عمر، درماندگی مالی و استراتژی‌های تجدید ساختار  
(شواهدی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران)

دکتر عبدالمجید عبدالباقی عطاءآبادی\*      دکتر سید مجتبی میرلوحی\*\*  
دانشگاه صنعتی شاهرود

#### چکیده

هدف این پژوهش بررسی نقش چرخه عمر کسب‌وکار و درماندگی مالی بر استراتژی‌های تجدید ساختار است؛ بنابراین با انتخاب ۱۸۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ و با استفاده از رگرسیون لجستیک تأثیر توأمان چرخه عمر و درماندگی مالی بر تجدید ساختار مدیریتی، تجدید ساختار عملیاتی و تجدید ساختار مالی، بررسی شده است. نتایج حاکی از تأثیر درماندگی مالی بر تجدید ساختار مدیریتی، عملیاتی و مالی است. نهایتاً یافته‌های پژوهش مبین اثر چرخه عمر و درماندگی مالی بر ابعاد مختلف استراتژی‌های تجدید ساختار مالی است.

**کلیدواژه‌ها:** چرخه عمر، درماندگی مالی، تجدید ساختار مدیریتی، تجدید ساختار عملیاتی، تجدید ساختار مالی.

---

\* استادیار دانشکده صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود (نویسنده مسئول)  
abdolbaghi@shahroodut.ac.ir  
\*\* استادیار دانشکده صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود  
mirlohim@shahroodut.ac.ir  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۹/۲      تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱/۱۹

## ۱- مقدمه

مدل‌های کسب و کارهای امروزی نیازمند انعطاف‌پذیری کافی در زمینه انطباق با شرایط بروز بحران‌های مالی است. شرکت‌هایی قادر به استمرار فعالیت‌های اقتصادی خود هستند که بتوانند با ساختاربندی مجدد کسب و کار، خود را با شرایط محیطی انطباق دهند (شوایزر و نینهاس، ۲۰۱۷). بر اساس نظریه چرخه عمر، شرکت‌ها در مراحل مختلف حیات خود از نظر مالی و اقتصادی دارای رفتارهای خاصی هستند. نظریه چرخه عمر، شرکت را در مراحل مختلف عمر آن توصیف می‌کند. مراحل چرخه عمر شرکت، مراحل مشخص و قابل شناسایی هستند که از تغییرات معیارهای درونی، مانند انتخاب راهبرد، منابع مالی و توانایی مدیریت یا معیارهای بیرونی شرکت، مانند محیط رقابتی و عوامل کلان اقتصادی، ناشی می‌شود، به گونه‌ای که موجب اتخاذ فعالیت‌های راهبردی به وسیله شرکت می‌شود (دیکنسون، ۲۰۰۷: ۳۵). در حوزه حسابداری و مالی اهمیت چرخه عمر ناشی از تأثیرپذیری عملکرد از آن است. در مطالعات حسابداری و مالی از نظریه چرخه عمر به منظور طبقه‌بندی شرکت‌های همسان استفاده می‌شود که هدف این مطالعات شناسایی و تعیین مدل‌ها و متغیرهای خاص کسب و کار در مراحل چرخه عمر است. از طرف دیگر از متغیر چرخه عمر به عنوان متغیری تعدیل‌کننده روابط بین متغیرهای حسابداری استفاده می‌شود؛ به طوری که روابط بین متغیرهای حسابداری از قبیل اندازه، سودآوری، نقدینگی و ... تحت تأثیر مرحله عمر کسب و کار قرار می‌گیرد (گولک و کاراگر، ۲۰۱۷). در واقع ویژگی‌های مالی و اقتصادی هر شرکت تحت تأثیر مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد (بیکسیا، ۲۰۰۷).

چرخه عمر شرکت متشکل از چهار مرحله تولد، رشد، بلوغ و افول است. هر مرحله از چرخه عمر، تفاوت معنی‌داری از نظر وضعیت، استراتژی سازمانی، ساختار و سبک تصمیم‌گیری نشان می‌دهد (آدیزس، ۲۰۱۴). تئوری چرخه عمر نشان می‌دهد استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و رشد مناسب، در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است (آنتونی و رامش، ۱۹۹۲) از طرفی درماندگی مالی، نکول و ورشکستگی نیز در طی چرخه عمر شرکت‌ها اتفاق می‌افتد (وراک، ۱۹۹۰). در حوزه مالی، یک شرکت زمانی درمانده مالی تلقی می‌شود که در ایفای تعهدات به اعتباردهندگان دچار مشکل شود. بدهی‌های شرکت ممکن است برای تأمین مالی عملیات آن استفاده شود؛ اما با این کار بیشتر در معرض خطر تجربه درماندگی مالی قرار می‌گیرد؛ بنابراین اگر درماندگی مالی شرکت بهبود نیابد به ورشکستگی منجر می‌شود (های‌گینز، ۲۰۰۷).

(۲۱۳).

استراتژی‌های تجدید ساختاری که شرکت‌ها انتخاب می‌کنند در بیرون آمدن از درماندگی مالی بسیار حائز اهمیت است. شرکت‌ها تلاش می‌کنند با انتخاب بهترین استراتژی، از وضعیت بحران خارج شده و به حیات خود ادامه دهند؛ زیرا در این شرایط شرکت‌ها از سوی سهامداران و اعتباردهندگان تحت فشار قرار می‌گیرند و باید هرچه سریع‌تر اقدامات اصلاحی انجام دهند. دنیس و کروژ<sup>۸</sup> (۲۰۰۰)، معتقدند هنگامی که شرکتی درمانده است، تجدید ساختار با بازده غیرعادی مثبت، مرتبط است. البته عوامل مختلفی بر موفقیت استراتژی‌های تجدید ساختار اثر می‌گذارند. بارکر و دیوهیم<sup>۹</sup> (۱۹۹۷) استدلال می‌کنند تجدید ساختار موفق، به توانایی شرکت در تغییر استراتژی، ساختار و ایدئولوژی وابسته است و تجدید ساختار مبتنی بر بازده کوتاه‌مدت یا کاهش هزینه‌ها را مؤثر نمی‌دانند. به نظر آن‌ها بهبود در عملکرد به‌طور کلی به تجدید ساختار دارایی بستگی دارد. با توجه به شرایط حساس سیاسی اقتصادی کشور ایران و لزوم تداوم فعالیت‌های اقتصادی و تلاش شرکت‌ها برای جلوگیری از ورشکستگی و همچنین توجه به بهبود و تجدید ساختار، در این پژوهش سه نوع استراتژی تجدید ساختار شامل استراتژی تجدید ساختار مدیریتی (تغییر یا عدم تغییر مدیریت)، استراتژی تجدید ساختار عملیاتی‌دارایی و استراتژی تجدید ساختار مالی بررسی می‌شود. در ادامه ابتدا به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته شده است؛ سپس با ارائه سؤال اصلی پژوهش، جامعه و نمونه آماری به معرفی متدولوژی پژوهش پرداخته شده است. نهایتاً در بخش پایانی یافته‌ها و نتایج پژوهش ارائه شده است.

## ۲. مفاهیم نظری و پیشینه‌ی پژوهش

### ۲-۱. مبانی نظری

مدل‌های ساختاری، مبتنی بر مدل ساختار سرمایه شرکت هستند که اولین بار مرتون<sup>۱۰</sup> در سال ۱۹۷۴ مطرح کرد. بر اساس مدل مرتون، شرکت زمانی در وضعیت نکول قرار می‌گیرد که ارزش دارایی‌های آن کمتر از ارزش بدهی‌هایش شود. اندازه تفاوت بین ارزش دارایی‌ها و ارزش بدهی‌ها به همراه نوسان ارزش دارایی‌ها احتمال نکول شرکت را تعیین می‌کند (کروهای و همکاران،<sup>۱۱</sup> ۲۰۰۱). آلتمن و هاتچکس<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۶) درماندگی مالی را این‌گونه تعریف می‌کنند که هرگاه نرخ بازده تحقق‌یافته برای سرمایه به کاررفته در بنگاه، به‌صورت معنادار و

مداوم کمتر از نرخ بازده درخواست شده باشد درماندگی مالی روی داده است. در حوزه مالی، شرکت زمانی درمانده مالی تلقی می شود که در ایفای تعهدات به اعتباردهندگان دچار مشکل شود. بدهی‌های شرکت ممکن است برای تأمین مالی عملیات آن استفاده شود؛ اما با این کار بیشتر در معرض خطر تجربه درماندگی مالی قرار می‌گیرد؛ بنابراین اگر درماندگی مالی شرکت بهبود نیابد، به ورشکستگی منجر می‌شود (های‌گینز، ۲۰۰۷: ۲۱۳).

بازسازی یا تجدید ساختار عملی ضروری است. ساختار سازمانی وسیله‌ای است که مدیریت می‌تواند با استفاده از آن به هدف‌های خود دست یابد. از آنجاکه استراتژی کلی سازمان تعیین‌کننده اهداف است، ارتباط بین استراتژی و ساختار منطقی به نظر می‌رسد. به عبارتی ساختار با توجه به استراتژی به وجود می‌آید. اگر مدیریت بخواهد در استراتژی سازمان تغییر عمده‌ای بدهد باید ساختار را اصلاح کند تا تغییر انجام شده تأیید شود (رابینز، ۱۳۹۲). از طرفی به اعتقاد دی‌کوگری<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۸) ساختار بندی مجدد به وسیله مدیران در مواجهه با کاهش سطح عملکرد سبب بهبود تصویر بنگاه‌ها و تشویق سرمایه‌گذاران می‌شود.

سیدارزنم و لای (۲۰۰۱) استراتژی‌های تجدید ساختار را به چهار دسته مدیریتی، عملیاتی، دارایی و مالی تقسیم می‌کنند. تجدید ساختار مدیریتی شامل جایگزینی مدیریت ارشد یا هیئت اجرایی است. مدیرانی که برنامه‌ریزی ضعیفی دارند یا در تصمیم‌گیری ناکارآمد هستند، به‌عنوان علت درماندگی مالی در نظر گرفته می‌شوند و ممکن است با گروه جدیدی جایگزین شوند تا منبع بحران تعیین شود و استراتژی‌هایی برای بازیابی انجام شود. اکثر شرکت‌ها در شرایط بحرانی با فشار از سوی سهامدارانشان ناچار به تغییر مدیرعامل شرکت می‌شوند (کانگ و شیودساینی، ۱۹۹۷<sup>۱۴</sup>).

هدف از تجدید ساختار عملیاتی بازگرداندن سودآوری، با کنترل هزینه‌ها و کاهش سربار از طریق فروش مازاد منابع ثابت، مانند زمین، تجهیزات و ماشین‌آلات است. شرکت‌ها می‌توانند با کاهش ورودی‌ها و افزایش خروجی‌ها، جریان نقد ایجاد کنند و کارایی را افزایش دهند. این استراتژی حداقل در کوتاه‌مدت اگر به‌عنوان استراتژی‌ای مستقل استفاده شود، ممکن است برای بهبود و بازسازی شرکت کافی نباشد و اساساً فقط برای دوره‌ای کوتاه‌مدت، جریان نقد سریع ایجاد می‌کند (سیدارزنم و لای، ۲۰۰۱<sup>۱۵</sup>). زمانی که شرکتی درمانده، خطوط بی‌ثمر یا غیرهسته‌ای از کسب‌وکار را به فروش می‌رساند، با استراتژی تجدید ساختار دارایی درگیر است. هدف این شکل از تجدید ساختار، افزایش تمرکز شرکت از طریق کاهش تنوع نامرتب و تمرکز

مجدد سبد سهام تجاری بر روی صلاحیت‌های اصلی است (شلایفر و ویشنی،<sup>۱۶</sup> ۱۹۹۲). فروش بخش‌های ضعیف کسب‌وکار به سهام‌داران اجازه می‌دهد منابع را به سمت استفاده بهتر انتقال دهند؛ بنابراین تجدید ساختار دارایی به‌عنوان ارزش‌افزوده در نظر گرفته می‌شود (آتاناسو و کیم،<sup>۱۷</sup> ۲۰۰۹). تجدید ساختار مالی به‌طور کلی به تغییر در سیاست‌های تقسیم سود بنگاه یا ساختار سرمایه اشاره دارد. شرکت‌ها به دنبال کاهش فشارهای پرداخت از طریق به‌کارگیری استراتژی‌های مبتنی بر بدهی و حقوق صاحبان سهام هستند. استراتژی‌های مبتنی بر حقوق صاحبان سهام ممکن است شامل قطع کردن سود تقسیمی یا انتشار سهام به‌منظور حفظ یا ایجاد سرمایه باشد. استراتژی‌های مبتنی بر بدهی، شامل تعدیل سود، سررسید بدهی یا نسبت بدهی به سهم است که وجوه نگهداری‌شده برای پرداخت بدهی تعهدشده استفاده می‌شوند (کوه و همکاران، ۲۰۱۵). در واقع تغییرات ساختار سرمایه در راستای تجدید ساختار مالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این زمینه نظریه‌های نوین ساختار سرمایه، از قبیل نظریه توازن ایستا و سلسله مراتبی در کنار نظریه چرخه عمر بر تطابق ساختار سرمایه با شرایط زمانی و مکانی تأکید دارند. به عبارتی تغییرات ساختار سرمایه در مراحل چرخه عمر به‌عنوان مکانیسمی دفاعی در قبال محدودیت‌های محیطی است (نیدار و اوتومو،<sup>۱۸</sup> ۲۰۱۷).

## ۲-۲. پیشینه پژوهش

هو و سای<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۸) به ارزیابی عملکرد پایدار شرکت‌های دولتی تایوانی پس از تجدید ساختار مالکیتی و مدیریتی پرداختند. آن‌ها با بررسی واحدهای کسب‌وکار سیزده شرکت در زمینه تولید شکر دریافتند که تنها دو شرکت با تجدید ساختار عملیات و مدیریت دارایی توانستند موقعیت رقابتی خود را در بازار تثبیت کنند. در حالی که اتکای سایر شرکت‌ها به حمایت‌های دولتی موفقیت چندانی در شرایط رقابتی به همراه نداشته است. حبیب و حسن (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای پیمایشی در نیوزیلند و استرالیا به بررسی مؤلفه‌های حسابداری در طول چرخه عمر پرداختند. به اعتقاد آن‌ها چرخه عمر کسب‌وکار از موضوعاتی است که در پیشینه پژوهش‌های حسابداری و مالی به آن توجه شده است. نتایج این پیمایش نشان داد در طول عمر کسب‌وکار، اثربخشی مدیریت، انعطاف‌پذیری و منابع سازمانی دستخوش تغییر و تحول می‌شوند؛ همچنین نتایج این مطالعه مبین تأثیرپذیری گزارش‌دهی مالی، افشای ابعاد ریسک، سرمایه‌گذاری‌های شرکتی، تأمین مالی و تقسیم سود و تغییرات حاکمیتی از چرخه عمر

کسب‌وکار است. سویونو، یارام و ریزوان<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۷) با مطالعه نمونه‌ای شامل ۹۴۲ داده سالیانه شرکت‌های بورس اندونزی به بررسی روابط متقابل چرخه عمر، ساختار سرمایه و عملکرد کسب‌وکار پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان‌دهنده تغییرات مالکیتی در مراحل چرخه عمر است؛ به طوری که با افزایش عمر کسب‌وکار، مالکیت مدیریتی به سمت مالکیت نهادی سوق یافته است؛ همچنین یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد ارتباط قوی‌تری بین ساختار سرمایه و بازده در مراحل رشد و ایجاد کسب‌وکار وجود دارد که در مراحل بلوغ و افول از شدت این رابطه کاسته می‌شود. تانج، نگوین و ترونک<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی بر روی ۲۲۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس هاجمین و هانوی (ویتنام)<sup>۲۲</sup> در دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ به بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختاربندی مجدد شرکت‌ها و اثر آن بر عملکرد مالی پرداختند. یافته‌های تجربی نشان داد اجرای برنامه‌های ساختاربندی مجدد شرکت‌ها در درجه اول تحت تأثیر عملکردشان است و تمرکز مالکیت مانعی برای اجرای چنین برنامه‌هایی است؛ به طوری که هیئت‌مدیره غیرموظف اثر مثبتی بر عملکرد آتی شرکت‌ها می‌توانند داشته باشند. جابلونسکی و جابلونسکی<sup>۲۳</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی مدل‌های پایدار کسب‌وکار در راستای ایجاد ارزش در مراحل عمر کسب‌وکار در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ورشو در بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد شرکت‌ها در مراحل مختلف توسعه نیازمند انطباق با مدل‌های کسب‌وکار خود به منظور حفظ بقا و ایجاد ارزش هستند؛ به طوری که مدل‌های کسب‌وکار شرکت‌ها در مراحل اولیه توسعه، بیشتر پیرامون تنوع کسب‌وکارها در راستای ارزش‌آفرینی برای سهامداران است. در همین حال یافته‌ها نشان داد مدل‌های کسب‌وکار در مراحل بلوغ در راستای اهداف مدیریتی مربوط به ایجاد توازن بین اهداف گروه‌های مختلف سهامداران است و عموماً برای دستیابی به الگوهای پایدار در کسب‌وکار تدوین می‌شوند.

کوه و همکاران<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۵) به ارزیابی درماندگی مالی و تجدید ساختار، طی مراحل چرخه عمر شرکت پرداختند. پژوهش آن‌ها شامل تمامی شرکت‌های آمریکایی موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی CRSP و COMPUSTAT در دوره زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۳ می‌شد. نتایج پژوهش نشان داد در بیرون آمدن از درماندگی مالی، استراتژی‌های تجدید ساختار مالی، مانند کاهش سود سهام یا تغییر ساختار سرمایه بیشتر از سایر استراتژی‌ها مؤثر است؛ همچنین کاهش سرمایه‌گذاری و سود سهام بر احتمال بهبود ساختار مالی شرکت‌ها تأثیرگذار است. منزانک و

همکاران<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۶) به ارزیابی برخی از مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی (مالکیت و هیئت‌مدیره) و تأثیر آن بر احتمال درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار اسپانیا بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۲ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد تمرکز مالکیت تأثیر درخور توجهی بر احتمال درماندگی مالی ندارد؛ همچنین سهامداران بزرگ با تأکید بر افزایش تعداد مدیران، باعث می‌شوند مدیران انگیزه کافی برای بیرون آمدن از درماندگی مالی نداشته باشند. لاروکا و همکاران<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۹) به ارزیابی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه طی چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته‌شده در بازار بورس ایتالیا پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد طی چرخه عمر (رشد، بلوغ و افول) در سطح کل واحدهای تجاری بین سن و اندازه شرکت با ساختار سرمایه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ همچنین بین سودآوری و فرصت رشد با ساختار سرمایه این شرکت‌ها مطابق نظریه سلسله مراتبی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر شرکت‌هایی که سودآوری بیشتری دارند، از بدهی کمتری استفاده می‌کنند؛ به گونه‌ای که شدت این موضوع از شرکت‌های در حال رشد تا شرکت‌های در حال افول متغیر است؛ همچنین نتایج نشان داد میزان استفاده از بدهی شرکت‌ها به اندازه شرکت بستگی دارد.

در ایران صالح نژاد و محمدی مجد (۱۳۹۴) به بررسی ارتباط بین استراتژی‌های کسب‌وکار، ساختار سرمایه و عملکرد شرکت در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد استراتژی‌های رشد (رشد فروش و امکان رشد)، نقدینگی و ساختار سرمایه (نسبت بدهی) با معیارهای عملکرد، شامل بازده حقوق صاحبان سهام و جریان نقد آزاد هر سهم ارتباط معناداری دارد. رحیمی و فلاح (۲۰۱۵) به مطالعه نقش چرخه عمر در شکل‌دهی استراتژی سازمانی پرداختند. آن‌ها با انتخاب نمونه‌ای از متخصصان ایرانی به تحلیل استراتژی‌های دو بانک ایرانی و تحلیل چالش‌ها و مسائل آن‌ها در مراحل چرخه عمر پرداختند. یافته‌های ناشی از تحلیل متخصصان نشان داد یکی از این بانک‌ها با افزایش نوآوری و پایبندی به قوانین و افزایش حدود اختیارات، رشد خود را در مراحل چرخه عمر حفظ کرده است و بانک دوم با توجه به وضعیت بلوغ سازمانی، با تغییر اهداف و مدیریت در تلاش برای حفظ موقعیت خود برآمده است. طایفه (۱۳۹۰) در پژوهشی به ارزیابی اثر چرخه عمر واحد تجاری روی تصمیمات ساختار سرمایه پرداخت. نتایج حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه در سطح کل واحدهای تجاری در حال افول و عدم رابطه معنادار در سطح واحدهای تجاری در حال رشد و بالغ بود. اعرابی و رزمجویی

(۱۳۹۰) به بررسی استراتژی‌های مالی و بازده سهام در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر هماهنگی استراتژی‌های مالی بر عملکرد شرکت‌هاست. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که از میان آن‌ها ۶۲ شرکت با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای (با جایگذاری از جامعه محدود) برای نمونه‌ی آماری انتخاب شده‌اند. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد وجود هماهنگی بین هر یک از گونه‌های استراتژی زیرسیستم مالی با گونه استراتژی مالی شرکت (هماهنگی درونی عمودی) باعث بهبود عملکرد می‌شود؛ همچنین هر چه هماهنگی گونه‌های استراتژی زیرسیستم مالی بیشتر باشد (هماهنگی درونی افقی) عملکرد بهتر خواهد بود. عابدی و زینالزاده (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی و تعیین مدل هماهنگی استراتژی مالی و چرخه عمر سازمان با عملکرد مالی در نمونه‌ای شامل ۱۴۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد متوسط بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، شاخص Q توبین و حاشیه سود در شرکت‌های دارای استراتژی مالی هماهنگ با چرخه عمر سازمان، بیشتر از شرکت‌های دارای استراتژی ناهماهنگ است. مهدوی و کنعانی به بررسی تأثیر چرخه عمر بر گزارشگری مالی محافظه‌کارانه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌های این پژوهش نشان داد مراحل چرخه عمر شامل رشد، بلوغ و افول بر محافظه‌کاری تأثیر دارد، ولی میزان محافظه‌کاری در مرحله افول بیشتر از مراحل بلوغ و رشد چرخه عمر است. مشایخی و حاجی عظیمی (۱۳۹۷) با بررسی اثربخشی توانایی‌های مدیریتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در مراحل چرخه عمر در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ دریافتند افزایش توانایی‌های مدیریتی دارای اثر مثبتی بر بازده سرمایه‌گذاری است. به علاوه وجود رابطه مثبت و معنی‌داری بین توانایی‌های مدیریتی و عملکرد شرکت فقط در مراحل رشد و بلوغ مشاهده شد. آقایی و همکاران (۱۳۹۷) با بررسی شاخص‌های ریسک و عملکرد در مراحل چرخه عمر ۱۷۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵، دریافتند ریسک‌پذیری در مراحل ظهور و رشد چرخه عمر بیشتر از مراحل بلوغ و افول است؛ همچنین نتایج نشان داد با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیری در مراحل عمر شرکت افزایش می‌یابد.



### ۳. روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش محققین به دنبال پاسخگویی به این سؤال اساسی هستند: «آیا درماندگی مالی و مراحل چرخه عمر تأثیری بر تجدید ساختار شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد؟» از آنجایی که در این پژوهش عملکرد شرکت‌های درمانده در مراحل مختلف چرخه عمر و تأثیر توأمان این عوامل در اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار بررسی شده است فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل تدوین شد که هر کدام در سه سطح تجدید ساختار مدیریتی، عملیاتی و مالی و بر اساس مؤلفه‌های مختلف آن‌ها بررسی شده است.

فرضیه ۱- مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار (تجدید ساختار مدیریتی، عملیاتی و مالی) مؤثر است.

فرضیه ۲. درماندگی مالی بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار (تجدید ساختار مدیریتی، عملیاتی و مالی) مؤثر است.

فرضیه ۳. درماندگی مالی در مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار (تجدید ساختار مدیریتی، عملیاتی و مالی) مؤثر است.

### ۳-۱. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ است. به منظور انتخاب نمونه آماری از تمامی شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر باشند، به عنوان نمونه نهایی استفاده شده است:

- ۱- سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد؛
- ۲- اطلاعات آن‌ها در دسترس باشد؛
- ۳- طی دوره زمانی پژوهش، تغییر سال مالی نداشته باشند؛
- ۴- صناعی که کمتر از پنج عضو در هر سال داشته‌اند از نمونه حذف شده‌اند؛
- ۵- جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بیمه و...) نباشند.

### ۳-۲. متغیرهای پژوهش

#### ۳-۲-۱. متغیرهای مستقل

در پژوهش حاضر، درماندگی مالی و چرخه عمر شرکت به عنوان متغیرهای مستقل اصلی

در نظر گرفته شده است. درماندگی مالی شرکت‌ها، از طریق محاسبه فاصله تا نکول<sup>۲۷</sup> ارزیابی می‌شود. یکی از روش‌های محاسبه ریسک اعتباری استفاده از معیار فاصله تا نکول (DD) است. کلاستیک و همکاران (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که فاصله تا نکول تحت تأثیر ارزش دارایی‌ها، نقطه نکول و نوسانات ارزش شرکت قرار دارد. بر این اساس نقطه نکول شرکت‌ها در حالت معمول برابر با مجموع بدهی‌های کوتاه‌مدت بعلاوه بدهی‌ها بلندمدت استقراری است (بدهی‌های بلندمدت + بدهی‌های کوتاه‌مدت =  $d^*$ ) (خوانساری، ۱۳۸۸) (کلاستیک، میسانکوا، کاسیسوا، ۲۰۱۵).

از آنجایی که ارزش بازار دارایی‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار به‌طور مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست، از تفاضل ارزش روز حقوق صاحبان سهام و بدهی‌های شرکت به‌عنوان سنج ارزش روز دارایی‌ها استفاده شده است؛ بنابراین می‌توان رابطه بین ارزش سهام و ارزش دارایی‌ها در سررسید را چنین توضیح داد: «تا زمانی که ارزش دارایی‌ها کمتر از ارزش بدهی‌ها باشد، ارزش سهام صفر خواهد بود و همه دارایی‌ها به طلبکاران می‌رسد؛ اما اگر ارزش دارایی‌ها بیشتر از ارزش اسمی اوراق قرضه بدون کوپن باشد، سهامداران ارزش باقی‌مانده را دریافت خواهند کرد (آذری پناه و فلاح شمس، ۱۳۹۲)». به‌عنوان جایگزینی از ارزش روز دارایی‌ها، از ارزش روز حقوق صاحبان سهام و بدهی‌ها استفاده شده است.

رابطه ۱: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (سرمایه) + ارزش کل بدهی‌ها = ارزش بازار دارایی‌ها

از طرفی برای محاسبه نوسان سالانه ارزش دارایی‌ها، واریانس ارزش دارایی، از طریق معادله زیر محاسبه می‌شود:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (A_t - \bar{A})^2}{n - 1}$$

$\sigma^2$  = نوسان (ارزش) دارایی در سال t

$A_t$  = ارزش دارایی در سال t

$\bar{A}$  = میانگین ارزش دارایی‌ها در سال t

n = تعداد سال (دوره غلتان ۳ سال)

نقطه نکول ( $d^*$ ) = مجموع بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت استقراری

فاصله تا نکول به‌وسیله معادله زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{رابطه ۲} \quad \text{نقطه نکول - ارزش بازار دارایی‌ها} \\ \text{نوسان دارایی‌ها} \times \text{ارزش بازار دارایی‌ها} \\ (DD) = \frac{\text{فاصله تا نکول}}{\text{نوسان دارایی‌ها}} \times \text{ارزش بازار دارایی‌ها}$$

با توجه به مقادیر به دست آمده فاصله تا نکول شرکت‌ها در هر سال و به دلیل محدودیت نمونه آماری، پس از دهک‌بندی شرکت‌ها بر اساس فاصله تا نکول، دو دهک دارای کمترین فاصله تا نکول (در هر سال) به عنوان شرکت‌های در معرض درماندگی مالی انتخاب شده‌اند.

آنتونی و رامش (۱۹۹۲) در پژوهش خود به منظور تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از چهار متغیر رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت استفاده کردند. در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول (به دلیل دسترسی نداشتن به اطلاعات مالی مراحل اولیه چرخه عمر شرکت‌ها در ایران، این دوره حذف شده است) با استفاده از چهار متغیر مذکور و به صورت زیر است:

الف) نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن (عمر) شرکت برای هر سال - شرکت محاسبه می‌شود.  
۱- درصد پرداخت سود نقدی:

$$DP_t = \left( \frac{DIV_t}{IBED_t} \right) \times 100$$

$DIV_t$ : سود تقسیمی سهام برای یک شرکت در سال  $t$

$IBED_t$ : سود قبل از اقلام قبل از اقلام غیرمترقبه

۲- درصد رشد فروش:

$$SG_t = \left( \frac{SG_t}{SG_{t-1}} - 1 \right) \times 100$$

$SG_t$ : فروش خالص در سال  $t$

۳- درصد مخارج سرمایه‌ای:

$$CEV_t = \left( \frac{CE_t}{VALUE_t} \right) \times 100$$

$CE_t$ : مخارج سرمایه‌ای در سال  $t$  (تغییرات دارایی‌های ثابت مشهود)

$VALUE_t$ : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به علاوه‌ی ارزش دفتری بدهی در سال  $t$

۴- سن شرکت (AGE) = تفاوت سال مطالعه شده و سال تأسیس شرکت

ب) اطلاعات مربوط به سال - شرکت‌ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از

پنجک‌های آماری در هر صنعت به پنج طبقه تقسیم می‌شوند که با توجه به قرار گرفتن در پنجک (طبقه) مدنظر، طبق نگاره (۱) امتیازی بین ۱ تا ۵ می‌گیرند. (پ) سپس برای هر سال - شرکت، نمره‌های مرکب به دست می‌آید که با توجه به شرایط ذیل در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌شود:

۱- در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ تا ۲۰ باشد، در مرحله رشد قرار دارد.

۲- در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ تا ۱۵ باشد، در مرحله بلوغ قرار دارد.

۳- در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ تا ۸ باشد، در مرحله افول قرار دارد (کرمی و عمرانی، ۱۳۸۹) (مهدوی و کنعانی، ۱۳۹۶) (پارک و چن، ۲۰۰۶).

نگاره ۱: مدل چرخه عمر شرکت

پنجک‌ها	سن شرکت (AGE)	رشد فروش (SG <sub>t</sub> )	مخارج سرمایه‌ای (CEV <sub>t</sub> )	سود تقسیمی (DP <sub>t</sub> )
پنجک اول	۵	۱	۱	۵
پنجک دوم	۴	۲	۲	۴
پنجک سوم	۳	۳	۳	۳
پنجک چهارم	۲	۴	۴	۲
پنجک پنجم	۱	۵	۵	۱

(کرمی و عمرانی، ۱۳۸۹) (مهدوی و کنعانی، ۱۳۹۶)

در این پژوهش به دلیل غیرفعال بودن معامله (خریدوفروش) یا غیر بورسی بودن شرکت‌های نوظهور در بورس اوراق بهادار تهران، چرخه عمر به صورت سه مرحله‌ی رشد، بلوغ و افول تعریف شده و از مرحله ظهور صرف‌نظر شده است.

### ۲-۲-۳. متغیرهای کنترل:

۱- نسبت کیوتوبین (Tobin's Q ratio):

$$Q_s = \frac{COMVAL + SBOND + STDEBT}{SRC}$$

COMVAL: ارزش بازار سهام عادی در پایان سال

SBOND: ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت در پایان سال

STDEBT: ارزش دفتری بدهی‌های کوتاه‌مدت در پایان سال

SRC: ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت در پایان سال

۲- Ln مجموع دارایی‌ها (Ln Total Assets): لگاریتم کل دارایی شرکت در سال t است.

۳- سرمایه‌گذاران نهادی<sup>۱</sup> (Institutional): نسبت سهام نگه‌داشته شده از سوی سرمایه‌گذاران نهادی در سال t است.

۴- بازده (Return): بازده سالانه سهام

۵- نسبت اهرمی (Leverage):

بدهی‌های بلندمدت

$$\text{نسبت بدهی‌های بلندمدت} = \frac{\text{بدهی‌های بلندمدت}}{\text{مجموع حقوق صاحبان سهام} + \text{بدهی‌های بلندمدت}}$$

۶- جریان وجوه نقد (CashFlow): نسبت خالص جریان وجوه نقد حاصل از عملیات تقسیم بر کل دارایی‌ها است (کوه و همکاران، ۲۰۱۵).

### ۳-۲-۳. متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته این پژوهش استراتژی تجدید ساختار مدیریتی (شامل تغییر یا عدم تغییر مدیر اجرایی شرکت)، استراتژی تجدید ساختار عملیاتی دارایی (شامل متغیرهای سرمایه‌گذاری، نسبت بهای تمام‌شده به فروش و دارایی‌ها) و استراتژی تجدید ساختار مالی (شامل متغیرهای سود تقسیمی سهام، خالص بدهی و خالص حقوق صاحبان سهام) است.

۱. در مورد نحوه تعیین سرمایه‌گذار نهادی موضوع بند ۲۷ ماده یک قانون بازار اوراق بهادار عبارت‌اند از: بانک‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق بازنشستگی، شرکت تأمین سرمایه و صندوق‌های سرمایه‌گذاری ثبت‌شده نزد سازمان بورس و اوراق بهادار، و هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد یا بیش از ۵ میلیارد ریال از ارزش اسمی اوراق بهادار در دست انتشار ناشر را خریداری کند، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و عمومی، شرکت‌های دولتی و اعضای هیئت‌مدیره و مدیران ناشر یا اشخاصی که کارکرد مشابه دارند.

## نگاره ۲: نحوه ساخت متغیرهای وابسته پژوهش

عنوان متغیر	نماد متغیر	نحوه ساخت
مدیرعامل	CEO	متغیر مجازی؛ اگر مدیرعامل شرکت تغییر کرده است برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
سرمایه‌گذاری	INV	متغیر مجازی؛ اگر شرکت بیش از ۱۵ درصد کاهش در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری از سال $t-1$ به سال $t$ را تجربه کرده باشد، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
نسبت بهای تمام‌شده به فروش	COGS	متغیر مجازی؛ اگر شرکت، کاهش در نسبت (بهای تمام‌شده‌ی کالای فروش رفته/فروش) خود از سال $t-1$ به سال $t$ را تجربه کرده باشد، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
دارایی <sup>۱</sup>	ASSETS	متغیر مجازی؛ اگر شرکت، کاهش در مجموع دارایی‌ها، ماشین‌آلات و تجهیزات (خالص) خود از سال $t-1$ به سال $t$ را تجربه کرده باشد، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
سود تقسیمی سهام	DIV	متغیر مجازی؛ اگر شرکت بیش از ۲۵ درصد کاهش در مجموع سود سهام خود را از سال $t-1$ به سال $t$ را تجربه کرده باشد، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
خالص بدهی	NetDebt	متغیر مجازی؛ اگر خالص بدهی بیش از ۵ درصد از ارزش دفتری کل دارایی در سال $t$ یا $t+1$ فراتر رود، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.
خالص حقوق صاحبان سهام	NetEquity	متغیر مجازی؛ اگر خالص حقوق صاحبان سهام بیش از ۵ درصد از ارزش دفتری کل دارایی در سال فراتر رود، برابر با یک است و در غیر این صورت صفر است.

کوه و همکاران، ۲۰۱۵

## ۳-۳. مدل‌های پژوهش

با توجه به استفاده از متغیرهای مجازی (صفر و یک) برای تعیین سه مرحله (رشد، بلوغ و افول) و عدم داده‌های اولیه مرحله ظهور و ملاحظات مربوط به ورود شرکت‌های با سابقه در

۱. در مطالعات مشابه خارجی مانند کوه و همکاران حداقل کاهش ۱۵ درصد برای متغیرهای مدنظر به‌عنوان مبنا انتخاب شده است؛ در حالی که برای متغیر نسبت بهای تمام‌شده به فروش، تعیین این حد آستانه به شدت نمونه آماری شرکت‌های دارای تجدید ساختار را کاهش می‌دهد. برای دارایی‌ها هم این نکته به‌ندرت افتاده است؛ لذا محققین به‌منظور حفظ نمونه آماری پذیرفتنی، هرگونه تغییر منفی را در نظر گرفته‌اند.

بورس اوراق بهادار تهران، مرحله ظهور شرکت‌ها در نظر گرفته نشده است؛ لذا در برآورد مدل‌ها به دلیل وجود عرض از مبدأ، استفاده هم‌زمان از متغیرهایی که در هر موقعیت مقدار یکی از آن‌ها یک و سایر متغیرها صفر است، (مانند سه مرحله عمر) در یک مدل اقتصادسنجی سبب شکل‌گیری ماتریس وارون ناپذیر می‌شود (سوری، ۱۳۹۵)؛ پس متغیرها چرخه عمر در مدل‌های جداگانه و دوبه‌دو ارائه شده است. از طرف دیگر عدم وجود هم‌خطی متغیرهای واقعی با متغیرهای مجازی، ضرایب سایر متغیرهای کنترلی در مدل‌های سه‌گانه (۲)، (۳) و (۴) ارزیابی فرضیه‌ها، تفاوتی ندارد.

(۲)

Restructuring<sub>it</sub>

$$\begin{aligned} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{GROWTH}_{it} + \alpha_3 \text{MATURE}_{it} + \alpha_4 \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_5 \text{GROWTH} * \text{FD}_{it} + \alpha_6 \text{MATURE} * \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_7 \text{TobinsQ}_{it} + \alpha_8 \text{LnTotalAssets}_{it} \\ &+ \alpha_9 \text{Institutional}_{it} + \alpha_{10} \text{Return}_{it} + \alpha_{11} \text{Leverage}_{it} \\ &+ \alpha_{12} \text{CashFlow}_{it} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

(۳)

Restructuring<sub>it</sub>

$$\begin{aligned} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{GROWTH}_{it} + \alpha_3 \text{DECLINE}_{it} + \alpha_4 \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_5 \text{GROWTH} * \text{FD}_{it} + \alpha_6 \text{DECLINE} * \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_7 \text{TobinsQ}_{it} + \alpha_8 \text{LnTotalAssets}_{it} \\ &+ \alpha_9 \text{Institutional}_{it} + \alpha_{10} \text{Return}_{it} + \alpha_{11} \text{Leverage}_{it} \\ &+ \alpha_{12} \text{CashFlow}_{it} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

(۴)

Restructuring<sub>it</sub>

$$\begin{aligned} &= \alpha_1 + \alpha_2 \text{MATURE}_{it} + \alpha_3 \text{DECLINE}_{it} + \alpha_4 \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_5 \text{MATURE} * \text{FD}_{it} + \alpha_6 \text{DECLINE} * \text{FD}_{it} \\ &+ \alpha_7 \text{TobinsQ}_{it} + \alpha_8 \text{LnTotalAssets}_{it} \\ &+ \alpha_9 \text{Institutional}_{it} + \alpha_{10} \text{Return}_{it} + \alpha_{11} \text{Leverage}_{it} \\ &+ \alpha_{12} \text{CashFlow}_{it} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Restructuring<sub>it</sub>: استراتژی‌های تجدید ساختار شرکت و ابعاد مختلف مربوط به

آن‌ها است که اگر شرکت  $i$  در زمان  $t$ ، از استراتژی‌های تجدید ساختار و ابعاد مختلف مربوط به آن‌ها استفاده کند، ارزش آن یک و در غیر این صورت صفر است.

$GROWTH_{it}$ : مرحله رشد از مراحل چرخه عمر است که اگر شرکت  $i$  در زمان  $t$  در این مرحله از چرخه عمر باشد ارزش آن یک و در غیر این صورت صفر است.

$MATURE_{it}$ : مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر است که اگر شرکت  $i$  در زمان  $t$  در این مرحله از چرخه عمر باشد ارزش آن یک و در غیر این صورت صفر است.

$DECLINE_{it}$ : مرحله افول از مراحل چرخه عمر است که اگر شرکت  $i$  در زمان  $t$  در این مرحله از چرخه عمر باشد ارزش آن یک و در غیر این صورت صفر است.

$FD_{it}$ : متغیر ساختگی برای یک شرکت درمانده است که ارزش آن اگر شرکت  $i$  در زمان  $t$  درمانده باشد برابر با یک و در غیر این صورت صفر است.

$GROWTH * FD_{it}$ : حاصل ضرب مرحله رشد از مراحل چرخه عمر در درماندگی مالی شرکت  $i$  در زمان  $t$  است.

$MATURE * FD_{it}$ : حاصل ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر در درماندگی مالی شرکت  $i$  در زمان  $t$  است.

$DECLINE * FD_{it}$ : حاصل ضرب مرحله افول از مراحل چرخه عمر در درماندگی مالی شرکت  $i$  در زمان  $t$  است.

$\varepsilon_i$ : خطای باقیمانده شرکت  $i$  است.

سایر متغیرهای مدل، از متغیرهای کنترل برای شرکت  $i$  و در زمان  $t$  هستند که در قسمت‌های قبل نحوه محاسبه و ارزش‌گذاری آن‌ها به‌طور کامل تشریح شد.

#### ۴- یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱. آزمون فرضیه‌های پژوهش

با توجه به آزمون فرضیه‌های پژوهش به‌صورت هم‌زمان در چارچوب مدل‌های پژوهش ابتدا به تحلیل نتایج با توجه بر مبنای متغیر وابسته تجدید ساختار مدیریتی پرداخته شده است.

فرضیه ۱- مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار مدیریتی مؤثر است؛

فرضیه ۲- درماندگی مالی بر اتخاذ استراتژی‌های ساختار مدیریتی مؤثر است؛

فرضیه ۳- درماندگی مالی در مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید



ساختار مدیریتی مؤثر است.

همان‌طور که در نگاره ۳ مشاهده می‌کنید در سه مدل رگرسیون لجستیک بین استراتژی تجدید ساختار مدیریتی (تغییر مدیرعامل شرکت) و متغیرهای مراحل چرخه عمر شرکت، ارتباط معناداری وجود ندارد و صرفاً در مدل دوم مربوط به مرحله رشد فاصله تا نکول در سطح خطای ۱۰ درصد دارای تأثیر معنی‌داری بر تجدید ساختار مدیریتی است. به عبارتی فرضیه ۱ و ۳ رد شده است و فرضیه ۲ در سطح خطای ۱۰ درصد، اثر منفی درماندگی مالی بر تغییرات مدیریتی را نشان می‌دهد.

نگاره ۳: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (تغییر مدیرعامل شرکت (CEO))

مدل ۳			مدل ۲			مدل ۱		
سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر
۰/۰۰۰	-۹/۰۰۹	C	۰/۰۰۰	-۸/۸۵۸	C	۰/۰۰۰	-۸/۸۳۱	C
۰/۶۴۷	۰/۱۵۱	MATURE	۰/۶۴۷	-۰/۱۵۱	GROWTH	۰/۶۴۷	-۰/۱۷۸	GROWTH
۰/۶۴۷	-۰/۱۷۸	DECLINE	۰/۹۱۶	۰/۰۲۷	DECLINE	۰/۹۱۶	-۰/۰۲۷	MATURE
۰/۸۶۶	۰/۰۸۴	FD	۰/۰۶۸	-۰/۴۸۳	FD	۰/۴۷۶	-۰/۳۶۳	FD
۰/۲۷۹	-۰/۵۶۸	Mature *fd	۰/۲۷۹	۰/۵۶۸	Growth *fd	۰/۵۱۴	۰/۴۴۷	Growth *fd
۰/۵۱۴	-۰/۴۴۷	Decline *fd	۰/۸۲۳	۰/۱۲۰	Decline *fd	۰/۸۲۳	-۰/۱۲۰	Mature *fd
۰/۰۰۹	۰/۲۰۹	Tobin's Q	۰/۰۰۹	۰/۲۰۹	Tobin's Q	۰/۰۰۹	۰/۲۰۹	Tobin's Q
۰/۰۰۰	۰/۲۵۹	Ln Total Assets	۰/۰۰۰	۰/۲۵۹	Ln Total Assets	۰/۰۰۰	۰/۲۵۹	Ln Total Assets
۰/۲۳۷	۰/۳۷۲	Institutional	۰/۲۳۷	۰/۳۷۲	Institutional	۰/۲۳۷	۰/۳۷۲	Institutional
۰/۹۶۴	-۰/۰۰۳	Return	۰/۹۶۴	-۰/۰۰۳	Return	۰/۹۶۴	-۰/۰۰۳	Return
۰/۴۹۷	۰/۰۷۵	Leverage	۰/۴۹۷	۰/۰۷۵	Leverage	۰/۴۹۷	۰/۰۷۵	Leverage
۰/۰۲۵	-۱/۴۲۳	Cash Flow	۰/۰۲۵	-۱/۴۲۳	Cash Flow	۰/۰۲۵	-۱/۴۲۳	Cash Flow
۰/۰۲۴	۲۲/۰۵۱	$\chi^2$	۰/۰۲۴	۲۲/۰۵۱	$\chi^2$	۰/۰۲۴	۲۲/۰۵۱	$\chi^2$

GROWTH: مرحله رشد از مراحل چرخه عمر شرکت؛ MATURE: مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر شرکت؛ DECLINE: مرحله افول از مراحل چرخه عمر شرکت؛ FD: درماندگی مالی؛ Growth \*fd: حاصل‌ضرب مرحله رشد از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Mature \*fd: حاصل‌ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Decline \*fd: حاصل‌ضرب مرحله افول از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Tobin's Q: نسبت Q توبین؛ Ln Total Assets: لگاریتم مجموع دارایی‌ها؛ Institutional: نسبت سهام سرمایه‌گذاران نهادی؛ Return: بازده سالانه سهام؛ Leverage: نسبت اهرمی؛ Cash Flow: نسبت جریان وجوه نقد؛ C: عرض از مبدأ؛  $\chi^2$ : آزمون کای دو.

## ۱-۴-۱. تحلیل فرضیه‌ها: متغیر وابسته: متغیرهای تجدید ساختار عملیاتی

فرضیه ۱- مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار عملیاتی مؤثر

است؛

فرضیه ۲- درماندگی مالی بر اتخاذ استراتژی‌های ساختار عملیاتی مؤثر است؛

فرضیه ۳- درماندگی مالی در مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید

ساختار عملیاتی مؤثر است.

نتایج ارائه شده در نگاره ۴ نشان می‌دهد مرحله رشد شرکت (فرضیه یک) در مدل یک دارای تأثیر مثبت معنی‌داری (۰.۰۴۷) بر استراتژی تجدید ساختار عملیاتی مربوط به سرمایه‌گذاری است که در مدل ۲ نیز در سطح خطای ۱۰ درصد معنی‌دار (۰.۰۵۳) و مثبت است؛ همچنین متغیر ترکیبی مرحله رشد و فاصله تا نکول (فرضیه ۳) دارای تأثیر منفی معنی‌داری بر تجدید ساختار مربوط به سرمایه‌گذاری است. در مدل سوم، مرحله بلوغ دارای تأثیر منفی معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد (۰.۰۵۳) و مرحله افول دارای تأثیر منفی معنی‌داری (۰.۰۴۷) بر تجدید ساختار مربوط به سرمایه‌گذاری‌هاست که شدت این تأثیر در مرحله افول بیشتر است؛ همچنین مقدار آماره‌ی کای دو ( $\chi^2$ ) برای هر سه مدل برابر با ۲۷/۱۶۶ است و مقدار P-Value آن ۰/۰۰۴ است که از سطح خطای ۵ درصد کمتر است و مبین معنی‌داری مدل است. در واقع شرکت‌هایی که در محله بلوغ یا افول قرار دارند در استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خودشان تجدیدنظر کرده و سطح سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهند؛ منتها بر مبنای متغیر ترکیبی فاصله نکول و مرحله رشد می‌توان اذعان داشت در صورت امنیت مالی و عدم درماندگی مالی، تأثیر آن بر کاهش سطح سرمایه‌گذاری منفی است.

همان‌طور که در نگاره ۵ مشاهده می‌شود، مرحله رشد (فرضیه ۱) دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار (۰.۰۰۱) بر استراتژی تجدید ساختار عملیاتی مربوط به کاهش بهای تمام‌شده است؛ همچنین در مرحله بلوغ (فرضیه ۱) نیز دارای اثر مثبت و معنی‌دار (۰.۰۴۷) بر کاهش بهای تمام‌شده است. البته شدت تأثیر در مرحله رشد بیشتر است. به عبارتی شرکت‌هایی که در مرحله رشد و بلوغ قرار دارند، کاهش در بهای تمام‌شده را تجربه کرده‌اند. در مدل ۳، اثر منفی و معنی‌دار (۰.۰۰۱) مرحله افول با کاهش بهای تمام‌شده مشاهده شد. در واقع در مرحله افول، شرکت‌ها رشد بهای تمام‌شده را تجربه می‌کنند.

نگاره ۴: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (سرمایه‌گذاری (INV))

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
C	۳/۹۵۲	۰.۰۴۵	C	۴/۱۱۱	۰.۰۳۷	C	۴/۶۵۳	۰.۰۱۹
GROWTH	۰/۷۰۱	۰/۰۴۷	GROWTH	۰/۵۴۲	۰/۰۵۳	MATURE	-۰/۵۴۲	۰/۰۵۳
MATURE	۰/۱۶۰	۰/۵۴۲	DECLINE	-۰/۱۶۰	۰/۵۴۲	DECLINE	-۰/۷۰۱	۰/۰۴۷
FD	-۰/۴۳۹	۰/۵۱۱	FD	۰/۲۱۰	۰/۴۱۹	FD	-۱/۰۵۳	۰/۰۸۲
Growth *fd	-۰/۶۱۴	۰/۴۸۶	Growth *fd	-۱/۲۶۳	۰/۰۴۵	Mature *fd	۱/۲۶۳	۰/۰۴۵
Mature *fd	۰/۶۴۹	۰/۳۴۹	Decline *fd	-۰/۶۴۹	۰/۳۴۹	Decline *fd	۰/۶۱۴	۰/۴۸۶
Tobin's Q	-۰/۱۹۰	۰/۰۳۸	Tobin's Q	-۰/۱۹۰	۰/۰۳۸	Tobin's Q	-۰/۱۹۰	۰/۰۳۸
Ln Total Assets	-۰/۱۹۸	۰/۰۰۵	Ln Total Assets	-۰/۱۹۸	۰/۰۰۵	Ln Total Assets	-۰/۱۹۸	۰/۰۰۵
Institutional	۰/۲۲۹	۰/۴۵۳	Institutional	۰/۲۲۹	۰/۴۵۳	Institutional	۰/۲۲۹	۰/۴۵۳
Return	۰/۱۴۱	۰/۰۳۵	Return	۰/۱۴۱	۰/۰۳۵	Return	۰/۱۴۱	۰/۰۳۵
Leverage	۰/۰۹۱	۰/۴۰۱	Leverage	۰/۰۹۱	۰/۴۰۱	Leverage	۰/۰۹۱	۰/۴۰۱
Cash Flow	۰/۵۳۰	۰/۳۹۴	Cash Flow	۰/۵۳۰	۰/۳۹۴	Cash Flow	۰/۵۳۰	۰/۳۹۴
$\chi^2$	۲۷/۱۶۶	۰/۰۰۴	$\chi^2$	۲۷/۱۶۶	۰/۰۰۴	$\chi^2$	۲۷/۱۶۶	۰/۰۰۴

نگاره ۵: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (نسبت بهای تمام شده به فروش (COGS))

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
C	-۰/۰۸۴	۰/۹۵۹	C	۰/۳۶۷	۰/۸۲۰	C	۰/۹۶۵	۰/۵۵۴
GROWTH	۱/۰۴۹	۰/۰۰۱	GROWTH	۰/۵۹۸	۰/۰۲۴	MATURE	۰/۵۹۸	۰/۰۲۴
MATURE	۰/۴۵۱	۰/۰۴۷	DECLINE	-۰/۴۵۱	۰/۰۴۷	DECLINE	-۱/۰۴۹	۰/۰۰۱
FD	-۰/۴۶۸	۰/۳۴۷	FD	۰/۱۸۵	۰/۳۹۸	FD	۰/۲۲۴	۰/۶۰۳
Growth *fd	۰/۶۹۳	۰/۲۷۹	Growth *fd	۰/۰۳۹	۰/۹۳۱	Mature *fd	-۰/۰۳۹	۰/۹۳۱
Mature *fd	۰/۶۵۴	۰/۲۰۹	Decline *fd	-۰/۶۵۴	۰/۲۰۹	Decline *fd	-۰/۶۹۳	۰/۲۷۹
Tobin's Q	۰/۳۳۳	۰/۰۰۰	Tobin's Q	۰/۳۳۳	۰/۰۰۰	Tobin's Q	۰/۳۳۳	۰/۰۰۰
Ln Total Assets	-۰/۰۴۴	۰/۴۴۴	Ln Total Assets	-۰/۰۴۴	۰/۴۴۴	Ln Total Assets	-۰/۰۴۴	۰/۴۴۴

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
Institutional	-۰/۵۱۸	۰/۰۵۰	Institutional	-۰/۵۱۸	۰/۰۵۰	Institutional	-۰/۵۱۸	۰/۰۵۰
Return	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰	Return	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰	Return	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰
Leverage	-۰/۰۵۵	۰/۶۴۱	Leverage	-۰/۰۵۵	۰/۶۴۱	Leverage	-۰/۰۵۵	۰/۶۴۱
Cash Flow	۰/۵۶۲	۰/۲۸۸	Cash Flow	۰/۵۶۲	۰/۲۸۸	Cash Flow	۰/۵۶۲	۰/۲۸۸
$\chi^2$	۸۴/۸۳۳	۰/۰۰۰	$\chi^2$	۸۴/۸۳۳	۰/۰۰۰	$\chi^2$	۸۴/۸۳۳	۰/۰۰۰

GROWTH: مرحله رشد از مراحل چرخه عمر شرکت؛ MATURE: مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر شرکت؛ DECLINE: مرحله افول از مراحل چرخه عمر شرکت؛ FD: درماندگی مالی؛ Growth \*fd: حاصل ضرب مرحله رشد از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Mature \*fd: حاصل ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Decline \*fd: حاصل ضرب مرحله افول از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Tobin's Q: نسبت Q توبین؛ Ln Total Assets: لگاریتم مجموع دارایی‌ها؛ Institutional: نسبت سهام سرمایه‌گذاران نهادی؛ Return: بازده سالانه سهام؛ Leverage: نسبت اهرمی؛ Cash Flow: نسبت جریان وجوه نقد؛ C: عرض از مبدأ؛  $\chi^2$ : آزمون کای دو.

همان‌طور که در نگاره ۶ مشاهده می‌شود در سه مدل رگرسیون لجستیک، بین متغیر وابسته مربوط به کاهش سطح دارایی‌ها و متغیرهای درماندگی مالی و چرخه عمر شرکت، ارتباط معناداری وجود ندارد. در واقع بر اساس سه فرضیه پژوهش چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی کاهش دارایی‌ها تأثیر ندارند.

نگاره ۶: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (دارایی‌ها (ASSETS))

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
C	۵/۲۸۶	۰/۰۰۸	C	۵/۲۸۲	۰/۰۰۷	C	۵/۵۰۷	۰/۰۰۶
GROWTH	۰/۲۲۱	۰/۵۴۱	GROWTH	۰/۲۲۵	۰/۴۵۲	MATURE	-۰/۲۲۵	۰/۴۵۲
MATURE	-۰/۰۰۴	۰/۹۸۷	DECLINE	۰/۰۰۴	۰/۹۸۷	DECLINE	-۰/۲۲۱	۰/۵۴۱
FD	۰/۰۸۹	۰/۸۷۳	FD	۰/۰۸۶	۰/۷۵۴	FD	۰/۱۴۳	۰/۷۷۹
Growth *fd	۰/۰۵۴	۰/۹۴۱	Growth *fd	۰/۰۵۷	۰/۹۱۶	Mature *fd	-۰/۰۵۷	۰/۹۱۶
Mature *fd	-۰/۰۰۴	۰/۹۹۵	Decline *fd	۰/۰۰۴	۰/۹۹۵	Decline *fd	-۰/۰۵۴	۰/۹۴۱
Tobin's Q	-۰/۱۵۳	۰/۰۹۲	Tobin's Q	-۰/۱۵۳	۰/۰۹۲	Tobin's Q	-۰/۱۵۳	۰/۰۹۲

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
Ln Total Assets	-۰/۲۳۱	۰/۰۰۱	Ln Total Assets	-۰/۲۳۱	۰/۰۰۱	Ln Total Assets	-۰/۲۳۱	۰/۰۰۱
Institutional	-۰/۰۵۳	۰/۸۶۴	Institutional	-۰/۰۵۳	۰/۸۶۴	Institutional	-۰/۰۵۳	۰/۸۶۴
Return	-۰/۲۸۱	۰/۰۰۴	Return	-۰/۲۸۱	۰/۰۰۴	Return	-۰/۲۸۱	۰/۰۰۴
Leverage	۰/۱۰۸	۰/۳۱۸	Leverage	۰/۱۰۸	۰/۳۱۸	Leverage	۰/۱۰۸	۰/۳۱۸
Cash Flow	۰/۸۲۶	۰/۱۸۵	Cash Flow	۰/۸۲۶	۰/۱۸۵	Cash Flow	۰/۸۲۶	۰/۱۸۵
$\chi^2$	۲۹/۳۸۹	۰/۰۰۲	$\chi^2$	۲۹/۳۸۹	۰/۰۰۲	$\chi^2$	۲۹/۳۸۹	۰/۰۰۲

GROWTH: مرحله رشد از مراحل چرخه عمر شرکت؛ MATURE: مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر شرکت؛  
 DECLINE: مرحله افول از مراحل چرخه عمر شرکت؛ FD: درماندگی مالی؛ Growth \*fd: حاصل ضرب مرحله رشد از  
 مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Mature \*fd: حاصل ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛  
 Decline \*fd: حاصل ضرب مرحله افول از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Tobin's Q: نسبت Q توبین؛ Ln Total  
 Assets: لگاریتم مجموع دارایی‌ها؛ Institutional: نسبت سهام سرمایه‌گذاران نهادی؛ Return: بازده سالانه سهام؛  
 Leverage: نسبت اهرمی؛ Cash Flow: نسبت جریان وجوه نقد؛ C: عرض از مبدأ؛  $\chi^2$ : آزمون کای دو.

## ۴-۱-۲. تحلیل فرضیه‌ها

### متغیر وابسته: متغیرهای تجدید ساختار مالی

فرضیه ۱- مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید ساختار مالی مؤثر

است؛

فرضیه ۲- درماندگی مالی بر اتخاذ استراتژی‌های ساختار مالی مؤثر است؛

فرضیه ۳- درماندگی مالی در مراحل مختلف چرخه عمر بر اتخاذ استراتژی‌های تجدید

ساختار مالی مؤثر است.

همان‌طور که در نگاره ۷ مشاهده می‌کنید، در بررسی تأثیر چرخه عمر و فاصله تا نکول بر

استراتژی تجدید ساختار مالی در زمینه تقسیم سود، نتایجی مبتنی بر نظریه‌های مالی

به‌دست آمده است. نتایج حاصل از مدل ۱ نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنی‌دار مرحله رشد بر

سود تقسیمی (فرضیه ۱) در سطح ۵ درصد است. به عبارتی می‌توان اذعان داشت شرکت‌هایی

که در مرحله رشد قرار دارند سود کمتری تقسیم می‌کنند. در مرحله افول این ارتباط منفی معنی‌دار (۰.۰۴۶) است که می‌تواند نشان‌دهنده تقسیم سود بیشتر در شرایطی باشد که شرکت‌ها وارد مرحله افول شده‌اند و فرصت‌های رشد و توسعه و سرمایه‌گذاری در پیش رو ندارند. در همین حال نتایج نگاره ۸ نشان می‌دهد مراحل چرخه عمر و فاصله تا نکول بر استراتژی تجدید ساختار مالی در زمینه کاهش بدهی‌ها تأثیری ندارد (رد فرضیه‌ها).

نگاره ۷: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (سود تقسیمی سهام (DIV))

مدل ۱-۱			مدل ۱-۱			مدل ۱-۱		
سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر
۰/۸۳۲	۰/۳۹۶	C	۰/۹۷۰	۰/۰۶۸	C	۰/۸۷۲	-۰/۲۹۸	C
۰/۲۳۳	-۰/۳۲۷	MATURE	۰/۲۳۳	۰/۳۲۷	GROWTH	۰/۰۴۶	۰/۶۹۴	GROWTH
۰/۰۴۶	-۰/۶۹۴	DECLINE	۰/۱۵۲	-۰/۳۶۶	DECLINE	۰/۱۵۲	۰/۳۶۶	MATURE
۰/۲۶۲	-۰/۵۳۹	FD	۰/۰۹۸	-۰/۴۳۴	FD	۰/۲۱۴	-۰/۸۳۰	FD
۰/۸۳۸	۰/۱۰۵	Mature *fd	۰/۸۳۸	-۰/۱۰۵	Growth *fd	۰/۷۱۶	۰/۲۹۱	Growth *fd
۰/۷۱۶	-۰/۲۹۱	Decline *fd	۰/۵۶۷	-۰/۳۹۶	Decline *fd	۰/۵۶۷	۰/۳۹۶	Mature *fd
۰/۰۱۱	-۰/۲۵۱	Tobin's Q	۰/۰۱۱	-۰/۲۵۱	Tobin's Q	۰/۰۱۱	-۰/۲۵۱	Tobin's Q
۰/۷۹۲	-۰/۰۱۷	Ln Total Assets	۰/۷۹۲	-۰/۰۱۷	Ln Total Assets	۰/۷۹۲	-۰/۰۱۷	Ln Total Assets
۰/۹۸۹	۰/۰۰۴	Institutional	۰/۹۸۹	۰/۰۰۴	Institutional	۰/۹۸۹	۰/۰۰۴	Institutional
۰/۱۰۲	-۰/۱۳۱	Return	۰/۱۰۲	-۰/۱۳۱	Return	۰/۱۰۲	-۰/۱۳۱	Return
۰/۷۵۹	-۰/۰۳۹	Leverage	۰/۷۵۹	-۰/۰۳۹	Leverage	۰/۷۵۹	-۰/۰۳۹	Leverage
۰/۱۷۷	-۰/۸۴۳	Cash Flow	۰/۱۷۷	-۰/۸۴۳	Cash Flow	۰/۱۷۷	-۰/۸۴۳	Cash Flow
۰/۰۰۰	۳۳/۱۹۳	$\chi^2$	۰/۰۰۰	۳۳/۱۹۳	$\chi^2$	۰/۰۰۰	۳۳/۱۹۳	$\chi^2$

نگاره ۸: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (خالص بدهی (Net Debt))

مدل ۱-۱			مدل ۱-۱			مدل ۱-۱		
سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر	سطح معنی‌داری	ضرایب	نماد متغیر
۰/۰۰۰	-۶/۳۶۱	C	۰/۰۰۰	-۶/۲۹۹	C	۰/۰۰۰	-۶/۵۵۷	C
۰/۸۰۹	۰/۰۶۳	MATURE	۰/۸۰۹	-۰/۰۶۳	GROWTH	۰/۵۲۷	۰/۱۹۶	GROWTH
۰/۵۲۷	-۰/۱۹۶	DECLINE	۰/۲۱۹	-۰/۲۵۸	DECLINE	۰/۲۱۹	۰/۲۵۸	MATURE
۰/۳۰۹	۰/۴۶۹	FD	۰/۷۱۱	۰/۰۸۱	FD	۰/۹۵۳	-۰/۰۲۵	FD
۰/۴۲۳	-۰/۳۸۸	Mature *fd	۰/۴۲۳	۰/۳۸۸	Growth *fd	۰/۴۱۸	۰/۴۹۴	Growth *fd
۰/۴۱۸	-۰/۴۹۴	Decline *fd	۰/۸۱۶	-۰/۱۰۶	Decline *fd	۰/۸۱۶	۰/۱۰۶	Mature *fd
۰/۰۲۵	۰/۱۵۹	Tobin's Q	۰/۰۲۵	۰/۱۵۹	Tobin's Q	۰/۰۲۵	۰/۱۵۹	Tobin's Q
۰/۰۰۰	۰/۲۲۸	Ln Total Assets	۰/۰۰۰	۰/۲۲۸	Ln Total Assets	۰/۰۰۰	۰/۲۲۸	Ln Total Assets
۰/۰۹۲	۰/۴۴۲	Institutional	۰/۰۹۲	۰/۴۴۲	Institutional	۰/۰۹۲	۰/۴۴۲	Institutional
۰/۹۵۲	۰/۰۰۴	Return	۰/۹۵۲	۰/۰۰۴	Return	۰/۹۵۲	۰/۰۰۴	Return
۰/۶۰۶	-۰/۰۵۳	Leverage	۰/۶۰۶	-۰/۰۵۳	Leverage	۰/۶۰۶	-۰/۰۵۳	Leverage
۰/۰۰۰	-۲/۰۱۲	Cash Flow	۰/۰۰۰	-۲/۰۱۲	Cash Flow	۰/۰۰۰	-۲/۰۱۲	Cash Flow
۰/۰۰۰	۴۵/۵۳۴	$\chi^2$	۰/۰۰۰	۴۵/۵۳۴	$\chi^2$	۰/۰۰۰	۴۵/۵۳۴	$\chi^2$

GROWTH: مرحله رشد از مراحل چرخه عمر شرکت؛ MATURE: مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر شرکت؛  
 DECLINE: مرحله افول از مراحل چرخه عمر شرکت؛ FD: درماندگی مالی؛ Growth \*fd: حاصل ضرب مرحله رشد از  
 مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Mature \*fd: حاصل ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛  
 Decline \*fd: حاصل ضرب افول از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Tobin's Q: نسبت Q توبین؛ Ln  
 Total Assets: لگاریتم مجموع دارایی‌ها؛ Institutional: نسبت سهام سرمایه‌گذاران نهادی؛ Return: بازده سالانه  
 سهام؛ Leverage: نسبت اهرمی؛ Cash Flow: نسبت جریان وجوه نقد؛ C: عرض از مبدأ؛  $\chi^2$ : آزمون کای دو.  
 نسبت جریان وجوه نقد، C: عرض از مبدأ،  $\chi^2$ : آزمون کای دو

آزمون تأثیر چرخه عمر و فاصله تا نکول بر تجدید ساختار مالی در زمینه افزایش سرمایه  
 شرکت‌ها نشان می‌دهد بر اساس مدل ۱ و ۲ مرحله رشد (فرضیه ۱) تأثیر مثبت و معنی‌دار  
 (۰.۰۰۹ و ۰.۰۰۳) بر تغییرات سرمایه می‌گذارد که می‌تواند نشان‌دهنده نیاز مالی شرکت‌ها به  
 منابع مالی در مرحله رشد باشد. نکته جالب تأثیر منفی و معنی‌دار (۰.۰۲۱) فاصله تا نکول بر  
 افزایش سرمایه است که نشان‌دهنده این واقعیت است که شرکت‌ها با درماندگی پایین، کمتر، از

طریق حقوق صاحبان سهام، تأمین مالی می‌کنند که به به‌واسطه امنیت مالی چنین شرکت‌هایی است. بر اساس مدل ۳ (فرضیه ۳) در مرحله افول نیز تأثیر منفی و معنی‌دار (۰.۰۰۹ و ۰.۰۰۳) چرخه عمر و فاصله تا نکول بر تغییرات مثبت سرمایه، مشاهده می‌شود. به عبارتی شرکت‌هایی که در مرحله افول هستند به دنبال کاهش سرمایه و تأمین مالی از طریق روش‌های دیگر نیستند تا بتوانند در این مرحله از بروز درماندگی مالی احتمالی جلوگیری کنند.

نگاره ۹: نتایج مدل رگرسیون لجستیک (خالص حقوق صاحبان سهام (Net Equity))

مدل ۱-۱			مدل ۲-۱			مدل ۳-۱		
نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری	نماد متغیر	ضرایب	سطح معنی‌داری
C	-۷/۱۹۷	۰/۰۰۰	C	-۷/۱۵۴	۰/۰۰۰	C	-۶/۳۲۴	۰/۰۰۰
GROWTH	۰/۸۷۳	۰/۰۰۹	GROWTH	۰/۸۳۰	۰/۰۰۳	MATURE	۰/۸۳۰	۰/۰۰۳
MATURE	۰/۰۴۳	۰/۸۴۸	DECLINE	-۰/۰۴۳	۰/۸۴۸	DECLINE	-۰/۸۷۳	۰/۰۰۹
FD	-۰/۱۵۱	۰/۷۳۱	FD	-۰/۵۳۹	۰/۰۲۱	FD	-۱/۰۹۸	۰/۰۱۹
Growth *fd	-۰/۹۴۷	۰/۱۲۶	Growth *fd	-۰/۵۵۹	۰/۲۵۳	Mature *fd	۰/۵۵۹	۰/۲۵۳
Mature *fd	-۰/۳۸۸	۰/۴۰۷	Decline *fd	۰/۳۸۸	۰/۴۰۷	Decline *fd	۰/۹۴۷	۰/۱۲۶
Tobin's Q	۰/۲۸۳	۰/۰۰۰	Tobin's Q	۰/۲۸۳	۰/۰۰۰	Tobin's Q	۰/۲۸۳	۰/۰۰۰
Ln Total Assets	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰	Ln Total Assets	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰	Ln Total Assets	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰
Institutional	-۰/۲۷۸	۰/۳۱۱	Institutional	-۰/۲۷۸	۰/۳۱۱	Institutional	-۰/۲۷۸	۰/۳۱۱
Return	۰/۵۰۱	۰/۰۰۰	Return	۰/۵۰۱	۰/۰۰۰	Return	۰/۵۰۱	۰/۰۰۰
Leverage	-۰/۹۸۴	۰/۰۰۰	Leverage	-۰/۹۸۴	۰/۰۰۰	Leverage	-۰/۹۸۴	۰/۰۰۰
Cash Flow	۰/۴۷۲	۰/۳۸۳	Cash Flow	۰/۴۷۲	۰/۳۸۳	Cash Flow	۰/۴۷۲	۰/۳۸۳
$\chi^2$	۱۲۰/۹۰۷	۰/۰۰۰	$\chi^2$	۱۲۰/۹۰۷	۰/۰۰۰	$\chi^2$	۱۲۰/۹۰۷	۰/۰۰۰

GROWTH: مرحله رشد از مراحل چرخه عمر شرکت؛ MATURE: مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر شرکت؛  
 DECLINE: مرحله افول از مراحل چرخه عمر شرکت؛ FD: درماندگی مالی؛ Growth \*fd: حاصل ضرب مرحله رشد از  
 مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Mature \*fd: حاصل ضرب مرحله بلوغ از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛  
 Decline \*fd: حاصل ضرب مرحله افول از مراحل چرخه عمر با درماندگی مالی؛ Tobin's Q: نسبت Q توبین؛ Ln  
 Total Assets: لگاریتم مجموع دارایی‌ها؛ Institutional: نسبت سهام سرمایه‌گذاران نهادی؛ Return: بازده سالانه  
 سهام؛ Leverage: نسبت اهرمی؛ Cash Flow: نسبت جریان وجوه نقد؛ C: عرض از مبدأ؛  $\chi^2$ : آزمون کای دو.



### ۵. بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه استراتژی‌های تجدید ساختار مالی، عملیاتی و مدیریتی دارای ابعاد متعددی است، بر اساس یافته‌های پژوهش، به صراحت نمی‌توان در مورد تغییرات همه‌جانبه استراتژی‌ها در مراحل چرخه عمر و شرایط درماندگی مالی قضاوت کرد؛ اما برخی از ابعاد استراتژی‌های تجدید ساختار (مالی، عملیاتی و مدیریتی) تحت تأثیر درماندگی مالی و چرخه عمر قرار می‌گیرند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد درماندگی مالی بر استراتژی تجدید ساختار مدیریتی شرکت (تغییر مدیرعامل) تأثیر دارد. طبق پژوهش‌های کانگ و شیودسایینی (۱۹۹۷) اکثر شرکت‌ها در شرایط بحرانی با فشار از سوی سهامدارانشان ناچار به تغییر مدیرعامل شرکت می‌شوند؛ باین‌وجود اکثر شرکت‌ها این استراتژی را در اولویت خود قرار نداده‌اند. از طرف دیگر چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی تجدید ساختار عملیاتی‌داری شرکت نیز تأثیر دارد. شرکت‌ها در مرحله رشد تمایل زیادی به استفاده از این استراتژی دارند؛ همچنین ترکیب چرخه عمر شرکت و درماندگی مالی بر کاهش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری شرکت مؤثر است. در این راستا نتایج نشان می‌دهد مراحل چرخه عمر بر استراتژی تجدید ساختار عملیاتی‌داری شرکت (نسبت بهای تمام‌شده به فروش) تأثیر داشته است؛ به‌طوری‌که مرحله رشد بر کاهش نسبت بهای تمام‌شده به فروش مؤثر است و هرچه شرکت به مرحله افول خود نزدیک شود این اثر عکس می‌شود؛ همچنین مراحل چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی تجدید ساختار عملیاتی‌داری شرکت (دارایی‌ها) تأثیر معنی‌داری نشان نمی‌دهد و این بدان معناست که شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر و در زمان درماندگی مالی، این استراتژی (دارایی‌ها) را در اولویت خود قرار نمی‌دهند. طبق پژوهش‌های کوه و همکاران (۲۰۱۵) شرکت‌های درمانده در مرحله رشد از مراحل چرخه عمر تمایل زیادی به سرمایه‌گذاری‌های جدید دارند و هرچه به مرحله افول نزدیک می‌شوند میزان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری‌شان کم می‌شود؛ همچنین میزان دارایی‌های شرکت با مراحل چرخه عمر رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. طبق یافته‌های آتاناسو و کیم (۲۰۰۹)، در کشورهای پیشرفته فروش دارایی‌های شرکت برای حمایت از سرمایه‌گذاری ضعیف منجر به وخامت بیشتر اوضاع می‌شود. با مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی می‌توان نتیجه گرفت شرکت‌های درمانده از ابعاد مختلف مربوط به استراتژی تجدید ساختار عملیاتی‌داری، به‌ویژه از استراتژی کاهش سرمایه‌گذاری، با توجه به مرحله‌ای از چرخه عمر که در آن قرار دارند و همچنین در مواجهه با

درماندگی مالی استفاده می‌کنند. نتایج مربوط به استراتژی‌های تجدید ساختار مالی (از منظر سود تقسیمی) نیز نشان می‌دهد مراحل چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی تجدید ساختار مالی شرکت (سود تقسیمی سهام) مؤثر است؛ به طوری که مرحله رشد شرکت بر کاهش سود تقسیمی سهام تأثیر داشته و در مرحله افول این اثر منفی است. به عبارتی می‌توان نتیجه گرفت شرکت‌ها به دلیل نیازهای مالی رشد، سود کمتری تقسیم می‌کنند و در مرحله افول به دلیل عدم وجود فرصت رشد، اقدام به تقسیم سود بیشتری می‌کنند؛ همچنین درماندگی مالی بر کاهش میزان سود تقسیمی سهام تأثیر منفی داشته و مراحل چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی تجدید ساختار مالی شرکت (خالص حقوق صاحبان سهام) تأثیر دارد؛ به طوری که خالص حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها در مرحله رشد از مراحل چرخه عمر رشد چشم‌گیری دارد و هرچه شرکت به مرحله افول نزدیک شود (کاهش فاصله تا نکول)، مقدار آن کاهش می‌یابد. طبق پژوهش‌های کوه و همکاران (۲۰۱۵) اکثر شرکت‌ها هرچه به مرحله افول خود نزدیک شوند و همچنین در مواجهه با درماندگی مالی اقدام به کاهش سود تقسیمی سهام می‌کنند و به دلیل افزایش خالص بدهی‌های شرکت، ناچار به کاهش خالص حقوق صاحبان سهام می‌شوند. یافته‌های لاروکا و همکاران (۲۰۰۹) نشان می‌دهد میزان استفاده از بدهی شرکت‌ها به اندازه شرکت بستگی دارد و این موضوع از شرکت‌های در حال رشد تا شرکت‌های در حال افول متغیر است.

#### ۶. پیشنهادهای کاربردی

مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد شرکت‌ها در مراحل چرخه عمر و در شرایط درماندگی مالی به تجدید ساختار مالی می‌پردازند. شرکت‌ها از استراتژی‌های تجدید ساختار و ابعاد مختلف مربوط به آن‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر و در زمان درماندگی مالی استفاده می‌کنند؛ لذا به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به استراتژی‌های تجدید ساختار مالی و ابعاد مختلف مربوط به آن و همچنین با تمرکز بر میزان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری خود در مراحل مختلف چرخه عمر و در مواجهه با بحران مالی، احتمال بهبود و بازیابی شرکت را افزایش دهند. شرکت‌ها می‌توانند با کاهش بهای تمام‌شده در مراحل افول، توان عملیاتی خود را افزایش دهند. از طرفی با تنظیم سیاست‌های تقسیم سود در مراحل چرخه عمر و به‌منظور بهبود درماندگی مالی گام بردارند؛ همچنین با کنترل میزان

بدهی‌ها و جلوگیری از افزایش بیش‌ازحد آن، در کنار کاهش دارایی‌های، شرایط بهبود مالی را افزایش دهند. با توجه به این موضوع که اکثر شرکت‌های درمانده از سه استراتژی تجدید ساختار به‌منظور بهبود خود استفاده کرده‌اند به مدیران شرکت‌های درمانده توصیه می‌شود در انتخاب استراتژی‌های تجدید ساختار به تعداد استراتژی‌های انتخاب‌شده توجه خاصی کنند.

### ۷. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در این پژوهش به ارزیابی تأثیر مراحل چرخه عمر و درماندگی مالی بر استراتژی‌های تجدید ساختار شرکت‌ها پرداخته شد. در پژوهش‌های بعدی توصیه می‌شود به بررسی نقش عوامل بنیادی درون‌شرکتی، بررسی نقش عوامل کلان اقتصادی و چرخه‌های اقتصادی نیز بر انتخاب استراتژی‌های تجدید ساختار پرداخته شود؛ همچنین با توجه به تأثیر عوامل اندازه و صنعت بر انتخاب استراتژی توصیه می‌شود در مطالعات بعدی به تفکیک اندازه و صنعت، به بررسی نقش درماندگی مالی و چرخه عمر بر استراتژی تجدیدی ساختار پرداخته شود.

### ۸. محدودیت‌های پژوهش

همواره گام نهادن در راه رسیدن به هدف با محدودیت‌هایی همراه است که باعث می‌شود رسیدن به هدف مدنظر با کندی همراه شود. این پژوهش نیز به‌عنوان فرآیندی به‌منظور نیل به هدف و حل مسئله پژوهش، از این مشکل مستثنی نیست. در این راستا محدودیت‌های پژوهش حاضر به شرح ذیل است: به دلیل غیر بورسی بودن شرکت‌های نوظهور در ایران مرحله ظهور از مراحل چرخه عمر شرکت، نادیده گرفته شد؛ همچنین به دلیل عدم انتشار اطلاعاتی، از قبیل تغییرات پرسنل یا به روز نبودن دارایی‌ها و محدودیت نمونه آماری، بررسی تمامی استراتژی‌های تجدید ساختار عملیاتی و نتیجه منطقی با محدودیت مواجه است.

### یادداشت‌ها

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Schweizer and Nienhaus | 2. Kang                  |
| 3. Bixia                  | 4. Adizes                |
| 5. Anthony and Ramesh     | 6. Wruck                 |
| 7. Higgins                | 8. Denis and Kruse       |
| 9. Barker and Duhaime     | 10. Merton               |
| 11. Crouhy                | 12. Altman and Hotchkiss |

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 13. Ndekugri                         | 14. Kang and Shivdasani    |
| 15. Sudarsanam                       | 16. Shleifer and Vishny    |
| 17. Atanassov and Kim                | 18. Nidar and Utomo.       |
| 19. Dickinson                        | 20. Ho and Tsai            |
| 17. Jabłoński                        | 18. Koh                    |
| 19. Manzaneeque                      | 20. La Rocca               |
| 21. Suyono & Yaram & Riswan          | 22. Thanh & Nguyen & Trung |
| 23. Hachmin and Hanoi Stock Exchange | 24. Jabłoński              |
| 25. Koh                              | 26. Manzaneeque            |
| 27. La Rocca                         | 28. Distance to Default    |

### منابع

#### الف. فارسی

- آقایی، محمدعلی و نوروزی، محمد و بیات، مرتضی و محب‌خواه، محمد (۱۳۹۷). چرخه عمر شرکت، ریسک‌پذیری و احساسات سهامداران: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۰(۱)، ۱-۲۸.
- اعرابی، سید محمد و رزمجویی، محرم (۱۳۹۰) استراتژی‌های مالی و بازده سهام در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی*، ۸، ۱۴۱-۱۶۶.
- خوانساری، رسول. (۱۳۸۸)، *ارزیابی کاربرد مدل ساختاری کی ام وی در پیش‌بینی ریسک اعتباری مشتریان حقوقی بانک‌های ایرانی*، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه امام صادق (ع).
- عابدی، رحیم و زینال‌زاده، رحیم (۱۳۹۴). مدل هماهنگی استراتژی مالی و چرخه عمر سازمان با عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، ۷(۲)، ۵۸-۹۹۶.
- رابینز، استفان (۱۳۹۲)، *مدیریت رفتار سازمانی*، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، چ ۳۸، تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- رحیمیان، نظام‌الدین و قیطاسی و روح‌اله. و کریمی، محمدباقر (۱۳۸۹). اثر چرخه عمر واحد تجاری بر قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی، *فصلنامه مطالعات حسابداری*، ۲۸، ۶۳-۸۷.
- رستمی، محمدرضا و دیگران (۱۳۹۰). ارزیابی درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران: مطالعه مقایسه‌ای بین تحلیل پوششی داده‌ها و رگرسیون

- لجستیک، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۱۵ (۳).
- رضایی، فرزین و پیری، عبدالله و نیلی، وحید (۱۳۹۲). تأثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه حیات، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، ۵ (۱۳)، ۱۹-۲۷.
- سوری، علی (۱۳۹۵)، اقتصادسنجی همراه با کاربرد *Stata 12* و *Eviews 8* ج ۱، چ ۵، تهران: انتشارات فرهنگ شناسی.
- صالح نژاد، سید حسن (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین استراتژی شرکت، ساختار سرمایه و عملکرد شرکت، (پذیرفته شده در کنفرانس بین‌المللی مدیریت در ترکیه)، مجله بین‌المللی علوم پایه و تحقیقات کاربردی، شماره ۳۷۴۹-۲۱۴۷.
- طایفه ابراهیمی، امیر (۱۳۹۰). بررسی اثر چرخه عمر واحد تجاری روی تصمیمات ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزش عالی رجا.
- مشایخی، بیتا و حاجی‌عظیمی، فرزاد (۱۳۹۷). اثربخشی توانایی‌های مدیریتی بر عملکرد شرکت در مراحل چرخه عمر، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۷ (۲۷)، ۲۹-۵۳.
- مهدوی، غلامحسین و کنعانی، لیلا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر چرخه عمر بر گزارشگری مالی محافظه کارانه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی‌های حسابداری، ۴ (۱۵)، ۱۱۳-۱۳۴.

#### ب. انگلیسی

- Adizes, I. (2014). *Managing Corporate life cycle: How organizations Grow, Age and Die and what do about it*. Englewood Cliffs, NJ, One Edition, California: Adizes Institute Publications.
- Altman, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, Forth Edition, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Altman, E., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*. New Jersey: U.S.A. John Wiley & Sons.
- Anthony, H., & Ramesh, K. (1992). Association between accounting performance measures and stock prices: a test of the lifecycle hypothesis, *Journal of Accounting and Economics*, 15, 203-227.
- Atanassov, J., & Kim, H. (2009). Labor and Corporate Governance:

- International Evidence from Restructuring Decisions. *Journal of Financ*, 64(1), 341–373.
- Barker, V., & Duhaime, I. (1997). Strategic Change in the Turnaround Process: Theory and Empirical Evidence. *Journal Strategy Manage*, 18(1), 13–38.
- Bixia, X. (2007). Life Cycle Effect on the Value Relevance of Common Risk Factor. *Journal of Accounting and Finance*, 6(2), 162-175.
- Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2001). Risk Management, New York: McGraw-Hill.
- Denis, D., & Kruse, T. (2000). Managerial discipline and corporate restructuring following performance declines. *Journal Financ Econ*, 55(2), 391–424.
- Dickinson, V. (2007). *Cash Flow Patterns as a Proxy for Firm Life Cycle*. Fisher School of Accounting, Warrington College of Business, University of Florida, 35.
- Gulec, Omer Faruk and Karacaer, Semra (2017). Corporate life cycle methods in emerging markets: Evidence from Turkey. *Journal of Economics, Finance and Accounting*. 4 (3), 224-236.
- Jabłoński, A. & Jabłoński, Marek. (2016). Research on business models in their life cycle, *Sustainability*, 8(430), 2-37.
- Habib, Ahsan and Hasan, Mostafa Monzur (2018). Corporate Life Cycle Research in Accounting and Finance: A Survey, and Directions for Future Research. *Journal of Accounting & Organizational Change*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3180154>.
- Higgins, R. (2007). *Analysis for Financial Management*. New York: McGraw-Hill.
- Kang, J. K., & Shivdasani, A. (1997). Corporate restructuring during performance declines in Japan. *Journal Financ*, 46(3), 510–546.
- Kliestik, Tomas and Misankova, Maria and Kocisova, Katarina (2015). Calculation of Distance to Default, *Procedia Economics and Finance*, 23(2), 238-243.
- Koh, S., Durand, R., Dai, L., & Chang, M. (2015). Financial distress: Lifecycle and corporate restructuring. *Journal of Corporate Finance*, 33(1), 19–33.
- La Rocca, M., & La Rocca, T. (2009). Capital structure decisions during a firm's life cycle. *Journal Small business economics*. 37(1), 107-130.
- Li-Hsing and Tsai, Chen-Cheng (2018). A model constructed to evaluate

- sustainable operation and development of state-owned enterprises after restructuring. *Sustainability*.10(4), 2-11.
- Manzaneque, M., Priego, A. & Merino, E. (2016). Corporate governance effect on financial distress likelihood. *Revista de*. 19(1), 111-121.
- Ndekugri, Alhassan(2018). Corporate restructuring and investment. *Asian Journal of Finance & Accounting*. 10(1),129-144.
- Nidar, Rizki A and Utomo, P (2017). Company Life Cycle and Capital Structure of Manufacturing Sector in the Consumer Goods Industry. *Jurnal Bisnis & Manajemen*, 18(1), 46-54.
- Park, Y., and Chen, K. H. (2006). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research*, 22(3),75-92.
- Rahimi, Farideh and Fallah, Saeed (2015). Study of organizational life cycle and its impact on strategy formulation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 207, 50–58.
- Schweizer, Lars and Nienhaus, Andreas. (2017). Corporate distress and turnaround: Integrating the literature and directing future research, *Business Research*, 10 (1), 3–47.
- Shleifer, A., & Vishny, R. (1992). Liquidation values and debt capacity: A market equilibrium approach. *Journal of Finance*, 47(4), 1343–1366.
- Sudarsanam, S., & Lai, J. (2001). Corporate financial distress and turnaround strategies: an empirical analysis. *Journal of Management*, 12(2), 183-199.
- Suyono, Eko and Yarram, Subba Reddy and Riswan, Riswan(2017). Capital structure, corporate performance and life cycle: Evidence from indonesia. *Corporate Ownership & Control*. 14(4), 449-461.
- Thanh, Su Dinh and Nguyen, Doan Vu and Trung, Bui Thanh (2017). Corporate restructuring in vietnam: An analysis of asset restructuring. *Journal of Economic Development*. 23(3), 2-35.
- Wruck, K. (1990). Financial distress, reorganization, and organizational efficiency, *Journal Financ Econ*, 27(3), 419-444.