

بررسی رابطه بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مراحل چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مجتبی ابراهیمی رومنجان^۱، مصطفی موقر^۲

۱. استادیار، دانشگاه آزاداسلامی، گروه حسابداری، فردوس، ایران. (نویسنده مسئول و عهده دار مکاتبات)

ایمیل: Ebrahimi362@Gmail.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاداسلامی، گروه حسابداری، فردوس، ایران.

ایمیل: Movaqaracc990@Yahoo.com

چکیده - طبق نظریه شرکت، تامین مالی از طریق بدهی، مزایای فراوانی (از جمله مزایای مالیاتی) داشته و می‌تواند موجب بهبود عملکرد شرکت (ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده) و بهبود ارزش متعلق به سهامداران گردد. همچنین شرکت‌ها معمولاً در مراحل ایجاد و رشد خود نیاز به منابع مالی فراوانی دارند و برای اینکه متحمل ریسک ورشکستگی کمتری بشوند سعی می‌کنند از بدهی‌های بلندمدت استفاده کنند. در حالی که در مراحل بلوغ، از آنجائی منابع کافی در اختیار دارند و برای جلوگیری از هزینه بهره بالای بدهی‌های بلندمدت سعی می‌کنند از بدهی‌های جاری استفاده نمایند. بنابراین، انتظار می‌رود چرخه عمر شرکت‌ها نیز بتواند بر رابطه بین بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده تاثیر بگذارد. با توجه به اهمیت موضوع، هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مراحل چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در همین راستا، در این پژوهش نمونه‌ای از شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، انتخاب و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۵۲ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی واقع شد. از داده‌های ترکیبی و از روش رگرسیون حداقل مربعات ادغام شده (پانل دیتا) استفاده شده است برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان دهنده رابطه معنادار بین نسبت حساب‌های پرداختی در مراحل رشد، بلوغ و افول شرکت‌ها با ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده شرکت‌ها دارد.

واژگان کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، بدهی، حساب پرداختی، عملکرد.

۱- مقدمه و بیان مساله

تصمیمات مربوط به تامین مالی و تعیین ترکیب بهینه ساختار سرمایه از یک طرف و توجه به ریسک شرکت، به‌ویژه ریسک مرتبط با توان بازپرداخت بدهی‌ها، از طرف دیگر از جمله مسائلی است که در تصمیم‌گیری مدیریت حائز اهمیت است [۱]. یکی از مهمترین اجزای هر فعالیت اقتصادی فراهم کردن منابع مالی مورد نیاز است؛ که این منابع را می‌توان از محل حقوق صاحبان سهام یا بدهی تامین کرد. در همین راستا مدیران مالی در شرکت‌ها به دنبال بهترین ترکیب منابع تامین مالی یا به عبارت دیگر ساختار سرمایه می‌باشد و تصمیمات اتخاذ شده در این زمینه در راستای افزایش ارزش شرکت است [۹]. استدلال ارتباط ساختار سرمایه و عملکرد شرکت تا حدود زیادی تحت‌الشعاع استدلال‌های مربوط به خلق ارزش بدهی می‌باشد. اما می‌توان در مجموع این ارتباط را این‌طور خلاصه نمود: تأثیر خالص اهرم مالی بر عملکرد شرکت نتیجه‌ای از اثرات گوناگون می‌باشد. اگر درماندگی مالی (که غالباً نسبت بدهی‌ها نشانگر آن است)، پرهزینه‌تر و بااهمیت‌تر از نقش انضباطی بدهی باشد، شرکت‌هایی که بدهی‌های بیشتری دارند، مشکلات عملکردی بیشتری خواهند داشت. در مقابل، اگر درماندگی مالی شرکت را مجبور سازد که کارایی و بهره‌وری عملیات خود را به سطحی بالاتر از هزینه‌های درماندگی مالی گسترش دهد، آنگاه شرکت‌هایی که بدهی‌های بیشتری دارند، عملکرد بهتری خواهند داشت [۱۵]. تامین مالی از طریق بدهی و عملکرد شرکت‌ها یک موضوع اساسی است که به‌صورت متناوب در حوزه مدیریت مالی مورد بحث واقع شده است. تامین مالی از طریق بدهی به نوعی موازنه بین هزینه‌ها و درآمدها می‌باشد [۱۶]. رابطه بین رسیدن به یک سطح بدهی مطلوب برای هر موسسه و شرکتی حیاتی می‌باشد، نه تنها فقط برای دستیابی به سودآوری و ارزش شرکت، بلکه شرکت را برای مواجهه با شرایط و محیط رقابتی پیرامون خود آماده می‌کند. چندین رویکرد نظری سعی در بسط و توسعه روابط فوق داشته‌اند. همچنین به باور فروغی و محمدی (۱۳۹۰) تامین مالی از طریق استقراض به علت صرفه‌جویی مالیاتی و نرخ پایین‌تر آن در مقایسه با گزینه افزایش سرمایه، راه‌حل مطلوب‌تری برای تامین مالی محسوب می‌شود [۶].

نکته دیگر که باید در نظر داشت این است که شرکت‌ها دارای چرخه عمر بوده و از طریق گذراندن یک سلسله مراحل و تغییرات متوالی و معین در طی زمان تکامل می‌یابند [۴]. همچنین تأثیر مراحل مختلف چرخه عمر بر رابطه رشد و سودآوری قابل توجه است، زیرا ویژگی‌های رشدی، رقابتی و تأمین مالی حاکم بر دوره‌های مختلف چرخه عمر شرکت‌ها متفاوت است. کلیه سیستم‌ها در هر مرحله از چرخه عمر خود دارای الگوی رفتاری خاصی به‌منظور غلبه بر مسائل دوره و مشکلات مربوط به انتقال از دوره‌ای به دوره دیگر هستند.

تئوری چرخه عمر شرکت چنین فرض می‌کند که شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، همانند تمامی موجودات زنده که متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و می‌میرند، دارای منحنی عمر یا چرخه عمر هستند. همانند سایر موجودات زنده، رشد و پیری واحدهای تجاری را نیز بر مبنای قابلیت کنترل و انعطاف‌پذیری آن‌ها نشان می‌دهند. در جوانی (دوران رشد)، سازمان‌ها بسیار انعطاف‌پذیر، ولی در بیشتر مواقع غیرقابل کنترل هستند. با افزایش عمر سازمان‌ها، روابط تغییر می‌کند، کنترل افزایش و انعطاف‌پذیری کاهش می‌یابد و در نهایت با پیر شدن (دوران افول) قابلیت کنترل نیز کاهش خواهد یافت [۷]. هنگامی که واحد تجاری قابلیت کنترل داشته و انعطاف‌پذیر باشد، بیانگر این است که توأماً مزایای جوانی و پیری را دارا است. این وضعیت تحت عنوان مرحله تکامل (بلوغ) شناخته می‌شود [۱۲]. همچنین تئوری‌های مالی ادعا می‌کنند که به‌طور میانگین شرکت‌ها در مراحل اولیه چرخه عمر، رشد و سودآوری بالایی دارند، از سوی دیگر اندازه بزرگ، رشد و سودآوری کم و حتی منفی، ویژگی شرکت‌هایی است که در مراحل پایانی چرخه عمر هستند [۷]. از جمله نظریه‌هایی که به تشریح ساختار بدهی شرکت پرداخته است نظریه چرخه عمر است. مطابق نظریه چرخه عمر، شرکت طی دوران حیات خود توانمندی‌ها و قابلیت‌های متفاوتی دارد که موجب می‌شود عملکرد و اقدامات متفاوتی در مراحل عمر خود داشته باشد. به این ترتیب، شرکت در طول عمر خود ترکیب متفاوتی از منابع را نگهداری می‌کند که شیوه تعامل و مدیریت این منابع موجبات رشد او را فراهم می‌آورد. نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که شرکت‌ها ساختار سرمایه متفاوتی را طی مراحل چرخه عمرشان به کار می‌بندند [۱۷ و ۲۲]. و نسبت‌های اهرم هدف آنها در طی زمان [۱۴ و ۲۰] تغییر می‌کند. به بیان دیگر، شرایط محیطی متفاوت حاصل از مراحل چرخه‌های مختلف عمر شرکت ایجاب می‌کند آنها از الگوهای ساختار سرمایه و نسبت‌های بدهی هدف متفاوتی پیروی کنند. به همین سبب این ابهام حاصل می‌آید که آیا شرکت‌ها ساختار سرمایه‌شان را طی مراحل مختلف چرخه عمر با سرعت متفاوتی تعدیل می‌کنند؟ و آیا سودآوری شرکت‌ها طی مراحل مختلف چرخه عمر می‌تواند بر ساختار سرمایه آنها به شیوه‌های متفاوت اثر بگذارد؟ آیا تغییر مرحله چرخه عمر یا تداوم وضعیت چرخه عمر می‌تواند با سرعت تعدیل ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه داشته باشد؟ و سوالاتی از این قبیل را مطرح کرد. بنابراین انتظار می‌رود چرخه عمر شرکت‌ها نیز بتواند بر رابطه بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده (به‌عنوان نماینده عملکرد شرکت‌ها) تاثیر بگذارد. به بیان دیگر طبق استراتژی‌های سرمایه در گردش، اگر شرکت‌ها از دارایی‌ها و بدهی‌های جاری و بلندمدت در شرایط مختلف استفاده کنند به تبع آن متحمل هزینه بهره و بازده ناشی از سرمایه‌گذاری مختلفی می‌شوند که این موارد می‌-

تواند بر عملکرد شرکت‌ها و در نهایت ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده آنها تاثیر بگذارد. شرکت‌ها معمولاً در مراحل ایجاد و رشد خود نیاز به منابع مالی فراوانی دارند و برای اینکه متحمل ریسک و رشکستگی کمتری بشوند سعی می‌کنند از بدهی‌های بلندمدت استفاده کنند. در حالی که در مراحل بلوغ، از آنجائی منابع کافی در اختیار دارند و برای جلوگیری از هزینه بهره بالای بدهی‌های بلندمدت سعی می‌کنند از بدهی‌های جاری استفاده نمایند. با در نظر گرفتن این استدلال‌ها می‌توان نقش تعدیل‌گری چرخه عمر شرکت‌ها بر رابطه بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی را نیز مورد بررسی قرار داد. بر این اساس پرسش اصلی پژوهش این است که آیا بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مراحل چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای وجود دارد. در ادامه مبانی نظری و تجربی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، روش‌شناسی پژوهش و یافته‌ها و نتایج پژوهش ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری، تجربی و فرضیه‌های پژوهش

۲-۱- پیشینه خارجی

سویونو و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی اثر چرخه عمر بر ساختار سرمایه، اثر ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت و نقش تعدیل‌کنندگی هر مرحله از چرخه عمر بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت پرداختند. آنها با استفاده از نمونه شرکت‌های بورس اندونزی طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ نشان دادند که چرخه عمر تأثیر بااهمیتی بر ساختار سرمایه دارد. همچنین ساختار سرمایه رابطه مثبت بااهمیتی با عملکرد شرکت دارد. علاوه بر این، نتایج این پژوهش نشان داده است که مراحل ظهور و رشد تأثیر بااهمیتی بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت دارند [۲۱]. مازومدر و میترا (۲۰۱۷) با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بنگلادش طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۳، اثر چرخه عمر شرکت‌ها را بر تصمیم‌گیری تأمین مالی آنها مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داده است که میزان اهرم مالی در شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ نسبت به سایر شرکت‌هایی که در مراحل ظهور، رشد و افول قرار دارند، کمتر است [۱۸]. احسان و همکاران (۲۰۱۶) موضوع نرخ تعدیل ساختار سرمایه نسبت به ساختار سرمایه بهینه را طی مراحل مختلف چرخه عمر بررسی کردند. آنها نشان دادند الگوی اهرمی شرکت‌ها در مراحل رشد، بلوغ و افول به ترتیب پایین، بالا و پایین است. به علاوه، شرکت‌هایی که در مرحله رشد قرار داشتند از نرخ تعدیل اهرم بالاتری بهره‌مند بودند [۱۰].

کاسترو و همکاران (۲۰۱۶)، اهرم هدف و سرعت تعدیل ساختار سرمایه را طی سه مرحله ظهور، رشد و بلوغ آزمون کردند. آنها دریافتند سودآوری و قدرت وثیقه‌گذاری از جمله عوامل اثرگذار هستند. به علاوه، شرکت‌هایی که مرحله چرخه عمر خود را تغییر می‌دهند سرعت تعدیل ساختار سرمایه کمتری دارند و زمانی - که شرکت از مرحله رشد به مرحله بلوغ می‌رود سرعت تعدیل ساختار سرمایه آن بیشتر از سودآوری اثر می‌پذیرد [۱۳]. موچیری و همکاران (۲۰۱۶) رابطه ساختار مالی و عملکرد مالی را بررسی کردند. بدهی‌های کوتاه مدت، بدهی‌های بلندمدت، سود انباشته و حقوق مالکان رابطه معنی‌داری با بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام نداشتند؛ اما ساختار مالی رابطه مثبت معنی‌دار با بازده حقوق صاحبان سهام و رابطه منفی معنی‌دار با بازده دارایی‌ها داشت [۱۹].

۲-۲- پیشینه داخلی

ولی‌زاده لاریجانی و اثنی‌عشری (۱۳۹۶) سرعت تعدیل ساختار سرمایه در مراحل چرخه عمر شرکت و رابطه سودآوری با ساختار سرمایه در این مراحل را مورد بررسی قرار دادند. به این منظور از نسبت بدهی و نرخ بازده دارایی به ترتیب برای سنجش ساختار سرمایه و سودآوری استفاده گردیده است. مراحل چرخه عمر شرکت با استفاده از الگوی جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی محاسبه شده است. در این راستا داده‌های مربوط به ۱۴۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ آزمون شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش خطی پویای داده‌های پنل استفاده شد. نتایج نشان داد شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ قرار دارند ساختار بدهی خود را با سرعت بیشتری در مقایسه با شرکت‌هایی تعدیل می‌کنند که در مراحل ظهور و رشد قرار دارند. به علاوه، تغییر چرخه مرحله عمر، سرعت تعدیل ساختار سرمایه شرکت‌ها را کاهش داد. این در حالی است که با افزایش سودآوری سهم بدهی در ساختار سرمایه شرکت کاهش یافت؛ اما شدت این کاهش از مرحله چرخه عمر شرکت اثر نپذیرفت، اگرچه تغییر در مرحله عمر شرکت توانست بر این رابطه اثر بگذارد؛ به گونه‌ای شرکت‌هایی که مرحله عمر خود را تغییر می‌دادند با افزایش سودآوری به میزان کمتری از بدهی در ساختار سرمایه خود بهره می‌جستند [۱۰].

مرادی و باقری‌موصولو (۱۳۹۵) تأثیر رشد گذشته شرکت بر سودآوری و عملکرد مدیران شرکت‌ها در مدیریت رشد را با در نظر گرفتن چرخه عمر شرکت، بررسی می‌نمایند. آنها بدین منظور، از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۸۵ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار

داده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که رشد گذشته، تاثیری منفی بر سودآوری شرکت دارد. بدین صورت که تاثیر رشد گذشته شرکت بر سودآوری با تغییر در وقفه‌های زمانی، متفاوت است. از طرف دیگر چرخه عمر بر رابطه رشد شرکت و سودآوری تاثیر معناداری دارد و در دوران افول دارای بیشترین ضریب تعیین است و دوران بلوغ دارای کمترین ضریب تعیین است. با توجه به رابطه منفی بین نرخ رشد گذشته شرکت و سودآوری آتی شرکت، شرکت‌هایی که در دوران افول خود طبقه‌بندی شده‌اند نرخ رشدشان با توجه به افزایش سن باعث کاهش سودآوری می‌شود [۷]. نبی بیروجنی و نوروزی (۱۳۹۴) با تأکید بر نظریه سلسله مراتبی و با استفاده از دو مدل ایستا و پویا به بررسی نحوه اثرگذاری متغیرهای بازده سرمایه‌گذاری، دارایی‌های ثابت مشهود، خالص دارایی‌های در گردش، اندازه شرکت و شاخص سودآوری بر نسبت بدهی، پرداخته‌اند. آنها نشان دادند مبانی نظریه سلسله مراتبی قابل تأیید است و کلیه متغیرهای فوق‌الذکر روابط معنی‌داری با نسبت بدهی داشتند [۸]. سرلک و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین ویژگی‌های مالی و ساختار سرمایه در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. بدین منظور، آنها با تفکیک نمودن شرکت‌های موجود در نمونه پژوهش از نظر چرخه عمر به کم مدل علامت جریان‌های نقدی دیکینسون (۲۰۱۱) و با توجه به تئوری‌های توازی و سلسله مراتبی ساختار سرمایه، رابطه متغیرهای اندازه شرکت، فرصت‌های رشد، ریسک، سود تقسیمی، قابلیت مشاهده‌پذیری دارایی‌ها، سودآوری و صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی با اهرم مالی را بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داده است که تفاوت بااهمیتی در نحوه تأمین مالی شرکت‌ها در چرخه‌های مختلف عمر وجود ندارد [۸]. حجازی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی اثر تعدیل‌کنندگی مراحل چرخه عمر بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت‌ها - های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین در شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ هستند، عملکرد مالی بهتری نسبت به شرکت‌هایی دارند که در مرحله رشد و افول هستند [۲].

۳-۲- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی تحقیق: بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی اول: بین نسبت حساب‌های پرداختی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله رشد شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی دوم: بین نسبت حساب‌های پرداختی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله بلوغ شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی سوم: بین نسبت حساب‌های پرداختی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله افول شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی است و از لحاظ طبقه‌بندی بر حسب روش، از نوع همبستگی است، بنابراین از روش رگرسیون خطی چندمتغیره برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده، که با اعمال محدودیت‌هایی، تعداد ۱۵۲ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب و داده‌های مربوط به ۶ سال آن‌ها (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵) در نرم‌افزار Eviews9 و Stata12 پردازش شد.

۳-۱- اندازه‌گیری متغیرها

۳-۱-۱- سنجش ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده

در مدل‌های ارزش‌گذاری برای تعیین هزینه سرمایه به کار گرفته شده از خالص ارزش دفتری دارایی‌ها استفاده می‌شود. اگر به جای خالص ارزش دفتری دارایی‌ها، ارزش روز دارایی‌ها به کار گرفته شود، مبلغ به دست آمده نشان دهنده ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده می‌باشد [۱۳]. بنابراین با این توضیحات، ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده به شرح رابطه (۱) محاسبه می‌گردد:

رابطه (۱)

$$REVA_{i,t} = (r - c) \times Capital_{i,t-1}$$

که در این رابطه:

REVA: ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده می‌باشد.

Capital: ارزش بازار شرکت می‌باشد که برابر است با تعداد سهام عادی ضرب در قیمت سهام شرکت در

پایان سال.

۲: بیانگر نرخ بازده سرمایه شرکت می‌باشد که برابر است با سود خالص شرکت تقسیم بر جمع حقوق صاحبان سهام شرکت.
 C: بیانگر هزینه سرمایه سهام عادی شرکت می‌باشد که با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه گردیده است.

۲-۱-۳- سنجش چرخه عمر شرکت

مبنای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر در این تحقیق متغیرهای رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای و نسبت سود تقسیمی می‌باشد. این شیوه برای اولین بار توسط آنتونی و رامش (۱۹۹۲) ارائه گردیده است. همچنین به دلیل تغییر یافتن شخصیت گزارشگری برخی از شرکت‌ها در نتیجه تلفیق، از متغیر سن (عمر) شرکت‌ها صرف نظر شده است [۴].

ابتدا مقادیر سه متغیر فوق برای هر سال شرکت محاسبه شده، این مقادیر براساس چندک‌های آماری به سه طبقه پایین، متوسط و بالا تقسیم می‌شوند.

به هریک از مشاهداتی که در این سه طبقه قرار می‌گیرند، یک نمره تعلق می‌گیرد (پایین ۱، متوسط ۲ و بالا ۳).

سپس برای هر سال شرکت، یک نمره مرکب به دست می‌آید که در یکی از مراحل، رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌گردد.

در نهایت، مشاهداتی که براساس متغیرهای مزبور در چارچوب مدل چرخه عمر قرار نمی‌گیرند، از نمونه اولیه حذف می‌شوند و مابقی نمونه نهایی را تشکیل می‌دهند.

از مرحله ظهور به دلیل عدم دستیابی به اطلاعات شرکت‌ها چشم‌پوشی شده است.

جدول (۱): مدل چرخه عمر

مخارج سرمایه‌ای	نسبت سود تقسیمی	رشد فروش	مراحل چرخه عمر
۳	۱	۳	رشد Growth Stage
۲	۲	۲	بلوغ Maturity Stage
۱	۳	۱	افول Decline Stage

۳-۲- مدل برای آزمون فرضیه‌ها

۳-۲-۱- مدل آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل (۱) چند متغیره زیر استفاده می‌شود:

$$REVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 AP_{i,t} + \beta_2 AP \times Growth Stage_{i,t} + \beta_3 AP \times Maturity Stage_{i,t} + \beta_4 AP \times Decline Stage_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 AGE_{i,t} + \beta_7 Cashflow_{i,t} + \beta_8 BM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

تمامی متغیرهای مدل‌های پژوهش در جدول (۲) تعریف شده است:

جدول (۲): خلاصه متغیرهای استفاده شده در پژوهش

نوع متغیر	نماد متغیر	نام متغیر	نحوه اندازه‌گیری
وابسته	EAV	ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده	در بخش ۱-۱-۳ توضیح داده شده است.
مستقل	AP	حساب‌های پرداختی	حساب‌های پرداختی تقسیم بر جمع بدهی‌ها
کنترلی	Size	اندازه شرکت	لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌ها
کنترلی	AGE	مدت فعالیت	لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های فعالیت شرکت
کنترلی	Cashflow	جریان وجه نقد	جریان وجه نقد تقسیم بر جمع دارایی‌ها
کنترلی	BM	ارزش دفتری به ارزش بازار	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار
تعدیلگر	Growth Stage	مرحله رشد شرکت	متغیر دوجبهی است. اگر شرکت در مرحله رشد قرار داشته باشد کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.
تعدیلگر	Maturity Stage	مرحله بلوغ شرکت	متغیر دوجبهی است. اگر شرکت در مرحله بلوغ قرار داشته باشد کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.
تعدیلگر	Decline Stage	مرحله افول شرکت	متغیر دوجبهی است. اگر شرکت در مرحله افول قرار داشته باشد کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.

۴- یافته‌ها

۴-۱- آمار توصیفی داده‌ها

جدول (۳) آمار توصیفی داده‌ها را نشان می‌دهد.

جدول (۳): آمار توصیفی داده‌ها

نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	خطای استاندارد	تعداد مشاهده
ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده	EAV	۰/۱۱۹۷	۰/۱۰۴۳	۰/۵۶۳۶	۰/۲۴۶۲-	۰/۲۰۲۳	۹۱۲
حساب‌های پرداختی	AP	۰/۲۴۳۵	۰/۲۱۹۳	۰/۵۹۸۲	۰/۰۱۲۵	۰/۱۶۴۵	۹۱۲
اندازه شرکت	Size	۱۴/۰۵۹۰	۱۳/۸۶۷۲	۱۷/۱۱۸۶	۱۱/۹۹۵۵	۱/۳۱۸۴	۹۱۲
مدت فعالیت	AGE	۲/۸۰۳۴	۲/۷۷۲۶	۳/۶۶۳۶	۲/۰۷۹۴	۰/۴۲۳۰	۹۱۲
جریان وجه نقد	Cashflow	۰/۰۳۸۳	۰/۰۲۶۴	۰/۱۳۷۰	۰/۰۰۲۷	۰/۰۳۶۱	۹۱۲
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM	۰/۵۰۸۸	۰/۴۴۷۹	۱/۲۱۸۴	۰/۱۰۸۲	۰/۲۹۶۴	۹۱۲

جدول (۳) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. شاخص‌های توصیفی متغیر ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده، با ۹۱۲ داده حاکی از آن است که میانگین آن ۰/۱۱۹۷، میانه آن ۰/۱۰۴۳ بوده است. حداکثر و حداقل متغیر نسبت حساب‌های پرداختی، به ترتیب برابر با ۰/۵۹۸۹ و ۰/۰۱۲۵ می‌باشد. درباره متغیرهای کنترلی می‌توان بیان نمود که میانگین و میانه اندازه شرکت به ترتیب ۱۴/۰۵۹۰ و ۱۳/۸۶۷۲ می‌باشد. همچنین حداکثر و حداقل متغیر جریان وجه نقد به ترتیب برابر ۰/۱۳۷۰ و ۰/۰۰۲۷ می‌باشد. از آنجائی که مقدار میانگین متغیر مدت فعالیت بیشتر از میانه آن می‌باشد، بنابراین چولگی توزیع متغیر مدت فعالیت به راست می‌باشد زیرا که میانگین و میانه آن به ترتیب برابر است با ۲/۸۰۳۴ و ۲/۷۷۲۶ می‌باشد. حداقل متغیر رشد دارایی‌ها برابر با ۰/۱۱۱۵- است. منفی بودن مقدار این متغیر به این معنی می‌باشد که در برخی سال‌های پژوهش، جمع دارایی‌های یک شرکت نسبت به سال گذشته کاهش پیدا کرده است.

۲-۴- نتایج آزمون‌های پیش فرض مدل رگرسیون

۲-۴-۱- نتیجه آزمون پایایی و هم خطی متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای بررسی پایایی متغیرها از آزمون لوین، لین و چو (LLCH) استفاده شده است. در جدول (۴) نتایج به دست آمده از آزمون پایایی لوین، لین و چو ارائه شده است. نتایج آزمون حاکی از آن است که کلیه متغیرهای پژوهش در سطح معنی داری ۰/۰۵ در طی قلمرو زمانی پژوهش در سطح پایا بوده‌اند. بنابراین نتایج حاصل از روش آماری مدل‌های رگرسیونی پژوهش قابل اعتماد است. همچنین در این پژوهش برای بررسی وجود وابستگی خطی بین متغیرهای مستقل در پژوهش حاضر از عامل تورم واریانس (VIF)

استفاده شد. جدول (۴) نتایج بررسی هم‌خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش را نشان می‌دهد. چون مقادیر به-دست آمده بین بازه بهینه پیش فرض که کمینه آن ۱ و بیشینه آن کوچکتر از ۵ بوده قرار دارد که در حالت کلی عدم هم‌خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۴)- نتایج آزمون پایایی و هم‌خطی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد متغیر	آماره لوین، لین و چو (LLCH) (Statistic)	احتمال آماره لوین، لین و چو (LLCH) (Prob)	VIF
ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده	EAV	-۳۹/۳۸۱۵	۰/۰۰۰۰	متغیر وابسته
حساب‌های پرداختی	AP	-۱۰/۶۱۸۹	۰/۰۰۰۰	۲/۱۸۰۲
اندازه شرکت	Size	-۲۱/۲۵۶۱	۰/۰۰۰۰	۱/۰۹۸۳
مدت فعالیت	AGE	-۹۳/۰۵۹۰	۰/۰۰۰۰	۱/۰۲۴۹
جریان وجه نقد	Cashflow	-۲۲۶/۲۶۰	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۰۳
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM	-۳۶/۷۵۴۷	۰/۰۰۰۰	۱/۰۱۵۱

۳-۴- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول (۵) مشاهده می‌شود. در این پژوهش برای آنکه بتوان مشخص نمود که استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل مورد نظر کارآمد خواهد بود یا خیر، از آزمون F لیمر و در صورت استفاده از روش داده‌های پانل، به منظور اینکه مشخص گردد کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) جهت برآورد مناسب‌تر است از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۵) ارائه شده است. از آنجائی که سطح احتمال به‌دست آمده برای آزمون F لیمر برابر با ۰/۰۰۱۵ می‌باشد و این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است در نتیجه فرض صفر آزمون F لیمر پذیرفته نمی‌شود. یعنی استفاده از داده‌های تابلویی (اثرات ثابت یا تصادفی) بر استفاده از داده‌های تلفیقی ارجحیت دارد. در نتیجه آزمون هاسمن اجراء شد. نتایج آزمون هاسمن نشان داد که استفاده از الگوی اثرات ثابت بر استفاده از الگوی اثرات تصادفی ارجحیت دارد. مطابق با نتایج جدول (۵)، ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۰/۸۷۰۳ است و این بیانگر آن است که تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی شامل در الگوی رگرسیونی پژوهش به خوبی توضیح داده

می‌شوند. همچنین مقدار آماره دوربین - واتسون برابر با ۲/۳۳۵۲ می‌باشد که با توجه به شرایط پیش فرض این آزمون، مشکل خود همبستگی جملات خطا را نشان نمی‌دهد. در این پژوهش برای کشف ناهمسانی واریانس از آزمون براش - پادگان و گادفری^۱ استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که با توجه به سطح معنی‌داری در آزمون مذکور بین جملات اخلاص مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

جدول (۵) - ضرایب و برآورد مدل رگرسیونی فرضیه‌های پژوهش

مدل پژوهش				
REVA _{i,t} = β ₀ + β ₁ AP _{i,t} + β ₂ AP × Growth Stage _{i,t} + β ₃ AP × Maturity Stage _{i,t} + β ₄ AP × Decline Stage _{i,t} + β ₅ Size _{i,t} + β ₆ AGE _{i,t} + β ₇ Cashflow _{i,t} + β ₈ BM _{i,t} + ε _{i,t}				
متغیرها	شاخص‌های آماری	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد
احتمال آماره t (Prob)	آماره t			
حساب‌های پرداختی	AP	۰/۱۱۶۹	۰/۰۵۲۸	۲/۲۱۴۳
اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختی در مرحله رشد شرکت‌ها	AP × Growth Stage	۰/۰۷۸۲-	۰/۰۳۵۷	۲/۱۸۹۹-
اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختی در مرحله بلوغ شرکت‌ها	AP × Maturity Stage	۰/۰۵۶۶-	۰/۰۲۵۵	۲/۲۱۴۹-
اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختی در مرحله افول شرکت‌ها	AP × Decline Stage	۰/۱۳۳۲-	۰/۰۶۰۰	۲/۲۲۲۲-
اندازه شرکت	Size	۰/۰۳۰۲-	۰/۰۱۲۸	۲/۳۵۲۴-
مدت فعالیت	AGE	۰/۰۵۲۹-	۰/۰۲۲۳	۲/۳۷۱۰-
جریان وجه نقد	Cashflow	۰/۳۴۵۴	۰/۰۹۴۴	۳/۶۵۹۰
موجودی کالا و حساب‌های دریافتی	ARINV	۰/۰۹۸۰-	۰/۰۴۵۳	۲/۱۶۵۴-
مقدار ثابت	C	۰/۲۴۵۸-	۰/۱۲۷۵	۱/۹۲۷۵-
آماره F لیمر	۱/۴۳۰۸	احتمال آماره F لیمر	۰/۰۰۱۵	نتیجه آزمون داده‌های تابلویی F لیمر
آماره هاسمن	۳۴/۴۱۲۸	احتمال هاسمن	۰/۰۱۱۲	نتیجه آزمون اثرات ثابت هاسمن
آماره براش - پادگان - گادفری	۳/۷۵۴۵	احتمال براش - پادگان - گادفری	۰/۶۷۱۴	نتیجه آزمون براش - پادگان - گادفری واریانس وجود ندارد
ضریب تعیین R ²	ضریب تعیین تعدیل شده R ²	احتمال آماره F (Prob)	آماره F	آماره دوربین - واتسون
۰/۹۰۱۰	۰/۸۷۸۴	۰/۰۰۰۰	۳۹/۹۷۱۶	۲/۳۳۵۲

¹ Breusch-Pagan-Godfrey

۱-۳-۴- نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش

برای آزمون این فرضیه باید به نتایج آماری متغیر $AP \times Growth Stage$ توجه شود. با توجه به احتمال آماره t متغیر اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختنی در مرحله رشد شرکت‌ها که برابر با $0/288$ است و از آنجا که این احتمال کمتر از $0/05$ می‌باشد و با توجه به اینکه این تحقیق در سطح اطمینان $0/95$ و سطح خطای $0/05$ صورت می‌گیرد می‌توان بیان نمود که نمی‌توان فرضیه فرعی اول پژوهش را نپذیرفت. بنابراین فرضیه فرعی اول پژوهش تایید می‌شود. با توجه به ضریب این متغیر که برابر با $0/1169$ (علامت ضریب مثبت است) می‌باشد، می‌توان بیان نمود که رابطه مستقیمی بین نسبت حساب‌های پرداختنی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله رشد شرکت‌ها وجود دارد.

۲-۳-۴- نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش

برای آزمون این فرضیه باید به نتایج آماری متغیر $AP \times Maturity Stage$ توجه شود. با توجه به احتمال آماره t متغیر اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختنی در مرحله بلوغ شرکت‌ها که برابر با $0/271$ است و از آنجا که این احتمال کمتر از $0/05$ می‌باشد و با توجه به اینکه این تحقیق در سطح اطمینان $0/95$ و سطح خطای $0/05$ صورت می‌گیرد می‌توان بیان نمود که نمی‌توان فرضیه فرعی دوم پژوهش را نپذیرفت. بنابراین فرضیه فرعی دوم پژوهش تایید می‌شود. با توجه به ضریب این متغیر که برابر با $-0/0566$ (علامت ضریب منفی است) می‌باشد، می‌توان بیان نمود که رابطه معکوسی بین نسبت حساب‌های پرداختنی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله بلوغ شرکت‌ها وجود دارد.

۳-۳-۴- نتیجه آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش

برای آزمون این فرضیه باید به نتایج آماری متغیر $AP \times Decline Stage$ توجه شود. با توجه به احتمال آماره t متغیر اثر متقابل نسبت حساب‌های پرداختنی در مرحله افول شرکت‌ها که برابر با $0/266$ است و از آنجا که این احتمال کمتر از $0/05$ می‌باشد و با توجه به اینکه این تحقیق در سطح اطمینان $0/95$ و سطح خطای $0/05$ صورت می‌گیرد می‌توان بیان نمود که نمی‌توان فرضیه فرعی سوم پژوهش را نپذیرفت. بنابراین فرضیه فرعی سوم پژوهش تایید می‌شود. با توجه به ضریب این متغیر که برابر با $-0/1332$ (علامت ضریب منفی است) می‌باشد، می‌توان بیان نمود که رابطه معکوسی بین نسبت حساب‌های پرداختنی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله افول شرکت‌ها وجود دارد.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مراحل چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج پژوهش نشان دهنده رابطه معنادار بین نسبت حساب‌های پرداختی در مراحل رشد، بلوغ و افول شرکت‌ها با ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده شرکت‌ها دارد. این یافته در راستای نتایج سویونو و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد. آنها نیز نشان داده‌اند که مراحل ظهور و رشد تأثیر بالاهمیتی بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت دارند [۲۱]. نتایج پژوهش مازومدر و میترا (۲۰۱۷) نیز مشابه نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. آنها نشان دادند الگوی اهرمی شرکت‌ها در مراحل رشد، بلوغ و افول به ترتیب پایین، بالا و پایین است. به علاوه، شرکت‌هایی که در مرحله رشد قرار داشتند از نرخ تعدیل اهرم بالاتری بهره‌مند بودند [۱۰]. در داخل کشور نیز نتایج این پژوهش به صورت غیرمستقیم در راستای نتایج ولی‌زاده لاریجانی و اثنی‌عشری (۱۳۹۶) می‌باشد. نتایج نشان داد شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ قرار دارند ساختار بدهی خود را با سرعت بیشتری در مقایسه با شرکت‌هایی تعدیل می‌کنند که در مراحل ظهور و رشد قرار دارند [۱۰].

نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان داد که ارتباط معناداری بین نسبت‌های بدهی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت‌ها وجود دارد.

به صورت دقیق‌تر می‌توان بیان نمود که رابطه معکوسی بین نسبت حساب‌های پرداختی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در مرحله بلوغ و افول شرکت‌ها وجود دارد. در واقع اگر شرکتی در مراحل بلوغ و افول خود دارای سطح بالایی از حساب‌های پرداختی باشد، این سطح بالا موجب کاهش سطح ارزش افزوده اقتصادی آن شرکت‌ها می‌شود. بنابراین در این راستا به سرمایه‌گذاران در سهام شرکت‌ها و اعتباردهندگان پیشنهاد می‌شود که این موضوع را در مدل‌های تصمیم‌گیری خود در نظر داشته باشند. در راستای این یافته به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد که هنگام تصمیم‌گیری در ارتباط با خرید، نگهداری و یا فروش سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به نسبت حساب‌های پرداختی توجه کنند. افزایش این نسبت‌ها می‌تواند منجر به بهبود عملکرد شرکت‌ها و در نهایت می‌تواند بازده سهام این شرکت‌ها را افزایش دهد که در نهایت منجر به افزایش ارزش سهامداران می‌گردد. دستاوردهای این پژوهش هم در سطح دانشگاهی و هم در سطح اجرایی کاربرد دارد. سهامداران می‌توانند از نتایج این پژوهش برای مدل‌های سرمایه‌گذاری خود استفاده نمایند. همچنین یافته‌های این پژوهش می‌تواند منجر به گسترش ادبیات موضوع پژوهش گردد. پیشنهاد

می‌گردد در پژوهش‌های آتی به بررسی تاثیر ویژگی‌های هیئت مدیره و کمیته حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده این شرکت‌ها نیز مورد توجه قرار گیرد.

منابع

۱. جولای، جعفر و اسلامی بیدگلی، غلامرضا. (۱۳۸۹). "بررسی رابطه ساختار سرمایه با ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران، دوره ۸، شماره ۳، صص ۹۱-۱۱۳.
۲. حجازی، رضوان، صالحی، مهرداد، آرمین، افشین و جعفری‌پور، میثم. (۱۳۹۳). "بررسی اثر تعدیل‌کنندگی مراحل چرخه عمر بر رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پژوهش‌های نوین در حسابداری، دوره ۱، شماره ۳، صص ۹۸-۱۰۷.
۳. دارابی، رویا و اسفندیاری، ابراهیم. (۱۳۸۹). "رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده، سود قبل از کسر بهره و مالیات و جریان نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام شرکت‌های صنایع مواد غذایی پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران". پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۷-۸۸.
۴. رضایی، فرزین، عبدالله پیری و نیلی، وحید. (۱۳۹۲). "تاثیر سرمایه فکری بر ارزش بازار شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه حیات". فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، دوره ۵، شماره ۱۳، صص ۲۷-۱۹.
۵. سرلک، نرگس، فرجی، امید و بیات، فاطمه. (۱۳۹۴). "رابطه بین ویژگی‌های مالی شرکت و ساختار سرمایه در مراحل چرخه عمر". پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۷، صص ۱-۲۲.
۶. فروغی، داریوش و محمدی، هاجر، (۱۳۹۰). "چگونگی ارتباط تامین مالی از طریق بدهی و کیفیت سود"، پژوهش حسابداری، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۷-۱۵۴.

۷. مرادی، جواد و باقری موصولو، فاطمه. (۱۳۹۵). "تاثیر چرخه عمر بر رابطه رشد شرکت و سودآوری شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۷، شماره ۲، صص ۹۳-۱۰۸.
۸. نیثی بروجنی، حسین و نوروزی، محمد. (۱۳۹۳). "بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نظریه سلسله مراتبی"، پژوهش حسابداری، دوره ۴، شماره ۴، صص ۶۵-۸۴.
۹. نیکبخت، محمدرضا و مقیمی، علی اکبر. (۱۳۹۰). "بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و ساختار سرمایه". مجله حسابرس، شماره ۵۶، صص ۴۱-۶۲.
۱۰. ولی‌زاده لاریجانی، اعظم و اثنی‌عشری، حمیده. (۱۳۹۶). "ساختار سرمایه و سرعت تعدیل آن در چرخه عمر شرکت و نقش سودآوری". راهبرد مدیریت مالی، دوره ۵، شماره ۴، صص ۶۹-۹۲.
11. Ahsan, T., Ahsan, T., Wang, M., Wang, M., Qureshi, M. A., & Qureshi, M. A. (2016). "How do they adjust their capital structure along their life cycle? An empirical study about capital structure over life cycle of Pakistani firms", *Journal of Asia Business Studies*, 10(3), 276-302.
12. Aldrich, H., and E.R. Auster. (1986). *Even Dwarfs Started Small: Liabilities of Age and Size and Their Strategic Implications*. Research in Organizational Behavior, Vol. 8, Pp. 165-198.
13. Casrto, Paula; Fernandez, Maria; Tapia, Borja Amor; Miguel, Alberto. (2016) "Target leverage and speed of adjustment along the life cycle of European listed firms" *BRQ Business Research Quarterly* 19(3)188-205.
14. Elsas, R., Florysiak, D. (2011). "Heterogeneity in the speed of adjustment toward target leverage". *Int. Rev. Finance*, 11 (2), 181-211.
15. Gonzalez, V. M. (2013). Leverage and corporate performance: International evidence, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 25, pp. 169-184.
16. Harris, M. and Raviv, A. (1991), "The theory of capital structure", *Journal of Finance*, Vol. 46 No. 1, pp. 297-355.
17. La Rocca, M., La Rocca, T., Cariola, A. (2011). "Capital structure decisions during a firm's life cycle", *Small Bus. Econ*, 37 (1), 107-130.
18. Mazumder, M. M. M., & Mitra, R. K. (2017). "Corporate Life Cycle and Debt Financing: Evidence from Bangladesh." https://papers.ssrn.com/sol3/JELJOUR_Results.cfm?form_name=journalBrowse&journal_id=1508969.

19. Muchiri, Mwangi Joseoh; Muturi, Willy M; Ngumi, Patrick M. (2016). Relationship between Financial Structure and Financial Performance of Firms Listed at East Africa Securities Exchanges, *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking (JEIEFB) An Online International Research Journal* (ISSN: 2306-367X), 5(1), 1734-1755.
20. Myers, S.C., (1984). "The capital structure puzzle", *J. Finance*, 39 (3), 575-592.
21. Suyono, E., Yarram, S. R., Riswan, R. (2017). "Capital Structure, Corporate Performance, and Life Cycle: Evidence from Indonesia". *Corporate Ownership & Control*, 14(4-2), 449-461. <http://doi.org/10.22495/cocv14i4c2art10>
22. Teixeira, G., Santos, M.J. (2014). "Do Firms Have Financing Preferences Along Their Life Cycles? Evidence from Iberia", Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=676869>.