

## تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی

چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره پنجم)  
شماره ۵۶/بهار ۱۴۰۱ (جلد اول) / صص ۱-۱۷

دکتر علی جعفری

استادیار گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

jafari.Ali.iau@gmail.com

عاطفه ملکی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. (نویسنده مسئول).

selena.maleki1376@gmail.com

رضا بیداروند

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

rezabidarvand71@gmail.com

### چکیده

در این پژوهش به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. نمونه آماری پژوهش که به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است، شامل ۱۱۴ شرکت از بین شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می باشد. پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است و جهت آزمون فرضیههای پژوهش از رگرسیون چندمتغیره و دادههای ترکیبی استفاده شده است. نتیجه آزمون فرضیه تحقیق نشان می دهد که فقط عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه جریانهای نقدی و ساختار سررسید بدهی تأثیر دارد.

**واژه های کلیدی:** قابلیت مقایسه صورتهای مالی، ساختار سررسید بدهی، متغیرهای کلان اقتصادی.

### مقدمه

پس از بروز بحرانهای مالی اخیر در دنیا، ساختار زمانی منابع شرکت از اهمیت خاصی برخوردار شده است. نتایج تحقیقات انجام شده بیانگر این است که یکی از عوامل مهم بروز بحرانهای مالی در دنیا سررسید زمانی سرمایه و بدهیهای شرکتهای بوده است یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر عملکرد و موفقیت شرکتهای ساختار بدهی است و معمولاً اغلب شرکتهای در ساختار سرمایه خود از بدهیها استفاده می کنند، لذا بقای یک شرکت در گروه تصمیمهای مربوط به ساختار سرمایه است. نتایج تحقیقات انجام شده نشان می دهد که طی سالهای گذشته روند استفاده از بدهی در ساختار تأمین مالی شرکتهای روند صعودی داشته است و این موضوع مخصوصاً در شرکتهای آمریکایی بیشتر به چشم می خورد به گونه ای که نسبت بدهی به سرمایه در سال ۱۹۸۲ نسبت به سال ۱۹۹۳ از ۲ به ۵ تغییر نموده است. در مجموع، شواهد نشان می دهد که سهم بدهی شرکتهای در سالهای اخیر افزایش یافته است، ولی این سهم در بین تمامی شرکتهای یکسان نبوده است (حاجیه و اخلاقی، ۱۳۹۱). از طرف دیگر، بورس اوراق بهادار به عنوان مکانی برای شکل دادن به جریان تأمین اعتبار و سرمایه گذاری، نقش

عمده‌ای در تقویت بهره‌وری کشور دارد و از این رو برای توسعه کشور بسیار مهم است. اما مساله مهم در این زمینه شناسایی پروژه‌های مهم توسط سرمایه‌گذاران می‌باشد و شناسایی این پروژه‌ها مستلزم این است که سیستم حسابداری اطلاعاتی مربوط و قابل مقایسه اعتماد در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهد.

با توجه به نقشی که سررسید بدهی‌ها در محیط‌های دارای اطلاعات نامتقارن بازی می‌کند، استفاده از بدهی‌های کوتاه مدت دارای ساز و کاری است که می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی بین سهامداران، اعتباردهندگان و مدیران را کاهش دهد. (کرمی و همکاران، ۱۳۸۹). پیشینه‌ی پژوهش‌های انجام شده، چندین تئوری برای ادبیات مربوط به ساختار سررسید بدهی ارائه می‌دهند که عبارتند از: تئوری هزینه‌های نمایندگی (تئوری هزینه مبادله بارکلی و اسمیت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵)، تئوری علامت‌دهی (کورنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷)، تئوری اهرم، تئوری مالیات و تئوری تطابق سررسید (حاجیها و همکاران، ۱۳۹۲؛ حاجیها و اخلاقی، ۱۳۹۱ و نمازی و همکاران، ۱۳۹۶). هر یک از این تئوری‌ها برخی ویژگی‌های شرکت‌ها را عوامل تعیین‌کننده ساختار سررسید بدهی می‌دانند. در این پژوهش، از تئوری هزینه نمایندگی استفاده شده است. بر اساس تئوری هزینه‌های نمایندگی، هزینه‌های نمایندگی شاخص مهمی در تعیین ساختار بدهی هستند. مشکل نمایندگی یکی از نواقص عمده بازار است و از تضاد منافع مدیران و مالکان منتج می‌شود. طبق این تئوری، هر شرکت برای حل مشکل نامتقارن بودن اطلاعاتی، سررسید بدهی بهینه را انتخاب می‌کند (ترا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). با توجه به نقشی که سررسید بدهی‌ها در محیط‌های دارای اطلاعات نامتقارن بازی می‌کند، استفاده از بدهی‌های کوتاه مدت دارای ساز و کاری است که می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی بین سهامداران، اعتباردهندگان و مدیران را کاهش دهد (کرمی و همکاران، ۱۳۸۹).

متغیرهای کلان اقتصادی از جمله عواملی هستند که بر خصوصیات کیفی اطلاعات مالی (قابل مقایسه بودن) تاثیر می‌گذارند. نرخ بهره یا نرخ سود سرمایه، یک متغیر اقتصادی است که می‌توان از آن تحت عنوان قیمت پول یا قیمت سرمایه نام برد. به منظور فراهم کردن اطلاعات سودمند برای استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی، نحوه عمل حسابداری مخارج تامین مالی در استاندارد حسابداری شماره ۱۳ ایران که منطبق با استاندارد بین‌المللی حسابداری شماره ۲۳ می‌باشد، تجویز شده است.

تورم<sup>۴</sup> فرآیندی است که طی آن به طور مستمر قیمت‌ها بالا می‌رود و پول به طور تدریجی کم ارزش می‌شود. مشارکت‌کنندگان در بازار اعتبار چه وام‌دهندگان و چه وام‌گیرندگان جملگی بر این باورند که می‌توانند دقیقاً تغییرات کوتاه مدت تورم را در دوره‌های تورمی پیش‌بینی کنند اما در مورد تغییرات بلندمدت تورم چنین توانایی ندارند. پس در چنین وضعیتی مشارکت‌کنندگان در بازار اعتبار تنها قراردادهای بدهی کوتاه‌مدت منعقد خواهند کرد (ونگ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). هر چه اقتصاد تورمی‌تر باشد انتظار می‌رود که سررسید بدهی‌ها کوتاه مدت شود، بنابراین رابطه منفی بین نرخ تورم و ساختار سررسید بدهی انتظار می‌رود (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹). همچنین افزایش نرخ تورم و به دنبال آن تغییر مداوم قیمت‌ها و کاهش مستمر قدرت خرید پول در جوامع مختلف باعث شده تا اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی از واقعیت‌های اقتصادی به شدت فاصله بگیرند. در چنین شرایطی تدوین استانداردهای مناسب به عنوان مبنایی جهت تهیه گزارش‌های مالی دربردارنده آثار تورم ضروری است تا اطلاعاتی قابل مقایسه، مربوط و قابل فهم جهت تصمیم‌گیری آگاهانه و صحیح برای مدیران،

<sup>1</sup> Barclay and Smith

<sup>2</sup> Körner

<sup>3</sup> Terra

<sup>4</sup> Inflation rate

<sup>5</sup> Wang, et al

سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان فراهم گردد (نکوئی، صالحی و کامیابی، ۱۳۹۳). افزایش عرضه پول باعث کاهش نرخ بهره اسمی می‌شود. وزن خدمات بدهی شرکت نیز کاهش خواهد یافت و جریان نقدی و قیمت‌داری‌های مالی غیر پولی کاهش می‌یابد، بنابراین درجه ریسک بانک کاهش خواهد یافت و ممکن است کاربرد وام بلندمدت را افزایش دهد، یعنی افزایش عرضه پول به طور مستقیمی سررسید بدهی را بلندتر می‌کند. پس انتظار می‌رود با افزایش عرضه پول سررسید بدهی افزایش یابد (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹). شرکت‌های با رشد بالا بیشتر امکان مواجه شدن با مساله نمایندگی مانند سرمایه‌گذاری کمتر از واقع و انتقال ریسک را دارند. از منظر اقتصادی نیز می‌توان تئوری نمایندگی را به کار گرفت، بر اساس تئوری بازار ناکارا، درجه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی بالاتر خواهد بود. به عبارت دیگر در دوره افول اقتصاد اعتباردهندگان با ریسک بالاتری مواجه می‌شوند و هر چه دوره سررسید بدهی طولانی‌تر شود ریسک بیشتر می‌شود. بنابراین اعتباردهندگان آن بدهی‌هایی را انتخاب می‌کنند که سررسید کوتاهی داشته باشد. بر عکس در اقتصاد شکوفا بدهی‌های بلندمدت به راحتی تحقق می‌یابد (ونگ و همکاران، ۲۰۱۰). از این رو انتظار می‌رود رشد تولید ناخالص داخلی با سررسید بدهی رابطه داشته باشد. از سوی دیگر افزایش عرضه پول به معنی واحدهای اقتصادی با شانس‌های سرمایه‌گذاری بیشتر است و از منظر تئوری هزینه نمایندگی واحدهای اقتصادی با شانس‌های سرمایه‌گذاری بیشتر بدهی‌های کوتاه‌مدت را به خاطر کاهش هزینه نمایندگی انتخاب خواهند کرد. بنابراین افزایش عرضه پول استفاده از بدهی کوتاه-مدت را بالا خواهد برد و عرضه پول به طور منفی با سررسید بدهی رابطه دارد (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹). با توجه به موارد یاد شده، تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و عرضه پول بر ساختار سررسید بدهی و قابلیت مقایسه صورتهای مالی شرکت‌ها اثرگذار هستند.

از اینرو با توجه به مطالب ارایه شده در این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسش می‌باشیم که متغیرهای کلان اقتصادی (تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و عرضه پول) چه تاثیری بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی دارند؟

### تعریف نظری متغیرها

**قابلیت مقایسه صورتهای مالی:** قابلیت مقایسه یک خصوصیت کیفی اطلاعات است که استفاده‌کنندگان را قادر می‌سازد تا شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین اقلام صورتهای مالی را شناسایی و درک نمایند. بر خلاف سایر خصوصیات کیفی، قابلیت مقایسه به یک قلم واحد مربوط نمی‌شود. مقایسه مستلزم وجود حداقل دو قلم است (هیئت استانداردهای حسابداری مالی، ۲۰۱۰). دو شرکت سیستم‌های حسابداری قابل مقایسه دارند اگر برای یک مجموعه‌ی معین از رویدادهای اقتصادی، صورت‌های مالی مشابهی تهیه نمایند (دی‌فرانکو و همکاران، ۲۰۱۱). اطلاعاتی قابل مقایسه است که استفاده‌کنندگان بتوانند واحد تجاری را طی زمان و جهت تشخیص روند تغییرات، آن را با گذشته واحد تجاری و سایر واحدهای تجاری مقایسه کنند.

**ساختار سررسید بدهی:** این موضوع که در ساختار بدهی‌ها به چه میزان از بدهی‌های کوتاه مدت و یا بلندمدت استفاده می‌شود، در مبانی نظری به عنوان ساختار سررسید بدهی منظور شده است. براساس سررسید، بدهی‌ها در ساختار مالی شرکت به دو گروه بدهی‌های کوتاه مدت با سررسید کمتر از یک سال و بدهی‌های بلندمدت با سررسید بیش از یک سال تقسیم می‌شوند.

گردند. میزانی از این دو گروه که شرکت در ساختار مالی خود می‌گنجانند، ساختار سررسید بدهی نامیده می‌شود (حسینی و شفق، ۱۳۹۵).

**متغیرهای کلان اقتصادی:** همانطور که در ادبیات اقتصادی عنوان می‌شود آئینه شرایط و وضعیت کلی یک جامعه می‌باشد. به نحوی که می‌توان تبلور تأثیرات سایر ویژگی‌های محیطی اجتماعی و سیاسی را حتی در آن مشاهده نمود. متغیرهای کلان اقتصادی می‌تواند شامل نرخ تورم، نرخ رشد اقتصادی، نرخ بهره بانکی، نرخ مالیات، تولید ناخالص ملی و داخلی، میزان تسهیلات اعطایی بانکها، حجم نقدینگی و بسیاری دیگر از متغیرهای مربوط باشد (شکرخواه و قاصدی دیزجی، ۱۳۹۵).

### پیشینه پژوهش

شمس‌الدینی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی تأثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین سررسید بدهی‌های کوتاه مدت با ریسک سقوط آتی قیمت سهام پرداختند. در این راستا برای دستیابی به هدف پژوهش ۱۶۷ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۶ به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شد. برای آزمون فرضیه پژوهش از الگوی رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد بدهی‌های دارای سررسید کوتاه‌مدت (یک‌ساله و کمتر) تأثیر منفی معناداری بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام دارد و با افزایش مبلغ این بدهی، ریسک سقوط قیمت سهام کاهش پیدا می‌کند؛ همچنین نتایج پژوهش حاکی است اثر کاهنده بدهی دارای سررسید کوتاه‌مدت بر ریسک سقوط قیمت سهام هنگامی برجسته‌تر می‌شود که شرکت‌ها مالکیت نهادی ضعیف‌تری داشته باشند که نشان می‌دهد اثر نظارتی بدهی دارای سررسید کوتاه‌مدت به‌عنوان جایگزینی برای مکانیسم‌های راهبری شرکتی ضعیف است؛ به‌عبارت‌دیگر وجود اعتباردهندگان کوتاه‌مدت نمی‌تواند خلأ ناشی از نبود سهامداران نهادی را جبران کند.

علی‌پور و امیری (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی بر ساختار سررسید بدهی‌های کوتاه‌مدت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های آماری پژوهش براساس اطلاعات مالی یک دوره زمانی ده ساله (۱۳۹۴-۱۳۸۵) نشان داد که اجتناب مالیاتی بر ساختار سررسید بدهی‌های کوتاه‌مدت اثر معکوس و معناداری دارد. این یافته استدلال می‌کند که شرکتها با برنامه‌ریزی اجتناب مالیاتی از خروج وجه نقد به خارج شرکت جلوگیری می‌کنند و برای تامین مالی از طریق استقراض کمتر اقدام می‌کنند.

صفری‌گرایی و رعنائی (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی با کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و همچنین اثر ساختار سررسید بدهی‌ها بر این رابطه پرداختند. بدین‌منظور، برای اندازه‌گیری ساختار سررسید بدهی‌ها از نسبت بدهی کوتاه‌مدت به کل بدهی‌ها استفاده شده است. علاوه بر این از مقادیر خطای الگوی رگرسیون سرمایه‌گذاری به‌عنوان معیار سنجش کارایی سرمایه‌گذاری استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز نمونه ای متشکل از ۹۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ انتخاب شد و برای آزمون آن‌ها از الگوهای رگرسیون چندگانه مبتنی بر تکنیک داده‌های تلفیقی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد بین کیفیت گزارشگری مالی و ساختار سررسید بدهی با کارایی سرمایه‌گذاری شرکت، رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری تحت تأثیر ساختار سررسید بدهی‌ها قرار دارد و با افزایش بدهی‌های با سررسید کوتاه‌مدت، این رابطه تضعیف می‌شود.

زیاهو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی نقش سهامداران نهادی در ساختار سررسید بدهی شرکتها در کشور استرالیا پرداختند. با استفاده از چارچوب نظریه نمایندگی یک مجموعه داده جدید و دستی که در استرالیا جمع آوری شده است. یافته های با استفاده از شواهد تجربی نشان دادند که اثرات نظارتی سهامداران نهادی بر استفاده از سررسید بدهی برای کنترل تعارضات بدهی و سهامدار و مدیران کمک می کند.

گوماریز و بالستا<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، در مقاله خود با عنوان «کیفیت گزارشگری مالی، سررسید بدهی و کارایی سرمایه گذاری طی سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۸ در تعدادی از شرکت های عضو بازار بورس اسپانیا انجام شده است و نقش کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی را بر کارایی سرمایه گذاری بررسی کرده است. نتایج این بررسی نشان داد که کیفیت گزارشگری مالی مسئله سرمایه گذاری بیش از حد را کاهش می دهد و همچنین سررسید بدهی (کوتاه مدت) می تواند کارایی سرمایه گذاری را افزایش داده و مشکل سرمایه گذاری بیش از حد و کمتر از حد را بهبود بخشد. همچنین کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی کوتاه مدت در بهبود کارایی سرمایه گذاری تاثیراتی دارند، شرکت هایی که از بدهی های کوتاه مدت کمتری (بیشتری) استفاده می کنند، تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بیشتری (کمتری) بر کارایی سرمایه گذاری نشان می دهند. به عبارت دیگر سررسید بدهی کوتاه مدت و کیفیت گزارشگری مالی، مکانیزم هایی با مقدار جایگزینی در بهبود کارایی سرمایه گذاری می باشد.

### مبانی نظری فرضیه های تحقیق

متغیرهای کلان اقتصادی از جمله عواملی هستند که بر خصوصیات کیفی اطلاعات مالی (قابل مقایسه بودن) تاثیر می گذارند. نرخ بهره یا نرخ سود سرمایه، یک متغیر اقتصادی است که می توان از آن تحت عنوان قیمت پول یا قیمت سرمایه نام برد. به منظور فراهم کردن اطلاعات سودمند برای استفاده کنندگان از گزارش های مالی، نحوه عمل حسابداری مخارج تامین مالی در استاندارد حسابداری شماره ۱۳ ایران که منطبق با استاندارد بین المللی حسابداری شماره ۲۳ می باشد، تجویز شده است. تورم فرآیندی است که طی آن به طور مستمر قیمت ها بالا می رود و پول به طور تدریجی کم ارزش می شود. مشارکت کنندگان در بازار اعتبار چه وام دهندگان و چه وام گیرندگان جملگی بر این باورند که می توانند دقیقاً تغییرات کوتاه مدت تورم را در دوره های تورمی پیش بینی کنند اما در مورد تغییرات بلندمدت تورم چنین توانایی ندارند. پس در چنین وضعیتی مشارکت کنندگان در بازار اعتبار تنها قراردادهای بدهی کوتاه مدت منعقد خواهند کرد (ونگ و همکاران، ۲۰۱۰). هر چه اقتصاد تورمی تر باشد انتظار می رود که سررسید بدهی ها کوتاه مدت شود، بنابراین رابطه منفی بین نرخ تورم و ساختار سررسید بدهی انتظار می رود (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹). همچنین افزایش نرخ تورم و به دنبال آن تغییر مداوم قیمت ها و کاهش مستمر قدرت خرید پول در جوامع مختلف باعث شده تا اطلاعات مندرج در صورتهای مالی از واقعیت های اقتصادی به شدت فاصله بگیرند. در چنین شرایطی تدوین استانداردهای مناسب به عنوان مبنایی جهت تهیه گزارش های مالی دربردارنده آثار تورم ضروری است تا اطلاعاتی قابل مقایسه، مربوط و قابل فهم جهت تصمیم گیری آگاهانه و صحیح برای مدیران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده کنندگان فراهم گردد (نکوئی و همکاران، ۱۳۹۳). افزایش عرضه پول باعث کاهش نرخ بهره اسمی می شود. وزن خدمات بدهی شرکت نیز کاهش خواهد یافت و جریان نقدی و قیمت داراییهای مالی غیر پولی کاهش می یابد، بنابراین درجه

<sup>1</sup> Zheyao et al

<sup>2</sup> Gomariz,FC & Ballesta,J

ریسک بانک کاهش خواهد یافت و ممکن است کاربرد وام بلندمدت را افزایش دهد، یعنی افزایش عرضه پول به طور مستقیمی سررسید بدهی را بلندتر می‌کند. پس انتظار می‌رود با افزایش عرضه پول سررسید بدهی افزایش یابد (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹). شرکت های با رشد بالا بیشتر امکان مواجه شدن با مساله نمایندگی مانند سرمایه گذاری کمتر از واقع و انتقال ریسک را دارند. از منظر اقتصادی نیز می‌توان تئوری نمایندگی را به کار گرفت، بر اساس تئوری بازار ناکارا، درجه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه های نمایندگی در اقتصاد شکوفا و در حال پیشرفت کمتر است، اما در دوره افول اقتصاد درجه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه های نمایندگی بالاتر خواهد بود. به عبارت دیگر در دوره افول اقتصاد اعتباردهندگان با ریسک بالاتری مواجه می‌شوند و هر چه دوره سررسید بدهی طولانی تر شود ریسک بیشتر می‌شود. بنابراین اعتباردهندگان آن بدهی هایی را انتخاب می‌کنند که سررسید کوتاهی داشته باشد. بر عکس در اقتصاد شکوفا بدهی های بلندمدت به راحتی تحقق می‌یابد (ونگ و همکاران، ۲۰۱۰). از این رو انتظار می‌رود رشد تولید ناخالص داخلی با سررسید بدهی رابطه داشته باشد. از سوی دیگر افزایش عرضه پول به معنی واحدهای اقتصادی با شانس های سرمایه گذاری بیشتر است و از منظر تئوری هزینه نمایندگی واحدهای اقتصادی با شانس های سرمایه گذاری بیشتر بدهی های کوتاه مدت را به خاطر کاهش هزینه نمایندگی انتخاب خواهند کرد. بنابراین افزایش عرضه پول استفاده از بدهی کوتاه مدت را بالا خواهد برد و عرضه پول به طور منفی با سررسید بدهی رابطه دارد (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۸۹).

عنایت به مبانی نظری ارائه شده فرضیه های زیر برای این پژوهش ارائه می‌شوند:

فرضیه ۱: تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد.

فرضیه ۲: نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد.

فرضیه ۳: عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد.

## روش تجزیه تحلیل داده ها و آزمونهای آماری

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چند متغیره استفاده خواهد شد. به منظور تحلیل داده‌های بدست آمده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، میانه، مد، انحراف معیار و...) و استنباطی (آزمون جاکر برا، آزمون والد ریچ، اف لیمر و هاسمن) استفاده می‌گردد. بدین ترتیب که برای توصیف داده‌ها از جدول توزیع فراوانی و در سطح استنباطی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده می‌شود. به این منظور پس از جمع‌آوری داده و مرتب کردن آنها در Excel جهت آزمون فرضیه ها و برای داده‌های پنل و برای شناسایی ناهمسانی داده های پنل از آزمون بارتلت در نرم افزار Eviews9 استفاده شد.

## تعاریف مفهومی و عملیاتی متغیرها

### متغیر مستقل: قابلیت مقایسه صورتهای مالی

در این پژوهش، برای اندازه‌گیری مفهوم قابلیت مقایسه صورتهای مالی از معیار قابلیت مقایسه سود به شرح زیر استفاده خواهد شد.

قابلیت مقایسه سود (COMP<sub>ijt</sub>): هیئت استانداردهای حسابداری مالی (۱۹۸۰) بیان می‌کند که قابلیت مقایسه کیفیت اطلاعات است که استفاده‌کنندگان را قادر می‌سازد شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین دو مجموعه پدیده اقتصادی را شناسایی کنند. سیستم حسابداری به عنوان انعکاس رویدادهای اقتصادی در صورتهای مالی تعریف می‌شود. به این ترتیب، رابطه ۱ می‌تواند به شرح زیر ارائه شود:

$$\text{Financial Statement}_i = f_i(\text{Economic Events}_i) \quad \text{رابطه ۱}$$

در اینجا  $f_i(x)$  به سیستم حسابداری شرکت  $i$  اشاره می‌کند. دو شرکت دارای سیستم حسابداری قابل مقایسه هستند، اگر انعکاس‌های آن‌ها مشابه (یکسان) باشند.

رابطه ۱ بیان می‌کند که صورت‌های مالی شرکت تابعی از رویدادهای اقتصادی و حسابداری از این وقایع است. به دنبال این منطق، ما به طور مفهومی قابلیت مقایسه صورت‌های مالی را به شرح زیر تعریف می‌کنیم (دی‌فرانکو و همکاران، ۲۰۱۱): دو شرکت سیستم حسابداری قابل مقایسه دارند، اگر برای مجموعه معینی از رویدادهای اقتصادی، صورت‌های مالی مشابه تهیه کنند. یعنی، دو شرکت  $i$  و  $j$  با حسابداری قابل مقایسه بایستی انعکاس‌های مشابه  $f(x)$  داشته باشند، به طوری که برای مجموعه معینی از رویدادهای اقتصادی  $X$ ، شرکت  $j$  صورتهای مالی مشابه به صورتهای مالی شرکت  $i$  را تهیه کند.

آن‌ها برای ارائه این تعریف مفهومی از قابلیت مقایسه در عمل، یک مدل تجربی ساده از سیستم حسابداری شرکت توسعه دادند. در زمینه رابطه ۱، مطابق با ادبیات تجربی حسابداری مالی، از بازده سهام به عنوان نماینده‌ای برای اثر خالص رویدادهای اقتصادی بر روی صورت‌های مالی شرکت استفاده نمودند. سود هم نماینده صورتهای مالی است. به عبارت دیگر، سود حسابداری منعکس کننده خروجی سیستم حسابداری و بازده سهام منعکس کننده رویدادهای اقتصادی و در واقع خلاصه‌ای از تغییر در ارزش سهام است. آنها بیان می‌کنند که هر چند سود یکی از معیارهای مهم سنجش عملکرد است، اما تنها از سود استفاده کردن برای نشان دادن قابلیت مقایسه صورتهای مالی محدودیتی برای این تجزیه و تحلیل محسوب می‌شود. برای محاسبه قابلیت مقایسه سود، رابطه ۲ برای هر سال - شرکت و صنعت با استفاده از داده‌های شانزده فصل (چهار سال) قبلی و به روش آزمون رگرسیون سری زمانی برآورد می‌شود.

رابطه ۲

$$\text{Earnings}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Return}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$\text{Earnings}_{it}$ : سود خالص شرکت  $i$  در سه ماهه  $t$ .

$\text{Return}_{it}$ : بازده سهام شرکت  $i$  در سه ماهه  $t$ .

برای همگن‌سازی متغیرها از ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در ابتدای سه ماهه  $t$  استفاده می‌شود.

ضرایب برآورده شده  $\beta_0$  و  $\beta_1$  از معادله ۲ برای هر سال - شرکت معیاری از عملیات حسابداری شرکت  $i$  است. همچنین،  $\beta_1$  و  $\beta_0$  برای شرکت‌های صنعت  $j$  با استفاده از سود خالص و بازده سهام در صنعت  $j$  برآورد می‌شود. سود خالص پیش‌بینی شده هر شرکت یک بار با استفاده از ضرایب برآورده شده همان شرکت ( $i$ ) در رابطه ۲ و بار دیگر با استفاده از ضرایب برآورده شده شرکت‌های آن صنعت ( $j$ ) در معادله ۳ و ۴ به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

رابطه ۳

$$E(\text{Earnings}_{iit}) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{Return}_{it} + \varepsilon_{it}$$

رابطه ۴

$$E(\text{Earnings}_{ijt}) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{Return}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$E(\text{Earnings}_{ijt})$ : سود خالص پیش‌بینی شده شرکت  $i$  با استفاده از ضرایب برآورده شده شرکت  $i$  و بازده سهام شرکت  $i$  در سه ماهه  $t$  است.

$E(\text{Earnings}_{ijt})$ : سود خالص پیش‌بینی شده شرکت  $i$  با استفاده از ضرایب برآورده شده صنعت  $j$  و بازده سهام شرکت  $i$  در سه ماهه  $t$  می‌باشد.

قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بین شرکت  $i$  و صنعت  $j$  در سه ماهه  $t$  از تفاوت سود خالص پیش‌بینی شده در معادله ۳ و ۴ و از طریق رابطه ۵ محاسبه می‌شود.  
رابطه ۵

$$\text{Earn} - \text{COMP}_{ijt} = -\frac{1}{16} \times \sum_{t-15}^t |E(\text{Earnings}_{iit}) - E(\text{Earnings}_{ijt})|$$

در رابطه ۵ میانگین قدر مطلق تفاوت در مقادیر سود خالص پیش‌بینی شده بیانگر تفاوت در عملیات حسابداری در شرکت  $i$  و صنعت  $j$  است. بنابراین، قرینه آن میزان شباهت بین عملیات حسابداری و قابلیت مقایسه بین شرکت  $i$  و صنعت  $j$  را نشان می‌دهد. در نهایت، میانگین چهار فصل شرکت  $i$  در دوره  $t$  به عنوان قابلیت مقایسه سود در نظر گرفته می‌شود. مقادیر بیشتر آن بیانگر قابلیت مقایسه بیشتر بین شرکت  $i$  و صنعت  $j$  است (ترانگ، ۲۰۲۰).

**متغیر وابسته: ساختار سررسید بدهی (debt issue):** این پژوهش بر اساس میثاق‌های حسابداری و پژوهش‌های انجام شده توسط بارکلی و اسمیت (۱۹۹۵)، کای و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۸)، ماجومدار<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، دی‌مییر و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، حاجیها و اخلاقی (۱۳۹۱) برای ساختار سررسید بدهی، نسبت بدهی بلندمدت (بدهی‌هایی که بیش از یک سال سررسید می‌شوند) به کل بدهی‌ها به منزله نماینده ساختار سررسید بدهی در نظر گرفته شده است.

### متغیرهای تعدیلگر:

**تولید ناخالص داخلی (GDP):** برابر ارزش کل کالاها و خدمات نهایی تولید شده در کشور می‌باشد. تولید ناخالص داخلی شاخص تغییرات هزینه کالاها و خدمات در یک کشور برای یک مدت زمان خاص است و منکس کننده نرخ رشد اقتصاد است تولید ناخالص داخلی داخلی داخلي بصورت مجموع حجم مصرف، سرمایه‌گذاری، هزینه‌های دولت و صادرات منهای واردات است. تولید ناخالص داخلی نشان دهنده وضعیت اقتصاد بوده و رشد در مقایسه با سایر کشورها نشان دهنده مزایای بکار انداختن سرمایه در اقتصاد کشور است (حاجیها و همکاران، ۱۳۹۲).

**نرخ تورم (Inflation rate):** برا اساس مبانی نظری هرچه اقتصاد تورمی تر باشد انتظار می‌رود سررسید بدهی ها کاهش یابد بنابراین انتظار می‌رود رابطه منفی بین تورم و سررسید بدهی وجود داشته باشد. این متغیر از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل استخراج است (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶).

<sup>1</sup> Cai et al

<sup>2</sup> Majumdar

<sup>3</sup> De Meyere

**عرضه پول (Money supply):** به معنی مجموع پول ارائه شده به جامعه و اقتصاد در دوره ای خاص است. این متغیر از لگاریتم طبیعی عرضه پول بدست خواهد آمد (حاجیها و همکاران، ۱۳۹۲).

### متغیرهای کنترلی

**اندازه شرکت (SIZE<sub>it</sub>):** جهت محاسبه اندازه شرکت از دو مشخصه میزان کل دارایی‌ها و میزان کل فروش شرکتها می‌توان استفاده نمود که بایستی از این مقادیر لگاریتم گرفته شود. در تحقیق پیش رو برای مقدار معادل اندازه شرکتها از لگاریتم میزان فروش شرکتها نمونه آماری استفاده خواهد شد (هاشمی همکاران، ۱۳۹۶).

$$\text{فروش های شرکت} = \text{LOG}(\text{اندازه شرکت})$$

**نرخ موثر مالیات (ETR<sub>it</sub>):** این مقیاس با تقسیم برخی از برآورد بدهی مالیاتی بر سود قبل از کسر مالیات و یا جریان نقدی محاسبه می‌شوند این اندازه‌گیری‌ها متوسط نرخ مالیات هر واحد از درآمد یا جریان نقدی را در بر می‌گیرد درک آنچه که در صورت کسر قرار می‌گیرد ضروری است این مقیاس به پنج دسته دیگر شامل نرخ موثر مالیات طبق اصول پذیرفته شده حسابداری؛ نرخ موثر مالیات جاری، نرخ موثر مالیات نقدی، نرخ موثر مالیات نقدی بلندمدت و تفاضل نرخ موثر مالیات قانونی و حسابداری تقسیم می‌شود. برای محاسبه این متغیر از نسبت مالیات به سود خالص قبل از کسر مالیات استفاده خواهیم نمود (مشایخی و محمدپور، ۱۳۹۳).

$$\text{مالیات} \\ \text{سود خالص قبل از کسر مالیات} = \text{نرخ موثر مالیات}$$

**فرصت‌های رشد (GROWTH<sub>it</sub>):** از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان نماینده‌ای برای رشد شرکت استفاده خواهد شد ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت برابر قیمت سهام شرکت در آخر سال در تعداد سهام و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، حقوق صاحبان سهام در ترازنامه است (عبدی، ۱۳۹۵).

$$\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام} \\ \text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام} = \text{فرصت های رشد}$$

**دارایی‌های ثابت مشهود (TANG<sub>it</sub>):** برای اندازه‌گیری دارایی‌های ثابت مشهود از رابطه زیر استفاده خواهد شد:

$$\text{دارایی های ثابت} \\ \text{کل دارایی ها} = \text{دارایی های ثابت مشهود}$$

### جامعه و نمونه آماری

برای اجرای هر پژوهش لازم است جامعه آماری مشخص و معین شود. برای انتخاب جامعه آماری به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رجوع شده است، چراکه؛ اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توسط حسابداران رسمی، حسابرسی می‌شود، لذا نسبت به اطلاعات سایر شرکت‌ها از قابلیت اتکاء بالاتری برخوردار است و دسترسی به این اطلاعات نسبت به سایر شرکت‌ها راحت‌تر است. به منظور انجام تحقیق، در هر سال از سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸، اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، که دارای ویژگیهای زیر می‌باشند جمع‌آوری می‌گردد:

**جدول (۱): انتخاب نمونه آماری با اعمال محدودیت ها و شرایط جامعه**

شرکت	محدودیت ها و شرایط
۵۳۸	کل شرکتهای موجود بورسی و فرا بورسی در پایان سال ۱۳۹۸
(۱۴۶)	حذف شرکتهای شرکت های غیر فعال
(۱۳۲)	برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری آنها حذف شرکتهای غیر از دوره منتهی به تاریخ ۲۹ اسفند ماه
(۶۴)	حذف شرکتهای هلدینگ، بانکها و سرمایه گذاری
(۸۲)	عدم دسترسی به داده (کتورسازی ایران) و شرکتهای غیر تولیدی
۱۱۴	تعداد شرکت های موجود در جامعه آماری بعد از اعمال محدودیت ها و شرایط

لذا شرکتهایی که حائز شرایط فوق نباشند از نمونه آماری بشمار نیامدند که با توجه به شرایط بالا از بین ۵۳۸ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران (بورسی و فرا بورسی)، تعداد اعضای نمونه آماری تعریف می شود. با توجه به رعایت شرایط یاد شده بالا، و با استفاده از روش حذف سیستماتیک از بین شرکتهای واجد شرایط تعداد ۱۱۴ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

**آمار توصیفی داده ها**

قبل از تحلیل آماری داده های پژوهش، لازم است داده های متغیرهای مورد استفاده در پژوهش توصیف شوند. این کار اقدامی در جهت الگوی حاکم و پایه و اساس روابط بین متغیرهاست. لذا قبل از تحلیل فرضیات، متغیرهای پژوهش موردی مورد بررسی قرار می گیرد که نتایج آن در جدول شماره ۲ بشرح زیر ارائه شده است.

**جدول (۲): توصیف متغیرهای کمی پژوهش**

شرح	متغیر	ساختار سررسید بدهی	قابلیت مقایسه			تولید ناخالص داخلی	نرخ تورم	عرضه پول	اندازه شرکت	نرخ موثر مالیات	فرصت های رشد	های ثابت مشهودداری
			سود	اختیاری	اقدام تعهدی							
تعداد	شرکت	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴
	سال - شرکت	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸	۷۹۸
میانگین		۰,۱۲۸	-۰,۰۳۹	-۰,۰۳۱	-۰,۰۴۸	-۲,۴۲۴	۰,۲۱۸	۶,۲۷۶	۶,۲۱۲	۰,۱۰۰	۷,۳۴۱	۰,۰۲۴۹
میانه		۰,۰۸۷	-۰,۰۱۹	-۰,۰۲۵	-۰,۰۳۳	-۱,۶۳۰	۰,۱۵۶	۶,۲۵۴	۶,۱۵۰	۰,۱۰۴	۳,۳۶۲	۰,۰۲۰۴
ماکزیمم		۰,۸۱۱	-۰,۰۰۰	-۰,۰۰۱	-۰,۰۰۳	۵,۹۰۵	۰,۴۱۲	۶,۵۴۷	۸,۵۹۲	۰,۲۴۶	۶۳,۷۶۰	۰,۸۴۳

۰,۰۱۲	-۱۵,۰۲۰	۰,۰۰۰	۴,۴۱۰	۶,۰۷۳	۰,۰۹۰	-۱۰,۰۵۰	-۰,۳۴۹	-۰,۱۳۰	-۰,۳۰۰	۰,۰۰۰	مینیمم
۰,۱۷۷	۱۰,۰۸۲	۰,۰۸۵	۰,۶۴۳	۰,۱۵۷	۰,۱۲۴	۵,۵۶۶	۰,۰۴۶	۰,۰۲۳	۰,۰۳۸	۰,۱۳۲	انحراف معیار
۰,۹۷۴	۲,۵۱۶	۰,۰۶۵	۰,۷۸۵	۰,۳۷۷	۰,۳۶۳	۰,۰۸۲	-۲,۸۲۵	-۱,۶۱۴	-۴,۴۴۳	۱,۹۵۵	چولگی
۳,۳۴۰	۱۰,۹۱۳	۱,۴۳۴	۴,۶۶۸	۱,۹۳۱	۱,۴۱۲	۱,۶۴۱	۱۵,۲۹۲	۵,۹۴۴	۲۷,۰۴۹	۷,۱۶۳	کشیدگی

جدول شماره ۲ نشان دهنده پارامترهای توصیفی هر متغیر بصورت جداگانه می‌باشد. این جدول نشان دهنده آمار توصیفی تمامی داده‌های متغیرهای کمی پژوهش مورد استفاده در سطح شرکتهای نمونه آماری است. آمار توصیفی متغیرها شامل شاخص‌های مرکزی (مانند میانگین، میانه و مد) و شاخص‌های پراکندگی (مانند ماکزیمم، مینیمم، انحراف معیار، کشیدگی، چولگی و واریانس) برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ می‌باشد. مهمترین شاخص مرکزی معمولاً میانگین بوده که شاخص اصلی برای مرکزیت داده‌ها محسوب می‌شود. برای نمونه این مقدار برای متغیر نرخ موثر مالیات برابر ۱۰ درصد بوده که نشان می‌دهد که شرکت‌های نمونه آماری به دلیل زیانده بودن برخی از سال - شرکتهای به طور متوسط ۱۰ درصد سود قبل از مالیات را به عنوان مالیات پرداخت می‌کنند. در بخش شاخص‌های پراکندگی هم معمولاً انحراف معیار متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. این شاخص نشان دهنده میزان پراکندگی از میانگین نمونه مورد آزمون می‌باشد. برای نمونه این شاخص برای متغیر ساختار سررسید بدهی برابر با (۰,۱۳۲) می‌باشد. که نشان دهنده فاصله کم این متغیر از مرکزیت داده مورد نظر است. همچنین وجود نرخ موثر مالیات صفر درصد ناشی از زیان ده بودن برخی از شرکتهای نمونه آماری است. در نهایت با توجه به ماهیت داده‌های مورد استفاده در این پژوهش (داده‌های تلقیقی-دیتا پانل) تعداد مشاهدات بر اساس دوره و تعداد شرکت ۷۹۸ سال - شرکت می‌باشد.

### آمار استنباطی

بخش دوم تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات آمار استنباطی است. در این بخش تجزیه و تحلیل با استفاده از روش داده‌های تلفیقی یا ترکیبی انجام می‌پذیرد. در گام نخست متغیرهای پژوهش از نرمال بودن با استفاده از آزمون جاک- برا مورد آزمون قرار می‌گیرند. سپس مانایی یا استایبی متغیرها با استفاده از آزمون لوین، لین و چو، آزمون هریس و... بررسی می‌شود. در ادامه آزمون اف لیمر و هاسمن برای تعیین نوع رگرسیون شامل روش پول یا پانل، اثرات مقید، ثابت یا تصادفی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در نهایت پس از برآورد مدل رگرسیونی ناهمسانی واریانس و آزمون هم خطی انجام می‌شود، که در صورت وجود در تخمین نهایی رفع می‌شود.

### آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه ۱: تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد.

جدول (۳): تخمین نهایی تاثیر تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی

قابلیت مقایسه									متغیر
اقلام تعهدی اختیاری			جریانهای نقدی عملیاتی			سود خالص			
VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	
۱,۲۱۸	۰,۱۹۲	۱,۸۱۰	۱,۲۲۷	۰,۰۰۰	۲,۶۲۹	۱,۲۵۶	۰,۰۶۳	۱,۸۲۱	قابلیت مقایسه
۳,۰۴۵	۰,۳۹۴	۰,۰۰۷	۲,۵۹۹	۰,۵۸۶	۰,۰۰۴	۲,۰۱۱	۰,۳۲۲	-۰,۰۷	تولید ناخالص داخلی
۳,۰۰۰	۰,۱۹۰	۰,۲۹۷	۲,۶۲۲	۰,۲۹۶	۰,۱۳۴	۱,۹۹۱	۰,۲۴۳	-۰,۱۸۵	قابلیت مقایسه* تولید ناخالص داخلی
۱,۰۲۸	۰,۳۲۲	۰,۰۴۳	۱,۰۴۴	۰,۶۹۷	۰,۰۱۷	۱,۰۲۵	۰,۳۱۱	۰,۰۴۴	اندازه شرکت
۱,۰۴۳	۰,۲۲۰	-۰,۲۰۸	۰,۰۴۴	۰,۴۵۴	-۰,۱۲۸	۱,۰۴۵	۰,۲۹۵	-۰,۱۷۵	داراییهای ثابت مشهود
۱,۲۲۲	۰,۰۰	-۰,۰۱۸	۱,۲۱۵	۰,۰۰۲	-۰,۰۱۸	۱,۲۳۴	۰,۰۰۰	-۰,۰۲۰	فرصت‌های رشد
۱,۰۸۳	۰,۴۷۷	-۰,۲۵۲	۱,۰۷۴	۰,۴۶۹	-۰,۲۵۵	۱,۱۱۳	۰,۳۷۴	-۰,۳۱۹	نرخ موثر مالیات
---	۰,۹۳۷	-۰,۰۲۳	---	۰,۵۳۶	۰,۱۸۶	---	۰,۹۲۸	-۰,۰۲۶	مقدار ثابت (C)
(۰,۰۱۸)۲,۴۲۰			(۰,۰۰۰)۳,۵۳۷			(۰,۰۰۲)۳,۲۰۹			آماره فیشر (سطح معنی داری)
۰,۰۱۲			۰,۰۲۱			۰,۰۱۹			ضریب تعیین تعدیل شده
۱,۹۵۶			۱,۹۸۵			۱,۹۷۴			آماره دوربین واتسون
(۰,۰۰۰)۲۳۳۴۰,۱۱			(۰,۰۰۰)۲۱۴۰۵,۶۹			(۰,۰۰۰)۲۲۱۹۶,۴۸			ناهمسانی واریانس (آزمون بارتلت)
هاسمن		اف لیمر	هاسمن		اف لیمر	هاسمن		اف لیمر	آزمون
-----		(۰,۵۱۲)۰,۹۹۰	-----		(۰,۶۵۹)۰,۹۳۷	-----		(۰,۶۳۰)۰,۹۴۸	آماره (سطح معنی داری)
پول - اثرات مقید			پول - اثرات مقید			پول - اثرات مقید			نوع رگرسیون

مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۳، متغیر حاصل ضرب تولید ناخالص داخلی در قابلیت مقایسه سود، جریانهای نقدی و اقلام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۲۴۳، ۰,۲۹۶ و ۰,۱۹۰ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل‌گری تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است. آماره دوربین واتسون در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته که عدم همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. سطح معنی داری آماره فیشر در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه کمتر از ۵ درصد بوده که نشان می‌دهد مدل‌های برازش شده از اعتبار کافی برخوردار بوده‌اند. سطح معناداری آزمون اف-لیمر در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، لذا آزمون هاسمن انجام شده است. سطح معنی داری آزمون هاسمن در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، در نتیجه رگرسیون از نوع داده‌های تلفیقی (پول - اثرات مقید) بوده است. مقادیر آماره هم‌خطی در تمامی معیارها کمتر از ۱۰ بوده که بیانگر عدم وجود هم‌خطی در معیارهای فوق بوده است. با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه صورتهای مالی، در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام شده است.

فرضیه ۲: نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد.

جدول (۴): تخمین نهایی تاثیر نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی

قابلیت مقایسه									متغیر
اقلام تعهدی اختیاری			جریانهای نقدی عملیاتی			سود خالص			
VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	
۴,۱۳۸	۰,۶۴۰	۱,۱۸۸	۴,۲۳۱	۰,۰۶۴	۲,۸۵۰	۴,۲۳۲	۰,۹۵۴	-۰,۱۰۲	قابلیت مقایسه
۳,۱۹۰	۰,۹۳۳	-۰,۰۳۵	۲,۴۷۶	۰,۴۲۵	-۰,۳۵۱	۲,۲۱۳	۰,۳۰۳	۰,۳۶۵	نرخ تورم
۵,۶۸۶	۰,۹۸۱	-۰,۲۳۹	۵,۲۱۹	۰,۴۴۲	-۴,۶۳۳	۴,۸۳۵	۰,۱۱۳	۱۱,۰۰۹	قابلیت مقایسه* نرخ تورم
۱,۰۵۴	۰,۳۳۳	۰,۰۴۳	۱,۰۵۵	۰,۷۶۵	۰,۰۱۶	۱,۰۴۲	۰,۳۲۰	۰,۰۴۴	اندازه شرکت
۱,۰۴۳	۰,۲۱۲	-۰,۲۱۲	۱,۰۳۴	۰,۶۵۲	۰,۰۸۹	۱,۰۴۲	۰,۲۶۸	-۰,۱۸۵	داراییهای ثابت مشهود
۱,۴۲۷	۰,۰۰۴	-۰,۰۱۸	۱,۳۹۹	۰,۰۲۹	-۰,۰۱۶	۱,۴۴۲	۰,۰۰۱	-۰,۰۲۰	فرصت‌های رشد
۱,۰۸۴	۰,۵۱۰	-۰,۲۳۴	۱,۰۵۵	۰,۹۷۹	۰,۰۱۰	۱,۱۱۵	۰,۳۷۹	-۰,۳۱۵	نرخ موثر مالیات
---	۰,۹۰۷	-۰,۰۳۵	---	۰,۷۱۶	۰,۱۳۴	---	۰,۷۷۸	-۰,۰۸۲	مقدار ثابت (C)
(۰,۰۳۶)۲,۱۴۷			(۰,۰۳۳)۲,۱۹۴			(۰,۰۰۱)۳,۳۹۰			آماره فیشر (سطح معنی داری)
۰,۰۰۹			۰,۰۱۰			۰,۰۲۰			ضریب تعیین تعدیل شده
۱,۹۶۱			۱,۹۹۵			۱,۹۷۲			آماره دوربین واتسون
(۰,۰۰۰)۳۰۵۳۳,۷۳			(۰,۰۰۰)۲۸۴۴۸,۷۳			(۰,۰۰۰)۳۲۱۸۳,۵۲			ناهمسانی واریانس (آزمون بارتلت)
هاسمن	اف لیمر	هاسمن	اف لیمر	هاسمن	اف لیمر	هاسمن	اف لیمر	آزمون	
-----	(۰,۵۱۱)۰,۹۹۰	-----	(۰,۶۶۴)۰,۹۳۵	-----	-----	-----	(۰,۶۲۸)۰,۹۴۸	آماره (سطح معنی داری)	
پول - اثرات مقید		پول - اثرات مقید		پول - اثرات مقید		پول - اثرات مقید		نوع رگرسیون	

مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۴، متغیر حاصل ضرب نرخ تورم در قابلیت مقایسه سود، جریانهای نقدی و اقلام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۱۱۳، ۰,۴۴۲ و ۰,۹۸۱ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل‌گری نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است. آماره دوربین واتسون در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته که عدم همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. سطح معنی داری آماره فیشر در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه کمتر از ۵ درصد بوده که نشان می‌دهد مدل‌های برازش شده از اعتبار کافی برخوردار بوده‌اند. سطح معناداری آزمون اف-لیمر در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، لذا آزمون هاسمن انجام شده است. سطح معنی داری آزمون هاسمن در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، در نتیجه رگرسیون از نوع داده‌های تلفیقی (پول-اثرات مقید) بوده است. مقادیر آماره هم‌خطی در تمامی معیارها کمتر از ۱۰ بوده که بیانگر عدم وجود هم‌خطی در معیارهای فوق بوده است. با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه صورتهای مالی، در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام شده است.

فرضیه ۳: عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد

جدول (۵): تخمین نهایی تاثیر عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی

قابلیت مقایسه									متغیر
اقلام تعهدی اختیاری			جریانهای نقدی عملیاتی			سود خالص			
VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	VIF	Prob	ضریب	
۱,۰۲۶	۰,۳۲۲	-۴۹,۶۵۲	۱,۶۵۰	۰,۰۰۰	۱۰۶,۹۳۲	۱,۱۲۹	۰,۲۵۹	-۳۸,۳۳۸	قابلیت مقایسه
۳,۶۹۱	۰,۴۹۷	-۰,۲۴۶	۳,۰۸۴	۰,۰۰۰	-۱,۲۶۳	۲,۶۳۷	۰,۴۲۸	-۰,۲۴۲	عرضه پول
۱,۱۲۶	۰,۳۱۳	۸,۰۷۵	۱,۹۳۳	۰,۰۰۰	-۱۶,۶۷۴	۱,۶۳۲	۰,۲۳۶	۶,۴۱۲	قابلیت مقایسه* عرضه پول
۱,۱۰۸	۰,۱۶۳	۰,۰۶۳	۱,۱۳۱	۰,۴۳۸	۰,۰۳۵	۱,۰۹۸	۰,۱۴۹	۰,۰۶۵	اندازه شرکت
۱,۰۴۹	۰,۲۳۹	-۰,۲۰۰	۱,۰۶۲	۰,۴۱۳	-۰,۱۳۹	۱,۰۵۲	۰,۳۳۲	-۰,۱۶۳	داراییهای ثابت مشهود
۱,۹۰۶	۰,۱۸۴	-۰,۰۰۹	۱,۸۸۲	۰,۲۲۰	-۰,۰۰۹	۱,۹۳۵	۰,۱۱۴	-۰,۰۱۱	فرصت‌های رشد
۱,۰۸۸	۰,۵۰۸	-۰,۲۳۶	۱,۰۷۵	۰,۴۳۸	-۰,۲۷۴	۱,۱۲۱	۰,۳۸۳	-۰,۳۱۴	نرخ موثر مالیات
---	۰,۵۴۹	۱,۳۳۰	---	۰,۰۰۰	۷,۹۴۶	---	۰,۴۷۶	۱,۳۲۳	مقدار ثابت (C)
(۰,۰۰۵)۲,۹۰۵			(۰,۰۰۰)۶,۷۲۲			(۰,۰۰۰)۳,۵۷۳			آماره فیشر (سطح معنی داری)
۰,۰۱۶			۰,۰۴۷			۰,۰۲۲			ضریب تعیین تعدیل شده
۱,۹۷۵			۲,۰۳۷			۱,۹۸۵			آماره دوربین واتسون
(۰,۰۰۰)۲۵۳۰۰,۷۸			(۰,۰۰۰)۳۳۱۵۷,۰۱			(۰,۰۰۰)۲۳۷۸۰,۷۴			ناهمسانی واریانس (آزمون بارتلت)
اف لیمر		هاسمن	اف لیمر		هاسمن	اف لیمر		هاسمن	آزمون
(۰,۵۱۱)۰,۹۹۰		-----	(۰,۵۳۳)۰,۹۸۲		-----	(۰,۶۲۸)۰,۹۴		-----	آماره (سطح معنی داری)
پول - اثرات مقید			پول - اثرات مقید			پول - اثرات مقید			نوع رگرسیون

مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۵، متغیر حاصل ضرب عرضه پول در قابلیت مقایسه سود، جریانهای نقدی و اقلام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۱۱۳، ۰,۰۰۰ و ۰,۹۸۱ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل‌گری عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه جریانهای نقدی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد. همچنین اثر تعدیل‌گری عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه سود، اقلام تعهدی اختیاری و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است. آماره دوربین واتسون در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته که عدم همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. سطح معنی داری آماره فیشر در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه کمتر از ۵ درصد بوده که نشان می‌دهد مدل‌های برازش شده از اعتبار کافی برخوردار بوده‌اند. سطح معناداری آزمون اف-لیمر در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، لذا آزمون هاسمن انجام شده است. سطح معنی داری آزمون هاسمن در تمامی مدل‌ها کمتر از ۵ درصد بوده، در نتیجه رگرسیون از نوع داده‌های تلفیقی (پول - اثرات مقید) بوده است. مقادیر آماره هم‌خطی در تمامی معیارها کمتر از ۱۰ بوده که بیانگر عدم وجود هم‌خطی در معیارهای فوق بوده است. با توجه به وجود ناهمسانی واریانس در تمامی معیارهای قابلیت مقایسه صورت‌های مالی، در تخمین نهایی مدل نسبت به رفع آن اقدام شده است.

## بحث و نتیجه گیری

فرضیه ۱: تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر حاصل ضرب تولید ناخالص داخلی در قابلیت مقایسه سود، جریان های نقدی و ارقام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۲۴۳، ۰,۲۹۶ و ۰,۱۹۰ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل گری تولید ناخالص داخلی بر رابطه بین قابلیت مقایسه و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است. نتایج این فرضیه به دلیل عدم وجود تحقیقات مشابه در این زمینه امکان مقایسه را فراهم ننمود.

فرضیه ۲: نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر حاصل ضرب نرخ تورم در قابلیت مقایسه سود، جریان های نقدی و ارقام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۱۱۳، ۰,۴۴۲ و ۰,۹۸۱ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل گری نرخ تورم بر رابطه بین قابلیت مقایسه و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است نتایج این فرضیه به دلیل عدم وجود تحقیقات مشابه در این زمینه امکان مقایسه را فراهم ننمود.

فرضیه ۳: عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورتهای مالی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد با توجه به نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره و نتایج آزمون فرضیه در فصل چهارم، متغیر حاصل ضرب عرضه پول در قابلیت مقایسه سود، جریان های نقدی و ارقام تعهدی اختیاری به ترتیب با سطوح معنی داری ۰,۱۱۳، ۰,۰۰۰ و ۰,۹۸۱ به دست آمده است. بنابراین، اثر تعدیل گری عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه جریان های نقدی و ساختار سررسید بدهی تاثیر دارد. همچنین اثر تعدیل گری عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه سود، ارقام تعهدی اختیاری و ساختار سررسید بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است نتایج این فرضیه به دلیل عدم وجود تحقیقات مشابه در این زمینه امکان مقایسه را فراهم ننمود.

## پیشنهادات کاربردی حاصل از نتایج پژوهش

با توجه به سوالات، اهداف و فرضیات پژوهش، همچنین نتایج آزمون فرضیات پیشنهاد زیر در راستای فرضیات تأیید شده قابل ارائه است:

✓ براساس نتایج پژوهش، مشاهده می شود عرضه پول بر رابطه بین قابلیت مقایسه جریان های نقدی و ساختار سررسید بدهی تاثیر منفی دارد. بنابراین، پیشنهاد می شود در زمان تصمیم گیری های مالی و اعتباری به میزان تورم و نرخ اعتبار توجه ویژه شود.

## پیشنهاد برای تحقیقات آتی

پژوهشگر پس از انجام پژوهش و اتمام مراحل پژوهش با توجه به شناختی که از پژوهش خود بدست می آورد دورنمایی بر تحقیقات سایر پژوهشگران در ذهن خود ترسیم نموده و آن را جهت استفاده سایرین در بخش انتهایی پژوهش خود ارائه می کند که عبارت است از:

✓ در این پژوهش، متغیرهای کلان اقتصادی به عنوان متغیر تعدیل گر در نظر گرفته شده است. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی اثر سایر مکانیزم کنترل های داخلی و همچنین کیفیت حسابرسی (به دلیل اهمیت بالای خدمات حسابرسی) نیز به عنوان متغیر تعدیل گر مطالعه شود.

### محدودیت‌های انجام پژوهش

در پژوهش حاضر مانند هر پژوهش علمی دیگری محدودیتهایی وجود دارد. که گاهاً ذاتی و یا ناشی از ویژگیهای محیطی و زمانی پژوهش هستند. که در ادامه به مواردی از آنها اشاره شده است.

✓ در تحقیقات حوزه علوم انسانی (تحقیقات نیمه تجربی) امکان حذف متغیرهای خارج از کنترل پژوهشگر و حذف پیشامدهای ناشی از آن امکان پذیر نیست. مانند وضعیت ناشی از تحریم ها که بر شرایط جامعه حاکم بوده و موجب عدم ثبات اقتصادی و تجاری گردیده که این عامل در اقتصاد و شرکتهای اقتصادی مستتر است.

✓ متغیرهای پژوهش ناشی از اطلاعات صورتهای مالی است. اطلاعاتی که با استفاده از بهای تمام شده در دفاتر ثبت گردیده‌اند. در صورت تجدید ارزیابی و محاسبه قیمت بازار (تعدیل آنها)، و استفاده از آن اطلاعات نتایج بدست آمده از این پژوهش مطمئنن فرق خواهد کرد

### منابع

- ✓ حاجیها، زهره، اخلاقی، حسنعلی، (۱۳۹۱)، بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سررسید بدهی شرکت، آزمون تجربی تئوری نمایندگی و اهرم، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۳۳، صص ۱۴۷-۱۶۷.
- ✓ حاجیها، زهره، اخلاقی، حسنعلی، (۱۳۸۹)، ارایه مدلی برای تعیین ساختار سررسید بدهی شرکت‌های ایرانی بر اساس متغیرهای تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و عرضه پول، فصلنامه علوم اقتصادی، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۱۵۵-۱۷۶.
- ✓ حاجیها، زهره، اخلاقی، حسنعلی، رسائیان، امیر، (۱۳۹۲)، بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سررسید بدهی براساس برخی متغیرهای کلان اقتصادی، مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۲۳-۱۴۶.
- ✓ شکرخواه، جواد، قاصدی دیزجی، کیوان، (۱۳۹۵)، تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تصمیمات تامین مالی مدیران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره ۱۳، شماره ۵۱، صص ۸۷-۱۲۰.
- ✓ شمس الدینی، کاظم، دانشی، وحید، فولادی سوادکوهی، فاطمه، (۱۳۹۸)، بررسی تاثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین سررسید بدهی‌های کوتاه مدت با ریسک سقوط آتی قیمت سهام، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۱۹۵-۲۲۰.
- ✓ عبدی، مصطفی، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین اطمینان بیش از حد مدیریتی و ساختار سررسید بدهی به تفکیک در شرکت‌های کوچک و بزرگ در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، اولین همایش حسابداری، مدیریت و اقتصاد با رویکرد پویایی اقتصاد ملی، ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر.
- ✓ علی‌پور، صفدر، امیری، اسماعیل، (۱۳۹۶)، تاثیر اجتناب مالیاتی بر ساختار سررسید بدهی، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی صالحان.
- ✓ کرمی، غلامرضا، مهران، ساسان، اسکندر، هدی، (۱۳۸۹)، بررسی تئوری نمایندگی و تئوری علامت‌دهی در سیاست‌های تقسیم سود: نقش سرمایه‌گذاران نهادی، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۰۹-۱۳۲.

- ✓ مشایخی، بیتا، محمدپور، فرشاد، (۱۳۹۳)، کیفیت گزارشگری مالی، سررسید بدهی و کارایی سرمایه‌گذاری، راهبرد مدیریت مالی، دوره ۲، شماره ۴، صص ۱-۱۴.
- ✓ نمازی، محمد، حاجیها، زهره، چناری بوکت، حسن، (۱۳۹۶)، تأثیر ساختار سررسید بدهی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۹، شماره ۳۴، صص ۱-۳۰.
- ✓ هاشمی، سیدعباس، امیری، هادی، تیموری، زهرا، (۱۳۹۶)، تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سود آتی حسابداری، پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۹، شماره ۳۴، صص ۱۶۳-۱۹۰.
- ✓ نکوئی، صادق، صالحی، مهدی، کامیابی، یحیی، (۱۳۹۳)، شناسائی و بررسی دلایل عدم اعمال آثار تورم بر گزارشگری مالی در ایران، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۶۵-۹۸.
- ✓ Barclay, M. J., & Smith Jr, C. W. (1995). The maturity structure of corporate debt. the Journal of Finance, 50(2), 609-631.
- ✓ De Franco, G., Kothari, S. P., & Verdi, R. S. (2011). The benefits of financial statement comparability. Journal of Accounting Research, 49(4), 895-931.
- ✓ Gomariz, M. F. C., & Ballesta, J. P. S. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. Journal of Banking & Finance, 40, 494-506.
- ✓ Korner, P. (2007), "The Determinants of Corporate Debt Maturity Structure: Evidence from Czech Firms", Finance a úver - Czech Journal of Economics and Finance, 57, (3-4), 142-158.
- ✓ Trung K. Do (2020), Financial statement comparability and corporate debt maturity, Finance Research Letters, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101693>.
- ✓ Terra, P.R.S., (2011), "Determinants of Corporate Debt Maturity in Latin America", European Business Review 23, PP.45-70.
- ✓ Wang, Yanhui, Sun, Yexin, & Qingjun Lv. (2010), Empirical Study on the Debt Maturity Structure Based on the Macroeconomic Variables, International Journal of Business and Management, Vol. 5. No. 12.
- ✓ Zheyao Pan, Kelvin Jui Keng Tan (2019), The role of blockholders in the corporate debt maturity structure, Economics Letters 185 (2019) 10874.