

بررسی رابطه ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه و ارزش شرکت

امید سمیعی^۱، نبی خاکی^۲، زهرا یوسفی امین^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۴

تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۰۷/۲۹

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه و ارزش شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. جامعه آماری شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد که از ابتدا ۱۳۸۹ تا پایان ۱۳۹۳ در بورس فعال بوده اند. در این پژوهش جهت بررسی فرضیه ها از مدل رگرسیون پانل - دیتا استفاده شده است. روش تحقیق حاضر با توجه به هدف کاربردی بوده و نتایج حاصل از آن می تواند برای طیف گسترده ای شامل مدیران شرکتهای، سهامداران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان، محققان و تدوین کنندگان استانداردها مفید باشد. این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه ای استفاده شده. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های تحقیق نشان داد ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر معناداری ندارد، همچنین بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه معناداری ندارد.

کلمات کلیدی: ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه، ارزش شرکت

^۱ دکتری حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، ایران

^۲ فوق لیسانس حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی فیروزکوه، ایران

^۳ استادیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروز کوه، ایران

۱- مقدمه

تئوری ساختار سرمایه بیانگر آن است که هر شرکت یک ساختار سرمایه مطلوب دارد، ساختاری که می‌تواند ارزش شرکت را به حداکثر و هزینه سرمایه را به کم‌ترین مقدار ممکن برساند ولی در مورد تصمیم‌گیری‌های مربوط به ساختار سرمایه چند مسأله ضد و نقیض وجود دارد و این‌که برای تعیین ساختار سرمایه شرکت به صورتی دقیق، نمی‌توان از این تئوری استفاده کرد.

از آنجا که شرکت‌ها نمی‌توانند ساختار سرمایه مطلوب را به صورتی دقیق تعیین کنند، مدیران ناگزیرند هنگام تجزیه و تحلیل‌های کمی از قضاوت‌های شخصی استفاده کنند. موضوع دوم در این تحقیق ریسک سیستماتیک می‌باشد. پدیده ریسک یکی از کلیدی‌ترین مشخصه‌های شکل‌گیری تصمیم در حوزه سرمایه‌گذاری، امور مربوط به بازارهای مالی و انواع فعالیت‌های اقتصادی است. ریسک سیستماتیک بیانگر تغییرات نرخ بازده یک سهم نسبت به تغییرات نرخ بازده کل بازار سهام می‌باشد. در بازار سرمایه نیز سرمایه‌گذاران سعی دارند در جایی سرمایه‌گذاری کنند که بیشترین بازدهی را برای آنها به ارمغان آورد. سرمایه‌گذاران برای به حداکثر رساندن ثروت مورد انتظار خود از کل اطلاعاتی که به تعیین و قیمت‌گذاری اوراق بهادار مربوط می‌شود استفاده می‌کنند. یکی از مهمترین اطلاعاتی که به تعیین بازدهی و قیمت‌گذاری اوراق بهادار مربوط می‌شود فاکتور بتا که معیار سنجش ریسک سیستماتیک می‌باشد. بتای یک فقره اوراق بهادار عامل تعیین‌کننده‌ای در قیمت‌گذاری اوراق بهادار مزبور محسوب می‌شود. با شناخت عوامل موثر حسابداری بر ریسک سیستماتیک (بتا) مدیران واحد تجاری قادر خواهند شد به‌طور بهتری تصمیم‌گیری کنند. همچنین سرمایه‌گذاران نیز خواهند توانست نوسانات آتی ریسک سیستماتیک را بر مبنای ساختار سرمایه پیش‌بینی کنند.

بنابراین مسئله اصلی پژوهش بررسی رابطه ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه و ارزش شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در تصمیم‌گیریهای اقتصادی پیش‌بینی عاملی کلیدی محسوب و توان تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی، مهمترین عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیریهای اقتصادی خود به پیش‌بینی و انتظارات متکی بوده و سرمایه‌گذاری تحت

شرایط عدم اطمینان از مهمترین مقوله‌هایی است که از دیرباز توجه متخصصین مالی را به خود جلب نموده است. سرمایه‌گذاران هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری عوامل مختلفی را مدنظر قرار می‌دهند. از نظر بسیاری از صاحب‌نظران مالی، در تصمیم‌گیریهای سرمایه‌گذاری ریسک و بازده دو عامل بسیار مهم بوده و شناخت عواملی که موجب کاهش ریسک و یا افزایش بازده می‌گردند، از اهمیت بسیاری برخوردار است.

ریسک و ساختار سرمایه دو عامل مهم و تأثیرگذار بر تصمیم‌گیریهای سرمایه‌گذاری بوده و به منظور کاهش ریسک، مشاهده سریهای زمانی که تغییرات آنها می‌تواند علامت تغییر در قیمت‌های اوراق بهادار باشد، مفید است.

بر اساس تئوری ورشکستگی اندازه شرکت نقش مهمی در تصمیم‌گیری در زمینه ساختار سرمایه شرکت‌ها دارد زیرا شرکت‌های بزرگ گرایش بیشتری به متنوع ساختن ساختار سرمایه خود دارند، لذا دارای قدرت ریسک‌پذیری بیشتری هستند و کمتر در معرض خطر ورشکستگی قرار می‌گیرند. در نتیجه انتظار می‌رود شرکت‌های با اندازه و حجم وسیع‌تر حوزه فعالیت خویش را توسعه داده و توانایی اخذ وام بیشتری را داشته باشند، لذا انتظار می‌رود ساختار سرمایه شرکت‌های بزرگ از میزان بدهی بیشتری برخوردار باشد.

از طرف دیگر، باید توجه داشت که تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد و بازده شرکت‌ها موضوعی پیچیده و چندبعدی است. به همین دلیل انواع تعارض و تضاد منافع بین اشخاص و گروه‌ها را می‌توان انتظار داشت که از جمله آنها می‌توان به تضاد منافع بین مالکان و مدیران، سهامداران و طلبکاران، سهامداران حقیقی و حقوقی، سهامداران درونی و بیرونی و غیره اشاره نمود. با وجود این، یکی از مهم‌ترین ابعاد تئوری نمایندگی به ناهمگرایی منافع بین مدیران و سهامداران مربوط می‌شود که موضوع اصلی اکثر تحقیقات در این زمینه را تشکیل می‌دهد. به اعتقاد صاحب‌نظران، سهامداران همواره باید نظارت مؤثر و دقیقی را بر مدیریت اعمال نمایند و همواره تلاش کنند تا از ایجاد مغایرت در اهداف و بروز انحراف در تلاش‌های مدیران جلوگیری شود. البته در هر صورت سهامداران با انتخاب مدیران و تفویض قدرت تصمیم‌گیری به آنان تحت شرایطی ممکن است در موضع انفعال قرار داشته باشند که شدت و ضعف آن بستگی زیادی به عملکرد، صحت و دقت تصمیمات سهامداران دیگر خواهد داشت (برشتر ۱۹۹۳).

با توجه به اهمیت بحث، در این پژوهش سعی داریم شواهدی بیابیم که نشان دهد آیا بین ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه و ارزش شرکت در میان شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد یا خیر.

۱-۲- پیشینه پژوهش

پژوهش‌های تجربی زیادی از معیارهای حسابداری و ریسک مالی برای تعیین بتا استفاده کرده‌اند. در این پژوهش‌ها، با استفاده از روش‌هایی، نظیر آزمون وخطا، درک مستقیم و تجزیه و تحلیل عوامل، مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل انتخاب و به بررسی ارتباط آنها با ریسک سیستماتیک پرداخته شده است. بیشتر پژوهش‌های صورت گرفته از فقدان چارچوب نظری رنج می‌برند و برای ایجاد ساختار آنها بر شهود مستقیم تأکید می‌شود. نتایج این پژوهش‌ها، نیاز به مدل‌های نظری برای برآورد بتا را آشکار می‌سازد. استفاده از مدل‌های نظری و مشخص کردن عوامل تعیین‌کننده بتا، به آزمون‌های تجربی. قویتر و نتایجی قابل اتکاتر منجر خواهد شد (هونگ و سارکار^۴، ۲۰۰۷).

میلز^۵ ۱۹۸۶ معتقد است بتا در مسیری که ارزش بازار سهام شرکت در طول زمان طی می‌کند، قرار دارد. از این رو، عوامل واقعی تعیین‌کننده بتا و عوامل واقعی ارزش بازار سهام شرکت اساساً مشابه‌اند (اهل سن و روسنبرگ^۶، ۱۹۸۲) بر همین اساس نیز گالای و مازولیس ۱۹۷۲ از دیدگاهی متفاوت نسبت به پژوهش‌های پیش از خود، در قالب یک مدل ترکیبی از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های^۷، مرتون ۱۹۷۳ و مدل قیمت‌گذاری اختیار^۸ بلک و شولز ۱۹۷۳ ارزش حقوق صاحبان سهام و سپس ریسک سیستماتیک آن را استخراج کردند.

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های^۹ یک مدل تعادلی از بازار سرمایه است که بر مبنای رفتار مصرف‌کننده- سرمایه‌گذار استوار است (بیتا مشایخی و راحله رحمانی، ۱۳۸۹). مرتون ۱۹۷۳ در مقاله‌ای یک مدل بین دوره مبتنی بر فرض‌های زمان پیوسته CAPM ای از معرفی کرد تا بتواند پیش‌بینی‌های چندعاملی دقیقی از بازده‌های

⁴ Hung et al.

⁵ Mellz

⁶ Ohelson et al

⁷ ICAPM

⁸ OPM. Option Pricing Model

⁹ Intertemporal Capital Asset Pricing Model

مورد انتظار اوراق بهادار به دست آورد. سرمایه‌گذاران تنها نگران بازده پرتفوی CAPM در خود در انتهای دوره جاری هستند، در حالی که در سرمایه‌گذاران نه تنها در مورد بازده در مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های انتهای دوره جاری نگران هستند، بلکه در مورد فرصت‌هایی که آن‌ها برای مصرف یا سرمایه‌گذاری بازده خود خواهند داشت نیز تصمیم‌گیری می‌نمایند. سرمایه‌گذاران CAPM بنابراین، همانند سرمایه‌گذاران نیز ریسک گریز بوده، بازده مورد انتظار مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های بالاتر و واریانس بازده کمتر را ترجیح می‌دهند، اما افزون بر این، آنها نگران مصون‌سازی ریسک‌های مربوط به متغیرهای مصرف-سرمایه‌گذاری نیز هستند (فاما و فرنچ، ۲۰۰۴) با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های می‌توان بتا را به آسانی در طول زمان مدل سازی کرد (هونگ و سارکار، ۲۰۰۷).

در پژوهش گالای و مازولیس^{۱۰} ۱۹۷۲ در چارچوب مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بین دوره‌های و مدل قیمت‌گذاری اختیار حقوق صاحبان سهام به عنوان یک اختیار خرید اروپایی در نظر گرفته شد که به صاحبان سهام اختیار بازخرید شرکت از صاحبان بدهی را می‌دهد. در این چارچوب، پنج متغیر نرخ بهره بدون ریسک، ارزش جاری شرکت، واریانس بازده شرکت، ارزش دفتری بدهی و زمان تا سررسید بدهی، عوامل تعیین‌کننده بتا شناخته شدند. در بازار سرمایه کارا هر اطلاع جدیدی که به بازار می‌رسد بلافاصله در قیمت‌های اوراق بهادار ضبط می‌شود. بنابراین، طبق مدل ترکیبی مزبور انتظار می‌رود ظهور اطلاعات جدید در ارتباط با تغییر در ساختار دارایی شرکت یا ساختار مالی آن زمانی که متغیرهای فوق‌الذکر را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به تغییرهای هم‌زمان در ریسک سیستماتیک منجر شود.

استفاده از مدل قیمت‌گذاری اختیار بلک شولز^{۱۱} ۱۹۷۳ در تعیین ارزش حقوق صاحبان سهام و استخراج بتا در چارچوب این مدل، نقطه عطف و مقدمه‌ای برای استفاده از روشهای ریاضی پیچیده مدل سازی ادعاهای احتمالی در این خصوص شد. بلاک و شولز ۱۹۷۳ در مقاله راهگشای خود مدل بسیار دقیقی برای شناسایی ارزش اختیار در شرایط تعادل به نمایش گذاشتند (تورنبول^{۱۱}، ۱۹۷۷) آنها دریافتند که مفهوم قیمت‌گذاری اختیار

¹⁰ Galay et al

¹¹ Tornobol

می‌تواند برای قیمت‌گذاری سایر ادعاهای احتمالی که ارزش آنها محتمل بر قیمت‌های یک یا چند دارایی پایه است، به کار رود. بنابراین، در همان زمانی که کار آنها درها را به روی پژوهش‌های بنیادی درباره اختیارها می‌بست، هم‌زمان درهای تازه‌ای برای انشعاب جدید مالی که تحلیل ادعاهای احتمالی نامیده شد، باز کرد (مرتون^{۱۲}، ۱۹۷۳).

یک ادعای احتمالی یک متغیر تصادفی است که ارزش آن وابسته به منابع چندگانه نامطمئنی است. این ادعا تنها زمانی انجام می‌شود که یک یا چند رویداد آتی صورت پذیرد (هال، ۲۰۰۳). ارزش‌یابی ادعاهای احتمالی یک توسعه انقلابی در تکنیک‌های ارزیابی است که کاربردهای آن محدوده‌ای از قیمت‌گذاری اوراق بهادار مالی پیچیده تا ارزش‌یابی بودجه‌بندی سرمایه‌ای شرکت، اختیارهای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای^{۱۳} و تصمیم‌های استراتژیک را در بر گرفته، مواردی نظیر ارزش‌یابی حقوق صاحبان سهام شرکت را شامل می‌شود (مرتون، ۱۹۷۳) تقریباً هم‌زمان با کشف ارزش‌یابی مدرن از ادعاهای احتمالی تصادفی نظریه اختیارهای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای متولد شد (لی لاند^{۱۴}، ۱۹۹۴). تازه‌ترین پژوهش‌ها این اختیارها را در فرآیند ارزشیابی وارد می‌کنند. اختیار رشد از جمله این اختیارهاست که سهم عمده‌ای از ارزش بازار حقوق صاحبان سهام را به خود اختصاص می‌دهد (هوجوت و نولاتیگا^{۱۵}، ۲۰۰۳). نتایج پژوهش‌های انجام شده نظیر چانگ و چاروانانگ^{۱۶}، ۱۹۹۱ نشان می‌دهد که ارزش اختیار رشد، نصف یا بیش از نصف ارزش بازار حقوق صاحبان سهام برای بسیاری از شرکت‌هاست.

بهبود فرصت‌های رشد، به ارتقای ارزش شرکت و افزایش قیمت سهام منجر خواهد شد. از این رو، ارزش‌یابی صحیح سهام شرکت و در نظر گرفتن اختیار رشد به عنوان بخش مهمی از ارزش سهام در شناسایی عوامل تعیین‌کننده ریسک سیستماتیک سهام تأثیری بسزا دارد (چانگ و چاروانانگ، ۱۹۹۱).

اشبق سیف و همکاران (۲۰۰۹) در مقاله خود با عنوان (حاکمیت شرکتی، ریسک و هزینه حقوق صاحبان سهام) اظهار داشتند که اگر رهبری شرکتی انتخاب معکوس و

¹² Merton

¹³ Real Options

¹⁴ Li land

¹⁵ Hogut et al

¹⁶ Chung et al

مشکلات اخلاقی را کاهش دهد، یک راهبری شرکتی قوی تر ریسک شرکت را کاهش خواهد داد که به کاهش ریسک سیستماتیک پایین تر، بتاهای کوچک تر و هزینه‌ی سهام کم تر خواهد انجامید. نتایج تجربی آن‌ها ادعای آن‌ها را ثابت می‌کند.

بارگرون و همکاران (۲۰۱۰) در مقاله خود با عنوان (ساربینزاکسلی و ریسک شرکت) پرداختند. آنها دریافتند که ریسک‌پذیری استقلال هیئت‌مدیره پس از قانون سازبنز-آکسلی را کاهش می‌دهد و با استقلال هیئت‌مدیره قبل از این قانون مرتبط است

بروچت و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله خود با عنوان (ریسک کوتاه‌مدت، مشتریان سرمایه‌گذاران و ریسک شرکت) پرداختند. آنها استدلال می‌کنند که: (۱) ریسک کوتاه‌مدت مدیران حاکی از تغییر پروژه‌های سرمایه‌گذاری و حضور در پروژه‌هایی است که بر سود قیمت‌گذاری بازار یا انتظاراتی متکی هستند که به دوره اقتصادی^{۱۷} و ناپایداری بیشتر در قیمت سهام منجر می‌شود؛ (۲) اگر ناپایداری افزوده کاملاً قابلیت تنوع‌بخشی ندارد، انتخاب معکوس و مشکلات اخلاقی ناشی از انتخاب سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت حاکی از عدم اطمینان از تصمیمات و انتخاب‌های شرکت است که نیازمند شتاب ریسک بالاتری است. آن‌ها دریافتند که معیار آنها برای تمرکز کوتاه‌مدت با بتاهای سهام و هزینه‌ی سهام بالاتر در ارتباط است.

کونزالیز و آندری (۲۰۱۴) در مقاله خود با عنوان (کارایی هیئت‌مدیره و ریسک کوتاه‌مدت) پرداختند. در این پژوهش از مدل قیمت‌گذاری دارایی که توانایی حل ریسک کوتاه‌مدت مربوط به بازدهی کوتاه‌مدت و ریسک بلندمدت مربوط به بازدهی بلندمدت را دارد استفاده می‌کنند. در این تحقیق از ۹۱۶ شرکت از کشور انگلستان برای بازه ۱۸ ساله از سال ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۰ میلادی برای بررسی استفاده شده است که نتایج نشان می‌دهد، کارایی هیات‌مدیره در ارتباط منفی با سطح ریسک کوتاه‌مدت می‌باشد و نتایج این پژوهش برای تمام انواع ریسک‌های کوتاه‌مدت ثابت است.

سعیدی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی عوامل تعیین‌کننده ریسک سیستماتیک سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در راستای این هدف، ابتدا مدل نظری مربوط به عوامل تشکیل دهنده بتا معرفی و این عوامل در قالب سه دسته اصلی ویژگی‌های شرکت، اختیار رشد و نرخ بهره بدون ریسک (از عوامل اقتصاد کلان) ارایه گردید. یافته‌های

¹⁷ procyclicality

پژوهش نشان می‌دهد میان بتا و متغیرهای رشد سود عملیاتی، تغییرپذیری سود عملیاتی، همبستگی سود عملیاتی با شاخص پرتفوی بازار و اختیار رشد ارتباطی معنادار وجود دارد. افزون بر این، نتایج پژوهش حاضر شواهدی، هرچند ضعیف، در رابطه با بی‌ثباتی بتای سهام شرکت‌های با اهرم بالا فراهم می‌کند.

نوروزبگی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی اندازه‌گیری ریسک مبتنی بر متغیرهای بنیادی و بررسی رابطه آن با صرف ریسک و بازده سهام پرداختند. در این تحقیق دو پرسش مدنظر قرار گرفته است: ۱) آیا معیارهای ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری با ارزیابی‌های بازار و قیمت‌گذاری ریسک توسط آن ارتباط دارد؟ ۲) اگر چنین است، آیا این معیارهای ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری با معیارهای ریسک رایج در بازار همخوانی دارد؟ نتایج حاصل از بررسی ۸۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ نشان داد که معیارهای ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری می‌تواند ریسک قیمت‌گذاری شده توسط بازار را به خوبی توجیه کند و با معیارهای ریسک رایج در بازار همخوانی دارد. همچنین ارتباط معناداری بین معیارهای ریسک معرفی شده در این تحقیق با بازده‌های سهام مشاهده شده است. این در حالی است که علی‌رغم آشنایی کمتر محققان و فعالان بازار، محاسبه ریسک مبتنی بر اطلاعات حسابداری کار پیچیده‌ای تلقی نمی‌شود.

آمنه گرامی، جواد مرادی (۱۳۹۲) به بررسی نقش حاکمیت شرکتی و محافظه‌کاری در عملکرد شرکت با در نظر گرفتن ریسک ورشکستگی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت از بازده سهام و سود هر سهم، محافظه‌کاری با استفاده از مدل گیولی و هین (۲۰۰۰) و حاکمیت شرکتی با استفاده از روش امتیازبندی نظام راهبری شرکت براون و کایلور (۲۰۰۶) اندازه‌گیری شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که محافظه‌کاری و حاکمیت شرکتی با عملکرد شرکت رابطه معناداری دارند.

سید علیرضا موسوی، حمیده کشاورز (۱۳۸۸) به بررسی رابطه عوامل ساختار سرمایه و طبقات ریسک سیستماتیک در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش شرکتها بر اساس متوسط تغییرات ریسک سیستماتیک به سه طبقه بالا، پایین و متوسط تقسیم شده و عوامل ساختار سرمایه موثر بر تامین مالی از طریق

بدهی‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت بر اساس سه تئوری تراز ایستا، ترتیب هرمی (سلسله‌مراتب) و جریان نقد آزاد انتخاب شدند. نتایج حال نشان می‌دهد شرکت‌های با ریسک متوسط و پایین به نوبت از بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت استفاده می‌کنند از این رو شرکت‌های با ریسک بالا تمایلی تا مین مالی از طریق سهام عادی ندارند.

نظام‌الدین رحیمیان، اسماعیل توکل نیا، مهدی تیرگری (۱۳۹۲) به بررسی ارتباط انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بنابر دو دیدگاه موجود راجع به تاثیر ساختار سرمایه بر عملکرد و ارزش شرکت (مثبت و منفی) می‌توان ارتباط بین ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت را خطی در نظر گرفت و این ارتباط را انحنایی فرض نمود. نتایج پژوهش بیانگر وجود ارتباط یو (U) شکل ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

با توجه به مبانی ذکر شده در قسمت‌های قبلی فرضیات به صورت زیر تبیین می‌گردد:

۱- ریسک سیستماتیک بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد

۲- ساختار سرمایه بر ارزش بازار تأثیر می‌گذارد

روش تحقیق حاضر با توجه به هدف کاربردی بوده و نتایج حاصل از آن می‌تواند برای طیف گسترده‌ای شامل مدیران شرکتها، سهامداران، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، محققان و تدوین‌کنندگان استانداردها مفید باشد.

جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز در این تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شده. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از ابتدای سال ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۳ در بورس فعال بوده‌اند. در این مطالعه برای اینکه نمونه پژوهش یک نماینده مناسب و همگن از جامعه آماری مورد نظر باشد برای انتخاب نمونه از روش تصادفی استفاده شده است.

در این تحقیق متغیرهای وابسته عبارت‌اند از:

جدول ۱؛ متغیرهای وابسته تحقیق

MVS	ارزش بازار سهام	از طریق لگاریتم ارزش بازار، ارزش بازار (تعداد سهام شرکت * قیمت یک سهم در پایان سال شرکت i در دوره t است)
OWSH	ساختار سرمایه	نسبت بدهی به ارزش دفتری داراییها شرکت i در دوره t است

در این تحقیق متغیرهای مستقل عبارت‌اند از:

جدول ۲؛ متغیرهای مستقل تحقیق

نسبت بدهی به ارزش دفتری داراییها شرکت i در دوره t است	ساختار سرمایه	OWSH
<p>بتای بازار به وسیله تخمین رگرسیون در مدل بازار برای یک دوره ۱۲ ماهه محاسبه خواهد گردید.</p> $\beta_{i,t} = \frac{\sum_{t=1}^{12} [(R_{it} - \bar{R}_{it})(R_{mt} - \bar{R}_{mt})]}{\sum_{t=1}^{24} (R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2}$ <p>در این مدل داریم:</p> $R_{it} = \text{بازده ماهانه شرکت } i \text{ در دوره } t$ $\bar{R}_{it} = \text{میانگین بازده ماهانه شرکت } i \text{ در دوره } t$ $R_{mt} = \text{بازده بازار در دوره } t$ <p>نقدی بورس اوراق بهادار تهران (TEDPIX) استفاده شده است (بیدگلی اسلامی و شهریاری، ۱۳۸۶، ص ۳۶) و از طریق رابطه زیر قابل محاسبه می‌باشد:</p> $R_{mt} = \frac{TEDPIX_t - TEDPIX_{t-1}}{TEDPIX_{t-1}}$ <p>که در آن:</p> $TEDPIX_t = \text{بازده شاخص قیمت و سود نقدی بورس در انتهای دوره } t$ $TEDPIX_{t-1} = \text{بازده شاخص قیمت و سود نقدی بورس در ابتدای دوره } t$ $\bar{R}_{mt} = \text{میانگین بازده بازار در دوره } t$	ریسک سیستماتیک	RISK

متغیرهای کنترل در این تحقیق متغیرهای وابسته عبارت‌اند از:

متغیر تعدیل‌کننده، یک متغیر ثانوی است که از نوع متغیر مستقل است و محقق میل دارد آن را کنترل کند؛ تا مشخص شود آیا این متغیر، رابطه متغیر مستقل و وابسته را تحت تأثیر قرار می‌دهد یا نه؟ و به همین جهت، محقق، متغیر تعدیل‌کننده را هم چون یک متغیر مستقل، کنترل کرده، اثر آن را بر متغیر وابسته مورد مطالعه قرار می‌دهد. متغیرهای کنترلی این تحقیق عبارت‌اند از:

جدول ۳: متغیرهای وابسته تحقیق

لگاریتم فروش شرکت در سال جاری	اندازه شرکت	SIZE
دارائیهای جاری بدهیهای جاری	نسبت جاری	CR
کل بدهیها کل داراییها	نسبت بدهی	DEBIT

۳- مدل‌های تحقیق

در مطالعه حاضر برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیات از دو تا مدل رگرسیون زیر به صورت داده‌های پانل ۱۸ استفاده خواهد شد. جهت آزمون فرضیات از مدل‌های زیر استفاده خواهد شد:

$$mvs + \beta_1 OWSH + \beta_2 SIZE + \beta_3 CR + \beta_4 DEBIT + \varepsilon_t$$

که در آن mvs ، لگاریتم طبیعی از ارزش بازار در پایان سال مالی برای شرکت i در بخش j در دوره زمانی t می‌باشد.

$OWSH$: ساختار سرمایه برای شرکت i در بخش j در دوره زمانی t می‌باشد.

ε_t جمله خطا برای شرکت برای شرکت i در بخش j در دوره زمانی t می‌باشد.

برای آزمون فرضیه دوم از مدل زیر استفاده خواهد شد:

$$(OWSH) = \beta_0 + \beta_1 RISK + \beta_2 SIZE + \beta_3 CR + \beta_4 DEBIT + \varepsilon_t$$

که در این:

$RISK$: ریسک سیستماتیک برای شرکت i در بخش j در دوره زمانی t می‌باشد

¹⁸ Panel Data

آمار توصیفی عبارت است از مجموعه روش‌هایی که پردازش داده‌ها را فراهم می‌سازد. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول زیر آورده شده است. کمیت‌های آماری توصیفی شامل حداقل، حداکثر، میانه، میانگین و انحراف معیار است. با در نظر گرفتن معیارهای اشاره شده در فصل سوم، راجع به انتخاب نمونه و تاثیر آن روی اندازه نمونه در کل از ۹۹ شرکت در طی سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۳ در این تحقیق استفاده شد. با توجه به اینکه از روش ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعی (پنل دیتا) برای آزمون فرضیات استفاده می‌کنیم، لذا تعداد مشاهدات سال-بانک بر اساس داده‌های ترکیبی، ۴۹۵ مشاهده بوده است و شرکتها به طور کاملاً تصادفی بین صنایع توزیع شده‌اند.

جدول ۴: آمار توصیفی متغیر وابسته و متغیرهای مستقل

	MV_S	OWSH	RISK	SIZE	DEBIT	CR
میانه	91.81190	75.51642	3.950535	11.67021	0.715849	1.066092
میانگین	90.90440	80.48000	2.421488	11.51293	0.668775	1.155062
حداکثر	177.3483	100.0000	262.2214	16.67447	2.773287	1.547690
حداقل	33.33564	2.180000	0.025939	8.517193	0.145188	0.000858
انحراف استاندارد	18.44215	18.31535	12.42803	1.295157	0.336676	0.357828
چولگی	0.168595	-1.337865	18.37208	1.056555	1.936295	-1.126712
کشیدگی	4.046332	5.236871	378.7132	5.139560	9.237823	3.715687
چارک - برا	24.92547	250.8644	2939280.	186.5109	1111.840	115.2963
احتمال	0.000004	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
تعداد مشاهدات	495	495	495	495	495	495

خلاصه ویژگی‌های آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در جداول (۴-۲)، خلاصه شده است. آماره‌های گزارش شده دربرگیرنده شاخص‌ها و معیارهای مرکزی شامل میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی شامل واریانس، انحراف معیار و چارک - بر متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق می‌باشد.

۳-۱- آزمون همبستگی

جدول ۵: آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرها

		CR	DEBIT	Size	OWSH	Risk	mv. S
CR	Pearson Correlation	1					
	Sig. (2-tailed)						
	N	495					
DEBIT	Pearson Correlation	-.302**	1				
	Sig. (2-tailed)	.000					
	N	495	495				
Size	Pearson Correlation	.148**	-.073	1			
	Sig. (2-tailed)	.001	.103				
	N	495	495	495			
OWSH	Pearson Correlation	.003	.007	-.004	1		
	Sig. (2-tailed)	.941	.879	.920			
	N	495	495	495	495		
Risk	Pearson Correlation	.014	.032	-.072	.032	1	
	Sig. (2-tailed)	.751	.479	.109	.474		
	N	495	495	495	495	495	
mv.S	Pearson Correlation	.182**	-.162**	.652**	.106*	-.065	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.018	.148	
	N	495	495	495	495	495	495

با نگاهی به جدول فوق ملاحظه می‌گردد که مقادیر همبستگی بین متغیرهای مستقل بسیار پایین می‌باشد. این نکته نشان‌دهنده عدم وجود هرگونه خودهمبستگی بین متغیرها بوده و تاییدی بر برقرار بودن یکی از شرایط پایه‌ای رگرسیون می‌باشد؛ بنابراین به‌طور کلی به دلیل رفع مشکلات مزبور باید در هر دو مدل از روش کمترین مجذورات تعمیم یافته (GLS) استفاده می‌گردد.

۲-۳-آزمون فرضیات تحقیق:

الف - بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه معناداری دارد.

H0: بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه معناداری ندارد.

$$H0: \beta_i = 0$$

H1: بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه معناداری دارد.

$$H1: \beta_i \neq 0$$

الف - آزمون معنی‌دار بودن روش اثرات ثابت

بررسی رابطه بین ریسک سیستماتیک، ساختار سرمایه و ارزش شرکت

برای آزمون معنی‌دار بودن روش اثرات ثابت باید از دو آزمون آماره F و هاسمن ۱۹ استفاده نمود.

الف-۱- آزمون فرضیه تحقیق

آزمون آماره F

جدول ۶؛ نتایج آزمون آماره F برای آزمون فرضیه اول

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال
Cross-section F	17.123755	(98,392)	0.0000

جدول ۷؛ نتایج آزمون هاسمن برای آزمون فرضیه اول

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال
Cross-section random	3.522958	4	0.4744

با توجه به اینکه، از آزمون به عمل آمده برای مدل رگرسیونی اول احتمال بدست آمده بیشتر از ۵ درصد می‌باشد، لذا در این مدل باید از روش اثرات تصادفی استفاده نماییم.

جدول ۸؛ بررسی مدل ترکیبی فرضیه اول

متغیر	ضریب	نحرف معیار	t-آماره	Prob.	نوع رابطه	سطح معنی‌داری
RISK	0.012649	0.039333	0.321572	0.7479	مثبت	-----
SIZE	8.945791	0.716166	12.49123	0.0000	مثبت	معناداری است
DEBIT	-2.979128	2.234512	-1.333235	0.1831	منفی	-----
CR	2.881396	1.550772	1.858040	0.0638	مثبت	۹۰٪
C	-13.57656	8.827204	-1.538036	0.1247	منفی	-----
آماره‌های وزن دار						
ضریب تعیین	0.258890					
ضریب تعیین تعدیل شده	0.252841					
آماره دوربین واتسون	1.617658					
F-statistic	42.79269					
Prob(F-statistic)	0.000000					

¹⁹ Hausman

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار P-Value مربوط به آماره Prob(F-statistic) که بیانگر معنی‌دار بودن کل رگرسیون می‌باشد، برابر 0.000000 بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد. همچنین آزمون دوربین- واتسون رابطه بالا عدد بین ۱,۵ تا ۲,۵ می‌باشد که مناسب است و نشان‌دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خودهمبستگی است. نتایج آزمون فرضیه نشان می‌دهد که بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه معناداری ندارد.

متغیرهای کنترلی:

نسبت بدهی دارای رابطه منفی ولی در سطح معناداری وجود ندارد
 نسبت جاری دارای رابطه مثبت در سطح معناداری وجود دارد.
 اندازه شرکت دارای رابطه مثبت در سطح معناداری وجود دارد.
 ضریب تعیین تصحیح‌شده نشان می‌دهد که حدود ۲۵,۲ درصد از تغییرات توسط متغیرهای مستقل ذکر شده در جدول بالا تبیین می‌شود.

۴-۴-۲ آزمون فرضیه دوم:

- ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر معناداری دارد.

H0: ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر معناداری ندارد

$$H0: \beta_i = 0$$

H1: ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر معناداری دارد

$$H1: \beta_i \neq 0$$

الف - آزمون معنی‌دار بودن روش اثرات ثابت

برای آزمون معنی‌دار بودن روش اثرات ثابت باید از دو آزمون آماره F و هاسمن ۲۰ استفاده نمود.

۳-۳-۳ آزمون فرضیه تحقیق

آزمون آماره F

جدول ۹؛ نتایج آزمون آماره F برای آزمون فرضیه دوم

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال
Cross-section F	15.108891	(98,392)	0.0000

²⁰ Hausman

آزمون هاسمن

جدول ۱۰؛ نتایج آزمون هاسمن برای آزمون فرضیه دوم

شرح	مقدار آماره	درجه آزادی	احتمال
Cross-section random	8.566626	4	0.0729

با توجه به اینکه، از آزمون به عمل آمده برای مدل رگرسیونی اول احتمال بدست آمده بیشتر از ۵ درصد می باشد، لذا در این مدل باید از روش اثرات تصادفی استفاده نماییم.

جدول ۱۱؛ بررسی مدل ترکیبی فرضیه دوم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-آماره	Prob.	نوع رابطه	سطح معنی داری
OWSH	0.029935	0.043501	0.688131	0.4917	مثبت	-----
SIZE	8.949695	0.705629	12.68328	0.0000	مثبت	معناداری است
DEBIT	-3.021893	2.214159	-1.364804	0.1729	منفی	-----
CR	2.913001	1.542651	1.888309	0.0596	مثبت	90%
C	-15.83578	9.330506	-1.697205	0.0903	منفی	-----
آماره های وزن دار						
	0.263091					
	0.257076					
	1.613509					
	43.73494					
	0.000000					

همان طور که مشاهده می شود مقدار P-Value مربوط به آماره (Prob(F-statistic) که بیانگر معنی دار بودن کل رگرسیون می باشد، برابر 0.000000 بوده و حاکی از آن است که مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. همچنین آزمون دوربین- واتسون رابطه بالا عدد بین ۱،۵ تا ۲،۵ می باشد که مناسب است و نشان دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خودهمبستگی است. نتایج آزمون فرضیه نشان می دهد که ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر معناداری ندارد.

۳-۴- متغیرهای کنترلی:

نسبت بدهی دارای رابطه مثبت ولی در سطح معناداری وجود ندارد.
نسبت جاری دارای رابطه منفی در سطح معناداری وجود دارد.
اندازه شرکت دارای رابطه مثبت در سطح معناداری وجود دارد.

ضریب تعیین تصحیح شده نشان می‌دهد که حدود ۲۵,۷ درصد از تغییرات توسط متغیرهای مستقل ذکر شده در جدول بالا تبیین می‌شود.

۴- بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اول این پژوهش بیان‌کننده این موضوع است که رابطه بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه نشان می‌دهد. نتایج آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه رابطه مثبت ولی در سطح معناداری وجود ندارد. لذا با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های پژوهش، نتیجه بررسی رابطه بین ریسک سیستماتیک و ساختار سرمایه در فعالیت‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران با نتایج به دست آمده از تحقیقات سعیدی و همکاران (۱۳۸۹) (کونزالیز و آندری (۲۰۱۴) اشبق سیف و همکاران (۲۰۰۹) (مطابقت ندارد. ولی با نتایج بدست آمده از تحقیقات دکتر سید علیرضا موسوی و حمیده کشاورز (۱۳۸۸) مطابقت دارد.

ب) فرضیه دوم این پژوهش بیان‌کننده این موضوع است که تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت نشان می‌دهد. نتایج آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر معناداری ندارد.

لیکن جهت ایجاد یک مدل کامل می‌بایست تحقیقات بیشتری صورت بگیرد و رابطه چند متغیر در فاصله‌های زمانی متفاوت و با استفاده از شاخص‌های زمانی همگن‌کننده و با انتخاب مقیاس‌های زمانی دیگر (فصلی) آزمون شود تا بتوان در حالت کلی نسبت به وجود رابطه قضاوت کرد و همچنین بتوان با طراحی یک مدل با استفاده از نمونه بیشتر، معاملات با اشخاص وابسته شرکت راجع به عملکرد آینده آن قضاوت نمود.

۵- پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی:

۱- بررسی تأثیر سایر متغیرهای حاکمیت شرکتی (تغییر اعضای هیئت مدیره، نسبت تملک سهام اعضای هیئت مدیره، نیروی انسانی، سطح تحصیلات کارکنان) بر ارزش شرکت.

۲- پیشنهاد می‌گردد، پژوهش حاضر در طول یک دوره زمانی طولانی‌تر انجام گیرد.

۳- پیشنهاد می‌گردد، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن ریسک غیر سیستماتیک انجام شود.

۴- همچنین پیشنهاد می‌شود به طور جداگانه یکی از صنایع فعال در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گیرد.

۵- با توجه به حذف شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها پیشنهاد می‌گردد پژوهش مستقلی در رابطه با شرکت‌های فعال در صنعت سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها بورس اوراق بهادار تهران صورت گیرد.

۶- منابع

- ابراهیم نوروزبگی، ایراهیم؛ ثقفی، علی و مراد زاده فرد، مهدی (۱۳۹۱). اندازه‌گیری ریسک مبتنی بر متغیرهای بنیادی و بررسی رابطه آن با صرف ریسک و بازده سهام. فصل‌نامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی. سال چهارم، شماره ۱۶، ص ۳۸-۶۱
- ابوالحسنی، اصغر و حسنی مقدم، رفیع (۱۳۸۷)، بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکداری بدون ربای ایران، مجله اقتصاد اسلامی، شماره ۳۰، ص ۱۶۲.
- اکبریان، رضا و دیانتی، محمدحسین (۱۳۸۲). مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی. فصل‌نامه علمی-پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، شماره ۲۴، ص ۱۶۲.
- موسوی، سید علیرضا و کشاورز حمیده (۱۳۸۸). بررسی رابطه عوامل ساختار سرمایه و طبقات ریسک سیستماتیک در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصل‌نامه پژوهشگر مدیریت، سال هشتم، ویژه‌نامه بهار.
- آمنه گرامی، آمنه و جواد مرادی (۱۳۹۲). نقش حاکمیت شرکتی و محافظه‌کاری در عملکرد شرکت با در نظر گرفتن ریسک ورشکستگی: شواهد از بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی - دانشگاه آزاد اسلامی - واحد مرودشت.
- بری‌گام، اوجین اف؛ گاپنسکی، لوئیس سی و آر دی وز، فیلیپ (۱۳۸۴). مدیریت مالی میانه. علی پارسائیان، تهران، ترمه، ص ۳۷.
- بقایی حسین آبادی، علی (۱۳۸۰). ریسک مبانی نظری، کاربردها و ضرورت ادراک آن، تهران. مجله توسعه مدیریت، آبان، شماره ۳۱، ص ۴۴.
- راعی، رضا و سعیدی، علی (۱۳۸۷). مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران. انتشارات سمت، چاپ سوم، ص ۴۶.

حاجیها، زهره و حسنعلی اخلاقی (۱۳۹۲). بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت‌مدیره بر ساختار سررسید بدهی شرکت. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال ششم - شماره هفدهم.

سروش، ابوذر و صادقی، محسن (۱۳۸۶). مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، شماره ۲۷، ص ۱۷۱. شایان آرانی، شاهین (۱۳۸۰). مدیریت ریسک و بانکداری اسلامی غیردولتی. مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات دوازدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، چاپ اول، ص ۲۵۲.

شیوا، رضا و میکائیل پور، حسین (۱۳۸۲). مدیریت ریسک در حوزه بانکداری. مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات چهارمین همایش بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، چاپ اول، ص ۱۹۵.

سعیدی، علی و رامشه، منیژه (۱۳۸۹). عوامل تعیین‌کننده ریسک سیستماتیک سهام در بورس اوراق بهادار تهران. فصل‌نامه پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۱ (پیاپی ۷). رحیمیان، نظام‌الدین؛ توکل نیا، اسماعیل و مهدی تیرگری (۱۳۹۲). به بررسی ارتباط انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصل‌نامه علمی پژوهشی دانش مالی، سال ششم، شماره ۱۹.

کهزادی، نوروز (۱۳۸۲). مدیریت ریسک در بانکداری الکترونیک. مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات چهارمین همایش بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، چاپ اول، ص ۱۴۴.

مصباحی مقدم، غلامرضا و صفری، محمد (۱۳۸۸). بررسی درآمد حاصل از تحمل ریسک از دیدگاه آموزه‌های اسلامی. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، شماره ۳۶، ص ۱۲۴.

نیازی، مهدی (۱۳۸۴). مروری بر ریسک فعالیت‌های بانکی و راهکارها، مجله بانک و اقتصاد، شماره ۶۲، ص ۲۱.

هال، جان (۱۳۸۴). مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک. سجاد سیاح و علی صالح‌آبادی، تهران، گروه رایانه تدبیر پرداز، ص ۱۴۷.

یلیامز، چستر آرتور و هاینز، ریچارد (۱۳۸۲). مدیریت ریسک، داور ونوس و حجت‌الله گودرزی، تهران، نگاه دانش، اول، ص ۳۲.

- Gonzalez, A., & André, P. (2014). Board effectiveness and short termism. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(1-2), 185-209.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collin. D.W., & Lafond, R. (2009). Corporate Governance, Risk and Cost of Equity. Working Paper, 66 p. (Madison: University of Wisconsin).
- Bargeron, L.L., Lehn, K.M., & Zutter, C.J. (2010). Sarbanes–Oxley and Corporate Risk-taking. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 49, pp. 34–52.
- Barton, D. (2011). Capitalism for the Long Term. *Harvard Business Review*, Vol. 89, No. 3, pp. 84–91. *Behavior*, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104, pp. 655–69.
- Bhojraj, S., & Libb. R. y. (2005). Capital Market Pressure, Disclosure Frequency-induced Earnings/Cash Flow Conflict, and Managerial Myopia. *Accounting Review*, Vol. 80, No. 1, pp. 1–20.
- Brochet, F., Loumioti. M. & Serafeim. G. (2012). Short-termism, Investor Clientele, and Firm Risk', Working Paper No. 1999484 (Boston: Harvard Business School).
- Dallas, L.L. (2012). Short-Termism, the Financial Crisis, and Corporate Governance. *Journal of Corporation Law*, Vol. 37, No. 2, pp. 265–364.
- Dyreg, S., Hanlon, M. & E. Maydew. 2010. The effects of executives on corporate tax avoidance. *The Accounting Review* 85(4): 1163-1189.
- Graham, J.R., Harvey C.R., & Rajgopal. S. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 40, No. 1–3, pp. 3–73.
- Hanoku, B. (2008). Board Characteristics and Firm Performance: Evidence from New Zealand. A thesis submitted to Auckland University of Technology in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy (PhD)
- Justin, M. (2013). Interlocked Boards of Directors, Voluntary Disclosures and Earnings Quality. Wilfrid Laurier University. Working Paper. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2238871>
- Kay, J. (2012). The Kay Review of UK Equity Markets and Long-term Decision Making. Final Report July, Department for Business Development & Skills, 112p.
- Rappaport, A. (2005). The Economics of Short-term Performance Obsession', *Financial Analysts Journal*, Vol. 61, No. 3, pp. 65–79.
- Sappideen, R. (2011). Corporate Governance and the Surrogates of Managerial Performance, *UNSW Law Journal*, Vol. 3, No. 1, pp. 136–58.
- Stein, J.C. (1989). Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate.