

بررسی تأثیر ریسک اطلاعات بر هزینه سرمایه شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران

فاطمه سادات کهیکی

کارشناسی ارشد، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات، دانشکده مدیریت و حسابداری ،

Email@yahoo.com

دکتر محمد حسین بهشتی

استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیشوا، تهران ورامین.

Email@hotmail.com

دکتر علیرضا اسکندری

استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیشوا، تهران ورامین.

چکیده

تحقیق حاضر به بررسی کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخص ریسک اطلاعات و اجزای آن اقلام تعهدی اختیاری و اقلام تعهدی غیراختیاری (ذاتی) بر روی هزینه سرمایه یعنی (هزینه بدهی و حقوق صاحبان سهام) پرداخته است. برای اندازه گیری کیفیت اقلام تعهدی ابتدا کل اقلام تعهدی تشکیل دهنده سود به وسیله مدل دی چو و دایچو اندازه گیری شد. سپس برای ارزیابی کیفیت اقلام تعهدی از مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵)، استفاده گردید. فرضیات تحقیق بر مبنای یک نمونه آماری متشکل از ۱۳۱ شرکت طی یک دوره ۵ ساله بین سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ با استفاده از الگوی رگرسیون خطی چندگانه و با استفاده از نرم افزار SPSS مورد آزمون قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه رابطه وجود دارد، به طوری که بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه بدهی رابطه معناداری وجود ندارد، چون $p\text{-value}=0/86$ ولی برعکس با هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود دارد، زیرا $p\text{-value}=0/01$ و همچنین نتایج تحقیق بین اجزای کیفیت اقلام تعهدی، نشان داد که کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری (ذاتی) با هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود دارد، زیرا $p\text{-value}=0/03$ و $p\text{-value}=0/00$ ولی برعکس بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری و هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد، زیرا $p\text{-value}=0/36$ و $p\text{-value}=0/62$ به دست آمد.

کلمات کلیدی: هزینه سرمایه، اقلام تعهدی، کیفیت اقلام تعهدی، کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری، کیفیت اقلام تعهدی اختیاری.

۱. مقدمه

بازار سرمایه یکی از اجزاء و بخشهای اصلی اقتصاد است که نقش اصلی آن «جذب و هدایت پس اندازها و نقدینگی سرگردان و پراکنده در جامعه به سوی مسیرهای بهینه است، به گونه ای که با تخصیص منابع مالی کمیاب، بخش عمده ای از سرمایه جذب سودآورترین فعالیتها و پروژه ها گردد. بورس اوراق بهادار به عنوان مهمترین بخش بازار سرمایه، محل تلاقی نیازهای عرضه کنندگان و تقاضا کنندگان سرمایه است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۲).

(francis, 2005)، با استفاده کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخص ریسک اطلاعات شواهدی تجربی یافت نموده اند، آنها دلایل بروز ریسک اطلاعات را نقش عدم تقارن اطلاعاتی در میان سرمایه گذاران در تعیین هزینه سرمایه تعیین کردند. سرمایه گذارانی که از اطلاعات کمتری برخوردارند نسبت به سرمایه گذارانی که آگاهی بیشتری دارند با سطح بالاتری از ریسک اطلاعاتی روبرو می شوند. به عبارت دیگر این ریسک اطلاعاتی غیر قابل تنوع سرمایه گذاران کم اطلاع را وادار به تقاضای بازده های بالاتر سهام با اطلاعات خصوصی بیشتر می کند. (lambert, 2007)، تأیید کردند وقتی که بازارهای سرمایه در محیط رقابت کامل در میان سرمایه گذاران مشخص شده باشد دقت و صحت اطلاعات به طور مستقیم بر رابطه آنها با قیمت ها تأثیرگذار است. لامبرت دقت اطلاعات را به عنوان کیفیت اطلاعات گردش وجه نقد مورد انتظار در دسترس سرمایه گذاران تعریف کرد. از طرف دیگر، ارزش اوراق بهادار برای سرمایه گذاران بر مبنای ارزیابی آنان از جریان های نقدی آتی است. بنابر این بهترین معیاری که ریسک اطلاعاتی در جریان های نقدی را تحت پوشش قرار می دهد معیارهای مربوط به اجزای تعهدی سود است. لامبرت بیان کرد که در مدل هایی با رقابت کامل، دقت اطلاعات (نسبت به عدم تقارن اطلاعاتی)، معیار تعیین ریسک اطلاعات است که بر هزینه سرمایه تأثیر می گذارد لامبرت دقت اطلاعات را به عنوان کیفیت اطلاعات گردش وجه نقد مورد انتظار در دسترس سهامداران سرمایه گذاران تعریف کرد. از نظر او انتشار اطلاعات در بین سرمایه گذاران مهم نیست بلکه جامع بودن اطلاعات مهم است. اکثر سرمایه گذاران از افراد جزء تشکیل شده اند و از ریسک گریزانند، توجه به این نکته از سوی مدیران شرکت ها بسیار مهم است که ریسک اطلاعات گزارش شده بر بازده مورد انتظار سرمایه گذاران مؤثر است.

اعتقاد بر این است که خطاهای برآورد اقلام تعهدی و اصلاحات بعدی آنها نوعی پارازیت تلقی و به کاهش سودمندی اقلام تعهدی منجر می شوند، بنابراین، کیفیت اقلام تعهدی سود به خاطر حجم خطای برآورد اقلام تعهدی کاهش می یابد. به طور کلی، برای تعیین میزان سودمندی اقلام تعهدی، از معیار کیفیت اقلام تعهدی استفاده می گردد. کیفیت اقلام تعهدی عبارت است از میزانی که اقلام تعهدی سرمایه در گردش با تحقق جریان های نقدی عملیاتی مرتبط است (نوروش و همکاران، ۱۳۸۵).

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

لزوم استفاده بهینه از منابع محدود اقتصادی از دیرباز همواره مورد توجه بشر بوده است از لحاظ علم مدیریت نیز، مفاهیمی چون تقسیم کار، وضع استانداردها، زمان سنجی، حرکت سنجی و تدوین مبانی علمی همگی در راستای افزایش میزان تولید با بهره گیری از مقدار مشخصی از منابع بوده است به دست آوردن حداکثر ستاده از تلاش انسان با مصرف حداقل داده های ممکن است (Chatterjee, 2010). در تعیین هزینه سرمایه نقش مهمی دارد علاوه بر این، اقلام تعهدی را می توان به اجزای اختیاری و غیر اختیاری (ذاتی)، تفکیک نمود. (RICK, 2011) جریان های نقدی عنصر اولیه ای برا تشخیص و ارزش گذاری کیفیت اقلام تعهدی است که به صورت معیار سنجش ریسک اطلاعاتی مربوط به سودهای حسابداری مطرح می شود. کیفیت اقلام تعهدی در مورد نحوه تبدیل سودهای حسابداری به جریان های نقدی، اطلاعاتی را در اختیار سرمایه گذاران قرار می دهد. کیفیت ضعیف اقلام تعهدی این تشخیص را دشوار کرده و بنابر این ریسک اطلاعاتی را افزایش می دهد (Ng, 2011).

علاوه بر ریسک های موجود در بازارهای اوراق بهادار که در همه بازارها عمومیت دارد، مانند ریسک سیستماتیک (ریسک بازار) ریسک کاهش ناپذیر، ریسک غیرسیستماتیک (ریسک کاهش پذیر و یا ریسک خاص شرکت)، و ریسک نقد شوندگی شامل می شود که ریسک ها شامل مخاطرات بازار اوراق بهادار است. یکی از این مخاطرات ریسک اطلاعاتی است. این ریسک از مقوله اطلاعات و اطلاع رسانی نشأت می گیرد (عرب مازاریزی و طالبیان، ۱۳۸۸).

۲-۲- پیشینه پژوهش

Akeju- (2017) در این مقاله به بررسی مدیریت دولتی و کیفیت گزارشگری مالی در نیجریه پرداخته شده است. هدف از این مقاله بررسی اداره شرکت ها و کیفیت گزارشگری مالی در نیجریه با استفاده از نمونه ای از ۴۰ شرکت ذکر شده در سهام نیجریه طی سال های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ است. یافته های این تحقیق نشان داده است که مدیریت دولتی با کیفیت گزارشگری مالی رابطه مثبت دارد.

Wua- (2016) به بررسی تأثیر مدیریت سود در عملکرد بانک ها پرداخته است. این مطالعه به تجزیه عملکرد بانکی و بازده مدیریتی و سودآوری پرداخته است. تجزیه و تحلیل بهره وری بانک ها نشان داده است که راندمان کلی و سودآوری در سنگاپور دارای کمترین نرخ در عملکرد بانکی است. نتایج نشان داده است که وام دارای عملکرد بانکی منفی است. به طور کلی، بهتر است که سیاست گذاران نظارت بیشتری بر عملکرد و ارزیابی بانک انجام دهند.

Huang - (2013) به بررسی توان رقابتی بازار محصول بر ریسک اعتباری را مورد مطالعه قرار دادند. آنها نشان دادند که توان رقابتی و ریسک اعتباری به تعداد شرکتهای فعال در هر صنعت وابسته است. آن ها هم چنین دریافتند که ریسک اعتباری تابعی از اندازه شرکت و توان رقابتی شرکت است.

Lee - (2013) نشان داد فقدان مزیت رقابتی موجب تحمیل هزینه های بدهی می شود. به عقیده او شرکتها باید برای کاهش هزینه های بدهی، توان رقابتی خود را افزایش دهند. به نظر او، بهبود توان رقابتی نیز خود به وضعیت شرکت در بازار، ساختار صنعت و ساختار سرمایه وابسته است.

- جهانگیری فرد و محمدپور (۱۳۹۶) به بررسی تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بعنوان معیار اندازه گیری کیفیت سود بر سطح درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. از طریق بررسی وضعیت مدیریت سود در شرکتهای درمانده مالی و ورشکستگی، کیفیت سود شرکتهای مذکور طی سالهای ۱۳۸۷-۱۳۹۱ بررسی و تحلیل شده است. تحقیق بیانگر آن است که مدیران به صورت فرصت طلبانهای در شرکتهای ورشکسته و درمانده مالی دست به مدیریت سود میزنند و در این شرکتهای کیفیت سود پایین است. نتایج تحقیق نشان داد که در شرکتهای درمانده مالی و شرکتهای غیر ورشکسته با کارایی کمتر و شرکتهای سالم مدیریت به طور فرصت طلبانهای به نفع شخص یا اشخاص خاصی دست به مدیریت سود میزنند که این موجب شده است که کیفیت سود پایین بیاید.

- احمدی و سهیلی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ثبات سود با هزینه سرمایه سهام عادی پرداخته اند. اندازه گیری سود و کیفیت اقلام تشکیل دهنده آن از چالش های پیش روی تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری است. نتایج تحقیق نشان داده است که اقلام تعهدی باعث کاهش هزینه شده است.

۳- فرضیه های پژوهش

۳-۱- فرضیه اصلی:

بین ریسک اطلاعات و هزینه بدهی شرکتها رابطه وجود دارد.

بین ریسک اطلاعات و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکتها رابطه وجود دارد.

۳-۲- فرضیه های فرعی

۱. بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه بدهی شرکتها رابطه وجود دارد.
۲. بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکتها رابطه وجود دارد.
۳. بین کیفیت جزء ذاتی اقلام تعهدی و هزینه بدهی شرکتها رابطه وجود دارد.
۴. بین کیفیت جزء ذاتی اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکتها رابطه وجود دارد.
۵. بین کیفیت جزء اختیاری اقلام تعهدی و هزینه بدهی شرکتها رابطه وجود دارد.
۶. بین کیفیت جزء اختیاری اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکتها رابطه وجود دارد.

۴- متدولوژی پژوهش

این تحقیق بر اساس هدف از نوع کاربردی و داده های آن با استفاده از رویکرد پس رویدادی، از روش پس رویدادی زمانی استفاده می شود که پژوهشگر پس از وقوع رویدادها به بررسی موضوع می پردازد. افزون بر این امکان دست کاری متغیرهای مستقل وجود ندارد. و از لحاظ روش گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات

توصیفی- همبستگی بوده و هدف اصلی آن تعیین وجود، میزان و نوع رابطه بین متغیرهای مورد آزمون است

۵- جامعه و نمونه آماری پژوهش

- در پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران به تعداد ۱۳۱ شرکت در یک بازه زمانی ۵ ساله، از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳، جامعه آماری پژوهش می‌باشند.
- نمونه‌های تحقیق به روش غربال‌گیری پس از اعمال پیش فرض‌های زیر تعیین می‌گردند:
- ۱- شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۸۹ عضو بورس بوده و برای دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۳ صورت‌های مالی تهیه و به بورس ارائه نموده باشد و همچنین اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش را دارا باشند.
 - ۲- به منظور افزایش قابلیت مقایسه شرکت‌های مورد بررسی، دوره مالی آنها باید منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.
 - ۳- جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها و بیمه‌ها به دلیل متفاوت بودن عملکرد آنها، نباشند، جزء شرکت‌های تولیدی باشد.
 - ۴- شرکت‌ها طی سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
 - ۵- شرکت‌ها نباید در دوره‌های مورد نظر توقف فعالیت داشته باشند.

۶- روش گردآوری داده و اطلاعات

در این پژوهش روش جمع‌آوری اطلاعات روش کتابخانه‌ای و جستجوی اینترنتی و خواندن مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط برای تدوین مبانی نظری است. روش گردآوری داده‌ها غیر تعاملی - پس‌رویدادی است. داده‌های لازم جهت آزمون فرضیه‌ها از صورت‌های مالی و سایر داده‌ها با مراجعه به سیستم اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران تهیه و از نرم افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است.

۸- مدل مورد استفاده و متغیرهای پژوهش

مدلهای مفهومی و اصلی فرضیه‌ها به شکل زیر می‌باشد.

فرضیه فرعی الگوی هزینه بدهی:

$$\text{costDebt}_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 \text{Leverage}_{i,t} + \theta_2 \text{size}_{i,t} + \theta_3 \text{ROA}_{i,t} + \theta_4 \text{IntCov}_{i,t} + \theta_5 \text{NIBE}_{i,t} + \theta_6 \text{AQ}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگوی هزینه حقوق صاحبان سهام:

$$\text{CostEquity}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Growth}_{j,t} + \alpha_2 \text{Leverage}_{j,t} + \alpha_3 \text{Beta}_{i,t} + \alpha_4 \text{Size}_{j,t} + \alpha_5 \text{AQI}_{j,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگوی هزینه بدهی اقلام غیر اختیاری:

$$\text{CostDebt}_{j,t} = \theta_0 + \theta_1 \text{Leverage}_{i,t} + \theta_2 \text{size}_{i,t} + \theta_3 \text{ROA}_{i,t} + \theta_4 \text{IntCov}_{i,t} + \theta_5 \delta (NIBE)_{i,t} + \theta_6 \text{InnateAQ}_{j,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگوی هزینه حقوق صاحبان سهام ارقام غیر اختیاری:

$$\text{CostEquity}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Growth}_{j,t} + \alpha_2 \text{Leverage}_{j,t} + \alpha_3 \text{Beta}_{i,t} + \alpha_4 \text{Size}_{j,t} + \alpha_5 \text{InnateAQ}_{j,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الف) فرضیه فرعی ۵ الگوی هزینه بدهی ارقام اختیاری:

$$\text{CostDebt}_{j,t} = \theta_0 + \theta_1 \text{Leverage}_{i,t} + \theta_2 \text{size}_{i,t} + \theta_3 \text{ROA}_{i,t} + \theta_4 \text{IntCov}_{i,t} + \theta_5 \delta (NIBE)_{j,t} + \theta_6 \text{DisAQ}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگوی هزینه حقوق صاحبان سهام ارقام اختیاری:

$$\text{CostEquity}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Growth}_{j,t} + \alpha_2 \text{Leverage}_{j,t} + \alpha_3 \text{Beta}_{i,t} + \alpha_4 \text{Size}_{j,t} + \alpha_5 \text{DiscAQ}_{j,t} + \varepsilon_{i,t}$$

خلاصه نحوه اندازه گیری متغیرها:

جدول (۱) تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

نوع متغیر	نام متغیر	نماد	نحوه محاسبه
متغیر وابسته	هزینه بدهی	Cost debt	از نسبت هزینه بهره شرکت در سال t قبل از تعدیل مالیات به متوسط بدهی - های بهره دار در جریان سال t-1
	هزینه حقوق صاحبان سهام	Cost Equity	هزینه حقوق صاحبان سهام معادل نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام فرض شده است حال صورت و مخرج کسب تعداد سهام تقسیم گردیده که نسبت به دست آمده نسبت $\frac{NI}{MVE} / \frac{STOCK}{STOCK} = \frac{E}{P}$
	کیفیت ارقام تعهدی	AQ	انحراف معیار باقیمانده مدل فرانسیس و همکاران طی ۳ سال گذشته
متغیر مستقل	ارقام تعهدی غیر اختیاری	InnateAQ	$\text{InnateAQ}_i = \text{AQ}_j - \text{Disc AQ}$ یا جمع ضرایب به دست آمده مدل دیچو
	ارقام تعهدی اختیاری	DiscAQ	باقیمانده مدل دیچو
	وجه نقد عملیاتی	CFO	جریان ورود یا خروج وجه نقد ناشی از فعالیتهای عملیاتی موجود در صورت جریان وجه نقد
ریز محاسبات ارقام تعهدی	ارقام تعهدی جاری	TCA	سود عملیاتی منهای جریان وجه نقد
	تغییر درآمد عملیاتی	REV	تغییرات فروش خالص بین سال t و سال t-1
	دارایی های ثابت مشهود	PPE	دارایی های ثابت مشهود موجود در ترازنامه
	دفعات کسب زیان	Negearn	تعداد سالهایی که از دوره مورد نظر تا ۳ سال گذشته شرکت زیان عملیاتی داشته
	نوسان پذیری جریان نقدی	δcfo	انحراف معیار جریان وجه نقد عملیاتی طی ۳ سال گذشته
متغیر کنترلی	نوسان پذیری درآمد عملیاتی	δsales	انحراف معیار درآمد فروش طی ۳ سال گذشته
	اندازه شرکت	SIZE	توسط لگاریتمی از مجموع دارایی های شرکت

بدهیهای بهره دار تقسیم بر مجموع داراییها	Leverage	اهرم مالی
(سود خالص تقسیم بر کل داراییها)	ROA	بازده دارای ها
سود عملیاتی تقسیم بر هزینه بهره	Int cov	نسبت پوشش هزینه بهره
انحراف معیار حاصل سود خالص بر میانگین داراییها طی ۳ سال گذشته	(NIBE 6)	نوسان پذیری سودآوری
لگاریتم طبیعی (۱+ متوسط رشد سالیانه ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت طی ۳ سال گذشته)	Growth	رشد مالکانه
مبتنی بر مدل داراییهای سرمایه ای (camp)	Beta	ریسک سیستماتیک

۹- یافته‌های پژوهش

۹-۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

به منظور تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای استفاده در رگرسیون خطی چند متغیره داده‌های ترکیبی در جدول (۲) ارائه شده است. این جدول بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر می‌باشد و شامل دو دسته اطلاعات می‌باشد. دسته اول، مربوط به میانگین و میانه است و دسته دوم اطلاعات شامل پارامترهای مربوط به پراکندگی نظیر انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است که بیانگر پراکنش داده‌ها حول محور میانگین می‌باشد.

جدول (۲) آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

نماد	متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
Cost Equity	هزینه حقوق صاحبان سهام	۶۵۵	۰/۱۴	۰/۱۷	۱/۷۴	-۱/۷۶	۰/۲۵	۰,۳۲	۳,۲۵۴
Cost debt	هزینه بدهی	۶۵۵	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۱۵	۰/۰۰	۰/۰۳	۰,۱۵۸	۱,۴۳
AQ	کیفیت اقلام تعهدی	۶۵۵	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۲۳	۰/۰۰	۰/۰۳	۰,۳۶	۲,۳۴
Innate AQ	کیفیت جزء غیر اختیاری اقلام تعهدی	۶۵۵	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۰۰	۰/۰۲	۰,۱۳	۲,۴۲۶
Disc AQ	کیفیت جزء اختیاری اقلام تعهدی	۶۵۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۵	-۰/۰۷	۰/۰۳	۰,۳۰۷	۱,۰۰۹

۴,۸۵	-۱,۵۵	۰/۲۸	۰/۰۴	۰/۳۶	۰/۶۳	۰/۶۲	۶۵۵	اهرم مالی	Leverage
۴,۵۴۴	۰,۹۰۸	۱/۴۴	۹/۹۵	۱۸/۵۵	۱۳/۵۴	۱۳/۷۱	۶۵۵	اندازه شرکت	Size
۲,۰۱	۰,۳۱۲	۰/۱۳	-۰/۳۹	۰/۶۲	۰/۱۰	۰/۱۲	۶۵۵	بازده دارایی	ROA
۴,۹۵	۱,۶۶۴	۳/۳۱	-۱/۳۲	۱۱/۴۱	۱/۵۵	۲/۹۲	۶۵۵	هزینه بهره	Int Cov
۳,۱۵۷	۰,۳۰۸	۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۳۵	۰/۰۳	۰/۰۴	۶۵۵	نوسان پذیری سود	δ(NIBE)
۲,۹۵	۰,۶۳	۰/۲۱	۰/۰۰	۱/۱۰	۰/۰۰	۰/۱۲	۶۵۵	رشد شرکت	Growth
۴,۵۹	۱,۲۶	۰/۹۴	-۱/۲۶	۱/۴۲	۰/۳۳	۰/۵۳	۶۵۵	ریسک سیستماتیک	BETA

با توجه به موارد بیان شده در جدول (۲) تمامی متغیرهای تحقیق نرمال می باشند.

۹-۲- نتایج برآورد مدل

جدول (۳) آزمون فرضیه فرعی ۱

نتایج برآورد "کیفیت اقلام تعهدی و هزینه بدهی شرکتها"			
متغیر وابسته: هزینه بدهی			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۱۵	۱/۳۸۸	۰/۱۶۶
اهرم مالی	۰/۰۳۴	۶/۵۶۴	* ۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۰۱	۱/۶۵۸	۰/۰۹۸
بازده دارایی	۰/۰۱۲	۰/۹۲۰	۰/۳۵۸
پوشش هزینه	-۰/۰۰۳	-۸/۳۱۰	* ۰/۰۰۰
نوسان پذیری سود	-۰/۰۲۳	-۰/۷۴۱	۰/۴۵۹
کیفیت اقلام تعهدی	-۰/۰۰۷	-۰/۱۶۹	۰/۸۶۶
آماره فیشر	۴۲/۷۰۸	معناداری	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۳۳۱	ضریب تعیین	۰/۳۲۴

	تعدیل شده		
آماره دوربین واتسون	۱/۷۵۰	وضعیت فرضیه	عدم تأیید فرضیه
معناداری در سطح خطای ۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۳۳۱ می باشد که نشان می دهد بیش از ۳۳٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه بدهی)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۷۵ را نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = 0/05$ آزمون می شود. P-VALUE ضریب کیفیت اقلام تعهدی ۰/۸۶۶ است که بزرگتر از سطح خطای مشخص شده است، لذا فرضیه H_0 پذیرفته می شود چون $0/05 < 0/866$ است. بنابراین بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه بدهی رابطه معناداری وجود ندارد، لذا فرضیه مورد تأیید واقع نشد.

جدول (۴) آزمون فرضیه فرعی ۲

نتایج برآورد "کیفیت اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکتها"			
متغیر وابسته: هزینه حقوق صاحبان سهام			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبدا	۰/۲۰۰	۲/۰۷۰	۰/۰۳۹
رشد مالکانه	-۰/۱۷۴	-۳/۸۳۲	*۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۴۰۱	-۱۱/۴۹۹	*۰/۰۰۰
ریسک سیستماتیک	۰/۰۰۷	۰/۶۳۶	۰/۵۲۵
اندازه شرکت	۰/۰۱۷	۲/۵۸۹	۰/۰۱۰
کیفیت اقلام تعهدی	-۰/۸۰۸	-۲/۵۲۰	۰/۰۱۲
آماره فیشر	۳۱/۱۴۴	معناداری	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۳۱	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۲۴
آماره دوربین واتسون	۱/۷۸۵	وضعیت فرضیه	تأیید فرضیه
معناداری در سطح خطای ۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۲۲۴ می باشد که نشان می دهد بیش از ۲۴٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه حقوق صاحبان سهام)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۷۸ را

نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می‌دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می‌دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = 0.05$ آزمون می‌شود. توجه به P-VALUE مربوط به آماره t ضریب کیفیت ارقام تعهدی (۰,۸-)، که کمتر از ۰,۵٪ سطح خطای قابل پذیرش است لذا وجود رابطه معناداری بین این متغیر و هزینه حقوق صاحبان سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و رابطه فوق معکوس می‌باشد.

جدول (۵) آزمون فرضیه فرعی ۳

نتایج برآورد "کیفیت جزء ذاتی ارقام تعهدی و هزینه بدهی"			
متغیر وابسته: هزینه بدهی			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۲۳	۲/۰۲۰	۰/۰۴۴
اهرم مالی	۰/۰۳۴	۶/۶۵۶	*۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۰۱	۱/۳۵۰	۰/۱۷۸
بازده دارایی	۰/۰۰۸	۰/۶۰۹	۰/۵۴۳
پوشش هزینه	-۰/۰۰۳	-۸/۲۸۲	*۰/۰۰۰
نوسان پذیری سود	۰/۰۰۶	۰/۲۰۳	۰/۸۳۹
ارقام تعهدی غیر اختیاری	-۰/۱۶۷	-۲/۰۷۷	۰/۰۳۸
آماره فیشر	۴۳/۷۷۷	معناداری	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۳۳۷	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۲۹
آماره دوربین واتسون	۱/۷۴۸	وضعیت فرضیه	تأیید فرضیه
معناداری در سطح خطای ۰,۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۳۲۹ می‌باشد که نشان می‌دهد بیش از ۳۲٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه بدهی)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۷۴ را نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می‌دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می‌دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = 0.05$ آزمون می‌شود. توجه به P-VALUE مربوط به آماره t ضریب ارقام تعهدی غیر اختیاری (۰,۱۶۷-)، که کمتر از ۰,۵٪ سطح خطای قابل پذیرش است لذا وجود رابطه

معناداری بین این متغیر و هزینه بدهی در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و رابطه فوق معکوس می‌باشد.

جدول (۶) آزمون فرضیه فرعی ۴

نتایج برآورد فرضیه "کیفیت جزء ذاتی اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام"			
متغیر وابسته: هزینه حقوق صاحبان سهام			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبداء	۰/۳۱۳	۳/۰۹۳	۰/۰۰۲
رشد مالکانه	-۰/۱۶۰	-۳/۵۳۱	*۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۳۸۹	-۱۱/۲۲۹	*۰/۰۰۰
ریسک سیستماتیک	۰/۰۰۹	۰/۹۰۷	۰/۳۶۵
اندازه شرکت	۰/۰۱۳	۱/۹۷۴	۰/۰۴۹
اقلام تعهدی غیر اختیاری	-۲/۷۱۵	-۴/۲۵۵	۰/۰۰۰
آماره فیشر	۳۴/۱۶۳	معناداری	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۴۸	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۴۱
آماره دوربین واتسون	۱/۸۲۲	وضعیت فرضیه	تأیید فرضیه
معناداری در سطح خطای ۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۲۴۱ می‌باشد که نشان می‌دهد بیش از ۲۴٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه حقوق صاحبان سهام)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۸۲ را نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می‌دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می‌دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = ۰/۰۵$ آزمون می‌شود. توجه به P-VALUE مربوط به آماره t ضریب اقلام تعهدی غیر اختیاری (-۲,۷۱)، که کمتر از ۵٪ سطح خطای قابل پذیرش است لذا وجود رابطه معناداری بین این متغیر و هزینه حقوق صاحبان سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود و رابطه فوق معکوس می‌باشد.

جدول (۷) آزمون فرضیه فرعی ۵

نتایج برآورد "کیفیت جزء اختیاری اقلام تعهدی و هزینه بدهی"			
متغیر وابسته: هزینه بدهی			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۱۵	۱/۴۳۲	۰/۱۵۳
اهرم مالی	۰/۰۳۴	۶/۴۹۷	*۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۰۱	۱/۶۷۰	۰/۰۹۶
بازده دارایی	۰/۰۱۱	۰/۸۵۸	۰/۳۹۱
پوشش هزینه	-۰/۰۰۳	-۸/۳۱۵	*۰/۰۰۰
نوسان پذیری سود	-۰/۰۳۴	-۱/۲۰۵	۰/۲۲۹
اقلام تعهدی اختیاری	۰/۰۳۸	۰/۹۱۰	۰/۳۶۳
آماره فیشر	۴۲/۹۰۷	معناداری	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۳۳۲	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۲۵
آماره دوربین واتسون	۱/۷۴۱	وضعیت فرضیه	عدم تأیید فرضیه
معناداری در سطح خطای ۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۳۲۵ می باشد که نشان می دهد بیش از ۳۲٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه بدهی)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۷۴ را نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = ۰/۰۵$ آزمون می شود. توجه به P -VALUE مربوط به آماره t ضریب اقلام تعهدی اختیاری (۰,۰۳۸)، که کمتر از ۵٪ سطح خطای قابل پذیرش است لذا وجود رابطه معناداری بین این متغیر و هزینه بدهی در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می شود و رابطه فوق مسقیم می باشد.

جدول (۸) آزمون فرضیه فرعی ۶

نتایج برآورد "کیفیت جزء اختیاری اقلام تعهدی و هزینه حقوق صاحبان سهام"			
متغیر وابسته: هزینه حقوق صاحبان سهام			
متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبدا	۰/۱۴۸	۱/۵۵۹	۰/۱۲۰

۰/۰۰۰	-۴/۰۸۲	-۰/۱۸۶	رشد مالکانه
۰/۰۰۰	-۱۱/۵۲۸	-۰/۴۰۵	اهرم مالی
۰/۵۷۵	۰/۵۶۰	۰/۰۰۶	ریسک سیستماتیک
۰/۰۰۴	۲/۸۶۱	۰/۰۱۹	اندازه شرکت
۰/۶۲۷	-۰/۴۸۶	-۰/۱۷۸	اقدام تعهدی اختیاری
۰/۰۰۰	معناداری	۲۹/۵۷۳	آماره فیشر
۰/۲۱۵	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۲۲	ضریب تعیین
عدم تأیید فرضیه	وضعیت فرضیه	۱/۷۷۶	آماره دوربین واتسون
معناداری در سطح خطای ۵٪			

ضریب تعیین این الگو برابر ۰/۲۲۲ می باشد که نشان می دهد بیش از ۲۲٪ تغییرات متغیر وابسته (هزینه حقوق صاحبان سهام)، به وسیله متغیرهای مستقل قابل توصیف است. آماره دوربین واتسون عدد ۱/۷۷ را نشان دهنده استقلال خطاها از یکدیگر است و نشان می دهد که امکان استفاده از رگرسیون برای آزمون فرضیه فوق وجود داشته است. همچنین آماره F نیز معنادار است. بررسی نتایج حاصل از آزمون فرضیه فوق نشان می دهد مربوط به آماره t که در سطح خطای $\alpha = ۰/۰۵$ آزمون می شود. توجه به P-VALUE مربوط به آماره t ضریب اقدام تعهدی اختیاری (-۰,۱۷۸)، که کمتر از ۵٪ سطح خطای قابل پذیرش است لذا وجود رابطه معناداری بین این متغیر و هزینه حقوق صاحبان سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می شود و رابطه فوق معکوس می باشد.

۳-۲. نتایج و بحث روی نتایج

نتایج تحقیق نشان داد که یکی از دو اجزاء هزینه سرمایه (هزینه بدهی)، تحت تأثیر کیفیت اقدام تعهدی قرار نگیرد ولی (حقوق صاحبان سهام)، تحت تأثیر کیفیت اقدام تعهدی قرار گیرد. به طوری که در فرضیه فوق نمی توان پذیرفت که هزینه سرمایه (هزینه بدهی) تحت تأثیر کیفیت اقدام تعهدی قرار می گیرد، نتیجه به دست آمده منطبق با نتایج به دست آمده از تحقیقات یافته های לנוکس (۲۰۱۵)، کوهن (۲۰۰۸)، گرای و همکاران (۲۰۰۹) و رسانیان و حسینی (۱۳۸۷) می باشد. در فرضیه اصلی اول این تحقیق، نقش کیفیت اقدام تعهدی بر هزینه سرمایه شرکتها بررسی شده و نتایج نشان دهنده این است که نمی توان پذیرفت که هزینه بدهی شرکتها تحت تأثیر کیفیت اقدام تعهدی قرار می گیرد این موضوع می تواند

نشانه ای از عدم عکس العمل سرمایه گذاران و اعتباردهندگان مالی نسبت به کیفیت اقلام تعهدی، یا نشانه ای از فرضیه مدیریت سود باشد.

ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری بر هزینه سرمایه شرکتها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که هزینه سرمایه شرکتها تحت تأثیر کیفیت اقلام تعهدی غیراختیاری قرار می گیرد و رابطه معناداری بین آنها وجود دارد. آزمون فرضیه دوم نشان داد هر چه میزان اقلام تعهدی غیر اختیاری در داخل اقلام تعهدی بیشتر باشد، اختیار مدیریت بر روی این اقلام کمتر بوده و متعاقب آن احتمال دستکاری سود کمتر می شود. نتیجه به دست آمده منطبق با نتایج به دست آمده از تحقیقات یافته های لنوکس (۲۰۱۵)، رحمانی و فلاح نژاد (۱۳۸۹)، عرب مازاریزدی و طالبیان (۱۳۸۸)، رضایی و همکاران (۱۳۹۱)، بر خلاف یافته های رسائیان و حسینی (۱۳۸۷)، می باشد.

ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی اختیاری بر هزینه سرمایه شرکتها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که هزینه سرمایه شرکتها تحت تأثیر کیفیت اقلام تعهدی اختیاری قرار نمی گیرد و رابطه معناداری بین آنها وجود ندارد، فرضیه اصلی تأیید نمی شود. نتیجه به دست آمده منطبق با نتایج به دست آمده از تحقیقات و یافته های فیلیپ گرای و همکاران (۲۰۰۹)، و حساس یگانه (۱۳۹۴) می باشد. همچنین نتیجه این فرضیه بر خلاف یافته های فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۰۵)، رحمانی و فلاح نژاد (۱۳۸۹) با بررسی فرضیه فوق ملاحظه می شود که کیفیت اقلام تعهدی اختیاری تأثیر معنی داری بر هزینه سرمایه شرکتها مورد بررسی ندارند. همچنین میتوان پذیرفت که اقلام تعهدی غیراختیاری بیش از اقلام تعهدی اختیاری بر هزینه سرمایه تأثیر دارند که این موضوع می تواند حاکی از عدم عکس العمل سرمایه گذاران و اعتباردهندگان مالی نسبت به کیفیت اقلام تعهدی باشد که آن نیز به نوبه خود ممکن است ناشی از عدم شناخت نسبی سرمایه گذاران و سایر ذینفعان مرتبط با شرکت از معیاری به نام "کیفیت اقلام تعهدی" و اجزای آن باشد که بیانگر ناکارایی بازار سرمایه و اصول و روش های حسابداری و عدم رعایت استانداردها است.

۳. نتیجه گیری

در این تحقیق نقش کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخص ریسک اطلاعات و اجزای آن در تبیین هزینه سرمایه (هزینه بدهی و حقوق صاحبان سهام) شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۳ بررسی شد. با توجه به مدل دیچو انتظار می رفت اقلام تعهدی با کیفیت بالا باعث کاهش هزینه سرمایه شرکتها شود که در فرضیه اول (فرعی ۱-۲)، و فرضیه دوم این انتظار به وقوع پیوست. و مشخص شد که کیفیت اقلام تعهدی و اجزای آن اقلام تعهدی غیر اختیاری، با بالا بودن کیفیتشان باعث نزدیکی سود به جریانهای نقدی شده و باعث افزایش آنها می شود و ریسک اطلاعات نسبت به هزینه سرمایه کاهش می یابد و بین آنها رابطه وجود دارد. که نشان دهنده این است که ذینفعان شرکتها در ایران، از قابلیت ها و نکات مثبت موجود در حسابداری تعهدی و همچنین اقلام تعهدی، که توسط هیأت استانداردهای حسابداری مالی نیز تأکید شده است، آگاهی دارند، و این استانداردها رعایت می شود. همچنین

اقدام تعهدی به خاطر قابلیت دست‌کاری، توسط مدیران ممکن است کیفیت سود و ریسک اطلاعاتی را برای استفاده کنندگان تحت تأثیر قرار دهد که نشان از عدم آگاهی و ناکارایی بازار سرمایه است.

منابع

- رضایی و ثریا ویسی حصار (۱۳۹۲). تأثیر ریسک اطلاعات بر هزینه ناخالص بدهی و هزینه سهام عادی تعدیل شده شرکتها. فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ششم، شماره هفدهم، ۳۰-۳۴.
- نوروش، ایرج، ناظمی، امین، وحیدری، مهدی (۱۳۸۵). کیفیت اقلام تعهدی و سود با تأکید بر نقش خطای برآوردی اقلام تعهدی. بررسیهای حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۴۳، ۱۶۰-۱۳۵.
- عرب مازاریزی، محمد، و طالبیان، محمد (۱۳۸۸). بررسی کیفیت گزارشگری مالی، ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه. فصلنامه مطالعات حسابداری، ۲۷-۱.
- جهانگیری فرد، علی و مهدی محمدپور (۱۳۹۶). بررسی تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بعنوان معیار اندازه‌گیری کیفیت سود بر سطح درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پنجمین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت.
- احمدی، سعید و حسین سهیلی (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ثبات سود با هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. ششمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت.
- francis, r. lafond, p. Olsson and k. schipper. (2005). the market pricing of accruals quality, journal of accounting and economics, vol. 39. 259-327
- lambert, R. A. C. leus and R. verrecchia. (2007). information asymmetry, information precision, and the cost of (university of Pennsylvania and university of Chicago capital working paper.
- Chatterjee, S. (2010). The impact of working capital management on the profitability of the listed companies in the London stock exchange. Available at SSRN 1587249.
- Ng, Jeffrey. (2011). The effect of information quality on liquidity risk. Journal of Accounting and Economics, Vol. 52, 126-143
- RICK, N. FRANCIS, (2011). OUT-OF-SAMPLE CASH FLOW PREDICTION AND CASH DISTRIBUTIONS TO SHAREHOLDERS, CASH FLOWS. ADVANCES IN ACCOUNTING INCORPORATING ADVANCES IN INTERNATIONAL ACCOUNTING, 1-22.
- Akeju. (2017). CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL REPORTING QUALITY IN NIGERIA. International Journal of Information Research and Review, 3749-3753.
- Yueh-Cheng Wua, (2016). The impact of earnings management on the performance of ASEAN banks. Economic Modelling, Vol. 2. 156-165.
- Huang-Hsing-Hua, Lee-Han-Hsing. (2013). Product Market Competition and Credit Risk. Journal of Banking & Finance, Vol. 37. 324-340
- Lee C. (2013). "Firms' Capital Structure Decisions and Product Market Competition: A Theoretical Approach. Research in Business and Economics Journal, Vol. 1. 1-17.