

ارتباط هزینه سرمایه و شفافیت سود در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهره بهرامی

کارشناس ارشد حسابداری و کارشناس نوسازی شهرداری خرم‌آباد

Email : Zahra.bahrani123456@gmail.ir

چکیده

این مقاله به بررسی ارتباط هزینه سرمایه و شفافیت سود در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در تحقیق حاضر جامعه آماری شامل بانک‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران می‌باشند. کیفیت اطلاعات و سهولت دسترسی به اطلاعات صورت‌های مالی و سایر اطلاعات از جمله دلایل انتخاب جامعه آماری می‌باشد. در این تحقیق چون مطالعه موردی بوده لذا بانک‌ها و موسسات مالی به عنوان نمونه برای این تحقیق انتخاب می‌شوند. با توجه به ماهیت این تحقیق، جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز از طریق مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش‌های هفتگی و ماهنامه بورس اوراق بهادار و با استفاده از آخرین ویرایش‌های نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین جمع‌آوری شده است. در پایان از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، میانه، ماکزیمم، مینیمم، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی) و استنباطی (آزمون جاک- برا، ضریب تعیین، آزمون فیشر، دوربین واتسون و آزمون رگرسیون) با استفاده از نرم‌افزارهای Spss21 و Eviews8 استفاده شده است. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد، بین هزینه سرمایه و شفافیت سود در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رابطه معنی داری وجود ندارد.

واژگان کلیدی: هزینه سرمایه، شفافیت سود، بانک، بورس اوراق بهادار تهران

۱- مقدمه

تصمیم‌گیری و قضاوت در مناسب‌ترین شیوه سرمایه‌گذاری با هدف بیشینه‌سازی ثروت سهامداران از جمله موضوعات بسیار مهم در حوزه مدیریت مالی است. برای دستیابی به هدف فوق‌افزایش عایدات حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها و کمینه‌نمودن سرمایه‌دو راهکار مناسب تلقی می‌گردد. بر همین اساس اطلاع از هزینه سرمایه همواره در تصمیمات نقش اساسی داشته است. دستیابی به نرخ هزینه مناسب در تعیین ترکیب بهینه ساختار مالی بانک‌ها و به ویژه در کسب بهترین نتایج حاصل از عملیات به شکل سودآوری و افزایش قیمت سهام از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. تحقیقات متعددی در خصوص نقش انتخاب خط‌مشی‌های مناسب با هدف کمینه‌نمودن هزینه سرمایه در کسب بهترین نتایج عملیات را صورت گرفته است. به طوری که نتایج حاصله از آن بیانگر این موضوع است که در صورت عدم تغییر ریسک و فزونی بازده سرمایه‌گذاری بر هزینه سرمایه موجبات افزایش ثروت سهامداران پدید می‌آید و مازاد نرخ بازده سرمایه‌گذاری بر هزینه سرمایه منجر به تحصیل بازده اضافی برای سهامداران خواهد بود که این بازدهی در صورت عدم وجود نوع خاصی از سهامداران ممتاز متعلق به سهامداران عادی خواهد بود. لذا به بیان ساده نرخ هزینه سرمایه حداقل نرخ بازدهی است که با دستیابی به آن ارزش بانک تغییر نمی‌کند و مدیران به عنوان نمایندگان صاحبان سهام باید تلاش نمایند ساختار سرمایه را به گونه‌ای تنظیم کنند که هزینه سرمایه بانک حداقل و در نتیجه ارزش بانک و ثروت سهامداران حداکثر گردد. تقریباً در اکثر تصمیم‌های مدیریتی و مالی هزینه سرمایه از عوامل مهم و موثر به شمار می‌آید (الیوت و همکاران^۱، ۲۰۱۰).

امروزه کمتر کسی می‌تواند اهمیت شفافیت گزارشگری مالی را نادیده بگیرد، زیرا سهامداران و اعتبار دهندگان تصمیمات با اهمیت سرمایه‌گذاری خود را بر اساس اطلاعات مالی بانک‌ها می‌گیرند. آنها خواستار اطلاعات بیشتر و شفاف‌تری درباره عملکرد بانک هستند. افشای کامل همراه با شفافیت گزارشگری مالی می‌تواند شرایط مطمئنی را ایجاد کرده و اعتماد سرمایه‌گذاران را ارتقاء دهد. شفافیت تاثیر مثبتی بر عملکرد بانک‌ها دارد و می‌تواند از منافع سهامداران حفاظت کند. صورت‌های مالی مبهم میزان بدهی بانک را پنهان کرده و چنانچه بانک در آستانه ورشکستگی باشد، این شرایط پنهان می‌ماند. از این رو شفافیت دارای جذابیت زیادی برای سهامداران است (ستایش و همکاران، ۱۳۹۱).

ریسک‌های موجود در بانک بر انتظارات سهامداران موثر است. گزارشگری پیچیده، مبهم و غیر شفاف هیچ اطلاعاتی درباره ریسک‌های موجود در بانک نمی‌دهد. بازده مورد انتظار سهامداران تحت تاثیر ریسک اطلاعات قرار دارد و ریسک اطلاعات به میزان اطلاعات شخصی، اطلاعات عمومی و شفافیت اطلاعات بستگی دارد، به گونه‌ای که هرچه شفافیت اطلاعات ارائه شده کمتر باشد، افزایش صرف ریسک ناشی از شرایط ابهام، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران بالاتر می‌برد. سهامداران نیز در تعیین نرخ بازده مورد انتظار خود بر صورت‌های مالی بانک، به ویژه سود گزارش شده تکیه می‌کنند. بنابراین شفافیت سود حسابداری گزارش شده در بر آورد بازده مورد انتظار سهامداران موثر است (محمد آبادی و همکاران، ۱۳۹۱).

¹ Elliott et al

فرانسیس و همکاران^۲ (۲۰۰۵)، بیان کرده‌اند فقدان شفافیت سود گزارش شده ریسک اطلاعاتی ایجاد می‌کند، در نتیجه سهامداران خواهان صرف ریسک بالاتری خواهند بود و به تبع آن هزینه سرمایه سهام عادی بانک افزایش می‌یابد و بالعکس هر چقدر سود گزارش شده شفاف‌تر و فاقد ابهام باشد، میزان اطمینان سهامداران افزایش یافته و نرخ بازده مورد انتظار سهامداران و به تبع آن هزینه سرمایه سهام عادی بانک کاهش می‌یابد. با توجه به اهمیت موضوع در این تحقیق تلاش شده است تا شواهدی پیرامون رابطه بین شفافیت سود حسابداری و هزینه سرمایه سهام عادی فراهم کند (پزارو و همکاران^۳، ۲۰۰۷).

هزینه سرمایه یکی از مفاهیم اساسی در حوزه ادبیات مالی است. هزینه سرمایه در تصمیمات تامین مالی و سرمایه گذاری نقش اساسی بازی می‌کند. مدیریت بانک در راستای تعیین منابع مالی مناسب، باید هزینه تامین منابع مالی را مشخص و آثاری که این منابع بر ریسک و بازده شرکت دارند، معین کند. هدف بانک باید به حداقل رساندن هزینه تامین مالی باشد و از سوی دیگر گزارش‌های مالی، تخصیص منابع سرمایه در یک بانک تجاری و قابلیت سوددهی آن را افشاء می‌نماید. این اطلاعات اقتصادی به شناخت وضعیت مالی و ساختار تشکیل دهنده آن و هزینه سرمایه ناشی از تامین مالی و سلامت یک واحد تجاری کمک می‌کند. از آنجا که تصمیمات سرمایه گذاران وابسته به اطلاعاتی است که در اختیار آنها قرار می‌گیرد و گزارش‌دهی مالی نیز هدف خود را کمک به فرآیند تصمیم‌گیری افراد ذینفع نظیر: سرمایه گذاران، وام دهندگان و بستانکاران قرار داده است. بنابراین یک گزارش ویژه و مناسب باید این موضوع را بدرستی منعکس سازد که منابع سرمایه‌ای بانک تا چه حد به نحوه مطلوب بکار گرفته می‌شوند (ابراهیم‌پور و همکاران، ۱۳۹۵).

یکی از مهمترین معیارهای تصمیم‌گیری سهامداران سود حسابداری است. بازده مورد انتظار سهامداران (هزینه سرمایه سهام عادی) یکی از معیارهای ارزیابی و تصمیم‌گیری سرمایه گذاری است. تا آنجایی که صورت‌های مالی یک بانک شامل سودآوری آن شفاف باشد، عدم اطمینان مرتبط با ارزش حقوق صاحبان سهام به حداقل می‌رسد و هزینه سرمایه سهام عادی کمتر می‌شود. چنانچه صورت‌های مالی، اطلاعاتی ناقص و غیر شفاف ارائه کنند، عدم اطمینان در بین سهامداران افزایش یافته و عدم اطمینان به وجود آمده صرف ریسک اطلاعاتی ایجاد می‌کند. این صرف ریسک ایجاد شده منجر به تقاضای بازده بالاتری از جانب سهامداران می‌شود. از این رو هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی رابطه بین شفافیت سود و هزینه سرمایه سهام عادی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد (حسینی و احمدی، ۱۳۹۵).

نقش شفافیت اطلاعات مالی بانک‌ها در سال‌های اخیر اهمیت روزافزونی یافته است. شفافیت کم و کیفیت پایین اطلاعات مالی شرایطی را فراهم می‌سازد که تصمیم‌گیری را برای سرمایه گذاران مشکل کرده و آنها را با شرایط ابهام مواجه می‌سازد. در این وضعیت صرف ریسک اطلاعاتی افزایش می‌یابد. از دیدگاه استفاده کنندگان اطلاعات مالی وقتی شفافیت و کیفیت اطلاعات ارائه شده بالاتر باشد، ریسک اطلاعاتی آن بانک پایین‌تر است. سهامداران و اعتبار دهندگان خواستار اطلاعات بیشتر و شفاف‌تری درباره عملکرد بانک هستند. افشای کامل همراه با شفافیت گزارشگری مالی می‌تواند شرایط مطمئنی ایجاد کند که اعتماد سرمایه گذاران را افزایش دهد (بابازاده و همکاران، ۱۳۹۷).

² Francis et al³ Pizarro et al

با توجه به مطالب گفته شده پژوهش حاضر در پی پاسخی به این سؤال است که، آیا هزینه سرمایه بر شفافیت سود بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معناداری وجود دارد؟ همانطور که گفته شد؛ هزینه سرمایه یکی از مفاهیم اساسی در حوزه ادبیات مالی است. هزینه سرمایه در تصمیمات تامین مالی و سرمایه گذاری نقش اساسی بازی می‌کند. مدیریت شرکت در راستای تعیین منابع مالی مناسب، باید هزینه تامین منابع مالی را مشخص و آثاری که این منابع بر ریسک و بازده شرکت دارند، معین کند. هدف شرکت باید به حداقل رساندن هزینه تامین مالی باشد و از سوی دیگر گزارش‌های مالی، تخصیص منابع سرمایه در یک شرکت تجاری و قابلیت سوددهی آن را افشاء می‌نماید. این اطلاعات اقتصادی به شناخت وضعیت مالی و ساختار تشکیل دهنده آن و هزینه سرمایه ناشی از تامین مالی و سلامت یک واحد تجاری کمک می‌کند. از آنجا که تصمیمات سرمایه گذارن وابسته به اطلاعاتی است که در اختیار آنها قرار می‌گیرد و گزارش‌دهی مالی نیز هدف خود را کمک به فرآیند تصمیم گیری افراد ذینفع نظیر: سرمایه گذاران، وام دهندگان و بستانکاران قرار داده است. بنا بر این یک گزارش ویژه و مناسب باید این موضوع را بدرستی منعکس سازد که منابع سرمایه‌ای شرکت تا چه حد به نحوه مطلوب بکار گرفته می‌شوند (همت‌فر و نوری سقائی، ۱۳۹۵).

مفهوم هزینه سرمایه بر این فرض مبتنی است که هدف یک شرکت عبارت است از: به حداکثر رسانیدن ثروت سهامداران و بر همین اساس لازم است محاسبات لازم نسبت به هزینه کرد منابع مصرف شده برای سرمایه گذاری بصورت صحیح مورد محاسبه قرار گیرد. پژوهش‌های زیادی در این ارتباط کار شده است از جمله: بارف و همکاران^۴ (۲۰۰۹)، رابطه میان شفافیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد، میان شفافیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام یک رابطه منفی و معنادار وجود دارد و شرکت‌هایی که از سود شفاف‌تر برخوردار هستند هزینه سرمایه کمتری را تجربه می‌کنند. لی و چن^۵ (۲۰۱۰)، در تحقیق خود با عنوان نقدشوندگی دارایی، هزینه سرمایه و پذیرش بر هزینه سرمایه و کیفیت افشاء پرداختند. نتایج نشان داد، صنایع با درجه نقدشوندگی پایین، هزینه سرمایه قبل و بعد از پذیرش استانداردها تفاوت معناداری نداشته است. آرمسترانگ و همکاران^۶ (۲۰۱۱)، به بررسی این موضوع پرداختند که آیا عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران، بر هزینه سرمایه اثر می‌گذارد. نتایج نشان می‌دهد که مطابق پیش بینی‌ها، زمانی که بازارها ناقص و غیر کارا هستند، عدم تقارن اطلاعاتی رابطه‌ای مثبت با هزینه سرمایه شرکت‌ها دارد و زمانی که بازارها کامل‌اند هیچ رابطه‌ای با هم ندارند. در پژوهش‌های داخلی نیز نگین‌تاجی و هاشمی گل‌سفیدی (۱۳۹۴)، به بررسی تأثیر شفافیت سود بر هزینه سرمایه و بازده اضافی (مطالعه موردی: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران) پرداختند. نتایج نشان داد، شفافیت سود تأثیری منفی و معنی‌دار بر هزینه سرمایه دارد، به طوری که با یک واحد افزایش شفافیت سود، هزینه سرمایه شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۴۰۶۸ واحد کاهش می‌یابد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که شفافیت سود تأثیری معنادار و مثبت بر بازده اضافی شرکت‌ها دارد، به طوری که با افزایش ۱ واحدی شفافیت سود، بازده اضافی شرکت‌ها نیز به میزان ۰/۵۹۳۰ واحد افزایش می‌یابد. مرادزاده فرد و بنائی (۱۳۹۱)، به بررسی رابطه بین شفافیت سود، نقد شوندگی سهام، هزینه سرمایه و ارزش شرکت پرداختند. نتایج نشان داد، با افزایش شفافیت سود و نقد

⁴ Barf et al⁵ Lee & Chen⁶ Armstrong et al

شوندگی سهام هزینه سرمایه سهام عادی کاهش می‌یابد اما لازم به ذکر است که رابطه مزبور با ضریب همبستگی بسیار پایینی در نمونه انتخابی مشاهده گردیده است. همچنین افزایش شفافیت سود و نقد شوندگی سهام محرکی در جهت افزایش ارزش شرکت می‌باشد. همچنین شجاع‌پور و برزگری خانقاه (۱۳۹۵)، به بررسی تاثیر شفافیت سود بر هزینه سرمایه بر اساس مدل کارهارت پرداختند. نتایج نشان داد، شرکت‌هایی که شفافیت سود بالاتری دارند هزینه سرمایه سهام عادی کمتری را تجربه می‌کنند.

۲- فرضیه تحقیق

بین هزینه سرمایه و شفافیت سود رابطه معنی داری وجود دارد.

۳- روش اجرای تحقیق

روش تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. توصیفی به این دلیل که هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است و برای شناخت بیشتر شرایط موجود می‌باشد و همبستگی به دلیل اینکه در این تحقیق رابطه بین متغیرها مورد نظر است. این تحقیق، از نوع علی پس رویدادی می‌باشد. همچنین، روش تحقیق، به لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد. در پژوهش حاضر جامعه آماری شامل بانک‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران می‌باشند. کیفیت اطلاعات و سهولت دسترسی به اطلاعات صورت‌های مالی و سایر اطلاعات از جمله دلایل انتخاب جامعه آماری می‌باشد. در این تحقیق چون مطالعه موردی بوده لذا بانک‌ها و موسسات مالی به عنوان نمونه برای این تحقیق انتخاب می‌شوند. با توجه به ماهیت این تحقیق، جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز از طریق مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش‌های هفتگی و ماهنامه بورس اوراق بهادار و با استفاده از آخرین ویرایش‌های نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین جمع‌آوری شده است. در پایان از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، میانه، ماکزیمم، مینیمم، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی) و استنباطی (آزمون جاک- برا، ضریب تعیین، آزمون فیشر، دوربین واتسون و آزمون رگرسیون) با استفاده از نرم-افزارهای Spss21 و Eviews8 استفاده شده است.

۴- روش اندازه گیری متغیرها

شفافیت سود: برگر و همکاران^۷ (۲۰۱۰)، معیاری برای اندازه‌گیری شفافیت گزارشگری مالی ابداع کردند که برای دامنه وسیعی بانک‌ها می‌توان استفاده کرد. ایده‌ای که آنها برای اندازه‌گیری شفافیت سود در نظر گرفتند بر اساس پایداری سود است.

$$CAC = \beta_0 + \beta_1 CF_{t-1} + \beta_2 CF_t + \beta_3 CF_{t+1} + \beta_4 \Delta s + \beta_5 PPE + \varepsilon$$

CAC: اقلام تعهدی جاری

Δs : تغییر در فروش

CF: وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت در طی سال‌های t-1 و t و t+1

⁷ Burger et al

PPE: ارزش دفتری اموال، ماشین آلات و تجهیزات (بهای تمام شده اموال، ماشین آلات و تجهیزات منهای استهلاک انباشته).

ع: خطاهای برآورد به عنوان شفافیت سود در نظر گرفته می‌شود.

هزینه سرمایه

WACC: هزینه سرمایه

سرمایه بانک شامل دو بخش بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام می‌باشد. بدهی‌های بانک نیز از نظر ماهیت و هزینه سرمایه به دو بخش سپرده‌ها و وام‌ها تقسیم می‌شود که در ادامه نحوه محاسبه هزینه هر کدام به تفصیل بیان خواهد شد.

۱) محاسبه هزینه سپرده‌ها

سپرده‌ها بخش عمده منابع بانک را شامل شده و بانک در قبال دریافت این سپرده‌ها هزینه‌ای را متحمل می‌شود که بر اساس نوع سپرده‌ها متفاوت و متغیر می‌باشد. این هزینه‌ها شامل سود و جوایز پرداختی به دارندگان این سپرده‌ها و همچنین شامل خدماتی است که به صاحبان این قبیل سپرده‌ها ارائه می‌شود. از این رو سود و جوایز پرداختی در هزینه‌های عملیاتی و خدمات ارائه شده در هزینه‌های پرسنلی، اداری - تشکیلاتی، هزینه استهلاک و هزینه مطالبات مشکوک الوصول متبلور می‌شود. بنابراین برای محاسبه هزینه هر یک از سپرده‌ها می‌بایستی هزینه‌های پرسنلی، اداری - تشکیلاتی، هزینه استهلاک و هزینه مطالبات مشکوک الوصول را به هر یک از این سپرده‌ها تخصیص داد. هزینه‌هایی که بانک‌ها برای تجهیز منابع‌شان متقبل می‌شوند شامل موارد ذیل است:

الف: هزینه‌های عملیاتی

طبق تبصره ماده (۳) قانون عملیاتی بانکی بدون ربا، رابطه بانک‌ها با سپرده‌گذاران سپرده‌های کوتاه مدت و بلندمدت به صورتی وکیل و موکل است یعنی بانک‌ها به وکالت از سپرده‌گذاران سپرده‌های واگذاری آنها را در امور مندرج در تبصره فوق‌الذکر سرمایه‌گذاری می‌کنند و سود حاصله را پس از کسر حق الوکاله خود به سپرده‌گذاران پرداخت می‌نمایند. طبق این قانون سود پرداختی به این سپرده‌گذاران جزء هزینه‌های بانک محسوب می‌شود. لذا از آنها به عنوان هزینه‌های عملیاتی یاد می‌شود. همچنین نرخ و میزان جوایز سپرده‌های قرض الحسنه پس انداز جزء این هزینه‌ها منظور می‌گردد.

ب: هزینه‌های پرسنلی

این هزینه‌ها، بخش اعظم هزینه‌های غیر عملیاتی بانک می‌باشد و شامل هزینه حقوق و دستمزد و سایر پرداخت‌ها به کارکنان بانک می‌باشد. بانک‌ها این هزینه‌ها را برای تجهیز و تخصیص منابع و ارائه دیگر خدمات بانکی به طور مستقیم (توسط کارکنان صفی) و به طور غیر مستقیم (توسط کارکنان ستادی) متحمل می‌شوند. این دسته از هزینه‌ها به طور مستقیم تابع فعالیت کارکنان می‌باشند.

ج: هزینه‌های اداری - تشکیلاتی

این دسته از هزینه‌ها شامل هزینه سفر و مأموریت، مطبوعات، ملزومات و نوشت افزار، ملبوس مستخدمین، ارتباطات و مخابرات، سوخت و روشنایی، تشریفات، اجاره و تعمیرات ماشین‌های اداری، ساختمان‌ها و وسایل نقلیه، اثاثیه، ایاب و ذهاب و هزینه‌هایی از این قبیل می‌باشد.

۲) هزینه‌های استهلاک

هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت (ماشین آلات اداری، ساختمان‌ها، تاسیسات و وسایل نقلیه و غیره) نیز مانند هزینه‌های اداری - تشکیلاتی تخصیص می‌یابد.

❖ هزینه مطالبات مشکوک الوصول

این هزینه ناشی از عدم باز پرداخت سود و اصل تسهیلات اعطایی به مشتریان می‌باشد و تابع مانده سپرده‌ها است. بنابراین بر اساس مانده سپرده‌ها در هر سال، این هزینه به آنها تخصیص می‌یابد. رابطه سپرده قانونی و اوراق قرضه با هزینه‌های تامین منابع مالی از آنجایی که بخشی از سپرده‌ها به صورت سپرده قانونی و خرید اوراق قرضه (از محل سپرده قرض الحسنه جاری و سپرده‌ها بدون هزینه عملیاتی) مسدود می‌گردد و بانک‌ها نمی‌توانند از آنها برای سرمایه گذاری استفاده کنند. بنابراین راکد ماندن منابع، هزینه‌ای برای بانک به همراه خواهد داشت که باید در هزینه سپرده‌ها منظور گردد. همچنین از آنجایی که بابت سپرده قانونی از طرف بانک مرکزی به بانک سود پرداخت می‌شود (یک درصد در سال) و اوراق قرضه نیز دارای سود می‌باشند، بنابراین می‌بایست سود اوراق قرضه را به عنوان عامل هزینه که در محاسبه هزینه سپرده‌ها تاثیر داد.

۵- تجزیه و تحلیل داده‌های آماری**آمار توصیفی**

آمار توصیفی به مجموعه روش‌هایی اطلاق می‌شود که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این آمار، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می‌کند و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها برای استفاده سریع و بهتر از آنها به دست می‌دهد. در آمار توصیفی بعد از جمع‌آوری اطلاعات هدف این است که در زمان کمتر و با دقت بیشتر نتایج داده‌های جمع‌آوری شده را مشاهده کنیم.

جدول ۱- آزمون جاک- برا جهت نرمالی سنجی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره	مقدار جاک- برا	سطح معنی داری
شفافیت سود	۲۲/۸۱	۰/۰۰۱	
هزینه سرمایه	۶۹/۶۴	۰/۰۰۱	

۰/۰۰۱	۱۱/۴۱	ضریب بتا
۰/۰۰۱	۹۸/۹۷	لگاریتم حقوق صاحبان سهم
۰/۰۰۱	۱۰۴۸	ارزش دفتری به ارزش بازار

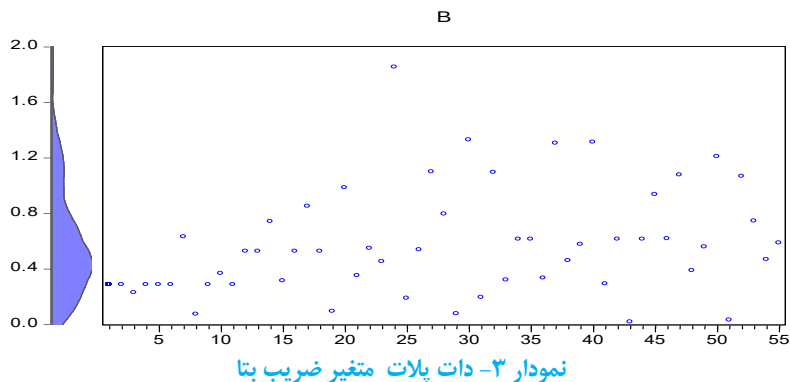
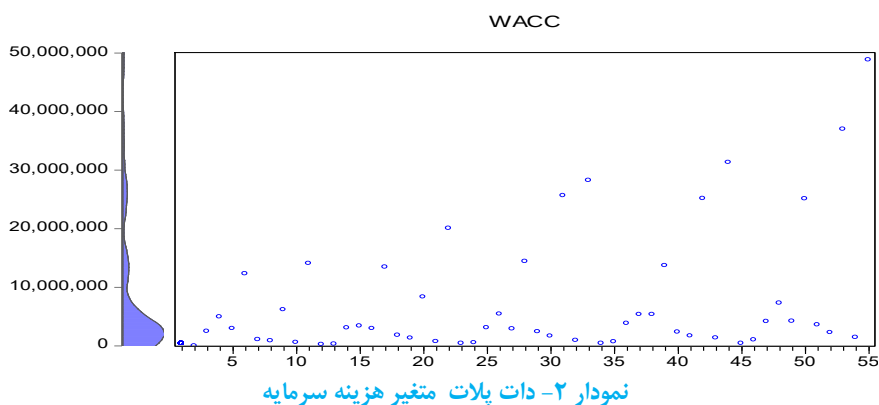
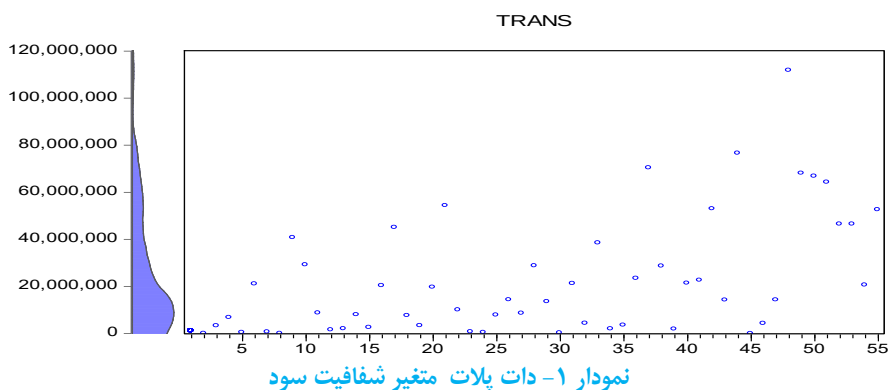
در جدول ۱- مشاهده می‌شود که سطح معنی‌داری آزمون جاک- برا برای کلیه متغیرها کمتر از ۵ درصد است. لذا این متغیرها دارای توزیع غیر نرمالی هستند. بنابراین محقق با استفاده از تابع ریاضی اقدام به نرمال کردن آنها نموده است.

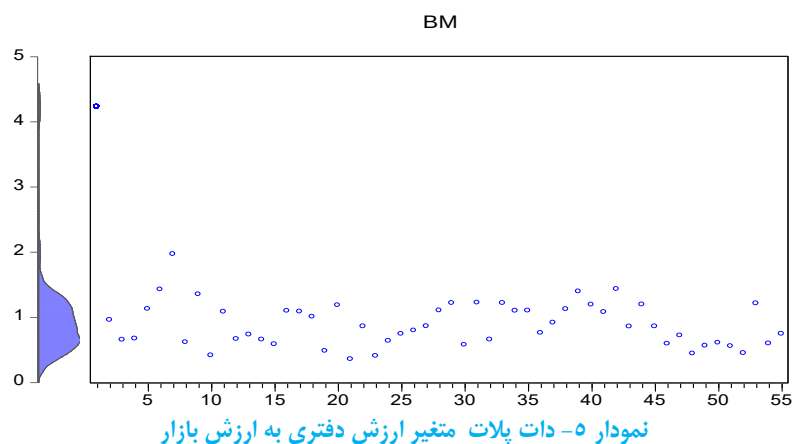
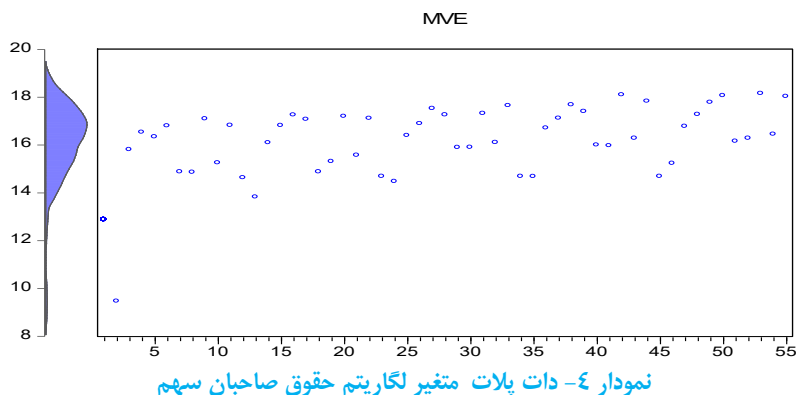
در آمار توصیفی این اهداف دنبال می‌شود. توصیف داده‌ها شامل شاخص‌های مرکزی از قبیل میانگین، میانه، ماکزیمم، مینیمم، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی می‌باشد، که در جدول ۲- مشاهده می‌شود.

م	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
هزینه سرمایه	۷۵۴۸۲۵۱	۲۹۷۸۷۲۲	۴۸۸۵۳۵۹۷	۱۰۲۸۸	۱۰۶۳۰۶۶۹	۲/۰۳۴	۶/۷۱
شفافیت سود	۲۲۵۸۷۲۴۵	۱۴۲۶۹۰۱	۱۱۲۰۰۰۰۰	۱۹۱۶۱	۲۵۱۶۸۶۱۶	۱/۳۷	۴/۵۳
ضریب بتا	۱/۶۱	۰/۵۲۹	۱/۸۵	۰/۰۲۰۷	۰/۳۸۴	۱/۰۱	۳/۹
لگاریتم حقوق	۱۶/۱۹	۱۶/۴	۱۸/۱۶	۹/۴۷	۱/۵۱	-۱/۷۵	۸/۳۵
ارزش دفتری به ارزش	۰/۹۵۱	۰/۸۶۳	۴/۲۳	۰/۳۶۰	۰/۵۵۷	۳/۸۲	۲۲/۹۸

طبق جدول ۲- میانگین متغیر شفافیت سود برابر ۲۲۵۸۷۲۴۵ با انحراف استاندارد ۲۵۱۶۸۶۱۶ که دارای حداکثر داده ۱۱۲۰۰۰۰۰ و حداقل آن ۱۹۱۶۱ می‌باشد. مقدار بالای انحراف معیار نسبت به میانگین نشان می‌دهد که این متغیر از پراکندگی بالایی برخوردار است. همچنین میانگین متغیر هزینه سرمایه برابر ۷۵۴۸۲۵۱ با انحراف استاندارد ۱۰۶۳۰۶۶۹ که دارای حداکثر داده ۴۸۸۵۳۵۹۷ و حداقل آن ۱۰۲۸۸ می‌باشد. مقدار بالای انحراف معیار نسبت به میانگین نشان می‌دهد که این متغیر از پراکندگی بالایی برخوردار است. میانگین متغیر بتا برابر ۱/۶۱ با انحراف استاندارد ۰/۳۸۴ که دارای حداکثر داده ۱/۸۵ و حداقل آن ۰/۰۲۰۷ می‌باشد. مقدار پایین انحراف معیار نسبت به میانگین نشان می‌دهد که این متغیر از پراکندگی ندارد. میانگین متغیر لگاریتم حقوق صاحبان سهم برابر ۱۶/۱۹ با

انحراف استاندارد ۱/۵۱ که دارای حداکثر داده ۱۸/۱۶ و حداقل آن ۹/۴۷ می‌باشد. مقدار پایین انحراف معیار نسبت به میانگین نشان می‌دهد که این متغیر از پراکندگی کمی برخوردار است. میانگین متغیر ارزش دفتری به ارزش بازار برابر ۰/۹۵۱ با انحراف استاندارد ۰/۵۵۷ که دارای حداکثر داده ۴/۲۳ و حداقل آن ۰/۳۶۰ می‌باشد. مقدار پایین انحراف معیار نسبت به میانگین نشان می‌دهد که این متغیر از پراکندگی کمی برخوردار است.





آزمون لیمر

آزمون لیمر از آن است که مشخص می‌کند که روش استفاده از داده‌های متغیرها به صورت ترکیبی باشد یا تلفیقی که اگر سطح معنی داری آزمون لیمر معنی دار باشد روش ترکیبی و در صورتی که معنی دار نباشد از روش تلفیقی استفاده می‌کنیم.

جدول ۳- آزمون لیمر برای روش چپش داده‌ها

فرضیه‌ها	شرح	اماره f	میزان خطا	روش
فرضیه تحقیق	لیمر	۳/۸۹	۰/۰۰	ترکیبی

در جدول ۳- مشاهده می‌شود که سطح معنی داری آزمون لیمر برای فرضیه تحقیق معنی دار شده بنابراین برای آزمون فرضیات روش چپش داده استفاده می‌شود.

آزمون هاسمن

برای استفاده از روش پانل دیتا بایستی روش استفاده از اثرات ثابت و یا تصادفی مشخص بشود آزمون هاسمن برای این مهم استفاده می‌شود به طوری که اگر میران خطای محاسبه شده برای این آزمون بیشتر از ۵ درصد باشد از روش مدل با اثرات تصادفی، ولی اگر سطح خطای آن کمتر از ۵ درصد باشد از روش اثرات ثابت استفاده می‌شود.

جدول ۴- آزمون هاسمن برای استفاده از روش تصادفی یا ثابت

فرضیات	مقدار	سطح معنی داری	روش
فرضیه تحقیق	۸/۰۶	۰/۰۸۹	اثرات تصادفی

در جدول ۴- مشاهده می‌شود که سطح معنی داری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد است، لذا برای تخمین مدل از روش Cross-section random effects استفاده می‌شود.

۶- آمار استنباطی

آزمون فرضیه تحقیق

بین هزینه سرمایه و شفافیت سود رابطه معنی داری وجود دارد.

$$TRANS = \alpha_0 + \alpha_1 WACC_{it} + \alpha_2 \beta_{it} + \alpha_3 MVE_{it} + \alpha_4 BM_{it} + \varepsilon$$

اگر این فرضیه را به صورت آماری بیان کنیم به صورت زیر در می‌آید:

فرضیه صفر: بین هزینه سرمایه و شفافیت سود، رابطه معناداری وجود ندارد.

فرضیه مقابل: بین هزینه سرمایه و شفافیت سود، رابطه معناداری وجود دارد.

نتیجه تجزیه و تحلیل فرضیه تحقیق در جدول ۵- آمده است.

جدول ۵- آزمون ضرایب برای فرضیه تحقیق

TRANS= $\alpha_0 + \alpha_1 WACC_{it} + \alpha_2 \beta_{it} + \alpha_3 MVE_{it} + \alpha_4 BM_{it} + \varepsilon$						
نتیجه	Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	متغیر مستقل	م ت
فرضیه رد می‌شود	۰/۲۷۲	۱/۱۱	۰/۳۵۹	۰/۳۹۹	WACC	T R A N S
	۰/۴۶۷	-۰/۷۳۱	۰/۶۷۰	-۰/۴۹۰	β	
	۰/۱۷۱	۱/۳۸	۵/۲۵	۷/۲۸	MVE	
	۰/۵۹۴	-۰/۵۳۶	۰/۷۸۴	-۰/۴۲۰	BM	
	۰/۲۹۵	-۱/۰۵۸	۱۳/۵۳	-۱۴/۳۲	C	
		۰/۴۳۷		ضریب تعیین		

		۹/۷۳	مقدار f
		۰/۰۰۱	سطح معنی داری (f)
		۱/۴۶	دوربین واتسون

در جدول ۵- مشاهده می شود ضریب تعیین به دست آمده برابر ۰/۴۳۷ درصد بوده که این مقدار در حد قابل قبولی است و این بدان معنی است که متغیرهای مستقل توانایی تبیین مدل و پیش بینی متغیر وابسته را دارند از طرفی سطح معنی داری آزمون فیشر (f) کمتر از ۵ درصد لذا مدل معنی دار شده است. همچنین میزان دوربین واتسون به دست آمده بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته پس استقلال خطا پذیرفته شده است به عبارتی خطای متغیرها مستقل از هم هستند. سطح معنی داری آزمون t برای متغیر هزینه سرمایه از ۵ درصد (۰/۲۷۲) بیشتر است، پس فرض H_0 تایید و فرض H_1 رد می شود. بنابراین می توان نتیجه گرفت؛ بین هزینه سرمایه و شفافیت سود در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رابطه معنی داری وجود ندارد.

۷- نتیجه گیری

این فرضیه مدعی است بین هزینه سرمایه و شفافیت سود رابطه معنی داری وجود دارد. نتیجه این فرضیه نشان می دهد که مقدار دوربین واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته که فرض استقلال خطاهای پذیرفته می شود (۱/۴۶) در این فرضیه میزان تبیین مدل توسط متغیرهای مستقل در حد نسبتاً قابل قبولی است (۴۳ درصد) به طوری که مدل توسط متغیرهای مستقل تبیین شده است همچنین سطح خطای آزمون فیشر کمتر از ۵ درصد است که این نشان می دهد مدل فرضیه تحقیق معنی دار شده است. در جداول فرضیات، مشاهده می شود میزان خطای آزمون t برای متغیر هزینه سرمایه بیشتر ۰/۰۵ است، که این بدان معنی است این متغیر توانایی وارد شدن به معادله را ندارد در نتیجه بر متغیر وابسته (شفافیت سود) تاثیرگذار نیست پس می توان گفت که بین هزینه سرمایه و شفافیت سود در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رابطه معنی داری وجود ندارد.

تایید فرضیه تحقیق مبنی بر رابطه شفافیت سود بر هزینه سرمایه بر اهمیت افشای اطلاعات و روش‌های افشاء شرکت‌ها می افزاید. گزارشگری مالی از طریق افشای شفاف اطلاعات مالی شرکت‌ها می تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده و تخصیص بهینه منابع (انتخاب درست به جای گزینش نادرست)، و کارایی عملکرد شرکت (تلاش مدیریت در راستای حفظ منافع سهامداران به جای کم کاری یا خطر اخلاقی) را در پی داشته باشد. ایفای این نقش حسابداری به توسعه اقتصادی کمک می کند. شفافیت اطلاعاتی به ویژه شفافیت سود شرکت یکی از عوامل تاثیرگذار بر تصمیم‌گیری سهامداران و کاهش مخاطره اطلاعاتی است. از طرفی هزینه سرمایه سهام عادی که همان بازده مورد انتظار سهامداران است مبنای بسیاری از تصمیم‌گیری‌های شرکت است و شرکت‌ها به دنبال کاهش آن هستند. شواهد به دست آمده از آزمون فرضیه تحقیق نشان می دهد ضریب شفافیت سود در مدل رگرسیون منفی و معنی دار بوده است و شفافیت سود حسابداری با هزینه سرمایه عادی، رابطه منفی و معنی داری دارد و شرکت‌هایی که شفافیت سود بالاتری دارند، هزینه سرمایه سهام عادی کمتری داشته اند. بارت و همکاران (۲۰۰۸)، در تحقیقی مشابه نشان دادند که بین شفافیت سود و بازده مورد انتظار سهامداران رابطه معنی داری وجود دارد. این نتیجه می تواند برای

استفاده کنندگان صورت‌های مالی، بازار سرمایه و تدوین کنندگان استاندارد مورد استفاده قرار گیرد. شرکت‌ها با افشای اطلاعات شفاف به ویژه شفافیت سود می‌توانند اطمینان بازار سرمایه را افزایش دهند و از این راه تامین مالی بهتری داشته و علاوه بر آن فرصت‌های سرمایه‌گذاری بهتری بدست آورند. این امر در مجموع می‌تواند منجر به افزایش شفافیت در کل بازار سرمایه شود. افزایش شفافیت بازار سرمایه نیز موجب سرمایه‌گذاری‌های بیشتر، کارایی بازار، تخصیص بهینه منابع و در نهایت رشد و شکوفایی اقتصادی می‌شود.

مراجع

۱. ابراهیم پور، حبیب، حسن زاده، محمد، عسگر نژاد نوری، باقر، معتمدی، سمیرا (۱۳۹۵)، مفهوم هزینه سرمایه، انواع روش‌های تامین مالی و نظریات مرتبط با آنها، دومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار، رشت.
۲. بابازاده، سعیده، سلمانی، چنگیز، جلیلی، صابر (۱۳۹۷)، بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و شفافیت اطلاعات مالی با تاکید بر نقش همزمانی بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، چهارمین همایش ملی علوم و فناوری‌های نوین ایران، تهران.
۳. حسینی، محمد، احمدی، ندا (۱۳۹۵)، ارزیابی مقایسه‌ای شفافیت سود و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام، دومین کنفرانس بین‌المللی ایده‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، ۲۵ آذرماه ۹۵، سنگاپور، ۸۲۶-۸۱۳.
۴. ستایش، محمد حسین، کاظم نژاد، مصطفی، ذوالفقاری، مهدی (۱۳۹۱)، بررسی تاثیر کیفیت افشاء بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۹، صص ۵۵ تا ۷۴.
۵. شجاع پور، محبوبه، برزگری خانقاه، جمال (۱۳۹۵)، بررسی تاثیر شفافیت سود بر هزینه سرمایه بر اساس مدل کارهارت، پنجمین کنفرانس ملی علوم مدیریت نوین، گرگان.
۶. مرادزاده فرد، مهدی و بنائی، علی (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین شفافیت سود، نقد شونده سهام، هزینه سرمایه و ارزش شرکت، دهمین همایش ملی حسابداری ایران، تهران.
۷. محمدآبادی، مهدی، مشایخی، بیتا، میرزایی عباس‌آباد، محمد مهدی (۱۳۹۱)، بررسی تاثیر محافظه‌کاری و ویژگی‌های ساختاری و عملکردی شرکت بر کیفیت افشاء، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۱۱-۹۶، (۱۳)۴.
۸. نگین تاجی، زریب، هاشمی گل سفیدی، افشین (۱۳۹۴)، تأثیر شفافیت سود بر هزینه سرمایه و بازده اضافی (مطالعه موردی: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)، سیاست‌های راهبردی و کلان، ۳ (شماره ۱۱)، ۹۵-۱۱۴.
۹. همت‌فر، محمود، نوری سقائی، لیلا (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین هزینه سرمایه، کیفیت سود و کیفیت حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران، چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، ۱۹۵ تیرماه ۹۵، برلین - آلمان، صص ۱۰-۱.

10. Armstrong, C., Core, J., Taylor, D., and R.Verrecchia. (2011). "When Does Information Asymmetry Affect the Cost of Capital?". *Journal of Accounting Research*, Vol. 49, No.1, pp. 1-40.
11. Barth, Mary E. ; Konchitchki, Yaniv; Landsman, Wayne. (2009). *Cost of Capital and Earnings Transparency*. Research Paper Series, Stanford University, Graduate School of Business.
12. Elliott, W. Brooke, Krische, D. Susan. Peecher, E. Mark. (2010). "Expected Mispricing: The Joint Influence Of Accounting Transparency And Investor Base". *Journal of Accounting Research*, 48: 343-381.
13. Lee, G. Chen, Y. 2010. "Asset Liquidity, Cost of Capital and IFRS Adoption.
14. Pizarro. Veronica, Sakthi Mahenthiran, David Cademartori. (2007). "The Influence of Insiders and Institutional Owners on the Value, Transparency, and Earnings Quality of Chilean Listed Firms". Working Paper Available at URL: <http://www.ssrn.com>.