

تأثیر دقت و حساسیت سود بر پاداش هیات مدیره

سیدعلی واعظ*، امیرحسین منتظر حجت**، رحیم بنایی قدیم***

چکیده

امروزه به دلیل مشکلات نمایندگی ناشی از جدایی مالکیت از مدیریت، تلاش برای ایجاد همسویی منافع مالکان و مدیران به چالش مهمی تبدیل شده است. اگر پاداش تناسبی با عملکرد واقعی مدیران نداشته باشد نه تنها سبب افزایش ارزش شرکت نشده، بلکه ابزاری برای انتقال ثروت از مالکان به مدیران خواهد شد. از ابعاد مهم سنجش عملکرد در برنامه‌های پاداش، می‌توان به دقت و حساسیت سود اشاره کرد، بنابراین در این مقاله شاخص‌های دقت و حساسیت سود و تأثیر آنها بر پاداش هیات مدیره، مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور از داده‌های ۱۲۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ و نیز رگرسیون چندمتغیره و مدل داده‌های ترکیبی استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد از بین ابعاد دقت سود، اقلام تعهدی غیرعادی و دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود برخلاف انتظار، تأثیر مثبتی بر پاداش دارند که بیانگر عدم توجه کافی نسبت به آنها به عنوان عامل کاهش دقت سود است و تطابق درآمد و هزینه و دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی، مطابق انتظار پژوهش، تأثیر مثبتی بر پاداش دارند و ابعاد حساسیت سود در قالب ضریب واکنش سود و نوسان بازده سهام، به ترتیب تأثیر مثبت و منفی معنی‌دار بر پاداش دارند.

واژه‌های کلیدی: پاداش هیات‌مدیره، دقت سود، حساسیت سود، مدیریت سود،

ضریب واکنش سود

مقدمه

معمولاً اجزای تشکیل‌دهنده حقوق و پاداش مدیران بر اساس دو معیار سنجش عملکرد، یعنی سود خالص و قیمت سهام تعیین می‌شود. بر اساس مبانی نظری پاداش، می‌توان پیش‌بینی کرد که درصد هر یک از این شاخص‌ها در برنامه حقوق و پاداش مدیران به سه عامل نسبی دقت^۱ و حساسیت^۲ و نیز افق زمانی^۳ که مدیر تصمیم خود را در آن محدودده اتخاذ می‌نماید، بستگی داشته باشد (اسکات، ۲۰۰۶). معیارهای سنجش عملکرد در برنامه پاداش مدیران، به جای اینکه مبتنی بر ارقام نقدی باشند، بیشتر مبتنی بر ارقام تعهدی هستند (ریاتاتا و کومرا، ۲۰۱۶). زیرا ارقام تعهدی سبب بهبود اثربخشی سود حسابداری در ارزشیابی سهام و انعقاد قرارداد با اعتباردهندگان و مدیران می‌شود (کازان، ۲۰۱۶). با این حال بکارگیری ارقام تعهدی و در نتیجه سود خالص به عنوان شاخص پاداش، سبب انگیزش مدیران برای مدیریت افزایشی سود در نتیجه کاهش محافظه‌کاری و در نهایت کاهش کیفیت سود می‌شود (بیانچی و چن، ۲۰۱۵). اگر سود خالص به نحوی محاسبه شود که بتواند عملکرد مدیریت را دقیقتر نشان دهد، اثر سایر عوامل خارج از کنترل در آن کم باشد و تنها از تلاش مدیر اثر پذیرد و نسبت به فعالیت‌های مدیر حساسیت لازم را داشته باشد، آنگاه می‌توان از سود خالص برای ارزیابی عملکرد مدیر بهره جست. وظیفه حسابداری و گزارشگری مالی در کاهش خطر اخلاقی نیز ارائه یک شاخص ارزیابی عملکرد دقیق و حساس می‌باشد (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴). اگر حقوق و پاداش مدیر بر اساس سود پرداخت شود و از سوی دیگر، مقررات سخت‌گیرانه‌ای در مورد شیوه ثبت و گزارش کردن هزینه تحقیق و توسعه وجود داشته باشد، مدیر برانگیخته خواهد شد که هزینه تحقیق و توسعه را کاهش دهد و بدین وسیله بر مبلغ پاداش خود بیفزاید که این امر به مسئله افق زمانی اشاره دارد (پارسائیان، ۱۳۹۰).

عوامل متعددی می‌تواند سبب کارایی قراردادهای طرح‌های پاداش شود. یکی از مهم‌ترین آنها فقدان معیار صحیح سنجش عملکرد و عدم توجه به جنبه‌های دقت و حساسیت مربوط به آن است. با توجه به اینکه اعداد و گزارش‌های حسابداری، برای انعقاد قراردادهای پاداش استفاده می‌شوند و در این راستا ارقام تعهدی به عنوان عامل موثر در انعقاد قراردادهای اعتباردهندگان و مدیران به حساب می‌آید (کازان، ۲۰۱۶)، بنابراین این فرصت برای مدیران وجود دارد که با انتخاب حسابداری و دست‌آویز قراردادن این

مشخصه‌ها از طریق مدیریت اقلام تعهدی، دستکاری فعالیت‌های واقعی و محافظه‌کاری، در صدد تامین منافع شخصی خود باشند که هر کدام کارایی قراردادهای را تحت تاثیر قرار می‌دهند (بیانچی و چن، ۲۰۱۵) که این امر نهایتاً سبب تامین منافع مدیران می‌شود، ولی الزاماً منافع کل شرکت و ذینفعان آن را تامین نمی‌کند. بنابراین در نظام پاداش‌دهی لازم است صرفاً شاخصه حسابداری (سود خالص)، معیار پاداش‌دهی نباشد بلکه بر اساس آنچه که از نظریه پاداش قابل استنباط است، این شاخص سنجش عملکرد باید دارای دقت در اندازه‌گیری و حساسیت باشد. بنابراین مسئله مهم این است که وقتی قرار است که از سود خالص به عنوان دستاورد مدیریت در طول سال مالی، برای پاداش‌دهی استفاده شود، لازم است شاخص‌ها و مفاهیمی از سود مورد توجه قرار گیرند که مستقل از نوسانات و اختلالات برون سازمانی خارج از کنترل مدیر باشد و فارغ از دستکاری و مدیریت سود باشند، به عبارتی دقت بیشتری داشته باشند و نیز ارتباط آن با ارزش بازار شرکت بیشتر محرز بوده و حساسیت بیشتری داشته باشد، یعنی عدد متعلق به سود خالص باید نشان‌دهنده اثر اقدامات مدیر بر ارزش بازار شرکت باشد و سبب افزایش حساسیت سود شود (پارسائیان، ۱۳۹۰؛ زکریا، ۲۰۱۲). بنابراین سوال اساسی پژوهش حاضر این است که با توجه به اینکه در ایران، پاداش بر اساس سود خالص گزارش شده و تغییرات آن پرداخت می‌شود، آیا در برنامه پاداش هیات مدیره به عواملی که دقت و حساسیت سود را تحت تاثیر قرار می‌دهند، توجه و اعتنای کافی می‌شود؟ و اینکه پاداش هیات مدیره، با کدام یک از ویژگی‌های پیش گفته، قرابت و همخوانی بیشتری دارد؟

مبانی نظری و پیشینه دقت سود^۲

اغلب طرح‌ها و قراردادهای پاداش فعلی مبتنی بر سود حسابداری است و طرح پاداشی که صرفاً به سود حسابداری توجه دارد، کمتر به ایجاد ارزش کمک می‌کند (نمازی و سیرانی، ۱۳۸۳). منظور از دقت سود به عنوان معیار سنجش عملکرد، این است که منطبق با فعالیت‌های واقعی، مستقل از نوسانات و اختلالات برون سازمانی خارج از کنترل مدیر باشد و فارغ از دستکاری و مدیریت سود و انگیزه‌های فرصت‌طلبانه‌ای باشد که سبب اختلال در سنجش عملکرد و کاهش دقت سود می‌شوند (پاندهر و پتک، ۲۰۱۴؛ زکریا،

۲۰۱۲؛ پارسائیان، ۱۳۹۰). نوسان، اختلالات و تغییرات بیشتر سود، در نتیجه دقت پایین سود، با ریسک بالاتر همراه است و معلول عوامل متعددی است. هر چند عوامل مختلفی ممکن است بر دقت ونوسانات یا اختلالات سود تاثیر گذار باشند؛ اما دو دلیل اصلی که مبتنی بر پژوهش‌های انجام شده می‌باشد؛ عوامل اقتصادی و رویه‌های حسابداری هستند (دیچو و تانگ، ۲۰۰۸؛ دانلسون و همکاران، ۲۰۱۱). عوامل حسابداری که عمدتاً در خصوص شیوه و نحوه شناسایی درآمدها و هزینه‌ها و به تبع سود واحد اقتصادی است؛ می‌تواند بر دقت سود تاثیر گذار باشد (دیچو و تانگ، ۲۰۰۸؛ دانلسون و همکاران، ۲۰۱۱). مدیران شرکت‌ها برای دستکاری سود از دو روش مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی و مدیریت واقعی سود استفاده می‌کنند. در حالت اول، مدیریت از طریق دستکاری ارقام تعهدی به آرایش ارقام حسابداری مطابق با اهداف مطلوب خود می‌پردازد. در این روش، مدیر بوسیله تسریع در شناخت درآمدها و تاخیر در شناخت هزینه‌ها، به منظور ارائه عملکردی بهتر در دوره جاری، اقدام به مدیریت سود می‌کند. اما در حالت دوم، مدیریت با اتخاذ برخی تصمیم‌های عملیاتی و به عبارت دیگر دستکاری فعالیت‌های واقعی به مدیریت واقعی سود روی می‌آورد و به سود مورد نظر خویش دست می‌یابد (رویچودری، ۲۰۰۶). مدیریت سود افزایشی، سبب ایجاد اختلال (خطای گزارشگری بیش از واقع) در اندازه‌گیری سود و در نتیجه کاهش دقت سود خواهد شد. مدیریت سود کاهشی نیز بر همین منوال است ولی اثر مدیریت سود کاهشی، در سال یا سال‌های بعد مورد دخالت قرار می‌گیرد، زیرا سبب افزایش سود و در نتیجه افزایش پاداش در دوره جاری نمی‌شود. بنابراین عامل تاثیر گذار در تعیین پاداش مدیران از بعد دقت در سال جاری نخواهد بود بلکه همین اثر را در سال بعد خواهد داشت. بنابراین مدیریت افزایشی سود در دوره جاری، شاخص کاهنده دقت سود است. هر چه همبستگی بین درآمدها و هزینه‌ها، بیشتر باشد، باعث افزایش کیفیت سود و سودمندی بیشتر آن برای سرمایه‌گذاران می‌شود (شات، ۲۰۱۱)، به عبارتی در تطابق کامل، همه هزینه‌ها به طور مستقیم قابل ردیابی با درآمدهای خاص خود هستند و این امر باعث کاهش نوسان سود و بازده و افزایش پایداری سود می‌شود (دیچو و تانگ، ۲۰۰۸). بنابراین هر چه تطابق درآمدها با هزینه‌ها بیشتر باشد، دقت سود گزارش شده در دوره جاری افزایش می‌یابد. پژوهش‌هایی که در خصوص اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی انجام شده‌اند از دقت اطلاعات مالی به

عنوان معیار اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی استفاده کرده‌اند (بارث و همکاران، ۲۰۰۱). دقت اطلاعات مالی بیانگر توانایی اجزای سود تعهدی حسابداری (تحت شرایط انعطاف‌پذیری و اختیار عمل در انتخاب از میان رویه‌ها و برآوردهای حسابداری) برای پیش‌بینی جریان‌های نقد مورد انتظار آتی است، بنابراین بالا بودن دقت و توان پیش‌بینی اجزای تعهدی، از شاخص‌های تعیین محتوای اطلاعاتی عایدات حسابداری، کیفیت گزارشگری مالی و بنابراین دقت سود است (کوهن، ۲۰۰۴).

حساسیت سود^۵

برای اینکه برنامه پاداش برای مدیر انگیزه ایجاد کند که ارزش شرکت را به حداکثر برساند، شاخص عملکرد برای محاسبه مبلغ پاداش (سود خالص) باید با اثری که اقدامات مدیر بر ارزش شرکت می‌گذارد، همبستگی داشته باشد (اسکات، ۲۰۰۶). در اصل هرچه همبستگی بین سود خالص و تلاش مدیریت بیشتر شود، قرارداد دارای کارایی بیشتری خواهد شد (پارسائیان، ۱۳۸۸). درحالی که امکان دارد قیمت سهام حساس‌تر باشد، ولی در مقایسه با سود خالص دارای دقت کمتری است. این بدان سبب است که قیمت سهام تحت تأثیر انبوهی از رویدادهای متعلق به مجموعه شرائط اقتصادی قرار می‌گیرد که خارج از کنترل مدیریت است (پاندهر و پتک، ۲۰۱۴؛ زکریا، ۲۰۱۲؛ پارسائیان، ۱۳۹۰). شاخص سودخالص به تنهایی حساسیت کمتری به کار و تلاش مدیر دارد. برای مثال سود در مقابل مخارج پژوهش و توسعه به عنوان کار و تلاش مدیر، به جای اینکه افزایش یابد، کاهش می‌یابد و سبب کاهش پاداش مدیر می‌شود درحالی که با انجام این مخارج، ارزش بازار شرکت افزایش می‌یابد. بنابراین برای افزایش حساسیت سود لازم است تأثیرگذاری آن در ارزش بازار شرکت را جستجو کرد. بنابراین سودهایی دارای حساسیت لازم هستند که سبب تغییر در ارزش بازار شرکت شوند (پارسائیان، ۱۳۸۸؛ مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴). با توجه به اینکه ضریب واکنش سود بیانگر واکنش بازار به تغییرات سود هر سهم است و یکی از بهترین روش‌های ارزیابی کیفیت سود به شمار می‌رود و تفسیر فهم بازار از اطلاعات منتقل شده از طریق اعلان و انتشار سود است (پروتی و وگنهافر، ۲۰۱۲) می‌توان گفت که ضریب واکنش بیشتر سود بیانگر کیفیت بالای سود گزارش شده مدیران و حساسیت بالای سود گزارش شده و در نتیجه شاخص مستقیم حساسیت سود است. از طرفی هرچه صورتهای مالی شرکت‌ها، و بطور خاص سود گزارش شده توسط شرکت‌ها، با

کیفیت تر باشد از آنجا که بر اساس فرضیه بازار کارا، انتظار می‌رود این اطلاعات در قیمت سهام متبلور شده باشد، لذا قیمت سهام دچار نوسان کمتری خواهد بود. بنابراین افزایش نوسان بازده با پایین آمدن کیفیت گزارشگری مالی (راجگوپال و ونکاتاجالم، ۲۰۱۱)، شفافیت کمتر اطلاعات مالی (کوتاری، ۲۰۰۰) و نوسانات مربوط به اقلام تعهدی و مدیریت سود (چن و همکاران، ۲۰۱۱) همراه است که سبب کاهش ارزش شرکت شده و شاخص معکوس برای حساسیت سود محسوب می‌شود.

پیشینه

سجادی و زارع زاده (۱۳۹۰)، رابطه بین طرح پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده حاکی از این بود که عوامل اقتصادی ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در تعیین پاداش هیأت مدیره حایز اهمیت است که این امر باعث می‌شود مدیران توجه خود را به شرکت و در جهت منافع سرمایه‌گذاران معطوف کنند. نیکومرام و پازوکی (۱۳۹۴) با بررسی پاداش مدیریت و پایداری سود، نشان دادند که کیفیت اقلام تعهدی اثری منفی و معکوس بر پاداش مدیریت دارد. حیدری و رنجبری (۱۳۹۴) با بررسی تاثیر پاداش هیأت مدیره بر پیش‌بینی سود، نشان دادند که سود سال جاری و پاداش پرداخت شده به هیأت مدیره در پیش‌بینی سود آتی نقش مهمی دارند که حاکی از دقت سود در پیش‌بینی عملکرد آتی است. فخاری و رمضانی (۱۳۹۵)، با مطالعه ارتباط رفتار هزینه‌ها و تغییرات پاداش هیأت مدیره به این نتیجه رسیدند که رفتار هزینه‌ها می‌تواند بر میزان پاداش مدیران تأثیر بگذارد و همچنین مبانی پاداش‌های وضع شده در شرکت‌های مورد بررسی از تقارن برخوردار نمی‌باشد؛ لذا، می‌توان گفت که در شرکت‌های ایرانی بدون توجه به دقت سود از مدیران به‌طور کورکورانه از طریق پاداش حمایت می‌شود. پورزمانی و طرازیان (۱۳۹۵)، نشان دادند بین تغییرات بازده دارایی‌ها و بازده سهام با پاداش بر مبنای نرخ رشد دارایی‌های نقدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معناداری برقرار نیست. چن و دیگران (۲۰۱۱) نشان دادند که روند فزاینده در نوسان بازده غیرمتعارف به کیفیت پایین اطلاعات قابل‌انتساب است و این کیفیت پایین اطلاعات به خاطر نوسانات مربوط به اقلام تعهدی است. نتایج پژوهش راجگوپال و ونکاتاجالم (۲۰۱۱) نشان داد که گزارشگری مالی با کیفیت و صورتهای مالی شفاف می‌تواند پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله کاهش نوسان بازده غیرمتعارف سهام داشته باشد.

خاکساریان (۲۰۱۳) با بررسی رابطه بین ضریب واکنش سود و مدیریت سود، به این نتیجه رسید که بین ضریب واکنش سود و مدیریت سود رابطه منفی معنی دار وجود دارد. بریوس و همکاران (۲۰۱۳) با بررسی رابطه بین گردش هیات مدیره، مدیریت سود و ارتباط ارزشی، به این نتیجه رسیدند که برای شرکت‌های با مدیریت سود بالا، ضریب واکنش سود، کمتر خواهد بود که سبب گردش هیات مدیره می‌شود. کازان (۲۰۱۶)، با بررسی اثر پاداش بر عملکرد نشان داد که ارقام تعهدی سبب بهبود سودمندی سود حسابداری در ارزشیابی سهام و انعقاد قرارداد با اعتباردهندگان و مدیران، از طریق بهبود تغییرات موقت در جریان‌های نقد عملیاتی و جریان‌های نقد آزاد می‌شود. ریتاتا و کومرا (۲۰۱۶)، با بررسی رابطه بین پاداش و عملکرد شرکت‌ها نشان دادند که معیارهای سنجش عملکرد در برنامه‌های پاداش مدیران، بیشتر مبتنی بر ارقام تعهدی است تا ارقام نقدی. حسینی و همکاران (۲۰۱۷) با بررسی انگیزه‌های مدیریت سود و ضریب واکنش سود، به این نتیجه رسیدند که بین پاداش هیات مدیره و ضریب واکنش سود رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد زیرا افزایش پاداش به عنوان انگیزه مدیریت افزایشی سود، توسط بازار با واکنش منفی همراه است. مصطفی (۲۰۱۷) با بررسی اثر مدیریت سود بر ارتباط ارزشی سود به این نتیجه رسید که ضریب واکنش سود برای سود شرکت‌های با عملکرد عملیاتی پایین، در مقایسه با سود شرکت‌های با عملکرد عملیاتی بالا، کمتر است. یعنی آگاهی بخشی سودهای مدیریت شده از سودهای غیر مدیریت شده کمتر است. ایرح و آبیادین (۲۰۱۷)، با بررسی ویژگی‌های شرکت و آگاهی بخشی سود، نشان دادند که ضریب واکنش سود، درک مناسبی از دلیل واکنش قوی بازار به اطلاعات افشا شده برخی شرکت‌ها نسبت به دیگر شرکت‌ها را فراهم می‌کند.

فرضیه‌ها

۱. ارقام تعهدی اختیاری^۶

بر اساس پژوهش‌های انجام شده (دیفاند و پارک، ۲۰۰۱؛ ماتسوموتو، ۲۰۰۲؛ بورگوستاهلر و ایمس، ۲۰۰۳؛ لینگ، ۲۰۱۴)، مبنی بر روابط بین پاداش و همچنین ارقام تعهدی غیرعادی مثبت، فرضیه نخست به صورت زیر تدوین می‌شود:

۱. ارقام تعهدی اختیاری فزاینده سود، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

دستکاری فعالیت‌های واقعی^۷

با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام شده (گانی، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶؛ بارتو و همکاران، ۲۰۰۲)، مبنی بر دستکاری فعالیت‌های واقعی، چه به صورت کارا و چه به صورت فرصت‌طلبانه، که سبب کاهش دقت سود محاسبه شده می‌شوند، فرضیه‌های دوم تا چهارم به این صورت تدوین می‌شود:

۲. دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید غیرعادی، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.
۳. دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود از طریق جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.
۴. دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود از طریق هزینه‌های اختیاری غیرعادی، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

تطابق درآمد و هزینه^۸

با توجه به اینکه تطابق کامل، به عنوان شاخص کیفیت سود، سبب کاهش نوسان سود و بازده و افزایش پایداری سود و در نتیجه افزایش دقت سود می‌شود (دیچو و تانگ، ۲۰۰۸؛ شات، ۲۰۱۱)، فرضیه پنجم به صورت زیر بیان می‌شود:

۵. تطابق درآمد و هزینه، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

دقت سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی^۹

با توجه به اینکه توانایی اجزای سود تعهدی حسابداری (تحت شرایط انعطاف‌پذیری و اختیار عمل در انتخاب از میان رویه‌ها و برآوردهای حسابداری) برای پیش‌بینی جریان‌های نقد مورد انتظار آینده، شاخصی از دقت سود است (بارث و همکاران، ۲۰۰۱؛ کوهن، ۲۰۰۴)، فرضیه ششم به این صورت بیان می‌شود:

۶. دقت سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی، بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

ضریب واکنش سود^{۱۰}

با توجه به اینکه ضریب واکنش سود بیانگر واکنش بازار به تغییرات سود هر سهم است و یکی از بهترین روش‌های ارزیابی کیفیت سود به شمار می‌رود (مصطفی، ۲۰۱۷؛ پروتی

و و گنهافر، ۲۰۱۱) و تفسیر فهم بازار از اطلاعات منتقل شده به وسیله اعلان و انتشار سود است (ایرح و آبیادین، ۲۰۱۷)، می‌توان گفت که ضریب واکنش بالای سود بیانگر حساسیت بالای سود گزارش شده است. با توجه به مطالب فوق فرضیه هفتم به صورت زیر تدوین شده است:

۷. ضریب واکنش سود بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

نوسانات بازدهی سالانه^{۱۱}

بر اساس پژوهش‌های انجام شده، پایین آمدن کیفیت گزارشگری مالی با افزایش نوسان بازده غیرمتعارف در ارتباط است (راجگوپال و ونکاتاجالم، ۲۰۱۱) و نوسان بازدهی سهام نیز در اثر نوسان اقلام تعهدی اختیاری ایجاد شده است (بوتسکا و همکاران ۲۰۱۷؛ چن و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین با توجه به مطالب فوق فرضیه هشتم به این صورت تدوین شده است:

۸. نوسانات بازدهی سالانه سهام بر پاداش هیات مدیره تاثیر معنی‌داری دارد.

مدل‌ها و متغیرها

متغیر وابسته: پاداش هیات مدیره^{۱۲} (BONUS)، لگاریتم طبیعی پاداش هیات مدیره. برای استخراج اطلاعات مربوط به پاداش پرداختی به هیات مدیره، از گردش حساب سود (زیان) انباشته، تصمیمات مجمع عمومی عادی سالیانه صاحبان سهام و یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی، استفاده شده است.

متغیرهای مستقل: اقلام تعهدی اختیاری. برای آزمون فرضیه اول از مدل ۱ به شرح زیر

استفاده می‌شود (اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

$$\text{BONUS} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPS} + \beta_2 (\text{INAA}^+) + \beta_3 (\text{EPS} \times \text{INAA}^+) + \beta_4 (\text{EPS} \times \text{INAA}^{\text{Large}^+}) + \beta_5 (\text{EPS} \times \text{INAA}^{\text{Small}^+}) + \beta_6 (\text{RET}) + \beta_7 (\Delta \text{ROA}) + \varepsilon \quad \text{مدل ۱}$$

INAA⁺ بیانگر اقلام تعهدی غیرعادی است، برای اقلام تعهدی فزاینده سود (اگر

اقلام تعهدی غیرعادی مثبت باشد) متغیر موهومی کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود. EPS، سود عملیاتی هر سهم است که بر اساس قیمت پایانی سهام، همگن شده

است، INAA^{Large} بیانگر اقلام تعهدی غیرعادی بزرگ که برای مقادیر چارک بالای

اقلام تعهدی مثبت، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود، INAA^{Small}^{۱۵}

بیانگر ارقام تعهدی غیرعادی کوچک و برای مقادیر چارک پایین ارقام تعهدی مثبت، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود و از آنجایی که بیشترین دستکاری در راستای دستیابی به آستانه‌های سود از طریق ارقام تعهدی کوچک اتفاق می‌افتد تا ارقام بزرگ (گانی، ۲۰۱۰)، انتظار می‌رود پاداش برای آنها نیز کمتر از ضریب β_1 باشد. برای محاسبه ارقام تعهدی غیرعادی فزاینده سود به دلیل ضعف اشاره شده در مدل‌های دیگر، از مدل یون و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۲)، استفاده شده است. یون و همکاران (۲۰۱۲) شواهدی را ارائه کردند که مدل‌های قبلی دارای مساله تصریح نادرست است، بگونه‌ای که در این مدل‌ها معکوس اندازه شرکت به عنوان یک متغیر مستقل باعث تغییر نادرست ضرایب استاندارد و انتقال اطلاعات به مدل آماری می‌شوند. علاوه بر این، مدل جونز تعدیل شده از نیکویی برازش ضعیفی برخوردار است. بنابراین در اجزایی از مدل‌های رگرسیون این مدل ناتوان است. در این مدل موارد تغییرات زیر صورت گرفته است: معکوس اندازه شرکت وجود ندارد و در آن از ضریب ثابت استفاده شده است و برای اندازه‌گیری ارقام تعهدی، دو شاخص ارقام تعهدی جاری یعنی $\Delta NREC$ (تغییرات در حساب‌ها و اسناد دریافتی) و ΔREV (تغییرات در آمد فروش) به کار گرفته شده است و PPE_{t-1} شاخص اندازه‌گیری ارقام تعهدی غیرجاری است اما در این مدل علاوه بر دارایی ثابت، دارایی نامشهود دوره قبل $INTG_{t-1}$ نیز به عنوان یک شاخص اضافی ارقام تعهدی غیرجاری اضافه شده است. لذا آنها رابطه ۱ برای رفع این مشکلات بشرح زیر ارائه نمودند. ارقام تعهدی غیرعادی نیز برابر با مقدار باقیمانده مدل است (یون و همکاران، ۲۰۱۲):

$$\frac{TA}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta REV}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta NREC}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{t-1}}{A_{t-1}} + \beta_4 \frac{INTG_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon \quad \text{رابطه ۱}$$

که در آن TA کل ارقام تعهدی یعنی سود قبل از فعالیت‌های غیرعادی منهای جریان‌های نقد عملیاتی، A کل دارایی‌ها در پایان سال قبل، PPE جمع دارایی ثابت در پایان سال می‌باشد (ماتسوموتو، ۲۰۰۲؛ بورگستاهلر و ایمس، ۲۰۰۳؛ لینگ، ۲۰۱۴؛ بیانچی و چن، ۲۰۱۵).

دستکاری فعالیت‌های واقعی: برای آزمون فرضیه‌های ۲، ۳ و ۴ از مدل ۲ به شرح زیر

استفاده می‌شود (اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

$$\begin{aligned} \text{BONUS} = & \beta_0 + \beta_1 \text{EPS} + \beta_2 (\text{ABCFO}^+) + \beta_3 (\text{EPS} \times \text{ABCFO}^+) \\ & + \beta_4 (\text{ABPROD}^+) + \beta_5 (\text{EPS} \times \text{ABPROD}^+) \\ & + \beta_6 (\text{ABDISEX}^+) + \beta_7 (\text{EPS} \times \text{ABDISEX}^+) \\ & + \beta_8 (\text{RET}) + \beta_9 (\Delta \text{ROA}) + \varepsilon \end{aligned}$$

ABCFO^{۱۷} = جریان نقد عملیاتی غیرعادی، ABPROD^{۱۸} = هزینه‌های تولید

غیرعادی، ABDISEX^{۱۹} = هزینه‌های اختیاری غیرعادی

۱- جریان نقد عملیاتی غیرعادی: در مدل زیر که CFO_{i,t} معادل جریان‌های نقد عملیاتی دوره t، TA_{i,t-1} معادل کل دارایی‌های پایان دوره قبل، Sales_{i,t} معادل فروش دوره t، ΔSales_{i,t} معادل تغییرات فروش و ε باقیمانده رابطه ۲ (معادل جریان نقد عملیاتی غیرعادی) است (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶):

$$\frac{\text{CFO}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta \text{Sales}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۲}$$

۲- هزینه‌های غیرعادی تولید: در مدل زیر که Prod_{i,t} هزینه‌های تولید شرکت در پایان سال t که برابر است با حاصل جمع بهای تمام شده کالای فروش رفته و تغییرات موجودی کالا، ΔSales_{i,t-1} معادل تغییرات فروش در پایان سال قبل، ε_{i,t} باقیمانده رابطه ۳ (هزینه‌های غیرعادی تولید) (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶):

$$\frac{\text{Prod}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\text{Sale}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta \text{Sale}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta \text{Sales}_{i,t-1}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۳}$$

۳- هزینه‌های اختیاری غیرعادی: در مدل زیر که Disexp_{i,t} معادل هزینه‌های اختیاری پایان سال که برابر است با هزینه‌های توزیع و فروش و عمومی و اداری، ε_{i,t} باقی‌مانده رابطه ۴ (هزینه‌های اختیاری غیرعادی) (کوهن و زاروین، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶):

$$\frac{\text{Disexp}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{\text{TA}_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\text{Sale}_{i,t}}{\text{TA}_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه ۴}$$

تطابق درآمد و هزینه: برای آزمون فرضیه ۵ از مدل ۳ به شرح زیر استفاده می‌شود:

(اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

$$\begin{aligned} \text{BONUS} = & \beta_0 + \beta_1 \text{EPS} + \beta_2 (\text{Matching}) + \beta_3 (\text{EPS} \times \text{Matching}) + \beta_4 (\text{RET}) \\ & + \beta_5 (\Delta \text{ROA}) + \varepsilon \end{aligned}$$

بر اساس پژوهش دیچو و تانگ (۲۰۰۸)، رگرسیون رابطه ۵ بر اساس داده‌های مقطعی سالیانه برای هر سال تخمین زده می‌شوند که در آن تطابق بین درآمد و هزینه، توسط ضریب هزینه‌های جاری (β_3) در رگرسیون زیر که همبستگی هم زمان درآمد و هزینه را نشان می‌دهد، اندازه گیری می‌شود:

رابطه ۵

$$\begin{aligned} Revenues_{i,t} = & \beta_{1,t} + (\beta_{2,t} \times TotalExpenses_{i,t-1}) \\ & + (\beta_{3,t} \times TotalExpenses_{i,t}) \\ & + (\beta_{4,t} \times TotalExpenses_{i,t+1}) + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

$TotalExpenses_{i,t-1}$ = هزینه‌های سال گذشته، $TotalExpenses_{i,t}$ = هزینه‌های سال جاری، $TotalExpenses_{i,t+1}$ = هزینه‌های سال بعد (بهای تمام شده کالای فروش رفته و هزینه‌های توزیع و فروش و عمومی و اداری) (اقلام بر اساس متوسط دارایی‌ها تعدیل شدند).

دقت پیش بینی جریان‌های نقدی: برای آزمون فرضیه ششم از مدل ۴ به شرح زیر استفاده می‌شود (اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

مدل ۴

$BONUS = \beta_0 + \beta_1 EPS + \beta_2 (PCF) + \beta_3 (EPS \times PCF) + \beta_4 (RET) + \beta_5 (\Delta ROA) + \varepsilon$
برای اندازه‌گیری قابلیت پیش‌بینی اطلاعات مالی به صورت تجربی، از پس‌ماندهای معادله رگرسیون (رابطه ۶) پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده با استفاده از اجزای تشکیل دهنده سود عملیاتی حسابداری یک دوره قبل استفاده می‌شود:

رابطه ۶

$$\begin{aligned} CFO_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 \Delta AR_{it} + \beta_3 \Delta INV_{it} + \beta_4 \Delta AP_{it} + \beta_5 DEPR_{it} \\ & + \beta_5 OTHER_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

ε_{it} | معادل قدرمطلق پسماندها (PCF) و معیار تجربی اندازه‌گیری قابلیت پیش بینی عناصر سود است. هر قدر پسماندها کوچکتر باشد بیانگر قابلیت پیش‌بینی بیشتر است. CFO = جریان نقد عملیاتی، ΔAR = تغییر در حساب‌های دریافتی، ΔINV = تغییر در موجودی‌ها، ΔAP = تغییر در حساب‌های پرداختی، $DEPR$ = هزینه استهلاک دارایی‌های

ثابت، OTHER = خالص سایر اقلام تعهدی که به صورت زیر (مدل ۱۲) محاسبه شد:

$$\text{OTHER}_{it} = \text{OP}_{it} - (\text{CFO}_{it} + \Delta \text{AR}_{it} + \Delta \text{INV}_{it} - \Delta \text{AP}_{it} - \text{DEPR}_{it}) \quad \text{رابطه ۷}$$

OP = سود عملیاتی و ε = مقدار خطا که فرض بر این است دارای میانگین صفر و واریانس ثابت باشد.

ضریب واکنش سود

برای آزمون فرضیه ۷ از مدل ۵ زیر استفاده شده است که در آن ERC ضریب واکنش سود است. (اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

مدل ۵

$$\text{BONUS} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPS} + \beta_2 (\text{ERC}) + \beta_3 (\text{EPS} \times \text{ERC}) + \beta_4 (\text{RET}) + \beta_5 (\Delta \text{ROA}) + \varepsilon$$

برای اندازه‌گیری ضریب واکنش سود از مدل بازده تعدیل شده ایستون و هریس^{۲۰} (۱۹۹۱) به شرح زیر استفاده شده است (بهبهانی نیا و مشایخی، ۱۳۹۵؛ اسکات، ۲۰۰۶). ایستون و هریس (۱۹۹۱) با ورود متغیر $\frac{X_t}{P_{t-1}}$ به مدل‌های قبلی بازده به منظور بهبود این مدل‌ها به مدل زیر رسیدند. به اعتقاد آنها گنجاندن این متغیر به ارتباط سود-بازده و یا سود غیرعادی-بازده غیرعادی سبب توان بیشتر مدل می‌شود. این مدل اصطلاحاً مدل بازده تعدیل شده نامیده می‌شود و RET_t معادل بازده سهام در دوره t ، X_t معادل سود در همان دوره، ΔX_t معادل تغییرات سود، P_{t-1} معادل قیمت سهام در پایان سال قبل، عبارت خطا و β_1 ضریب واکنش سود است.

$$\text{RET}_t = \beta_0 + \beta_1 \frac{X_t}{P_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta X_t}{P_{t-1}} + \quad \text{رابطه ۸}$$

نوسان بازده سهام

برای آزمون فرضیه ۸ از مدل ۶ به شرح زیر استفاده شده است (اقتباس از ماتسوموتو و پارک، ۲۰۰۱ و چن و همکاران، ۲۰۰۶):

$$\text{BONUS} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPS} + \beta_2 (\text{RVAR}) + \beta_3 (\text{EPS} \times \text{RVAR}) + \beta_4 (\text{RET}) + \beta_5 (\Delta \text{ROA}) + \varepsilon \quad \text{مدل ۶}$$

که در آن RVAR معادل نوسان بازدهی سهام است و از دو مدل برای تفکیک ریسک قابل کنترل و ریسک غیرقابل کنترل توسط مدیریت به شرح زیر استفاده شده است (چن و همکاران، ۲۰۱۱):

۱. نوسان بازدهی سیستماتیک^{۲۱}: در این پژوهش بر مبنای پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۱) نوسان سیستماتیک از طریق جذر واریانس سیستماتیک سهام محاسبه شده که از رابطه زیر (مدل ۶-۱) به دست می‌آید که در آن $SysVol_{it}$ برابر است با نوسان سیستماتیک بازده سهام i در دوره t ، β_i^2 شاخص بتای سالانه سهام i است و δ_{mt}^2 واریانس بازده ماهانه بازار در سال مالی t : مدل (۶-۱):

$$SysVol_{it} = \sqrt{\beta_i^2 \delta_{mt}^2} \quad \text{رابطه ۹}$$

۲. نوسان بازده غیرسیستماتیک^{۲۲}: برای محاسبه نوسان غیرسیستماتیک بازده سهام نیز همانند روش چن و همکاران (۲۰۱۳) از جذر واریانس غیرسیستماتیک سهام استفاده شده است در این روش برای محاسبه واریانس غیرسیستماتیک ابتدا واریانس بازده هر سهم محاسبه شده و به عنوان واریانس کل سهم (δ_i^2) در نظر گرفته می‌شود سپس واریانس سیستماتیک از طریق ضرب توان دوم بتای هر سهم (β_i^2) در واریانس شاخص بازار (δ_m^2) به دست می‌آید سرانجام واریانس غیرسیستماتیک از تفاوت بین واریانس سیستماتیک و واریانس کل در سال i محاسبه می‌شود نوسان غیرسیستماتیک سهام i در سال مالی t به شرح زیر به دست می‌آید (چن و همکاران، ۲۰۱۱):

$$IdioVol_{i,t} = \sqrt{\delta_i^2 - (\beta_i^2 \delta_m^2)} \quad \text{رابطه ۱۰}$$

متغیرهای کنترل: (RET) بازده سالانه سهام و (ΔROA) تغییرات سالانه در نرخ بازده دارایی‌ها. در حال حاضر مهمترین معیار ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، نرخ بازده سهام است و سهامداران توجه خاصی به آن دارند (بوتسکا و رجایج، ۲۰۱۷) در این راستا بر اساس پژوهش‌های قبلی، ارتباط معناداری بین تغییرات بازده دارایی‌ها و بازده سهام با پاداش بر مبنای نرخ رشد دارایی‌های نقدی وجود دارد (پورزمانی و طرازیان، ۱۳۹۵) و روند فزاینده در نوسان بازده سهام به کیفیت پایین اطلاعات و کیفیت پایین اقلام تعهدی قابل انتساب است (چن و همکاران، ۲۰۱۱). بازده دارایی‌ها، عاملی تعیین کننده در برنامه پاداش است، به گونه‌ای که تغییرات بازده دارایی به وجود آمده از رفتار هزینه‌ها با تغییرات پاداش، دارای رابطه مثبت و معناداری است و زمانی که بازده دارایی کاهش می‌یابد، حساسیت بین پاداش و سود در مواردی که پاداش به عملکرد بستگی دارد، کاهش پیدا می‌کند (کیلر و لوپز، ۲۰۱۳).

روش شناسی

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع توصیفی و بر اساس ماهیت و روش از نوع همبستگی و پس‌رویدادی است. با توجه به اینکه این پژوهش و پژوهش‌های مشابه می‌تواند در راستای نظریه پردازی برای تعیین چارچوب پاداش واقعی و صحیح مدیران، مراجع حرفه‌ای را بیش از پیش آگاه کند و از مشکلات نمایندگی بکاهد، نوع پژوهش کاربردی محسوب می‌شود.

جامعه و نمونه

جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ است. در این پژوهش، برای انتخاب نمونه، از کل داده‌های در دسترس استفاده شده است. نخست تمام شرکت‌هایی که می‌توانستند در نمونه‌گیری شرکت کنند، انتخاب، سپس به روش حذف سیستماتیک از بین کلیه شرکت‌های موجود، شرکت‌هایی که واجد هر یک از شرایط زیر نبوده‌اند، حذف و در نهایت شرکت‌های باقی مانده برای انجام آزمون انتخاب شدند: پیش از سال ۱۳۸۷ در بورس تهران پذیرفته شده باشند، دوره مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد، تغییر دوره مالی طی دوره مورد مطالعه نداشته باشند، شرکت‌های مورد نظر، جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی، سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بانک‌ها و شرکت‌های بیمه نباشند و اطلاعات آنها در دسترس باشند.

یافته‌ها

آمار توصیفی

نمونه آماری در مقطع زمانی مد نظر ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴، تعداد ۱۲۱ شرکت را دربردارد. در این بخش آمار توصیفی متغیرها در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است. تفاوت زیاد بین کمینه و بیشینه متغیرهای پژوهش به دلیل تفاوت در اندازه شرکت‌های نمونه و امری اجتناب‌ناپذیر است. واوس (۲۰۰۲) عنوان می‌کند که زمانی که اندازه نمونه بزرگ‌تر از ۱۰۰ مشاهده باشد (معیاری تقریبی برای توزیع نرمال) احتمال نرمال بودن داده‌ها افزایش می‌یابد. انحراف معیار بالا برای پاداش (۳/۱۶۱)، بیانگر عدم یکنواختی در پرداخت پاداش است، بطور میانگین شرکت‌ها بیشتر از اقلام تعهدی برای افزایش سود و از هزینه‌های اختیاری غیرعادی برای کاهش سود، استفاده می‌کنند، میانگین تطابق درآمد (۰/۶۹۴)

بیانگر کیفیت خوب سودهای گزارش شده است، میانگین متغیر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی (۰/۰۰۴۲) بیانگر دقت پایین سودهای گزارش شده است و میانگین ضریب واکنش سود (۴/۰۰۸) بیانگر حساسیت بالای سودهای گزارش شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	نماد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
پاداش مدیران	BONUS	۵/۰۳۵	۶/۳۹۶	۳/۱۶۱	۰/۰۰۰	۱۰/۷۵۴
سود هر سهم	EPS	۰/۰۹۵۰	۰/۱۴۳۲	۰/۳۶۲۲	-۳/۶۲۸	۱/۸۵۶
اقدام تعهدی غیر عادی	INAA	۰/۴۷۴۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹۹۶	۰/۰۰۰	۱
هزینه‌های غیر عادی تولید	PORD	۰/۰۰۵۹	۰/۱۳/۰	۱۵۷/۰	۷۱۱/-۰	۶۸۸/۰
جریان نقد عملیاتی غیر عادی	CFO	۰/۰۰۳۱	۰/۱۴/-۰	۱۵۳/۰	۹۰۳/-۰	۹۷۸/۰
هزینه‌های اختیاری غیر عادی	DISS	-۰/۰۰۲۰۷	۰/۰۴/-۰	۰/۳۷/۰	۰/۹۲/-۰	۲۰۴۴/۰
تطابق درآمد و هزینه	Matching	۶۹۴/۰	۰/۵۹۱	۵۱۶/۰	۰/۰۰۳۹	۳/۹۲۴
دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی	PCF	۰/۰۰۴۲	-۰/۰۰۰۶	۰/۱۱۸	-۰/۵۷۱	۰/۵۳۱
ضریب واکنش سود (بازدهی تعدیلی)	ERC-AR	۴/۰۰۸	۲/۷۹۴	۷/۲۱۲	-۴۳/۲۱۶	۶۱/۷۵
نوسان سیستماتیک بازدهی سهام	RVAR-S	۰/۲۲۹	۰/۰۸۴	۰/۵۲۵	۰/۰۰۰	۸/۶۲۵
نوسان غیر سیستماتیک بازدهی سهام	RVAR-US	۰/۳۷۶	۰/۱۱۵	۲/۳۱۶	۰/۰۰۰	۳۲/۳۰۴
تغییرات در بازدهی دارایی‌ها	Δ ROA	۰/۱/۰	۰/۰	۱۱/۰	۴۷/-۰	۷/۰
بازدهی سهام	RET	۴۶/۰	۱۱/۰	۰/۷/۱	۷۴/-۰	۵۹/۸

نتایج آزمون F لیمر برای الگوهای پژوهش حاکی از بکارگیری داده‌های تابلویی و نتایج آزمون هاسمن حاکی از پذیرش الگوی اثرات ثابت برای الگوهای شماره ۲، ۳، ۶-۱ و ۶-۲ است و پذیرش الگوی اثرات تصادفی برای دیگر الگوها است.

آزمون فرضیه اول: جدول ۲، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل اقدام تعهدی غیر عادی مثبت و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضریب متغیر سود هر سهم با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰، حاکی از تاثیرگذاری آن بر پاداش مدیران است. ضریب شاخص اقدام تعهدی غیر عادی مثبت با سطح معنی‌داری ۰/۰۱۰۲ و اثر متقابل اقدام تعهدی غیر عادی

تاثیر دقت و حساسیت سود بر پاداش هیات مدیره در شرکت‌های پذیرفته شده ... ۱۶۹

مثبت با سود هر سهم با سطح معنی‌داری ۰/۰۴۷۸، حاکی از تاثیر معنی‌دار و مثبت بر پاداش است در حالی که انتظار بر کاهش پاداش برای این اقلام بود. اثر متقابل اقلام تعهدی غیرعادی مثبت بزرگ با سود هر سهم با سطح معنی‌داری ۰/۳۶۷، معنی‌دار نیست و برای اقلام تعهدی غیرعادی مثبت کوچک، با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۷۱، معنی‌دار است. ضرایب متغیرهای کنترل نیز حاکی از عدم تاثیرگذاری معنی‌دار تغییرات در بازدهی دارایی‌ها و اثر مثبت بازدهی سهام بر پاداش مدیران است.

جدول ۲: اقلام تعهدی اختیاری فزاینده سود- مدل یون (۲۰۱۲)

SIG	آماره t	انحراف استاندارد	ضرایب	نماد	متغیر
۰/۰۰۰	۷/۵۴۶	۰/۳۲۶	۲/۴۶۲	EPS	سود هر سهم
۰/۰۱۰	۲/۵۷۴	۰/۱۹۵	۰/۵۰۴	INAA	اقلام تعهدی غیرعادی مثبت
۰/۰۴۷۸	۱/۹۸۱	۰/۸۸۰	۱/۷۴۴	EPS*INAA	اثر متقابل اقلام تعهدی غیرعادی مثبت و سود هر سهم
۰/۳۶۷	-۰/۹۰۱	۱/۰۲۹	-۰/۹۲۸	LARGINN A*EPS	اثر متقابل اقلام تعهدی غیرعادی مثبت بزرگ و سود هر سهم
۰/۰۰۷	-۲/۶۹۸	۰/۹۵۵	-۲/۵۷	SMALINA A*EPS	اثر متقابل اقلام تعهدی غیرعادی مثبت کوچک و سود هر سهم
۰/۰۴۳	۲/۰۲۴	۰/۱۱۱	۰/۲۲۵	RET	بازدهی سهام
۰/۵۵۰	۰/۵۹۷	۱/۱۳۶	۰/۶۷۹	ΔROA	تغییرات در بازدهی دارایی
۰/۰۰۰	۱۷/۱۶۰	۰/۲۵۵	۴/۳۹۱	C	ضریب ثابت
		۰/۱۲۲۵			ضریب تعیین
		۰/۱۱۶۹			ضریب تعیین تعدیل شده
		۱/۶۲۴			دوربین واتسون
		۲۱/۵۵۶			آماره F
		۰/۰۰۰			سطح معنی‌داری

آزمون فرضیه‌های دوم، سوم و چهارم: جدول ۳، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضرایب شاخص‌های جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی، هزینه‌های تولید غیرعادی و هزینه‌های اختیاری غیرعادی فزاینده سود به ترتیب با سطح معنی‌داری ۰/۰۳۹، ۰/۰۰۷۳ و ۰/۰۱۳، بیانگر تاثیرگذاری معنی‌دار و منفی آنها بر پاداش مدیران است. یعنی مطابق با انتظار

پژوهش برای هر گونه دستکاری فعالیت‌های واقعی به شکل فزاینده سود، پاداش مدیران کاهش می‌یابد و نیز ضرایب شاخص‌های فوق‌الذکر و اثر متقابل آن‌ها با سود هر سهم به ترتیب با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱۱ و ۰/۰۲۶ و ۰/۰۰۰۴ حاکی از تاثیرگذاری معنی‌دار و مثبت آن‌ها بر پاداش مدیران است. یعنی اگر افزایش سود هر سهم همراه با دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود باشد، پاداش مدیران افزایش می‌یابد که ناشی از عدم توجه به افزایش سود از طریق دستکاری آن است. ضرایب متغیرهای کنترل نیز حاکی از تاثیرگذاری معنی‌دار تغییرات در بازدهی دارایی‌ها و بازدهی سهام بر پاداش مدیران است.

جدول ۳: دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود

متغیر	نماد	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
سود هر سهم	EPS	۰۳۳/۱	۴۴۳/۰	۳۳۲/۲	۰۱۹/۰
جریان نقد عملیاتی غیرعادی فزاینده سود	CFO	۶۷۲/-۱	۸۱۰/۰	۰۶۴/-۲	۰۳۹/۰
اثر متقابل جریان نقد عملیاتی غیرعادی فزاینده سود و سود هر سهم	CFOEPS	۹۶۸/۵	۸۲۶/۱	۲۶۷/۳	۰۰۱۱/۰
هزینه‌های تولید غیرعادی فزاینده سود	PORD	۱۳۵/-۳	۱۶۶/۱	۶۸۷/-۲	۰۰۷۳/۰
اثر متقابل هزینه‌های تولید غیرعادی فزاینده سود و سود هر سهم	PORDEPS	۲۷۰/۵	۳۶۵/۲	۲۲۸/۲	۰۲۶/۰
هزینه‌های اختیاری غیرعادی فزاینده سود	DISS	۷۱۵/-۸	۵۱۷/۳	۴۷۷/-۲	۰۱۳/۰
اثر متقابل هزینه‌های اختیاری غیرعادی فزاینده سود و سود هر سهم	DISSEPS	۳۴۰/۲۴	۹۰۸/۶	۵۲۳/۳	۰۰۰۴/۰
تغییرات در بازدهی دارایی‌ها	ΔROA	۷۵۲/۲	۹۹۷/۰	۷۵۹/۲	۰۰۵/۰
بازدهی سهام	RET	۲۵۶/۰	۱۱۳/۰	۲۵۴/۲	۰۲۴/۰
ضریب ثابت	C	۵۵۴/۲	۱۶۱/۰	۸۱۳/۱۵	۰۰۰/۰
ضریب تعیین			۱۵۶۷/۰		
ضریب تعیین تعدیل شده			۱۴۱۵/۰		
دوربین واتسون			۱/۸۳۲۵		
آماره F			۱۰/۳۰۰۷		
سطح معنی‌داری			۰/۰۰۰		

آزمون فرضیه پنجم: جدول ۴، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل تطابق درآمد و هزینه و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضریب متغیرهای تطابق درآمد و هزینه و

اثر متقابل آن با سود هر سهم به ترتیب با سطح معنی‌داری ۰/۰۳۹ و ۰/۰۳۴ حاکی از تاثیرگذاری مثبت و معنی‌دار آنها بر پاداش مدیران است، بنابراین سودهای با تطابق بیشتر، دارای کیفیت و دقت بیشتری هستند که سبب افزایش پاداش شده است. ضریب متغیر بازدهی سهام، حاکی از تاثیرگذاری معنی‌دار آن بر پاداش مدیران است ولی ضرایب متغیر تغییرات در بازدهی دارایی‌ها در این مدل، معنی‌دار نیست.

جدول ۴: تطابق در آمد و هزینه

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	SIG
سود هر سهم	EPS	۲/۱۷۷	۰/۳۳۳	۶/۵۲۹	۰/۰۰۰
تطابق در آمد و هزینه	Matching	۰/۴۶۹	۰/۲۲۷	۲/۰۶۰	۰/۰۳۹
اثر متقابل تطابق در آمد و هزینه و سود هر سهم	EPS*Matching	۰/۸۸۰	۰/۴۱۵	۲/۱۲۱	۰/۰۳۴
بازدهی سهام	RET	۰/۲۹۱	۰/۱۱۸	۲/۴۵۳	۰/۰۱۴
تغییرات در بازدهی دارایی‌ها	ΔROA	۱/۸۹۰	۱/۱۷۵	۱/۶۰۸	۰/۱۰۸
ضریب ثابت	C	۴/۲۳۴	۰/۱۷۸	۲۳/۷۶۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین			۰/۲۰۴۵		
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۱۹۴۵		
دوربین واتسون			۱/۵۲۸		
آماره F			۲۰/۴۴۸		
سطح معنی‌داری			۰/۰۰۰		

آزمون فرضیه ششم: جدول ۵، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل دقت پیش بینی جریان‌های نقدی و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضریب متغیرهای دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی و اثر متقابل آن با سود هر سهم به ترتیب با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ و ۰/۰۴۰ حاکی از تاثیرگذاری مثبت و معنی‌دار آنها بر پاداش مدیران است که نشان‌دهنده توجه به دقت پیش‌بینی سود به عنوان محتوای اطلاعاتی و کیفیت آن در برنامه‌های پاداش است. ضریب متغیر بازدهی سهام و تغییرات در بازدهی دارایی‌ها حاکی از تاثیرگذاری معنی‌دار آنها بر پاداش مدیران است.

جدول ۵: دقت پیش بینی جریان‌های نقدی

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	SIG
سود هر سهم	EPS	۲/۳۸۴	۰/۲۷۵	۸/۶۶۵	۰/۰۰۰
دقت پیش بینی جریان‌های نقدی	PCF	۲/۶۳۷	۰/۸۳۹	۳/۱۴۳	۰/۰۰۱
اثر متقابل دقت پیش بینی جریان‌های نقدی و سود هر سهم	EPS*PCF	۳/۱۲۳	۱/۵۲۱	۲/۰۵۳	۰/۰۴۰
بازدهی سهام	RET	۰/۲۶۷	۰/۱۱۷	۲/۲۸۴	۰/۰۲۲
تغییرات در بازدهی دارایی‌ها	Δ ROA	۲/۸۵۴	۱/۱۶۳	۲/۴۵۳	۰/۰۱۴
ضریب ثابت	C	۴/۶۲۹	۰/۲۴۹	۱۸/۵۶	۰/۰۰۰
ضریب تعیین			۰/۱۴۴۶		
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۱۴۰۱		
دوربین واتسون			۱/۶۳۶		
آماره F			۳۲/۴۹۸		
سطح معنی داری			۰/۰۰۰		

آزمون فرضیه هفتم: جدول ۶، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل ضریب واکنش سود و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضریب متغیر ضریب واکنش سود با سطح معنی داری ۰/۰۰۰، حاکی از تاثیرگذاری مثبت و معنی دار بر پاداش مدیران است. ضریب واکنش سود و اثر متقابل آن با سود هر سهم با سطح معنی داری ۰/۰۲۳، بیانگر تاثیر مثبت و معنی دار آنها بر پاداش مدیران است. بنابراین ضریب واکنش سود بیشتر، به عنوان شاخص کیفیت سود و شاخص مرتبط با ارزش بازار شرکت، پاداش بیشتری را به دنبال دارد زیرا سبب افزایش ارزش شرکت نیز شده است. ضریب متغیر تغییرات در بازدهی دارایی‌ها و ضرایب متغیر بازدهی سهام، معنی دار نیستند.

جدول ۶: ضرایب واکنش سود (مدل بازده تعدیل شده)

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف استاندارد	t آماره	سطح معناداری
سود هر سهم	EPS	۲/۱۹۹	۰/۲۷۱	۸/۱۱۱	۰/۰۰۰
ضریب واکنش سود	ERC	۰/۰۶۹	۰/۰۱۴۹	۴/۶۷۶	۰/۰۰۰
اثر متقابل ضریب واکنش سود و سود هر سهم	EPSERC	۰/۱۴۳	۰/۰۶۳۱	۲/۲۶۶	۰/۰۲۳
بازدهی سهام	RET	۰/۲۱۳	۰/۱۰۸۵	۱/۹۶۲	۰/۰۵۰
تغییرات در بازدهی دارایی‌ها	Δ ROA	۱/۲۳۷	۱/۰۹۶	۱/۱۲۸	۰/۲۵۹
ضریب ثابت	C	۴/۳۵۲	۰/۲۲۳	۱۹/۵۱۳	۰/۰۰۰
ضریب تعیین			۰/۱۴۳۶		
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۱۳۹۷		
دوربین واتسون			۱/۶۴۳		
آماره F			۳۶/۳۰۴		
سطح معنی داری			۰/۰۰۰		

آزمون فرضیه هشتم: جدول ۷، نتایج حاصل از برآورد پارامترهای مدل نوسانات بازدهی سهام و اثر آن بر پاداش مدیران را نشان می‌دهد. ضرایب متغیر نوسانات بازدهی سهام در هر دو مدل با سطح معنی داری ۰/۰۰۰ و ۰/۰۴۸۲ و نیز ضرایب اثر متقابل نوسان بازدهی سهام و سود هر سهم برای هر دو مدل به ترتیب با سطح معنی داری ۰/۰۰۰۴ و ۰/۰۱۷۲، حاکی از تاثیرگذاری منفی و معنی دار آن‌ها بر پاداش مدیران است، زیرا نوسان بازدهی سهام، بیانگر کیفیت پایین ارقام تعهدی و نوسان آنها و همچنین ریسک بالای شرکت است. از بین متغیرهای کنترل، بازدهی سهام و تغییرات در بازدهی دارایی‌ها تاثیر مثبت معنی داری بر پاداش دارند.

جدول ۷: نوسانات بازدهی سهام

نوسان بازدهی غیر سیستماتیک		نوسان بازدهی سیستماتیک		نماد	متغیر
ضرایب	SIG	ضرایب	SIG		
۱/۶۶۶	۰/۰۰۰	۲/۱۴۹	۰/۰۰۰	EPS	سود هر سهم
-۰/۱۱۱	۰/۰۴۸۲	-۰/۸۴۷	۰/۰۰۰	RVAR	نوسان بازدهی سهام
-۰/۲۹۳	۰/۰۱۷۲	-۱/۷۴۹	۰/۰۰۰۴	EPS* RVAR	اثر متقابل نوسان بازدهی سهام و سود هر سهم
۰/۲۵۷	۰/۰۲۹۲	۰/۳۲۲	۰/۰۰۵۶	RET	بازدهی سهام
۳/۲۲۶	۰/۰۰۳۹	۲/۵۸۳	۰/۰۱۸۹	Δ ROA	تغییرات در بازدهی دارایی‌ها
۴/۷۴۴	۰/۰۰۰	۴/۸۷۲	۰/۰۰۰	C	ضریب ثابت
۰/۰۹۶۰		۰/۱۳۵			ضریب تعیین
۰/۰۸۵۰		۰/۱۲۴			ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۶۳۵		۱/۵۸۵			دوربین واتسون
۱۴/۴۵۲		۱۲/۸۹۵			آماره F
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰			سطح معنی داری

بحث و نتیجه گیری

وظیفه حسابداری و گزارشگری مالی در کاهش خطر اخلاقی، ارائه شاخص ارزیابی عملکرد دقیق و حساس است. شاخص سنجش عملکرد برای انگیزش واقعی مدیران در راستای پیشینه کردن ارزش شرکت و بنابراین ارزش برای ذینفعان، باید دارای دقت در اندازه گیری و حساسیت در تحت تاثیر قراردادن ارزش بازار شرکت باشد. در این پژوهش، تاثیر ابعاد دقت و حساسیت سود بر پاداش هیات مدیره مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج پژوهش حاکی از این است که پاداش به ازای ارقام تعهدی غیرعادی فزاینده سود به عنوان شاخص معکوس دقت سود، افزایش می‌یابد و در پاداش دهی به این ارقام توجه کافی نمی‌شود، زیرا انتظار می‌رفت در مقابل دستکاری فزاینده سود از طریق ارقام تعهدی، پاداش کاهش یابد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های (ماتسوموتو، ۲۰۰۲؛ بورگسته‌لرو و ایمس، ۲۰۰۳؛ دیفاند و پارک، ۲۰۰۱؛ لینگ، ۲۰۱۴)، هم راستا نیست ولی پاداش مدیران به ازای هر گونه افزایش در ارقام تعهدی غیرعادی مثبت کوچک و اثر متقابل آن با سود هر سهم، کاهش

می‌یابد. این نتیجه، موافق با نتایج پژوهش‌های قبلی (بورگستهلر و ایمس، ۲۰۰۳؛ لینگ، ۲۰۱۴؛ کازان، ۲۰۱۶ و بیانچی و چن، ۲۰۱۵) است. در حالی که اگر هدف از سیستم انگیزشی و پاداش دهی، بیشینه کردن ارزش شرکت و در نتیجه، منافع همه گروه‌های ذینفع است، باید به ارقام تعهدی به ویژه ارقام تعهدی فزاینده سود توجه بیشتری صورت گیرد. در غیر این صورت ارقام تعهدی یکی از مواردی است که امکان کافی برای دستیابی به اهداف شخصی مدیران را فراهم می‌آورد. تاثیرگذاری معنی‌دار و منفی هر گونه دستکاری فعالیت‌های واقعی فزاینده سود به عنوان عامل کاهشدهنده دقت سود گزارش شده بر پاداش مدیران و تاثیرگذاری معنی‌دار و مثبت اثر متقابل این شاخص‌ها با سود هر سهم بر پاداش، بیانگر عدم توجه کافی به این ارقام در تعیین پاداش مدیران است. این نتایج هم راستا با نتایج پژوهش‌های قبلی (گانی، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶؛ بارتو و همکاران، ۲۰۰۲؛ بیانچی و چن، ۲۰۱۵)، نیست. بنابراین باید در مقابل سودهای دستکاری شده از طرف مدیر، واکنش منفی از طریق کاهش پاداش صورت گیرد تا هم از انتقال ناعادلانه ثروت جلوگیری شود و هم اینکه عاملی محرک برای مدیران در راستای انجام فعالیت‌های هم راستا با اصول و استانداردهای حسابداری باشد. نتایج پژوهش، حاکی از تاثیرگذاری مثبت تطابق درآمدها و هزینه‌ها به عنوان شاخص مستقیم دقت سود بر پاداش مدیران است. این نتیجه هم راستا با نتایج (دیچو و تانگ، ۲۰۰۸؛ شات، ۲۰۱۱)، مبنی بر پایداری و دقت بیشتر سود و در نتیجه تاثیر مستقیم آن بر ارزش بازار شرکت (کرمی و قربان زاده، ۱۳۹۲؛ کاظمی و طرینی، ۱۳۹۰) است. بر اساس نتایج بدست آمده، دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی به عنوان شاخص مستقیم دقت سود و محتوای اطلاعاتی عایدات حسابداری، تاثیر مثبتی بر پاداش مدیران دارد که این نتیجه هم راستا با نتایج (بارث و همکاران، ۲۰۰۱؛ کوهن، ۲۰۰۴)، است. بنابراین در نظام پاداش دهی در ایران به تطابق درآمد و هزینه و نیز دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی توجه کامل صورت می‌گیرد. ضریب واکنش سود، تاثیر معنی‌دار و مثبتی بر پاداش مدیران در دوره جاری دارند که هم راستا با نتایج پژوهش مصطفی (۲۰۱۷)، مبنی بر بکارگیری شاخص ضریب واکنش سود به عنوان شاخص کیفیت سود و کاهش هزینه سرمایه و بنابراین افزایش ارزش شرکت و مخالف با نتایج حسینی و همکاران (۲۰۱۷)، است. بنابراین نتایج پژوهش بیانگر این است که در سیستم پاداش دهی موجود، به شاخص‌های ضریب واکنش سود به عنوان شاخص مستقیم حساسیت سود گزارش شده توجه کافی می‌شود. نتایج پژوهش حاکی

از تاثیرگذاری منفی و معنی‌دار شاخص نوسانات بازدهی سهام و نیز اثر متقابل آن با سود هر سهم، بر پاداش مدیران است که هم راستا با نتایج پژوهش‌های قبلی، مبنی بر علامت‌دهی نوسان بازدهی سهام به عنوان نوسان اقلام تعهدی اختیاری (پروتی و وگن‌هافر، ۲۰۱۱) و نیز کیفیت پایین گزارشگری مالی (چن و همکاران، ۲۰۱۱)، است. بنابراین نوسانات بازدهی سهام که شاخص معکوس حساسیت سود است (پروتی و وگن‌هافر، ۲۰۱۱؛ چن و همکاران، ۲۰۱۱)، در نظام پاداش‌دهی موجود در ایران، عامل کاهش پاداش مدیران محسوب می‌شود. این در حالی است که در مقابل نوسان ریسک سیستماتیک، نباید پاداش از مدیر کم شود در نتیجه به نوسانات بازدهی سهام توجه کافی صورت نمی‌گیرد. نتایج بدست آمده در این پژوهش حاکی از این است که همانند نتایج سجادی و زارع زاده (۱۳۹۰) و پورزمانی و طرازیان (۱۳۹۵)، پاداش بر اساس عملکرد واقعی مدیران نیست. پاداش‌دهی صرف بر اساس سود خالص گزارش شده مدیران، الزاما سبب انگیزش درست مدیران و افزایش ارزش شرکت نمی‌شود. بلکه به دلیل انعطاف موجود در استانداردهای حسابداری و اختیار مدیران در گزینش رویه‌های حسابداری، این عمل ممکن است به انتقال ثروت از مالکان به مدیران شده و سبب کاهش ارزش شرکت شود. پیشنهاد می‌شود که در نظام پاداش‌دهی مدیران، ویژگی‌های سود از جمله ابعاد دقت سود و حساسیت سود، مورد توجه و اعتنای کافی قرار گیرند و این شاخص‌ها محوریت اصلی در شاخص سنجش عملکرد داشته باشند تا پاداش‌دهی متناسب با عملکرد واقعی و صحیح مدیران انجام گیرد. در این راستا اصلاح قانون تجارت در خصوص نحوه پرداخت پاداش، ضروری است. از محدودیت‌های پژوهش فعلی این است که پژوهش‌های بسیار اندکی به موضوع پاداش و نحوه بهینه‌سازی آن در شرکت‌ها پرداخته‌اند که شاید یکی از دلایل آن عدم تمایل سهامداران عمده و مدیران عامل آنها برای ارایه اطلاعات و از طرفی عدم تبادل اطلاعات بین شرکت‌های مادر و یا نهادها و سازمان‌های صنعتی که متشکل از تعدادی واحدهای صنعتی هستند، می‌باشد. برای پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود برای تعیین پاداش واقعی مدیران بر حسب تلاش‌های آنها، مدلی برای تبیین تلاش‌ها و دستاوردهای واقعی مدیران، طراحی شود تا پاداش بر اساس تلاش‌های واقعی مدیران پرداخت شود. به دلیل اطلاعات محرمانه شرکت‌ها و پیامدهای آن در بازار سرمایه، پیشنهاد می‌شود پژوهشی در زمینه ارتباط بین افشای طرح‌های پاداش مدیران و پیشینه کردن ارزش شرکت انجام شود.

یادداشت‌ها

- | | |
|--|---|
| 1. Precise | 2. Sensitivity |
| 3. Time Horizon | 4. Earnings Precise |
| 5. Earnings Sensitivity | 6. Discretionary Accruals |
| 7. Real activity Manipulation | 8. Income Matching |
| 9. Cash Flow Forecast Precision | 10. Earnings Response Coefficients |
| 11. Annual Return Fluctuations | 12. Board of Directors Bonus |
| 13. Income-Increasing Abnormal Accruals (INAA) | 14. Income-Increasing Abnormal Accruals-Large (INAAlarge) |
| 15. Income-Increasing Abnormal Accruals -Small (INAAsmall) | 16. Yoon et al. |
| 17. Abnormal Cash Flows from Operation (ABCFO) | 18. Abnormal Production costs (ABPROD) |
| 19. Abnormal Discretionary Expenses (ABDISEX) | 20. Easton and Harris Modified Return Model |
| 21. Systematic Volatility Fluctuations | 22. Unsystematic Volatility Fluctuations |

منابع

- بهبهانی‌نیا، پریسا و مشایخی، بیتا. (۱۳۹۵). طراحی مدل تبیینی واکنش به سود در ایران. دانش حسابداری، سال ۱۶، شماره ۶۳، صص ۶۳-۸۸.
- پارسائیان، علی (مترجم). (۱۳۸۸). تئوری حسابداری مالی (ترجمه کتاب تئوری ویلیام اسکات، جلد دوم). تهران، انتشارات ترمه، صص ۷۹-۸۵.
- پارسائیان، علی (مترجم). (۱۳۹۰). تئوری اثباتی حسابداری (ترجمه کتاب تئوری جرالده زیمرمن و راس ال والتز). تهران، انتشارات ترمه، صص ۳۰۸-۳۱۸.
- پورزمانی، زهرا و طرازیان، عباس. (۱۳۹۵). تأثیر متقابل نوسان‌های بازده داراییها و بازده اوراق بهادار بر پاداش مدیران مبتنی بر نرخ رشد داراییهای نقدی. بررسی‌های حسابداری و حسابداری، سال ۲۳، شماره ۸۳، صص ۷۲-۵۵.
- حیدری، مهدی و رنجبری، علی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر پاداش هیئت مدیره بر پیش بینی سود، مجله دانش حسابداری، سال ۱۴، شماره ۵۸، صص ۱-۱۶.

فخاری، حسین و رضانی، معصومه (۱۳۹۵). مطالعه ارتباط بین رفتار هزینه‌ها و تغییرات پاداش

هیئت مدیره، مجله دانش حسابداری، سال ۵، شماره ۴۲، صص ۲۵-۶.

سجادی، سید حسین و زارع زاده، محمد صادق (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین طرح‌های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۳، شماره ۴، صص ۵۴-۴۱.

کاظمی، حسین و طریقی، مصطفی (۱۳۹۰). رابطه تطابق درآمد و هزینه با نوسان‌پذیری و پایداری سود، فصلنامه مطالعات حسابداری، سال ۱۰، شماره ۲۹، صص ۱۷۰-۱۵۵.

کرمی، غلامرضا و قربان زاده، علیرضا (۱۳۹۲). تاثیر اصل تطابق بر عدم اطمینان اطلاعاتی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ۲، شماره ۶، صص ۱۱-۱.

نمازی، محمد و سیرانی، محمد (۱۳۸۳). بررسی تجربی سازه‌های مهم در تعیین قراردادهای

شاخص‌ها و پارامترهای پاداش مدیران عامل. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۱،

شماره ۳۶، صص ۹۴-۶۵.

نیکومرام، هاشم و پازوکی، پریرسا (۱۳۹۴). پاداش مدیریت و پایداری سود. حسابداری مدیریت،

سال ۸، شماره ۲۴، صص ۷۱-۶۱.

مهرانی، ساسان، کرمی، غلامرضا، سیدحسینی، سیدمصطفی و جهرمی، مهتاب (۱۳۹۴). تئوری

حسابداری

(جلد دوم، چاپ اول). تهران، انتشارات نگاه دانش، صص ۲۵۷-۲۵۴.

Barrios, J. M., Fasan, M., & Macciocchi, D. (2013), CEO turnover, earnings management and value relevance. A theoretical analysis on the Italian context, *econpapers journal*, Vol. 11, Issue.8, pp.321-340.

Bartov, E., Givoly, D. & Hayn, C. (2002), the rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, Issue.2, pp.173-204.

Barth, M., Cram, D. P., & Nelson, K. (2001), Accruals and the prediction of future cash flows. *The Accounting Review*, Vol.76, Issue.1, pp.25-58.

Bianchi, G., & Chen, Y. (2015), CEO compensation and the performance of firms in the hospitality industry: a cross-industry comparison, *International Journal of Tourism Sciences*, Vol. 15,

Issue.3, pp. 121-138.

- Bouteska, & Regaieg, B. (2017), the Association between accounting earnings, dividends, Stock Prices and Stock Returns: value relevance of accounting standards in the Tunisian Stock Market. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, Vol. 7, Issue.1, pp.171-189.
- Burgstahler, D., & Eames, M. J.(2003). Earnings management to avoid losses and earnings decreases: are analysts fooled? *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, Issue.2, pp.253–294.
- Caylor, M.L.& Lopez, T. J. (2013), Cost behavior and executive bonus compensation. *Advances in Accounting*, Vol.2, Issue.2, pp.232-242.
- Chen, C., Huang, A.G., &Jha, R., (2011), Idiosyncratic return volatility and the information quality underlying managerial discretion.Vol.47, Issue.4, pp.873-899.
- Chen, C., Liang, J., & Lin, S. (2006), Unexpected earnings, abnormal accruals, and changes in CEO Bonuses, *The International Journal of Accounting Studies*, Vol.30, Issue.3, pp.25-50.
- Cohen, A. D. (2004), “Quality of financial reporting choice: determinants and economic consequences. (Unpublished Doctoral Dissertation).” *Northwestern University, SSRN*, pp. 1-56.
- Cohen, D. &Zarowin, p. (2010), “Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings”. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.50, Issue.1, pp.2-19.
- Dichev, I. &Tang, V. W. (2008), Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review* , Vol.83, Issue.6, pp. 1425-1460.
- DeFond, M. L., & Park, C. W. (2001), the reversal of abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises. *The Accounting Review*, Vol. 76, Issue.3, pp.375-404.
- Donelcon, D. C., Jennings, R, &McInnis, J. (2011), “Changes or over time in the revenue-expense relation: accounting or economics?” *The Accounting Review*, Vol.86, Issue.3, pp.945-974.
- Erah, D.O., & Ibadin, L. A. (2017), corporate attributes and earnings informativeness. *IJBFMR*, Vol.5, Issue.2, pp. 17-25.
- Hosseinia, M., Chalestorib, K. N., Rezahi H, S., & Ebrahimia, E. (2017), A study on the relationship between earnings

- management incentives and earnings Response coefficient. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 36, Issue.16, pp.232 – 243.
- Gunny, K. (2010), the relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 27, Issue.3, and pp. 855-888.
- Kazan, E. (2016), the impact of CEO compensation on firm performance in Scandinavia. University of Twente. *IBA Bachelor Thesis Conference*, Enschede, the Netherlands. University of Twente, The Faculty of Behavioural, *Management and Social sciences*, Vol.10, pp.1-10.
- Khaksarian, F. (2013). A study on relationship between earnings response coefficient and earnings management: evidence from Tehran stock exchange. *Management science letters*, Vol. 3, Issue.10, pp.2549–2554.
- Kothari, S.P., (2000), the role of financial reporting in reducing financial risks in the market. In: Rosengren Eric and Jordan, John (Eds.), building an infrastructure for financial stability. (Federal Reserve Bank of Boston), pp.89–102.
- Liang, L. (2014), an examination of earnings benchmarks: evidence from Japan. Graduate school of economics and management tohoku university, Vol.10, Issue.4, pp.113-173.
- Matsumoto, D. A. (2002), Management's incentives to avoid negative earnings surprises. *The Accounting Review*, Vol. 77, Issue.3, pp. 483-514.
- Matsunaga, S. R., and C. W. Park. (2001). The effect of missing a quarterly earnings benchmark on the CEO's annual bonus. *The Accounting Review*, Vol. 76, Issue 5, pp.313-332.
- Mostafa, W. (2017), The impact of earnings management on the value relevance of earnings: empirical evidence from Egypt. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 32, Issue. 1, pp. 50-74.
- Pandher, G. & Pathak, J. (2014), The essential role of accounting earnings in return-maximizing CEO compensation contracts. Odette School of Business University of Windsor. Vol.6, Issue.1, pp.1-37.
- Perotti, P. & Wagenhofer, A. (2011), Earnings quality measures and excess returns, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.41,

Issue.6, pp. 545-571.

- Raithatha, M., & Komera, S. (2016), Executive compensation and firm performance: Evidence from Indian firms. *IIMB Management Review*, Vol.28, Issue.3, pp.160-169.
- Rajgopal, S., M.Venkatachalam, (2011), Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.51, Issue.1-2, pp.1-20.
- Roychowdhury, S. (2006), Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.42, Issue.3, pp.335-370
- Schutt, H. (2011), "The matching principle: Insights into earning's usefulness to Investors." *Haas School of Business University of California at Berkeley*.
- Scott, W. (200۶). "*Financial Accounting Theory*" [Ali, Parsayan], Printice Hall, PP.79-85. [In Persian].
- Yoon, S. S., Hyo, J. K., & Gregg, W. (2012), on the models and estimation of discretionary accruals, The 167th *Finance and Accounting Seminar (IFAS)*, Korea.
- Zakaria, I. (2012), "Performance measures, benchmarks and targets in executive remuneration contracts of UK Firms." *The British Accounting Review*, Vol.44, Issue.3, pp. 189-203.
- Zimmerman, J. L. & Watts, R. L. (2009), *Positive Accounting Theory*, [Ali, and Parsayan], PP: 308-318. [In Persian].

