Archive of SID

مطالعات حسابداری و حسابرسی، پاییز ۱۳۹۸، شماره ۳۱، از صفحه ۷۵ تا ۸۶

بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی و نوع صنعت (پتروشیمی و پالایشی) بر رابطه بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود

دکتر عباس علیمرادی©[1]

استادیار و عضو هیات علمی گروه حسابداری دانشگاه صنعت نفت

فرزاد زمانی[2]

دانشجوی دکتری مدیریت مالی (گرایش بیمه)، دانشگاه آزاد، واحد تهران جنوب

(تاریخ دریافت: ۲۷ فروردین ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۰ تیر ۱۳۹۷)

این مقاله به بررسی تاثیر همزمان حاکمیت شرکتی و نوع صنعت (پالایشی و پتروشیمی) بر رابطه بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود می‌پردازد. با مطالعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ و بکارگیری تکنیک های رگرسیون و همبستگی، داده‌ها جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استقلال هیئت‌مدیره از شدت رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و مدیریت سود می کاهد ولی بر رابطه مستقیم جریان نقد آزاد و مدیریت سود موثر نیست. مالکیت نهادی نیز به عنوان مولفه‌ی دیگر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود تاثیر تضعیفی دارد. با این حال تاثیر نوع صنعت خاص پالایشی و پتروشیمی بر رابطه بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود مورد تایید واقع نشد. بررسی تاثیر همزمان چند متغیر مرتبط در این پژوهش (که به دنیای واقعی نزدیکتر است) از مهمترین مشارکتهای این تحقیق در حوزه تحقیقات مرتبط با مدیریت سود است.

واژه‌های کلیدی: استقلال هیات مدیره، مالکیت نهادی، صنعت پالایشی و پتروشیمی، ناکارایی کارکنان، داده های ترکیبی، مدیریت سود.

© (نویسندهٔ مسئول)

[1] alimoradi@put.ac.ir

[2] f_zamani68@yahoo.com

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که مدیران به علل گوناگونی، سود را دست‌کاری می‌کنند. [29] اقدامات مدیریت سود، از دو جنبه دیدگاه انگیزشی و دیدگاه نظارتی، موردبررسی قرار می‌گیرد. از دیدگاه انگیزشی، ناکارایی کارکنان (که معادل تفاضل رشد کارکنان و رشد درآمد در نظر گرفته می‌شود) می‌تواند منجر به تقلب شرکت در درآمد حاصل از فروش گردد، هرچند که ریسک بالایی به همراه داشته باشد. از سویی دیگر، شاید هیچ‌یک از وظایف مدیران دشوارتر از ارزشیابی عملکرد زیردستان نباشد. فرایند ارزشیابی کارایی کارکنان یکی از ویژگی‌های دنیای حرفه‌ای امروز است و می‌تواند به ایجاد نیروی کاری مؤثر کمک کند بنابراین، اندازه‌گیری کارایی کارکنان بخش مهمی از فعالیت‌های مدیران را تشکیل می‌دهد، چراکه مدیران ارشد سازمان‌ها به دنبال شناسایی و حذف دلایل اصلی ناکارایی کارکنان هستند [21] ناکارایی کارکنان هم جایگاه خاص خود را دارد وبه عنوان عوامل موثر بر این موضوع مطرح است. ازلحاظ تئوریک، دیدگاه‌های متعددی برای تبیین رابطه جریان نقد آزاد و سرمایه‌گذاری شرکت وجود دارد. توضیح این‌که مدیران شرکت‌ها تمایل دارند تا از جریان نقد آزاد شرکت، به‌جای تقسیم سود نقدی، برای سرمایه‌گذاری استفاده نمایند. [14] بحث حاکمیت شرکتی از دهه ۱۹۹۰ میلادی مورد توجه قرار گرفته است و بعد از آن بورس‌های اوراق بهادار، سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان اصلی شرکت‌ها و حکومت‌ها،رهنمودها و دستورالعمل‌های حاکمیت شرکتی متعددی را تدوین کردند. یکی از ابعادی که کمتر به آن توجه شده، بحث و بررسی جامع و دقیق یک‌به‌یک متغیرهای فعالیت در صنعت نفت و پتروشیمی، جریان نقد آزاد، سازوکارهای حاکمیت شرکتی و ناکارایی کارکنان و تأثیر آن‌ها بر مدیریت سود است. با توجه به توضیحات ارائه‌شده، در مطالعه حاضر تلاش می‌شود که ضمن بررسی رابطه ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود، اثر تعدیلی سازوکارهای حاکمیت شرکتی و فعالیت شرکت در صنعت نفت و پتروشیمی بر روابط مذکور، موردبررسی قرار گیرد.

مروری بر پیشینه تحقیق و تدوین فرضیه های پژوهش

تحقیقات فراوانی بخشهایی از موضوع این تحقیق را مورد بررسی و مطالعه قرارداده اند که در قسمتهای قبلی به نمونه هایی از آنها اشاره شد. در این قسمت سعی می شود تحقیقات جدیدتری که به موضوع این تحقیق هم نزدیک ترند مرور شوند. ژو و هانگ [34] مارکاریان و سانتالو [28] در مطالعه‌ای با عنوان «رقابت در بازار محصول، اطلاعات و مدیریت سود»، به بررسی تأثیر محیط رقابتی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت واقعی سود پرداختند. نتایج نشان داد که افزایش رقابت در صنعت منجر به کاهش انواع مدیریت سود می‌گردد و درجه قابلیت رؤیت اطلاعات، این ارتباط را تعدیل می‌نماید. سان و لیو [33] به بررسی تأثیر تخصص حسابرس در صنعت و راهبری هیئت‌مدیره بر مدیریت سود در ایالات‌متحده پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که ارتباط معکوس بین راهبری هیئت‌مدیره و مدیریت سود در شرکت‌هایی که از حسابرسان متخصص صنعت استفاده می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که از حسابرسان متخصص صنعت استفاده نمی‌کنند، شدیدتر است. عباسی [7] به بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان نقد آزاد و پیش‌بینی سود پرداخت. نتایج بیانگر این است که بین جریان نقد

www.SID.ir

Archive of SID

آزاد و پیش‌بینی سود رابطه معنی‌داری وجود ندارد و همچنین سازوکارهای حاکمیت شرکتی (نسبت مدیران مستقل، تعداد اعضای هیات مدیره، دوگانگی نقش مدیرعامل، درصد سهام تحت تملک سهامدار نهادی و مالکیت سهام مدیران) بر رابطه بین جریان نقد آزاد و پیش‌بینی سود تأثیری ندارند. عباس زاده و همکاران [6] پژوهشی تحت عنوان «فرا تحلیل حاکمیت شرکتی و مدیریت سود» انجام دادند. نتایج نشان داد نوع و علامت اقلام تعهدی به‌منزله متغیر تعدیل‌کننده روابط میان اندازه هیئت‌مدیره، مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت و مدیریت سود محسوب می‌شوند و همچنین مدل اقلام تعهدی و نوع سیستم حاکمیت شرکتی، موجب تعدیل روابط میان استقلال و اندازه هیئت‌مدیره و مدیریت سود می‌گردد. پیشینه پژوهش نشان می‌دهد تاثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی، جریان نقد آزاد و ناکارایی کارکنان می‌توانند به‌طور هم‌زمان بر مدیریت سود فقط توسط باکیت و ناسوشن [17] موردمطالعه قرارگرفته است. این در حالی است که موضوع مذکور تاکنون به صورت پژوهشی موردتوجه مطالعات داخلی قرار نگرفته است. علاوه بر آن، اثر صنعت پالایشی و پتروشیمی نیز تا کنون مورد بررسی واقع نشده است. با این توضیح و با توجه نکاتی که تا کنون در قسمتهای مقدمه و بیان مساله مطرح شد فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بیان می‌شوند:

۱. سازوکارهای حاکمیت شرکتی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و مدیریت سود می‌شوند.
۲. سازوکارهای حاکمیت شرکتی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود می‌شوند.
۳. فعالیت شرکت در صنعت نفت و پتروشیمی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و مدیریت سود می‌شود.
۴. فعالیت شرکت در صنعت نفت و پتروشیمی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود می‌شود.

متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری انها

متغیر وابسته در این پژوهش مدیریت سود و متغیرهای مستقل شامل کارایی کارکنان (معیار معکوس ناکارایی کارکنان) و جریان‌های نقدآزاد است. متغیرهای تعدیل‌گر شامل استقلال هیات مدیره، کیفیت موسسه حسابرسی، مالکیت نهادی و عضویت در صنعت نفت یا پتروشیمی است. متغیرهای کنترلی شامل بدهی شرکت و اندازه شرکت می‌باشد که در ادامه نحوه اندازه گیری آنها بیان می شود.

- مدیریت سود شرکت: برای محاسبه آن از رویکرد تعدیل‌شده جونز استفاده می‌گردد. در این روش، اقلام تعهدی اختیاری طی دو مرحله برآورد می‌شوند. در ابتدا، متغیر کل اقلام تعهدی (که تفاوت بین سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی است) در رگرسیونی متشکل از متغیرهای کلیدی که انتظار می‌رود بر آن تأثیرگذارند، قرار می‌گیرد. به‌صورت رابطه شماره ۱: [23]

رابطه (۱)

$$\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} = B_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + B_1 \frac{\Delta SALES_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it-1}} + B_2 \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

www.SID.ir

Archive of SID

که در آن: $TAC_{i,t}$ کل اقلام تعهدی (سود عملیاتی منهای جریان نقد عملیاتی) شرکت i درسال t؛ $TA_{i,t-1}$ کل دارایی‌های شرکت i در سال t-1؛ $\Delta SALES_{i,t}$ تغییرات درآمد فروش شرکت i در سال t که برابر است با درآمد فروش در سال t منهای درآمد فروش در سال t-1؛ $\Delta REC_{i,t}$ تغییرات حساب‌های دریافتنی شرکت i در سال t که برابر است با حساب‌های دریافتنی در سال t منهای حساب‌های دریافتنی در سال t-1؛ و $PPE_{i,t}$ اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i درسال t. پس از تخمین مدل فوق در سطح کلیه داده‌ها و محاسبه مقادیر B_0، B_1 و B_2، از ضرایب برآورده شده برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری (DA) به شکل رابطه شماره ۲ استفاده می‌گردد.

رابطه (۲)
$$DA_{i,t} = \frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - \left(\hat{B}_0 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \hat{B}_1 \frac{\Delta SALES_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \hat{B}_2 \frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right)$$

- کارایی کارکنان (معیار معکوس ناکارایی کارکنان): برابر است با لگاریتم طبیعی نسبت درآمد فروش به تعداد کارکنان. [23]
- جریان نقد آزاد: برای محاسبه وجود هزینه‌های نمایندگی ناشی از آن، طبق رویکرد ارائه‌شده توسط راسمین، استامی و هارتادی [44]، ابتدا به محاسبه جریان نقد انباشته‌شده مطابق با رابطه شماره ۳ می‌پردازیم:

رابطه (۳)
$$RCF_{i,t} = (NIBD_{i,t} - TAX_{i,t} - INT_{i,t} - CSDIV_{i,t}) / TA_{i,t-1}$$

که در آن $RCF_{i,t}$ جریان نقد انباشت شده شرکت i در سال t؛ $NIBD_{i,t}$ سود عملیاتی به‌علاوه هزینه استهلاک شرکت i در سال t؛ $TAX_{i,t}$ هزینه مالیات شرکت i در سال t؛ $INT_{i,t}$ هزینه‌های مالی شرکت i در سال t؛ $CSDIV_{i,t}$ سود نقد پرداختی به سهامداران عادی شرکت i در سال t و $TA_{i,t-1}$ کل دارایی‌های شرکت i در سال t-1 . در گام بعدی اقدام به محاسبه فرصت‌های رشد (شاخص کیوتوبین) شرکت می‌شود که برابر است با نسبت حاصل جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها. گفتنی است جریان نقد آزاد انباشت شده بیشتر و شاخص کیوتوبین کمتر، ریسک جریان نقد آزاد بالاتر را نشان می‌دهند. سپس جریان نقد انباشت شده در معکوس شاخص کیوتوبین ضرب می‌شود و از این طریق، سطح جریان نقد آزاد شرکت محاسبه می‌گردد.

- حاکمیت شرکتی: در یک نگاه کلی، حاکمیت شرکتی، شامل ترتیبات حقوقی، فرهنگی و نهادی می‌شود که سمت‌وسوی حرکت و عملکرد شرکت‌ها را تعیین می‌کنند. عناصری که در این صحنه حضور دارند، عبارت‌اند از سهامداران و ساختار مالکیت آن‌ها، اعضای هیئت‌مدیره و ترکیبشان، مدیریت شرکت که توسط مدیرعامل یا مدیر ارشد اجرایی هدایت می‌شود و سایر ذینفعان که امکان اثرگذاری بر حرکت شرکت رادارند.
- استقلال هیئت‌مدیره: برابر است با نسبت اعضای غیرموظف به‌کل اعضای هیئت‌مدیره.
- کیفیت موسسه حسابرسی: اگر موسسه حسابرسی کننده شرکت، سازمان حسابرسی باشد، این متغیر برابر یک قرار داده می‌شود و در غیر این صورت، برابر صفر خواهد بود.

www.SID.ir

Archive of SID

- مالکیت نهادی: برابر است با درصد سهام تحت تملک سهامداران نهادی (برای مثال؛ سازمان تأمین اجتماعی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و...)
- عضویت شرکت در صنعت نفت یا پتروشیمی: اگر شرکت عضو صنعت نفت یا پتروشیمی‌باشد، این متغیر برابر با یک و در غیر این صورت، برابر با صفر خواهد بود.
- بدهی شرکت: برابر است با نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها.
- اندازه شرکت: برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها.

روش شناسی تحقیق

این تحقیق از جنبه هدف، از نوع تحقیقات کاربردی، از بعد نحوه استنباط در خصوص فرضیه‌های تحقیق، در گروه تحقیقات توصیفی-همبستگی و ازنظر استدلالی، جزو تحقیقات قیاسی است. جهت بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق، از تکنیک‌های رگرسیون و همبستگی استفاده شده است. داده‌های موردنیاز این تحقیق به روش کتابخانه‌ای جمع آوری شدو ازبانکهای اطلاعاتی تدبیر پرداز و ره‌آورد نوین، صورت‌های مالی سالانه شرکت‌ها، گزارشات هیئت‌مدیره به مجمع عمومی صاحبان سهام و وب‌سایت سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده است. نرم‌افزار مورداستفاده جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، نرم افزار استاتا[1]۱۴ می‌باشد. جامعه تحقیق شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه مورداستفاده از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری انتخاب گردیده و متشکل از کلیه شرکت‌های موجود در جامعه آماری است که در طول دوره تحقیق، در بورس حضورداشته باشند و تغییر در دوره مالی نداشته باشند. همچنین جزو شرکت‌های فعال در حوزه فعالیت‌های مالی، ازجمله شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسات مالی نباشند. علاوه برآنها داده‌های موردنیاز جهت متغیرهای تحقیق، در طول دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ موجود باشند و دوره مالی آن‌ها منتهی به ۱۲/۲۹ هرسال باشد. نمونه موردبررسی طی مقاطع زمانی۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴، شامل ۹۲ شرکت است که بر مبنای داده‌های ترکیبی شامل ۴۶۰ مشاهده اولیه است. به‌منظور آزمون فرضیه‌ها از مدل شماره ۱ که برگرفته از مدل ارائه‌شده توسط بوکیت و ناسوشن [17] است، استفاده کرده‌ایم:

مدل شماره ۱:

$$EM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 E_DIFF_{i,t} + \beta_2 FCF_{i,t} + \beta_3 BOARD_IND_{i,t} + \beta_4 BIG_{i,t} + \beta_5 IND_OWN_{i,t} + \beta_6 O\&PIndustry_{i,t} + \beta_7 DEBT_{i,t} + \beta_8 SIZE_{i,t} + \beta_9 E_DIFF_{i,t}*BOARD_IND_{i,t} + \beta_{10} E_DIFF_{i,t}*BIG_{i,t} + \beta_{11} E_DIFF_{i,t}*IND_OWN_{i,t} + \beta_{12} E_DIFF_{i,t}*O\&PIndustry_{i,t} + \beta_{13} FCF_{i,t}*BOARD_IND_{i,t} + \beta_{14} FCF_{i,t}*BIG_{i,t} + \beta_{15} FCF_{i,t}*IND_OWN_{i,t} + \beta_{16} FCF_{i,t}*O\&PIndustry_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

به طوری که$EM_{i,t}$ مدیریت سود شرکت i در سال t؛ $E_DIFF_{i,t}$ کارایی کارکنان (معیار معکوس ناکارایی کارکنان) شرکت i در سال t؛ $FCF_{i,t}$ جریان نقد آزاد اضافی شرکت i در سال t؛

[1] Stata 14

www.SID.ir

Archive of SID

$BOARD_IND_{i,t}$ استقلال هیئت‌مدیره شرکت i در سال t؛ $BIG_{i,t}$ کیفیت موسسه حسابرسی شرکت i در سال t؛ $IND_OWN_{i,t}$ مالکیت نهادی شرکت i در سال t؛ $O\&PIndustry_{i,t}$ عضویت شرکت i در سال t در صنعت نفت یا پتروشیمی؛ $DEBT_{i,t}$ بدهی شرکت i در سال t و $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت i در سال t است. برای تعیین روش مناسب جهت تحلیل داده‌های ترکیبی، رویکردهای متعددی وجود دارد. در این تحقیق برای به‌کارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آن‌ها از آزمون بروش-پاگان استفاده می‌شود. درصورتی‌که نتایج این آزمون، مبنی بر به‌کارگیری داده‌ها به‌صورت داده‌های تابلویی باشد، باید برای تخمین مدل تحقیق از یکی از مدل‌های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی (با توجه به نتیجه آزمون‌هاسمن) استفاده کرد.

تحلیل اطلاعات و یافته های پژوهش

خلاصه ی آمار توصیفی متغیرهای مورداستفاده به شرح جدول شماره ۱ است.

جدول شماره۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای موردمطالعه

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
مدیریت سود	۰/۱۰۵	۰/۰۷۱	۰/۵۰۵	۰/۰۰۰۳	۰/۰۹۹
کارایی کارکنان	۸/۱۵۰	۸/۱۲۲	۱۱/۶۵۱	۱/۹۸۸	۰/۸۵۲
جریان نقد آزاد اضافی	۰/۰۳۰	۰/۰۲۶	۰/۲۴۳	-۰/۱۶۱	۰/۰۵۷
استقلال هیئت‌مدیره	۰/۶۲۷	۰/۶۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۵۹
اندازه موسسه حسابرسی	۰/۱۹۸	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۹۹
مالکیت نهادی	۰/۴۳۷	۰/۳۵۱	۰/۹۸۸	۰/۰۰۰	۰/۳۴۷
نفت یا پتروشیمی	۰/۰۴۳	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۰۳
بدهی	۰/۵۸۲	۰/۵۸۵	۲/۳۰۷	۰/۱۴۶	۰/۱۹۰
اندازه شرکت	۱۳/۹۵۲	۱۳/۷۴۶	۱۹/۱۰۶	۱۰/۳۵۲	۱/۴۹۷

ابتدا برای تعیین روش داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آن‌ها، از آزمون بروش-پاگان استفاده می‌کنیم. نتایج این آزمون در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول شماره ۲: نتایج آزمون بروش-پاگان

فرضیه صفر	آماره کای اسکوئر	سطح معناداری	نتیجه آزمون
استفاده از مدل داده‌های تلفیقی	۱۵/۳۳	۰/۰۰۰	فرض صفر رد می‌شود

www.SID.ir

Archive of SID

احتمال به‌دست‌آمده برای این آماره کمتر از ۵ درصد است، بنابراین داده‌ها باید به‌صورت تابلویی موردتحلیل قرارگیرند. در جدول شماره ۳، با اجرای آزمون‌هاسمن، ضرورت استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی بررسی شده است.

جدول شماره ۳ : نتایج آزمون‌هاسمن

فرضیه صفر	آماره کای اسکوئر	سطح معناداری	نتیجه آزمون
استفاده از مدل اثرات تصادفی	۲۴/۹۵	۰/۰۰۵	فرض صفر رد می‌شود

باتوجه به جدول شماره ۳، سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۰/۰۵ است، لذا برای برآورد ضرایب مدل مذکور، باید از مدل اثرات ثابت استفاده نمود. قبل ازاجرای مدل رگرسیون چندگانه پیش فرض‌های مربوطه مورد بررسی قرار گرفت و همگی مورد تایید واقع شد لذا به اجرای مدل پرداخته شد. نتیجه آزمون مدل مذکور با استفاده از مدل اثرات ثابت و روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته در جدول شماره۴ ارائه‌شده است.

جدول شماره ۴: نتایج آزمون مدل تحقیق

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t
کارایی کارکنان*استقلال هیئت‌مدیره	-۰.۰۶۴	۰.۰۲۹	-۲.۱۸۸
کارایی کارکنان*اندازه موسسه حسابرسی	۰.۰۲۳	۰.۰۱۷	۱.۳۸۸
کارایی کارکنان*مالکیت نهادی	-۰.۰۴۱	۰.۰۱۵	-۲.۶۳۱
کارایی کارکنان*نفت یا پتروشیمی	۰.۰۰۶	۰.۰۶۳	۰.۱۰۴
جریان نقد آزاد اضافی*استقلال هیئت‌مدیره	۰.۵۱۴	۰.۱۴۷	۳.۴۸۵
جریان نقد آزاد اضافی*اندازه موسسه حسابرسی	۰.۱۳۲	۰.۲۱۸	۰.۶۰۷
جریان نقد آزاد اضافی*مالکیت نهادی	-۰.۱۶۷	۰.۰۸۳	-۱.۹۹۵
جریان نقد آزاد اضافی*نفت یا پتروشیمی	-۰.۷۰۷	۰.۴۴۳	-۱.۵۹۳

با توجه به نتایج جدول فوق، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر مورد آزمون قرارگرفته‌اند و نتایج حاصل بدین ترتیب است:

www.SID.ir

Archive of SID

جدول شماره ۵: نتایج آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه ها	نتیجه
فرضیه فرعی اول فرضیه اصلی اول	قبول
فرضیه فرعی دوم فرضیه اصلی اول	رد
فرضیه فرعی سوم فرضیه اصلی اول	قبول
فرضیه فرعی اول فرضیه اصلی دوم	رد
فرضیه فرعی دوم فرضیه اصلی دوم	رد
فرضیه فرعی سوم فرضیه اصلی دوم	قبول
فرضیه اصلی سوم	رد
فرضیه اصلی چهارم	رد

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج نشان می‌دهند که استقلال هیئت‌مدیره موجب تضعیف رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و مدیریت سود می‌شود و بر رابطه مستقیم بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود موثر نیست؛ همچنین مالکیت نهادی موجب تضعیف رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود می‌شود؛ بعلاوه، کیفیت حسابرسی بر رابطه مستقیم بین جریان نقد آزاد و ناکارایی کارکنان با مدیریت سود موثر نیست و فعالیت شرکت در صنعت نفت و پتروشیمی بر رابطه مستقیم بین جریان نقد آزاد و ناکارایی کارکنان با مدیریت سود موثر نیست. این نتایج را می‌توان در انطباق با نتایج مطالعه ایزدی‌نیا و رسائیان [2] و در تضاد با نتایج و استدلال‌های فاما و جنسن [20]، پیرس و زهرا [30]، ردیکر و ست [31] و اسماعیل‌زاده مقری و همکاران [1] دانست. نتیجه دیگر این مطالعه بیانگر تأثیر تضعیف‌کننده مالکیت نهادی بر رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود است که در این رابطه لازم به توضیح است که سهامداران نهادی با توجه به منابع بااهمیتی که در اختیاردارند و توانایی‌شان در دسترسی به اطلاعات مهم و مربوط، از مزایای متعددی بهره‌مند هستند که به آنان اجازه می‌دهد کنترل را باکمترین هزینه ممکن اعمال کنند. مطابق تئوری نمایندگی، مالکیت نهادی می‌تواند به‌عنوان عنصری از کنترل اثربخش عمل کند. نتایج مطالعات تجربی نشان داده‌اند که مالکیت نهادی می‌تواند اقلام تعهدی اختیاری را بکاهد. آنان به این نتیجه رسیدند که این سهامداران می‌توانند مانع رفتار فرصت‌طلبانه مدیران شوند. این نتیجه را می‌توان در تضاد با نتایج مطالعات برادران حسن‌زاده و همکاران [3] و در انطباق با نتایج و استدلال‌های جنسن و مکلینگ [26]، الومی و گوئل [19]، نمازی و کرمانی [12] و اسماعیل‌زاده مقری و همکاران [1] دانست. از سوی دیگر، نتایج بررسی‌ها نشان داد که کیفیت حسابرسی (اندازه موسسه حسابرسی) بر رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود موثر

www.SID.ir

Archive of SID

نیست. در مطالعه حاضر، با توجه به موسسات حسابرسی فعال در کشور ایران، از سازمان حسابرسی به‌عنوان متولی امر حسابرسی و بزرگترین موسسه حسابرسی استفاده شده است. این در حالی است که سازمان حسابرسی از جوانب بسیاری (نیروی متخصص، بزرگی و داشتن اعتبار بین‌المللی، دولتی بودن و...) با چهار موسسه حسابرسی بزرگ جهانی، تفاوت فاحش دارد. علاوه براین، با توجه به یافته های این تحقیق فعالیت شرکت در صنعت پالایشی و پتروشیمی بر رابطه مستقیم بین ناکارایی کارکنان و جریان نقد آزاد با مدیریت سود موثر نیست. باتوجه به اینکه تاکنون چنین رابطه‌ای در مطالعات پیشین بررسی نشده است، امکان مقایسه نتیجه مذکور با سایر پژوهش‌های صورت گرفته فراهم نیست. تأکید مطالعه حاضر بر صنایع نفت و پتروشیمی بوده است، در مطالعات آتی سایر صنایع فعال در بازار سرمایه کشور (همچون صنعت خودرو و قطعات) نیز می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرند. در این مطالعه، به‌منظور اندازه‌گیری مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، از مدل تعدیل‌شده جونز استفاده شد، پژوهشگران علاقه‌مند می توانند در مطالعات آتی، از سایر معیارها (مانند مدل مک‌نیکولز و استوبن) و همچنین مدیریت واقعی سود استفاده و نتایج را مقایسه کنند. شایان ذکر است که انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی شامل عدم افشا و طبقه‌بندی کامل و مناسب صورت‌های مالی و عدم تعدیل داده‌های مستخرج از صورت‌های مالی با تورم مواجه بود.

فهرست منابع

۱. ا سماعیل‌زاده مقری، علی؛ جلیلی، محمد؛ زندعباس آبادی، عباس. (۱۳۸۹). "برر سی تاثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران". **حسابداری مدیریت**، ۳(۷)، ۹۱-۷۹.

۲. ایزدی‌نیا، نا صر؛ ر ساییان، امیر .(۱۳۸۹). "پراکندگی مالکیت و نقد شوندگی سهام". **برر سی‌های حسابداری و حسابرسی**، ۱۷(۶۰) ، ۲۲-۳

۳. برادران حسن زاده، رسول؛ تلخابی، فاطمه؛ قجر بیگی، مهسا. (۱۳۹۵). "مروری بر عوامل موثر بر تعیین حق الزحمه حسابرسی صورت های مالی". **فصلنامه حسابدار رسمی**، ۳۲، ۸۹-۱۰۰.

۴. حساس یگانه، یحیی و پوریانسب، امیر. (۱۳۸۴). "نقش سرمایه‌گذاران نهادی در حاکمیت شرکت‌های سهامی"، **ماهنامه حسابدار**، ۱۶۴، ۲۵-۲۸.

۵. طاحونه، حسین. (۱۳۹۲). تأثیر دوره تصدی مدیرعامل بر مدیریت سود، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری. موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی غیردولتی رجاء قزوین.

۶. عباس‌زاده، محمدرضا؛ حصارزاده، رضا؛ جباری نوقابی، مهدی؛ عارفی‌اصل، سولماز. (۱۳۹۴). "فراتحلیل حاکمیت شرکتی و مدیریت سود". **برر سی‌های ح سابداری و ح سابر سی**، ۲۲(۱)، ۵۹-۸۴.

۷. عباسی، ابراهیم. (۱۳۹۵). "بررسی تاثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان نقد آزاد و پیش‌بینی سود". **دانش سرمایه‌گذاری**، ۵(۲۰)، ۲۶۳-۲۷۶.

www.SID.ir

Archive of SID

۸. علیمرادی، عباس ؛ طبری جویباری، محمد؛ غلامی، حدیثه. (۱۳۹۶). " بررسی تاثیر عضویت در گروههای تجاری بر کیفیت سود". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، ۹(۳۳، ۱۲۸-۱۴۱.

۹. کاظمی، حسین؛ سعادتی‌نژاد، زهره. (۱۳۹۵). " بررسی ارتباط بین ساختار مالکیت و حاکمیت شرکتی با بهره‌وری". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، ۸(۳۲)، ۷۴-۸۹.

۱۰. کرمی، غلامرضا، بذرافشان، آمنه و محمدی، امیر. (۱۳۹۰). "بررسی رابطه بین دوره تصدی حسابرس و مدیریت سود". **دانش حسابداری**، ۲ (۴): ۶۵-۸۲.

۱۱. مهام، کیهان و ذوالقدر، مصطفی. (۱۳۹۱). "رابطه سود پیش بینی شده و مدیریت سود". **فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری مالی**، ۲ (۴)، ۶۵-۸۷.

۱۲. نمازی، محمد. (۱۳۸۴). "بررسی کاربردهای نظریه نمایندگی در حسابداری مدیریت". **مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز**، ۴۳، ۱۴۷-۱۶۴.

13. Agnes Cheng, C. S. and Reitenga, A. (2009). “Characteristics of institutional investors and discretionary accruals”. **International Journal of Accounting and Information Management**, 17(1), 5–26.
14. Agrawal, R. and Zong, S. (2006). “The cash flow–investment relationship: International evidence of limited access to external finance”. **Journal of Multinational Financial Management**, 6(1), 89-104.
15. Ashish, C., and Zachary, F. (2004). “Utilization of performance apprasisal system in health care organizations and improvement strategies for supervisior”. **Health Care Management Review**, 22(2), 117-127.
16. Brazel, J.F., Jones, K.L. and Zimbelman, M.F. (2009). “Using nonfinancial measures to assess fraud risk”. **Journal of Accounting Research**, 47 (5), 1135-1166.
17. Bukit, R.B. and Nasution, F.N. (2015). “Employee Diff, Free Cash Flow, Corporate Governance and Earnings Management”. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 211, 585–594.
18. Chou, D.W., Gombola, M. and Liu, F.Y. (2006). “Earnings management and stock performance of reverse leveraged buyouts”. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 41, 407–437.
19. Elloumi, F. and Gueyle, P.J. (2001). “Financial distress and corporate governance: An empirical analysis”. **Corporate Governance: The international journal of business in society**, 1(1), 15-23.
20. Fama, E. and Jensen, M. (1983). “The separation of ownership and control”. **Journal of Law and Economics**, 26(2), 301-325.
21. Folan, P. and Browne, J. (2005). “A review of performance measurement: Towards performance management”. **Computers in Industry**, 56, 663-680.

www.SID.ir

Archive of SID

22. Fung, S.Y.K. and Goodwin, J. (2013). "Short-term debt maturity, monitoring and accruals-based earning management". **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, 9, 67-82.
23. Hadani, M., Goranova, M. & Khan, R. (2011). "Institutional investors, shareholder activism, and earnings management". **Journal of Business Research**, 64(12), 1352–1360.
24. Healy, P.M. and Wahlen, J.M. (1999). "A review of the earnings management literature and its implications for standard setting". **Accounting Horizons**, 13, 365–383.
25. Jalil, A. and Rahman, R. (2010). "Institutional investors and earnings management: Malaysian evidence". **Journal of Financial Reporting and Accounting**, 8(2), 110–127.
26. Jensen, M. C. and Meckling, W.H. (1976). "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure". **Journal of Financial Economics**, 305-360.
27. Jensen, M. C., (1986). "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers". **The Accounting Review**, 76(2), 323-329.
28. Markarian, G. and Santalo, J. (2014). "Product market competition, information and earnings management". **Journal of Business Finance & Accounting**, 41 (5-6), 572-599.
29. Park, Y. and Shin, H.-H. (2004). "Board composition and earnings management in Canada". **Journal of Corporate Finance**, 10, 431–457.
30. Pearce, J. A. and Zahra, S. A. (1992). "Board composition from a strategic contingency perspective". **Journal of Management Studies**, 29(4), 411-438.
31. Rediker, K.J. and Seth, A. (1995). "Board of directors and substitution effects of alternative governance mechanisms". **Strategic Management Journal**, 16(2), 85-99.
32. Roychowdhury, S. (2006). "Earnings management through real activities manipulation". **Journal of Accounting and Economics**, 42 (3), 335-370.
33. Sun, J. and Liu, G. (2013). "Auditor industry specialization, board governance, and earnings management". **Managerial Auditing Journal**, 28(1), 45-64.
34. Xue, S. and Hong, Y. (2016). "Earnings Management. Corporate Governance and Expense stickness". **China Journal of Accounting Research**, 9, 41-58.

www.SID.ir

Archive of SID

Accounting & Auditing Studies, Autumn 2019, No. 31. pp. 75-86

Evaluating the Effect of Corporate Governance and Petroleum and Petrochemical Industry on Employee Differential and Free Cash Flow Relationship with Earnings Management

Abbas Alimoradi[1] (PhD) ©
Assistant professor, The Petroleum University of Technology, Iran

Farzad Zamani[2]
Master in Finance, Azad University, branch South Tehran, Iran

(Received: 16 April 2018; Accepted: 1 July 2018)

In this paper, we evaluate the effect of petroleum and petrochemical industry and corporate governance on the relationship between employee differential and free cash flow with earnings management. We test the research hypotheses by applying regression and correlation techniques during 2012-2016 for companies listed in Tehran Stock Exchange. Findings show that the independence of the board has a decreasing effect on the direct relationship between employee differential and earnings management. Also, the institutional ownership has a decreasing effect on the relationship between employee differential and free cash flow with earnings management. On the other hand, Audit quality and company's activity in petroleum and petrochemical industry are not significant on the relationship between employee differential and free cash flow with earnings management. It is necessary for investors to consider institutional ownership and independence of the board as two effective variables in decision making.

Keywords: Independence of the Board, Institutional Ownership, Petroleum and Petrochemical Industry, Employee Differential, Panel Data, Earnings Management.

[1] alimoradi@put.ac.ir © (Corresponding Author)
[2] f_zamani68@yahoo.com

www.SID.ir