

بررسی تأثیر استقلال هیئت مدیره بر طبقه بندی نادرست هزینه های عملیاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حسنا نظری^۱

۱- کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه ریزی

Hosan.nazari666@gmail.com

چکیده

هدف این مطالعه بررسی تأثیر استقلال هیئت مدیره بر طبقه بندی نادرست هزینه های عملیاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. بازه زمانی سال های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ برای این پژوهش در نظر گرفته شده است. داده های مورد نیاز پژوهش نیز از اطلاعات مالی مندرج در صورت های مالی حسابرسی شده شرکت های نمونه آماری، نرم افزار تدبیر پرداز، نرم افزار ره آورد نوین، سایت مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار و همچنین شبکه کدال استخراج گردیده است. در این پژوهش به منظور نمونه گیری از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که شرکت هایی که دارای نسبت بالاتری از مدیران مستقل در هیئت مدیره هستند در محدود کردن هزینه عملیاتی کارآمدتر هستند. همچنین شرکت هایی که توسط شرکت های حسابرسی بزرگ حسابرسی می شوند در کاهش هزینه عملیاتی اثربخش تر هستند.

واژه های کلیدی: استقلال هیئت مدیره، طبقه بندی نادرست، هزینه عملیاتی، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

۱. مقدمه

پس از مطالعه مهم جونز (۱۹۹۱) در زمینه مدیریت درآمد (از این پس EM)، مطالعات مهمی در ۳۰ سال گذشته انجام شده است. محققان سه روش EM را به رسمیت شناخته اند که عبارتند از EM تعهدی (از این پس AEM) (دیشو و شراند، ۲۰۰۴)، EM واقعی (از این پس REM) (روی چادری، ۲۰۰۶) و تغییر طبقه بندی (از این پس CS) (مک وای، ۲۰۰۶). AEM اطلاعات حسابداری را در محدوده مجاز استانداردهای حسابداری به صورت نادرست گزارش می کند، در حالی که REM با انحراف از کسب و کار روتین شرکت، عملکرد اقتصادی را تغییر می دهد. CS یک روش جدید از EM است که در آن مدیران اقلام صورت های درآمد را برای تورم درآمدهای اصلی شرکت به صورت نادرست طبقه بندی می کنند و درآمد خالص بدون تغییر باقی می ماند. مطالعات زیادی در زمینه EM موجود است که بیان می کنند مدیران از اقلام اختیاری برای تأثیرگذاری بر ارقام حسابداری که بر تصمیمات ذینفعان تأثیر می گذارد، استفاده می کنند. CS همچنین یک تکنیک جدید از EM است که می تواند با طبقه بندی نادرست در درآمد، هزینه و جریان نقدی اعمال شود. مدیران درگیر طبقه بندی نادرست درآمد با تغییر طبقه بندی از درآمد غیر عملیاتی به عملیاتی هستند، در حالی که در طبقه بندی نادرست هزینه ها، هزینه های عملیاتی به عنوان هزینه های غیر عملیاتی (NOE) طبقه بندی می شوند. در هر دو مورد، درآمد اصلی شرکت متورم می شود، اما درآمد خالص تغییر نمی یابد. مدیران همچنین با طبقه بندی فعالیت های تامین مالی و سرمایه گذاری به عنوان فعالیت عملیاتی، جریان نقدی را به صورت نادرست طبقه بندی می کنند تا جریان نقدی عملیاتی بالاتر را نشان دهند. هزینه های غیر تکراری اندک هستند، و بسیاری از سرمایه گذاران اعتبار اقلام منفرد را در صورت های درآمد به رسمیت نمی شناسند (باتاچاریا و همکاران، ۲۰۰۷)، که ممکن است مدیران را ترغیب به طبقه بندی نادرست هزینه ها کند. مدیران ممکن است روش CS در مدیریت درآمد را اتخاذ کنند زیرا این امر بر درآمد خالص، درآمد آتی و تعهدی تأثیر نمی گذارد، که این امر احتمال بررسی توسط نهادهای نظارتی را کاهش می دهد (آتاناساکو و همکاران، ۲۰۰۹؛ مک وای، ۲۰۰۶).

CS در مقایسه با REM و AEM کمتر مورد توجه بوده است. مطالعات اخیر در زمینه CS شواهدی را ارائه کرده است که مدیران درگیر CS هستند زیرا به آنها اجازه می دهد تصویری ارائه دهند که معیارهای درآمدی مورد انتظار شرکت برآورده شده است (باروا و همکاران، ۲۰۱۰). مدیران برای بکارگیری CS دلایل مختلفی دارند:

الف) ارائه ارقام حسابداری خوب در حین انتشار سهام (سیو و فاف، ۲۰۱۳)، ب) تطبیق با پیش‌بینی‌های تحلیلگران (هاو و همکاران، ۲۰۱۱). ج) اهمیت بیشتر درآمد اصلی برای ارزش‌گذاری پرتفوی (لوگی و مارکوارت، ۲۰۰۴) د) شناس کمتری برای تشخیص CS نسبت به AEM و REM (مک و ای، ۲۰۰۶) ه) غلبه بر درآمدهای اصلی دوره قبل (فان و همکاران، ۲۰۱۰). مطالعات قبلی فرض کرده‌اند که توانایی مشارکت در CS در بین شرکت‌ها یکسان است. با این حال، ما استدلال می‌کنیم که توانایی مشارکت در CS در بین شرکت‌ها متفاوت است، و حاکمیت داخلی ممکن است اقدامات CS شرکت را کاهش دهد. مطالعات نشان می‌دهد که AEM با استقلال هیئت مدیره ارتباط منفی دارد (بیزلی، ۱۹۹۶؛ کلاین، ۲۰۰۲). با این حال، ما استدلال می‌کنیم که توانایی مشارکت در CS متفاوت است، و حاکمیت داخلی ممکن است شیوه‌های CS شرکت را کاهش دهد. مطالعات نشان می‌دهد که AEM با استقلال هیئت مدیره ارتباط منفی دارد (بیزلی، ۱۹۹۶؛ کلاین، ۲۰۰۲).

به طور مشابه، هاو و همکاران (۲۰۱۱) نیز مطالعه‌ای در مورد توانایی حسابرسان برای کاهش CS انجام دادند. هند سیستم حقوقی ضعیف و حمایت ضعیف‌تری از سرمایه‌گذاران دارد. برخلاف ایالات متحده آمریکا، دعوی قضایی علیه حسابرسان در هند غیر معمول است. علاوه بر این، برای حسابرسانی که احتیاط لازم را انجام نمی‌دهند، جریمه‌های مالی کمتری در نظر گرفته می‌شود و اجرای قوانین مرتبط نیز به طور کلی ضعیف است (نارایاناسوامی و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به شاخص دعوای حقوقی وینگیت، هند نسبت به سایر کشورهای غربی به طور قابل توجهی ریسک کلی پایین‌تری دارد (وینگیت، ۱۹۹۷). از آنجایی که چشم‌پوشی از افشای مشکلات حساب‌های مالی پیامدهای بالقوه کمتری دارد، ریسک کمتر دعوای حقوقی حسابرسان ممکن است آن‌ها را کمتر متمایل به افشای تخلف مشتری کند. دسای و ناگار (۲۰۱۶)، دریافتند، در کشورهایی که ریسک دعوی قضایی در آنها کمتر است علی‌رغم شناسایی EM توسط حسابرسان، کمتر احتمال دارد که حسابرسان اظهار نظر مشروط ارائه دهند. مشخص شد که نظر حسابرسان و تمایل حسابرسان به گزارش CS تحت تأثیر رژیم قانونی کشوری است که شرکت در آن فعالیت می‌کند.

این مطالعه تأثیر استقلال هیئت مدیره، شرکت‌های حسابرسی Big-4 و نقش تعدیل‌کننده شرکت‌های حسابرسی Big-4 را بر ارتباط بین استقلال هیئت مدیره و CS در شرکت‌های بورس و اوراق بهادار تهران بررسی می‌کند. آیا این سوال مطرح می‌شود که آیا حاکمیت قوی، منجر به محدود شدن اعمال CS در کشوری مانند هند می‌شود؟ بسیاری از مطالعات در بازارهای توسعه یافته مانند ایالات متحده و بریتانیا انجام

شده اند (باروا و همکاران، ۲۰۱۰؛ مک وی، ۲۰۰۶؛ زلاتا و رابرتز، ۲۰۱۶). اما مطالعات بسیار کمی بر روی اقدامات CS در هند انجام شده اند. مطالعات نشان می دهد که شرکت های بورس و اوراق بهادار تهران که در مرحله افول چرخه عمر خود هستند، برای نشان دادن وجود خود به ذینفعان درگیر CS می شوند، و شرکت هایی با CS متعلق به خانواده نسبت به همتایان خود، (ناگار و سن، ۲۰۱۶، a، b.) و شرکت هایی با مالکیت خانوادگی نسبت به همتایان خود درگیر CS می شوند (ناگار و سن، ۲۰۱۶، a، b)، و همچنین مشخص شد که شرکت هایی با درصد بالایی از سهام مروجین (پروموتور) از طبقه بندی نادرست جریان نقدی استفاده می کنند (ناگار و رایتانا، ۲۰۱۶؛ ناگار و سن، ۲۰۱۶، ب)، و شرکت ها برای برآورده کردن پیش بینی سود تحلیل گران، درگیر CS می شوند که هزینه سرمایه را کاهش می دهد و منجر به ارزش گذاری بالاتر می شود (بانسال و همکاران، ۲۰۲۱). این مطالعات نشان می دهد که شرکت های بورس و اوراق بهادار تهران درگیر CS می شوند تا درآمدهای اصلی بالاتری را برای دستیابی به نتایج دلخواه خود ارائه دهند. مدیران می توانند به دلیل مکانیسم های ضعیف حاکمیتی و رژیم های ناکافی حمایت از سرمایه گذار، CS را انجام دهند (نارایاناسوامی و همکاران، ۲۰۱۲)، و همچنین مالکیت خانوادگی در بسیاری از شرکت های بورس و اوراق بهادار تهران با بالا است. (مانوگنا و میشر، ۲۰۲۰). شرکت دل و سیمبل تکنولوژی درگیر طبقه بندی نادرست هزینه ها بوده اند (آلفونسو و همکاران، ۲۰۱۵). شرکت Asea Brown Boveri (ABB) در طبقه بندی نادرست درآمد ناشی از مبلغ دریافتی از فروش دارایی های ثابت شرکت داشت (جونز، ۲۰۱۰).

این مباحث نشان می دهد که شواهد کمی در مورد اینکه آیا استقلال هیئت مدیره و شرکت حسابرسی Big-4 بر پایداری به مقررات حسابداری تاثیرگذار هستند یا خیر، وجود دارد. این یک سوال تحقیقاتی مهم است زیرا درآمدها و هزینه های تکراری و غیر تکراری کمتر تحت IFRS (استانداردهای بین المللی گزارشگری مالی) تنظیم می شوند. بر این اساس، یافته های مطالعه این شکاف را پر می کند. یافته ها نشان می دهد که شرکت هایی که توسط شرکت های حسابرسی Big-4 حسابرسی می شوند، کمتر درگیر CS هستند، در حالی که هیچ ارتباطی بین سطوح بالاتر استقلال هیئت مدیره و CS یافت نشد. شرکت هایی با سطح بالاتری از استقلال هیئت مدیره و حسابرسی شده توسط Big-4، احتمال CS را کاهش می دهند.

ادامه مقاله به شرح زیر سازماندهی شده است: بخش ۲ بررسی ادبیات و ایجاد فرضیه ها را پوشش می دهد. بخش ۳ گردآوری داده ها و طرح تحقیق را ارائه می دهد، بخش ۴ نتایج تجربی و تجزیه و تحلیل را توضیح می دهد و بخش ۵ بحث و پیامدهای مطالعه را ارائه می دهد. در نهایت، جمع بندی در بخش آخر ارائه شده است.

۲. بررسی ادبیات و ایجاد فرضیه ها

ادبیات گسترده ای در مورد AEM (دچاو و همکاران، ۱۹۹۵؛ کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵) و REM (رویچاودهری، ۲۰۰۶؛ زانگ، ۲۰۱۲) وجود دارد. در حالی که ادبیات محدودی برای CS در دسترس است. CS یک تکنیک جدید EM است که در آن سرفصل های اقلام اصلی به اشتباه در صورت های درآمد طبقه بندی می شوند بدون اینکه بر سود شرکت تأثیر بگذارد (مک وای، ۲۰۰۶). اگرچه CS بر درآمد خالص تأثیر نمی گذارد، اما بر دیدگاه سرمایه گذاران در مورد تداوم و رشد شرکت تأثیر می گذارد (آلفونسو و همکاران، ۲۰۱۵). شرکت ها به احتمال زیاد درگیر اقدامات CS می شوند، زیرا برخلاف AEM، تشخیص CS چالش برانگیز است (نلسون و همکاران، ۲۰۰۲). همچنین CS برای مدیران سود آور تلقی می شود زیرا یک تکنیک کم هزینه EM است و بر اقلام تعهدی تأثیر نمی گذارد، بنابراین هیچ نقطه ای برای برگشت اقلام تعهدی در آینده ایجاد نمی شود که برای مدیران نگرانی ایجاد کند (آتاناساکو و همکاران، ۲۰۱۱).

شرکت ها در سه ماهه آخر سال برای گمراه کردن سرمایه گذاران در اقدامات CS شرکت می کنند (فان و همکاران، ۲۰۱۰). در هند، ناگار و سن (۲۰۱۶) وجود اقدامات CS را در شرکت های بورس و اوراق بهادار تهران اثبات کردند و توضیح دادند که هند حاکمیت شرکتی ضعیفی دارد و بنابراین، شانس تشخیص CS دشوار است. بنابراین، شیوه های حاکمیت شرکتی قوی می تواند اقدامات CS را در هند مهار کند. هاو و همکاران (۲۰۱۱) هشت کشور آسیای شرقی را مورد مطالعه قرار داد و دریافتند که رژیم های قانونی قوی می تواند CS را به حداقل برساند.

این موضوع که حاکمیت داخلی می تواند چنین دستکاری هایی را مهار کند را می توان در صورتی مطرح کرد که ارتباط منفی بین حاکمیت داخلی قوی و CS وجود داشته باشد. در مقابل، ارتباط مثبت بین این دو ممکن است بر ناتوانی در تشخیص اقدامات CS مدیران دلالت کند. سوالی که در اینجا مطرح می شود این است: چگونه حاکمیت یک شرکت، واجد شرایط لازم برای تشخیص CS است، که تاکنون هیچ اتفاق نظری برای آن حاصل نشده است. طبق نظریه ترکیب هیئت مدیره (فاما، ۱۹۸۰؛ فاما و جنسن، ۱۹۸۳)، اطمینان از اینکه هیئت مدیره از منافع سهامداران محافظت می کند و تلاش می کند تا هزینه های نمایندگی را به حداقل برساند، ضروری است. آنها به طور خاص به اهمیت استقلال هیئت مدیره برای بهبود نظارت اشاره کردند. مدیران مستقلی که به دلیل نقض هنجارهای حسابداری و الزامات افشا متهم می شوند، احتمال بیشتری برای از دست دادن سمت مدیریت خود دارند (بدارد و همکاران، ۲۰۰۴).

در مقابل، مدیران مستقلی که در نظارت و به حداقل رساندن حسابداری متهورانه تخصص دارند، احتمالاً در سایر شرکت ها سمت مدیریتی را به دست می آورند (زالاتا و رابرتز، ۲۰۱۶). این نشان می دهد که نسبت بالاتر ID در هیئت مدیره مطلوب است، اما مطمئن نیستیم که مزایای ذکر شده در بالا همیشه حاصل شود. هنگامی که نسبت ID در هیئت مدیره افزایش می یابد، انگیزه IDهای منفرد برای مطلع شدن کاهش می یابد (زالاتا و رابرتز، ۲۰۱۶).

هاو و همکاران (۲۰۱۱) توانایی حسابرس برای محدود کردن اقدامات CS را بررسی کرده اند، و نشان داده اند که موسسات حسابرسی BIG-4 در کشورهایی با رژیم مبتنی بر قانون عرفی نسبت به کشورهایی با رژیم های مبتنی بر قانون مدنی، تمایل بیشتری به کاهش اقدامات CS دارند. با این حال، هاو و همکاران (۲۰۱۱) به دلیل چارچوب حاکمیت شرکتی کشور، تعمیم پذیری محدود یافته ها را تایید کردند. هند از یک سیستم مبتنی بر قانون عرفی پیروی می کند. با این حال، سیستم کلی مسئولیت قانونی سست بوده (وینگیت، ۱۹۹۷)، و اجرای قوانین ضعیف است (نارایاناسوامی و همکاران، ۲۰۱۲). برای مثال، در هند، یافتن حسابرسانی که به دلیل فرآیند بررسی نادرست از آنها شکایت شده است، اندک است. اگر حسابرسان وظایف خود را با جدیت انجام ندهند، حسابرس فردی درگیر در این فرآیند مجازات می شود و شرکت درگیر معاف می شود. اخیراً ICAI (موسسه حسابداران خبره هند) حسابرسان فردی مربوط به رسوایی ساتیام را مجازات کرد (اکونومیک تایمز، ۲۰۱۸)، در حالی که شرکت حسابرسی وابسته به PWC در هند از روند قانونی معاف شد (جاگاناتان، ۲۰۱۱). این نشان می دهد که رژیم حقوقی و قابلیت اجرای قانون بر توانایی حسابرس برای محدود کردن رویه های CS تأثیر می گذارد.

۲،۱ استقلال هیئت مدیره و طبقه بندی نادرست هزینه ها

این مطالعه سعی دارد مطالعه هاو و همکاران (۲۰۱۱) را توسعه دهد و ارزیابی کند که آیا شرکت های حسابرسی Big-4 می توانند رویه های CS را مهار کنند یا خیر. بنابراین، ما هر دو رویکرد را دنبال کرده ایم و استقلال هیئت مدیره و شرکت های حسابرسی Big-4 را در نظر گرفته ایم. نسبت بالاتر استقلال هیئت مدیره و شرکت های حسابرسی Big-4 تضمین می کند که گزارش های مالی، دستکاری نشده و عاری از سوگیری هستند. این موضوع منجر به دریافت گزارش های مالی موثق، منصفانه و معتبر می شود. بنابراین، ما فرض می کنیم که

H1. نسبت بالاتر استقلال هیئت مدیره احتمال طبقه بندی نادرست هزینه را کمتر می کند.

۲،۲ شرکت حسابرسی Big-4 و طبقه بندی نادرست هزینه ها

ادبیات موجود نشان می دهد که شرکت های حسابرسی Big-4 نسبت به سایر شرکت ها، حسابرسی با کیفیت تری ارائه می دهند (کیم و همکاران، ۲۰۰۳؛ کریشان، ۲۰۰۳). مؤسسات حسابرسی Big-4 به احتمال زیاد در مورد تداوم فعالیت شرکت اظهار نظر می کنند. مؤسسات حسابرسی Big-4 اطمینان حاصل می کنند که گزارش های مالی تصویر دقیق شرکت را ارائه می دهد، حسابداری متهورانه اتخاذ نمی شود و در رویه های EM درگیر نمی شود. این بدان معناست که Big-4 بر ارائه کیفیت سود واقعی شرکت تاکید دارد. آنها از این امر برای شهرت حسابرسان Big-4 اطمینان حاصل می کنند. این شرکت ها مایلند از تصویر برند خود محافظت کنند، زیرا ممکن است در صورت مشاهده دستکاری در گزارش های مالی، تأثیر نامطلوبی بر آن بگذارد (دی آنجلو، ۱۹۸۱). شرکت های حسابرسی Big-4 حضوری جهانی دارند که دوست دارند آن را حفظ کنند (سیمونیک و استاین، ۱۹۸۷) و نمی خواهند تصویر آنها مختل شود. شرکت های حسابرسی Big-4 به احتمال زیاد رویه های EM را در کشورهای نوظهور مانند هند محدود می کنند. بنابراین، ما فرض می کنیم که: H2. شرکت هایی که توسط شرکت های حسابرسی Big-4 حسابرسی می شوند، احتمال کمتری دارد که در طبقه بندی نادرست هزینه ها شرکت کنند.

H3. حسابرس Big-4 ارتباط استقلال هیئت مدیره و طبقه بندی نادرست هزینه ها را تعدیل می کند.

۳. جمع آوری داده ها و طرح تحقیق

۳،۱ جمع آوری داده ها و انتخاب نمونه

داده های ۹۲۱ شرکت بورس و اوراق بهادار تهران از ۷۴۶۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بمبئی به مدت هشت سال از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ جمع آوری شده و یک پانل متوازن از ۷۳۶۸ مشاهده سالانه شرکت ها ایجاد شد. شرکت های باقی مانده در نظر گرفته نمی شوند زیرا داده های مورد نیاز برای ایجاد یک پانل متعادل در دسترس نبود. داده های مالی از پایگاه داده Capital line استخراج شده است. به دلیل چارچوب های مختلف گزارشگری مالی، مؤسسات مالی، بانک ها و شرکت های خدماتی در نمونه قرار نگرفته اند. در مجموع ۳۹۹ موسسه مالی (تقریباً ۵٪) و ۲۹ شرکت خدماتی (تقریباً ۰،۳۹٪) در بورس اوراق بهادار بمبئی فهرست شده

اند. داده ها با ۱٪ برای حذف نقاط پرت، ۹۹٪ صدک (کوک، ۱۹۷۷) و ۷۲۲۰ مشاهده سالانه شرکت ها وینسوریزه شده اند.

در آخر، ۶.۹۷۶ مشاهده سال شرکت که مجموعه داده های متوازن برای ۸۷۲ شرکت به مدت هشت سال هستند، تجزیه و تحلیل شدند.

۳،۲ طراحی تحقیق

۳،۲،۱ اندازه گیری تغییر طبقه بندی هزینه. مدل انتظار درآمد اصلی که توسط مک وی (۲۰۰۶) مطرح شده، برای اندازه گیری هزینه CS پذیرفته شده است. شرکت هایی که هزینه های عملیاتی خود را به NOE تغییر می دهند، درآمدهای اصلی غیر منتظره مثبتی خواهند داشت. معادله زیر برای محاسبه درآمدهای اصلی غیرمنتظره در نظر گرفته شد:

(۱)

$$CE_t = \beta_0 + \beta_1 CE_{t-1} + \beta_2 ATO_t + \beta_3 ACC_t + \beta_4 ACC_{t-1} + \beta_5 \Delta Sales_t + \beta_6 Neg_ \Delta Sales_t + e_t$$

که در آن CE درآمد اصلی شرکت را نشان می دهد که با کم کردن هزینه های COGS (هزینه کالاهای فروخته شده) و SGA (فروش عمومی و اداری) از فروش خالص تعیین می شود، ATO نسبت گردش دارایی است، ACC ارقام تعهدی است که با کسر CFO (جریان نقدی از عملیات) از NIBE (درآمد خالص قبل از هزینه های فوق العاده) محاسبه می شود. اگر درصد تغییر در فروش منفی باشد، Neg_Δ Sales برابر با یک و در غیر این صورت ۰ است. به جز نسبت گردش دارایی، متغیرهای معادله بر فروش سال گذشته ۱ تقسیم می شوند.

۳،۲،۲ مدل تجربی. شرکت ها برای دستیابی به درآمدهای اصلی بالاتر، در طبقه بندی نادرست هزینه ها مشارکت می کنند. ضریب مثبت NOE (در معادله (۲)) مشخص می کند که شرکت ها هزینه های عملیاتی خود را به NOE تغییر می دهند، درآمدهای اصلی شرکت را افزایش می دهند و حد سودآوری را کامل نگه می دارند.

(۲)

$$UE_CE_t = a_0 + \alpha_1 NOE_t + e_t$$

که در آن NOE هزینه های غیر عملیاتی است که با کم کردن سود خالص از درآمدهای اصلی محاسبه می شود (زالاتا و رابرتز، ۲۰۱۶).

برای بررسی فرضیه ۱، معادله (۳) پذیرفته شده است:

(۳)

$$\begin{aligned}
 UE_CE_t = & \phi_0 + \phi_1 NOE * HIGHID_{i,t} + \phi_2 NOE * LOWID_{i,t} + \phi_3 A_DISX_{i,t} + \phi_4 A_PROD_{i,t} \\
 & + \phi_5 AAAC_{i,t} + \phi_6 SIZE_{i,t} + \phi_7 LEV_{i,t} + \phi_8 GROWTH_{i,t} + \phi_8 AGE_{i,t} \\
 & + \text{Time effect} + \phi_t
 \end{aligned}$$

مقدار UE_CE از معادله (۱) گرفته شده است، NOE هزینه غیر عملیاتی است، HIGHID یک متغیر باینری است که اگر نسبت مدیران مستقل بیش از ۵۰٪ باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است، LOWID یک متغیر باینری است که اگر نسبت مدیران مستقل برابر یا کمتر از ۵۰ درصد باشد، برابر با یک است. $NOE * HIGHID$ و $NOE * LOWID$ متغیرهای تعاملی در رابطه (۳) هستند. A_DISX مخارج اختیاری غیرعادی است، A_PROD هزینه تولید غیرعادی است و A_ACC اقلام تعهدی اختیاری است. عبارت باقیمانده از معادله (۴)، معادله پنج و معادله (۶) به ترتیب A_DISX، A_PROD و A_ACC را نشان می دهند.

$$\frac{DISX_t}{AT_{t-1}} = \Omega_0 + \Omega_1 \frac{1}{AT_{t-1}} + \Omega_2 \frac{Sales_{t-1}}{AT_{t-1}} + e_t \quad (4)$$

$$\frac{PROD_t}{AT_{t-1}} = \delta_0 + \delta_1 \frac{1}{AT_{t-1}} + \delta_2 \frac{Sales_{t-1}}{AT_{t-1}} + \delta_3 \frac{\Delta Sales_t}{AT_{t-1}} + \delta_4 \frac{\Delta Sales_{t-1}}{AT_{t-1}} + e_t \quad (5)$$

$$\frac{ACC_t}{AT_{t-1}} = \xi_0 + \xi_1 \frac{1}{AT_{t-1}} + \xi_2 \frac{\Delta Sales_t - \Delta Rec}{AT_{t-1}} + \xi_3 \frac{PPE_t}{AT_{t-1}} + \xi_4 ROA_t + e_t \quad (6)$$

که در آن DISX مجموع هزینه‌های SGA و هزینه‌های تحقیق و توسعه است، AT مجموع دارایی‌ها است، PROD مجموع تغییرات COGS و موجودی است، ACC با کسر CFO از درآمد خالص به دست می آید، Rec مقدار قابل دریافت تجاری است، PPE نشان دهنده PPE ناخالص و ROA بازده دارایی است. به پیروی از تحقیقات قبلی، A_DISX، A_PROD، A_ACC به عنوان مقیاسی برای REM در نظر گرفته می شوند (رویچاودهری، ۲۰۰۶؛ کوهن و زاروین، ۲۰۱۰؛ زانگ، ۲۰۱۲). شرکت‌ها با دستکاری فروش، تولید بیش از حد نیاز و کاهش هزینه‌های اختیاری، در شیوه‌های REM مشارکت می کنند. در زیر توضیح داده شده است: (۱) دستکاری فروش: ممکن است مدیران از طریق ارائه تخفیف‌های بزرگ و ارائه شرایط آزادانه برای افزایش ارزش فروش، فروش را دستکاری کنند.

(۲) تولید بیش از حد: تولید بیش از حد مورد نیاز، موجودی نهایی را افزایش می دهد و بهای تمام شده کالاها را فروخته شده را به حداقل می رساند.

(۳) کاهش هزینه های اختیاری: مدیران برای ارائه سود بیشتر در سال جاری، هزینه های اختیاری را کاهش می دهند.

نقاط (الف) و (ب) جریان پول نقد ضعیفی را تولید خواهند کرد و نسبت هزینه تولید به فروش نیز افزایش خواهد یافت، در حالی که کاهش هزینه های احتیاطی جریان پول نقد را کاهش خواهد داد. A_ACC مقیاسی برای AEM است که از مدل اصلاح شده جونز که توسط کوئاری و همکاران (۲۰۰۵) ارائه شده، استفاده شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	میانه	Kurtosis	Skewness
UE_CE	0.418848	13.27355306	0.360282	2661.975	-41.7147
ID	0.526597	0.108593743	0.52	7.098243	-0.78515
NOE/ Sales _{t-1}	0.016738	2.967588571	-0.01887	1158.583	28.54096
AC	0.285862	0.451863109	0	-1.10144	0.948127
DISX	0.019626	0.29887509	0.054423	593.753	3.271756
PROD	-0.02311	0.629578581	0.015345	1074.317	11.32025
ACC	-0.00143	0.898436986	0.009056	842.7418	2.893472
SIZE	6.35215	2.235467612	6.311099	0.290538	0.264203
GROWTH	0.336384	7.87318591	0.062016	2286.078	45.29402
AGE	3.540585	0.465473328	3.465736	0.103597	0.638024
LEV	0.282523	7.334032795	0.269542	4736.715	-66.3534

متغیرهای کنترلی که در مدل قرار گرفته اند عبارتند از اندازه، اهرم مالی، رشد و سن. در جدول ۱ این متغیرها را تعریف نمودیم. با توجه به نظارت و مقررات بالاتر، انتظار نمی رود که شرکت های بزرگ در شیوه های EM مشارکت کنند (پیوا و همکاران، ۲۰۱۹ بانسل، ۲۰۲۱). اهرم نیز به عنوان یک متغیر کنترل در نظر گرفته می شود چرا که بدهی مدیران را از تغییر طبقه بندی به دلیل پیمان های محدود کننده محدود می کند (فان و همکاران، ۲۰۱۹). طبق ادبیات نمایندگی، بدهی در ترانزنامه، رفتار مدیران به عنوان وام دهندگان را هدایت می کند که ممکن است بر اقدامات مدیران نظارت داشته باشند. رشد یک متغیر کنترل دیگر است زیرا شرکت هایی که در مرحله رشد بالا قرار دارند به احتمال زیاد به عملکرد CS می پردازند (مک وی، ۲۰۰۶). در نهایت، سن نیز به

عنوان یک متغیر کنترل در نظر گرفته می‌شود. دلیل این است که شرکت های جوان تر ممکن است EM را برای استفاده از تامین مالی از موسسات مالی اتخاذ کنند و بنابراین، ممکن است یک موقعیت مالی خوب ارائه دهند. در نتیجه انتظار می رود که شرکت های جوان تر، از نظر سن، احتمال بیشتری برای درگیر شدن در شیوه های CS داشته باشند (گل و همکاران، ۲۰۰۹).
از رابطه (۷) برای بررسی فرضیه ۲ استفاده شده است:

$$\begin{aligned}
 UE_CE_{i,t} = & \lambda_0 + \lambda_1 NOE * BIG - 4_{i,t} + \lambda_2 NOE * NONBIG - 4_{i,t} + \lambda_3 A_DISX_{i,t} \\
 & + \lambda_4 A_PROD_{i,t} + \lambda_5 A_ACC_{i,t} + \lambda_6 SIZE_{i,t} + \lambda_7 LEV_{i,t} + \lambda_8 GROWTH_{i,t} \\
 & + \lambda_8 AGE_{i,t} + Time\ effect + e_t
 \end{aligned} \quad (7)$$

BIG-4 یک متغیر باینری است که اگر موسسات حسابرسی Big-4 شرکت را حسابرسی کنند، برابر با یک و در غیر این صورت صفر است. NONBIG-4 نیز یک متغیر باینری است که اگر موسسات حسابرسی Big-4 یک شرکت را حسابرسی نکنند، برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است. NOE * BIG_4 و NOE * NONBIG_4 متغیرهای تعاملی هستند. متغیرهای باقیمانده همان هستند که در رابطه (۳) توضیح داده شده است. معادله (۸) برای بررسی فرضیه ۳ مورد استفاده قرار می گیرد که بیان می کند شرکت هایی که از نسبت بالای استقلال هیئت مدیره برخوردارند و شرکت هایی حسابرسی شده توسط شرکت های حسابرسی Big-4 در مقایسه با شرکت هایی که استقلال هیئت مدیره کمتری دارند و توسط شرکت های غیر Big-4 حسابرسی می شوند، کمتر درگیر طبقه بندی نادرست هزینه ها هستند.

$$\begin{aligned}
 UE_CE_{i,t} = & \varphi_0 + \varphi_1 NOE * HIGHID * BIG - 4_{i,t} + \varphi_2 NOE * LOWID * NONBIG - 4_{i,t} \\
 & + \varphi_3 A_DISX_{i,t} + \varphi_4 A_PROD_{i,t} + \varphi_5 A_ACC_{i,t} + \varphi_6 SIZE_{i,t} + \varphi_7 LEV_{i,t} \\
 & + \varphi_8 GROWTH_{i,t} + \varphi_8 AGE_{i,t} + Time\ effect + e_t
 \end{aligned} \quad (8)$$

تمامی متغیرهای معادله (۸) در قسمت اول تحقیق توضیح داده شده است.

۴. نتایج تجربی

۴.۱ آمار توصیفی

جدول ۱ آمار توصیفی نمونه را ارائه می دهد. تنها ۲۸ درصد از شرکت های نمونه، گزارش های مالی خود را که توسط شرکت های حسابرسی Big-4 حسابرسی شده اند، دریافت می کنند. تقریباً ۵۲٪ از هیئت مدیره ها مستقل هستند که نشان می دهد که بسیاری از شرکت ها بیش از ۵۰٪ مدیران مستقل در هیئت مدیره دارند.

۴,۲ تجزیه و تحلیل همبستگی

جدول ۲ نشان دهنده ضریب همبستگی کارل پیرسون در بین متغیرها است. همبستگی مثبتی بین DISX با PROD وجود دارد که با یافته های رویچاودری (۲۰۰۶) سازگار است. DISX و PROD دو معیار مختلف REM هستند که به هم ربط دارند. DISX و ACC نیز همبستگی مثبتی دارند که مشابه با مطالعه آبرناتی و همکاران (۲۰۱۴) نشان می دهد شرکت ها از هر دو راه برای دستکاری سود استفاده می کنند. ACC و PROD همبستگی منفی دارند که نشان می دهد آنها جایگزین های شیوه های EM هستند. عامل تورم واریانس (VIF) نیز برای بررسی مشکل چند خطی تعیین شده است. همه متغیرها دارای مقدار VIF کمتر از ۱۰ هستند که نشان می دهد مشکل چند خطی وجود ندارد (کندی، ۱۹۹۲).

۴,۳ نتایج و یافته ها

جدول ۳ نشان دهنده خروجی رگرسیون مدل رگرسیون اثر ثابت برای معادله (۳) است. نتایج حاکی از آن است که $NOE*HIGHID$ و $NOE*LOWID$ به ترتیب دارای ضریب مثبت معنادار ۵٪ و ۱٪ هستند (t -value ۲,۰۰۱ و ۸,۱۵۷). این نشان می دهد که مدیران صرف نظر از نسبت مدیران مستقل در هیئت مدیره، هزینه ها را اشتباه طبقه بندی کرده اند. این نشان می دهد که حضور مدیران مستقل، عملکردهای CS را محدود نمی کند. دلیل آن می تواند این باشد که تصمیمات آنها به طور قابل توجهی بر مدیریت تاثیر می گذارد (مانگالا و سینگلا، ۲۰۲۱). یک مقاله در روزنامه استاندارد تجاری (باتاچاریا، ۲۰۱۴) بیان می کند که هیئت مدیره به عنوان یک مهر لاستیکی برای تصمیمات اتخاذ شده توسط مدیریت عمل می کند. در میان متغیرهای کنترل، SIZE و LEV نقش مهمی ایفا نمی کنند، در حالی که سن و رشد عوامل مهمی هستند. شرکت های قدیمی تر نسبت به شرکت های جوان تر احتمال بیشتری برای درگیر شدن در طبقه بندی نادرست هزینه ها دارند. شرکت هایی که نرخ رشد بالایی در فروش دارند، هزینه ها را اشتباه طبقه بندی نمی کنند (ضریب -۰,۰۵۴).



جدول ۲: ماتریس همبستگی

هشتمین کنفرانس ملی
مطالعات مدیریت و اقتصاد در علوم انسانی

8th National Conference on



	ID	NOE/Lagged sales	Big-4 audit firms	DISX	PROD	ACC	SIZE	GROWTH	AGE	VIF
ID	1									1.028
NOE/Lagged sales	0.005	1								1.109
Big-4 audit firms	0.048	-0.012	1							1.210
DISX	0.007	-0.001	-0.016	1						1.114
PROD	0.007	0.003	-0.076	0.302	1					1.828
ACC	0.005	0.004	0.005	0.114	-0.123	1				1.341
SIZE	-0.014	-0.007	0.229	-0.015	-0.072	0.039	1			1.218
GROWTH	0.007	-0.216	-0.015	-0.003	0.010	-0.001	-0.028	1		1.008
AGE	-0.035	-0.009	0.029	0.003	0.007	0.016	0.227	-0.02172	1	1.102
LEV	-0.013	-0.001	0.006	-0.105	-0.146	0.141	0.063	-0.00105	-0.005	1.065

Source(s): Author's own work

جدول ۳: خروجی مدل رگرسیون اثر ثابت استقلال هیئت مدیره بر سود اصلی پیش بینی نشده

متغیرها	علامت مورد انتظار	Co-efficient	(t-stat)
مقدار ثابت		-2.705**	-2.022
NOE*HIGHID	-	0.318**	2.001
NOE*LOWID	+	0.522***	8.157
DISX	-	3.260***	3.140
PROD	-	-1.367***	-2.763
ACC	-	-1.644***	-7.872
SIZE	-	0.013	0.158
GROWTH	+	-0.054**	-2.174
AGE	-	0.831**	2.185
LEV	-	0.026	1.102
IDummy	Yes		
Time effect	Yes		
Adjusted R-square	0.084		

یادداشت(ها): ***, **, * به ترتیب ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنی داری را نشان می دهند.

جدول ۴ خروجی مدل رگرسیون اثر ثابت را برای معادله (۷) نشان می دهد. ضریب NOE*BIG-4 منفی (۱۱,۴۴۸-) و در ۱٪ (t-value = -8.033) معنادار است که نشان می دهد شرکت های حسابرسی شده توسط موسسات حسابرسی Big-4 بر UE_CE تاثیر منفی می گذارند و در طبقه بندی نادرست هزینه ها شرکت نمی کنند. ضریب NOE*NONBIG-4 مثبت (۰,۵۱۵) و در ۱٪ معنادار است (t-value = 8.693). یافته های سایر متغیرهای کنترلی مشابه رابطه (۳) است. این نشان می دهد که شرکت های حسابداری Big-4، شیوه های CS را محدود می کنند که ممکن است به دلیل حضور جهانی آن ها باشد و باید تصویر، شهرت و حسن نیت خود را حفظ کنند. در صورت فاش شدن هر گونه روش EM، شهرت موسسات حسابرسی Big-4 در مقایسه با سایر موسسات حسابرسی بیشتر در خطر است (ناگار و همکاران، ۲۰۲۱). در نتیجه در کشوری مانند هند با قابلیت اجرای قانونی کمتر، حسابرسان Big-4 خدمات حسابرسی بهتری را ارائه می دهند. یافته های دیگر متغیرهای کنترل مشابه معادله (۳) هستند. این نشان می دهد که ممکن است شرکت های حسابداری Big-4 فعالیت های CS را به دلیل حضور جهانی خود مهار کنند و آنها باید تصویر، شهرت و حسن نیت خود را حفظ کنند. اگر هر گونه شیوه EM آشکار شود، شهرت شرکت های حسابرسی Big-4 در مقایسه با سایر شرکت های حسابرسی بیشتر در معرض خطر است (ناگار و همکاران، ۲۰۲۱). در نتیجه در کشوری مانند هند با قابلیت اجرایی قانونی کمتر، حسابرسان Big-4 خدمات حسابرسی بهتری را فراهم می کنند.

جدول ۴: خروجی مدل رگرسیون اثر ثابت موسسات حسابرسی Big-4 و موسسات حسابرسی غیر Big-4 بر سود اصلی پیش بینی نشده

متغیرها	علامت مورد انتظار	Co-efficient	(t-stat)
Constant		-2.877**	-2.163
NOE*BIG-4	-	-11.448***	-8.033
NOE*NONBIG-4	+	0.515***	8.693
DISX	-	2.730***	2.639
PROD	-	-1.213**	-2.466
ACC	-	-1.555***	-7.479
SIZE	-	0.032	0.400
GROWTH	+	-0.039*	-1.776
AGE	-	0.810*	1.743
LEV	-	0.0247	1.036
IDummy	Yes		
Time effect	Yes		
Adjusted R-square	0.0786		

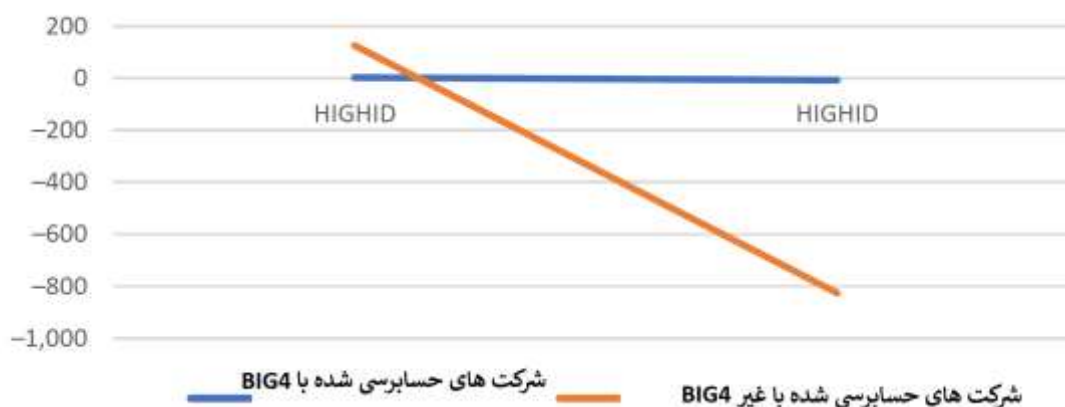
یادداشت(ها): ***, **, * به ترتیب ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنی داری را نشان می دهند.

جدول ۵ خروجی مدل رگرسیون اثر ثابت برای معادله ۸ را نشان می دهد (شکل های ۱ و ۲ را ببینید).
متغیرهای تعاملی برای ارزیابی نقش تعدیل کننده شرکت های حسابرسی Big-4 در ارتباط بین استقلال هیئت مدیره و CS معرفی می شوند. ضریب منفی 4 - BIG * HWID نشان می دهد که زمانی که یک شرکت بیش از ۵۰٪ مدیران مستقل داشته و توسط شرکت های Big - 4 حسابرسی می شود، به طور منفی بر طبقه بندی اشتباه هزینه ها تاثیر می گذارد، در حالی که ضریب 4 - NONBIG * LOWID مثبت و معنادار است. این نشان می دهد که هنگامی که یک شرکت بیش از ۵۰٪ مدیر مستقل در هیئت مدیره داشته باشد و توسط شرکت های حسابرسی Big - 4 حسابرسی شود، این امر احتمال طبقه بندی اشتباه هزینه ها را به حداقل می رساند. این نشان می دهد که شرکت های حسابرسی Big - 4 ارتباط استقلال هیئت مدیره و CS در هند را تعدیل می کنند.

جدول ۵: خروجی مدل رگرسیون اثر ثابت اثر تعدیل کننده شرکت حسابرسی Big-4 بر ارتباط بین استقلال هیئت مدیره و سود اصلی پیش بینی نشده

متغیرها	علامت مورد انتظار	Co-efficient	(t-stat)
Constant		-3.220**	-2.448
NOE*HIGHID*BIG-4	-	-36.383***	-14.482
NOE*LOWID*NONBIG-4	+	0.523***	8.305
DISX	-	2.117**	2.069
PROD	-	-0.960**	-1.972
ACC	-	-1.445***	-7.024
SIZE	-	0.026	0.337
GROWTH	+	-0.080***	-3.724
AGE	-	0.908**	2.427
LEV	-	0.024	0.998
IDummy	YES		
Time effect	YES		
Adjusted R-square	0.086		

شکل ۱. شرکت های دارای HIGHID و حسابرسی شده توسط BIG-4 و NONBIG-4



شکل ۲. شرکت های دارای LOWID و حسابرسی شده توسط BIG-4 و NONBIG-4



۴,۴ آزمون اعتبار نتایج

آزمون اعتبار نتایج برای تایید یافته های به دست آمده از مدل های رگرسیون انجام می شوند. ۴,۴,۱ برآورد مجدد مدل رگرسیون پس از حذف نقاط پرت UECE. نتایج به دست آمده می تواند تحت تاثیر داده های پرت موجود در داده ها قرار گیرد. در نتیجه برای بررسی اعتبار نتایج، ۵٪ از مقادیر حدی UECE کوتاه شده و مدل های رگرسیون مجددا اجرا می شوند. نتایج به دست آمده پس از حذف داده های پرت در راستای نتایج مدل های رگرسیون اصلی هستند.

برای حفظ اختصار در این تحقیق، کل نتایج را در اینجا گزارش نکردیم.

۴,۴,۲ آزمون درون زایی. آزمون دورین و وو-هاسمن (دورین، ۱۹۵۴، وو، ۱۹۷۳، هاسمن و تیلور، ۱۹۷۸) برای بررسی مشکلات درون زایی در داده ها انجام شده است. نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

نتایج نشان می دهند که فرضیه صفر عدم درون زایی برای استقلال هیئت پذیرفته شده است. این نشان می دهد که استقلال هیئت مدیره نسبت به CS برون زا است. یافته های مدل (معادله ۳) قابل اعتماد و بدون تعصب هستند. ۴,۴,۳ تطبیق امتیاز تمایل. روش انطباق نمره گرایش (PSM) نیز برای ارزیابی مشکل درون زایی در مجموعه داده به کار گرفته می شود. داده های انتخاب شده برای مطالعه به طور کامل تصادفی نیستند و بنابراین برای ایجاد یک گروه کنترل مصنوعی با تطبیق هر واحد لحاظ شده با یک واحد لحاظ نشده با ویژگی های مشابه با هم تایان، تکنیک PSM به کار گرفته می شود. دو مرحله برای اعمال تکنیک PSM اتخاذ شده است. ابتدا از مدل پرویت برای تعیین نمره تمایل شرکت های مورد نظر استفاده شده است. ما ROA، LEV، SIZE و سن را به عنوان رگرسورها به کار گرفته ایم (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸). از مرحله اول، نمرات گرایش به دست خواهند

آمد که برای مرحله دوم استفاده می شوند و منطبق بر شرکت لحاظ شده با شرکت های کنترل است. این رویکرد نمونه منطبق تضمین می کند که نتایج به دست آمده قوی هستند. جدول ۷ نتایج معادلات (۳) و (۴) را به ترتیب برای نمونه PSM برای شرکت های حسابرسی LOWID، HWID، BIG - 4 و NONBig - 4 نشان می دهد.

مشابه با یافته های نتایج اصلی، ضرایب HWID و LOWID به ترتیب در ۵٪ و ۱۰٪ مثبت و معنادار هستند. در مورد خروجی معادله (۴)، ضریب BIG - 4 منفی و معنادار است، در حالی که برای شرکت های حسابرسی NONBig - 4 مثبت و معنادار است. نتایج کم و بیش با نتایج اصلی سازگار هستند.

۵. مفاهیم، محدودیت ها و راه های برای پژوهش های آتی

هرچند مک وی (۲۰۰۶) به تفصیل شرح می دهد که ناظران داخلی و خارجی به احتمال زیاد در مورد طبقه بندی هزینه ها دچار دردسر می شوند، ما شواهد تجربی ارائه می دهیم که نشان می دهد شرکت های حسابرسی Big - 4، همراه با نسبت بالاتری از استقلال هیئت مدیره، نقش مهمی در کاهش CS ایفا می کنند. ما تلاش کردیم تا مطالعات موجود در زمینه CS (باروا و همکاران، ۲۰۱۰؛ فن و همکاران، ۲۰۱۰) را با ارائه شواهدی که نشان می دهند CS با حسابرسان و استقلال هیئت مدیره در ارتباط است، گسترش دهیم. یافته های این مطالعه با نشان دادن این که عوامل داخلی خاص شرکت ها را به مشارکت در یک نوع از CS نسبت به نوع دیگر تشویق می کند، به ادبیات در حال رشد در مورد CS کمک می کند. این یافته ها پیامدهایی برای نهادهای نظارتی، سرمایه گذاران، مدیریت ارشد و وام دهندگان دارند. سرمایه گذاران باید گزارش های مالی را به دقت مطالعه کنند و عملکرد عملیاتی شرکت را پیش از تصمیم گیری در مورد سرمایه گذاری به دقت ارزیابی کنند. یافته ها نشانه ای از هیئت مدیره و حسابرسان داخلی/خارجی در مورد روش جدید EM است، که تشخیص آن دشوار است. توانایی و تمایل حسابرس برای تشخیص اشتباهات طبقه بندی تحت تاثیر محیط قانونی است که شرکت ها در آن فعالیت می کنند (دسای و ناگار، ۲۰۱۶). این امر دولت و نهادهای نظارتی را ملزم می کند تا قوانین و مقررات را دقیق تر کنند که می تواند یک محیط قانونی را دقیق تر ایجاد کند که در آن فعالیت های CS را بتوان محدود کرد. این نشان می دهد که نهادهای نظارتی و استانداردهای تعیین حسابداری باید سیاست ها و چارچوب هایی را برای محدود کردن شیوه های CS تدبیر کنند. الزامات افشای درآمد، هزینه ها و جریان نقدی باید دقیق تر باشند. پس از ارزیابی دقیق عملکرد عملیاتی، وام دهندگان نیز باید صورت های مالی را به دقت ارزیابی کنند و تصمیم وام دهی را در نظر بگیرند.

جدول ۶: آزمون Durbin-Wu- Hausman برای درون زایی

متغیر	استقلال هیئت مدیره
Durbin (تست درون زایی)	1.221 ($p = 0.225$)
Wu-Hausman F^1 (تست درون زایی)	1.442 ($p = 0.198$)

طبق قانون شرکت ها (۲۰۱۳)، شرکت های پذیرفته شده عمومی باید ۳۳,۳۳٪ مدیران مستقل در هیئت مدیره داشته باشند. آن ها منافع سهامداران را حفظ می کنند (روزنشتاین و وایات، ۱۹۹۰) و می توانند به عنوان محافظ سهامداران جز در نظر گرفته شوند (سواراجیا، ۲۰۲۱). با این وجود، ایمان به مدیران مستقل به دلیل مسائل زیر اشتباه است (سواراجیا، ۲۰۲۱):

جدول ۷: تطبیق امتیاز اصلی

متغیرها	علامت مورد انتظار	co-efficient	Co-efficient	(t-stat)	
Constant		-1.818*	-2.818	-2.202**	-2.228
NOE*HIGHID	-	0.286**	1.982		
NOE*LOWID	+	0.428***	9.242		
NOE*BIG-4	-			-13.214***	-9.024
NOE*NONBIG-4	+			0.470***	9.102
DISX	-	3.121***	2.986	2.988***	2.812
PROD	-	-1.418***	-2.668	-1.576**	-2.323
ACC	-	-1.556***	-6.845	-1.235***	-7.256
SIZE	-	0.009	0.108	0.029	0.342
GROWTH	+	-0.068**	-2.201	-0.041*	-1.702
AGE	-	0.924**	2.103	0.912*	1.698
LEV	-	0.032	1.007	0.023	1.112
Adjusted R-square	0.096			0.102	

(۱) انگیزه منحرف: مدیران مستقل مسائل CG یا نگرانی درباره تصمیمات اشتباه شرکت را مطرح نمی کنند چون با حضور در جلسات کمتر هیئت مدیره، درآمد هنگفتی کسب می کنند.

(۲) یک فرآیند انتخاب مشروط: شرکت هایی که توسط ارتقا دهندگان اجرا می شوند معمولاً مدیران قابل اعتماد را ترجیح می دهند و بنابراین، این موقعیت ها از طریق دوستان ارتقا دهندگان و خانواده ها پر می شوند.

در اکتبر سال ۲۰۱۹، وزارت امور شرکتی موظف به گذراندن یک آزمون مهارت خودسنجی آنلاین برای مدیران مستقل بود که توسط موسسه امور شرکتی هند (IICA) انجام شد. به گروه های خاصی از افراد، معافیت های این آزمون داده می شود. با این حال، ۷۹٪ از نمونه سرمایه گذاران خرد فروشی در مورد استقلال مدیران مستقل در یک نظرسنجی انجام شده توسط محافل محلی در مورد CG ابراز نگرانی کرده اند (هندو، ۲۰۲۰). این

نشان می دهد که قانون گذاران باید سیاست هایی را ایجاد کنند که مدیران مستقل را برای حفاظت از سهامداران واقعا مستقل کند و افراد دارای تخصص در حسابرسی/قانون/امور مالی/حسابداری باید مجاز به ایفای چنین نقش های حیاتی باشند.

در ضمن بررسی نقش مدیران مستقل و شرکت های حسابرسی Big-4 در CS شکاف موجود در ادبیات را پر می کند. به بیان دقیق تر، مطالعات گذشته در محیطی انجام شده اند که در زمینه استانداردهای حسابداری، مانند مدیریت اقلام تعهدی به خوبی تنظیم شده اند (حسین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پیسنل و همکاران، ۲۰۰۵).

با این وجود، پژوهش ما بدون محدودیت نیست. هرچند چندین آزمون اعتبار نتایج انجام شد تا از معتبر بودن نتایج مطمئن شویم، اما هنوز هم در معرض برخی محدودیت ها قرار داریم. با توجه به آخرین مطالعات، اندازه گیری EM چالش برانگیز است و بنابراین، یافته های مطالعه ما می تواند توضیحی برای تعصب CS باشد. در ضمن تحقیقات آینده باید شامل انگیزه شرکت ها برای انجام CS باشد. همچنین یک مطالعه تطبیقی از اقتصادهای در حال ظهور و توسعه یافته باید به منظور ارزیابی تاثیر CS انجام شود. تحقیقات آینده ممکن است یک بررسی از مدیران مستقل و شرکت های حسابرسی Big-4 انجام دهند تا مکانیزم مهار شیوه های CS را تعیین کنند.

۶. جمع بندی

این مطالعه تلاش می کند تا تاثیر استقلال هیئت مدیره و حسابرسان Big-4 بر مهار طبقه بندی نادرست هزینه ها را تجزیه و تحلیل کند. CS یک تکنیک کم هزینه EM است زیرا بر گزارش های حسابداری آینده تأثیر نمی گذارد (مک وای، ۲۰۰۶). شرکت ها CS را بکار می گیرند زیرا سود اصلی شرکت را افزایش می دهد و برای فعالان بازار مالی سود اصلی مهم است (گو و چن، ۲۰۰۴). شرکت های حسابرسی Big-4 هزینه های زیادی دریافت می کنند (کیم و همکاران، ۲۰۰۳)، و به دلیل حضور جهانی خود، بیشتر نگران شهرت خود هستند. بنابراین، موسسات حسابرسی Big-4 خدمات برتر را در مقایسه با همتایان خود ارائه می دهند.

متغیر	شاخص/معیار
CE	سود اصلی شرکت که با کسر بهای تمام شده کالای فروش رفته، بیع، هزینه های عمومی و اداری از فروش اندازه گیری می شود.
HIGHID	اگر نسبت مدیران مستقل بیش از ۵۰ درصد باشد، مقدار HIGHID برابر ۱ است، در غیر این

صورت *	
اگر نسبت مدیران مستقل کمتر یا برابر با ۵۰ درصد باشد، مقدار LOWID برابر ۱ است در غیر این صورت *	LOWID
Big-4 مقدار ۱ را می گیرد در صورتی که شرکت توسط شرکت های حسابرسی Big-4 حسابرسی شود و در غیر این صورت *	BIG-4
NONBIG-4 مقدار ۱ را می گیرد در صورتی که شرکت توسط موسسات حسابرسی غیر Big4 حسابرسی شود، در غیر این صورت *	NONBIG-4
نسبت گردش دارایی	ATO
اقلام تعهدی که با کسر جریان نقدی عملیاتی از درآمد خالص قبل از هزینه های فوق العاده اندازه گیری می شود.	ACC
(فروش سال جاری - فروش سال گذشته) / فروش سال گذشته	Δ Sales
متغیر ساختگی اگر درصد تغییر در فروش منفی باشد، مقدار Neg_ΔSales به عنوان ۱ در نظر گرفته می شود، در غیر این صورت *	Neg ΔSales
بهای تمام شده کالای فروخته شده	COGS
هزینه های عمومی و اداری فروش	SGA
هزینه های تحقیق و توسعه	R&D
جریان نقدی عملیاتی	CFO
درآمد خالص قبل از هزینه های فوق العاده	NIBE
درآمد اصلی پیش بینی نشده	UE_CE
هزینه های غیر عملیاتی که با کسر درآمدهای نهایی از درآمدهای اصلی اندازه گیری می شود	NOE
هزینه های اختیاری که به صورت مجموع هزینه های فروش، عمومی و اداری و هزینه های تحقیق و توسعه سنجیده می شود.	DISX
هزینه تولید که به صورت COGS و تغییرات موجودی اندازه گیری می شود	PROD
لگاریتم طبیعی کل دارایی ها	SIZE
نسبت کل بدهی های خارجی به کل دارایی ها	LEV

درصد تغییر در فروش	GROWTH
لگاریتم طبیعی تفاوت بین سال جاری و سال تاسیس	AGE
کل دارایی	AT
جریان نقدی عملیاتی	CFO
مطالبات تجاری	REC
کارخانه، اموال و تجهیزات	PPE
بازده دارایی	ROA

منابع:

- Abernathy, J.L., Beyer, B. and Rapley, E.T. (2014), "Earnings management constraints and classification shifting", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 41 Nos 5-6, pp. 600-626, doi: [10.1111/jbfa.12076](https://doi.org/10.1111/jbfa.12076).
- Alfonso, E., Cheng, C.A. and Pan, S. (2015), "Income classification shifting and mispricing of core earnings", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, pp. 1-32, 0148558X15571738.
- Anonymous (2018), "Punished auditors involved in satyam case; no powers to act against CA firms: ICAI, 12 January 2018", *The Economic Times*, available at: <https://economictimes.indiatimes.com/news/company/corporate-trends/punished-auditors-involved-in-satyam-case-no-powers-to-act-against-ca-firms-icai/articleshow/62476286.cms?from5mdr> (accessed 11 January).
- Anonymous (2020), "Independent directors not really independent", *The Hindu*, 25 December 2020,

available at: <https://www.thehindu.com/business/Industry/independent-directors-not-reallyindependent/article33419736.ece> (accessed 18 June 2022).

Athanasakou, V.E., Strong, N.C. and Walker, M. (2009), "Earnings management or forecast guidance to meet analyst expectations?", *Accounting and Business Research*, Vol. 39 No. 1, pp. 3-35, doi: [10.1080/00014788.2009.9663347](https://doi.org/10.1080/00014788.2009.9663347).

Athanasakou, V., Strong, N.C. and Walker, M. (2011), "The market reward for achieving analyst earnings expectations: does managing expectations or earnings matter?", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 38 Nos 1-2, pp. 58-94, doi: [10.1111/j.1468-5957.2010.02219.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02219.x).

Bansal, M. (2021), "Influence of firm size and firm age on classification shifting: an empirical study on listed firms in India", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 19 No. 5, pp. 772-792, doi: [10.1108/JFRA-10-2020-0275](https://doi.org/10.1108/JFRA-10-2020-0275).

Bansal, M., Kumar, A. and Badhani, K.N. (2021), "Do Indian firms engage in classification shifting to report inflated core earnings?", *Managerial Finance*, Vol. 47 No. 11, pp. 1533-1552, doi: [10.1108/MF-01-2020-0016](https://doi.org/10.1108/MF-01-2020-0016).

Barua, A., Davidson, L.F., Rama, D.V. and Thiruvadi, S. (2010), "CFO gender and accruals quality", *Accounting Horizons*, Vol. 24 No. 1, pp. 25-39, doi: [10.2308/acch.2010.24.1.25](https://doi.org/10.2308/acch.2010.24.1.25).

Beasley, M.S. (1996), "An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud", *Accounting Review*, pp. 443-465, available at: <https://www.jstor.org/stable/248566>.

Be'dard, J., Chtourou, S.M. and Courteau, L. (2004), "The effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive earnings management", *Auditing: A Journal of*

- Practice and Theory, Vol. 23 No. 2, pp. 13-35, doi: [10.2308/aud.2004.23.2.13](https://doi.org/10.2308/aud.2004.23.2.13).
- Bhattacharyya, A. (2014), "Rubber Stamp Board- a Thing of the Past?", Business Standard, 16th November, 2014, available at: https://www.business-standard.com/article/opinion/rubberstamp-board-a-thing-of-the-past-114111600836_1.html (accessed 11 June 2022).
- Bhattacharya, N., Black, E.L., Christensen, T.E. and Mergenthaler, R.D. (2007), "Who trades on pro forma earnings information?", The Accounting Review, Vol. 82 No. 3, pp. 581-619, doi: [10.2308/accr.2007.82.3.581](https://doi.org/10.2308/accr.2007.82.3.581).
- Cohen, D.A. and Zarowin, P. (2010), "Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings", Journal of Accounting and Economics, Vol. 50 No. 1, pp. 2-19, doi: [10.1016/j.jacceco.2010.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002).
- Cook, R.D. (1977), "Detection of influential observation in linear regression", Technometrics, Vol. 19 No. 1, pp. 15-18, doi: [10.1080/00401706.1977.10489493](https://doi.org/10.1080/00401706.1977.10489493).
- Datta, S. (2021), "Bad corporate governance: are independent directors truly independent?", Swarajyamag, 19th August 2021, available at: <https://swarajyamag.com/business/badcorporate-governance-are-independent-directors-truly-independent> (accessed 15 June 2022).
- DeAngelo, L.E. (1981), "Auditor size and audit quality", Journal of Accounting and Economics, Vol. 3 No. 3, pp. 183-199, doi: [10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1).
- Dechow, P.M. and Schrand, C.M. (2004), "Earnings Quality".
- Dechow, P.M., Sloan, R.G. and Sweeney, A.P. (1995), "Detecting earnings management", Accounting Review, pp. 193-225, available at: <https://www.jstor.org/stable/248303>.
- Desai, N. and Nagar, N. (2016), "A research note: are auditors unable to detect classification shifting or merely not willing to report it? Evidence from India", Journal of Contemporary Accounting and Economics, Vol. 12 No. 2, pp. 111-120, doi: [10.1016/j.jcae.2016.06.002](https://doi.org/10.1016/j.jcae.2016.06.002).

Durbin, J. (1954), "Errors in Variables", *Revue de l'institut International de Statistique*, pp. 23-32, doi: [10.2307/1401917](https://doi.org/10.2307/1401917).

[2307/1401917](https://doi.org/10.2307/1401917).

Fama, E.F. (1980), "Agency problems and the theory of the firm", *Journal of Political Economy*, Vol. 88

No. 2, pp. 288-307, doi: [10.1086/260866](https://doi.org/10.1086/260866).

Fama, E.F. and Jensen, M.C. (1983), "Separation of ownership and control", *The Journal of Law and*

Economics, Vol. 26 No. 2, pp. 301-325, doi: [10.1086/467037](https://doi.org/10.1086/467037).

Fan, Y., Barua, A., Cready, W.M. and Thomas, W.B. (2010), "Managing earnings using classification

shifting: evidence from quarterly special items", *The Accounting Review*, Vol. 85 No. 4,

pp. 1303-1323, doi: [10.2308/accr.2010.85.4.1303](https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1303).

Fan, Y., Thomas, W.B. and Yu, X. (2019), "The impact of financial covenants in private loan contracts

on classification shifting", *Management Science*, Vol. 65 No. 8, pp. 3637-3653, doi: [10.1287/mnsc.](https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3110)

[2018.3110](https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3110).

Gu, Z. and Chen, T. (2004), "Analysts' treatment of nonrecurring items in street earnings", *Journal of*

Accounting and Economics, Vol. 38, pp. 129-170, doi: [10.1016/j.jacceco.2004.09.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.09.002).

Gul, F.A., Fung, S.Y.K. and Jaggi, B. (2009), "Earnings quality: some evidence on the role of auditor

tenure and auditors' industry expertise", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 47 No. 3,

pp. 265-287, doi: [10.1016/j.jacceco.2009.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.03.001).

Haw, I.M., Ho, S.S. and Li, A.Y. (2011), "Corporate governance and earnings management by

classification shifting", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28 No. 2, pp. 517-553, doi: [10.](https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01059.x)

[1111/j.1911-3846.2010.01059.x](https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01059.x).

Hausman, J.A. and Taylor, W.E. (1978), "Specification tests in econometrics", *Econometrica: Journal of*

the Econometric Society, pp. 1251-1271.

- Hossain, M., Mitra, S., Rezaee, Z. and Sarath, B. (2011), "Corporate governance and earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley Act regimes: evidence from implicated option backdating firms", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 26 No. 2, pp. 279-315, doi: [10.1177/0148558X11401218](https://doi.org/10.1177/0148558X11401218).
- Jagannathan, R. (2011), "Satyam: Rs 7000 crore fraud, and Rs 5 lakh fine for the auditors?", available at: <http://www.firstpost.com/business/satyam-rs-7000-cr-fraud-and-rs-5-lakh-fine-for-auditors-150549.html> (accessed 11 January 2022).
- Jones, J.J. (1991), "Earnings management during import relief investigations", *Journal of Accounting Research*, Vol. 29 No. 2, pp. 193-228, doi: [10.2307/2491047](https://doi.org/10.2307/2491047).
- Jones, M.J. (2010), *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*, John Wiley & Sons.
- Kennedy, P. (1992), "A guide to econometric methods".
- Kim, J.B., Chung, R. and Firth, M. (2003), "Auditor conservatism, asymmetric monitoring, and earnings management", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20 No. 2, pp. 323-359, doi: [10.1506/J29KMRUA-0APP-YJ6V](https://doi.org/10.1506/J29KMRUA-0APP-YJ6V).
- Klein, A. (2002), "Audit committee, board of director characteristics, and earnings management", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33 No. 3, pp. 375-400, doi: [10.1016/S0165-4101\(02\)00059-9](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(02)00059-9).
- Kothari, S.P., Leone, A.J. and Wasley, C.E. (2005), "Performance matched discretionary accrual measures", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39 No. 1, pp. 163-197, doi: [10.1016/j.jacceco.2004.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002).
- Krishnan, G.V. (2003), "Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management?", *Accounting Horizons*, Vol. 17, pp. 1-16.

- Lougee, B.A. and Marquardt, C.A. (2004), "Earnings informativeness and strategic disclosure: an empirical examination of 'pro forma' earnings", *The Accounting Review*, Vol. 79 No. 3, pp. 769-795, doi: [10.2308/accr.2004.79.3.769](https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.3.769).
- Mangala, D. and Singla, N. (2021), "Do corporate governance practices restrain earnings management in banking industry? Lessons from India", *Journal of Financial Reporting and Accounting*. doi: [10.1108/JFRA-02-2021-0060](https://doi.org/10.1108/JFRA-02-2021-0060).
- Manogna, R.L. and Mishra, A.K. (2020), "Exploring the role of family ownership in internationalization: empirical investigation of Indian firms", *Review of International Business and Strategy*, Vol. 31 No. 1, pp. 1-15, doi: [10.1108/RIBS-05-2020-0058](https://doi.org/10.1108/RIBS-05-2020-0058).
- McVay, S.E. (2006), "Earnings management using classification shifting: an examination of core earnings and special items", *The Accounting Review*, Vol. 81 No. 3, pp. 501-531, doi: [10.2308/accr.2006.81.3.501](https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.3.501).
- Nagar, N. and Raithatha, M. (2016), "Does good corporate governance constrain cash flow manipulation? Evidence from India", *Managerial Finance*, Vol. 42 No. 11, pp. 1034-1053, doi: [10.1108/MF-01-2016-0028](https://doi.org/10.1108/MF-01-2016-0028).
- Nagar, N. and Sen, K. (2016a), "Earnings management in India: managers' fixation on operating profits", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 26, pp. 1-12, doi: [10.1016/j.intaccaudtax.2016.02.003](https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2016.02.003).
- Nagar, N. and Sen, K. (2016b), "How does regulation affect the relation between family control and reported cash flows? Comparative evidence from India and the United States", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 24 No. 5, pp. 490-508, doi: [10.1111/corg.12157](https://doi.org/10.1111/corg.12157).

Nagar, N. and Sen, K. (2017), "Classification shifting: impact of firm life cycle", Journal of Financial Reporting and Accounting, Vol. 15 No. 2, pp. 180-197, doi: [10.1108/JFRA-11-2015-0102](https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2015-0102).

Nagar, N., Desai, N. and Jacob, J. (2021), "Do Big 4 auditors limit classification shifting? Evidence from India", Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, Vol. 42, p. 100376, doi: [10.1016/j.intaccaudtax.2021.100376](https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100376).

[1016/j.intaccaudtax.2021.100376](https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100376).

Narayanaswamy, R., Raghunandan, K. and Rama, D.V. (2012), "Corporate governance in the Indian context", Accounting Horizons, Vol. 26 No. 3, p. 583.

Nelson, M.W., Elliott, J.A. and Tarpley, R.L. (2002), "Evidence from auditors about managers' and auditors' earnings management decisions", The Accounting Review, Vol. 77, s-1, pp. 175-202, doi: [10.2308/accr.2002.77.s-1.175](https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.175).

Paiva, I.S., Lourenço, I.C. and Dias Curto, J. (2019), "Earnings management in family versus non-family firms: the influence of analyst coverage", Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. 48 No. 2, pp. 113-133, doi: [10.1080/02102412.2018.1463764](https://doi.org/10.1080/02102412.2018.1463764).

Peasnell, K.V., Pope, P.F. and Young, S. (2005), "Board monitoring and earnings management: do outside directors influence abnormal accruals?", Journal of Business Finance and Accounting, Vol. 32 Nos 7-8, pp. 1311-1346, doi: [10.1111/j.0306-686X.2005.00630.x](https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00630.x).

Rosenstein, S. and Wyatt, J.G. (1990), "Outside directors, board independence, and shareholder wealth", Journal of Financial Economics, Vol. 26 No. 2, pp. 175-191, doi: [10.1016/0304-405X\(90\)90002-H](https://doi.org/10.1016/0304-405X(90)90002-H).

Roychowdhury, S. (2006), "Earnings management through real activities manipulation", Journal of

- Accounting and Economics, Vol. 42 No. 3, pp. 335-370, doi: [10.1016/j.jacceco.2006.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002).
- Simunic, D.A. and Stein, M.T. (1987), Product Differentiation in Auditing, Auditor Choice in the Market for Unseasoned New Issues, The Canadian Certified General Accountants, British Columbia, Vol. 13.
- Siu, D.T. and Faff, R.W. (2013), "Management of core earnings using classification shifting around seasoned equity offerings", available at, SSRN 1928578, doi: [10.2139/ssrn.1928578](https://doi.org/10.2139/ssrn.1928578), (accessed 15 October 2021).
- Wang, X., Cao, F. and Ye, K. (2018), "Mandatory corporate social responsibility (CSR) reporting and financial reporting quality: evidence from a quasi-natural experiment", Journal of Business Ethics, Vol. 152 No. 1, pp. 253-274, doi: [10.1007/s10551-016-3296-2](https://doi.org/10.1007/s10551-016-3296-2).
- Wingate, M.L. (1997), "An examination of cultural influence on audit environments", Research in Accounting Regulation, Supp. 1, pp. 129-148.
- Wu, D.M. (1973), "Alternative tests of independence between stochastic regressors and disturbances", Econometrica: Journal of the Econometric Society, pp. 733-750, doi: [10.2307/1914093](https://doi.org/10.2307/1914093).
- Zalata, A. and Roberts, C. (2016), "Internal corporate governance and classification shifting practices: an analysis of UK corporate behavior", Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol. 31 No. 1, pp. 51-78, doi: [10.1177/0148558X15571736](https://doi.org/10.1177/0148558X15571736).
- Zang, A.Y. (2012), "Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management", The Accounting Review, Vol. 87 No. 2, pp. 675-703, doi: [10.2308/](https://doi.org/10.2308/accr-10196)