



## رابطه بین نوع حسابرس مستقل و چسبندگی هزینه‌ها

سیدعلی حسینی<sup>۱</sup>

اعظم بیک بشرویه<sup>۲</sup>

### چکیده

حسابرس مستقل بخشی از مجموعه سازوکارهای راهبردی شرکتی برون سازمانی است که تأثیر به‌سزایی در محدود نمودن رفتار فرصت‌طلبانه مدیر و کاهش چسبندگی هزینه‌ها دارد. در این مقاله، رابطه بین نوع حسابرس مستقل و چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در بازه زمانی بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق، حسابرسان مستقل شرکت‌ها از بُعد کیفیت از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار دسته‌بندی شده‌اند (مؤسساتی که در گروه اول رتبه‌بندی کیفی قرار گرفته‌اند و سایر مؤسسات حسابرسی). نتایج بررسی ۱۴۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سال‌های پیشگفته نشان داد که حسابرسی شرکت توسط حسابرسان گروه اول رتبه‌بندی کیفی سازمان بورس و اوراق بهادار، توانسته است باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود. مدل مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، با بررسی آزمون چاو، مدل داده‌های ترکیبی است و سایر مفروضات کلاسیک (نرمال بودن اجزای اخلاص، همسانی واریانس، عدم خود همبستگی اجزای اخلاص و عدم همبستگی متغیرهای مستقل) نیز در تحلیل داده‌ها برقرار بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** حسابرس مستقل، چسبندگی هزینه، رفتار فرصت‌طلبانه مدیران

JEL :M40, M41

<sup>۱</sup> استادیار، حسابداری، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. Hosseinira@Yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) azm.beik@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۰۴

## مقدمه

حسابرسی مستقل، بخشی جدایی‌ناپذیر و حیاتی از مجموعه سازوکارهای داخلی راهبری شرکتی است (کوهن، کریشنامورسی و رایس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ فان و وانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). در نظام شرکت‌های فعلی و جدید امروزه، مالکیت از مدیریت جدا است. این جدایی می‌تواند استفاده بهینه از منابع انسانی و سرمایه‌ای شرکت را در پی داشته باشد. با این حال، تضاد منافع بین مالک (کارفرما) و مدیر (نماینده) اجتناب‌ناپذیر است (جنسن و مک‌کلینگ<sup>۳</sup>، ۱۹۷۶). مدیر ممکن است با اطلاعات نهانی و درون‌سازمانی خود، به گونه‌ای رفتار نماید که به منافع مالکان آسیب وارد آید. حسابرسی مستقل است که می‌تواند عدم تقارن اطلاعات بین مدیر و مالک و هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. بسیاری از تحقیقات بر روی انتخاب و تأثیر حسابرس مستقل بر مدیریت سود و تجدید ارائه صورت‌های مالی (کایی، هانگ و زائو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ لی، وانگ و وانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴؛ لیو و یان<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹؛ لیو و وانگ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶؛ وانگ و ژانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵) و همچنین معاملات با اشخاص وابسته (گائو و وو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷؛ هانگ، زو و لی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱؛ یانگ، لین و وانگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹؛ یو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ ژنگ و بی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۵) تمرکز داشته‌اند. تحقیقاتی نیز در خصوص نقش حسابرس مستقل در تغییر مدیرعامل انجام شده است (جیانگ، لیو و لیو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۷؛ وانگ<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۱). با این حال، تحقیقات اندکی در خصوص تأثیر حسابرس مستقل بر رفتار مدیریت انجام شده است (جیانگ، لیو و لیو، ۲۰۰۷). این تحقیقات بیشتر بر روی کیفیت افشای اطلاعات تمرکز داشته‌اند که خروجی فرآیند نظارت و رفتار مدیریت است. این تحقیق، علاوه بر تأیید این موضوع که حسابرسی مستقل می‌تواند بر روی کیفیت افشای اطلاعات اثرگذار باشد، بر این موضوع نیز تأکید دارد که حسابرسی مستقل بر روی عملیات و رویه‌های تولید

<sup>1</sup> Cohen, Krishnamoorthy & Wright

<sup>2</sup> Fan & Wong

<sup>3</sup> Jensen & Meckling

<sup>4</sup> Cai, Huang & Zhao

<sup>5</sup> Li, Wang & Wang

<sup>6</sup> Liu

<sup>7</sup> Liu & Yan

<sup>8</sup> Wang & Zhang

<sup>9</sup> Gao & Wu

<sup>10</sup> Hong, Xu, & Li

<sup>11</sup> Yang, Lin & Wang

<sup>12</sup> Yue

<sup>13</sup> Zeng & Ye

<sup>14</sup> Jiang, Liu & Liu

<sup>15</sup> Wang

شرکت نیز تأثیر می‌گذارد. برای بررسی این موضوع، تأثیر حسابرس مستقل بر چسبندگی هزینه‌ها، مورد بررسی قرار می‌گیرد. چسبندگی هزینه‌ها به پدیده‌ای اشاره دارد که طی آن کاهش هزینه‌های شرکت هنگامی که سطح فعالیت‌های شرکت کاهش می‌یابد، کمتر از افزایشی است که به‌واسطه افزایش فعالیت‌های شرکت اتفاق می‌افتد (اندرسون، بیکر و جاناکایرامان، ۲۰۰۳). اندرسون، بیکر و جاناکایرامان برای اولین بار این موضوع را در ادبیات حسابداری و مالی در شرکت‌های آمریکایی بررسی نمودند. در این نوشتار، رابطه بین نوع حسابرس مستقل و چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، به دو دلیل بررسی می‌شود:

- ۱- این تحقیق اجازه می‌دهد که سازوکار چسبندگی هزینه‌ها را از نگاه برون‌سازمانی بررسی نماییم در حالی که در ادبیات موجود بیشتر از نگاه درون‌سازمانی چسبندگی هزینه‌ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳)، کالج، استلیاروس و توماس<sup>۱</sup> (۲۰۰۶)، چن، لو و سوگیانیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) و سان و لیو<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیدند که رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر چسبندگی هزینه است ولیکن این تحقیقات بیشتر بر سازوکارهای داخلی شرکت مانند ترکیب اعضای هیأت‌مدیره شرکت تمرکز داشتند.
- ۲- تحقیقات بین‌المللی نشان می‌دهند که هر چند چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی می‌توانند باعث محدود نمودن چسبندگی هزینه‌ها شوند ولیکن مؤسسات حسابرسی داخلی بسیاری از کشورها همانند چین نتوانسته‌اند این چنین نتیجه‌ای را رقم بزنند و لذا نتیجه‌گیری می‌شود که کیفیت حسابرسی مؤسسات حسابرسی داخلی در برخی کشورها، احتمالاً پایین‌تر از حسابرسی است که در سطح بین‌المللی فعالیت دارند (لیانگ، چن و هو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵).

### پیشینه پژوهش

اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳) اولین افرادی بودند که پدیده چسبندگی هزینه‌ها را با این تعریف را مطرح نمودند که کاهش در هزینه‌ها به‌دلیل کاهش سطح فعالیت شرکت کمتر از افزایش در هزینه‌ها به‌دلیل افزایش سطح فعالیت‌های شرکت است. نویسندگان در تحقیقی با عنوان «آیا هزینه‌های اداری، عمومی و فروش چسبده هستند؟» ۷۶۲۹ شرکت طی ۲۰ (سال ۱۹۷۹-۱۹۹۸) را بررسی نمودند

<sup>1</sup> Calleja, Stelias & Thomas

<sup>2</sup> Chen, Lu & Sougiannis

<sup>3</sup> Sun, & Liu

<sup>4</sup> Liang, Chen, Hu

و به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های فروش، اداری و عمومی هنگامی که فروش یک درصد افزایش می‌یابد، ۰٫۵۵ درصد افزایش می‌یابند و هنگامی که فروش یک درصد کاهش می‌یابد، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی نیز ۰٫۳۵ درصد کاهش می‌یابد و بدین ترتیب شواهد اولیه‌ای از چسبندگی هزینه‌ها به دست آوردند. همچنین آن‌ها به این نتیجه رسیدند، در شرکت‌هایی که سهم دارایی‌های ثابت و سرمایه انسانی زیاد است، معمولاً چسبندگی هزینه نیز بیشتر است زیرا این دو نوع دارایی، هزینه‌های تعدیل زیادی به همراه دارند. وی همچنین به این موضوع اشاره می‌نماید که چنانچه اقتصاد کلان کشور، شاهد رشد سریعی باشد، مدیریت در مورد آینده خوش بین بوده و انتظارات خود را نیز به تبع آن بهبود خواهد داد و لذا چسبندگی هزینه بیشتر خواهد شد.

تحقیقاتی بسیار زیادی این پدیده را تأیید کردند و عمدتاً سعی داشتند که علل وقوع این پدیده را توضیح دهند (کالج، استلیاروس و توماس، ۲۰۰۶، چن، لو و سوگیانیس، ۲۰۱۲، دیرینک، لاندسمن و پندرز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). از میان این علل، رفتار فرصت طلبانه مدیریت بسیار مهم بوده و تحقیقات تجربی زیادی در این خصوص صورت گرفته است (بانکر، بیزالو و فلن دوجوویچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱، سان و لیو، ۲۰۰۴).

آوات ابراهیم<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در تحقیق با عنوان «رشد اقتصادی و چسبندگی هزینه» و با بررسی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۱ به بررسی رفتار چسبندگی هزینه و رشد اقتصادی در سال‌های قبل و بعد از بحران مالی (سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۸) پرداختند و به این نتیجه رسیدند که هزینه‌های عمومی اداری و فروش به ازای هر سنت افزایش درآمد، ۰٫۳۸ سنت افزایش ولی به ازای هر سنت کاهش درآمد، ۰٫۰۸ سنت کاهش می‌یابند و بهای تمام شده کالای فروش رفته نیز به ازای هر سنت افزایش درآمد، ۱٫۰۲ سنت افزایش می‌یابند و به ازای هر سنت کاهش درآمد، ۰٫۵۷ سنت کاهش می‌یابند که گواهی بر وجود چسبندگی هزینه‌ها است. اما هزینه‌های عملیاتی به ازای هر سنت افزایش درآمد، ۰٫۹۱ سنت افزایش یافته و به ازای هر سنت کاهش درآمد ۱٫۰۳ سنت کاهش می‌یابند که گواهی بر عدم چسبندگی هزینه‌ها است. علاوه بر این، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، در دوره رونق چسبیده بودند در حالی که در دوره بحران مالی، عدم چسبندگی داشتند، بهای تمام شده کالای فروش رفته در هر دو دوره چسبیده بودند ولیکن، میزان چسبندگی هزینه در طی دوره بحران بیشتر بود.

لیانگ، چن و هو (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «نوع حسابرس مستقل و چسبندگی هزینه‌ها در شرکت‌های عضو بورس» و با بررسی شرکت‌های عضو بورس در چین طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰

<sup>1</sup> Dierynck, Landsman & Renders

<sup>2</sup> Banker, Byzalov & Plehn-Dujowich

<sup>3</sup> Awad Ibrahim

و ۱۰،۴۹۴ مشاهده در این خصوص، به این نتیجه رسیدند که چسبندگی هزینه توسط شرکت‌هایی که توسط چهار مؤسسه بزرگ حسابرِس، حسابرِس شده‌اند دارای چسبندگی هزینه کمتری هستند در صورتی که چسبندگی هزینه در شرکت‌هایی که توسط ده مؤسسه حسابرِس بزرگ چینی یا سایر مؤسسات حسابرِس عادی چینی حسابرِس می‌شوند، تفاوت با اهمیتی با یکدیگر ندارند و لذا به این نتیجه رسید که کیفیت چهار مؤسسه بزرگ حسابرِس، نسبت به مؤسسات حسابرِس داخلی بیشتر بوده و اثر منفی بیشتری بر کاهش چسبندگی هزینه‌ها دارند.

فرهودی، ایمانی و اصلانی<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان «بررسی رابطه بین تمرکز مالکیت و چسبندگی هزینه در بورس اوراق بهادار تهران» با بررسی ۷۲ شرکت در طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۲ به این نتیجه رسیدند که بین هزینه‌های عمومی و اداری و تمرکز مالکیت، رابطه با اهمیتی وجود ندارد ولیکن رابطه بین هزینه‌های فروش و تمرکز مالکیت با اهمیت است.

بنکر و بیزالو و چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان «قانون حمایت از کارگران، تعدیل هزینه‌ها و تفاوت کشورهای مختلف در رابطه با رفتار هزینه‌ها» و بررسی ۱۵،۸۸۳ شرکت در ۱۹ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۳</sup> طی سال ۱۹۹۰-۲۰۰۸ به این نتیجه رسیدند که قدرت اتحادیه‌های کارگری در کشور، تأثیر بسیار زیادی بر سطح هزینه‌های تعدیل نیروی انسانی دارد. اگر اتحادیه‌های کارگری در کشور قوی‌تر باشند، هزینه‌های تعدیل و اصلاح نیروی انسانی نیز بالاتر و چسبندگی هزینه‌ها نیز بیشتر خواهد بود.

چن و لیانگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان «مشکل نمایندگی، راهبری شرکتی و رفتار نامتقارن هزینه‌های عمومی، اداری و فروش» با بررسی شرکت‌های عضو شاخص اس اند پی<sup>۵</sup> ۱۵۰۰ در سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۰۵ تأثیر هزینه‌های نمایندگی موجود بین مدیریت و سهامداران را بر چسبندگی هزینه‌ها بررسی نمودند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که چسبندگی هزینه‌ها با تمایل مدیریت برای مدیریت سود و مشکلات نمایندگی (اندازه‌گیری شده توسط جریان‌های نقدی آزاد، دیدگاه مدیرعامل، گردش مدیرعامل و ترکیب پاداش مدیرعامل) به صورت مثبتی در ارتباط است. آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیدند که راهبری شرکتی قوی‌تر می‌تواند این رابطه مثبت را حذف نماید.

<sup>۱</sup> Farhoudi Ajirlu, Imani Barandagh, Aslani

<sup>۲</sup> Banker, Byzalov & Chen

<sup>۳</sup> OECD

<sup>۴</sup> Chen & Liang

<sup>۵</sup> S&P

دیرینک، لاندسمن و پندرز (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «آیا مشوق‌های مدیریت، رفتار هزینه را هدایت می‌کند؟ نقش الگوی سود صفر بر رفتار هزینه دستمزد در شرکت‌های خصوصی بلژیکی» و با بررسی ۸۲۶، ۵۱ سال-شرکت بلژیکی در طی سال‌های ۱۹۹۳-۲۰۰۶، به این نتیجه رسیدند که انگیزه مدیریت برای مدیریت سود باعث چسبندگی هزینه دستمزد می‌شود و مدیریت با دستکاری هزینه دستمزد و هزینه‌های تعدیل و اصلاح و همچنین اصلاح انتظارات خود سعی می‌نماید به اهداف سودآوری شرکت دست پیدا کند.

چن، سونگ و شی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «پژوهشی تجربی درخصوص سوبه‌های برآورد رو به بالا در چسبندگی هزینه‌ها: شواهدی از شرکت‌های عضو بورس چین» در سال‌های بین ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۸ به این نتیجه رسیدند که عوامل کنترلی برقرار شده برای کنترل انگیزه مدیریت سود (مانند به حساب بردن یکباره هزینه‌ها) تأثیر بسیار زیادی بر کاهش چسبندگی هزینه‌های برآوردی می‌شود. وان و وانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در تحقیقی با عنوان «منافع شخصی مدیریت، راهبری شرکتی، چسبندگی هزینه‌ها» و بررسی شرکت‌های عضو بورس چین طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ به این نتیجه رسیدند که با یک درصد افزایش در درآمدها، هزینه‌ها ۰,۵۸۷۶ درصد افزایش خواهند یافت و با یک درصد کاهش در درآمدها، هزینه‌ها ۰,۴۱۱۲ درصد هزینه‌ها کاهش می‌یابد و لذا چسبندگی هزینه‌ها وجود دارد. دوگانگی مدیرعامل (بدین معنا که مدیرعامل و رئیس هیأت‌مدیره نباشد) می‌تواند باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود. همچنین آن‌ها به رابطه منفی بین هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و اندازه هیأت‌مدیره رسیدند.

کالج، استلیاروس و توماس (۲۰۰۶) در تحقیقی با عنوان «نوشته‌ای درخصوص چسبندگی هزینه‌ها: برخی مقایسه‌های بین‌المللی»، به بررسی درجه چسبندگی هزینه‌ها در سطح چهار کشور آمریکا، انگلستان، آلمان و فرانسه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که به صورت میانگین چسبندگی هزینه‌ها در سطح چهار کشور وجود دارد و به ازای یک درصد افزایش در درآمد، هزینه‌ها ۰,۹۷ درصد افزایش می‌یابد در صورتی که در ازای یک درصد کاهش در درآمد، هزینه‌ها صرفاً ۰,۹۱ درصد کاهش می‌یابد. چسبندگی هزینه‌ها در کشورهای آلمان و فرانسه نیز بیشتر از آمریکا و انگلستان بود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که سازوکارهای راهبری شرکتی و نظارت مدیریت ضعیف‌تر باعث افزایش چسبندگی هزینه در کشورهای فرانسه و آلمان نسبت به ایالات متحده و انگلستان شده است.

<sup>1</sup> Chen, Song & Shi

<sup>2</sup> Wan & Wang

سان و لیو (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان «رفتار چسبنده هزینه‌ها در شرکت‌های عضو بورس چین» داده‌های مربوط به ۲۹۲ شرکت چینی در سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۱ را بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که چسبندگی هزینه‌های در شرکت‌های چینی نیز وجود دارد و زمانی که درآمد یک درصد افزایش یابد، هزینه‌ها ۰٫۵۵۹۷ درصد افزایش می‌یابد و زمانی که درآمد کاهش یابد، هزینه‌ها ۰٫۰۵۷۸ درصد کاهش می‌یابد و روند چسبندگی هزینه‌ها در دوره بلندمدت، معکوس می‌شود و همچنین رشد اقتصاد کلان و تمرکز سرمایه نمی‌تواند چسبندگی مذکور را به‌خوبی توضیح داده و رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت بهتر می‌تواند آن‌ها توضیح دهد.

خدادادی، نیک کار و حاجی‌زاده (۱۳۹۴)، در تحقیقی با عنوان «تأثیر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری مشروط بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود» به بررسی ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رفتار چسبندگی هزینه بر مدل استاندارد تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود تأثیرگذار است. افزون بر این نتایج پژوهش نشان داد که نادیده گرفتن محافظه‌کاری شرطی سبب تشدید تغییرات چسبندگی سود (کاهش سطح سود) می‌شود و ویژگی‌های خاص شرکت‌ها بر رفتار چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی مؤثر بوده که سبب تأثیر معنادار بر تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود می‌شود. زنجیردار، غفاری آشتیانی و مداحی (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر رفتار چسبندگی هزینه» و با بررسی ۷۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که شاخص‌هایی مانند تعداد کارکنان، میزان دارایی جاری شرکت و نسبت بدهی بر شدت چسبندگی هزینه تأثیرگذار می‌باشند.

صفرزاده و بیگ‌پناه (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «تأثیر چسبندگی هزینه بر برآورد محافظه‌کاری شرطی» و با بررسی ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ به این نتیجه رسیدند که چسبندگی هزینه به‌عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده محافظه‌کاری شرطی مدنظر قرار نمی‌گیرد و این موضوع سبب سوء‌گیری قابل ملاحظه‌ای در برآورد محافظه‌کاری می‌شود. همچنین، مدل‌های استاندارد برای برآورد محافظه‌کاری، تغییر در چسبندگی هزینه را به حساب محافظه‌کاری منظور می‌کنند. شواهد بیانگر آن بود که توجه به چسبندگی هزینه، نقش مهمی در درک صحیح از مفهوم محافظه‌کاری دارد.

رحمانی (۱۳۹۰) در تحقیق با عنوان «بررسی اثر کیفیت حسابرِس بر ارتباط بین جریان وجوه نقد آزاد و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» و با بررسی ۶۴ شرکت

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ به این نتیجه رسید که اثر کیفیت حسابرسی و ارتباط بین جریان نقد آزاد و مدیریت سود، معنی‌دار و معکوس است و کیفیت حسابرسی باعث کم شدن ارتباط بین جریان وجوه نقد آزاد و مدیریت سود می‌شود.

نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹) در تحقیق با عنوان «بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران» و با بررسی ۳۰۵۴ سال - شرکت در طی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۶ به این نتیجه رسیدند که در ازای ۱ درصد افزایش در سطح فروش، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۶۵ درصد افزایش می‌یابد؛ در حالی که در ازای ۱ درصد کاهش در سطح فروش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش ۴۱ درصد کاهش می‌یابد. نتایج برای ۵۰ شرکت فعال در بورس و صنایع مختلف نیز ارائه شد. در این پژوهش همچنین چگونگی تغییر در شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌های زمانی متفاوت و در میان شرکت‌های مختلف بررسی شد. نتایج نشان داد که شدت چسبندگی هزینه‌ها در دوره‌هایی که در دوره قبل از آن کاهش درآمد رخ داده، کمتر است. همچنین شدت چسبندگی هزینه‌ها برای شرکت‌هایی بیشتر است که نسبت جمع دارایی‌ها به فروش بزرگتری دارند.

تحقیقات زیادی در سطح بین‌المللی در خصوص تأثیر رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت بر چسبندگی هزینه صورت گرفته است ولیکن در ایران تاکنون در این خصوص پژوهشی انجام نشده است. در ادامه مطالعات بالا، این تحقیق به بررسی رابطه بین نوع حسابرس (از لحاظ رده‌بندی کیفی سازمان بورس و اوراق بهادار) بر چسبندگی هزینه می‌پردازد. بدیهی است حسابرسان را از ابعاد مختلف می‌توان طبقه‌بندی نمود مانند: از لحاظ درآمد، از لحاظ دولتی یا خصوصی بودن، از لحاظ رتبه‌بندی جامعه حسابداران رسمی، از لحاظ تعداد کارکنان و ... که در این تحقیق رتبه‌بندی از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار به‌عنوان ناظر بازار سرمایه، به‌عنوان معیاری که به‌صورت مستقل تعیین شده است و نظارت زیادی بر روی آنها انجام می‌شود و از این‌رو، به‌عنوان معیار مهم کیفیت حسابرسی شناخته می‌شود و ممکن است بر روی کاهش چسبندگی هزینه مؤثر باشد، در نظر گرفته می‌شود. در این حوزه، تاکنون تحقیق داخلی انجام نشده است و این تحقیق می‌تواند سرآغاز رشته جدیدی از تحقیقات در خصوص تأثیر نوع حسابرس بر چسبندگی هزینه‌ها باشد.

### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از بُعد روش‌شناسی در گروه تحقیقات اثباتی و از لحاظ هدف، کاربردی است، طرح پژوهش آن از نوع استقرایی، کمی و نیمه تجربی است و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی (از طریق اطلاعات



گذشته) انجام می‌گیرد. اطلاعات مربوط به پیشینه تحقیق و مبانی نظری، از منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های علمی و مقالات داخلی و خارجی استخراج شده است. همچنین داده‌های تحقیق از بانک‌های اطلاعاتی تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین و صورت‌های مالی شرکت‌ها گردآوری گردیده و پس از حصول اطمینان از صحت اطلاعات اکتسابی، برای پردازش اطلاعات از صفحه گسترده اکسل و نرم‌افزار ایوبوز ۹،۵ استفاده شده است (افلاطونی، ۱۳۹۴).

در این مقاله، این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد که کیفیت حسابرسی مستقل می‌تواند بر چسبندگی هزینه‌ها تأثیرگذار باشد. رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت، عمده‌ترین عامل چسبندگی هزینه‌ها معرفی شده است (بانکر، بیزالو و فلن دوجوویچ ۲۰۱۱). در شرکت‌های جدید، سهامداران خرد اغلب هزینه زیادی انجام می‌دهند تا اطلاعاتی درخصوص وضعیت عملیاتی و مالی شرکت به‌دست آورند در حالی که مدیریت هیچ هزینه‌ای درخصوص تحصیل این اطلاعات نمی‌نماید (جنسن و مک لینک، ۱۹۷۶) و همچنین قراردادهای استخدامی و پاداش مدیران نیز نمی‌تواند منافع سهامداران و مدیران را همسو نماید و لذا مدیران همواره انگیزه بزرگتر از حد جلوه دادن عملکرد خود و شرکت (سالارسازی) را دارند. مدیران همواره به‌دنبال بزرگ‌تر جلوه دادن اندازه شرکت و صرف منابع شرکت برای منافع خود و نه افزایش ارزش شرکت هستند (جنسن، ۱۹۸۶، شوتر، ۱۹۹۰). هنگامی که عملکرد شرکت کاهش می‌یابد، این انتظار وجود دارد که مدیریت هزینه‌ها را مطابق با کاهش فعالیت‌های شرکت، نیز کاهش دهد. با این حال، مدیران با انگیزه فرصت‌طلبی، معمولاً این کار را انجام نمی‌دهند و یا به‌آرامی این تعدیل را انجام می‌دهند (چن، سونگ و شی، ۲۰۱۲). برای مثال، مدیران برای حفظ پرستیژ شخصی خود، کارکنان بیشتری را استخدام می‌نمایند، مدام تجهیزات اداری خود را به‌روز می‌نمایند و بسیاری از هزینه‌های دیگری را انجام می‌دهند. در این حالت، کاهش هزینه‌ها زمانی که فعالیت‌های شرکت کاهش می‌یابد، کمتر از افزایش هزینه‌ها هنگامی است که فعالیت‌های شرکت افزایش می‌یابد و این عدم تقارن در تغییر هزینه‌ها را چسبندگی می‌گویند (لیانگ، چن و هو، ۲۰۱۵).

در این نوشتار، فرض می‌شود افزایش کیفیت حسابرس مستقل می‌تواند رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت در این خصوص را کاهش داده و کمک نماید که چسبندگی هزینه‌ها کاهش یابد. بکر، دیفوند<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) و فرانسیس، مای دیو و اسپارک<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند که حسابرس مستقل با کیفیت تأثیرات زیادی بر رفتار شرکت شامل: استانداردسازی رویه‌های تأمین مالی، بهبود شفافیت اطلاعاتی، کاهش

<sup>1</sup> Becker, Defond, Jiambalvo & Subramanyam

<sup>2</sup> Francis, Maydew & Sparks

تقلبات مالی و کاهش مدیریت سود دارد. حسابرسان با کیفیت می‌توانند تقلبات مدیریت و مدیریت سود را در شرکت شناسایی و اصلاح نمایند (کیو، چن و ژانگ<sup>۱</sup> ۲۰۰۴) و به صورت غیرمستقیم رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت را نیز کاهش دهند. همچنین با نوع اظهارنظر خود می‌توانند به سهامداران هشدار دهند و بدین ترتیب رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت را کنترل نمایند (جیانگ، لیو و لیو، ۲۰۰۷). در شرایط وجود حسابرسان مستقل بدون کیفیت یا کیفیت ضعیف، مدیریت قادر خواهد بود به پنهان نمودن هزینه‌ها یا مدیریت سود بپردازد و اثر منفی این هزینه‌ها بر عملکرد شرکت را مخفی نماید. این در حالی است که در شرایط وجود حسابرسان مستقل مخفی نمودن این اثر منفی بر عملکرد شرکت، مشکل است. در این شرایط (وجود حسابرسی با کیفیت)، مدیریت رفتار فرصت‌طلبانه خود را کاهش و به تبع آن چسبندگی هزینه‌ها نیز کاهش خواهد یافت (لیانگ، چن و هو، ۲۰۱۵).

انتظار بر آن است که مؤسسات حسابرسی با کیفیت، زمان بیشتری برای آموزش کارکنان و افزایش سطح تخصص کارکنان خود صرف نمایند (دوپاچ و سیمونیک<sup>۲</sup>، ۱۹۸۰، او کیف<sup>۳</sup>، ۱۹۹۲). در سطح بین‌المللی معمولاً چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی به‌عنوان مؤسسات حسابرسی با کیفیت شناخته می‌شوند. در ایران، مؤسسات حسابرسی توسط سازمان بورس و اوراق بهادار در چهار گروه از نظر کیفی طبقه‌بندی می‌شوند و گروه اول دارای بالاترین کیفیت هستند.

**فرضیه تحقیق:** حسابرسی مؤسسات طبقه اول - در رده‌بندی کیفی سازمان بورس اوراق بهادار - (نسبت به مؤسسات سایر طبقات) تأثیر منفی بر چسبندگی هزینه‌ها دارد.

جامعه آماری این تحقیق را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، روش حذفی با توجه به معیارهای از پیش تعیین شده می‌باشد. شرکت‌هایی که دارای معیارهای زیر بودند از جامعه تحقیق حذف شدند.

۱- در زمره شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و واسطه‌گری مالی نباشد. علت این حذف، ساختار مالی و عملیاتی متفاوت این شرکت‌ها نسبت به سایر شرکت‌هاست.

۲- فقط شرکت‌هایی بررسی شده‌اند که پایان سال مالی آن‌ها، ۲۹ اسفند بوده و در طول دوره مطالعه تغییر سال مالی نداشته‌اند.

۳- قبل از سال ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. علت این انتخاب، عدم دسترسی به داده‌های مورد نیاز تحقیق بالاخص داده‌های مربوط به متغیر مستقل این تحقیق است.

<sup>1</sup> Qi, Chen & Zhang

<sup>2</sup> Dopuch & Simunic

<sup>3</sup> O'Keefe

با توجه به معیارهای فوق، ابتدا کل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای بررسی در این پژوهش انتخاب گردید که اطلاعات برخی از متغیرها در مورد آن‌ها موجود نبود؛ از این رو در این تحقیق تنها سال‌های استفاده گردیده است که در آن تمام متغیرهای تحقیق موجود بودند. در این رابطه، داده‌های تعداد ۱۴۲ شرکت طی ۷ سال جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت. در ادبیات تحقیق مدل‌های مختلفی برای سنجش وجود چسبندگی هزینه مورد استفاده قرار گرفته است که یکی از نخستین مدل‌های مورد استفاده، مدل اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳) است. اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳) برای بررسی چسبندگی هزینه از مدل تغییرات هزینه در مقابل تغییرات درآمد استفاده کردند. آنان معتقدند در صورتی که تغییرات هزینه‌ها به‌عنوان متغیر وابسته باشد، ضریب تغییرات فروش در حالت افزایش فروش نشان‌دهنده تغییرات هزینه‌ها نسبت به تغییرات افزایش فروش است و با در نظر گرفتن متغیر مجازی که مقدار آن در حالت کاهش فروش ۱ است، به‌عنوان ضریبی برای حالت‌های کاهش فروش، معتقدند که ضریب مذکور نشان‌دهنده تغییرات فروش نسبت به تغییرات بهای تمام شده در حالت کاهش فروش است و مثبت بودن آن را عامل چسبندگی هزینه می‌دانند. اخیراً مدل‌هایی مانند مدل کوین (۲۰۱۶) نیز برای بررسی چسبندگی هزینه‌ها مطرح شده است که در آن تغییرات هزینه‌ها و درآمدها نسبت به جمع دارایی‌های هر شرکت سنجیده می‌شود (و نه نسبت به درآمد یا هزینه سال گذشته) و به‌عبارت دیگر، در مخرج کسر تعریف عملیاتی هر متغیر، جمع دارایی‌های هر شرکت مدنظر قرار می‌گیرد (و نه درآمد یا هزینه دوره قبل). تحقیق کوین نشان می‌دهد که تعریف اخیر از چسبندگی هزینه، درجه کمتری از چسبندگی هزینه را نسبت به تعریف اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳) نشان می‌دهد. با توجه به نوظهور بودن تعریف کوین (۲۰۱۶) و پرکاربرد بودن و آزمون شدن چندباره تعریف اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۲۰۰۳) از چسبندگی هزینه‌ها، برای بررسی و آزمون فرضیه تحقیق، و با توجه به ادبیات تحقیق (لیانگ، چن و هو، ۲۰۱۵؛ اندرسون، بیکر و جاناکایرامان، ۲۰۰۳؛ چن، سونگ و شی، ۲۰۱۲؛ سان و لیو، ۲۰۰۴)، از این مدل استفاده شده است.

رابطه شماره ۱

$$\Delta \text{cost} = a_0 + a_1 \Delta \text{income} + a_2 \Delta \text{income} * \text{income-decrease} + a_3 \Delta \text{income} * \text{income-decrease} * AT + a_4 AT + a_5 \sum [\text{control} + \varepsilon]$$

که در آن هر یک از متغیرها به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

### متغیر وابسته

**تغییر در هزینه‌ها ( $\Delta cost$ ):** تغییر در هزینه‌ها (عملیاتی و عمومی و اداری) که از نسبت هزینه‌های این دوره به دوره قبل به دست می‌آید.

### متغیرهای مستقل

**تغییر در سود عملیاتی ( $\Delta income$ ):** تغییر در سود عملیاتی که از نسبت سود عملیاتی این دوره به دوره قبل به دست می‌آید.

**کاهش در سود (income-decrease):** نشان‌دهنده کاهش عملکرد و سود بوده و به صورت متغیر مجازی است، اگر سود این دوره از دوره قبل کمتر باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد. این متغیر در تغییر در سود عملیاتی ضرب می‌شود ( $\Delta income * income decrease$ ) تا بتوان به صورت خاص، رابطه تغییرات سود در دوره‌های کاهش عملکرد (سود) را با تغییرات هزینه مؤید سنجش قرار داد. چنانچه ضریب حاصل منفی باشد، کاهش در هزینه همگام با کاهش در سود نبوده و به عبارت دیگر، چسبندگی هزینه وجود دارد.

**نوع حسابرسی (audit type):** چنانچه حسابرس شرکت، مؤسسات قرار گرفته در طبقه نخست رتبه‌بندی کیفی سازمان بورس و اوراق بهادار باشند، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته شده است. بدین منظور از اطلاعات قرار گرفته در سایت سازمان بورس و اوراق بهادار استفاده شده است. لازم به ذکر است، همان‌گونه که در بخش انتهایی پیشینه پژوهش بیان گردید، متغیر نوع حسابرس را می‌توان از ابعاد مختلف تعریف نمود: خصوصی یا دولتی بودن حسابرس، رتبه‌بندی کیفی صورت گرفته توسط جامعه حسابداران رسمی، اندازه حسابرس، تعداد کارکنان شاغل در مؤسسه حسابرسی، درآمد مؤسسه حسابرسی و ... که چنانچه هدف این تحقیق، یعنی تأثیر کیفیت حسابرس (ناشی از نوع حسابرس) بر کاهش چسبندگی هزینه‌ها مدنظر باشد، ابتدا باید تأثیر هر یک از تعاریف پیشگفته بر کیفیت حسابرسی بررسی شود و سپس تأثیر آن بر چسبندگی هزینه بررسی شود، از این‌رو، در این تحقیق از تعریف نوع حسابرس براساس رده‌بندی کیفی صورت گرفته توسط سازمان بورس و اوراق بهادار استفاده شده است و تنها مؤسسات رتبه اول به‌عنوان مؤسسات دارای کیفیت کامل استفاده شده است زیرا سایر مؤسسات موجود در سایر طبقات دارای نقایص کیفی هستند و باعث خواهند شد که در آزمون فرضیه این تحقیق خلل ایجاد شود.

ضرب این متغیر در متغیر  $\Delta income * income \text{ decrease}$  تأثیر نوع حسابرس مستقل بر کاهش چسبندگی هزینه‌ها را نشان می‌دهد و چنانچه نوع حسابرس (از ابعاد فوق) باعث کاهش چسبندگی هزینه شود، باید ضریب متغیر ذریبط ( $\Delta income * income \text{ decrease} * audit \text{ type}$ )، مثبت باشد.

### متغیرهای کنترلی

در تحقیقات مختلف (اندرسون، بیکر و جانا کایرامان، ۲۰۰۳، چن، سونگ و شی، ۲۰۱۲ و سان و لیو، ۲۰۰۴، زنجیردار، غفاری آشتیانی و مداحی، ۱۳۹۳، نمازی، ۱۳۸۹)، رابطه بین متغیرهای زیر با متغیر وابسته به دست آمده است و لذا در این تحقیق تأثیر آن‌ها کنترل می‌شود.

**کاهش سود طی دو سال (Two\_year\_decrease):** چنانچه شرکت طی دو سال متوالی با کاهش سود روبه‌رو باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر

**تمرکز دارایی ثابت (Fixed\_asset\_intensity):** نسبت کل دارایی‌ها به درآمد عملیاتی

**اهرم مالی (leverage):** نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها

**میزان استقلال هیأت‌مدیره (Independent\_director):** نسبت اعضای غیرموظف هیأت‌مدیره

به کل اعضای هیأت‌مدیره

**دوگانگی مدیرعامل (Duality):** چنانچه مدیرعامل، رئیس هیأت‌مدیره نیز باشد، عدد یک و در

غیر این صورت عدد صفر

**درصد سهامداری اعضای هیأت‌مدیره (Managerial\_share):** نسبت سهام نگهداری شده

توسط اعضای هیأت‌مدیره.

چنانچه چسبندگی هزینه‌ها وجود داشته باشد، باید  $a_2$  در مدل تحقیق منفی و معنادار باشد و در صورتی که فرضیه این تحقیق صحیح باشد، باید ضریب  $a_3$  (با توجه به تعریف متغیر مستقل) مثبت و معنادار باشد.

قبل از بررسی هر یک از فرضیه‌ها، آمار توصیفی هر یک از متغیرهای تحقیق در دوره زمانی

موردنظر به شرح جدول شماره (۱) می‌باشد.

جدول شماره ۱: آمار توصیفی

| نام متغیر   | میانگین | میان | حداکثر | حداقل  | انحراف استاندارد | چولگی | کشیدگی |
|---|---------|------|--------|--------|------------------|-------|--------|
| $\Delta cost$                                     | ۱,۲     | ۱,۱۷ | ۳,۶۱   | -۱,۲۵  | ۰,۳۴             | ۰,۵۶  | ۱۲,۴۷  |
| $\Delta income$                                   | ۱,۴۱    | ۱,۰۷ | ۷۵,۹۱  | -۲۷,۵۷ | ۴,۵۴             | ۹,۴۲  | ۱۴۱,۵۵ |
| $\Delta income * income$<br>decrease              | ۰,۳۶    | ۰,۰۰ | ۶۲,۰۶  | -۲۷,۵۷ | ۲,۷۸             | ۱۱,۵۹ | ۲۷۱,۵۴ |
| audit type  | ۰,۵۷    | ۱,۰۰ | ۱,۰۰   | ۰,۰۰   | ۰,۵۰             | -۰,۲۹ | ۱,۰۸   |
| $\Delta income * income$<br>decrease * audit type | ۰,۲۷    | ۰,۰۰ | ۱,۰۰   | ۰,۰۰   | ۰,۴۵             | ۱,۰۱  | ۲,۰۲   |
| Two_year_decrease                                 | ۰,۰۷    | ۰,۰۰ | ۱۶,۷۸  | -۲۷,۵۷ | ۱,۱۸             | -۸,۹۲ | ۳۶۲,۱۸ |
| Fixed_asset_intensity                             | ۰,۲۳    | ۰,۰۰ | ۱,۰۰   | ۰,۰۰   | ۰,۴۲             | ۱,۲۵  | ۲,۵۷   |
| Leverage  | ۱,۶۸    | ۱,۲۹ | ۶۲,۳۱  | -۴,۷۳  | ۲,۷۲             | ۱۴,۵۴ | ۲۸۳,۴۷ |
| Duality   | ۰,۷۰    | ۰,۶۷ | ۳,۰۶   | -۱,۱۱  | ۰,۳۳             | ۲,۸۳  | ۱۹,۵۲  |
| Independent_director                              | ۰,۶۴    | ۰,۶۰ | ۱,۰۰   | ۰,۰۰   | ۰,۱۷             | -۰,۸۴ | ۳,۳۳   |
| Managerial_share                                  | ۰,۷۸    | ۰,۸۰ | ۰,۹۹   | ۰,۱۰   | ۰,۱۵             | ۱,۰۲- | ۴,۳۵   |

همان‌گونه که از جدول پیشگفته برمی‌آید، به‌طور متوسط هزینه‌های هر سال، حدود ۲۱ درصد و سود عملیاتی هر سال حدود ۴۱ درصد افزایش می‌یابد. همچنین ۵۷ درصد از حساب‌رسان شرکت‌های مورد بررسی در رده نخست طبقه‌بندی کیفی از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار قرار دارند.

### یافته‌های پژوهش

نتایج اجرای مدل تحقیق در خصوص نمونه تحقیق در دوره مورد بررسی، در جدول شماره (۲) ارائه گردیده است.

جدول شماره ۲: نتایج اجرای مدل تحقیق

| متغیر  | ضریب متغیر | انحراف استاندارد       | آماره t | معناداری | عامل تورم واریانس |
|--|------------|------------------------|---------|----------|-------------------|
| ضریب ثابت                                    | ۱,۱۲۰۶     | ۰,۱۴۷۲                 | ۷,۰۶۱۱۳ | ۰,۰۰۰۰   | -                 |
| $\Delta$ income                              | ۰,۰۰۵۰     | ۰,۰۰۲۴                 | ۲,۰۵۳۱  | ۰,۰۴۰۴   | ۱,۶۳۷۱۱۹          |
| $\Delta$ income*income decrease              | -۰,۰۱۲۲    | ۰,۰۰۶۰                 | -۲,۰۴۶۶ | ۰,۰۳۹۶   | ۱,۸۶۹۳۸۳          |
| audit type 1                                 | -۰,۰۸۹۴    | ۰,۰۳۸۹                 | -۲,۳۰۰۲ | ۰,۰۲۱۷   | ۱,۴۱۲۱۱۲          |
| $\Delta$ income*income decrease*audit type 1 | ۰,۰۸۱۶     | ۰,۰۳۷۹                 | ۲,۱۵۴۳  | ۰,۰۳۱۵   | ۱,۴۴۵۷۵۶          |
| Two_year_decrease                            | -۰,۰۲۲۷    | ۰,۰۱۱۷                 | -۱,۹۴۱۷ | ۰,۰۵۲۵   | ۱,۲۳۱۱۸۱          |
| Fixed_asset_intensity                        | -۰,۱۶۷۹    | ۰,۰۹۳۹                 | -۴,۲۶۷۰ | ۰,۰۰۰۰   | ۱,۶۲۶۳۰۴          |
| Leverage                                     | -۰,۰۰۶۱    | ۰,۰۱۰۴                 | -۰,۵۸۱۰ | ۰,۵۶۱۴   | ۱,۰۲۳۸۲۱          |
| Duality                                      | ۰,۰۴۱۱     | ۰,۰۵۱۱                 | ۰,۸۰۴۳  | ۰,۴۲۱۵   | ۱,۰۳۰۸۸۴          |
| Independent_director                         | ۰,۱۶۵۶     | ۰,۱۲۹۷                 | ۱,۲۷۶۵  | ۰,۲۰۲۱   | ۱,۰۲۴۴۱۷          |
| Managerial_share                             | ۰,۰۱۲۲     | ۰,۰۹۸۶                 | ۰,۱۲۳۷  | ۰,۹۰۱۶   | ۱,۰۲۵۶۳۴          |
| ضریب تعیین                                   | ۰,۲۲۶۴۵    | آماره F                |         | ۱,۶۳۲۳۹۷ |                   |
| ضریب تعیین تعدیل شده                         | ۰,۲۷۱۷۲۹   | معناداری آماره F       |         | ۰,۰۰۰۰۱۵ |                   |
| آماره دوربین واتسون                          | ۲,۰۹۲۵۱۸   | آماره آزمون جاکوبرا    |         | ۱,۹۲۳۴   |                   |
|  |            | معناداری آزمون جاکوبرا |         | ۰,۳۴۲۶۳  |                   |
| آماره آزمون چاو                              | ۱,۰۵۰۱۳۲   | معناداری آزمون چاو     |         | ۰,۳۳۹۹   |                   |

همان‌گونه که از جدول شماره (۲) برمی‌آید:

عامل تورم واریانس هر یک از متغیرها کمتر از ۱۰ هست و نشان می‌دهد که هم خطی شدیدی بین متغیرها وجود ندارد،

آماره دوربین واتسون نیز ۲,۰۹۲ بوده و نشان می‌دهد که همبستگی سریالی مرتبه اول شدیدی بین اجزای اخلاص مدل وجود ندارد،

به‌رغم توجه به این نکته که زمانی که اندازه نمونه به میزان کافی بزرگ باشد و سایر فروض کلاسیک نیز برقرار باشد، انحراف از فرض نرمال بودن اجزای اخلاص، معمولاً بی‌اهمیت است و پیامدهای آن ناچیز است، معناداری آماره جاکوبرا بیشتر از ۵ درصد است و نشان می‌دهد فرض صفر آزمون نرمال بودن مبنی بر نرمال بودن اجزای اخلاص را نمی‌توان رد کرد.

با بررسی همسانی واریانس خطاها در نرم‌افزار و استفاده از آزمون وایت، معناداری آماره ذی‌ربط کمتر از ۵ درصد بوده و فرض همسانی واریانس اجزای اخلاص رد شد که با انتخاب روش مقطعی وایت<sup>۱</sup> در مورد محاسبه ماتریس کواریانس ضرایب، مشکل مذکور رفع گردید.

معناداری آماره آزمون چاو، بیشتر از ۵ درصد است و نشان می‌دهد که الگوی مناسب برای اجرای مدل تحقیق، از نوع ترکیبی<sup>۲</sup> بوده است و لذا نیازی به بررسی آزمون هاسمن نیست.

ضریب منفی و معنادار متغیر  $\Delta income * income decrease$  نشان می‌دهد که چسبندگی هزینه وجود دارد همچنین ضریب متغیر اصلی این تحقیق، یعنی  $\Delta income * income decrease * audit type 1$  مطابق با ادبیات تحقیق مثبت و معنادار است و نشان می‌دهد که حسابرسی شرکت توسط حساب‌برسان با رده کیفی نخست در طبقه‌بندی سازمان بورس و اوراق بهادار، توانسته است تأثیر معناداری در کاهش چسبندگی هزینه داشته باشد و لذا فرضیه تحقیق را نمی‌توان رد کرد و تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

چسبندگی هزینه، از مهمترین مشکلات رفتار هزینه در شرکت‌ها و از مهمترین سنجه‌های ارزیابی تولید شرکت و کارایی مدیریت است. با این حال، اکثر تحقیقات حوزه چسبندگی هزینه بر روی اثر سازوکارهای داخلی راهبری شرکتی بر کاهش چسبندگی اختصاص یافته است (کالج، استیلیاروس و توماس، ۲۰۰۶، چن، سونگ و شی، ۲۰۱۲). در این تحقیق مانند تحقیق لیانگ، چن و هو (۲۰۱۵) اثر نوع حسابرس (به‌عنوان یکی از مهمترین سازوکارهای برون‌سازمانی راهبری شرکتی) بر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش هزینه‌های نمایندگی داخلی و به‌تبع آن کاهش چسبندگی هزینه بر اثر ایجاد محدودیت برای رفتار فرصت‌طلبانه مدیر بررسی گردید. برای تعریف نوع حسابرس، بر جایگاه کیفی حسابرس از نگاه سازمان بورس و اوراق بهادار، تأکید شد با این فرض که شرکت‌هایی که توسط حساب‌برسان طبقه اول رتبه‌بندی کیفی توسط سازمان بورس و اوراق بهادار حسابرسی می‌شوند احتمالاً دارای چسبندگی هزینه کمتری هستند و حساب‌برسان با کیفیت باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها می‌شوند. نتایج مؤید آن بود که رتبه کیفی حسابرس می‌تواند باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود. نتایج تحقیق در خصوص اینکه چسبندگی هزینه وجود دارد با تحقیقات وان و وانگ (۲۰۱۱)، سان و لیو (۲۰۰۴)، اندرسون، بیکر و جاناکایرامان (۱۳۹۴) و نمازی و دوانی‌پور (۱۳۸۹) همخوانی دارد و از این لحاظ که

<sup>1</sup> White Cross Section

<sup>2</sup> Pooled



نوع حسابرس و کیفیت حسابرس می‌تواند باعث کاهش چسبندگی هزینه‌ها شود، با نتایج تحقیق لیانگ، چن و هو (۲۰۱۵) مطابقت دارد.

در نظر نگرفتن متغیرهای کلان اقتصادی در چسبندگی هزینه‌ها، در نظر نگرفتن سایر تعاریف چسبندگی هزینه (از قبیل معیار ارائه شده توسط ویز ۲۰۱۰)، عدم دسترسی به رتبه‌بندی حسابسان از نظر سازمان بورس و اوراق بهادار در سال‌های قبل از ۱۳۸۸، از جمله محدودیت‌های این تحقیق بوده و پیشنهاد می‌شود در تحقیقات بعدی ضمن سعی در رفع محدودیت‌های این تحقیق، از سایر سازوکارهای راهبری شرکتی (مانند حسابرس داخلی و کمیته حسابرسی) و تأثیر آن بر چسبندگی هزینه‌ها استفاده شود. همچنین سایر متغیرهایی که نشان‌دهنده نوع حسابرس باشند (به‌عنوان نمونه جایگاه کیفی از نظر جامعه حسابداران رسمی، درآمد حسابرس، تعداد کارکنان، مبلغ درآمد مؤسسه حسابرسی و ...) و اثر آن‌ها بر چسبندگی هزینه‌ها از فرصت‌های تحقیقاتی آتی محسوب می‌شوند.

## منابع و مأخذ

- 1- Aflatoni, A. (2015). Statistical analysis of accounting and financial reaserchs by EVIEWS, *termeh Press*. (In Persian)
- 2- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.
- 3- Awad Ibrahim, A.E. (2015). Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, volume 13, issue 1, pp.119-140.
- 4- Banker, R. D., Byzalov, D., & Plehn-Dujowich, J. M. (2011). Sticky cost behavior: Theory and evidence. *Working paper*.
- 5- Banker, R. D., Byzalov, D., & Chen, L. T. (2013). Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. *Journal of Accounting and Economics*, 55(1), 111–127.
- 6- Becker, C. L., DeFond, M. L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K. R. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary accounting research*, 15(1), 1-24.
- 7- CAI, C., Huang, Y. J., & Zhao, S. (2005). Empirical research on how audit quality influences earnings management: Evidence from manufacturing industry in Shanghai. *Auditing Research*, (2), 3–10.
- 8- Calleja, K., Steliaros, M., & Thomas, D. C. (2006). A note on cost stickiness: Some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2), 127-140.
- 9- Chen, C. X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 252-282.

- 10- Chen, L., Song, L., & Shi, D. (2012). An empirical study on the upward estimation bias in cost stickiness: Evidence from Chinese listed companies. *China Accounting Review*, 1, 3-16.
- 11- Cohen, J., Krishnamoorthy, G., & Wright, A. M. (2002). Corporate governance and the audit process. *Contemporary accounting research*, 19(4), 573-594.
- 12- Coyne, J. (2016). Model Misspecification in the Sticky Cost Literature, *International Journal of Accounting Research*, Int J Account Res 4: 130.
- 13- Dierynck, B., Landsman, W. R., & Renders, A. (2012). Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. *The Accounting Review*, 87(4), 1219-1246.
- 14- Dopuch, N., & Simunic, D. A. (1980). The nature of competition in the auditing profession: A descriptive and normative view. In Buckley, J. and Weston, F. (Eds.), *Regulation and the Accounting Profession. CA: Lifetime Learning Publications*.
- 15- Fan, J. P., & Wong, T. J. (2005). Do external auditors perform a corporate governance role in emerging markets? Evidence from East Asia. *Journal of accounting research*, 43(1), 35-72.
- 16- Farhoudi Ajirlu, H, Imani Barandagh, M, Aslani, A. (2014). Surveying the relationship between ownership concentration and costs of sticky in Tehran stock exchange. *International Journal of Accounting Research* Vol. 1, No. 6.
- 17- Francis, J. R., Maydew, E. L., & Sparks, H. C. (1999). The role of big 6 auditors in the credible reporting of accruals. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 18(2), 17-34.
- 18- GAO, Q., & Wu, L. N. (2007). Large shareholder expropriation of funds and the auditor choice: Further evidence. *Auditing Research*, (5), 84-90.
- 19- Hong, J. M., Xu, Y. D., & Li, Y. R. (2011). Information disclosure quality, controlling shareholder's embezzlement and auditor selection. *Auditing Research*, (2), 107-112.

- 20- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76, 323–329.
- 21- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- 22- Jiang, R., Liu, X., & Liu, B. (2007). An Empirical Study on the Governance Effect of the Exterior Audit from Chinese Listed Companies: A View from CEO Turnover [J]. *Journal of Finance and Economics*, 11, 92-103.
- 23- Khodadadi, v, Nikkar, J, Hajizadeh, S. (2015). Cost stickness and conservatism in cvp. *Advances in Accounting*, 7 (1), 45-72. (In Persian)
- 24- Li, W. A., Wang, X. H., & Wang, W. (2004). Earnings management and audit opinions: An empirical study based on non-operating earnings. *Journal of Finance and Economics*, (11), 126–135.
- 25- Liang, S. K.Chen, D. Hu, X. (2015). External auditor types and the cost stickiness of listed companies, *China Journal of Accounting Studies*, Vol. 2, No. 4, 294–322.
- 26- Liu, J. H. (2009). Ownership, earning management and audit opinions. *Auditing Research*, (2), 32–39.
- 27- Liu, Q., & Yan, Z. Y. (2006). Accounting estimate and quality of independent auditing. *Account- ing Research*, (9), 82–88.
- 28- Namazi, M. Davanipoor, A. (2011). Experimental Study cost stickness behavior the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting audit studies*, 17 (62), 85-186. (In Persian)
- 29- O'Keefe, T., & Westort, P. (1992). Conformance to GAAS reporting standards in municipal audits and the economics of auditing: The effects of audit firm size, CPA examination performance and competition. *Research in Accounting Regulation*, 6, 39–77.

- 30- Qi, J. N., Chen, H. L., & Zhang, Y. (2004). Auditor size, brand, price and audit quality: Research on charging and quality of international big four Chinese audit marketing. *Auditing Research*, (3), 59–65.
- 31- Rahmani, Ali (2011), The Effect of Audit Quality on the relationship between free cash flow and earnings management in firms listed in the Tehran Stock Exchange, *Arak Islamic Azad University master's thesis*. (In Persian)
- 32- Stulz, R. M. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3–27.
- 33- Sun, Z., & Liu, H. (2004). The expense 'stickiness' behavior of Chinese listed companies. *Economic Research Journal*, (12), 26–34.
- 34- Safarzadeh, MH; Bigpanah, B. (2013), effect of cost stickness in stimulation of conditional conservatism, *Journal of Empirical Research in Accounting*, Volume 4, Issue 2, pp. 39-59. (In Persian)
- 35- Wan, S. Y., & Wang, H. J. (2011). Managerial self-interest, board governance and cost stickiness. *Economy and Management*, (3), 26–32.
- 36- Wang, X., & Zhang, W. G. (2005). Financial restatement and independent audit quality. *Auditing Research*, (3), 56–61.
- 37- Wang, J. C. (2011). Empirical study on the audit independence of top management turnover in the listed companies. *Journal of Shanxi Finance and Economics University*, (9), 116–124.
- 38- Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 85, 1441–1471.
- 39- Yang, D. M., Lin, B., & Wang, Y. C. (2009). Internal control, audit quality and large shareholder tunneling. *Auditing Research*, (5), 74–81.
- 40- Yue, H. (2006). Large shareholder tunneling and the monitoring role of auditor. *China Accounting Review*, 6, 59-68.

- 41- Zanjirdar, M, ghafari ashtiyani, p, Maddahi, Z. (2014). Examining and analyzing the factors affecting the adhesion behavior of the cost. *Accounting Management*, 7, 79-91. (In Persian)
- 42- Zeng, Y., & Ye, K. T. (2005). Ownership structure, agency cost and external auditing demand. *Accounting Research*, (10), 63–70.