

ارائه مدل اقتضایی ارزیابی عملکرد شرکتها با تاکید بر نقش ابزارهای نوین حسابداری مدیریت

شیرمحمد یعقوبیان

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران
yaghobian7489@yahoo.com

بابک جمشیدی نوید

استادیار گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران: (نویسنده مسؤل)
jamshidinavid@iauksh.ac.ir

مهرداد قنبری

استادیار گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران
mehrdadghanbary@yahoo.com

آرش نادمی

استادیار گروه آمار، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران
nademiarash@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۰۳ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۲۵

چکیده

با ورود تئوری اقتضایی به ادبیات حسابداری مدیریت، این تئوری برای توضیح فاکتورهایی که انتظار می‌رود بر پذیرش و استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت تاثیر داشته باشد بکار گرفته شد. ادبیات تئوری اقتضایی در حسابداری مدیریت مبتنی بر این ایده است که هیچ سیستم حسابداری مدیریت جهان شمولی وجود ندارد که به صورت یکسان در تمام شرکتها و در تمام شرایط به کار گرفته شود. هدف پژوهش حاضر ارائه مدل اقتضایی ارزیابی عملکرد شرکتها با تاکید بر نقش ابزارهای نوین حسابداری مدیریت است. داده‌های پژوهش از صورت‌های مالی و سایر گزارش‌های ۸۵ شرکت پذیرفته شده در بورس تهران در دوره ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ و همچنین پرسشنامه توزیع شده بین مدیران مالی این شرکتها در پایان سال ۱۳۹۶ گردآوری شده است. برای آزمون مدل از رویکرد مدلیابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سه فاکتور اقتضایی شامل رقابت بازار، عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت با عملکرد شرکت را به طور معنی دار و مثبتی تعدیل می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: تئوری اقتضایی، ابزارهای حسابداری مدیریت، ارزیابی عملکرد، معادلات ساختاری.

۱- مقدمه

از مجرای بکارگیری ابزارهای نوین حسابداری مدیریت مورد توجه قرار داده‌اند.

بنابراین با عنایت به کمبود مطالعات مبتنی بر رویکرد تئوری اقتضایی در تحقیقات حسابداری مدیریت در کشور، هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی در خصوص تاثیر استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها با در نظر گرفتن مبانی تئوری اقتضایی در حسابداری مدیریت است. بنابراین، انتظار می‌رود پژوهش حاضر به افزایش دانش موجود در خصوص تاثیر استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها با توجه به فاکتورهای اقتضایی کمک کند.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

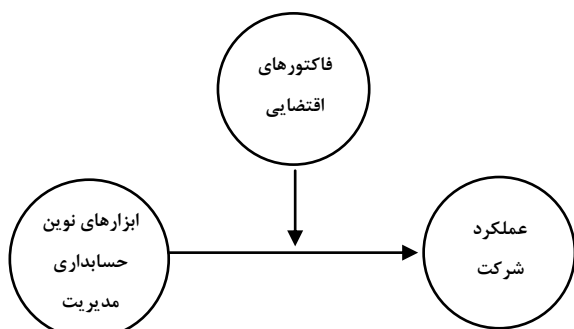
اطلاعات سیستم حسابداری مدیریت به تصمیم‌گیری موثر مدیران و در نتیجه بهبود عملکرد کمک خواهد کرد (اگلبولو، ۱۵، ۲۰۰۵؛ چن‌ها، ۲۰۰۳؛ اسماعیل و عیسی، ۱۶، ۲۰۱۱). اهمیت حسابداری مدیریت برای سازمان‌ها از جهت نقش آن در فراهم کردن اطلاعات برای برنامه‌ریزی، کنترل، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری‌ها بیان شده است (دروری، ۱۷، ۲۰۰۸؛ اسکاپن، ۱۸، ۱۹۹۱) و اخیراً در متون مختلف، نقش راهبردی آن مورد تأکید قرار گرفته است. به عنوان نمونه، کاسیا و همکاران ۱۹ (۲۰۰۵) حسابداری مدیریت را به عنوان مجموعه‌ای از ابزارهای دربرگیرنده فعالیت‌های جمع‌آوری، طبقه‌بندی و محاسبه اطلاعات به منظور کمک به فرآیند تصمیم‌گیری راهبردی می‌نگرند، عنوان شده است. امروزه به دلیل محیط تجاری در حال تغییر، بیش از هر زمان دیگری ضرورت دارد سازمان‌های تجاری پاسخگوتر، انعطاف‌پذیرتر و سازگارتر باشند (اوزایر و لانگ فیلد- اسمیت، ۲۰، ۲۰۰۵). تمام سازمان‌ها قرار است به استفاده از اطلاعات حسابداری برای کمک به مدیران در اتخاذ تصمیمات منطقی بپردازند تا به اهداف سازمانی دسترسی پیدا کنند. بنابراین، حسابداری مدیریت به یک عنصر حیاتی سازمان تبدیل شده است که به مدیران سازمان‌ها کمک می‌کند تا عملیات‌شان را برنامه‌ریزی و کنترل کنند تا به اهداف سازمان دسترسی پیدا کنند (کاپلان و آتکینسون، ۲۱، ۱۹۹۸).

تئوری اقتضایی مبتنی بر این دیدگاه است که سازمان‌ها دارای ماهیتی چند متغیره هستند که بیش از یک متغیر در شرایط مختلف باید مشاهده و تجزیه و تحلیل گردد. یکی از جنبه‌های جالب توجه تئوری اقتضایی تمرکز آن بر این دیدگاه است که یک سازمان باید به عنوان یک سیستم باز که با محیط خود در تعامل است در نظر گرفته شود. تئوری اقتضایی، مبتنی بر سه اصل اساسی است: (۱) برای سازماندهی هیچ راهی به

بسیاری از شرکتها به منظور ادامه بقا در بازارهای رقابتی، ناگزیرند با استفاده از روش‌های نوین در جهت بهبود مستمر کیفیت، کنترل، و کاهش بهای تمام شده محصولات خود بکوشند. ابزارهای حسابداری مدیریت از این تغییرات بی‌تأثیر نبوده، و روند رو به رشدی داشته‌اند. در همین راستا، عامل نوآوری در سیستم حسابداری مدیریت یک ضرورت تعیین کننده در اداره سازمان‌های امروزی به شمار می‌رود (کوئن، ۱، ۲۰۱۱). این روند با مطرح شدن هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌یابی بر مبنای هدف، تولید بهنگام، مدیریت کیفیت جامع آغاز شده و در دو دهه اخیر با ظهور ابزارهایی از قبیل مهندسی مجدد فرایندها، کارت امتیازی متوازن، ادامه یافته است. نقش حسابداری مدیریت در بنگاههای اقتصادی کشور با توجه به وضعیت اقتصادی در دو دهه گذشته کاملاً جلوه کرده است. با حرکت به سوی خصوصی‌سازی، تغییرات در الگوهای رقابت، تولید، ساختار شرکتها، توسعه فناوری و نیز مطرح شدن تجارت جهانی، اهمیت حسابداری مدیریت در بنگاههای اقتصادی بخوبی مشهود است. تحقیقات تجربی اخیر در کشورهای غربی نشان می‌دهد که حسابداری مدیریت برای نگهداشتن ارتباط خود با سطح جهانی شدن روز افزون امروزی، باید با تغییر در نیازهای مدیران هماهنگ شود (خدای پور و طالبی، ۱۳۸۹).

تئوری اقتضایی در ادبیات حسابداری مدیریت در اواسط ۱۹۷۰ ظاهر شد. این تئوری مبتنی بر این ایده است که هیچ سیستم حسابداری مدیریت جهان‌شمولی وجود ندارد که به طور یکسان در تمام واحدهای تجاری و در تمام شرایط قابل کاربرد باشد. در عوض ویژگی‌های یک سیستم حسابداری مدیریت، به شرایط خاص آن سازمان بستگی دارد (اولتی، ۲، ۱۹۸۰). این بدان معنی است که هیچ طرح جامعی برای سیستم حسابداری مدیریت وجود ندارد، بلکه بهترین طراح به شرایطی که در آن شرکت فعالیت می‌کند، وابسته است (کلارک و همکاران، ۳، ۱۹۹۹؛ گردین و گریو، ۴، ۲۰۰۴؛ هالدهما و لاتس، ۵، ۲۰۰۲؛ جونز، ۶، ۱۹۸۵؛ اولتی، ۱۹۸۰؛ راید و اسمیت، ۷، ۲۰۰۰). بنابراین، با بهبود سازگاری بین سیستم حسابداری مدیریت و محیط شرکت، عملکرد شرکت نیز بهبود خواهد یافت. در همین راستا، کریتنر (۲۰۰۱) رویکرد اقتضایی را به عنوان تلاشی جهت شناخت این موضوع تلقی می‌کند که کدام رویه‌ها و سیستم‌ها به بهترین شکل با وضعیت‌های خاص سازگار هستند. پژوهشگرانی نظیر کادز و گولدینگ (۹، ۲۰۱۲) که در طی سال‌ها به مطالعه و شناسایی ابزارهای حسابداری مدیریت پرداخته‌اند، همواره اشکال گوناگون ارزیابی عملکرد را

سازگاری بین فاکتورهای اقتضایی و ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد مورد مطالعه قرار گیرد. "سازگاری" یک مفهومی بنیادی در تئوری اقتضایی است که دارای اشکال مختلفی است (دونالدسون، ۲۰۰۱). مطالعات مبتنی بر تئوری اقتضایی برای مدلسازی روابط، یک یا چند شکل از سازگاری را مورد توجه قرار داده‌اند. مرور این مطالعات حاکی از آن است که اغلب مطالعات بر اشکال (مدل) میانجی و تعدیل‌گر تمرکز نموده‌اند (درازین و وان در ون ۴۸، ۱۹۸۵؛ اسپونون ۴۹، ۱۹۸۱؛ گردین و گریو، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۸). مدل میانجی شامل یک اثر غیرمستقیم است (اگر X آنگاه Y؛ و اگر Y آنگاه Z؛ سپس بین X و Z رابطه غیر مستقیم وجود دارد). در مدل تعدیل‌گر، تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر به سطح یک متغیر سوم (تعدیل‌گر)، وابسته است. در این تحقیق، از رویکرد تعدیل‌گر استفاده شده است که مدل مفهومی آن در شکل (۱) ترسیم شده است.



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مطالب ارائه شده در ادامه مبانی نظری و ارتباط تئوریک هر کدام از فرضیه‌ها تدوین می‌شود:
فرضیه ۱: استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

در پژوهش حاضر از ۴ فاکتور اقتضایی شامل (استراتژی تجاری، رقابت بازار، اندازه شرکت، عدم اطمینان محیطی) به عنوان متغیر تعدیل‌گر استفاده شده است؛ از این رو، به ازای هر فاکتور اقتضایی یک فرضیه تدوین می‌گردد. در ادامه به ارائه استدلال‌های پشتوانه هر یک از فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

راجیو و همکاران (۲۰۱۴) رابطه بین استراتژی‌های تجاری و پایداری عملکرد را مورد بررسی قرار دادند، نتایج نشان داد که انتخاب درست استراتژی تجاری منجر به بهبود عملکرد آتی خواهد شد. با این حال استراتژی تمایز نسبت به استراتژی رهبری هزینه، منجر به حفظ عملکرد دوره‌های آتی می‌شود، همچنین استراتژی تمایز با ریسک بیشتری همراه است.

عنوان بهترین راه وجود ندارد؛ (۲) روش‌های مختلف سازماندهی دارای کارایی و اثربخشی یکسانی نیستند؛ و (۳) بهترین راه برای سازماندهی به ماهیت محیطی که سازمان با آن در ارتباط است، بستگی دارد (اسکات ۲۲، ۲۰۰۳). در همین راستا، رویکرد اقتضایی ۲۳ در حسابداری مدیریت مبتنی بر این ایده است که هیچ سیستم حسابداری مدیریت مرتبط و جهان‌شمولی وجود ندارد که به صورت یکسان در تمام شرکت‌ها و در تمام شرایط به کار گرفته شود. این نظریه پیشنهاد می‌کند که زمانی که شرایط خاص یک شرکت تغییر می‌کنند، سیستم حسابداری مدیریت باید با آن شرایط سازگار گردد. به عبارت دیگر، هیچ سیستم حسابداری کاملی وجود ندارد اما برای اینکه سیستم‌ها کارآمد باشند، ضروری است که با شرایط خاص شرکت سازگاری داشته باشند (کلارک، ۱۹۹۹؛ گردین و گریو، ۲۰۰۴؛ هالدا و لاتس، ۲۰۰۲؛ جونز، ۱۹۸۵؛ اوتلی، ۱۹۸۰؛ رید و اسمیت، ۲۰۰۰). از دیدگاه دونالدسون ۲۴ (۲۰۰۱)، مفهوم سازگاری در تئوری اقتضایی بر این نکته دلالت دارد که عملکرد سازمان می‌تواند به واسطه سازگاری بین فاکتورهای اقتضایی و ویژگی‌های منعکس کننده وضعیت سازمان، بهبود یابد. بنابراین، زمانیکه سازگاری ۲۵ بین حسابداری مدیریت و فاکتورهای اقتضایی حاصل از محیط شرکت بهبود می‌یابد، عملکرد شرکت نیز بهبود خواهد یافت. برومیچ و بهیمانی ۲۶ (۱۹۸۹) بر این باورند که سازمان‌ها تغییر سیستم‌های حسابداری‌شان را در پاسخ به توسعه در محیط‌شان مشکل می‌یابند. در حوزه حسابداری مدیریت، تئوری اقتضایی، مفهوم تناسب بین ویژگی‌های سازمانی و عوامل محیطی را مطرح می‌کند که اغلب برای توضیح علت بکارگیری ابزارهای مختلف حسابداری مدیریت در سازمان‌ها استفاده می‌شود. هم چنین از تئوری اقتضایی برای تعیین عوامل تأثیر گذار بر اثربخشی سیستم حسابداری مدیریت سازمان از طریق تشخیص اثرمتقابل بین سیستم حسابداری مدیریت، عوامل محیطی و عملکرد سازمان استفاده شده است (آبوگالیا، ۲۰۱۱).

۳- مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

از دیدگاه فیرا و اوتلی (۲۰۱۰) بررسی رابطه بین ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت از نظر اثرات اندکی که ممکن است بر عملکرد داشته باشند و ادعای مربوط به رابطه علی بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد مورد انتقاد است. از این رو، در بسیاری از مطالعات قبلی (گردین، ۲۰۰۵؛ هنری، ۲۰۰۶؛ اسمیت و لانگ فیلد اسمیت، ۲۰۰۴؛ باینز و لانگ فیلد اسمیت، ۲۰۰۳) تلاش شده است اثر

همچنین، وربیتن (۲۰۱۰) در بررسی تأثیر استراتژی، ساختار و نوآوری‌های فنی واحد تجاری بر تغییر در سیستم‌های حسابداری مدیریت و کنترل در سطح واحد تجاری دریافت که استراتژی واحد تجاری بر تغییر در مؤلفه‌های خاص سیستم‌های حسابداری مدیریت و کنترل در سطح واحد تجاری تأثیر می‌گذارند. بنابراین، انتظار می‌رود استراتژی تجاری بر رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأثیرگذار باشد. لذا، فرضیه دوم به شکل زیر تدوین می‌شود:

فرضیه ۴: عدم اطمینان محیطی بر رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأثیر دارد. شرکت‌های بزرگ، شرکت‌هایی هستند که دارای خطوط متنوع محصول هستند، تکنیک‌های تولید انبوه را بکار می‌گیرند، دارای شعبات زیاد و استفاده بیشتر از کنترل‌های پیچیده و جمع‌آوری اطلاعات محیطی نظیر پیش‌بینی و تحقیقات بازار هستند (خاندولا، ۱۹۷۲). همچنین شرکت‌های بزرگ‌تر تمایل دارند که از کنترل‌های اجرایی رسمی استفاده نسبتاً بیشتری کنند تا کنترل‌های میان فردی، نتایج نشان می‌دهند که در شرکت‌های بزرگ‌تر که تنوع و عدم تمرکز بیشتری در زمینه تصمیم‌گیری وجود دارد، مشارکت در بودجه بندی نیز بیشتر است (مرچنت، ۱۹۸۱). سید مقبول الرحمان (۲۰۱۱) پژوهش در ۴۵ شرکت تولیدی پاکستان نشان داد که اندازه شرکت، یک عامل مهم بر استفاده از تکنیک‌های حسابداری مدیریت است. لذا، فرضیه پنجم به شکل زیر تدوین می‌شود:

فرضیه ۵: اندازه شرکت بر رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأثیر دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

۴-۱- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طرح پژوهشی جزو پژوهش‌های شبه-تجربی، به لحاظ روش اجرا در زمره پژوهش‌های توصیفی-همبستگی و از نظر هدف از نوع کاربردی است. در این پژوهش به منظور داده‌پردازی و آزمون مدل از تکنیک مدلیابی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شده است. SEM به محققین این امکان را می‌دهد تا از یک طرف، متغیرهای غیرقابل مشاهده (پنهان) را با استفاده از شاخص‌ها یا متغیرهای مشاهده شده (معرف‌ها) متعدد اندازه‌گیری کند و از طرف دیگر، این اطمینان را می‌دهد که متغیرهای قابل اندازه‌گیری در اندازه‌گیری متغیرهای پنهان دارای روایی و اعتبار هستند (کیفن و همکاران، ۲۰۰۰). یک مدل ساختاری شامل دو بخش؛ مدل اندازه‌گیری و مدل تابع ساختاری است. مدل اندازه‌گیری نشان می‌دهد که چگونه سازه‌های پنهان در

رقابت در بازار محصول، به عنوان یک ساز و کار حاکمیتی برون سازمانی و یک عامل مهم و حیاتی در اتخاذ تصمیمات افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها محسوب می‌شود، رقابت در بازار محصول، از یک سو شرکت‌های موجود در صنایع مشابه را مجبور می‌کند به دنبال اطلاعات رقبا باشند و از سوی دیگر اطلاعات خودشان را برای داشتن مزیت رقابتی پنهان کنند (تنگ ولی، ۲۰۱۱). بنابراین، رقابت در بازار محصول می‌تواند بر کیفیت و کمیت افشای اطلاعات اثرگذار باشد، به اعتقاد لی (۲۰۱۰) رقابت در بازار منجر به بهبود کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها خواهد شد، خاندولا (۱۹۷۲) بیان می‌کند که انواع مختلف رقابت (مثلاً رقابت در زمینه قیمت، بازاریابی و محصول) تأثیرات بسیار متفاوتی بر استفاده از اطلاعات حسابداری در شرکت‌های تولیدی داشت، هر چه رقابت بیشتر باشد، نیاز به کنترل هزینه‌ها بیشتر خواهد بود، خاندولا بین رقابت و استفاده از کنترل‌های مدیریتی پیشرفته، همبستگی مثبتی را یافت. لذا سومین فرضیه به شرح زیر تدوین می‌گردد:

فرضیه ۴: استراتژی تجاری بر رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأثیر دارد.

فرضیه ۳: رقابت بازار بر رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأثیر دارد.

گل (۱۹۹۱) به بررسی تأثیر سیستم‌های حسابداری مدیریت و عدم اطمینان محیطی بر عملکرد مدیران پرداخت، نتیجه تحقیق نشان داد که تأثیرات سیستم حسابداری مدیریت بر عملکرد وابسته به عدم اطمینان محیطی است. مطابق نظریهٔ تناسب اقتضایی، تناسب بین سطح بالای عدم اطمینان محیطی ادراک شده و سیستم حسابداری مدیریت پیشرفته به احتمال زیاد عملکرد را بهبود می‌بخشد اما ناسازگاری و عدم تناسب بین این دو، اثر معکوسی بر عملکرد شرکت خواهد داشت، به عبارت دیگر عدم اطمینان محیطی ادراکی بر رابطه بین مدل سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت اثر تعدیلی قوی دارد. شرکت‌های با ریسک محیطی بالا زمانی بهتر کار می‌کنند که مدل‌های سیستم حسابداری پیشرفته‌تر را به کار گیرند، (آجیلاد

قالب تعدادی معرف (متغیر قابل مشاهده) اندازه‌گیری شده‌اند. در رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری دو نوع مدل اندازه‌گیری، یکی مدل اندازه‌گیری تکوینی و دیگری مدل اندازه‌گیری انعکاسی وجود دارد. بر اساس مدل ارائه شده در این پژوهش، سازه‌های ابزارهای حسابداری مدیریت دارای مدل اندازه‌گیری تکوینی هستند که جهت روابط از سمت معرف‌ها به سمت سازه مرکزی است. در این پژوهش از آزمون ناپارامتریک بوت‌استرپ با ۱۰۰۰ تکرار برای برآورد خطاهای استاندارد و اندازه‌گیری متغیرهای تکوینی استفاده شده است، و سایر سازه‌ها دارای مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی هستند، یعنی جهت روابط از سمت سازه‌ها به سمت معرف‌ها است. برازش مدل اندازه‌گیری انعکاسی از طریق بررسی پایایی مرکب شاخص‌ها، روایی همگرا و روایی واگرا مورد ارزیابی قرار گرفت. رویکرد مورد استفاده در این پژوهش برای برآورد پارامترهای مدل معادلات ساختاری، روش‌شناسی مبتنی بر واریانس به روش حداقل مربعات جزئی است.

۴-۲- تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

در جدول (۱) نحوه سنجش متغیرهای پژوهش که داده-

های آنها با استفاده از روش اسنادکاوی گردآوری می‌شود، ارائه شده است. همچنین، داده‌های مربوط به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت (MAS) از طریق پرسشنامه گردآوری و سنجیده شده که در آن گزینه ۰، بیانگر عدم استفاده و گزینه ۱ بیانگر استفاده از ابزار حسابداری مدیریت است. با استناد به تحقیق حساس یگانه و همکاران (۱۳۹۰)، مراحل تکامل حسابداری مدیریت به ۴ مرحله تقسیم می‌شود که در هر یک از این مراحل از ابزارهای مختلفی استفاده می‌شود. با عنایت به این که در این پژوهش استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت مورد توجه است، از بین ابزارهای مرحله چهارم تعداد ۱۵ معیار شامل بودجه‌بندی برای پاداش مدیران (BCE)، بهینه‌سازی فرآیند عملیات (BEN)، تجزیه و تحلیل ارزش سهامداران (SPA)، کارت ارزیابی متوازن (BSC)، بهایابی هدف (TC)، بهایابی کابین (KC)، تجزیه و تحلیل چرخه عمر محصول (LCC)، تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش (VCA)، تجزیه و تحلیل سودآوری مشتری (CPA)، مهندسی ارزش (VE)، اقدام به هنگام (JIT)، مدیریت کیفیت جامع (TQM)، هزینه یابی کیفیت (QC)، شش سیگما (SS)، تئوری محدودیت‌ها (TOC) انتخاب شده است.

جدول (۱) - سنجش سازه‌ها و معرف‌های مربوطه

سازه (منبع)	نحوه اندازه‌گیری معرف‌ها
رقابت تجاری (BC) گوفار و ایسلام (۲۰۱۳)	در این پژوهش، رقابت تجاری به صورت یک متغیری موهومی (دو وجهی) تعریف شده است؛ بدین معنی که اگر محیط شرکت کمتر رقابتی باشد برابر ۱ و در غیر اینصورت صفر است. برای تعیین اینکه یک صنعت رقابتی است یا کمتر رقابتی از شاخص هرفیندال (HI) استفاده می‌شود. صنعتی که مقدار HI آن کمتر از میانه HI کل صنایع نمونه باشد، به عنوان صنایع رقابتی تر طبقه‌بندی و برای متغیر موهومی نمره ۱، در مقابل صنعتی که مقدار HI آن بالاتر از میانه HI کل صنایع نمونه باشد، به عنوان صنایع دارای بازار کمتر رقابتی طبقه بندی و برای متغیر موهومی نمره ۰ صفر در نظر گرفته می‌شوند. شاخص هرفیندال (HI) به عنوان مجموع مربعات سهم بازار شرکت در درون یک صنعت و به صورت زیر محاسبه می‌شود: $HI = \sum_{j=1}^j s_{ij}^2$ که در آن، s_{ij} سهم بازار شرکت j در صنعت i است.
استراتژی تجاری (BS) -گوفار و ایسلام (۲۰۱۳)	در این پژوهش، از مفهوم استراتژی مورد نظر مایلز و اسنو (۲۰۰۳) استفاده می‌شود. در این راستا، برای تمایز بین شرکت‌های دارای استراتژی تهاجمی و تدافعی از ۵ شاخص زیر استفاده می‌شود: ۱. نسبت دارایی‌های ثابت به کل فروش (PPES) که کارایی دارایی‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. ۲. گردش کارکنان (ETO): از طریق انحراف استاندارد تعداد کل کارکنان محاسبه می‌شود و بیانگر ثبات سازمانی شرکت است. ۳. نسبت کارکنان به فروش (ES) که توانایی شرکت برای تولید و توزیع محصولات و خدمات به صورت کارا را نشان می‌دهد. ۴- نسبت دارایی‌های نامشهود به کل دارایی‌ها (IA) که توانایی شرکت برای ایجاد نوآوری را نشان می‌دهد. ۵. رشد فروش (GW) که معیاری از رشد شرکت است. برای تعیین نوع استراتژی هر شرکت ابتدا شرکت‌ها بر اساس ۵ معیار فوق به ترتیب از بالا به پایین در پنج گروه قرار می‌گیرند. بدین صورت که شرکتی که در بالاترین پنجم قرار دارد، امتیاز ۵ و شرکتی که در پایین‌ترین پنجم قرار می‌گیرد

سازه (منبع)	نحوه اندازه‌گیری معرفها
	<p>امتیاز 1 را کسب می کند و بقیه شرکت‌ها متناسب با پنجگ مربوطه امتیازدهی می شوند. سپس امتیازات بدست آمده به شرح فوق را با یکدیگر جمع می کنیم تا امتیاز نهایی هر شرکت بدست آید. دامنه امتیازات ترکیبی (مجموع پنج نسبت فوق) برای هر شرکت در هر سال عددی بین 5 تا 25 خواهد شد. پس از محاسبه جمع امتیازها، شرکت هایی که مجموع امتیازشان در بازه 5 تا 15 باشد بعنوان شرکت‌های تدافعی و شرکت هایی که مجموع امتیازشان در بازه 15 تا 25 باشد به عنوان شرکت‌های تهاجمی تعیین می گردند. با توجه به اینکه استراتژی تجاری به صورت یک متغیر موهومی اندازه‌گیری می‌شود، اگر شرکت دارای استراتژی تهاجمی باشد عدد 1 و اگر دارای استراتژی تدافعی باشد عدد صفر در نظر گرفته می‌شود.</p>
عدم اطمینان محیطی (EU)	<p>عدم اطمینان محیطی بیانگر سطح تغییرات غیرقابل پیش بینی در محیط تجاری است؛ مانند تغییرات غیرقابل پیش بینی در محیط فعالیت شرکت از جمله اقدامات مشتریان، عرضه کنندگان و رقبا است (هوگو، 2005). در این پژوهش از دو معیار زیر که مبتنی بر ویژگی بازار شرکت هستند، استفاده می‌گردد:</p> <p>1- ضریب تغییرات فروش (CV):</p> $CV(Z_{it}) = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{t=4}^t (Z_{it} - \bar{Z})^2}{4}}}{\bar{Z}}$ <p>که در آن: CV(Zit) : عدم اطمینان بازار برای شرکت i در دوره t است که بر اساس فروش شرکت محاسبه می‌گردد؛ Zi: بیانگر رقم فروش شرکت در دوره i است؛ \bar{Z} : میانگن میانگن 4 ساله فروش است.</p> <p>2- پراکندگی پیش بینی سود هر سهم (SD):</p> <p>پراکندگی پیش بینی سود توسط مدیریت از طریق انحراف معیار سود هر سهم پیش‌بینی شده توسط مدیریت در هر سال به شرح رابطه (2-3) محاسبه می‌شود:</p> $SD_{it} = \sqrt{\frac{\sum_{t=4}^t (E_{it} - \bar{E})^2}{4}}$ <p>Ei: سود هر سهم پیش بینی شده مدیریت در هر فصل شرکت؛ \bar{E} : میانگن 4 دوره (فصل) سود هر سهم پیش بینی شده مدیریت؛ t: بیانگر فصل است. عدد 4 بیانگر تعداد فصول سال است.</p>
اندازه شرکت (Size)- گارسیا و همکاران (2016)	<p>1. جمع دارایی (TA): لگاریتم جمع دارایی‌های پایان دوره 2. جمع فروش (SA): لگاریتم کل فروش دوره.</p>
عملکرد شرکت (PER)- زانگ و همکاران (2016)	<p>1. نرخ بازده دارایی (ROA): نسبت سود خالص به جمع دارایی‌ها 2. نسبت کیوتوبین (QT): مجموع ارزش بازار سهام عادی و ارزش دفتری بدهی به جمع دارایی‌ها. 3. سود هر سهم (EPS)</p>

۳-۴- جامعه و نمونه آماری

داده‌های مورد نیاز پژوهش به دو روش گردآوری شده است. داده‌های مربوط به متغیرهای اقتصادی و عملکرد شرکت با استفاده از روش اسنادکاوی از طریق صورت‌های مالی حسابرسی شده و یادداشت‌های همراه، گزارش فعالیت هیات مدیره و سایر گزارش‌ها و با مراجعه به سایت کدال و نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. همچنین، داده‌های مربوط به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت از طریق پرسشنامه توزیع شده بین مدیران مالی شرکت‌های نمونه گردآوری شده است. با عنایت به این که برای گردآوری داده‌های مربوط به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت از پرسشنامه توزیع شده در پایان سال ۹۶ استفاده شده است، لذا داده‌های مربوط به متغیرهای اقتصادی و عملکرد نیز باید در همین مقطع (پایان ۹۶) گردآوری شود؛ در همین راستا و به منظور استخراج داده-

های این متغیرها (اقتضایی و عملکرد) از میانگین ۳ ساله (دوره ۹۴ تا ۹۶) استفاده شده است. بنابراین، جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ است. برای انتخاب نمونه تحقیق از بین این شرکت‌ها به روش غربالگری، شرکت‌هایی انتخاب گردید که شرایط زیر را داشته باشند: (۱) جزوه شرکت‌های فعال در صنعت مالی، پیمانکاری، بانک‌ها و موسسات اعتباری نباشند؛ (۲) سال مالی آنها منتهی به پایان ماه اسفند باشد؛ (۳) توقف معاملاتی طولانی (بیش از ۳ ماه) نداشته باشند و داده‌های آنها برای دوره مورد نظر تحقیق در دسترس باشد. با اعمال شروط فوق، تعداد ۱۶۸ شرکت استخراج گردید. سپس، به منظور گردآوری اطلاعات مربوط به استفاده شرکت‌ها از ابزارهای حسابداری مدیریت پرسشنامه مربوطه بین مدیران مالی ۱۶۸ شرکت انتخاب شده در پایان

داده‌های مورد نیاز پژوهش به دو روش گردآوری شده است. داده‌های مربوط به متغیرهای اقتصادی و عملکرد شرکت با استفاده از روش اسنادکاوی از طریق صورت‌های مالی حسابرسی شده و یادداشت‌های همراه، گزارش فعالیت هیات مدیره و سایر گزارش‌ها و با مراجعه به سایت کدال و نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. همچنین، داده‌های مربوط به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت از طریق پرسشنامه توزیع شده بین مدیران مالی شرکت‌های نمونه گردآوری شده است. با عنایت به این که برای گردآوری داده‌های مربوط به استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت از پرسشنامه توزیع شده در پایان سال ۹۶ استفاده شده است، لذا داده‌های مربوط به متغیرهای اقتصادی و عملکرد نیز باید در همین مقطع (پایان ۹۶) گردآوری شود؛ در همین راستا و به منظور استخراج داده-

از معرفها استفاده می‌شود. مقدار بارهای عاملی نشان می‌دهد که معرفها تا چه حد برای سنجش سازه‌های پنهان مناسب هستند. اندازه ملاک برای مناسب بودن بارهای عاملی ۰/۴ است و معرفهایی که مقدار بار عاملی آنها کمتر از ۰/۴ است به شرط اینکه با حذف آنها پایایی ترکیبی مدل اندازه‌گیری افزایش یابد، حذف می‌گردند. شاخص دوم، پایایی ترکیبی ضریب دیلون-گلداشتاين (CR) است که سازگاری درونی بین معرفهای یک سازه را نشان می‌دهد. مقدار ملاک برای این شاخص مقدار ۰/۷ به بالاست. نتایج مربوط به بررسی پایایی سازه‌های پنهان مدل تحقیق در جدول (۲) ارائه شده است. با توجه به مقادیر بار عاملی معرفهای متناظر با سازه‌های مدل اندازه‌گیری انعکاسی تحقیق در ستون سوم، حاکی از آن است که بارهای عاملی بیشتر از ۰/۷۰ است لذا در مدل باقی می‌مانند.

در آزمون سازه‌های انعکاسی دیگر نمی‌توان آزمون بارهای عاملی را انجام داد بلکه بایستی وزن هر معرف در تشکیل سازه تکوینی را محاسبه و همزمان درجه هم خطی (VIF) هر معرف محاسبه می‌شود. رابطه هم‌خطی وضعیتی است که نشان می‌دهد یک متغیر مستقل تابع خطی از سایر متغیرهای مستقل است در چنین حالتی با وجود بالا بودن R2 مدل اعتبار بالایی ندارد. خلاصه نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

سال ۹۶ توزیع گردید که در نهایت تعداد ۸۵ پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد. از این رو، تعداد ۸۵ شرکت فوق به نمونه نهایی پژوهش انتخاب گردید. پس از گردآوری داده‌ها، در ابتدا داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و SPSS آماده سازی و تحلیل نهایی نیز با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS انجام شده است.

۵- یافته‌های پژوهش

برای آزمون مدل مفهومی پژوهش از الگوریتم تحلیل مدل‌ها با استفاده از روش SmartPLS استفاده شده است. این آزمون شامل برازش مدل اندازه‌گیری و برازش مدل ساختاری است. از این رو، در ابتدا با استفاده از معیارهای پایایی و روایی، صحت روابط موجود در مدل‌های اندازه‌گیری و سپس روابط موجود در بخش ساختاری ارزیابی شده است.

۵-۱- برازش مدل اندازه‌گیری شاخص‌های انعکاسی و تکوینی

آزمون مدل اندازه‌گیری شاخص‌های انعکاسی شامل بررسی پایایی و روایی سازه‌های پژوهش است. مطابق فورنل و لارکر (۱۹۸۱) برای بررسی پایایی از دو شاخص استفاده می‌شود. شاخص اول، بررسی پایایی هر یک از معرفهای متناظر با سازه پنهان است. برای این منظور از ضرایب بارهای عاملی هر یک

جدول ۲- نتایج برازش مدل اندازه‌گیری

T Statistics (O/STDEV)	P Values	VIF	وزن هر معرف در تشکیل سازه تکوینی	معرفها	سازه	نوع مدل اندازه گیری
۲/۹۸۴	۰/۰۳۱	۱/۳۵۲	۰/۰۹۳	BCE	MAS	مدل اندازه‌گیری تکوینی
۳/۳۰۵	۰/۰۲۲	۱/۵۰۴	۰/۰۷۸	BEN		
۵/۱۲۱	۰/۰۰۴	۱/۴۷۳	۰/۰۸۰	SPA		
۸/۴۴۶	۰/۰۰۰	۱/۹۸۱	۰/۰۳۴	BSC		
۲/۲۴۲	۰/۰۴۵	۱/۵۸۶	۰/۱۲۹	TC		
۴/۶۲۲	۰/۰۳۲	۱/۴۵۳	۰/۱۳۸	KC		
۴/۸۰۸	۰/۰۴۲	۱/۴۱۴	۰/۱۸۳	LCC		
۷/۲۴۴	۰/۰۱۴	۱/۸۵۷	۰/۰۵۶	VCA		
۲/۹۸۶	۰/۰۰۶	۱/۳۹۹	۰/۰۲۱	CPA		
۲/۴۹۷	۰/۰۰۵	۱/۴۹۶	۰/۰۷۳	VE		
۳/۷۱۸	۰/۰۰۱	۱/۴۶۲	۰/۱۹۲	JIT		
۴/۰۳۵	۰/۰۰۹	۱/۳۱۱	۰/۱۸۶	TQM		
۹/۴۵۱	۰/۰۰۰	۱/۴۲۳	۰/۱۷۸	QC		
۴/۰۰۳	۰/۰۱۰	۱/۲۹۶	۰/۲۵۸	SS		

نوع مدل اندازه گیری	سازه	معرفها	وزن هر معرف در تشکیل سازه تکوینی	VIF	P Values	T Statistics (O/STDEV)
		TOC	۰/۱۷۱	۱/۵۵۳	۰/۰۰۰	۷/۳۳۴

سازه	معرفها	بار عاملی	ضریب پایایی مرکب (CR)	میانگین واریانس استخراجی (AVE)
EU	CV	۰/۸۲۴	۰/۷۶۲	۰/۶۳۱
	SD	۰/۶۹۸		
PER	ROA	۰/۸۷۳	۰/۷۹۴	۰/۵۷۲
	QT	۰/۹۰۷		
	EPS	۰/۷۵۶		
SIZE	TA	۰/۸۸۴	۰/۷۹۷	۰/۶۶۷
	SAL	۰/۷۴۴		
BC	HI	۱/۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
BS	BS	۱/۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰

جدول ۳- ماتریس سنجش روایی واگرا

سازه‌ها	BC	BS	Size	EU	PER	MAS
رقابت تجاری (BC)	۱					
استراتژی تجاری (BS)	۰/۵۳۲	۱				
اندازه شرکت (Size)	-۰/۲۸۱	۰/۳۹۶	۰/۸۱۶			
عدم اطمینان محیطی (EU)	۰/۲۱۳	۰/۱۳۵	-۰/۴۰۲	۰/۷۹۴		
عملکرد شرکت (PER)	۰/۳۷۵	۰/۴۱۷	۰/۶۲۷	۰/۲۱۵	۰/۷۵۶	
ابزارهای حسابداری مدیریت (MAS)	۰/۲۱۱	-۰/۳۹۵	۰/۴۷۸	۰/۵۱۸	۰/۳۹۹	۰/۷۰۹

۲-۵- برآزش مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها

پس از ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری که در بخش قبل ارائه شد و اطمینان از مناسب بودن معرفها در سنجش سازه‌های مکنون مدل، نوبت به ارزیابی مدل ساختاری می‌رسد. به منظور ارزیابی مدل ساختاری از شاخص‌های ضریب تعیین (R^2) و معناداری ضرایب مسیر (t-Value) استفاده شده است. اگر مقدار t-value مربوط به رابطه بین دو سازه مکنون بیشتر از عدد ۱/۹۶ باشد، معنی‌داری رابطه بین سازه‌های مورد نظر در سطح اطمینان ۹۵٪ و در نتیجه فرضیه مربوطه تأیید می‌گردد. در این تحقیق با عنایت به این که از ۴ متغیر تعدیل گر استفاده شده است که

پس از بررسی معیار پایایی، به بررسی روایی همگرا و روایی واگرا پرداخته می‌شود. برای سنجش روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. AVE بیانگر میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با معرفهای آن و به عبارتی میزان همبستگی هر سازه با معرفهای آن است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) مقادیر AVE، را برابر با ۰/۵ و بیشتر پیشنهاد می‌کند. مطابق نتایج ارائه شده در ستون آخر جدول (۲)، مقدار AVE هر سه سازه پنهان تحقیق بیشتر از مقدار ملاک است؛ در نتیجه سازه‌ها از روایی همگرای مناسبی برخوردارند.

برای بررسی روایی واگرا از روش فورنل لارکر (۱۹۸۱) استفاده می‌شود. در این روش، رابطه یک سازه با معرفهایش با رابطه آن سازه با سایر سازه‌های تحقیق مقایسه می‌شود. بر این اساس، یک سازه در صورتی دارای روایی واگرای قابل قبول است که در مدل اندازه‌گیری تعامل بیشتری با معرفهای خود داشته باشد تا با سازه‌های دیگر. بررسی این موضوع توسط یک ماتریس انجام می‌شود که خانه‌های آن حاوی مقادیر ضریب همبستگی بین سازه‌ها و قطر اصلی ماتریس حاوی جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. مطابق ماتریس ارائه شده در جدول (۳)، از آنجا که مقدار جذر AVE مربوط به هر سازه که بر روی قطر اصلی ماتریس نشان داده شده است، از مقدار همبستگی بین سازه‌ها که در خانه‌های زیرین و راست قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است؛ از این‌رو، سازه‌های مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر و روایی واگرای مدل تأیید می‌گردد.

متغیر تعاملی و متغیر وابسته توجه می‌گردد. رویکرد مقایسه گروهی زمانی استفاده می‌شود که متغیر تعدیل‌کننده از نوع کیفی یا طبقه‌ای (۰ و ۱) باشد. در این رویکرد، ابتدا مدل اثرات اصلی مربوط به رابطه بین متغیر مستقل و وابسته به طور جداگانه برای هر دو گروه برآورد می‌گردد. سپس، با مقایسه ضرایب مسیر بدست آمده و سطح معناداری آن‌ها در خصوص اثرات متغیر تعدیل‌گر قضاوت می‌گردد. در پژوهش حاضر، با عنایت به اینکه متغیر استراتژی تجاری (BS) و رقابت بازار (BC) به صورت موهومی یا طبقه‌ای (۰ و ۱) تعریف شده‌اند، برای شناسایی اثرات تعدیل-کنندگی آنها از رویکرد مقایسه گروهی استفاده شده است. در این راستا، ابتدا ضریب مدل مسیری بین سازه استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و سازه عملکرد شرکت برای گروه مشاهداتی که در طبقه (۱) هستند محاسبه می‌گردد و سپس ضریب همین مسیر با استفاده از گروه مشاهداتی که در طبقه (۰) هستند، تخمین زده می‌شود. سپس با عنایت به معناداری تفاوت این دو ضریب نسبت به تاثیر تعدیل‌گر قضاوت می‌گردد. نتایج مربوط به آزمون اثر تعدیل‌کنندگی متغیر استراتژی تجاری و رقابت بازار به ترتیب در جداول (۵) و (۶) و جداول (۷) و (۸) ارائه شده است. در جدول (۵) و (۷) ضرایب مسیر و مقادیر t-value و p-value برای هر یک از دو گروه و در جدول (۶) و (۸) نیز تفاوت ضرایب مسیر دو گروه و همچنین معناداری مقدار تفاوت محاسبه شده است. مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۵) مقدار ضریب مسیر استاندارد شده بین سازه استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و سازه عملکرد شرکت، برای گروه اول (شرکت‌های دارای استراتژی تجاری تدافعی، G1) و گروه دوم (شرکت‌های دارای استراتژی تجاری تهاجمی، G2) به ترتیب ۰/۵۲۱ و ۰/۶۴۲ و سطح معناداری (p-value) آنها نیز برابر با صفر است. بنابراین، معنادار بودن ضرایب مسیر هر دو گروه تأیید می‌گردد. اما در خصوص آزمون اثر تعدیل‌گر استراتژی تجاری، باید به مقدار P-Value مربوط به تفاوت بین دو ضریب در جدول (۶) مراجعه کرد. با عنایت به اینکه مقدار سطح معناداری تفاوت این ضریب برابر با ۰/۳۸۴ است که بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین، بین ضرایب مسیر دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود ندارد و تاثیر تعدیل‌گر استراتژی تجاری بر رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت تأیید نمی‌گردد و در نتیجه فرضیه دوم تحقیق تأیید نمی‌گردد.

دارای ماهیت متفاوتی هستند بدین معنی که متغیرهای استراتژی تجاری و رقابت در بازار به صورت متغیر موهومی (۰ و ۱) و متغیرهای عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت به صورت پیوسته و کمی هستند، امکان آزمون نقش تعدیل‌گری هر ۴ متغیر به صورت همزمان وجود ندارد. بنابراین، آزمون نقش تعدیل‌گری هر متغیر به صورت جداگانه انجام می‌شود. در نتیجه، آزمون فرضیه اول تحقیق که به موضوع تاثیر استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت (MAS) بر عملکرد شرکت (PER) می‌پردازد در قالب یک مدل جداگانه و بدون در نظر گرفتن متغیرهای تعدیل‌گر صورت می‌گیرد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول (۴) ارائه شده است. مطابق این نتایج، مقدار t-value مربوط به مسیر (استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت، عملکرد شرکت) برابر با ۳/۲۱۹ و بیشتر از مقدار ۱/۹۶ است، بنابراین رابطه این دو سازه و در نتیجه فرضیه اول تحقیق تأیید می‌گردد. همچنین، مقدار R2 تعدیل شده مربوط به دو متغیر درونزای مدل؛ برابر با ۰/۴۱۲ است که حاکی از برازش قوی مدل ساختار و توان پیش‌بینی‌کنندگی متغیر درونزای مدل است.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه اول

مسیر	ضریب مسیر	T-value	R2 تعدیل شده
استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت (MAS) ← عملکرد شرکت (PER)	۰/۵۱۷	۳/۲۱۹	۰/۴۱۲

۳-۵- آزمون اثرات تعدیل‌گر

در رویکرد معادلات ساختاری روش آزمون نقش تعدیل‌گری متغیرها به این بستگی دارد که آیا متغیرهای تعدیل‌گر از نوع متغیرهای موهومی (طبقه‌ای یا ۰ و ۱) هستند یا متغیرهای پیوسته (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). در این خصوص، دو روش عمده شامل (۱) رویکرد حاصل‌ضربی (ساخت متغیر تعاملی) و (۲) رویکرد مقایسه گروهی وجود دارد. رویکرد ساخت متغیر تعاملی برای حالتی بکار می‌رود که متغیر تعدیل‌گر دارای مقیاس فاصله‌ای یا به صورت پیوسته است. در رویکرد ساخت متغیر تعاملی، در محیط نرم‌افزار PLS، یک متغیر جدید ایجاد می‌گردد که به صورت تعامل (حاصل‌ضرب) بین متغیر تعدیل‌گر و متغیر مستقل تعریف می‌گردد. معرف‌های این متغیر به صورت ضرب هر یک از معرف‌های متغیر تعدیل‌گر در هر یک از معرف‌های متغیر مستقل است. در این حالت، برای آزمون اثرات تعدیل‌گر به معناداری ضریب مسیر بین

جدول ۵- ضرایب مسیر و معنی داری دو گروه سازه استراتژی تجاری (BS)

	Path Coefficients G1	Path Coefficients G2	t-Values G1	t-Values G2	p-Values G1	p-Values G2
MAS -> PER	0.521	0.642	6.301	8.912	0.000	0.000

جدول ۶- تفاوت ضرایب مسیر و معنی داری اثر تعدیل گر استراتژی تجاری (BS)

	Path Coefficients-diff (GROUP_1BST(1.0) - GROUP_1BST(2.0))	p-Value(GROUP_1BST(1.0) vs GROUP_1BST(2.0))
MAS -> PER	0.121	0.384

جدول ۷- ضرایب مسیر و معنی داری دو گروه سازه رقابت بازار (BC)

	Path Coefficients G1	Path Coefficients G2	t-Values G1	t-Values G2	p-Values G1	p-Values G2
MAS -> PER	0.781	0.916	9.435	11.803	0.000	0.000

جدول ۸- تفاوت ضرایب مسیر و معنی داری اثر تعدیل گر رقابت بازار (BC)

	Path Coefficients-diff (GROUP_1BST(1.0) - GROUP_1BST(2.0))	p-Value(GROUP_1BST(1.0) vs GROUP_1BST(2.0))
MAS -> PER	0.135	0.021

رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت و در نتیجه فرضیه چهارم تحقیق تأیید می‌گردد. از سوی دیگر، با توجه علامت ضریب این مسیر که به صورت مثبت است، می‌توان ادعا کرد که عدم اطمینان محیطی رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت را تقویت می‌کند. بدین معنی که با افزایش عدم اطمینان محیطی، شدت رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت افزایش می‌یابد.

نتایج مربوط به آزمون اثر تعدیل‌گری اندازه شرکت (Size) بر رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت در جدول (۱۰) ارائه داده شده است. برای آزمون اثر تعدیلی به معنی داری ضریب مسیر بین متغیر تعاملی (Moderating Effect) و متغیر وابسته (PER) توجه می‌گردد. مطابق جدول (۱۰)، مقدار ضریب استاندارد شده بین متغیر تعاملی و متغیر وابسته برابر با ۰/۱۰۳، مقدار آماره t آن ۲/۸۴۲ و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۵ است. با توجه به کمتر بودن سطح معناداری متغیر تعاملی از خطای ۰/۰۵، می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب معنی دار است و در نتیجه اثر تعدیلی اندازه شرکت بر رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت و در نتیجه فرضیه پنجم تحقیق تأیید می‌گردد. از سوی دیگر، علامت ضریب این مسیر مثبت است، که نشان می‌دهد اندازه شرکت رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت را تقویت می‌کند. بدین معنی که با افزایش اندازه شرکت، شدت رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت افزایش می‌یابد.

مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۷) مقدار ضریب مسیر استاندارد شده بین متغیر استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت، برای گروه اول (صنایع رقابتی- تر، G1) و گروه دوم (صنایع کمتر رقابتی، G2) به ترتیب ۰/۷۸۱ و ۰/۹۱۶ و سطح معناداری (p-value) آنها نیز برابر با صفر است. بنابراین، معنادار بودن ضرایب مسیر هر دو گروه تأیید می‌گردد. همچنین، مطابق جدول (۸) مقدار سطح معناداری (p-value) تفاوت این ضرایب برابر با ۰/۰۲۱ است که کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین، بین ضرایب مسیر دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد و تأثیر تعدیل‌گر رقابت بازار بر رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت و در نتیجه فرضیه سوم تحقیق تأیید می‌گردد.

برای آزمون اثرات تعدیل گر متغیرهای عدم اطمینان محیطی (EU) و اندازه شرکت (Size) از رویکرد ساخت متغیر تعاملی استفاده می‌گردد. نتایج مربوط به آزمون اثر تعدیل‌گر عدم اطمینان محیطی (EU) بر رابطه بین استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت در جدول (۹) ارائه داده شده است. برای آزمون اثر تعدیلی به معنی داری ضریب مسیر بین متغیر تعاملی (Moderating Effect) و متغیر وابسته (PER) توجه می‌گردد. مطابق جدول (۹)، مقدار ضریب استاندارد شده بین متغیر تعاملی و متغیر وابسته برابر با ۰/۰۷۶، مقدار آماره t آن ۲/۵۲۷ و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۱۳ است. با توجه به کمتر بودن سطح معناداری متغیر تعاملی از خطای ۰/۰۵، می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب معنی دار است و در نتیجه اثر تعدیلی عدم اطمینان محیطی بر

جدول ۹- ضرایب مسیر و معناداری اثر تعدیل گر عدم اطمینان محیطی (EU)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ((O/STDEV))	P Values
MAS -> PER	0.401	0.42	0.037	8.586	0.000
EU -> PER	-0.438	-0.461	0.039	10.132	0.000
Moderating Effect 1 -> PER	0.076	0.094	0.0381	2.527	0.013

جدول ۱۰- ضرایب مسیر و معناداری اثر تعدیل گر اندازه شرکت (Size)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ((O/STDEV))	P Values
MAS -> PER	0.581	0.441	0.045	9.106	0.000
Size -> PER	-0.611	-0.526	0.051	11.561	0.000
Moderating Effect 1 -> PER	0.103	0.118	0.0551	2.842	0.005

۶- بحث، نتیجه گیری، پیشنهادات و محدودیت‌های پژوهش

نتایج برآزش مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها حاکی از آن است که استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت تاثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش گنجویی و نایب زاده (۱۳۹۲)، ماسیناتی و آنسی پسینا (۲۰۱۴)، هنری (۲۰۰۶)، کیلری (۲۰۱۵) و الماری (۲۰۱۸) همخوانی و با یافته‌های کادز و گولدینگ (۲۰۱۲) در تضاد است. با عنایت به تائید تاثیر استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها، می‌توان ادعا نمود که استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران منجر به ارائه اطلاعات مربوطتر و در نتیجه تصمیم‌گیری بهتر توسط مدیران شرکت‌ها خواهد شد. در خصوص آزمون اثرات تعدیل‌گر فاکتورهای اقتضایی، یافته‌های پژوهش نشان داد که سه فاکتور اقتضایی شامل رقابت بازار، عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت رابطه بین استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت با عملکرد شرکت را به طور معنی دار و مثبتی تعدیل می‌کنند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش سیمین و ویلیام (۲۰۰۶) مطابقت دارد. آنان با مطالعه نقش تعدیل کنندگی عدم اطمینان محیطی بر رابطه بین تغییرات در عناصر سیستم‌های حسابداری مدیریت و عملکرد نشان دادند که در سطوح متفاوت عدم اطمینان محیطی، عناصر سیستم‌های حسابداری مدیریت و در نتیجه عملکرد شرکت تغییر خواهد کرد. مطابق با این یافته‌ها، می‌توان ادعا کرد که سازگاری بیشتر استفاده از ابزارهای نوین حسابداری مدیریت با سه فاکتور اقتضایی رقابت بازار، عدم اطمینان محیطی و اندازه شرکت، منجر به بهبود عملکرد شرکت خواهد شد. در مجموع، با عنایت به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان گفت در شرکت‌های پذیرفته شده

در بورس اوراق بهادار تهران سازگاری سیستم حسابداری مدیریت شرکت‌ها با اقتضاءهای محیطی دارای اثرات مطلوبی بر عملکرد شرکت می‌باشد. بر اساس فرضیه های پژوهش به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد جهت حفظ قدرت رقابت در بازار و بقای شرکت در محیط اقتصادی پرتلاطم کشور، راهکارها و استراتژی‌های و ابزارهای ارائه شده در گزارش‌های حسابداران مدیریت را مورد توجه قرار دهند تا بتوانند با استفاده اثربخش و حداکثری از منابع، عملکرد شرکت‌ها را بهبود و اوضاع اقتصادی کشور را سامان دهند. در راستای رسیدن به این اهداف، حسابداران مدیریت می‌توانند نقش کلیدی را ایفا نمایند و به عنوان مشاوران استراتژیک در شرکت‌ها مدیران را در امر تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، کنترل، تعیین بهای تمام شده، حذف اتلافها و خلق ارزش مضاعف از طریق استفاده اثربخش از منابع یاری کنند. از طرفی، به حسابداران مدیریت موظف اند که در تهیه گزارش‌ها و ابزارها و استراتژی‌های، تنها به عوامل مالی توجه کنند و همزمان عوامل اقتضایی را نیز مورد توجه قرار دهند، چراکه یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از اطلاعات حسابداران مدیریت برای تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، حذف ضایعات و خلق ارزش در گرو سازگاری با عوامل اقتضایی (رقابت بازار، اندازه شرکت، عدم اطمینان محیطی) که برگرفته از زمینه‌های سازمانی و محیطی هستند. همچنین، به محققین آتی پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی سایر رویکردهای مربوطه تئوری اقتضایی از جمله رویکرد میانجی را مورد آزمون قرار دهند. اگرچه پژوهش‌های مبتنی بر داده‌های پرسش نامه ای، محدودیت‌های ذاتی و غیر قابل اجتنابی در زمینه صداقت و دقت در تکمیل پرسش نامه از سوی تکمیل کننده دارند؛ پژوهش حاضر از این قاعده مستثنی نیست.

فهرست منابع

- * آذر، عادل، غلامزاده، رسول، قنواتی، مهدی. (۱۳۹۱). مدلسازی مسیری - ساختاری در مدیریت: کاربرد نرم افزار SmartPLS، چاپ اول، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- * پیرایش، رضا، حسنی، حمید. (۱۳۹۵). نقش و جایگاه حسابداری مدیریت در خلق و حفظ مزیت‌های رقابتی و ارزش آفرینی بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری، اولین همایش بین‌المللی انسجام مدیریت و اقتصاد در توسعه شهری.
- * حاجیه، زهره، خراطزاده، محدثه. (۱۳۹۳). بررسی رابطه کاربرد نوآوری‌های حسابداری مدیریت و شاخص‌های مالی ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره سوم، شماره یازدهم، صص. ۴۰-۲۹.
- * حجازی، رضوان، اسدی وایقان، لیلا. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر عدم اطمینان محیطی ادراک شده بر رابطه بین سیستم حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت‌ها در ایران، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره دوم، شماره هشتم، صص. ۲۴-۱۳.
- * حجازی، رضوان، فتوحی، ندا. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط همزمان بین استراتژی رقابتی سازمان، طرح سازمانی و سیستم حسابداری مدیریت با عملکرد سازمان: رویکرد تناسب اقتضایی در صنایع شیمیایی و دارویی و وسایل نقلیه موتوری و خودرو، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره اول، شماره اول، صص. ۳۱-۱۷.
- * حساس یگانه، یحیی، دیانتهی دیلمی، زهرا، نوروزیگی، ابراهیم. (۱۳۹۰). بررسی وضعیت حسابداری مدیریت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله حسابداری مدیریت، سال چهارم، شماره هشتم، صص. ۱۸-۱.
- * خدای پور، احمد، طالبی، رقیه، (۱۳۸۹). بررسی کاربرد ابزارهای حسابداری مدیریت توسط مدیران شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، سال اول، شماره دوم، صص ۱۱۷-۱۳۰.
- * دیانتهی، زهرا، حسین پور، امیرحسین، احمدی، حسین. (۱۳۹۴). اثر ابزارهای مراحل تکامل حسابداری مدیریت بر روی سود عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال دوازدهم، شماره چهل و شش، صص ۷۸-۵۵.
- * غلامیان، مرتضی، کمالی دهکردی، پروانه. (۱۳۹۳). بررسی تاثیرات کاربرد استراتژی‌های رقابتی و تکنیک‌های
- حسابداری مدیریت استراتژیک روی عملکرد شرکت، اولین کنفرانس ملی جایگاه مدیریت و حسابداری در دنیای نوین کسب و کار، اقتصاد و فرهنگ.
- * گنجوئی، اسما، نایب زاده، شهناز. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر تغییرات سیستم‌های کنترل و حسابداری مدیریت بر عملکرد سازمانی شرکت‌های تولیدی، یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران، دانشگاه آزاد واحد یزد.
- * ملانظری، مهناز، زرابی، عاطفه (۱۳۹۲) "تناسب سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری"، فصلنامه پژوهش حسابداری، دوره سوم، شماره نهم، صص. ۱۲۴-۱۰۷.
- * موسوی شیری، سیدمحمود، شاکری، ماهرخ. (۱۳۹۳). استراتژی، حسابداری مدیریت استراتژیک و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مدیریت، دوره هفتم، شماره دوم، صص. ۹۳-۱۰۷.
- * Abdel-Kader, M., & Luther, R. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *The British Accounting Review*, 40(1), 2-27.
- * Abugalia, M., (2011). The Influence of Business Environment on the Effectiveness of Management Accounting Practices: Evidence from Libyan Companies. <http://eprints.hud.ac.uk/>.
- * Affes, H., Ayadi, F. (2014). Contextual factors impact on the use of new management accounting practices: An empirical analysis in the Tunisian context, *Journal of Research in International Business and Management*, 4, 45-55.
- * Agbejule, A. (2005), The relationship between management accounting systems and perceived environmental uncertainty on managerial performance: a research note, *Accounting and Business Research*, Vol. 35, No. 4:295-305.
- * Ajibolade, S.O. (2010). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and companies performance in Nigeria. *International journal of the academic research*, 2(1).195-201.
- * Alamri, A. M., (2018) "Association between strategic management accounting facets and organizational performance", *Baltic Journal of Management*, <https://doi.org/10.1108/BJM-12-2017-0411>.
- * Al-Rehman, S.M.(2011). Which management accounting techniques influence profitability in the manufacturing sector of Pakistan. *Pakistan Business Review*, 13(4), 53-105.
- * Auzair, S., & Langfield-Smith, K. (2005). The effect of service process type, business strategy and life cycle stage on bureaucratic MCS in service organizations. *Management Accounting Research*, 16(4), 399-421.
- * Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7-8), 675-698.
- * Bromwich, M., & Bhimani, A. (1989). *Management accounting: Evolution not revolution*. London:

- Variables and Measurement Error"; *Journal of Marking Research*, Vol.18, No.1, pp.39-50.
- * Garcia-Toreaa, N., Fernandez-Feijooa, B., & de la Cuesta, M. (2016). Board of director's effectiveness and the stakeholder perspective of corporate governance: Do effective boards promote the interests of shareholders and stakeholders? *Business Research Quarterly* 19, 246-260
 - * Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4, 1-77.
 - * Gerdin, J. (2005). Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach. *Accounting, Organizations and Society*, 30(2), 99-126.
 - * Gerdin, J., & Greve, J. (2004). Forms of contingency fit in management accounting research--a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 29(3-4), 303-326.
 - * Gerdin, J., & Greve, J. (2008). The appropriateness of statistical methods for testing contingency hypotheses in management accounting research. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 995-1009.
 - * Ghofar, A., & Islam, S. M. N. (2013). Determinants and effectiveness of corporate governance. 10th Asian Business Research Conference, October 6-7th, 2014, Bangkok, Thailand.
 - * Gordon, L., & Miller, D. (1976). A contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), 59-69.
 - * Gul, F., & Chia, Y. (1994). The effects of management accounting systems, perceived environmental uncertainty and decentralization on managerial performance: A test of three-way interaction. *Accounting, Organizations and Society*, 19(4-5), 413-426.
 - * Gul, F. (1991). The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance. *Accounting & Business Research*, 22, 57-61.
 - * Haldma, T., & Laats, K. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 13, 379-400.
 - * Henri, J. (2006), "Organizational culture and performance measurement systems", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31 No. 1, pp. 77-103.
 - * Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. (Cover story). *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17.
 - * Ismail, K. and Isa, C.R. (2011), "The role of management accounting systems in advanced manufacturing environment", *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, Vol. 5 No. 9, pp. 2196-2209
 - * Jermias, J. & Gani, L. (2006). Integrating business strategy, organizational configurations and Management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach, *Chartered Institute of Management Accounting*.
 - * Brownell, P. (1985). Budgetary systems and the control of functionally differentiated organizational activities. *Journal of Accounting Research*, 23(2), 502-512.
 - * Cadez, S. and Guilding, C. (2012). Strategy, strategic management accounting and performance: a configurational analysis, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 112, No. 3, pp. 484-501.
 - * Cassia, L., Paleari, S., & Redondi, R. (2005). Management accounting systems and organizational structure. *Small Business Economics*, 25(4), 373-391.
 - * Chapman, C. (1997). Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 189-205.
 - * Chenhall, R. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168.
 - * Chenhall, R. (2007). Theorizing contingencies in management control systems research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood & M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 1). London: Elsevier.
 - * Chia, Y. (1995). Decentralization, management accounting (MCS) information characteristics and their interaction effects on managerial performance: a Singapore study. *Journal of Business Finance & Accounting*, 22(6), 811-830.
 - * Chong, V., & Chong, K. (1997). Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: A note on the intervening role of management accounting systems. *Accounting & Business Research*, 27(4), 268-276.
 - * Clarke, P., Hill, N., & Stevens, K. (1999). Activity-based costing in Ireland: barriers to, and opportunities for, change. *Critical Perspectives on Accounting*, 10(4), 443-468.
 - * Cleary, P., (2015), "An empirical investigation of the impact of management accounting on structural capital and business performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 16, No. 3 pp. 566 - 586.
 - * Donaldson, L. (2001). *The Contingency Theory of Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
 - * Drazin, R., & Van de Ven, A. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30, 514-539.
 - * Drury, C. (2008). *Management and cost accounting* (7th ed.): South-western.
 - * Ferreira, A. and Otley, D. (2010), "Design and use of management control systems: an analysis of the interaction between design misfit and intensity of use", working paper, Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA), London.
 - * Fisher, J. (1995). Contingency-based research on management control systems: Categorization by level of complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14(1), 24-53.
 - * Fornell, C. and Larcker, D. (1981); "Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved

- Science Quarterly, 26(3), 349-377.
- * Scott, W. R. (2003). *Organizations: Rational, Natural, and open Systems*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
 - * Seaman, A. E. & Williams, J. J. (2006). Management Accounting Systems Change and Sub-Unit Performance: The Moderating Effects of Perceived Environmental Uncertainty *Journal of Applied Business Research* 22, 103-120.
 - * Shao-His, C. (2011). Environmental Coping Capacity, Environmental Uncertainty and Performance. *Cademy of Management Journal*, 30(4), 798-807.
 - * Soobaroyen, T., & Poorundersing, B. (2008). The effectiveness of management accounting systems: Evidence from functional managers in a developing country. *Managerial Auditing Journal*, 23(2), 187-219.
 - * Tillema, S. (2005). Towards an integrated contingency framework for MAS sophistication: Case studies on the scope of accounting instruments in Dutch power and gas companies. *Management Accounting Research*, 16(1), 101-129.
 - * Teng, M., Li, Ch. (2011). Product Market Competition, Board Structure and Disclosure Quality. *Frontiers of Business Research in China*, 5(2), 291-316.
 - * Verbeeten, F. (2010). The Impact of Business Unit Strategy, Structure and Technical Innovativeness on Change in Management Accounting and control Systems at the Business Unit Level: An Empirical Analysis. *International Journal of Management*, 27(1), 123-143.
 - * Waterhouse, J., & Tiessen, P. (1978). A contingency framework for management accounting systems research. *Accounting, Organizations and Society*, 3(1), 65-76
 - * Management Accounting Research 15 (2004) 179-200.
 - * Jones, C. (1985). An empirical study of the evidence for contingency theories of management accounting systems in conditions of rapid change. *Accounting, Organizations and Society*, 10(3), 303-328.
 - * Kaplan, R., & Atkinson, A. (1998). *Advanced Management Accounting* (3ed.). USA: Prentice Hall International, Inc.
 - * Khandwalla, P. N. (1972). The Effect of Different Types of Competition on the Use of Management Controls. *Journal of Accounting Research*, 10(2), 275-285.
 - * Kreitner, R. (2001). *Management* (8 ed.). (Boston: Houghton Mifflin).
 - * Li, X. (2010). The Impact of Product Market Competition on Quantity and Quality of Voluntary Disclosures. *Review of Accounting Studies*, 15, 663-711.
 - Libby, T., & Waterhouse, J. (1996). Predicting change in management accounting systems. *Journal of Management Accounting Research*, 8, 137-150.
 - * Luft, J., & Shields, M. (2007). Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. In C. S. Chapman (Ed.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 1). London: Elsevier.
 - * Macinatia .Manuela S., E. Anessi-Pessina. (2014). Management accounting use and financial performance in public health-care organizations: Evidence from the Italian National Health Service” *Health Policy* 117 (2014) 98-111.
 - * Mia, L., & Clarke, B. (1999). Market competition, management accounting systems and business unit performance. *Management Accounting Research*, 10(2), 137-158.
 - * Merchant, K. A. (1981). The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior & performance. *The Accounting Review*, 56, 813-829.
 - * Otley, D. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5 (4), 413-428.
 - * Quynh, N., (2011). The Relationship Between Corporate Culture And Use of Management Accounting Innovation In Vietnamese Companies: A Study of Techcom Bank, Graduation project, pp.1-86.
 - * Rajiv, D. B., Raj, M., Arindam, T. (2014). Does a Differentiation Strategy Lead to More Sustainable Financial Performance than a Cost Leadership Strategy?. *Management Decision*, 52(5), 872-896.
 - * Reid, G., & Smith, J. (2000). The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research*, 11(4), 427-450.
 - * Scapens, R. (1991). *Management accounting: A review of recent developments* (2nd ed.). London: Macmillan.
 - * Schoonhoven, C. (1981). Problems with contingency theory: testing assumptions hidden within the language of contingency "theory". *Administrative*

یادداشت‌ها

1. Quynh
2. Otley
3. Clarke et al.
4. Gerdin & Greve
5. Haldma & Laats
6. Jones
7. Reid & Smith
8. Kreitner
9. Cadez and Guilding
10. Abdel-Kader & Luther
11. Tillema
12. Chenhall
13. Abugalia
14. Fisher
15. Agbejule
16. Ismail and Isa
17. Drury
18. Scapens
19. Cassia et al
20. Auzair, & Langfield-Smith
21. Kaplan & Atkinson
22. Scott
23. Contingency approach
24. Donaldson
25. Fit
26. Bromwich & Bhimani

27. Chapman
28. Contextual factors
29. Chong & Chong
30. Waterhouse & Tiessen
31. Libby & Waterhouse
32. Mia & Clarke
33. Brownell
34. Hoque & James
35. Baines & Langfield-Smith
36. Gordon & Miller
37. Soobaroyen & Poorundersing
38. Luft and Shields
39. Chia
40. Gul & Chia
41. Seaman & Williams
42. Jermias & Gani
43. Macinatia .& Anessi-Pessina
44. Henri
45. Cleary
46. Affes and Ayadi
47. Alamri
48. Drazin & Van de Ven
49. Schoonhoven