



فصلنامه علمی پژوهشی
دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت
سال پنجم / شماره ۱۷ / بهار ۱۳۹۵

بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت

زهرا دیانتي دیلمی

عضو هیئت علمی، دانشکده علوم مالی، دانشگاه خوارزمی (مسئول مکاتبات)
zahradianati@yahoo.com

امیر علم بیگی

عضو هیئت علمی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران
alambaigi@ut.ac.ir

حسن خطیبی

دانشجو کارشناسی ارشد، دانشکده علوم مالی، دانشگاه علوم اقتصادی
hassan_khatibi@mailfa.com

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۲ تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۰/۲۵

چکیده

در حال حاضر بیش از پیش سازمان های تجاری نیازمند پاسخگویی، انعطاف پذیری و سازگاری بیشتر با محیط فعالیت برای حفظ رقابت پذیری شان می باشند. از این رو تحقیق حاضر با بکارگیری تئوری اقتضایی، تلاش کرده است تا از طریق بررسی رابطه بین عدم اطمینان محیطی و ابزارهای حسابداری مدیریت، درک بهتری از اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت ارائه نماید. ابعاد مورد بررسی عدم اطمینان محیطی شامل پویایی، عدم یکنواختی و تخصص، می باشند و ابزارهای حسابداری مدیریت نیز در قالب سه دسته ابزارهای هزینه یابی، بودجه بندی و ارزیابی عملکرد مورد بررسی قرار گرفته اند. داده های مورد نیاز از طریق توزیع پرسشنامه بین ۳۴ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران گردآوری و با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی (PLS) تحلیل شده اند. نتایج تحقیق نشان می دهد که عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت تأثیر مثبت داشته است. هم چنین، نتایج بیانگر تأثیر مثبت سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت ها می باشد. بعلاوه عدم اطمینان محیطی به واسطه سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت، تأثیر مثبت بر عملکرد شرکت ها دارد.

واژه های کلیدی: ابزارهای حسابداری مدیریت، عدم اطمینان محیطی، تئوری اقتضایی.

۱- مقدمه

از دیرباز اهمیت حسابداری مدیریت برای سازمان ها در قالب نقش آن در تهیه اطلاعات برای برنامه ریزی، کنترل، ارزیابی عملکرد و تصمیم گیری بیان گردیده است (Drury, 1991; Scapens, 2008). در سال های اخیر نقش راهبردی حسابداری مدیریت مورد تاکید بوده است و اکنون ادعا می شود که بیش از پیش سازمان های تجاری نیازمند پاسخگویی، انعطاف پذیری و سازگاری بیشتر برای حفظ رقابت پذیری شان می باشند (Auzair & Langfield-Smith, 2005). به همین دلیل همانطور که خدای پور (۱۳۸۹) بیان می کند نقش حسابداری مدیریت در بنگاه های اقتصادی کشور با توجه به وضعیت اقتصادی در دو دهه گذشته کاملاً جلوه کرده است به طوری که با حرکت به سوی خصوصی سازی، تغییرات در الگوهای رقابت، تولید، ساختار شرکتها، توسعه فناوری و نیز مطرح شدن تجارت جهانی، اهمیت حسابداری مدیریت در بنگاه های اقتصادی بخوبی مشهود است.

اغلب مطالعات داخلی در خصوص استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت^۱، به صورت موردی بر یکی از ابزارها و فقط در زمینه خاصی انجام شده است (خدای پور و طالبی، ۱۳۸۹)، به علاوه به نقش تاثیرگذاری محیط تجاری بر استفاده از این ابزارها که مفهوم اصلی تئوری اقتضایی می باشد نیز اشاره ای نشده است. بنابراین با توجه به کمبود مطالعات مبتنی بر رویکرد تئوری اقتضایی در تحقیقات حسابداری مدیریت در کشور، تحقیق حاضر قصد دارد تا تاثیر عدم اطمینان محیطی^۲ بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت را مبتنی بر دیدگاه تئوری اقتضایی مورد بررسی قرار دهد. بدین منظور، اهداف زیر برای این تحقیق در نظر گرفته شده است:

- ۱) بررسی رابطه بین عدم اطمینان محیطی و سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت.
- ۲) بررسی رابطه بین سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد شرکت ها.
- ۳) بررسی رابطه بین عدم اطمینان محیطی و عملکرد شرکت ها به واسطه سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

مطابق نظر زیمرمن (۲۰۰۰) از دهه ۱۹۷۰ دو عامل مهم بر سازمان ها و حسابداری مدیریت تاثیرگذار بوده و موجب تغییر آنها شده است: (۱) مکانیزه شدن تولید، کامپیوتر/ فناوری اطلاعات و (۲) رقابت جهانی. به علاوه تئوری اقتضایی^۳ نیز به واسطه توضیح عوامل محیطی موثر بر طرح سازمانی و

سیستم های اطلاعاتی حسابداری و غیر حسابداری، دامنه مدیریت و کنترل را گسترش داده است (Gordon & Miller, 1976).

تئوری های گوناگونی درباره اینکه چطور سازمان ها باید مدیریت شوند به طور گسترده به بحث پرداخته اند. تئوری های اولیه سازمان، رویکردی عمومی صرفنظر از شرایط محیطی، برای تعیین بهترین شیوه جهت انجام وظایف سازمان داشتند (Watson, 1975). بر اساس تئوری های سنتی مدیریت، سازمان ها سیستم های بسته ای بودند که فارغ از تاثیرات متغیرهای محیطی به فعالیت می پرداختند. تئوری اقتضایی تلاش کرد تا گامی از رویکرد عمومی مدیریت به سوی رویکرد اقتضایی به جلو بر دارد. این تئوری نشان می دهد که جنبه های مختلف سازمان وابسته به شرایط محیط کل سازمان می باشد (Daft, 1992).

تئوری اقتضایی حسابداری مدیریت زمانی مطرح شد که ایده عدم وجود یک سیستم حسابداری مدیریت جامع، مناسب برای همه شرکت ها در همه شرایط، به وجود آمد (Abugalia, 2011). تئوری اقتضایی، بیانگر این است که وقتی شرایط خاص یک شرکت تغییر می کند، سیستم حسابداری مدیریت آن نیز اگر می خواهد موثر باقی بماند باید با شرایط جدید تطبیق یابد (Jones, 1985; Otley, 1980). زمانی که سازگاری (تناسب^۴) بین سیستم حسابداری مدیریت و محیط فعالیت بهبود می یابد، عملکرد شرکت نیز باید بهبود یابد، به همین دلیل طراحان سیستم های اطلاعاتی مدیریت باید به تاثیرات محیطی بر سیستم شان توجه کنند.

تئوری اقتضایی، مفهوم تناسب بین ویژگی های سازمانی و عوامل محیطی را مطرح می کند که اغلب برای توضیح علت بکارگیری ابزارهای مختلف حسابداری مدیریت در سازمان ها استفاده می شود. هم چنین از تئوری اقتضایی برای تعیین عوامل تاثیر گذار بر اثربخشی سیستم حسابداری مدیریت سازمان از طریق تشخیص اثرمتقابل بین سیستم حسابداری مدیریت، عوامل محیطی و عملکرد سازمان استفاده شده است (Abugalia, 2011) بنابراین مفهوم انطباق در تئوری اقتضایی بر این نکته دلالت دارد که عملکرد سازمان می تواند به واسطه تناسب بین عوامل محیطی سازمان و ویژگی های منعکس کننده وضعیت سازمان، ارتقا یابد (Donaldson, 2001).

محیط بیرونی همه متغیرهایی را که در خارج از سازمان وجود دارد و ممکن است بر سازمان و عملکرد آن تاثیرگذار باشد، در بر می گیرد. علاوه بر این متغیرها خارج از کنترل سازمان ها می باشند، سازمان ها برای بقای خود ناگزیر از در نظر گرفتن آنها هستند. بسیاری از نظریه پردازان تلاش

در مقابل سازمانی که در محیطی پیچیده-ناپایدار فعالیت می کند را به عنوان سازمانی با عدم اطمینان بالا در نظر گرفت و در شرایط ساده-ناپایدار یا پیچیده-پایدار می توان عدم اطمینان را متوسط دانست.

با وجود اینکه تئوری اقتضایی در میان محققان حسابداری از اواخر دهه ۱۹۷۰ مطرح شد، تحقیقات تجربی مربوط به محیط بیرونی تا میانه دهه ۱۹۸۰ پدیدار نشد (Govindarajan, 1984). غالب تحقیقات اولیه مربوط به بررسی رابطه بین یک یا دو عامل محیطی و ویژگی های حسابداری مدیریت بودند که مبنایی برای تحقیقات تجربی بعدی برای کاربرد تئوری اقتضایی قرار گرفتند. این تحقیقات به شرح زیر هستند:

گوردن و نارایانان (۱۹۸۴) پس از بررسی تاثیر عدم اطمینان محیطی بر سیستم های حسابداری مدیریت به این نتیجه رسیدند که همبستگی قوی بین عدم اطمینان محیطی و سودمندی ویژگی های اطلاعات سیستم حسابداری مدیریت وجود دارد. آنها پی بردند که با افزایش عدم اطمینان محیطی سازمان ها تمایل بیشتری به اطلاعات بیرونی، غیرمالی و آتی نشان می دهند.

گل (۱۹۹۱) به بررسی تاثیر سیستم های حسابداری مدیریت و عدم اطمینان محیطی بر عملکرد مدیران پرداخت. نتیجه تحقیق نشان داد که تاثیرات سیستم حسابداری مدیریت بر عملکرد وابسته به عدم اطمینان محیطی است. در شرایطی که عدم اطمینان محیطی بالاست، سیستم حسابداری مدیریت پیشرفته تاثیر مثبتی بر عملکرد دارد.

هوک (۲۰۰۵) پس از بررسی رابطه بین عدم اطمینان محیطی، ارزیابی عملکرد و عملکرد سازمانی به این نتیجه رسید که رابطه مثبت و معنی دار بین عدم اطمینان محیطی و عملکرد به واسطه استفاده مدیریت از معیارهای عملکرد غیرمالی وجود دارد.

عبدالقادر و لاتر (۲۰۰۸) به بررسی تاثیر مجموعه ای از متغیرهای اقتضایی بالقوه بر روی رویه های حسابداری مدیریت در شرکت های انتخاب شده از انگلیس پرداختند. نتایج نشان داد که سطح بلوغ حسابداری مدیریت تحت تاثیر عدم اطمینان محیطی می باشد.

ابوگالیا (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی تاثیر عوامل محیطی بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت پرداخته و بیان می کند که ویژگی های محیط بیرونی (پویایی، عدم یکنواختی و تخاصم) تاثیر بر بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت ندارد.

ایادی و آفس (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی تاثیر عوامل محیطی بر استفاده از ابزارهای جدید حسابداری مدیریت

کرده اند تا مشخصات خاص ویژگی های محیطی را شناسایی کنند و از این طریق تاثیر ابعاد مختلف آن را مورد ملاحظه قرار دهند. از نوشته های نظریه پردازان سازمان همچون دانکن (۱۹۷۲)، خاندوالا (۱۹۷۲) و تئو و کینگ (۱۹۹۷) می توان سه بعد محیط بیرونی را استنباط نمود: بعد پویایی^۵ (تغییرپذیری و عدم قابلیت پیش بینی)، بعد عدم یکنواختی^۶ (پیچیدگی) و بعد تخاصم^۷ (کمیابی منابع و شدت رقابت).

محققان محیط های سازمانی این ابعاد را به عنوان منابع عدم اطمینان محیطی در نظر گرفته اند. میلر (۱۹۷۸) بیان می کند که منظور از عدم اطمینان محیطی ناتوانی مدیران عالی در پیش بینی شرایط محیط بیرونی یک سازمان می باشد. دفت (۱۹۹۲) عدم اطمینان را به عنوان فقدان اطلاعات کافی مربوط به متغیرهای محیطی برای تصمیم گیری درباره موضوعات مشخص تعریف می کند. محیط های تصمیم گیری را می توان از نظر شرایط و میزان دسترسی به اطلاعات به سه دسته اصلی محیط تحت اطمینان، محیط تحت ریسک و محیط تحت عدم اطمینان تقسیم نمود، اطمینان و عدم اطمینان نشانگر دو نقطه غایی هستند، در حالی که ریسک، یک موقعیت بینابینی را نشان می دهد (مرادی و اخترکاوان، ۱۳۸۸). تصمیم گیری در شرایط اطمینان مربوط به شرایطی است که اطلاعات مساله تصمیم گیری مشخص و ثابت بوده و تصمیم گیرنده براساس اطلاعات موجود و با اطمینان می داند که نتایج حاصل از هر گزینه و یا راه حل چیست. در تصمیم گیری در شرایط ریسک تصمیم گیرنده با اطمینان کامل نمی داند که نتایج حاصل از هر گزینه یا راه حل چیست ولی احتمال وقوع (شانس نسبی وقوع نتایج) آنها را می داند اما تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان مربوط به حالاتی است که تصمیم گیرنده نسبت به راه حلها و نتایج حاصل از آنها اطلاعاتی در اختیار ندارد و در نتیجه، تصمیم گیری بسیار مشکل و پیچیده است. طبق نظر گوردن و میلر (۱۹۷۶) هنگامی که سطح بالایی از عدم اطمینان محیطی وجود دارد، سازمان ها تمایل به جمع آوری حجم زیاد اطلاعات (مالی و غیرمالی) پیدا می کنند.

دفت (۱۹۹۲) و دانکن (۱۹۷۲) تلاش کرده اند تا ویژگی های محیط فعالیت سازمان را با میزان عدم اطمینان ارتباط دهند. آنها محیط را به دو بعد تقسیم می کنند، بعد پایدار-ناپایدار و بعد ساده-پیچیده. بعد پایدار-ناپایدار به عنوان میزان ثبات مولفه های تصمیم گیری طی زمان تعریف می شود و بعد ساده-پیچیده به تعداد مولفه هایی که در زمان تصمیم گیری باید در نظر گرفته شوند اشاره دارد. بر اساس میزان پویایی و پیچیدگی محیط، سازمانی که در محیطی ساده-پایدار فعالیت می کند را می توان به عنوان سازمانی با عدم اطمینان پایین و

سازگاری تکنیک ؛ ۳) عوامل محیط حرفه شامل وجود نرم افزارهای بومی حسابداری مدیریت، وجود انجمن های حرفه ای حسابداری مدیریت، وجود دوره های حسابداری مدیریت، وجود مجلات و کتب حسابداری مدیریت ، وجود آئین رفتار حرفه ای حسابداری مدیریت.

لذا با توجه به تحقیقات فوق الذکر و عدم در نظر گرفتن تاثیر عوامل محیطی همچون عدم اطمینان محیطی بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت این تحقیق برای اولین بار به موضوع مذکور می پردازد.

۳- فرضیه های پژوهش

گوردن و میلر (۱۹۷۶) اظهار داشته اند که وقتی سطح بالایی از عدم اطمینان محیطی ناشی از پویایی و تخصص وجود دارد، سازمان به استفاده از حجم زیاد اطلاعات روی می آورد. بنابراین وقتی سازمان ها در یک محیط تجاری نامطمئن کار می کنند نیازمند اطلاعات حسابداری مدیریت پیشرفته تری خواهند بود و به تبع استفاده از اطلاعات حسابداری مدیریت پیشرفته تر انتظار می رود عملکرد بهتری نیز داشته باشند به عبارت دیگر عدم اطمینان محیطی به واسطه ابزارهای حسابداری مدیریت انتظار می رود بر عملکرد سازمان تاثیر داشته باشد. بر مبنای نتایج مطالعات تجربی پیشین می توان چنین فرض نمود که:

H1 : عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت تاثیر دارد.

H2: سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت ها تاثیر دارد.

H3 : عدم اطمینان محیطی به واسطه سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت ها تاثیر دارد.

با توجه به فرضیه های فوق چارچوب نظری تحقیق به صورت شکل ۱ ارائه می گردد.

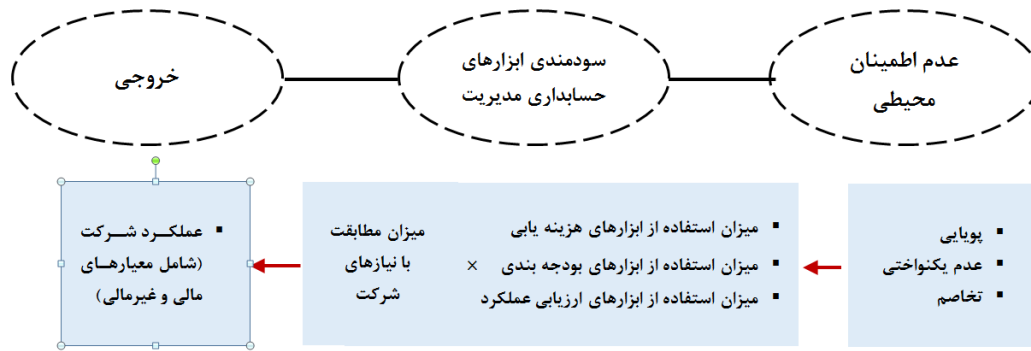
پرداخته اند. نتایج تحقیق نشان می دهد که عدم اطمینان محیطی تاثیر معنی داری بر میزان استفاده از ابزارهای جدید حسابداری مدیریت دارد.

در رابطه با تحقیقات داخلی، با توجه به مطالعات انجام شده در زمینه شناسایی عوامل محیطی تاثیرگذار بر سیستم حسابداری مدیریت که اشاره به مفهوم تئوری اقتضایی در این حوزه دارد، تحقیقات بسیار اندکی انجام شده است، که مربوط ترین آنها به تحقیق حاضر عبارتند از:

توکلی محمدی (۱۳۸۴) پس از بررسی مدل های مختلف، مدل اقتضایی را جهت بررسی عوامل محیطی موثر بر توسعه حسابداری در یک کشور پیشنهاد نمود. یافته های به دست آمده از رگرسیون سری های زمانی و آزمون های آماری مشخص می کند که یک رابطه قوی بین عوامل محیطی و توسعه حسابداری در ایران وجود داشته و این رابطه ها در دوره مورد مطالعه متنوع و متفاوت بوده است. یافته های تجربی نشان می دهد که توسعه اقتصادی به صورت مثبت در ارتباط با توسعه حسابداری در ایران است.

بهرامفر، خواجوی و ناظمی (۱۳۸۷) به شناسایی مشکلات توسعه حسابداری مدیریت در شرکت های تولیدی: بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. چهار عامل و مانع توسعه حسابداری مدیریت شناسایی شدند که عبارتند از: ۱) آشنایی کم مدیران با مفاهیم و روش های حسابداری مدیریت ۲) عدم کفایت آموزش های این بخش در دانشگاه ها و سایر موسسات آموزشی جهت تربیت مدیران ۳) عدم ارائه به موقع اطلاعات توسط سیستم حسابداری و ۴) تغییرات مداوم رویه های اقتصادی. همچنین نتایج حاصل از یافته های پرسشنامه نشان داد که توسعه حسابداری مدیریت، فرایند موفقی در ایران نمی باشد.

مقدس پور و ابراهیمی کردلر (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "تدوین و تبیین مدل توسعه حسابداری مدیریت در ایران" چهار دسته عوامل را برای توسعه حسابداری مدیریت در ایران شناسایی کردند که ترتیب آنها از نظر رتبه بندی آنتروپی شانون به این شرح است: ۱) عوامل محیط کلان شامل عوامل قانونی-حقوقی، عوامل تکنولوژیکی، سطح پاسخگویی، عوامل اقتصادی و عوامل فرهنگی؛ ۲) عوامل سازمانی شامل نه عامل به ترتیب اندازه سازمان، فرهنگ سازمانی، مالکیت خصوصی سازمان ها، منابع انسانی سازمان، مدیریت ارشد سازمان، منابع مالی سازمان، سطح دانش حسابداری مدیریت در سازمان، تکنولوژی در سازمان، ساختار سازمانی؛ "ویژگیهای تکنیک های حسابداری مدیریت" که به همراه "عوامل سازمانی" هردو در رتبه دو قرار گرفتند شامل قابلیت مشاهده تکنیک، آزمون پذیری تکنیک، مزیت نسبی تکنیک، پیچیدگی تکنیک، قابلیت



شکل ۱ - چارچوب نظری تحقیق

۴- روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر طبقه بندی بر اساس هدف، از نوع کاربردی و به لحاظ روش تحقیق از نوع همبستگی می باشد. پژوهش همبستگی به پژوهشی گفته می شود که در آن با استفاده از الگوی رگرسیون رابطه بین دو یا چند متغیر بیان می شود. هم چنین این پژوهش از نظر شیوه گردآوری داده ها (طرح تحقیق) از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی می باشد. بعلاوه این تحقیق از نظر روش استدلال، قیاسی-استقرایی می باشد. زیرا علاوه بر ارائه فرضیه ها بر اساس تئوری (رویکرد قیاسی)، با مشاهده اجزایی از جامعه (نمونه) اقدام به ارائه الگویی برای کل جامعه می نماید (رویکرد استقرایی). این تحقیق از نظر تئوری از جمله تحقیقات اثباتی می باشد. تئوری اثباتی به تئوری گفته می شود که سعی دارد با بررسی آنچه موجود است رفتار آینده متغیر را پیش بینی کند (اسکات، ۱۳۹۰).

با وجود اینکه شیوه های مختلفی برای جمع آوری داده در رابطه با تحقیقات پیمایشی وجود دارد، پرسشنامه یکی از رایج ترین روش های مورد استفاده برای جمع آوری داده های کمی مورد نیاز، به ویژه در تحقیقات حسابداری مدیریت، می باشد (Saunders et al., 2009). پرسشنامه معمولا در تحقیقات اثباتی برای آزمون فرضیه های مبتنی بر تئوری که مربوط به رویکرد قیاسی است، استفاده می شود (Ryan et al., 2002). در این تحقیق با توجه به بررسی ادبیات تحقیق از پرسشنامه تحقیق ابوگالیا (۲۰۱۱) که نظر خبرگان و اساتید حرفه نیز موید مناسب بودن استفاده از این پرسشنامه در ایران بوده، برای جمع آوری داده ها استفاده شد و از این طریق روایی پرسشنامه تایید گردیده است. این پرسشنامه با توجه به حجم نمونه آماری بین ۶۰ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توزیع گردید که ۳۴ پرسشنامه (۵۷٪) قابل

استفاده دریافت شد. در این پرسشنامه متغیرهای تحقیق به صورت زیر بوده اند:

پویایی محیط بیرونی: منظور از پویایی محیط، میزان تلاطم، تغییرات در حال گسترش، نوسان، عدم قابلیت پیش بینی رویدادهای محیطی می باشد. عوامل بسیاری می توانند منشا پویایی محیط باشند مانند سلیقه مشتری، فناوری جدید، منابع تامین، محصولات رقبا و مقررات دولت.

عدم یکنواختی محیط بیرونی: منظور از عدم یکنواختی محیط، تغییرپذیری در بازار محصول، ویژگی های مشتری، فناوری تولید و بازار مواد اولیه می باشد. این بعد از عدم اطمینان محیطی می تواند به شکل تنوع در عادات خرید مشتریان، تنوع در ماهیت رقابت و تنوع در خطوط تولید نمود پیدا کند.

تخاصم محیط بیرونی: منظور از تخصص محیط، میزان خطر و تهدید ناشی از اقدامات رقبا، کمیابی منابع و مقررات دولتی است. تخصص محیط می تواند در قالب توان دسترسی به منابع، رقابت در قیمت و کیفیت محصول مطرح باشد.

سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت: منظور از سودمندی، میزان استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و میزان پاسخگویی و مطابقت این ابزارهای با نیازهای شرکت می باشد. در تحلیل آماری از حاصلضرب گزینه میزان استفاده از ابزارها در میزان مطابقت آنها با نیازهای شرکت، شاخص سودمندی بدست آمده است. در تحقیق حاضر ابزارهای حسابداری مدیریت به سه دسته ابزارهای هزینه یابی، بودجه بندی و ارزیابی عملکرد تقسیم شده اند.

عملکرد شرکت: به منظور ارزیابی عملکرد شرکت ها از ۱۱ معیار ارزیابی عملکرد استفاده شده است که معیارهای مالی و غیرمالی شامل درآمد فروش، سودخالص، خالص جریان وجوه نقد عملیاتی، بازده سرمایه گذاری، کاهش بهای تمام شده، هزینه های تحقیق و توسعه، سهم بازار، رضایت مشتری، حضور

۵- نتایج پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی

در این قسمت وضعیت ابزارهای حسابداری مدیریت در شرکت های مورد مطالعه، از طریق بررسی میزان استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت در این شرکت ها از یک سو و میزان پاسخگویی این ابزارها به نیاز شرکت ها از سوی دیگر، مشخص شده است. میزان پاسخگویی به این علت مطرح می شود که میزان استفاده به تنهایی، لزوماً به معنی رضایت از تطابق این ابزارها با نیاز شرکت ها نیست. بنابراین در پرسشنامه، از پاسخ دهندگان برای تعیین دو جنبه هر یک از ابزارهای حسابداری مدیریت سؤال شده است که عبارتند از:

- اولاً، چه میزان از ابزارهای حسابداری مدیریت اشاره شده استفاده می شود و
- ثانیاً، چه میزان این ابزارهای مورد استفاده با انتظارات (نیازها) شرکت، مطابقت (پاسخگویی) دارد.

۵-۱-۱- سودمندی ابزارهای هزینه یابی

بر اساس جدول ۱، نتایج این تحقیق نشان می دهد که هزینه یابی جذبی رایج ترین ابزار هزینه یابی مورد استفاده در شرکت ها می باشد و پس از آن به ترتیب، هزینه یابی استاندارد و هزینه یابی متغیر قرار دارند و به استثناء هزینه یابی جذبی بقیه ابزارهای هزینه یابی کمتر از میانگین (یعنی ۳) مورد استفاده قرار گرفته اند. این رتبه بندی نشان می دهد که ابزارهای هزینه یابی سنتی بیشتر از ابزارهای هزینه یابی جدید مانند هزینه یابی چرخه عمر، هزینه یابی هدف و گزارشگری هزینه کیفیت استفاده می شوند.

بعلاوه هزینه یابی جذبی، متغیر و استاندارد به ترتیب بیشترین مطابقت را با نیاز شرکت ها دارند. نکته قابل توجه این است که در ابزارهای هزینه یابی جدید مانند هزینه یابی هدف، گزارشگری هزینه کیفیت و هزینه یابی بر مبنای فعالیت میزان مطابقت، بیشتر از میزان استفاده آنها می باشد که نشان می دهد شرکتها جهت پاسخگویی به نیازهایشان، نیازمند استفاده بیشتر از این ابزارها هستند. نکته قابل توجه دیگر، هماهنگی نسبی بین رتبه بندی استفاده و رتبه بندی میزان مطابقت در ابزارهای هزینه یابی می باشد که می تواند بیانگر این باشد که ابزارهای با استفاده بیشتر، پاسخگویی بیشتری نیز به نیازهای شرکت دارند.

در بازارهای جدید، ایجاد محصول جدید و توسعه نیروی انسانی را در بر می گیرد که از طریق خوداظهاری پاسخ دهندگان بررسی شده اند.

با توجه به حجم کم نمونه مورد مطالعه، کاربرد روش های پارامتری مدلسازی مانند لیزرل نتایج معتبری ایجاد نخواهد کرد و باید از روش حداقل مربعات جزیی برای مدلسازی استفاده نمود که به نرمال بودن داده ها و حجم نمونه وابسته نیست. به منظور آزمون فرضیات تحقیق از روش معادلات ساختاری با استفاده از روش حداقل مربعات جزیی استفاده شد که به الگوریتم PLS مشهور است. مدل معادلات ساختاری به دو فاز کلی تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر تقسیم می شود. در قسمت اندازه گیری (تحلیل عاملی تأییدی)، ارتباط نشانگرها یا همان سؤالات پرسشنامه با سازه ها مورد بررسی قرار می گیرد و در قسمت ساختاری (تحلیل مسیر)، ارتباط عامل های مورد بررسی با یکدیگر جهت آزمون فرضیات مورد توجه هستند.

حداقل مربعات جزیی یا PLS روشی برای مدل پیش بینی کننده سازه ای است. به ویژه زمانی که تعداد نشانگر های هر عامل زیاد و بین آنها همراستایی چند گانه وجود داشته باشد این رویکرد گزینه اول برای برآورد مدل محسوب می شود. این روش به نرمال بودن جامعه وابسته نیست و محقق به راحتی می تواند مدل خود را بدون نگرانی از وضعیت توزیع جامعه طراحی نماید. در طراحی مدل ساختاری تحقیق حاضر از این رویکرد جهت برآورد بارهای عاملی و ضرایب مسیر استفاده شده است. بنابراین برای تخمین مدل و آزمون فرضیه ها از نرم افزار PLS نسخه ۲ استفاده شد.

جامعه آماری این تحقیق شامل کارکنان سطوح عالی واحد مالی و حسابرسی داخلی شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که تا تاریخ ۱۳۹۲/۱۲/۲۹ در سازمان بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و طی پنج دوره مالی نیز عضویت خود را در بورس اوراق بهادار حفظ کرده اند و هم چنین جزو شرکت های مالی و سرمایه گذاری نبوده اند. در این تحقیق برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری تصادفی ساده و به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول زیر (Daniel, 1999) استفاده شده است.

$$n = \frac{NZ^2P(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2P(1-P)}$$

که پس از جایگذاری مقادیر $N=398$ ، $P=0/5$ ، $d=0/15$ و $Z=1/96$ در فرمول بالا، حجم نمونه برابر ۳۹ بدست آمد.

جدول ۱ - سودمندی ابزارهای هزینه یابی

M (S.D)	درصد مطابقت*					M (S.D)	درصد استفاده*					ابزارهای هزینه یابی
	۵	۴	۳	۲	۱		۵	۴	۳	۲	۱	
۳,۱۲ (۱,۳۲)	۱۱,۸	۳۵,۳	۲۶,۵	۵,۹	۲۰,۶	۳,۱۲ (۱,۴۱)	۲۰,۶	۲۰,۶	۲۹,۴	۸,۸	۲۰,۶	هزینه یابی جذبی
۲,۷۹ (۱,۴۷)	۱۱,۸	۲۹,۴	۱۷,۶	۸,۸	۳۲,۴	۲,۸۲ (۱,۵۱)	۱۷,۶	۲۰,۶	۱۷,۶	۱۴,۷	۲۹,۴	هزینه یابی استاندارد
۲,۸۲ (۱,۴۲)	۸,۸	۳۲,۴	۲۳,۵	۲,۹	۳۲,۴	۲,۷۴ (۱,۳۸)	۵,۹	۳۲,۴	۲۳,۵	۵,۹	۳۲,۴	هزینه یابی متغیر
۲,۴۷ (۱,۴۴)	۵,۹	۲۶,۵	۲۰,۶	۲,۹	۴۴,۱	۲,۲۶ (۱,۲۹)	۲,۹	۱۷,۶	۲۶,۵	۸,۸	۴۴,۱	هزینه یابی بر مبنای فعالیت
۲,۱۸ (۱,۳۱)	۲,۹	۱۷,۶	۲۳,۵	۵,۹	۵۰	۲ (۱,۱۵)	۲,۹	۵,۹	۲۹,۴	۱۱,۸	۵۰	گزارشگری هزینه کیفیت
۱,۷۶ (۱,۱)	۲,۹	۲,۹	۲۳,۵	۸,۸	۶۱,۸	۱,۷۱ (۱,۰۶)	۲,۹	۲,۹	۱۷,۶	۱۴,۷	۶۱,۸	هزینه یابی هدف
۱,۵۲ (۰,۹۶)	۲,۹	۰	۱۴,۷	۱۱,۸	۷۰,۶	۱,۵۳ (۰,۹۶)	۲,۹	۰	۱۴,۷	۱۱,۸	۷۰,۶	هزینه یابی چرخه عمر

* ۱- هرگز، ۲- اندک، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد
M= میانگین، S.D= انحراف معیار

استفاده و میزان مطابقت ابزارهای بودجه بندی هماهنگی نسبی وجود دارد، به این معنا که ابزارهای با استفاده بیشتر، مطابقت بیشتری نیز با انتظارات شرکت ها داشته اند.

۱-۳- سودمندی ابزارهای ارزیابی عملکرد

بر اساس جدول ۳، نتایج تحقیق نشان می دهد که معیار دستیابی به بودجه بیشترین معیار ارزیابی عملکرد مورد استفاده در شرکت های مورد بررسی می باشد و پس از آن به ترتیب معیارهای سهم بازار، سود تقسیمی و رضایت مشتری قرار دارند. بعلاوه معیارهای کارت ارزیابی متوازن و بهینه کاوی کمترین استفاده را در میان شرکت های مورد بررسی داشته اند. بعلاوه نکته قابل توجه این است که میانگین مطابقت چهار معیار پرکاربرد، کمتر از میانگین استفاده آنها می باشد که می تواند به عنوان عدم رضایت کافی (با توجه به میزان استفاده) از پاسخگویی این معیارها به نیازها و انتظارات شرکت های مورد بررسی، تفسیر شود.

۱-۲- سودمندی ابزارهای بودجه بندی

بر اساس جدول ۲، نتایج تحقیق نشان می دهد که میانگین استفاده کلیه ابزارهای بودجه بندی، به استثنا بودجه انعطاف پذیر، بیشتر از متوسط استفاده (یعنی ۳) می باشد. همه ابزارهای بودجه بندی، به استثنا بودجه انعطاف پذیر، توسط بیش از ۷۰٪ شرکت های بررسی شده، با میانگین استفاده متوسط، زیاد و خیلی زیاد مورد استفاده قرار گرفته اند. بعلاوه بودجه های تولید، مواد مستقیم، فروش، دستمزد مستقیم، سربار و هزینه های اداری، توسط بیش از ۹۰٪ شرکت های بررسی شده، مورد استفاده متوسط، زیاد و خیلی زیاد قرار گرفته اند.

در رابطه با میزان مطابقت ابزارهای بودجه بندی با نیاز شرکت ها، به استثنا بودجه انعطاف پذیر، میانگین مطابقت بقیه بودجه ها بیشتر از متوسط مطابقت (یعنی ۳) می باشد. هم چنین با مقایسه بین میزان استفاده و میزان مطابقت با نیازها به دو نکته می توان پی برد: اولاً، با وجود اینکه میزان کاربرد ابزارهای بودجه بندی بیش از ابزارهای هزینه یابی است، میانگین مطابقت کلیه ابزارها، به استثنا بودجه سرمایه ای، برابر یا کمتر از میانگین استفاده می باشد که این می تواند به معنی عدم رضایت کافی پاسخ دهندگان از نقش بودجه ها در تهیه اطلاعات مورد نیاز شرکت هایشان باشد. ثانیاً، بین میزان

جدول ۲ - سودمندی ابزارهای بودجه بندی

M (S.D)	درصد مطابقت*					M (S.D)	درصد استفاده*					ابزارهای بودجه بندی
	۵	۴	۳	۲	۱		۵	۴	۳	۲	۱	
۴۰۰۶ (۱,۱۳)	۴۴,۱	۳۲,۴	۱۴,۷	۲,۹	۵,۹	۴,۱۲ (۱,۰۱)	۳۸,۲	۴۷,۱	۸,۸	۰	۵,۹	بودجه تولید
۳,۷۹ (۰,۹۵)	۲۰,۶	۴۴,۱	۳۲,۴	۰	۲,۹	۴,۰۶ (۰,۸۱)	۲۶,۵	۵۸,۸	۱۱,۸	۰	۲,۹	بودجه مواد مستقیم
۳,۸۲ (۱)	۲۹,۴	۳۲,۴	۳۲,۴	۲,۹	۲,۹	۴ (۰,۹۸)	۳۲,۴	۴۷,۱	۱۱,۸	۵,۹	۲,۹	بودجه فروش
۳,۷۹ (۰,۹۵)	۲۳,۵	۴۱,۲	۲۹,۴	۲,۹	۲,۹	۳,۹۷ (۰,۹۴)	۲۹,۴	۴۷,۱	۱۷,۶	۲,۹	۲,۹	بودجه دستمزد مستقیم
۳,۵۶ (۱,۰۲)	۱۷,۶	۳۸,۲	۲۹,۴	۱۱,۸	۲,۹	۳,۹۱ (۰,۹۳)	۲۳,۵	۵۵,۹	۱۱,۸	۵,۹	۲,۹	بودجه سربار
۳,۵۳ (۰,۹۳)	۱۴,۷	۳۵,۳	۴۱,۲	۵,۹	۲,۹	۳,۵۹ (۰,۹۲)	۱۴,۷	۴۱,۲	۳۵,۳	۵,۹	۲,۹	بودجه هزینه های اداری
۳,۳۸ (۱,۱)	۱۷,۶	۲۶,۵	۳۸,۲	۱۱,۸	۵,۹	۳,۴۱ (۱,۱۸)	۲۰,۶	۲۹,۴	۲۶,۵	۱۷,۶	۵,۹	بودجه نقدی
۳,۲۴ (۱,۲۸)	۱۴,۷	۳۵,۳	۲۳,۵	۱۱,۸	۱۴,۷	۳,۲۴ (۱,۲۸)	۱۴,۷	۳۵,۳	۲۳,۵	۱۱,۸	۱۴,۷	بودجه جامع
۳,۰۶ (۱,۱۵)	۱۱,۸	۲۰,۶	۴۱,۲	۱۴,۷	۱۱,۸	۳,۰۳ (۱,۱۷)	۱۱,۸	۲۰,۶	۳۸,۲	۱۷,۶	۱۱,۸	بودجه سرمایه ای
۲,۷۹ (۱,۳۴)	۸,۸	۲۶,۵	۲۶,۵	۱۱,۸	۲۶,۵	۲,۷۹ (۱,۳۲)	۵,۹	۳۲,۴	۲۳,۵	۱۱,۸	۲۶,۵	بودجه انعطاف پذیر

* ۱- هرگز، ۲- اندک، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد
M = میانگین، S.D = انحراف معیار

جدول ۳ - سودمندی ابزارهای ارزیابی عملکرد

M (S.D)	درصد مطابقت*					M (S.D)	درصد استفاده*					ابزارهای عملکرد
	۵	۴	۳	۲	۱		۵	۴	۳	۲	۱	
۳,۴۴ (۱,۱۱)	۱۴,۷	۳۸,۲	۳۲,۴	۵,۹	۸,۸	۳,۵ (۱,۲۶)	۲۶,۵	۲۶,۵	۲۶,۵	۱۱,۸	۸,۸	دستیابی به هدف بودجه
۳,۴۱ (۱,۰۲)	۱۱,۸	۳۸,۲	۳۵,۳	۸,۸	۵,۹	۳,۴۴ (۰,۹۶)	۱۱,۸	۳۸,۲	۳۵,۳	۱۱,۸	۲,۹	سهم بازار
۳,۱۸ (۱,۰۶)	۱۴,۷	۱۷,۶	۴۱,۲	۱۴,۷	۱۱,۸	۳,۳۵ (۱,۲۸)	۲۰,۶	۲۹,۴	۲۶,۵	۱۱,۸	۱۱,۸	سود تقسیمی
۳,۰۹ (۱,۱۹)	۸,۸	۲۹,۴	۴۱,۲	۱۱,۸	۸,۸	۳,۲۶ (۱,۱۱)	۱۱,۸	۳۵,۳	۲۶,۵	۲۰,۶	۵,۹	رضایت مشتری
۳ (۰,۹۲)	۲,۹	۲۶,۵	۴۴,۱	۲۰,۶	۵,۹	۲,۹۷ (۱,۰۶)	۸,۸	۲۰,۶	۳۵,۳	۲۹,۴	۵,۹	سود باقیمانده (RI)
۲,۹۴ (۰,۸۵)	۰	۲۶,۵	۴۷,۱	۲۰,۶	۵,۹	۲,۹۴ (۰,۹۸)	۲,۹	۲۹,۴	۳۲,۴	۲۹,۴	۵,۹	ارزش افزوده اقتصادی (EVA)
۲,۹۴ (۱,۰۷)	۲,۹	۲۹,۴	۴۱,۲	۱۱,۸	۱۴,۷	۲,۸۸ (۰,۹۸)	۰	۲۹,۴	۴۱,۲	۱۷,۶	۱۱,۸	رضایت کارکنان
۲,۸۲ (۱,۰۹)	۰	۳۲,۴	۳۵,۳	۱۴,۷	۱۷,۶	۲,۸۲ (۱,۰۹)	۰	۳۲,۴	۳۵,۳	۱۴,۷	۱۷,۶	بازده سرمایه گذاری (ROI)
۲,۳۸ (۱,۰۴)	۲,۹	۸,۸	۳۵,۳	۲۹,۴	۲۳,۵	۲,۳۸ (۰,۸۹)	۰	۵,۹	۴۷,۱	۲۶,۵	۲۰,۶	بهینه کاوی
۲,۱۵ (۱,۲۱)	۲,۹	۱۱,۸	۲۶,۵	۱۴,۷	۴۴,۱	۲,۱۸ (۱,۱۹)	۲,۹	۱۱,۸	۲۶,۵	۱۷,۶	۴۱,۲	کارت ارزیابی متوازن

* ۱- هرگز، ۲- اندک، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد
M = میانگین، S.D = انحراف معیار

۵-۲-آمار استنباطی

۵-۲-۱- مدل اندازه گیری پژوهش

در روش شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا لازم است تا روایی سازه مورد مطالعه قرار گرفته تا آشکار شود نشانگرهای انتخاب شده برای اندازه گیری سازه های مورد نظر خود از دقت لازم برخوردار هستند؛ یعنی آیا سؤالات برای اندازه گیری متغیرها درست انتخاب شده اند یا خیر؟ برای این منظور از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) استفاده می شود. به این شکل که بار عاملی هر نشانگر با سازه خود دارای مقدار t معنی دار در سطوح ۰/۰۵ و ۰/۰۱ درصد باشد. در این صورت این نشانگر از دقت لازم برای اندازه گیری آن سازه یا صفت مکنون برخوردار است (Nunnally & Bernstein, 1994). نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که نشانگر های هر سازه به دلیل معنی داری در سطح یک درصد از اهمیت لازم برای اندازه گیری برخوردار هستند به عبارت دیگر نشانگرها (سؤالات پرسشنامه)، ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می آورند.

علاوه بر روایی سازه که برای بررسی اهمیت نشانگر های انتخاب شده برای اندازه گیری سازه ها به کار می رود، روایی تشخیصی نیز در تحقیق حاضر مورد نظر است به این معنا که نشانگر های هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه گیری نسبت به سازه های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده تر هر نشانگر فقط سازه خود را اندازه گیری کند و ترکیب آن ها به گونه ای باشد که تمام سازه های به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) آشکار شد که تمام متغیر های مورد مطالعه دارای میانگین واریانس استخراج شده، بالاتر از ۰/۴ است که مقدار مناسبی است (Nunnally & Bernstein, 1994). به عبارت دیگر هر کدام از نشانگرها اولاً سهم قابل توجهی در شکل گیری واریانس سازه خود داشته و ثانياً همپوشانی بین آنها در تبیین واریانس سازه ها در حداقل مقدار خود قرار دارد. نتایج مقادیر میانگین تورش واریانس (AVIF) نیز تاییدکننده این است که همپوشانی بین داده های مربوط به هر سازه در حد قابل قبولی (کمتر از ۱۰) قرار دارد.

در نهایت جهت بررسی پایایی نیز از شاخص پایایی ترکیبی استفاده شد. در روش شناسی مدل معادلات ساختاری از ضریب پایایی ترکیبی استفاده می شود که مقادیر بالاتر از ۰/۶ برای هر سازه نشان از پایایی مناسب آن دارد (Nunnally & Bernstein, 1994). نتایج نشان داد که مقدار پایایی سازه های مورد مطالعه قابل قبول (بالاتر از ۰/۶) است. در این مرحله و با

توجه به اتمام فاز پالایش متغیر و اطمینان از دقت شاخص ها در اندازه گیری مفاهیم و متغیر های مرتبط می توان به آزمون فرضیات تحقیق پرداخت. به عبارت دیگر کارایی مدل اندازه گیری تحقیق تأمین شده است.

۵-۲-۲- مدل ساختاری پژوهش

روش حداقل مربعات جزئی از فرآیندی پیچیده و دو مرحله ای برای برآورد و تعیین ضرایب استفاده می کند. علاوه بر این، با استفاده از روش اطلاعات محدود در حداقل مربعات جزئی، هیچ فرضیه ای برای جامعه و یا مقیاس اندازه گیری وجود ندارد. بدون اینکه فرضیه هایی مانند فرض های توزیع، و یا مقیاس های اسمی، ترتیبی، و فاصله ای برای متغیرها، وجود داشته باشند، نتایج کار قابل استفاده می باشد.

با در نظر گرفتن نتایج بررسی روابط بین سازه مستقل و وابسته با استفاده از ضریب مربوطه می توان به بررسی معنی دار اثرات بین سازه های تحقیق پرداخت. به منظور بررسی معنی داری ضریب مسیر یا همان بتا از روش از سرگیری (Bootstrapping) استفاده شد که نشان می دهد نتایج از اعتبار محکمی برخوردار هستند. لذا می توان در قالب مدل رگرسیونی فرضیات تحقیق را آزمون نمود. جدول ۴ ضرایب مسیر و مقدار آماره t مدل مسیر تحقیق (شکل ۲) را به منظور آزمون فرضیه های تحقیق ارائه می نماید.

۵-۳ آزمون فرضیه های پژوهش

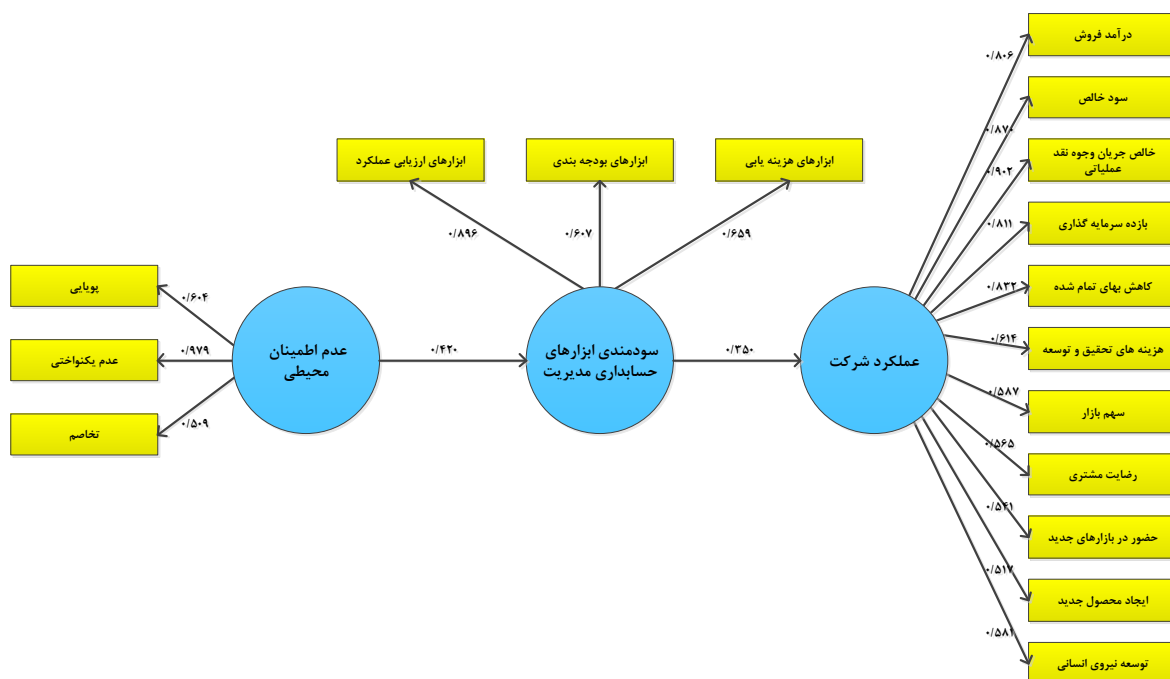
بر اساس جدول ۴ و مدل تحقیق برآورد شده ضریب مسیر اثر عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت مورد مطالعه معادل ۰/۴۲ تخمین زده شده است. با توجه به اینکه مقدار t بیش از ۱،۹۶ می باشد، سطح معنی داری مقدار t برای این پارامتر ۰/۰۵ محاسبه شده است لذا با ۹۵ درصد اطمینان دلیل کافی برای رد فرض صفر وجود دارد و با توجه به معنی داری این ضریب می توان بیان نمود که عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت اثر معنی داری به لحاظ آماری دارد و فرضیه H1 پذیرفته می شود. این بدین معنی است که با افزایش عدم اطمینان محیطی، بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت نیز افزایش می یابد که با مبانی نظری تحقیق (Donaldson, 2001; Gordon & Miller, 1976) و بیشتر تحقیقات تجربی (Abdel-Kader & Luther, 1984; Gordon & Narayanan, 2008; Affes & Ayadi, 2014) سازگار می باشد.

هم چنین بر اساس جدول ۴ و مدل تحقیق برآورد شده ضریب مسیر اثر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت مورد مطالعه معادل ۰/۳۵ تخمین زده شده

سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت، مسیر غیرمستقیم عدم اطمینان محیطی بر عملکرد شرکت نیز معنادار خواهد بود. ضریب این مسیر غیرمستقیم برابر ۰/۱۴۷ می باشد که از حاصلضرب دو مسیر مستقیم ذکر شده حاصل گردیده است. بنابراین با توجه به معنی داری این ضریب می توان گفت نقش واسط سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت در رابطه بین عدم اطمینان محیطی و عملکرد شرکت و فرضیه H3 پذیرفته می شود. این بدین معنی است که با افزایش عدم اطمینان محیطی، استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت در شرکت ها افزایش یافته و از این طریق عملکرد شرکت ها بهبود می یابد که با مبانی نظری تحقیق (Donaldson, 2001) و نتایج تحقیقات گل (۱۹۹۱) و هوک (۲۰۰۵) سازگار می باشد.

است. با توجه به اینکه مقدار t بیش از ۱,۹۶ می باشد، سطح معنی داری مقدار t برای این پارامتر ۰/۰۵ محاسبه شده است لذا با ۹۵ درصد اطمینان دلیل کافی برای رد فرض صفر وجود دارد و با توجه به معنی داری این ضریب می توان بیان نمود که سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت اثر معنی داری به لحاظ آماری دارد و فرضیه H2 پذیرفته می شود. این بدین معنی است که با افزایش استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت، عملکرد شرکت ها نیز بهبود یافته است که با مبانی نظری تحقیق (Donaldson, 2001) و تحقیق گل (۱۹۹۱) سازگار می باشد.

بعلاوه با توجه به معنی داری دو مسیر مستقیم عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت و



شکل ۲ - مدل مسیر اثر متغیرهای پژوهش

جدول ۴ - اثر خطی متغیرهای تحقیق برای آزمون فرضیه های پژوهش

ر/د / تایید	معنی داری (t)	ضریب مسیر (B)	فرضیه	اثر خطی مورد مطالعه
تایید	۲,۳۰۴	۰,۴۲	H1	عدم اطمینان محیطی ← سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت
تایید	۲,۰۴۴	۰,۳۵	H2	سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت ← عملکرد شرکت

بودجه بندی و ارزیابی عملکرد)، بیانگر تاثیر مثبت عدم اطمینان محیطی بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت می باشد. این بدین معنی است که با افزایش عدم اطمینان محیطی، بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت نیز افزایش

۶- نتیجه گیری و بحث

نتایج بررسی تاثیر مجموعه متغیرهای عدم اطمینان محیطی (شامل پویایی، عدم یکنواختی و تخصص) بر سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت (شامل ابزارهای هزینه بایی،

فهرست منابع

- * بهرام فر، نقی؛ خواجوی، شکرالله؛ ناظمی، امین (۱۳۸۷)؛ شناسایی موانع توسعه حسابداری مدیریت در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، توسعه و سرمایه، شماره ۱، ص ۹۳-۱۱۷.
- * توکلی محمدی، محمد (۱۳۸۴)؛ ارائه مدل اقتضایی برای عوامل محیطی موثر بر توسعه حسابداری در ایران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- * خطیبی، حسن (۱۳۹۳)؛ بررسی تاثیر عوامل محیط تجاری بر اثربخشی ابزارهای حسابداری مدیریت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانشگاه علوم اقتصادی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
- * دیلیمی، زهرا؛ نیکبخت، محمد رضا (۱۳۹۱)؛ حسابداری مدیریت، موسسه کتاب مهربان نشر، چاپ ۲.
- * رابینز، استیفن (۱۳۷۶)؛ تئوری سازمان، ترجمه الوانی، سیدمهدی؛ دانایی فرد، حسن، نشر موج، تهران، چاپ ۱.
- * محسنین، شهریار؛ اسفیدانی، محمدرحیم (۱۳۹۳)؛ معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی، موسسه کتاب مهربان نشر، تهران، چاپ ۱.
- * مقدس پور، هنگامه؛ ابراهیمی کردلر، علی (۱۳۹۳)؛ تدوین و تبیین مدل توسعه حسابداری مدیریت در ایران، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، شماره ۱۰، ص ۷۳-۱۰۶.
- * محمدمرادی، اصغر؛ اخترکاو، مهدی (۱۳۸۸)؛ روش شناسی مدل های تحلیل تصمیم گیری چند معیاره، دو فصلنامه آرمانشهر، شماره ۲، ص ۱۱۳-۱۲۵.
- * 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, 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.
- * Duncan, R. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327.
- * Gordon, L., & Miller, D. (1976). A contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations and Society*, 1, 59-69.
- * Gordon, L., & Narayanan, V. (1984). Management accounting systems, perceived environmental

می یابد. هم چنین نتایج بیانگر تاثیر مثبت سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت بر عملکرد شرکت ها می باشد، یعنی با افزایش استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت، عملکرد شرکت ها نیز بهبود یافته است. بعلاوه نتایج نشان می دهد که محیط بیرونی به واسطه سودمندی ابزارهای حسابداری مدیریت تاثیر مثبت بر عملکرد سازمان دارد. این بدین معنی است که با افزایش عدم اطمینان محیطی، استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت در شرکت ها افزایش یافته و از این طریق عملکرد شرکت ها بهبود می یابد.

این نتایج با تحقیقات تجربی اشاره شده در مبانی نظری و پیشینه تحقیق به استثنا تحقیق ابوگالیا (۲۰۱۱) سازگار می باشد، در این تحقیقات سیستم حسابداری مدیریت، در قالب ویژگی های اطلاعات حسابداری مدیریت یعنی دامنه، به موقع بودن، تراکم و یکپارچگی (Gordon and Narayanan, 1984; Gul, 1991، معیارهای ارزیابی عملکرد مالی و غیرمالی، Hoque, 2005) سطح تکامل حسابداری مدیریت (Abdel-Kader and Luther, 2008) و میزان استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت (Abugalia, 2011; Affes and Ayadi, 2014) مورد بررسی قرار گرفته بود.

بنابراین همانطور که نتایج تحقیق نشان می دهد با افزایش تغییرپذیری و عدم قابلیت پیش بینی محیط بیرونی یا به عبارت دیگر عدم اطمینان محیطی، انتظار می رود که استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت نیز افزایش پیدا کند. زیرا شرکت ها برای مدیریت عدم اطمینان محیط بیرونی نیازمند حجم اطلاعات بیشتری خواهند بود و سیستم حسابداری مدیریت به عنوان حوزه ای از سیستم اطلاعاتی حسابداری که به گزارشگری درون سازمانی می پردازد می تواند نقش با اهمیتی را ایفا نماید. بعلاوه با استفاده بیشتر از ابزارهای حسابداری مدیریت انتظار می رود که عملکرد بهتری نیز عاید شرکت ها شود زیرا در محیط تجارت کنونی، داشتن اطلاعات یقینا بهترین کلید دستیابی به موفقیت است. در نهایت می توان از رابطه بین عدم اطمینان محیطی و ابزارهای حسابداری مدیریت و ابزارهای حسابداری مدیریت با عملکرد شرکت ها به این نتیجه رسید که با افزایش تغییر پذیری و عدم قابلیت پیش بینی محیط بیرونی، عملکرد شرکتها می تواند به واسطه بکارگیری ابزارهای حسابداری مدیریت بهبود یابد. زیرا ابزارهای حسابداری مدیریت در محیط رقابتی و ناپایدار امروزی اقتصاد می توانند به عنوان بازوهای کارآمد و نیروی محرکه سازمان ها عمل کرده و موفقیت عملکردی آنها را منجر شوند.

- uncertainty and organization structure: An empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 9, 33-47.
- * Gul, F. (1991). The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance. *Accounting & Business Research*, 22, 57-61.
 - * Hoque, Z. (2005). Linking environmental uncertainty to non-financial performance measures and performance: a research note. *The British Accounting Review*, 37, 471-481.
 - * Libby, T., & Waterhouse, J. (1996). Predicting change in management accounting systems. *Journal of Management Accounting Research*, 8, 137-150.
 - * Wallace, S. (2012). Competition and Management Accounting Information and Control System Design: Survey of Australian Manufacturing and Service Organisations. <http://ssrn.com/>.

یادداشت‌ها

- ¹ Management Accounting Practices (MAPs)
- ² Environmental Uncertainty
- ³ Contingency Theory
- ⁴ Fit
- ⁵ Dynamism
- ⁶ Heterogeneity
- ⁷ Hostility