

ارزیابی تاثیر اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت (با استفاده از تکنیک آنتروپی- فازی)

هاشم نیکومرام^۱

فریدون رهنما رودپشتی^۲

عباس طلوعی اشلقی^۳

یوسف تقی پوریان^۴

تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۱۲

چکیده

در این تحقیق هدف اصلی، ارزیابی تاثیر اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت با استفاده از رویکرد تکنیک آنتروپی- فازی می‌باشد. وزنهای محاسبه شده از ماتریس‌های آنتروپی در یکی از گام‌های فازی استفاده می‌شود.

جامعه آماری، شامل حسابداران صنعتی شاغل در حرفه که با مفاهیم مختلف حسابداری مدیریت آشنا هستند می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق، پرسشنامه می‌باشد که منطبق با استانداردهای اصول اخلاقی حسابداران مدیریت که توسط انجمن حسابداران مدیریت آمریکا تدوین شده است، تهیه گردید.

آزمون فرضیات نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری مدیریت، تمامی ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت را دارد. از بین این ویژگی‌ها، از نقطه نظر پاسخ دهنده‌گان و بر اساس نسبت مشاهدات، ویژگی مربوط بودن نسبت به سایر ویژگی‌های کیفی نسبت مشاهدات بالاتری (دامنه گسترده‌تر) دارد و بترتیب، صحیح بودن، کامل بودن و به موقع بودن ویژگی‌هایی هستند که بر اساس دامنه گسترده‌گی آنها در اطلاعات حسابداری مدیریت وجود دارد.

اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت در تمام ابعاد موثر است و این موضوع نشان دهنده اهمیت اخلاق حرفه‌ای در واحدهای مالی و حسابداری در کنار سایر فاکتورهای موثر می‌باشد. در بین ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت، شایستگی و صلاحیت حرفه‌ای حسابداران مدیریت بیشترین، سپس عینیت و بی طرفی حسابداران مدیریت تاثیر بسزایی بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت دارند.

واژه‌های کلیدی: اخلاق حرفه‌ای حسابداری مدیریت، ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت، آنتروپی، فازی.

- ۱- استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
- ۲- استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
- ۳- استاد و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

۴- دانش آموخته دکتری رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات) ytaghipouryan@gmail.com

۱- مقدمه

طراحی، اندازه گیری و به کارگیری سیستم های اطلاعاتی مالی و غیر مالی است که راهنمای عمل مدیران و مشوق رفتار و پشتیبان و خالق ارزش های فرهنگی و اخلاقی لازم برای رسیدن به اهداف عملیاتی، تاکتیکی و راهبردی است [۲۲].

حسابداری مدیریت با آغاز هزاره جدید وارد مرحله تازه ای شده است . سرعت انتقال اطلاعات و ارتباط میان افراد از طریق اینترنت ، مرجع جدیدی را به راه انداخته است که از آن به عنوان نسل سوم اینترنت یاد می شود [۱۹].

به نظر می رسد که لازمه این که حسابداران پایه پای تغییرات و تحولات حرکت کنند و از قافله عقب نیافتند، آگاهی و بصیرت کافی، شناخت ارزش‌های اخلاقی حاکم در محیط و انعطاف در قبال تحولات پیش رو است. موفقیت در سازمان ناشی از ایجاد و به کارگیری مدیریت اخلاق در سازمان است. اخلاق سازمانی از اعتماد آفرینی شروع می‌شود. هرچه اعتماد به سازمان، برنامه ها و مدیران (ارشد، میانی و مدیران پایه) بیشتر باشد، میزان تعهد به سازمان و وظایف بیشتر خواهد شد. اعتماد آفرینی، منجر به افزایش توان سازمانی در پاسخ دهی به نیازهای محیطی خواهد گردید؛ زیرا اعتماد آفرینی هم افزایی در توان سازمان ایجاد خواهد کرد. هر چه اعتماد کارکنان به مدیران و سازمان، کاهش یابد، مدیران می بایست هزینه بیشتری را برای کنترل رفتار کارکنان بپردازند که نتیجه کمتری نیز به دست خواهد آورد. اعتماد آفرینی از پیش بینی رفتار ایجاد می شود. در تئوری های نوین مدیریت از قبیل تئوری نمایندگی^۱ ، حاکمیت شرکتی^۲ ، ذینفعان^۳ ، تئوری های عدم تقارن اطلاعاتی^۴ و نهادینگی^۵ گزینش نادرست^۶ و خطر اخلاقی^۷ (و حتی تعدادی از تئوری های انتقادی، موضوعات مرتبط با اخلاق به گونه ای مورد توجه است [۲۰].

تمرکز واحدهای تجاری بر ای به حداکثر رسانیدن سود، مقابله با چالش های رقابتی، تأکید بر نتایج کوتاه مدت و ارائه خدمات متنوع حسابداری، حسابداران را در محیطی مملو از تضاد و فشار قرار داده که منجر به پیامدهای غیراخلاقی برای آنها گردیده است . در اینجا به بررسی آنها می پردازم [۷].

پیچیده تر شدن روزافزون سازمانها و افزایش میزان کارهای غیراخلاقی، غیرقانونی و غیرمسئولانه در محیط های کاری توجه صاحب نظران را به بحث اخلاق و تاثیرات مختلف آن معطوف ساخته است. برای ورود به بحث، باید اخلاق را تعریف کنیم. اخلاق، به طور ساده و خلاصه، شامل شناخت صحیح از ناصحیح و آنگاه انجام صحیح و ترک ناصحیح است. تشخیص درست از غلط همیشه ساده نیست. بسیاری از دانشمندان علم اخلاق ادعا می کنند که با توجه به اصول اخلاقی در مقام عمل همیشه یک راهکار درست وجود دارد و برخی دیگر معتقدند که راهکار درست بستگی به موقعیت و شرایط دارد و تشخیص اینکه کدام راهکار درست است در نهایت به عهده خود فرد است [۲۳].

نقش حسابداری مدیریت در بنگاه های اقتصادی کشور با توجه به وضعیت اقتصادی در دو دهه گذشته کاملاً جلوه کرده است. 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. تحقیقات تجربی اخیر در کشورهای غربی نشان می دهد که حسابداری مدیریت برای نگهداشتن ارتباط خود با سطح جهانی شدن روز افزون امروزی، باید با تغییر در نیازهای مدیران هماهنگ شود. حسابداری مدیریت یک فرایند دارای ارزش افزوده و بهبود مستمر از برنامه ریزی،

را ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری می‌نامند ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری عبارتست از صفت و کیفیتی از اطلاعات حسابداری که مفید بودن و اثربخشی اطلاعات را افزایش می‌دهد [۱۶]. ویژگیهای کیفی در ادبیات حسابداری مدیریت عبارتند از :

بنابراین در این تحقیق هدف اصلی، ارزیابی تاثیر اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت می‌باشد که می‌توان اهداف ویژه آن را بصورت زیر بیان کرد :

- بررسی ویژگیهای کیفی در اطلاعات حسابداری مدیریت

- **مربوط بودن اطلاعات** : اطلاعاتی مربوط تلقی می‌شود که بر تصمیمات اقتصادی استفاده کنندگان در ارزیابی رویدادهای گذشته، حال یا آینده یا تائید یا تصحیح ارزیابی‌های گذشته آنها مؤثر واقع شود. برای مربوط بودن اطلاعات نه تنها باید آینده‌نگر، باشد بلکه بایستی مقایسه بین راهکارها را نیز فراهم سازد.

- **صحت اطلاعات** : اطلاعاتی که بر تصمیم گیری موثر است، باید "صحیح" باشد. به موقع ترین و مربوط ترین اطلاعات در صورتیکه صحیح نباشد، نه تنها بر تصمیم گیری موثر خواهد بود بلکه اثرات نامطلوبی بر بر تصمیم گیری داشته و مدیریت را گمراه می‌کند.

- **به موقع بودن اطلاعات** : اطلاعات مربوط، صحیح و کامل زمانی ارزشمند است که به موقع و در زمان تصمیم گیری در اختیار مدیریت قرار بگیرد.

- **کامل بودن اطلاعات** : اطلاعات برای اینکه بر تصمیم گیری مفید باشد، باید تا آنجا که اهمیت امر و هزینه آن اجازه می‌دهد کامل باشد. اطلاعات در صورت حذف بخشی از آن، نادرست یا گمراه کننده خواهد بود.

یکی از دلایل عدم توفیق ادبیات تجربی حسابداری مدیریت در ایجاد یک دانش مستقل این است که هدف ادبیات این حوزه در حسابداری، آزمون تئوری نیست. در تعداد اندکی از تحقیقات هم که تئوریها مورد آزمون قرار می‌گیرند، فرضیه‌های آنها از رشته‌های دیگر مثل ریاضیات، علوم

- رتبه بندی(درجه اهمیت) ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت از دیدگاه حسابداران مدیریت با استفاده از تکنیک آنتروپی
- رتبه بندی(درجه اهمیت) ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت از دیدگاه حسابداران مدیریت با استفاده از تکنیک آنتروپی (جداول ماتریس آنتروپی)
- تاثیر ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت

۲- مبانی نظری و مرواری بر پیشینه پژوهش
برای برنامه ریزی و کنترل در هر سازمانی به اطلاعات نیاز است و اطلاعاتی که سیستم حسابداری در هر سازمان فراهم می‌سازد، اطلاعات مناسبی برای تصمیم گیری به منظور برنامه ریزی و کنترل است. اطلاعات حسابداری را می‌توان به اطلاعات حسابداری مالی و اطلاعات حسابداری مدیریت تقسیم بندی کرد. اطلاعات حسابداری مالی با هدف گزارشگری برونو سازمانی به افراد ذینفع تهییه می‌شود، اما گزارش‌های حسابداری مدیریت برای تأمین نیازهای اطلاعاتی حسابداری مدیریت « برنامه ریزی » مدیران و مسئولان درون سازمانی است. هدف‌های گزارش گری مالی و مبانی حسابداری ایجاد می‌کند، اطلاعاتی که گزارشگری مالی فراهم می‌آورد از ویژگی‌های معینی برخوردار باشد تا در تصمیم گیری‌های سرمایه گذاران و اعتبار دهنده‌گان فعلی و بالقوه و سایر استفاده کنندگان مؤثر واقع شود. این ویژگی‌ها

کارایی و اثربخشی از اطلاعات حسابداری مدیریت استفاده می کند [۳].

بهرامفر، خواجهی و ناظمی (۱۳۸۷) در تحقیقی به بررسی موانع توسعه حسابداری مدیریت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق آنها که از طریق ارسال پرسشنامه و انجام مصاحبه صورت گرفته است بیانگر این است که، چهار عامل عدم توسعه حسابداری مدیریت در شرکت های ایرانی عبارتند از: ۱- آشنا نبودن مدیران نسبت مفاهیم و روش های آماری حسابداری مدیریت ۲- عدم آموزش کافی و مناسب در دانشگاه ها و مرکز آموزشی به منظور آماده سازی مدیران آینده ۳- عدم تهیه اطلاعات به موقع توسط سیستم های حسابداری ۴- تغییرات پیاپی در سیاست ها اقتصادی. از سوی دیگر، نبودن استانداردهای پذیرفته شده در حسابداری مدیریت مانع بر سر راه توسعه این رشته نیست [۴].

متنقی (۱۳۷۹) با بررسی موانع و مشکلات استفاده از حسابداری مدیریت در شرکت های آب نشان داد که این شرکت ها واحدی به نام حسابداری مدیریت ندارند. و به گزارشگری درون سازمانی در این شرکت ها اهمیت داده نمی شود. همچنین وضعیت اقتصادی و هزینه استفاده از روش های حسابداری مدیریت در عدم به کارگیری روش ها نقشی ندارد [۱۰].

یزدانی (۱۳۸۲) با بررسی موانع و مشکلات موجود در بهره وری از اطلاعات حسابداری شرکت شیلات نشان داد که مدیران این شرکت، وقت کافی به منظور بهره برداری از این اطلاعات ندارند و از سوی دیگر، دانش کافی و آشنایی لازم را برای استفاده از روش های حسابداری مدیریت نیز در آنها مشاهده نمی شود [۱۶].

اقتصادی، و تئوری سازمان مشتق شده اند. به جز تحقیقات مبنی بر پاداش (که با توصیف رویه ها شروع شده و هم اکنون فرضیه های تئوری بنگاه را آزمون می کند) و تحقیقات بازار سرمایه (که با توصیف رویه ها شروع شده و هم اکنون فرضیه های اقتصاد مالی را آزمون می کند) هیچ تئوری اقتصادی برای توسعه تحقیقات تجربی حسابداری مدیریت ایجاد نشده است. به طور خلاصه می توان گفت، یک تئوری آنچه را که مشاهده خواهد شد پیش بینی می کند. همان گونه که همپل ۸ (۱۹۶۶) می گوید «دانش از طریق آزمون منظم فرضیه های پیشنهادی توسط تئوریها اندوخته می شود». تئوری باعث ایجاد یک نظم اصولی در حقایق می شود، و به این ترتیب باعث توسعه دانش می شود [۶].

نمایزی (۱۳۷۸) در تحقیقی به بررسی آینده حسابداری مدیریت پرداخت. یکی از نتایج مهم تحقیق، این بود که حسابداران مدیریت باید خود را برای آینده از نظر توانایی های فنی و شایستگی حرفه ای و اخلاقی در ارائه اطلاعات مالی و غیرمالی، آماده سازند. در غیر این صورت مدیران، از روی اجراب به سایر اشخاصی مراجعه خواهند کرد که توانایی در عرصه اطلاعات مربوط و به هنگام دارند. در این حالت، آینده حسابداری مدیریت از نظر قدرت و ارتقای سازمانی به شدت به خطر خواهد افتاد و آنان جایگاه رفیع امروز خود را ادست خواهند داد [۱۶].

بهرامفر و رسولی (۱۳۷۷) نیز با بررسی ۷۰ شرکت مورد بررسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس نشان داد که اطلاعات حسابداری مدیریت، ویژگی کیفی مربوط بودن، کامل بودن، صحیح بودن و موقع بودن را دارد و این ویژگی ها به ترتیب دامنه گسترده‌گی آن شامل صحیح بودن، مربوط بودن، موقع بودن و کامل بودن است. مدیریت، هنگام ارزیابی عملکرد، شناسایی انحرافات و دلایل آنها و نیز بررسی

شدن میتواند اثر جنسیت را تحت الشعاع قرار دهد [۲۲].

آلفرد گرین فیلد (۲۰۰۸) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که دیدگاه اخلاقی افراد بر تصمیمات آن‌ها و نحوه انجام وظایفی که به آن‌ها محول می‌شود اثر می‌گذارد. به نحوی که افراد دارای دیدگاه اخلاقی ایده آل‌گرایتر در مقایسه با افراد اقتضاء‌گرا، تمایل کمتری به دست‌کاری ارقام سود شرکت دارند [۱۷]. نتایج تحقیق سندیر (۲۰۰۵) نشان می‌دهد که مدیران از درک عقلانی آینده نگر خود استفاده کرده و گاهی اوقات تصمیماتی می‌گیرند که علی‌رغم مغایرت با موازین اخلاقی و مسئولیت اجتماعی‌شان قابلیت دفاع قانونی داشته باشند. مدیران متوجه استدلالهای اخلاقی و اجتماعی تصمیماتشان هستند اما معتقد‌نشدند قانون فعلی شرکت‌ها، آن‌ها را ملزم می‌کند مجموعه اقداماتی را انجام دهند که ارزش شرکت را برای ذینفعان حداکثر کند. به عبارت دیگر، به دلیل تضاد موجود بین وظیفه مدیران در قبال ذینفعان شرکت و نیز وظیفه مدیران در قبال جامعه، مدیران شرکت‌ها به لحاظ تعهد قانونی که به حداکثر کردن ارزش شرکت برای ذینفعان دارند. به علاوه، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد حتی افزایش آموزش‌های اخلاقی نیز اثر چندانی بر تصمیمات اکثر مدیران و رهبران شرکت‌ها ندارد. زیرا آن‌ها تصمیماتشان را براساس قانون شرکت^۹ و نه اخلاق شخصی می‌گیرند [۱۸].

جين سئوک و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیق خود به دنبال بررسی اثر اخلاق شرکتی بر عملکرد مالی شرکت‌ها بودند. آن‌ها در تحقیق خود از متغیرهای میانجی تعهدات جمعی سازمانی و رفتار شهرورندی سازمانی استفاده کردند. پژوهشگران ابتدا اثر اخلاق شرکتی را بر دو متغیر میانجی ارزیابی کرده و نتیجه این اثر را بر عملکرد مالی با استفاده از معادلات ساختاری مورد آزمون قرار دادند. نکته قابل توجه این

اعتمادی و دیانتی (۱۳۸۸) تحقیقی را با عنوان "تأثیر دیدگاه اخلاقی مدیران مالی بر کیفیت گزارش‌های مالی شرکتها" انجام دادند. در این تحقیق اخلاقی مدیران مالی با استفاده از پرسشنامه موقعیت اخلاقی سنجیده شد. کیفیت گزارشگری مالی نیز با استفاده از متغیرهای مشاهده پذیر کمی شد. مطالعه بر روی ۱۰۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران صورت گرفت و برای داده پردازی از روش الگوی معادلات ساختاری، مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. نتایج نشان داده است دیدگاه اخلاقی مدیران مالی و آرمانگرایی بر کیفیت گزارش‌های مالی موثر است به طوری که ۱۸٪ تغییرات این متغیر را تبیین می‌نماید [۲].

نتایج پژوهش سینگاپور (۱۹۹۹) نشان داد که در درازمدت، اخلاق و مسئولیت پذیری اجتماعی تأثیراتی مثبت بر موفقیت سازمان دارد؛ زیرا سبب پذیرش و اعتماد مشتریان به محصول یا خدمت ارائه شده توسط آن سازمان می‌شود. از میان ۳۰۰ شرکت مورد بررسی وی در سال ۱۹۹۸ میلادی، شرکت‌هایی که پاییندی و تعهد بیشتری به اصول اخلاقی داشتند، ارزش افزوده بیشتری در بازار داشتند و عملکرد مطلوبتری را نشان دادند [۲۳].

شاور، بانکرات و ستی (۲۰۰۳) به بررسی تأثیرات جنسیت، توسعه شناختی و جهت گیری اخلاقی بر ارزیابی اخلاقی و نیات اخلاقی حسابداران پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی بود که زنان از انتخاب روش‌هایی بیزارند که به مدیریت سود منجر می‌شود. زنان نسبت به مردان حساستر بودند و بنابراین، با احتمال کمتری اقدامات مشکوک (شامل مدیریت سود) را انتخاب می‌کردند. در کل، قضاوت اخلاقی حسابداران متأثر از جنسیت و جهت گیری فرهنگی آنان بود؛ اما از توسعه شناختی متأثر نبود. همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که زمان و سطح اجتماعی

به نمونه بیشتری می باشد که در اینجا ۰/۰۷۰ انتخاب گردید.

حدود ۲۷۵ پرسشنامه پخش گردید(برخی از پرسشنامه ها نیز از طریق ایمیل برای شرکتها ارسال گردید) که در نهایت ۲۱۳ پرسشنامه برگشت داده شده برای تحلیل مناسب بودند.

روش های گردآوری اطلاعات اولیه در این تحقیق آمیزه‌ای از روش‌های تحقیق کتابخانه‌ای و میدانی است. در روش کتابخانه‌ای از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق، چارچوبی مناسب برای موضوع فراهم شد. در روش میدانی تحقیق، از طریق پرسش نامه، اطلاعات مورد نیاز برای تأیید و یاردن فرضیه های تحقیق گردآوری شد.

ابزار گردآوری داده ها در این تحقیق، پرسشنامه می باشد که منطبق با استانداردهای اصول اخلاقی حسابداران مدیریت که توسط انجمن حسابداران مدیریت^{۱۰} آمریکا تدوین شده است، تهیه گردید. انجمن حسابداران مدیریت آمریکا با حدود ۶۷ هزار نفر عضو در زمینه توسعه دانش و مهارت حسابداری مدیریت و مدیریت مالی فعالیت دارد. این انجمن برنامه هایی را اجرا میکند که به گواهینامه حسابداران مدیریت خبره^{۱۱} می انجامد. این گواهینامه نشان دهنده آنست که دارنده آن از عهده امتحانات مربوطه برآمده است و از نظر دانش و شایستگی مورد تایید انجمن حسابداران مدیریت است. این انجمن رهنمودهایی را بر اساس استانداردهای اصول اخلاقی حسابداران مدیریت در زمینه صلاحیت و شایستگی ، رازداری، درستکاری، عینیت و بیطرفي ارایه کرده که پرسشنامه حاضر منطبق بر این رهنمود تهیه شده و توسط استادی مورد اصلاح نهایی قرار گرفته است که نشان دهنده پایایی بالای پرسشنامه می باشد. نکته قابل ذکر اینست که در این تحقیق از طیف ۱۱ تایی بصورت

زیر استفاده شده است

تحقیق این است که داده های مالی فقط برای سالی که پرسشنامه در آن سال جمع آوری شده، گردآوری شده و به صورت مقطعی این تحقیق انجام گردید. نتایج مربوطه نشان می دهد که اخلاق شرکتی از طریق متغیرهای میانجی تعهدات جمعی سازمانی و رفتار شهرهوندی سازمانی اثر معناداری بر عملکرد مالی شرکت داشته و افزایش میزان اخلاق شرکتی موجب افزایش عملکرد مالی شرکت می گردد [۱۹].

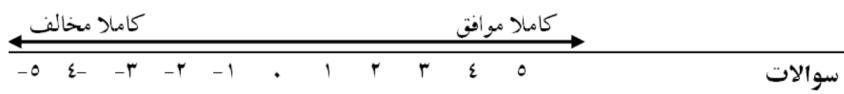
۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از جهت روش استنتاج، تحلیلی (بخشی از جامعه انتخاب و هدف، تعمیم نتایج نمونه به کل جامعه است) و از جهت طرح تحقیق، از نوع پیمایشی (تحقیقات بر مبنای نظر سنجی صورت گرفته و ابزار اصلی گردآوری داده ها پرسشنامه) می باشد.

از آنجایی که در صنایع ایران واحد حسابداری مدیریت یا وجود ندارد یا بسیار محدود و مهجور است که این عامل یکی از محدودیت های این تحقیق می باشد، بنابراین در این تحقیق، جامعه آماری، شامل حسابداران صنعتی شاغل در حرفة که با مفاهیم مختلف حسابداری مدیریت آشنا هستند می باشد. در این تحقیق سوالات از نوع چند ارزشی (طیف لیکرت) و حجم جامعه زیاد (نامحدود) می باشد، بنابراین از رابطه زیر برای محاسبه حجم نمونه استفاده می شود : [۱۵].

$$n = \frac{z^2 \alpha / 2 \times p (p - 1)}{\varepsilon^2} = 196$$

سطح α در این تحقیق ۰/۰۵ و ε بین ۰/۰۷ تا ۰/۱۰ می باشد که هرچه سطح ε را کمتر بگیریم نیاز



اطلاعات حسابداری مدیریت شامل ۴ ویژگی است، بنابراین فرضیات گروه دوم به ۱۶ فرضیه تفکیک می‌شود.

برای روایی پرسشنامه، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که مشخص گردید که آلفای کرونباخ آن ۰/۸۸۱ بوده که نشان دهنده آنست که پرسشنامه مذکور از روایی بالایی برخوردار است.

۵- نتایج پژوهش

در علوم انسانی به علت چیرگی صفت‌های کیفی در موضوعات مورد مطالعه آن‌ها، با برخی استثنایات می‌توان گفت که تمامی مقیاس‌ها اصولاً از نوع اسمی و ترتیبی هستند و نمی‌توان بر روی آن‌ها عملیات جبری انجام داد. [۱۲]. بنابراین با کمی کردن این اعداد با استفاده از ترکیب منطق فازی با تکنیک وزن دهی آنتروپویی بهتر می‌توان می‌توان ۴ عمل اصلی را انجام داد. روش بکار رفته در این تحقیق برای استخراج داده‌های مورد نیاز برای تحلیل آماری به شرح زیر می‌باشد.

۱-۵- منطق فازی

نظریه مجموعه‌های فازی توسعه مجموعه‌های فازی معمولی است. به دلایل مختلف نظریه مجموعه‌های فازی می‌تواند از لحاظ عملی ارزشی زیاد برای حسابداران داشته باشد. اول اینکه نظریه مجموعه‌های فازی یک چارچوب ریاضی فراهم می‌کندکه در آن مفاهیم و شرایط فازی حسابداری می‌تواند به صورت منظم مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این ابهام در حسابداری، سیستم حسابداری و تصمیمات تجاری را تحت تاثیر قرار می‌دهد. دیگر آنکه نظریه مجموعه‌های فازی نیاز به داده‌های دقیق را در تصمیم گیری کاهش می‌دهد زیرا می‌توان با تخمين‌های غیر دقیق

جدول شماره ۱: آلفای کرونباخ

	N	%	Cronbach's Alpha
Cases	Valid	۲۱۳	۱۰۰
	Excluded	۰	۰
	Total	۲۱۳	۱۰۰

۴- فرضیات پژوهش

فرضیات این تحقیق را می‌توان در دو گروه تقسیم بندی کرد. گروه اول فرضیات بر اساس وجود ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت بیان شده است و گروه دوم فرضیات بر اساس تاثیر ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت بنا شده است.

فرضیه‌های گروه اول :

H₁: اطلاعات حسابداری مدیریت، دارای ویژگی‌های کیفی اطلاعات است.

از آنجاییکه ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت شامل ۴ ویژگی است فرضیات گروه اول به ۴ فرضیه تفکیک می‌شود.

فرضیه‌های گروه دوم :

H₂: ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر، ویژگی‌های کیفی اطلاعات اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است.

بدلیل آنکه در این گروه نیز ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت شامل ۴ بعد و ویژگی‌های کیفی

برای بدست آوردن اعداد فازی هر یک از متغیرهای زبانی از نظرات افراد نمونه استفاده شده است. بدین ترتیب که از هر یک از افراد خواسته شده است به طیف متغیرهای زبانی از ۰-۱۰۰ جواب دهنده [۲۰] که نمونه‌ای از این نظرات در جدول زیر نشان داده شده است.

مقادیر متغیرها، روابط بین متغیرها و مقادیر احتمالات را تعیین نمود (ظریف فرد، ۱۳۷۶).

روش بکارگرفته شده در این تحقیق ۴ گام می‌باشد که به شرح زیر است:

گام اول- مقیاس‌بندی برای هر یک از متغیرهای زبانی: در این تحقیق از طیف ۵ تایی «کاملاً مخالف» تا «کاملاً موافق» در پرسشنامه استفاده شده است.

جدول شماره ۲: نمونه‌ای از نظرات پاسخ دهنده‌گان به طیف متغیرهای زبانی

مقیاس‌بندی متغیرهای زبانی					
کاملاً مخالف (SD)	مخالف (D)	نه موافق، نه مخالف (M)	موافق (A)	کاملاً موافق (SA)	
۰ - ۲۰	۲۰ - ۴۰	۴۰ - ۵۰	۵۰ - ۸۰	۸۰ - ۱۰۰	پاسخ دهنده ۱
۱ - ۳۵	۳۵ - ۴۵	۴۵ - ۶۷	۶۷ - ۸۵	۸۵ - ۱۰۰	پاسخ دهنده ۲
.
۰ - ۲۵	۲۵ - ۴۵	۴۵ - ۶۵	۶۵ - ۸۰	۸۰ - ۱۰۰	پاسخ دهنده ۲۱۳
۰ - ۳۰	۳۰ - ۴۷	۴۷ - ۷۰	۷۰ - ۸۵	۸۵ - ۱۰۰	Min- Max

$$A \triangleq \mu_A(x) = \begin{cases} \frac{(x-L_1)}{(M_1-L_1)} & L_1 \leq x \leq M_1 \\ \frac{(x-M_1)}{(u_1-M_1)} & M_1 \leq x \leq u_1 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

برای تعیین M (ممکن ترین حالت) ابتدا میانگین کمترین مقدار و بالاترین مقداریه از ای هر نفر و برای هر متغیر زبانی محاسبه می‌گردد:

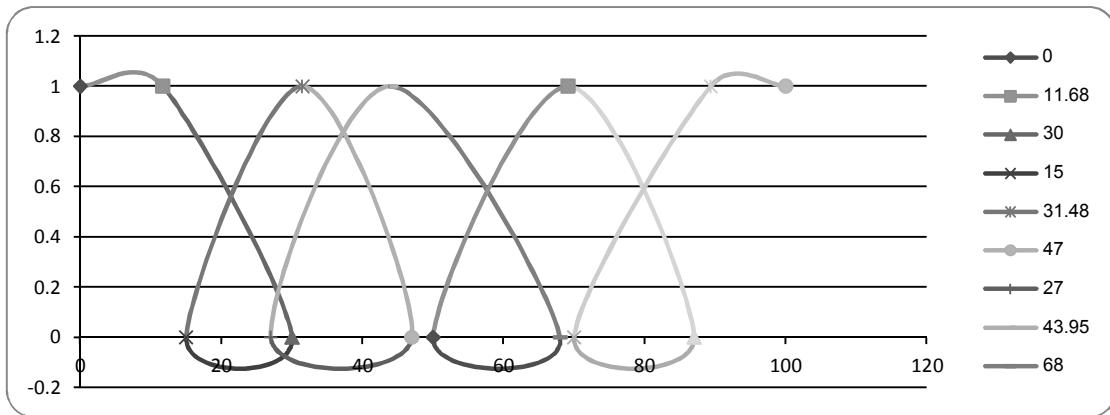
$[L+U]/2]$
سپس از میانگین، مجدداً میانگین گرفته می‌شود تا ممکن ترین حالت بدست آید. بر اساس آن چه که بیان شد، عدد فازی مثلثاتی هر یک از متغیرهای زبانی در این تحقیق به ترتیب زیر می‌باشد: بدین ترتیب اعداد مثلثی فازی برای سایر متغیرهای زبانی به همراه تابع عضویت آنها به بصورت زیر می‌باشد.

گام دوم - تعیین اعداد فازی برای هر یک از متغیرهای زبانی

پس از بدست آوردن نظرات پاسخ دهنده‌گان، از برآورد بهینه نظرات پاسخ دهنده‌گان در طیف بندی متغیرهای زبانی، اعداد مثلثاتی فازی هریک از این متغیرهای زبانی را بدست می‌آوریم: هر متغیر زبانی بر اساس اعداد مثلثاتی تعریف می‌شود: $TFN=(L, M, U)$ که در آن L کمترین مقدار اعداد مثلثاتی، U بالاترین مقدار و M ممکن ترین حالت می‌باشد. عدد فازی مثلثی با تابع عضویت به صورت زیر تعریف می‌شود: [۵].

جدول شماره ۳: اعداد مثلثی فازی برای متغیر زبانی کاملاً مخالف تا کاملاً موافق

کاملاً موافق	موافق	نے مخالف، نه موافق	مخالف	کاملاً مخالف	متغیرهای زبانی	اعداد مثلثی
(۷۰، ۸۹/۱۰۰، ۳۶)	(۵۰، ۶۹/۱۲، ۸۷)	(۲۷، ۴۳/۹۵، ۶۸)	(۱۵، ۳۱/۴۷، ۴۸)	(۰، ۱۱/۶۸، ۳۰)	کاملاً مخالف	



نمودار شماره ۲: تابع عضویت اعداد فازی مثلثاتی برای متغیرهای زبانی

$$\mu(x) = \begin{cases} \frac{x-0}{11.68-0} & 0 \leq x < 11.68 \\ 1 & x = 11.68 \\ \frac{30-x}{30-11.68} & 11.68 < x \leq 30 \end{cases}$$

$$\int_0^{11.68} \frac{x}{11.68} dx + \int_{11.68}^{30} \frac{30-x}{18.32} dx = \frac{1}{11.68} \left[\frac{x^2}{2} \right]_0^{11.68} + \frac{1}{18.32} \left[20x - \frac{x^2}{2} \right]_{11.68}^{30} = 14.48$$

$$\int_0^{11.68} x \frac{x}{11.68} dx + \int_{11.68}^{30} x \frac{20-x}{18.32} dx = \left[\frac{1}{11.68} \times \frac{x^2}{2} \right]_0^{11.68} + \frac{1}{18.32} \left[10x - \frac{x^2}{3} \right]_{11.68}^{30} = 95.94$$

$$Def_{SD} = \frac{95.94}{9.99} = 13.89$$

عدد غیر فازی شده متغیر کاملاً مخالف (SD)
برای بقیه موارد به شرح بالا محاسبه گردیده
است که نتایج آن بصورت زیر است:

$$Def_A = 69.34 \quad Def_{SA} = 89.61$$

$$Def_M = 47.32$$

$$Def_D = 31.43$$

گام چهارم- اعمال وزن هر یک از گزینه ها

نکته قابل توجه در این قسمت این است که،
بدلیل آنکه اهمیت(وزن) هر بعد یا سوال(که نشان

گام سوم - غیرفازی ^{۱۲} کردن اعداد فازی:

نتایج بدست آمده در مرحله قبلی، به صورت اعداد مثلثاتی فازی بوده که برای تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیات و تصمیم گیری در رابطه با آن ها باستی از حالت عدد مثلثاتی خارج شده و به یک عدد دقیق ^{۱۳} تبدیل شوند که به آن فازی زدایی می گویند. فازی زدایی تکنیکی است که در آن اعداد فازی را به اعداد دقیق تبدیل می کنند که روش های مختلفی از قبیل روش ارتفاع، روش متوسط میانگین، روش مرکز سطح، روش مرکز تقل و... برای آن وجود دارد که در این تحقیق از روش مرکز سطح ^{۱۴} که یکی از متدائل ترین روش های فازی زدایی می باشد استفاده شده که فرمول آن در زیر آمده است: [۲۵].

$$Def = \frac{\int x \cdot A(x) dx}{\int A(x) dx}$$

برای نمونه، فرایند محاسبات غیرفازی سازی متغیر زبانی کاملاً مخالف را بیان می کنیم:

نکته مهم در این قسمت این است که وزن های بدست آمده از ماتریس اول آنتروپی نشان دهنده نظرات پاسخ دهنگان راجع به درجه اهمیت هریک از ابعاد اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت ، اما وزنهای بدست آمده از ماتریس دوم آنتروپی نشان دهنده درجه اهمیت هریک از ابعاد ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت می باشد. از آنجایی که سوالات پرسشنامه متناظر با هریک از ابعاد ویژگیهای کیفی استخراج شده است، بنابراین هنگام تحلیل داده های پرسشنامه، وزن هرسوال (وزن هر بعد متناظر با سوال) در پاسخ هریک از پاسخ دهنگان ضرب می شود تا داده ها برای تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS آماده گردد.

بنابراین، برای سنجش وزن و سهم هر یک از موارد فوق، گام اساسی به شرح زیر لازم است:
گام اول : ماتریس تصمیم گیری شاخص ها که در بالا ذکر شدند بایستی تعیین شوند که در قالب جدول زیر است :

[۹].

$$D.M = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & \dots & X_n \\ A_1 & \left[\begin{array}{cccc} X_{11} & X_{12} & \dots & X_n \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_m \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{array} \right] \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{bmatrix}$$

که در آن :

A = هر یک از پاسخ دهنگان ،

X = معیارها و ابعاد موضوع مورد مطالعه

گام دوم: داده های بدست آمده از ماتریس تصمیم گیری باید برای تحلیل و بررسی «نرمالیزه» شوند. این کار از رابطه زیر بدست می آید :

$$P_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^m X_{ij}}$$

که در

= عدد نرمال شده درایه هایی مورد نظر ، P_{ij} آن،

دهنده تاثیر یکی از ابعاد اخلاق حرفه ای بر یکی از ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت است) واژ فردی به فرد دیگر متفاوت است. در پرسشنامه های کلاسیک، بطور پیش فرض وزن هر سوال را یکسان در نظر می گیرند و این در حالیست که در واقعیت درجه اهمیت آنها ممکن است از دید پاسخ دهنگان متفاوت باشد.

بنابراین در پرسشنامه ، در بخش سوم، جداول ماتریس آنتروپی قرار داده شده تا هر پاسخگو، اهمیت ابعاد اخلاق حرفه ای و ویژگیهای کیفی را تعیین کند که این ضریب در اعداد فازی بدست آمده در مرحله قبل به تناسب پاسخی که می دهد ضریب می شود. یعنی ابتدا تعیین میگردد که سوالات مربوطه متناظر با کدام بعد هستند، سپس درجه اهمیت هر بعد در پاسخی که سرمایه گذار می دهد ضریب می شود، که این محاسبات از طریق Excel انجام شده است. در ادامه روش آنتروپی بیان می شود.

۴- روش آنتروپی: آنتروپی یک مفهوم عمده در علوم فیزیکی، علوم اجتماعی، و تئوری اطلاعات می باشد به طوری که نشان دهنده مقدار عدم اطمینان موجود از محتوای مورد انتظار اطلاعاتی از یک پیام است. به عبارت دیگر، از نظر شانون، آنتروپی در تئوری اطلاعات معیاری است برای مقدار عدم اطمینان بیان شده توسط یک توزیع احتمال گستته (Pi) به طوری که این عدم اطمینان، در صورت پخش بودن توزیع، بیشتر از موردنی است که توزیع فراوانی تیزتر باشد [۱]. در پژوهش حاضر دو ماتریس D.M وجود دارد :

۱- ماتریس اول برای تعیین وزن ابعاد اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت از دیدگاه پاسخ دهنگان ،

۲- ماتریس دوم برای تعیین وزن اجزای ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت.

پس از محاسبه وزن هریک از ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت و یژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت، این اوزان با گام پنجم فازی ادغام می‌شود و داده‌های لازم برای تحلیل آماری آماده می‌شود.

ما تا این مرحله موارد زیر را محاسبه کرده‌ایم :
۱- عدد دی فازی شده طیف کاملاً موافق تا کاملاً

مخالف

۲- وزن(درجه اهمیت) هر یک از ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت

۳- وزن(درجه اهمیت) هر یک از ابعاد ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت.

گام سوم : تعیین مقدار در آنتروپی مشخصه زام که به صورت زیر محاسبه می‌گردد.

$$E_j = -k \sum_{j=1}^m P_{ij} \ln P_{ij}$$

$$K = \frac{1}{\sum_{j=1}^m d_j} \quad 0 \leq j \leq 1$$

گام چهارم : با کمک E_j مقدار d_i را برای هر مشخصه محاسبه می‌کنیم.

$$d_i = 1 - E_j$$

گام پنجم : وزن ابعاد ، معیارها و متغیرها ، w_j به عنوان مشخصه زام به صورت زیر بدست می‌آید.

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}$$

که با توجه به گامهای بالا، وزن تعیین شده به شرح زیر است:

جدول شماره ۴ : درجه اهمیت بر اساس آنتروپی برای ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت

درجه اهمیت(وزن)	ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت
۰/۹۱۰۷	درستکاری حسابداران مدیریت
۰/۹۳۱۴	شاخصگی و صلاحیت حرفه‌ای حسابداران مدیریت
۰/۷۲۱۴	رازداری حسابداران مدیریت
۰/۷۵۷۱	عینیت و بی‌طرفی حسابداران مدیریت

جدول شماره ۵ : درجه اهمیت بر اساس آنتروپی برای ابعاد ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت

درجه اهمیت(وزن)	ابعاد ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت
۰/۹۰۹۲	مربوط بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۰/۷۸۵۷	کامل بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۰/۹۲۵	صحیح بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۰/۸۹۲۸	به موقع بودن اطلاعات حسابداری مدیریت

- ابتدا مشخص می‌گردد که این سوال مربوط به کدام بعد اخلاق حرفه‌ای است(وزن بعد مربوطه).
- سپس مشخص می‌گردد که این سوال مربوط به کدام بعد ویژگی کیفی است(وزن بعد مربوطه).

بنابراین در این قسمت ترکیب داده‌های آنتروپی و فازی صورت می‌گیرد . به عنوان مثال چنانچه پاسخ دهنده‌ای به سوال اول پاسخ موافق دهد ؟ در اینصورت :

حسابداری مدیریت بیان شده است آزمون می شود. در اینجا از آزمون دو جمله ای^{۱۵} (که گاهی آزمون نسبت نامیده می شود) بکار می رود. این آزمون زمانی استفاده می شود که بخواهیم نسبت خاصی را در جامعه بررسی کنیم.

فرضیه اول از گروه اول:

H_0 : کمتر از نیمی از افراد جامعه اعتقاد دارند که اطلاعات حسابداری مدیریت، مربوط است

H_1 : بیش از نیمی از افراد جامعه اعتقاد دارند که اطلاعات حسابداری مدیریت، مربوط است

۳- در نهایت وزن اخلاق حرفه ای بالا و وزن بعد ویژگی کیفی بالا و عدد دی فازی موافق در یکدیگر ضرب شده و به همین صورت برای تک تک سوالات و تک تک پاسخ دهنگان از طریق نرم افزار Excel محاسبه شد و اعداد نهایی این قسمت که ترکیبی از داده های آنتروپی- فازی هستند به عنوان ورودی نرم افزار تحلیل آماری SPSS قرار گرفت.

۴-۳-آزمون فرضیات :

۴-۱-۳-۴- فرضیات گروه اول : ابتدا فرضیات گروه اول که بر اساس وجود ویژگیهای کیفی اطلاعات

جدول شماره ۶: نتایج آزمون دو جمله ای

ویژگی کیفی	طبقات گروه	تعداد	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	α
مربوط بودن اطلاعات	(گروه مخالف) Group 1	۶<=	۱۷	۰/۰۷۹	
	(گروه موافق) Group 2	۶>	۱۹۶	۰/۹۲۱	۰/۵۰
	Total		۲۱۳	۱	۰/۰۰

جدول شماره ۷: ادامه نتایج آزمون دو جمله ای

ویژگیهای کیفی	طبقات گروه	تعداد	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	α
کامل بودن اطلاعات	گروه مخالف	۳۵	۰/۱۷		
	گروه موافق	۱۷۸	۰/۸۳	۰/۰۵	۰/۰۰۰
	گروه مخالف	۵۵	۰/۲۶		
به موقع بودن اطلاعات	گروه موافق	۱۵۸	۰/۷۴	۰/۰۵	۰/۰۰۰
	گروه مخالف	۲۲	۰/۱۰		
	گروه موافق	۱۹۱	۰/۹۰	۰/۰۵	۰/۰۰۰

۱. اطلاعات حسابداری مدیریت، دارای ویژگی مربوط بودن است.
۲. اطلاعات حسابداری مدیریت، دارای ویژگی به موقع بودن است.
۳. اطلاعات حسابداری مدیریت، دارای ویژگی صحیح بودن است.
۴. اطلاعات حسابداری مدیریت، دارای ویژگی کامل بودن است.

با توجه به جدول بالا از آنجاییکه Sig کمتر از ۰/۰۵ است، فرض H_0 رد شده و با سطح اطمینان ۹۵٪ می توان بیان کرد نسبت نظرات این دو گروه با یکدیگر برابر نبوده و از ستون نسبت مشاهده شده نیز می توان گفت که بیش از نیمی از افراد جامعه اعتقاد دارند که اطلاعات حسابداری مدیریت، مربوط است. مابقی فرضیات از گروه اول به شرح زیر بیان شده و در جدول زیر خلاصه شده است:

- ۱) صلاحیت و شایستگی حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است.
 - ۲) رازداری حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است.
 - ۳) درستکاری حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است.
 - ۴) عینیت و بیطرفی حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است.
- از آنجایی که ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت شامل مربوط بودن، موقع بودن، صحیح بودن و کامل بودن اطلاعات حسابداری مدیریت است، بنابراین هریک از فرضیات بالا به ۴ فرضیه فرعی قابل تفکیک است.

بنابراین با توجه به جدول بالا از آنجاییکه Sig برای همه ویژگی‌های کیفی کمتر از 0.05 است، فرض H_0 رد شده و با سطح اطمینان 95% می‌توان بیان کرد نسبت نظرات این دو گروه با یکدیگر برابر نبوده و از ستون نسبت مشاهده شده نیز می‌توان گفت که بیش از نیمی از افراد جامعه اعتقاد دارند که اطلاعات حسابداری مدیریت، کامل، به موقع و صحیح است.

۴-۳-۲- فرضیه های گروه دوم :

بر اساس پاسخ افراد نمونه، هریک از فرضیات زیر مشخص می‌گردد و تعیین می‌گردد که آیا ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است یا خیر.

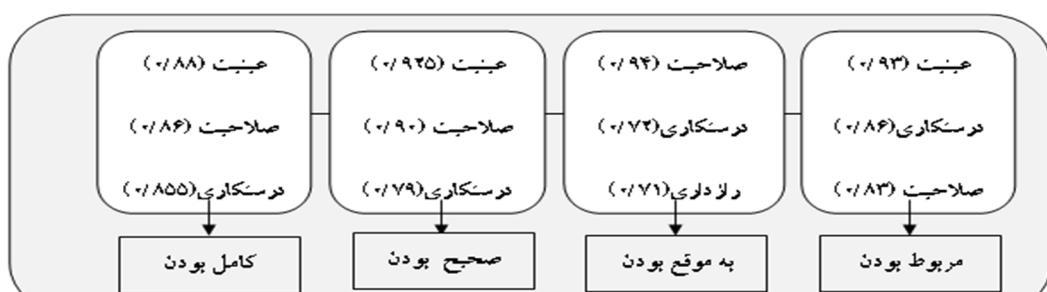
جدول شماره ۸ : نتایج آزمون دو جمله‌ای برای فرضیه های گروه دوم

فرضیه	نتیجه	α	نسبت آزمون	تعداد	طبقه گروهها	فرضیات گروه دوم
فرضیه ۱-۱	پذیرش H1	<0.000	۰/۱۷	۳۵	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۷۸
فرضیه ۱-۲	پذیرش H1	<0.000	۰/۰۶	۱۳	گروه مخالف	
					گروه موافق	۲۰۰
فرضیه ۳-۱	پذیرش H1	<0.000	۰/۱۰	۲۲	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۹۱
فرضیه ۴-۱	پذیرش H1	<0.000	۰/۱۴	۳۰	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۸۳
فرضیه ۱-۲	پذیرش H1	<0.000	۰/۲۸	۶۰	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۵۳
فرضیه ۲-۲	پذیرش H1	<0.000	۰/۲۹	۶۱	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۵۲
فرضیه ۳-۲	پذیرش H1	<0.016	۰/۳۶	۷۶	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۳۷
فرضیه ۴-۲	پذیرش H1	<0.001	۰/۳۵	۷۵	گروه مخالف	
					گروه موافق	۱۳۸
فرضیه ۱-۳			۰/۱۴	۳۰	گروه مخالف	

نتیجه	α	نسبت آزمون	نسبت مشاهده شده	تعداد	طبقه گروهها	فرضیات گروه دوم
پذیرش H1		۰/۵		۱۸۳	گروه موافق	فرضیه ۲-۳
		۰/۲۸		۵۹	گروه مخالف	فرضیه ۲-۳
		۰/۷۲	۰/۵	۱۵۴	گروه موافق	فرضیه ۳-۳
پذیرش H1		۰/۲۱		۴۵	گروه مخالف	فرضیه ۳-۳
		۰/۵		۱۶۸	گروه موافق	فرضیه ۴-۳
		۰/۱۴۵		۳۱	گروه مخالف	فرضیه ۴-۳
پذیرش H1		۰/۵		۱۸۲	گروه موافق	فرضیه ۱-۴
		۰/۰۷		۱۵	گروه مخالف	فرضیه ۲-۴
		۰/۹۳	۰/۵	۱۹۸	گروه موافق	فرضیه ۳-۴
پذیرش H1		۰/۳۶		۷۶	گروه مخالف	فرضیه ۴-۴
		۰/۶۴	۰/۵	۱۳۷	گروه موافق	فرضیه ۲-۴
		۰/۰۷۵		۱۶	گروه مخالف	فرضیه ۳-۴
پذیرش H1		۰/۹۲۵	۰/۵	۱۹۷	گروه موافق	فرضیه ۴-۴
		۰/۱۲		۲۶	گروه مخالف	
		۰/۸۸	۰/۵	۱۸۷	گروه موافق	

بنابراین با توجه به فرضیات گروه اول و دوم می‌توان دو مدل زیر را بیان نمود: در شکل زیر آزمون فرضیات و از آنجاییکه تمامی فرضیات تایید شده اند می‌توان نظر پاسخ دهنگان را در مورد میزان اثر اخلاق بر هریک از ویژگیهای کیفی را بر اساس نسبت مشاهدات بیان نمود. به عنوان نمونه، در آزمون فرضیه مشخص شد که همه ابعاد اخلاقی بر ویژگیهای کیفی موثر هستند، و از نسبت مشاهدات مشخص شد که عینیت و بیطریقی بیشترین تاثیر را بر روی ویژگی کیفی مربوط بودن دارد. در این جدول هر یک بترتیب اثر از بالا به پایین بیان شده اند.

جدول بالا نشان میدهد از آنجاییکه Sig کمتر از ۰/۰۵ است، فرض H_0 رد شده و فرض مقابل پذیرش شده، که با سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان بیان کرد که نسبت نظرات این دو گروه (گروه موافق و گروه مخالف) با یکدیگر برابر نبوده و از ستون نسبت مشاهده شده نیز می‌توان گفت که بیش از نیمی از افراد جامعه اعتقاد دارند که تمامی ابعاد اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است، که به تفکیک هر فرضیه نشان داده شده است.



شکل شماره ۳: مدل اول تأثیر اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت

میانگین گرفتن اثرات هر یک از ابعاد اخلاقی (نسبت مشاهدات)، آن را مشخص کرد، که به ترتیب به شرح زیر است.

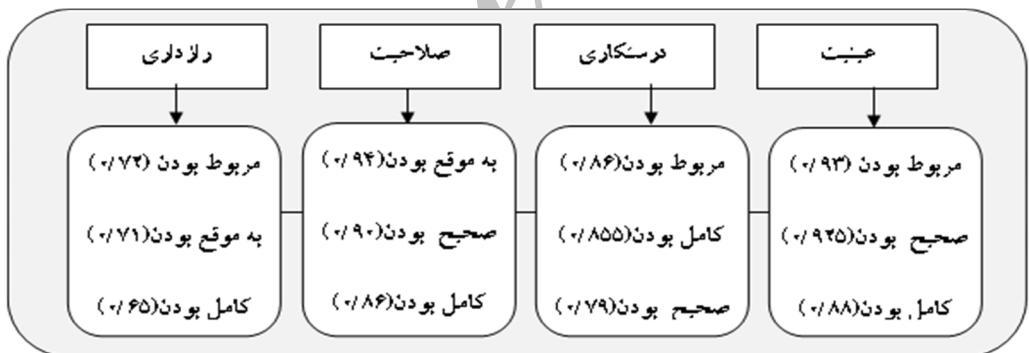
نکته قابل توجه آنست که چنانچه بخواهیم مشخص کنیم که کدامیک از ابعاد اخلاق حرفه‌ای (به تفکیک) بیشترین تاثیر را بر روی ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت دارند، می‌توان با

جدول شماره ۹ : رتبه بندی ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت

ترتیب	اثر اخلاق (به تفکیک) بر کل ویژگی‌های کیفی	ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت
۳	۰/۸۰۶۲	درستکاری حسابداران مدیریت
۱	۰/۸۸۲۵	شاپیستگی و صلاحیت حرفه‌ای حسابداران مدیریت
۴	۰/۶۸	رازداری حسابداران مدیریت
۲	۰/۸۴۳۷	عینیت و بی‌طرفی حسابداران مدیریت

مدیریت دارند و رازداری حسابداران مدیریت در رده آخر قرار دارد. همچنین این مدل را به شکل دیگری نیز می‌توان بیان نمود :

شاپیستگی و صلاحیت حرفه‌ای، سپس عینیت و بی‌طرفی حسابداران مدیریت بترتیب بیشترین تاثیر بر روی ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری



شکل شماره ۴ : مدل دوم تأثیر اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت

کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت (به تفکیک) بیشترین اثر پذیری را از ابعاد اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت دارند، می‌توان با میانگین گرفتن اثرات هر یک از ابعاد ویژگی‌های کیفی اطلاعات، آن را مشخص کرد، که به ترتیب به شرح زیر است :

به عنوان نمونه، طبق جدول بالا که شکل دیگری از جدول قبلی است می‌توان گفت که عینیت و بی‌طرفی بیشترین تاثیر را بر روی ویژگی مربوط بودن اطلاعات، سپس بر روی صحیح بودن اطلاعات دارد. مابقی نیز بترتیب بیان شده‌اند. در اینجا نیز چنانچه بخواهیم مشخص کنیم که کدامیک از ابعاد ویژگی‌های

جدول شماره ۱۰ : رتبه بندی ابعاد اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت

ترتیب	میزان اثربندهای ویژگیهای کیفی (به تفکیک) از اخلاق	ابعاد ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری
۱	۰/۸۳۵	مربوط بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۳	۰/۸۱۱۲	کامل بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۲	۰/۸۱۳۷	صحیح بودن اطلاعات حسابداری مدیریت
۴	۰/۷۵۲۵	به موقع بودن اطلاعات حسابداری مدیریت

اهمیت اخلاق حرفه‌ای در واحدهای مالی و حسابداری در کنار سایر فاکتورهای موثر می‌باشد. در بین ابعاد اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت، شایستگی و صلاحیت حرفه ای حسابداران مدیریت بیشترین، سپس عینیت و بیطرفى حسابداران مدیریت تاثیر بسزایی بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت دارد. بنابراین با توجه به نتایج این قسمت:

- حسابداران مدیریت مسولیت دارند تا با افزایش دانش و مهارت خود از نظر شایستگی حرفه ای همواره در سطح مناسبی باقی بمانند.
- در انجام وظایف حرفه ای خود، قوانین، مقررات و استانداردهای فنی را رعایت کنند
- پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط و قابل اعتماد، گزارش‌های کامل و شفافی را تهیه و پیشنهادات مناسبی را ارایه کنند.
- اطلاعات را بصورت منصفانه و ضمن رعایت بیطرفى گزارش کنند.
- تمام اطلاعات مربوطی را که انتظار می‌رود به صورتی معقول بر فرایند فهم و درک گزارشها و پیشنهادها و تفسیرهای ارایه شده اثر گذارد، به طور کامل افشاء کنند.
- با توجه به نتایج بند ۱ و ۲ از آنجاییکه اطلاعات حسابداری مدیریت، تمامی ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت را دارد و از طرف دیگر اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر

۶- نتیجه گیری و بحث همانطوری که بیان شد، در این تحقیق هدف اصلی، ارزیابی تاثیر اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت می‌باشد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اخلاق حرفه ای تاثیر قابل توجهی بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت دارد. با توجه به اطلاعاتی که جمع آوری شد و مورد تجزیه تحلیل آماری قرار گرفت، می‌توان نکات زیر را بیان کرد :

۱- با توجه به فرضیات گروه اول، مشخص شد که طبق اظهار نظر پاسخ دهنده‌گان، اطلاعات حسابداری مدیریت، تمامی ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت را دارد که نتایج تحقیق در این قسمت مشابه نتایج تحقیق بهرامفر و رسولی (۱۳۷۷) است. از بین این ویژگیها، از نقطه نظر پاسخ دهنده‌گان و بر اساس نسبت مشاهدات، ویژگی مربوط بودن بالاتری (دامنه گسترده‌تر) دارد و بترتیب، صحیح بودن، کامل بودن و به موقع بودن ویژگیهایی هستند که بر اساس دامنه گسترده‌گی آنها اشاره شده که در اطلاعات حسابداری مدیریت وجود دارد.

۲- اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت در تمام ابعاد بر ویژگیهای کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت در تمام ابعاد موثر است و این موضوع نشان دهنده

- ترجمه سید محمد حسینی . نشر اشتیاق. تهران، چاپ اول .
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و بیات، علی. (۱۳۸۹). "بررسی دلایل کمبود پژوهش‌های تجربی انجام شده در حوزه حسابداری مدیریت در ایران" *مجله حسابداری مدیریت*، سال دوم، شماره ۵.
- * سرلک، نرگس. (۱۳۸۷). "اخلاق حسابداری" *فصلنامه ای اخلاق در علوم و فناوری*، سال سوم، شماره های ۱و ۲.
- * ظرف فرد، احمد. (۱۳۷۷). "کاربرد نظریه مجموعه‌های فازی در حسابداری" *محله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. سال ششم . شماره ۲۲.
- * ماکویی، احمد. (۱۳۸۷). "تکنیک های تصمیم گیری" *انتشارات مهر و ماه نو*، چاپ دوم.
- * متقی، علی اصغر (۱۳۷۹). "بررسی مشکلات و موانع استفاده از حسابداری مدیریت به منظور برنامه ریزی در شرکت های آب". پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه تهران.
- * مدنی، علی. (۱۳۸۴). "مبانی استنتاج آماری" *نشر دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران*. جلد دوم.
- * مهرانی، سasan و نعیمی، مهدیس. (۱۳۸۲). "نتوری اخلاقی و تأثیر فشار بودجه زمانی بر رفتار حسابرسان مستقل" *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. شماره ۳۲.
- * مومنی، منصور و فعل قیومی، علی. (۱۳۸۹). "تحلیل عاملی با استفاده از SPSS" *نشر کتاب نو، چاپ سوم*.
- * نمازی، محمد (۱۳۷۸). "آینده حسابداری مدیریت" *بررسی های حسابداری و حسابرسی* شماره ۲۹ صص ۳۴-۱.

است می توان نتیجه گرفت که در ایران حسابداران مدیریت و حسابداران صنعتی اخلاق حرفه ای را رعایت می کنند. پیشنهاد می شود که در یک تحقیق مستقلی به بررسی میزان رعایت اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت در جامعه ایرانی انجام گردد.

۴- از آنجاییکه اخلاق حرفه ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت موثر است، پیشنهاد می شود که برای ارتقاء اخلاق حرفه ای یک درس مستقل اخلاق حرفه ای برای دانشجویان گنجانده شود تا از زمان آشنایی با حسابداری، با اخلاق حاکم بر محیط حسابداری نیز آگاهی یابند.

فهرس منابع

- * اصغرپور، محمد جواد (۱۳۸۵). "تصمیم گیری‌های چند معیارها، تهران" ، انتشارات دانشگاه تهران.
- * اعتمادی، حسین و دیانتی دیلمه، زهراء. (۱۳۸۸) تحقیقی را با عنوان "تأثیر دیدگاه اخلاقی مدیران مالی بر کیفیت گزارش های مالی شرکتها" *فصلنامه ای اخلاق در علوم و فناوری*، سال چهارم، شماره های ۱و ۲.
- * بهرامفر، رسولی (۱۳۷۷)، ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت و نقش آن در تصمیمگیری مدیریت، *بررسی های حسابداری و حسابرسی* ، شماره ۲۴ و ۲۵.
- * بهرامفر، نقی، خواجهی، شکر الله، ناظمی، امین (۱۳۸۷). «شناسایی موانع توسعه حسابداری مدیریت در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ». *محله توسعه و سرمایه دانشگاه شهید باهنر کرمان*. سال اول. شماره ۱.
- * بوجاذیف، ماریا - بودجاذیف، جرج. (۱۳۸۱). "رویکرد فازی و کاربردهای آن در مدیریت " .

یادداشت‌ها

- 1 - Agency Theory
- 2 - Corporate Governance
- 3 - Stakeholders
- 4 - Asymmetric information
- 5 - Institutionalization
- 6 - Adverse Selection
- 7 - Moral Hazard
- 8 - Hampel
- 9 - Corporate Law
- 10 - Institute of Management Accountant(IMA)
- 11 - Certified Management Accountant(CMA)
- 12 - Defuzzification
- 13 - Crisp Number
- 14 - Center of Area
- 15 - Binomial Test

* بیزدانی، شنطیا (۱۳۸۲). «بررسی موانع و مشکلات موجود در بهره برداری از اطلاعات حسابداری مدیریت در سطح مدیران شرکت های سهامی شیلات ایران». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.

- * Greenfield, A. C. (2008). "The Effect of Ethical Orientation and Professional Commitment on Earnings Management Behavior", Journal of Business Ethics, 83, 419–434.
- * Kader, M. and R. Luther (2003). "An Empirical Investigation of the Evolution of Management Accounting Practices", working paper, University of Essex.
- * Jinseok S. Chun, Yuhyung Shin, Jin Nam Choi and Min Soo Kim.(2013). "How Does Corporate Ethics Contribute to Firm Financial Performance? The Mediating Role of Collective Organizational Commitment and Organizational Citizenship Behavior" Journal of Management, vol 23 , no 8.
- * Duska RF, Duska BS (2003)."Accounting Ethics. Eight published". Blackwell Publishing. India. pp: 5-25.
- * liou, tian-shy & ching – wen chang (2006) "subjective appraisal of service quality using fuzzy linguistic assessment" Journal of quality & reliability Management , vol 23 , no 8.
- * Margaret J.R.(2005). "The use of management accounting tools by chief financial officers of baccalaureate College-General and Masters Colleges and Universities II, www.proquest.umi.com.
- * Shawver, T. J., Bancroft, P. C. and Sennetti, J. T. (2003). Gender Differences in Ethical Orientation and Evaluation by IPO Accountants. Working Paper. 1-34.
- * Singhapakdi, A. (1999). Perceived Importance of Ethics and Ethical Decisions in Marketing. Journal of Business Research. Vol. 45, 89-99.
- * T saur , sheng-Hshiung & chang , Te-Yi & Yen , chang-Hua (2002) " the evaluation of airline service quality by fuzzy MCDM " Journal of tourism management , Vol.23 .
- * Yan, Qun He.(2007).“ Balancing productivity and consumer satisfaction for profitability: Statistical and fuzzy regression analysis “ - European Journal of Operational Research - No 176.