

The occurrence of financial scandals in accounting is not a new headline

Abstract

Accounting is a vital profession in today's advanced economic world, because the current economic system cannot exist without it.

The occurrence of financial scandals in accounting is not a new headline, and every day we expect a new scandal to become the main headline of newspapers. Is the fault in laws and regulations and standards or the unethical behavior of accountants? (Lo et al., 2008)

The background of the research shows that the code of professional ethics has not been very successful in institutionalizing ethical principles in professional accountants.

The incorrect reporting of financial statements of organizations is not due to their lack of scientific ability, but due to the void caused by the lack of professional ethics among professional activists. (Love, Davey and Hooper, 2008)

The general opinion states that the most important reason for the formation of financial scandals is the unethical behavior of accountants. Therefore, the moral weakness of accountants will cause the society to adopt a stricter attitude towards the accounting profession, the first of which; Criticism of accounting education system is due to failure in institutionalizing moral values in accountants. Therefore, in order to reduce the negative consequences of financial and accounting scandals, we will need to pay special attention to ethics education in the accounting education system.

تبیین روابط علی ارزشهای اخلاقی در حسابداری اسلامی با استفاده از رویکرد دیمتل فازی در راستای بهبود مسوولیت پاسخگویی اجتماعی

فریبرز عوض زاده فتح^۱هوشنگ امیری، دانشیار^۲محمد خدا مراد، دانشیار^۳غلامرضا خندان، دانشیار^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۳

چکیده

حسابداری در دنیای پیشرفته اقتصادی امروز حرفه ای است حیاتی، زیرا سامانه اقتصادی جاری بدون آن نمی تواند، وجود داشته باشد.

وقوع رسوایی های مالی در حسابداری سرفصل تازه ای نیست و هر روز انتظار آن را داریم که رسوایی جدیدی، عنوان اصلی نشریات شود. آیا مقصر نقص در قوانین و مقررات و استانداردها است یا رفتار غیر اخلاقی حسابداران؟ (لو و همکاران، ۲۰۰۸)

پیشینه تحقیق بیانگر آن است که آیین اخلاق حرفه ای در جهت نهادینه کردن اصول اخلاقی در حسابداران حرفه ای چندان موفقیت آمیز عمل نکرده است.

گزارشگری نادرست صورت های مالی سازمان ها ناشی از نبود توانایی علمی آن ها نبوده بلکه به دلیل خلأ ناشی از نبود اخلاق حرفه ای در میان فعالان حرفه عنوان شده است. (لاو، داوی و هوپر، ۲۰۰۸)

دیدگاه عمومی بیانگر آن است که مهمترین علت شکل گیری رسواییهای مالی، رفتارهای غیر اخلاقی حسابداران میباشد. بنابراین، ضعف اخلاقی حسابداران باعث خواهد شد که جامعه رفتار سخت گیرانه تری را در مقابل حرفه حسابداری اتخاذ نمایند، که نخستین آنها؛ نکوهش سیستم آموزش حسابداری به دلیل شکست در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی در حسابداران میباشد. بنابراین، به منظور کاهش پیامدهای منفی رسواییهای مالی و حسابداری نیازمند توجه ویژه به آموزش اخلاق در سیستم آموزش حسابداری خواهیم بود.

اسلام با ارزشهای الهی خود توانسته است نقش قابل توجهی را در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی شناختی در افراد ایفا نماید. در واقع شریعت اسلام با تاکید بر سه مولفه اساسی اخلاق اسلامی یعنی توحید، مسئولیت پاسخگویی در مقابل خدا و مفهوم مصلحت (منفعت عمومی) میتواند سبب نهادینه شدن اخلاق اسلامی در سیستم آموزش حسابداری، و تربیت و معرفی حسابداران اخلاقی به جامعه شود.

در محافل دانشگاهی و مراجع حرفه ای کشورهای مسلمان مدتی است که بحث حسابداری اسلامی مطرح و در این زمینه سمینارهایی نیز برگزار شده است.

حسابداری اسلامی عبارت است از " فرایند شناسایی، اندازه‌گیری و گزارشگری مشروعیت فعالیت‌های مالی که برای تصمیم‌گیری، محاسبه زکات و محاسبه سود واقعی عملیات سرمایه‌گذاری اسلامی براساس دستورات اسلام، مفید باشد".

کشورهای اسلامی اخیراً به جهت رفع نواقص مربوطه اقدام به تاسیس سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی نمودند که این سازمان نسبت به طراحی و انتشار استانداردهای حسابداری و حسابرسی اقدام و همچنین آیین اخلاق حرفه‌ای را طراحی و منتشر نموده است که در برگزیده قواعد شرعی اسلام و اصول توسعه یافته این سازمان می‌باشد (AAOIFI, ۱۹۹۸).

با توجه به این که این پژوهش از مطالعه اسناد و مدارک، مقالات، پایان نامه‌ها، کتاب‌های مختلف و همچنین از روش میدانی و پرسش‌نامه، در جهت تبیین روابط علی ارزش‌های اخلاقی در حسابداری از دیدگاه اسلام با استفاده از رویکرد DEMATEL فازی بهره‌گرفته شده که این هدف از طریق بهره‌گیری از نظر کارشناسان خبره دنبال شده است، بنابراین می‌توان گفت این پژوهش براساس هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت و روش تحقیق، توصیفی پیمایشی است.

جامعه آماری در این تحقیق مشتمل بر خبرگانی است که اعضای جامعه حسابداران رسمی کشور شاغل درحرفه، اساتید دانشگاهی درس حسابداری یا حسابرسی و مدیریت مالی، حساب‌رسان شاغل درحرفه، یا مدیران مالی شرکت‌های بورسی و غیر بورسی که همگی آشنا به ارزش‌های اخلاقی در حسابداری از دیدگاه اسلام می‌باشند در نظر گرفته شده است.

در این پژوهش ۱۲ ارزش اخلاقی از ویژگی‌ها و ارزش‌های اخلاقی حرفه‌ای حسابداری اسلامی مورد بررسی قرار گرفتند که با مرور ادبیات و نظرخواهی از خبرگان حسابداری شناسایی و توصیف شده‌اند سپس با استفاده از رویکرد دیمتل فازی به مقایسه تأثیرات علی و معلولی و اهمیت آنها اقدام شده است.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که تأثیر گذارترین ارزش‌های اخلاقی بر سایر ارزش‌های اخلاقی دیگر به ترتیب عبارتند از: عینیت (عینیت‌گرایی دررخدادهای مالی و جلوگیری از پیش‌داوری) A5، استقلال A8، اعتماد A12، رازداری A1، توانایی حرفه‌ای A9 و رعایت استانداردهای حرفه‌ای A11 می‌باشند که نتیجه دیگر این یافته‌ها بیانگر کمترین تأثیر پذیری آنها از سایر ارزش‌های اخلاقی بوده‌اند.

کمترین تأثیر گذاری ارزش‌های اخلاقی به ترتیب شامل: پایبندی به شرع مقدس اسلام A4، صداقت A2، رفتار مبتنی بر ارزش‌های اخلاقی A10، رعایت عدالت و انصاف A6 و پرهیز از منافع شخصی A7 می‌باشد که بیانگر تأثیر پذیر بودن این ارزش‌های اخلاقی از سایر ارزش‌های اخلاقی دیگر می‌باشد، و همچنین قضاوت منصفانه A3 بدون تأثیر پذیری و تأثیر گذاری بوده است.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر آن دسته از ارزش‌های اخلاقی حسابداری اسلامی که بر روی سایر ارزش‌های اخلاقی اسلامی تأثیر زیادی داشته‌اند یعنی: عینیت (عینیت‌گرایی دررخدادهای مالی و جلوگیری از پیش‌داوری) A5، استقلال A8، اعتماد A12، رازداری A1، توانایی حرفه‌ای A9 و رعایت استانداردهای حرفه‌ای A11 بایستی تقویت و مورد توجه قرار گرفته شود که در صورت نادیده گرفتن آن، هم سایر ارزش‌ها دیگر بی‌معنی خواهند شد و همچنین نتایج مورد انتظار از اهداف متعالی نهادینه شدن

ارزشهای موصوف که همانا جلوگیری از رسوایی های مالی و مفاسد اقتصادی گذشته در نتیجه خلاء اخلاقی حسابداران میباشد میسور نخواهد شد.
کلید واژه: اخلاق؛ اخلاق حرفه ای؛ حسابداری اسلامی؛ استانداردهای ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی؛ دیمتل فازی؛ مسوولیت پاسخگویی اجتماعی.

حسابداری در دنیای پیشرفته اقتصادی امروز حرفه ای است حیاتی، زیرا سامانه اقتصادی جاری بدون آن نمی تواند، وجود داشته باشد. حسابداران تعهداتی نسبت به سهامداران، اعتباردهندگان، کارکنان، تامین کنندگان، دولت، حرفه حسابداری و عموم مردم دارند و باید به مسئولیت حرفه ای خود در حسابداری پایبند باشند.

امروزه رعایت اخلاق در حسابداری، بحثی در خور مطالعه بوده چون حرفه حسابداری با بحران های اخلاقی بیگانه نیست.

پیشینه تحقیق بیانگر آن است که آیین اخلاق حرفه ای در جهت نهادینه کردن اصول اخلاقی در حسابداران حرفه ای چندان موفقیت آمیز عمل نکرده است. سؤالی که به ذهن متبادر می شود این است که چرا با وجود افزایش سطح تحصیلات افراد شاغل در حرفه حسابداری همچنان جامعه از وقوع چنین رسوایی هایی متضرر می شود؟

وقوع رسوایی های مالی در حسابداری سرفصل تازه ای نیست و هر روز انتظار آن را داریم که رسوایی جدیدی، عنوان اصلی نشریات شود. آیا مقصر نقص در قوانین و مقررات و استانداردها است یا رفتار غیر اخلاقی حسابداران؟ (لو و همکاران، ۲۰۰۸)

مقصر اصلی در بروز بحران های مالی سراسر دنیا حسابدارانی شناخته شده اند که وظیفه گزارشگری خود را به نحو صحیح انجام نداده اند (بین و بناردی، ۲۰۰۵؛ امی و همکاران، ۲۰۰۵).

گزارشگری نادرست صورت های مالی سازمان ها ناشی از نبود توانایی علمی آن ها نبوده بلکه به دلیل خلأ ناشی از نبود اخلاق حرفه ای در میان فعالان حرفه عنوان شده است. (لاو، داوی و هوپر، ۲۰۰۸)

بر همین اساس بود که لو و همکاران (۲۰۰۸) معتقد بودند " تربیت انسان ها تنها از بعد علمی بدون توجه به ابعاد اخلاقی، تهدید آفرین برای جامعه می باشد و افزایش در قوانین برای جلوگیری از حساب سازی ها و اختلاس ها لازم است، ولی کافی نیست."

دیدگاه عمومی بیانگر آن است که مهمترین علت شکل گیری رسواییهای مالی، رفتارهای غیر اخلاقی حسابداران میباشد. بنابراین، ضعف اخلاقی حسابداران باعث خواهد شد که جامعه رفتار سخت گیرانه تری را در مقابل حرفه حسابداری اتخاذ نمایند، که نخستین آنها؛ نکوهش سیستم آموزش حسابداری به دلیل شکست در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی در حسابداران میباشد. بنابراین، به منظور کاهش پیامدهای منفی رسواییهای مالی و حسابداری نیازمند توجه ویژه به آموزش اخلاق در سیستم آموزش حسابداری خواهیم بود.

متأسفانه تحقیقات و مطالعات صورت گرفته نشان داده اند که حسابداران درگیر طیف گسترده ای از رفتارهای ناکارآمد در پاسخ به فشارهای زمانی ایجاد شده اند که این رفتارها غیراخلاقی اند (پیرس و سوئینی، ۲۰۱۰).

این رسوایی های مالی بیشتر به شکل شناسایی نادرست درآمدها، تغییر در حساب موجودی کالا و بهای تمام شده کالای فروش رفته، بیان بیشتر از واقع دارایی ها، استفاده نادرست از اقلام خارج از ترانزنامه، افشای ناکافی اطلاعات و دستکاری در بدهی ها می باشد (وکیلی فرد، ۱۳۸۸).

این مسئله بیانگر آن است که سیستم آموزش حسابداری در نهادینه کردن اصول اخلاقی در بین حسابداران حرفه ای بالفعل و بالقوه چندان موفقیت آمیز عمل نکرده است. بنابراین، توسعه آتی سیستم آموزش حسابداری نیازمند توجه ویژه به ارزشهایی است که سبب تامین منافع عمومی و تقویت اصول اخلاقی حسابداران حرفه ای میشوند.

مک-فیل و همکاران بیان داشتند که یک راهکار جهت نهادینه کردن تعهد اخلاقی در دانشجویان حسابداری، آموزش اخلاق تجاری به آنها میباشد (McPhail K., Gorrington T, ۲۰۰۴)

تکامل حرفه حسابداری و تولد آن در جلب اعتماد عمومی مستقیماً به رعایت آیین اخلاق حرفه ای بستگی خواهد داشت. فعالیتهای متقلبانه حسابداری بیانگر ضعف ارزشهای اخلاقی حاکم در محیط کار و آموزش حسابداری میباشد. بنابراین سیستم آموزش حسابداری به منظور تربیت حسابداران اخلاق مدار، از دیرباز در صدد نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی در حسابداران بوده است، زیرا گنجاندن آموزش اخلاق در سیستم آموزش حسابداری منجر به توسعه اخلاقیات و افزایش اعتماد عمومی به حرفه حسابداری خواهد شد.

رسوایی های بزرگ شرکتها در طول دهه ۱۹۸۰ و نیز اوایل دهه ۲۰۰۰ و این اواخر (مثلاً شرکت وایرکارت) و همچنین اختلاس و سوء استفاده های مالی صاحب منصبان قدرت و افراد وابسته به ایشان (نظیر فرانسوا فیون، نخست وزیر اسبق فرانسه) و خانم پارک (رهبر کره جنوبی) و ... که منجر به زیان های کلان تعداد زیادی از سرمایه گذاران و همچنین سوء استفاده مالی از اموال عمومی و بیت المال شده است، بنابراین، نیاز مبرم کنترل و شفاف سازی بر گزارشات در حیطه منابع و اموال عمومی و برای نظارت بر شرکت های سهامی برای حفاظت از منافع عمومی و سهامداران (Mohamed Saat و همکاران، ۲۰۱۲) مشهود میگردد.

وقوع این رسوایی ها دانشگاهیان، شاغلان حرفه و بسیاری دیگر را به سمت تمرکز بر مهارت های تصمیم گیری اخلاقی حسابداران و عوامل فردی و سازمانی موثر بر آن سوق داد. (کاستا و همکاران، ۲۰۱۷) زیرا تمرکز صرف بر آموزش دروس فنی و بی توجهی به آموزش اخلاق در برنامه درسی حسابداری در دانشگاهها موجب می شود دانشجویانی تربیت شوند که صلاحیت لازم را برای کسب اعتماد جامعه ندارند (کیدول و همکاران، ۲۰۱۴).

موضوع اخلاق در کسب و کار و حرفه حسابداری مورد توجه قرار گرفت (دلپورتس و همکاران، ۲۰۱۴). وقوع این رسوایی ها دانشگاهیان، شاغلان حرفه و بسیاری دیگر را به سمت تمرکز بر مهارت های تصمیم گیری اخلاقی حسابداران و عوامل فردی و سازمانی موثر بر آن سوق داد. (کاستا و همکاران، ۲۰۱۷) زیرا تمرکز صرف بر آموزش دروس فنی و بی توجهی به آموزش اخلاق در برنامه درسی حسابداری در دانشگاهها

موجب می شود دانشجویانی تربیت شوند که صلاحیت لازم را برای کسب اعتماد جامعه ندارند (کیدول و همکاران، ۲۰۱۴).

اسلام با ارزشهای الهی خود توانسته است نقش قابل توجهی را در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی شناختی در افراد ایفا نماید. در واقع شریعت اسلام با تاکید بر سه مولفه اساسی اخلاق اسلامی یعنی توحید، مسئولیت پاسخگویی در مقابل خدا و مفهوم مصلحت (منفعت عمومی) میتواند سبب نهادینه شدن اخلاق اسلامی در سیستم آموزش حسابداری، و تربیت و معرفی حسابداران اخلاقی به جامعه شود.

حسن (Hassan MK، ۱۹۹۶) براین باور است که فلسفه و سیستم آموزشی که بر اساس عقاید مادیگرایی (نظیر، واقع گرایی، انسان گرایی و غیره) بنا شده است، به طور فزایندهای بر خودنمایی تاکید نموده و در تلاش برای آموزش اخلاق اجتماعی، کسب و کار و حرفه ای نخواهد بود.

در سالهای اخیر، جامعه بشری به این نتیجه رسیده است که تربیت و پرورش شهروندان اخلاق مدار در گرو توسعه و گسترش صفات اخلاقی متعالی خواهد بود. جوامع مختلف برای تربیت نسلهای اخلاقی خود، راهکارهایی متفاوتی را دنبال نمودهاند، که مهمترین آن نهادینه کردن اصول اخلاق اسلامی در دانشجویان میباشد.

در محافل دانشگاهی و مراجع حرفه ای کشورهای مسلمان مدتی است که بحث حسابداری اسلامی مطرح و در این زمینه سمینارهایی نیز برگزار شده است.

حسابداری اسلامی عبارت است از " فرایند شناسایی، اندازه گیری و گزارشگری مشروعیت فعالیتهای مالی که برای تصمیم گیری، محاسبه زکات و محاسبه سود واقعی عملیات سرمایه گذاری اسلامی براساس دستورات اسلام، مفید باشد".

بنابراین، طراحی و انتشار آیین اخلاق حرفه ای که در آن ارزشهای اسلامی نهادینه شده است، در مقایسه با دیگر آیین نامه هایی که فاقد اصول و ارزشهای اسلامی هستند؛ از سطح عملیاتی بالاتری برخوردار خواهد بود. چنین آیین نامه ای نه تنها شامل اصول اخلاق حرفه ای حسابداری بوده، بلکه بنیانهای اخلاقی شریعت اسلام را در بر خواهد داشت.

(AAOIFI, 1998) اخیراً سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی اقدام به تهیه و تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی بر اساس منابع فقهی و شرعی دین مقدس اسلام نموده است به گونه ای که در خصوص استانداردهای حسابداری مراتب دستورالعملهای مربوطه بر اساس منابع فوق الذکر شامل سه بخش میباشد: الف) مبانی شرعی اخلاقی حسابداران. ب) اصول اخلاقی حسابداران. ج) قواعد و رفتار اخلاقی برای حسابداران، که در پژوهش حاضر نسبت به بررسی روابط علی و معلولی اصول اخلاقی حسابداران می پردازیم.

سازمان مذکور آیین اخلاق حرفه ای را طراحی و منتشر نموده است که در برگزیده قواعد شرعی اسلام و اصول توسعه یافته این سازمان میباشد.

عبدالرحمان معتقد است که این آیین نامه میتواند به عنوان یک دستورالعمل اجرایی برای تشریح و توضیح اصول اخلاق حرفه ای اسلامی به دانشجویان حسابداری ارائه شود.

اهمیت این پژوهش در این است که

اولاً: با شناسایی ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی علی و تاثیر گذار بر روی سایر ارزشهای اخلاقی نسبت به توجه و تقویت آنها از طریق ایجاد دستورالعملها و آیین نامه های لازم اقدام، چراکه در صورت غافل شدن از این ارزشها سایر ارزشها نیز از بین خواهد رفت.

ثانیاً: با نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی در محیط اجرایی حسابداری کشور از طریق افزودن دروس دانشگاهی و همچنین استفاده از استانداردهای مربوطه موجب تقویت اعتقادی حسابداران در اجرای صحیح و درست وظایف ذاتی خود و همچنین مانعی در جهت اختلاسها و سوء استفاده از منابع مالی و اموال عمومی و سرمایه گذاری آحاد مردم خواهد شد.

ثالثاً: استقرار این ارزشها به مراتب بیشتر از یک آیین اخلاق حرفه ای عمل نموده و میتواند حسابداران را بدون اجبار و اکراه تشویق به رعایت اصول اخلاقی و انجام فعالیت اخلاقی نماید. در واقع حسابداران را قادر به تمیز درست (حق) از نادرست (باطل)، خوب از بد، عدالت از بی عدالتی خواهد نمود.

انتظار بر این است که دستاوردهای حاصله از نتایج این مقاله موجب کاهش مفاسد اقتصادی و حفظ و حراست از منابع مالی و اموال عمومی و همچنین سرمایه گذاری اشخاص حقیقی و حقوقی و از همه مهمتر ایجاد و افزایش اعتماد جامعه خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

واژه "اخلاق" (ethics) برگرفته از لغت یونانی "ethos" به معنی "شخصیت، روحیه و رفتار گروهی مردم یا یک فرهنگ" میباشد.

در فرهنگ دهخدا اخلاق چنین تعریف شده است:

دانش بد و نیک خویها. یکی از سه بخش فلسفه عملیه، و آن تدبیر انسان است نفس خود را یا یک تن خاص را. که به معنی خلق و خوی ها تعریف شده و علم اخلاق عبارتست از علم معاشرت با خلق و آن از اقسام حکمت عملیه است و آن را تهذیب اخلاق و حکمت خلقیه نیز نامند. (مهدی خواجوی، فاطمه رعیت، ۱۳۹۵)

اخلاق، ارزش ذاتی افراد است که به طور بالقوه می تواند بر مقاصد و تصمیمات رفتاری آنها اثر بگذارد (محمد غزالی، ۲۰۱۵).

تعاریف متعددی از اخلاق ارائه شده است. در ساده ترین تعریف، اخلاق علم تمیز درست از نادرست و نیکی از بدی است. این واژه، ریشه ای یونانی دارد و در لغت به معنای عرف، رهنمود و ویژگی می باشد (مجتهدزاده و همکاران، ۱۳۹۱).

مرزوقی و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی دریافتند که رابطه مثبت و معناداری بین متغیرهای نگرش، حمایت همکاران، حمایت مدیران و خودکارآمدی آموزش اخلاق حرفه ای حسابداری وجود دارد. همچنین، یافته ها رابطه مثبتی را بین خودکارآمدی آموزش اخلاق حرفه ای حسابداری و گسترش اخلاق حرفه ای حسابداری نشان داد.

حرفه حسابداری همانند سایر افراد و حرفه های فعال در جامعه ملزم به رعایت اخلاق عمومی جامعه و آیین رفتار حرفه ای خود هستند. عدم رعایت اخلاق و رفتار حرفه ای، می تواند موجب تضییع فرهنگ و اخلاق کار و در نتیجه تضییع حرفه حسابداری شود. اخلاق حرفه ای حاوی نظام ارزشی و باورهای جمعی صاحبان یک حرفه است که بر چگونگی رفتار، اعمال و مسئولیت های اعضای آن حرفه در مقابل جامعه، در مقابل یکدیگر و در مقابل اشخاصی که از خدمات شاغلین آن حرفه استفاده می کنند، نظارت دارد (فرقاندوست حقیقی و همکاران، ۱۳۹۳).

به طور کلی، دیدگاه اخلاقی هر فردی در قالب دو اصل کلی، اخلاق فردی و اخلاق حرفه ای طبقه بندی می شوند. اخلاق فردی بیانگر اصولی است که منعکس کننده انتظارات جامعه از هر شخص با هر ظرفیتی می باشند. در حالیکه اخلاق حرفه ای، رفتار افراد را بر مبنای ظرفیت های حرفه ای شکل داده و توصیف کننده رفتاری است که در قالب فعالیت های حرفه ای نظیر حسابداری، پزشکی، حقوق و مهندسی صورت می پذیرند (Yunanda, 2014).

امروزه در تجزیه و تحلیل رفتار سازمانها پرداختن به اخلاق و ارزش های اخلاقی یکی از الزامات می باشد. نماد بیرونی سازمانها را رفتارهای اخلاقی آنها تشکیل می دهد، که خود این مسئله مبتنی بر ارزش های درونی سازمانها است (قراملکی، ۱۳۹۲).

وقوع رسوایی های مالی در حسابداری سرفصل تازه ای نیست و هر روز انتظار آن را داریم که رسوایی جدیدی، عنوان اصلی نشریات شود. آیا مقصر نقص در قوانین و مقررات و استانداردها است یا رفتار غیر اخلاقی حسابداران؟ (لو و همکاران، ۲۰۰۸)

مقصر اصلی در بروز بحران های مالی سراسر دنیا حسابداران شناخته شده اند که وظیفه گزارشگری خود را به نحو صحیح انجام نداده اند (بین و بناردی، ۲۰۰۵؛ امی و همکاران، ۲۰۰۵).

گزارشگری نادرست صورت های مالی سازمان ها ناشی از نبود توانایی علمی آن ها نبوده بلکه به دلیل خلأ ناشی از نبود اخلاق حرفه ای در میان فعالان حرفه عنوان شده است. (لاو، داوی و هوپر، ۲۰۰۸)

بر همین اساس بود که لو و همکاران (۲۰۰۸) معتقد بودند " تربیت انسان ها تنها از بعد علمی بدون توجه به ابعاد اخلاقی، تهدید آفرین برای جامعه می باشد و افزایش در قوانین برای جلوگیری از حساب سازی ها و اختلاس ها لازم است، ولی کافی نیست."

دیدگاه عمومی بیانگر آن است که مهمترین علت شکل گیری رسواییهای مالی، رفتارهای غیر اخلاقی حسابداران میباشد. بنابراین، ضعف اخلاقی حسابداران باعث خواهد شد که جامعه رفتار سخت گیرانهتری را در مقابل حرفه حسابداری اتخاذ نمایند، که نخستین آنها؛ نکوهش سیستم آموزش حسابداری به دلیل شکست در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی در حسابداران میباشد. بنابراین، به منظور کاهش پیامدهای منفی رسواییهای مالی و حسابداری نیازمند توجه ویژه به آموزش اخلاق در سیستم آموزش حسابداری خواهیم بود. متأسفانه تحقیقات و مطالعات صورت گرفته نشان داده اند که حسابداران درگیر طیف گسترده ای از رفتارهای ناکارآمد در پاسخ به فشارهای زمانی ایجاد شده اند که این رفتارها غیر اخلاقی اند (پیرس و سوئینی، ۲۰۱۰).

این رسوایی های مالی بیشتر به شکل شناسایی نادرست درآمدها، تغییر در حساب موجودی کالا و بهای تمام شده کالای فروش رفته، بیان بیشتر از واقع دارایی ها، استفاده نادرست از اقلام خارج از ترازنامه، افشای ناکافی اطلاعات و دستکاری در بدهی ها می باشد (وکیلی فرد، ۱۳۸۸). بر همین اساس بود که لو و همکاران (۲۰۰۸) معتقد بودند " تربیت انسان ها تنها از بعد علمی بدون توجه به ابعاد اخلاقی، تهدید آفرین برای جامعه می باشد و افزایش در قوانین برای جلوگیری از حساب سازی ها و اختلاس ها لازم است، ولی کافی نیست."

وقوع این رسوایی ها دانشگاهیان، شاغلان حرفه و بسیاری دیگر را به سمت تمرکز بر مهارت های تصمیم گیری اخلاقی حسابداران و عوامل فردی و سازمانی موثر بر آن سوق داد. (کاستا و همکاران، ۲۰۱۷) زیرا تمرکز صرف بر آموزش دروس فنی و بی توجهی به آموزش اخلاق در برنامه درسی حسابداری در دانشگاهها موجب می شود دانشجویانی تربیت شوند که صلاحیت لازم را برای کسب اعتماد جامعه ندارند (کیدول و همکاران، ۲۰۱۴).

حسن (Hassan MK، ۱۹۹۶) بر این باور است که فلسفه و سیستم آموزشی که بر اساس عقاید مادیگرایی (نظیر، واقع گرایی، انسان گرایی و غیره) بنا شده است، به طور فزایندهای بر خودنمایی تاکید نموده و در تلاش برای آموزش اخلاق اجتماعی، کسب و کار و حرفه ای نخواهد بود.

از جمله مکتب هایی که اخلاق را مهم می داند و اندوخته های گران بهایی از آیات و روایات و نمونه های تاریخی فراوان از خود به یادگار گذاشته، دین مبین اسلام است. تقدس و قداستی که اسلام به برخی ویژگی های اخلاقی بخشیده آن چنان تعهد و الزامی در انسان ایجاد می کند، که همین روح الزام و تقید، صفات نیک را در انسان ها، به ویژه کارکنان تثبیت نموده و پشتوانه محکمی در دایره اجرا و میدان عمل برای آنان به وجود می آورد. (محمدی و گل وردی، ۱۳۹۲)

اخلاق حسابداری مرسوم و اخلاق اسلامی نه تنها در زمینه هدف بلکه از نظر بنیادی نیز با یکدیگر متفاوت هستند. (احمد و احمد، ۲۰۱۷)

از اینرو نهادینه کردن اخلاق اسلامی در سیستم آموزشی حسابداری ممکن است هم از نقطه نظر شرایط رفتار اقتصادی و هم از دیدگاه سایر ارزش های فرهنگی اثر مستقیمی بر حرفه ای حسابداری داشته باشد زیرا انتظار

می رود که تمامی آیین اخلاق حرفه‌ای اسلامی و نواقص موجود در آیین اخلاق حرفه‌ای موجود را که تنها مبتنی بر مفهوم عقل‌گرایی است رفع نماید (yunandara,abd.majidnb,2011).

اسلام با ارزشهای الهی خود توانسته است نقش قابل توجهی را در نهادینه کردن ارزشهای اخلاقی شناختی در افراد ایفا نماید. در واقع شریعت اسلام با تاکید بر سه مولفه اساسی اخلاق اسلامی یعنی توحید، مسئولیت پاسخگویی در مقابل خدا و مفهوم مصلحت (منفعت عمومی) میتواند سبب نهادینه شدن اخلاق اسلامی در سیستم آموزش حسابداری، و تربیت و معرفی حسابداران اخلاقی به جامعه شود.

کشورهای اسلامی اخیرا به جهت رفع نواقص مربوطه اقدام به تاسیس سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی نمودند که این سازمان نسبت به طراحی و انتشار استانداردهای حسابداری و حسابرسی اقدام و همچنین آیین اخلاق حرفه‌ای را طراحی و منتشر نموده است که در برگزیده قواعد شرعی اسلام و اصول توسعه یافته این سازمان میباشد (AAOIFI, 1998).

استانداردهای حسابداری و حسابرسی مذکور بر اساس منابع فقهی و شرعی دین مقدس اسلام بوده و به گونه‌ای که در خصوص استانداردهای حسابداری مراتب دستورالعملهای مربوطه بر اساس منابع فوق‌الذکر شامل سه بخش میباشد: الف) مبانی شرعی اخلاقی حسابداران. ب) اصول اخلاقی حسابداران. ج) قواعد و رفتار اخلاقی برای حسابداران، که در پژوهش حاضر نسبت به بررسی روابط علی و معلولی اصول اخلاقی حسابداران می‌پردازیم.

با توجه به استانداردهای مذکور، موارد ارائه شده به عنوان اصول اخلاقی حسابداران عبارتند از: ۱- رازداری ۲- صداقت ۳- قضاوت منصفانه ۴- پابندی به شرع مقدس اسلام ۵- عینیت ۶- رعایت انصاف و عدالت ۷- پرهیز از منافع شخصی ۸- استقلال ظاهری و حرفه‌ای ۹- توانایی و صلاحیت حرفه‌ای ۱۰- رفتار مبتنی بر ارزش‌های اسلامی ۱۱- رعایت استانداردهای فنی و حرفه‌ای ۱۲- اعتماد.

۱- رازداری :

اصطلاح رمز و راز در مقالات فارسی برابر است با اصطلاح راز در زبان عربی، و به معنای چیزی است که باید پنهان بماند، و اسرار به معنای گفتن یک راز پنهان برای کسی است و از او خواسته می‌شود آن را پنهان کند. با توجه به تاکید اسلام بر این موضوع، رازداری به عنوان پیش‌نیاز برای مومنان محسوب می‌شود. خداوند در سوره مومنین، آیه ۸ (قرآن مقدس) بر این موضوع تاکید دارد. امام علی (ع) در نهج البلاغه می‌گوید: پیروزی بستگی به استحکام دارد و استحکام بستگی به افکار و فکر بستگی به حفظ اسرار دارد (نهج البلاغه).

۲- صداقت :

ارزشهای الهی و اخلاق خوب مانند اعتماد، درستکاری، صداقت و انصاف در معاملات مالی لازمه پابندی به رویه‌های حسابداری اسلامی است که برای جامعه مطلوب است. اگر چه شباهت‌هایی بین مفهوم و

رویه اخلاق در حسابداری مرسوم و مفهوم اخلاق اسلامی وجود دارد، اما تطابق کامل اصول اخلاقی مرسوم با ارزشهای اسلامی و شریعت، غیر ممکن است. اخلاق حسابداری مرسوم و اخلاق اسلامی نه تنها در زمینه هدف، بلکه از نظر اصول بنیادی نیز از یکدیگر متفاوت هستند (احمد و احمد، ۲۰۱۷). رویکردهای مختلفی برای توسعه حسابداری جهت تحقق اهداف مختلف حسابداری اسلامی مطرح شده است. برای مثال سازمان حسابداری با تأکید بر رویکرد قیاسی، اهدافی را مطرح (AAOIFI) و حسابرسی موسسات مالی اسلامی کرده است که همانند اهداف فعلی حسابداری، بر اساس رویکرد سودمندی تصمیم است. ساختار اصول اخلاقی سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی (AAOIFI) شامل سه بخش (۱) مبانی اخلاق حسابداری، (۲) اصول اخلاقی حسابداران و (۳) قواعد رفتار اخلاقی حسابداران، است. مبانی اخلاق حسابداری شامل درستکاری، خلافت، صداقت، تقوا، عدالت، ترس از خدا و پاسخگویی به خداوند می باشد. (حسین و همکاران، ۲۰۰۷)

۳- قضاوت منصفانه:

امام علی (علیه السلام) فرمودند: قضاوتی که با تکیه به ظن و گمان باشد، عادلانه نیست. «نهج البلاغه، حکمت ۲۲۰»

پنج چیز است که باید قاضی (درباره آنها) به ظاهر حکم عمل کند: ولایت (حق ولایت و سرپرستی که خداوند، یا امام برای هر کس، یا ولی طفل قرار داده است)، همسران (یعنی مسأله زناشویی که بین مسلمانان مشهور است)، میراثها، ذبیح (حلال بودن کشتار مسلمانان) و شهادت. هر گاه شهود، در ظاهر امین و در خور اعتماد باشند، شهادتشان پذیرفته است و لازم نیست از باطن آنها جست وجو کرد. «الخصال: ۳۱۱ / ۸۸ منتخب میزان الحکمه: ۴۷۲»

دست رحمت خدا، بر فراز سر قاضی در حرکت است. پس هر گاه ستم و حق کشی کند، خداوند او را به خودش وا می گذارد. «الکافی: ۷ / ۴۱۰ / ۱»

امام علی علیه السلام - خطاب به شریح - فرمودند: در مجلس قضاوت با کسی در گوشی صحبت مکن و اگر عصبانی شدی، برخیز و در حال خشم هرگز داوری مکن. «الکافی: ۷ / ۴۱۳ / ۵»

۴- پایبندی به شرع مقدس اسلام:

بزرگی اصل (۱۳۸۴) بیان می دارد که اسلام به عنوان یک روش زندگی توجه زیادی به فعالیت های تجاری دارد. خداوند در قرآن راهنمایی های لازم را برای رستگاری انسان در دنیا آخرت ارائه کرده است در فعالیت های اقتصادی باید فلاح و رستگاری به عنوان هدف نهایی انتخاب شود و حسابداری هم به عنوان ابزار ارائه اطلاعات در محیط اقتصادی باید با این اهداف سازگار باشد.

۵- عینیت:

عینیت گرایان اخلاقی معتقدند که عینیت گرایی که مخالف ذهنیت گرایی است یک واقعیت اخلاقی است (Goodwin و Young Darley, 2008 و Durwin, 2013). رئالیسم اخلاقی نظریه ای است که طبق آن احکام اخلاقی نوعی عینیت دارند؛ چنین احکامی وقتی صحیح باشند، مستقل از آنچه شخص برای آنها در یک مکان یا موقعیت خاص می داند است (Shafer-Landau, ۲۰۰۳). توسعه سیستم های خبره، عینیت

گرایی را در تصمیم‌گیریها افزایش می‌دهد (Borthick, ۱۹۸۷, Vasarhelyi, ۱۹۸۸). عینیت مستقل از ذهن انسان است (Leiter و همکاران, ۲۰۰۱). عینیت در می‌تواند در مقابل قضاوت حرفه‌ای باشد (فرانسیس, ۱۹۹۴). ادیان گرایش به عینیت گرایی دارند (Hunter و Wars, 1991). بنابراین، اسلام نیز بر این مساله تاکید دارد.

۶- رعایت انصاف و عدالت:

اصطلاح عدالت در انگلیسی به عنوان حق و عدالت تفسیر شده است (Rawls, ۱۹۹۹). هر یک از این معانی برای مصلحت خاص عدالت استفاده می‌شود. بنابراین، معانی مختلف برای این مفهوم وجود دارد که باعث ابهام و در بسیاری موارد موانع توسعه این مفهوم در مفاهیم عملیاتی و کاربردی شده است. در تعریف افلاطون، عدالت یک تعالی ایده آل است که برتری‌های دیگر را تنظیم می‌کند (گورویچ، ۱۹۷۳). تفکر و توجه به آیات قرآن کریم انسان را به این نکته راهنمایی می‌کند که وقتی خدای حکیم به انسان خطاب می‌کند، آنها را به اجرای عدالت و برقراری عدالت دعوت می‌کند بدون اینکه این مفاهیم را تفسیر کند. بنابراین، آیاتی چون سوره نحل، آیه ۹۰ (قرآن کریم)؛ و سوره حدید، آیه ۲۵ (قرآن کریم) بر این نوع مسائل دلالت دارد.

۷- پرهیز از منافع شخصی:

در اسلام نادیده گرفتن منافع عمومی در مقابل منافع شخصی سخت نکوهش شده و دستور اکید مبنی بر عدم پایمالی منافع جامعه به خاطر منافع شخصی و فردی نقل شده است به گونه‌ای که قرآن کریم در سوره نساء، آیه ۱۳۵ (قرآن کریم) و سوره توبه، آیه ۵۸ (قرآن کریم) و ... بر علاقه‌مندان عمومی تأکید می‌کند و منافع عمومی را بر منافع فردی ترجیح می‌دهد.

۸- استقلال ظاهری و حرفه‌ای:

استقلال حسابداری به عنوان طبیعت و ماهیت CPA معرفی می‌شود و در حسابرسی هر دو در تئوری و عمل بسیار مهم است. هیئت استاندارد استقلال (ISB) (۲۰۰۰) استقلال را آزادی از فشار، فعالیت‌ها و روابط ویژه و سایر عواملی که ممکن است باعث ایجاد اختلال در تمایل حسابداری به اعمال عینیت و یکپارچگی در حسابداری شود، تعریف کرد.

۹- توانایی و صلاحیت حرفه‌ای:

اخلاق در معنای وسیع آن، که شامل اخلاق اسلامی و اخلاق حرفه‌ای است، می‌تواند یک نقش کاربردی و اساسی داشته باشد. در این راستا، اخلاق اسلامی و اخلاق حرفه‌ای اسلامی مبتنی بر قرآن و سنت و شیوه زندگی مسلمانان است.

دین اسلام برای زندگی انسان‌ها برنامه مشخصی دارد که هر فرد به واسطه آن به فضیلت اخلاق حرفه‌ای دست می‌یابد. اخلاق حرفه‌ای که توسط اسلام ارائه می‌شود، با دین و ارزش‌های معنوی ارتباط نزدیکی دارد و بر خلوص نیت و ایمان و اعتقاد به جای منافع و سود تأکید دارد (یوسف، ۲۰۰۱)، همچنین، ویژگی‌های اخلاق حرفه‌ای در مفهوم امروزی آن عبارت از هویت علم و دانش داشتن، نقش کاربردی داشتن،

بومی و وابسته به فرهنگ بودن، وابستگی به یک نظام اخلاقی، ارائه ندانش انسانی و دارای زبان روشن انگیزشی بودن است (حسینیان، ۱۳۸۸).

اخلاق حرفه ای، متعهد شدن انرژی ذهنی، روانی و فیزیکی فرد یا گروه به ایده جمعی در جهت اخذ قوا و استعداد درونی گروه یا فرد برای توسعه است. اخلاق حرفه ای یکی از شعب ههای جدید اخلاق گروه و فرد برای توسعه است (کادوزیر، ۲۰۰۲).

اخلاق حرفه ای، به گونه ذاتی از مسئولیت فرد در قبال رفتار خود به عنوان فرد انسانی و حتی مسئولیت فرد در قبال رفتار شغلی بحث نمی کند، بلکه از مسئولیت سازمان یا بنگاه به عنوان یک واحد حقوقی در قبال همه عناصر محیط داخلی و خارجی سازمان سخن به میان می آورد (حسینیان، ۱۳۸۸).

۱۰- رفتار مبتنی بر ارزش های اسلامی:

دین به طور کلی و اسلام بطور خاص از جمع سه عنصر عقیده، اخلاق و احکام تشکیل میشود، که بعد اخلاقی فراگیرترین و کارسازترین بخش آن میباشد. زیرا بخش عقیدتی، خود با فلسفه اخلاق ارتباط دارد و برای تربیت انسانهای اخلاقی، ارزش والایی قائل است. شاید به همین علت باشد که پیامبر اسلام (ص) تصریح میکند که من اصولاً برای پایداری مکارم اخلاقی مبعوث شدهام (انما بعثت لاتمم مکارم الاخلاق) و قرآن نیز تزکیه نفوس را در جایگاه یکی از هدفهای رسالت پیامبراکرم ذکر فرموده است (قرآن، آل عمران، آیه 3).

التزام به یک عقیده خاص نوعی وظیفه و تعهد ایجاد میکند؛ لذا همراهی دین با اخلاق یک پتانسیل جدید به کارآمدی میافزاید. از این رو انتظار میرود که پیوند میان مبانی اسلامی و آیین اخلاق حرفه ای به ابزار مقابله با نواقص موجود در آیین اخلاق حرفه ای جاری که تنها مبتنی بر مفهوم عقل گرایی²⁰، تبدیل شود. بنابراین، در صورتی که توسعه آیین اخلاق حرفه ای مطابق با متن دین صورت پذیرد، آنگاه حسابداری هدفی جز تامین عقاید اصلی افراد که برآمده از ایمان دینی آنهاست، دربرنخواهدداشت (karim RR , Gambling, 1991)

۱۱- رعایت استانداردهای فنی و حرفه ای:

استانداردهای حسابداری به عنوان ابزاری برای اندازه گیری و گزارش نتایج در شرکت های مختلف تعریف می شوند (Knechel, ۲۰۱۳). با در نظر گرفتن این موضوع که استانداردهای حسابداری اعتماد سرمایه گذاران را جذب می کنند، نقدینگی را بهبود بخشیده و هزینه های سرمایه را به دلیل بهبود شفافیت افزایش می دهند (Sutton ۱۹۹۸, Levitt, ۱۹۹۷) که از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بنابراین لازم است که بیانیه های مالی مطابق با استانداردهای حسابداری آماده شوند. البته، تحقیقات در مقالات حسابداری نشان می دهد که استانداردهای حسابداری نتایج گزارش های مالی را به تنهایی مشخص نمی کند (Ball و همکاران، ۲۰۰۳ Leuz و همکاران، ۲۰۰۳). درست کردن استانداردهای حسابداری می تواند سطح مدیریت سود را کاهش داده و کیفیت گزارش های مالی را افزایش دهد (Ewert و Wagenhofer, ۲۰۰۵). استانداردهای حسابداری می توانند هزینه های انتقال داده ها بین ذینفعان را کاهش دهند (Hail و همکاران، ۲۰۱۰).

۱۲- اعتماد :

اعتماد به عنوان یک استاندارد اخلاقی یک عامل ضروری برای موفقیت فردی و سازمانی است (Argyris ۱۹۷۳، Hoffman و همکاران، ۱۹۹۴ Hoy و همکاران، ۲۰۰۴ Mardani و Tarter، ۲۰۰۴، Pourkeiani و Tanabandeh، ۲۰۱۶).

اعتماد به عنوان یک عنصر ضروری روابط اجتماعی تعریف می‌شود که اغلب به عنوان یک عنصر چند بعدی و چندوجهی توصیف می‌شود. بنابراین، آن با رفتار ارتباط دارد و در طول عمر بر تصمیم‌گیری تاثیر می‌گذارد. مقالات نشان می‌دهد که ایجاد اعتماد از طریق تکنیک‌های حسابرسی، مستلزم درک اجتماعی از بی‌طرفی، و عدم وجود تضاد بین منافع حسابرسان است (Boiral و Gendron، ۲۰۱۱ Hudaib و Haniffa، ۲۰۰۹ Mahony و Willmott، ۱۹۹۵). علاوه بر جنبه قومی، جنبه اعتقادی اسلام نیز بر اعتماد میان مردم نیز تاثیرگذار است. اسلام باورهای عمیق و مقیاس‌های مشترکی را در انسان‌ها ایجاد می‌کند. این باورهای عمیق و مشترک، عامل ایجاد وحدت و هم‌گرایی در میان افرادی هستند که منجر به روابط بهبود یافته و افزایش اعتماد می‌شوند. باورهای مذهبی می‌توانند اعتماد را از طریق ارتقا ارزش‌ها و ویژگی‌هایی مانند صداقت افزایش دهند و عملکرد اقتصادی جامعه را بهبود بخشند (Barro و McCleary، ۲۰۰۶).

پژوهش‌های صورت گرفته پیشین نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی به بررسی تبیین روابط علی ارزش‌های اخلاقی در حسابداری اسلامی با استفاده از رویکرد دیمتل فازی نپرداخته است. از این رو با توجه به اهمیت موضوع و ورود نکردن پژوهشگران، ضرورت دارد که این مسئله بررسی شود.

روش شناسی

با توجه به این که این پژوهش از مطالعه اسناد و مدارک، مقالات، پایان نامه‌ها، کتاب‌های مختلف و همچنین از روش میدانی و پرسش‌نامه، در جهت تبیین روابط علی ارزش‌های اخلاقی در حسابداری از دیدگاه اسلام با استفاده از رویکرد DEMATEL فازی بهره گرفته شده که این هدف از طریق بهره‌گیری از نظر کارشناسان خبره دنبال شده است، بنابراین می‌توان گفت این پژوهش براساس هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت و روش تحقیق، توصیفی پیمایشی است.

جامعه آماری در این تحقیق مشتمل بر خبرگانی است که اعضاء جامعه حسابداران رسمی کشور شاغل درحرفه، اساتید دانشگاهی درس حسابداری یا حسابرسی و مدیریت مالی، حسابرسان شاغل درحرفه، یا مدیران مالی شرکتها ی بورسی و غیر بورسی که همگی آشنا به ارزش‌های اخلاقی در حسابداری از دیدگاه اسلام میباشند در نظر گرفته شده است.

همچنین در پژوهش حاضر به دلیل استفاده از تکنیک‌های تحقیق در عملیات در هر یک از مراحل مطالعه نیز گروه خبرگان براساس تکنیک مورد استفاده تعیین می‌شوند. با توجه به کوچک بودن حجم نمونه، تعداد نمونه جامعه آماری برابر تعداد کل جامعه آماری در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب تعداد ۲۵۰ پرسش‌نامه توزیع و ۲۲۰ پرسشنامه به صورت تکمیل شده دریافت شد. نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش نیز غیرتصادفی و هدفدار می‌باشد.

پژوهش حاضر از نظر هدف تحقیق کاربردی است و از نظر روش پژوهش از نوع توصیفی است. در پژوهش حاضر برای گردآوری داده‌ها در بخش میدانی ابزار اصلی پرسشنامه می‌باشد و همچنین با مراجعه به اسناد و نیز مصاحبه با خبرگان نسبت به جمع‌آوری اطلاعات اقدام شده است.

در نهایت جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش بر اساس سه رویکرد انجام می‌شود:

۱- مطالعات توصیفی تطبیقی و مطالعات کتابخانه‌ای

۲- مصاحبه‌ها و جلسات گروهی

۳- توزیع پرسش‌نامه

در این تحقیق از روش روایی محتوایی برای اطمینان از روایی پرسش‌نامه‌ها استفاده شده است، بدین صورت که در ابتدا، طراحی پرسشنامه براساس استانداردهای ارزشهای اخلاقی سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی (AAOI, ۱۹۹۸) صورت گرفته شده و سپس توسط خبرگان و متخصصان آشنا با این نظام مورد بازنگری قرار گرفته است. این افراد متشکل از سه گروه می‌باشند:

۱- اساتید محترم دانشگاه (اساتید راهنما و مشاور و همچنین مدرسین دروس حسابداری، حسابرسی و مدیریت مالی دانشگاه)

۲- حسابداران رسمی عضو جامعه حسابداران رسمی کشور (شاغل در حرفه)

۳- مدیران مالی و حسابرسان آگاه به موضوع ارزشهای اخلاقی اسلامی

مجموع این افراد نفر تعداد ۱۰ نفر بوده که بنابه صلاحیت و دانش کافی انتخاب شده‌اند، که در طی چندین مرحله بازنگری و تبادل نظر با آنان، جمع‌بندی لازم صورت گرفته و پرسش‌نامه تکمیل شده است و از سوی دیگر با لحاظ نمودن قسمتی در پرسش‌نامه برای ارائه پیشنهادات و درج کمبودها و نقص احتمالی و سپس لحاظ نمودن این پیشنهادات در فرآیند بازنگری و تکمیل پرسش‌نامه‌ها، مجموعاً باعث روایی مطلوب این پرسش‌نامه شده است.

در این پژوهش برای ارزیابی پایایی از روش آزمون مجدد یا بازآزمایی (test - retest) استفاده شده است که در این روش آزمون را در نمونه واحدی از آزمودنی‌ها در دو زمان متفاوت تحت شرایط یکسان اجرا می‌کنیم. سپس ضریب همبستگی بین نمرات بدست آمده از دو آزمون محاسبه می‌شود که به آن ضریب ثبات یا پایایی آزمون گفته می‌شود.

در این پژوهش پرسشنامه طراحی شده ابتدا بین ۱۰ نفر از خبرگان توزیع و جمع‌آوری شده و سپس بعد از یک هفته تا ۱۰ روز بعد مجدداً پرسشنامه مذکور به ایشان جهت پاسخگویی ارائه گردید که مقایسه پاسخهای هر دو پرسشنامه حاکی از عدم مغایرت زیاد بین پاسخها بوده، به گونه‌ای که نرخ سازگاری بین پاسخها بیش از ۰.۸ بوده که نمایانگر سازگاری بالا بین پاسخها (بیش از ۰.۷ میباشد) بوده است.

در تحقیق حاضر جهت تکمیل پرسش‌نامه و کاهش قضاوت‌های نادرست در هنگام مقایسه عناصر با یکدیگر دقت زیادی در انتخاب افراد پاسخ دهنده به عمل آمده است، به گونه‌ای که افراد انتخاب شده تسلط و تخصص کافی در ارتباط با مباحث حوزه مرتبط با موضوع ارزش‌های اخلاقی در حسابداری از دیدگاه اسلام را دارند.

در خصوص پایایی تکنیک DEMATEL چون این تکنیک ناپارامتری است بنابر این نیاز به محاسبه و آزمون های آماری ندارد.

دیمتل فازی (fuzzy dematel)

دیمتل DEMATEL مخفف عبارت Decision Making Trial And Evaluation است. این روش توسط Fonetla و Gabus به سال ۱۹۷۱ ارائه شد. هدف تکنیک دیمتل شناسایی الگوی روابط علی میان یک دسته معیار است. این تکنیک شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی مورد بررسی قرار داده، بازخورها توأم با اهمیت آنها را تجسس نموده و روابط انتقال ناپذیر را می پذیرد.

روش DEMATEL روشی شناخته شده و جامع برای به دست آوردن یک مدل ساختاری است که روابط متقابل بین عوامل پیچیده دنیای واقعی را فراهم کرده و وابستگی متقابل بین عوامل یک سیستم را از طریق نمودار علی که در تکنیک های سنتی نادیده گرفته شده است را نمایش میدهد.

روش دیمتل فازی به بررسی روابط بین معیارها و زیرمعیارها می پردازد و توسط ماتریس ارتباط کل معیارهای تاثیرگذار و تاثیرپذیر (یا به عبارتی دیگر معیارهای علی و معلول) را مشخص می سازد. این روش از روشهای تصمیم گیری چند شاخصه می باشد. همان طور که از نام این روش پیداست تمامی محاسبات در محیط فازی صورت می گیرد.

عبارات زبانی مورد استفاده و اعداد فازی متناظر

عبارات زبانی	معادل قطعی	اعداد فازی مثلثی -		
		ادیل		
بدون تاثیر	0	۱	۱	۱
تاثیر کم	1	2	3	4
تاثیر متوسط	2	4	5	6
تاثیر زیاد	3	6	7	8
تاثیر خیلی زیاد	4	8	9	9

یافته های پژوهش

گام اول: تشکیل گروه خبرگان به منظور جمع آوری دانش گروهی آنها برای حل مسئله. در این پژوهش همانطوریکه پیشتر ذکر شد ابتدا، طراحی پرسشنامه براساس استانداردهای ارزشهای اخلاقی سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی (AAOI, ۱۹۹۸) صورت گرفته و سپس توسط خبرگان و متخصصان آشنا با این نظام مورد بازنگری قرار گرفته است.

گام دوم: تعیین معیارهای مورد ارزیابی و همچنین طراحی مقیاس‌های زبانی: در این گام با استفاده از نظرات خبرگان عوامل و شاخصهای پژوهش شناسایی می‌شوند. معیارهای مورد ارزیابی با توجه به حوزه‌های مورد بررسی انتخاب خواهند شد. در پژوهش حاضر معیارهای مورد ارزیابی که همان ارزشهای اخلاقی حسابداری ازدیدگاه اسلام میباشد به شرح جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱: ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی

نام معنا	کلمه لاتین	معنی	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر	تفسیر
۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸

مقیاس‌های زبانی مورد استفاده در این روش و مقادیر متناظر با آنها در جدول ۱ آمده است. اعداد فازی مورد استفاده در این پژوهش از نوع فازی مثلثی هستند. همانطور که مشاهده می‌شود در این طیف از اعداد فازی استفاده شده است.

گام سوم: ایجاد ماتریس فازی ارتباط مستقیم اولیه با جمع آوری نظرات خبرگان.

برای اندازه‌گیری روابط بین معیارها باید آن‌ها را در یک ماتریس مربعی قرار داده و از خبرگان بخواهیم آنها را به صورت زوجی و بر اساس میزان تاثیرشان بر یکدیگر با هم مقایسه کنند. در این نظرسنجی، خبرگان نظرات خود را بر اساس جدول ۱ بیان خواهند کرد. با فرض اینکه به تعداد n معیار و p خبره داشته باشیم؛ p ماتریس فازی داریم، که هر یک متناظر با نظرات یک خبره همراه با اعداد فازی مثلثی به عنوان عناصر آن خواهند بود.

با توجه موارد مذکور ماتریس نظرات خبرگان به شرح جدول ۲ به قرار ذیل میباشد:

جدول شماره ۲: ماتریس میانگین پاسخهای پرسشنامه پژوهش

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
A1	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A2	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A3	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A4	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A5	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A6	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A7	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A9	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A10	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A11	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A12	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

در این پژوهش برای دفازی کردن ماتریس مربوطه از روش فازی زدای به روش الگوریتم CFCS به دلایل اشاره شده در فوق‌استفاده شده است لذا نظرات خبرگان به صورت فازی وارد ماتریس ارتباط مستقیم می‌شود. سپس همین ماتریس با الگوی CFCS فازی زدایی می‌شود. ماتریس قطعی بدست آمده به عنوان ماتریس اولیه انتخاب می‌شود و سایر گام‌های تکنیک دیمتل به روش قطعی ادامه پیدا می‌کند یعنی با توجه به دوسه

مرحله سوم: بدست آوردن حد بالا و پایین مقادیر - محاسبه کران بالا و پایین مقادیر نرمال:

$$u_{ij}^s = \frac{u_{ij}^n}{(1 + u_{ij}^n - m_{ij}^n)}$$

جدول شماره ۵: ماتریس محاسبه کران بالا و پایین مقادیر (کرانها) نرمال

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
A1	0	0	0.56	0.67	0.78	0.89	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A2	0.56	0	0	0.78	0.89	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A3	0.67	0.78	0.89	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A4	0.78	0.89	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A5	0.89	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A6	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A7	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9
A8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9
A9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9
A10	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9
A11	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0
A12	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9

مرحله چهارم: محاسبه کل مقادیر قطعی نرمال شده:

$$x_{ij} = \frac{[l_{ij}^s * (1 - l_{ij}^s) + u_{ij}^s * u_{ij}^s]}{[1 - l_{ij}^s + u_{ij}^s]}$$

جدول شماره ۶: ماتریس محاسبه مقادیر قطعی (دفازی) نرمال

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
A1	0	0.67	0.78	0.89	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A2	0.67	0	0.89	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A3	0.78	0.89	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A4	0.89	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A5	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A6	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A7	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
A8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9
A9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9
A10	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9
A11	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0.9
A12	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0

مرحله پنجم: محاسبه مقادیر قطعی:

$$Z_{ij} = \min l_{ij}^n + (x_{ij} * \Phi_{min}^{max})$$

جدول شماره ۷: ماتریس مقادیر قطعی (دفازی)

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
A1	...	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳
A2	۴.۵۸	...	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳
A3	۴.۵۸	۶.۹۳	...	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳
A4	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	...	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳
A5	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	...	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸
A6	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	...	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸
A7	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	...	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸
A8	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	...	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸
A9	۶.۹۳	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	...	۴.۵۸	۶.۹۳	۴.۵۸
A10	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	...	۴.۵۸	۶.۹۳
A11	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	...	۴.۵۸
A12	۶.۹۳	۶.۹۳	۶.۹۳	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	۴.۵۸	...

حال ماتریس قطعی بدست آمده به عنوان ماتریس اولیه انتخاب می شود و سایر گام های تکنیک دیمتل به روش قطعی به شرح زیر ادامه پیدا می کند:

گام چهارم: با استفاده از ماتریس قطعی شده (دفازی شده) عدد ماکزیمم (حداکثری) درایه هارا محاسبه و بدست می آوریم.

جدول شماره ۸: ماتریس محاسبه max مقادیر قطعی (دفازی)

	Sum	A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	average DM
	62.58	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	6.93333333	4.97777778	4.97777778	0	A1
	68.44	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	4.97777778	6.93333333	6.93333333	4.97777778	6.93333333	6.93333333	0	4.97777778	A2
	72.36	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	0	6.93333333	4.97777778	A3
	72.36	6.93333333	4.97777778	6.93333333	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	0	6.93333333	6.93333333	6.93333333	A4
	58.67	4.97777778	6.93333333	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	0	4.97777778	6.93333333	4.97777778	4.97777778	A5
	68.44	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	6.93333333	0	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	A6
	68.44	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	0	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	A7
	60.62	4.97777778	6.93333333	4.97777778	6.93333333	0	4.97777778	4.97777778	4.97777778	6.93333333	4.97777778	4.97777778	4.97777778	A8
	62.58	4.97777778	6.93333333	4.97777778	0	6.93333333	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	6.93333333	4.97777778	6.93333333	A9
	70.40	6.93333333	4.97777778	0	4.97777778	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	A10
	66.49	4.97777778	0	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	6.93333333	4.97777778	4.97777778	6.93333333	6.93333333	4.97777778	A11
max	60.62	0	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	4.97777778	6.93333333	6.93333333	6.93333333	A12
74.31	Sum	64.53	70.40	66.49	64.53	62.58	66.49	64.53	60.62	66.49	74.31	68.44	62.58	

گام پنجم: در این مرحله ماتریس نرمالایز را از تقسیم هر درایه ماتریس قطعی بر عدد ماکزیمم آن بدست می آوریم.

جدول شماره ۹: ماتریس نرمالایز

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	NORMAL
0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07	0.00	A1
0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.09	0.09	0.07	0.09	0.09	0.00	0.07	A2
0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.00	0.09	0.07	A3
0.09	0.07	0.09	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.00	0.09	0.09	0.09	A4
0.07	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.00	0.07	0.09	0.07	0.07	A5
0.07	0.09	0.09	0.09	0.07	0.09	0.00	0.07	0.09	0.09	0.09	0.07	A6
0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.00	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.07	A7
0.07	0.09	0.07	0.09	0.00	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07	A8
0.07	0.09	0.07	0.00	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.07	0.09	A9
0.09	0.07	0.00	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	A10
0.07	0.00	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.09	0.09	0.07	A11
0.00	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	A12

۱۴۰۱ سال پنجم، شماره هشتم، مرداد ۱۴۰۱

ماهنامه علمی (مقاله علمی-پژوهشی) جامعه شناسی سیاسی ایران، سال پنجم، شماره هشتم، مرداد ۱۴۰۱

گام ششم: در این مرحله ابتدا ماتریس یکان I (ماتریسی که قطر اصلی آن همه یک و مابقی صفر میباشد) را تهیه :

جدول شماره 10: ماتریس I (یکه)

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	I
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	A1
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	A2
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	A3
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	A4
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A5
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A6
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A7
0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A8
0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A9
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A10
0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A11
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	A12

وسپس ماتریس I-normal را از تفاوت درایه های نظیر به نظیر ماتریس یکه I و ماتریس normal بدست می آوریم.

جدول شماره 11: ماتریس I-NORMAL

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	I-NORMAL
-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.09	-0.07	-0.07	1.00	A1
-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.07	-0.09	-0.09	-0.07	-0.09	-0.09	1.00	-0.07	A2
-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	1.00	-0.09	-0.07	A3
-0.09	-0.07	-0.09	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	1.00	-0.09	-0.09	-0.09	A4
-0.07	-0.09	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	1.00	-0.07	-0.09	-0.07	-0.07	A5
-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.09	1.00	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	A6
-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	1.00	-0.07	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	A7
-0.07	-0.09	-0.07	-0.09	1.00	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.09	-0.07	-0.07	A8
-0.07	-0.09	-0.07	1.00	-0.09	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.09	-0.07	-0.09	A9
-0.09	-0.07	1.00	-0.07	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	A10
-0.07	1.00	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09	-0.07	-0.07	-0.09	-0.09	-0.07	A11
1.00	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09	A12

گام هفتم: حال ماتریس معکوس را بدست می آوریم:

جدول شماره 12: ماتریس معکوس

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	(I-NORMAL) ⁻¹
-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-10.7	-14.9	-14.9	1.0	A1
-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	-14.9	-10.7	-10.7	-14.9	-10.7	-10.7	1.0	-14.9	A2
-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	1.0	-10.7	-14.9	A3
-10.7	-14.9	-10.7	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	1.0	-10.7	-10.7	-10.7	A4
-14.9	-10.7	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	1.0	-14.9	-10.7	-14.9	-14.9	A5
-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	-10.7	1.0	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	A6
-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	1.0	-14.9	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	A7
-14.9	-10.7	-14.9	-10.7	1.0	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-10.7	-14.9	-14.9	A8
-14.9	-10.7	-14.9	1.0	-10.7	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-10.7	-14.9	-10.7	A9
-10.7	-14.9	1.0	-14.9	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	A10
-14.9	1.0	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	-10.7	-14.9	-14.9	-10.7	-10.7	-14.9	A11
1.0	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-14.9	-10.7	-10.7	-10.7	A12

گام هشتم: در این مرحله ماتریس روابط کل را از طریق جمع درایه های نظیر به نظیر ماتریس normal و ماتریس معکوس (I-NORMAL)⁻¹ بدست می آید و سپس ارزش آستانه را از میانگین درایه های ماتریس روابط کل T بدست می آوریم.

جدول شماره 13: ماتریس روابط کل فازی T و ارزش آستانه

	A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	T
	-9.74	-9.11	-9.56	-9.98	-10.15	-9.48	-9.76	-10.44	-9.56	-8.24	-9.09	-11.11	A1
	-10.80	-9.96	-10.41	-10.83	-11.22	-10.30	-10.69	-11.50	-10.41	-9.06	-11.00	-11.22	A2
	-11.59	-10.52	-11.20	-11.59	-11.90	-11.09	-11.48	-12.26	-11.20	-10.72	-10.69	-11.90	A3
	-11.48	-10.44	-11.09	-11.62	-12.09	-11.20	-11.59	-12.26	-12.18	-9.74	-10.80	-11.98	A4
	-9.20	-8.21	-8.92	-9.09	-9.48	-8.80	-9.09	-10.83	-8.92	-7.65	-8.52	-9.59	A5
	-10.83	-9.85	-10.41	-10.80	-11.11	-10.30	-11.79	-11.50	-10.41	-9.06	-10.02	-11.22	A6
	-10.83	-9.85	-10.52	-10.80	-11.09	-11.50	-10.72	-11.50	-10.52	-9.06	-10.13	-11.22	A7
	-9.59	-8.50	-9.31	-9.34	-10.83	-9.20	-9.48	-10.15	-9.31	-7.93	-8.92	-9.87	A8
	-9.87	-8.78	-9.59	-10.83	-10.13	-9.59	-9.87	-10.55	-9.59	-8.33	-9.31	-10.24	A9
	-11.09	-10.15	-11.79	-11.33	-11.73	-10.80	-11.20	-11.87	-10.69	-9.45	-10.41	-11.59	A10
استانه ارزش	-10.66	-10.44	-10.15	-10.30	-10.80	-10.13	-10.52	-11.33	-10.15	-8.78	-9.85	-11.05	A11
	-10.3	-10.44	-8.52	-9.09	-9.59	-9.98	-9.20	-9.48	-10.15	-9.09	-8.04	-8.89	A12

پس از محاسبه ارزش آستانه با استفاده از ماتریس روابط کل T اقدام به محاسبه D (جمع سطری درایه های ماتریس روابط کل) و R (جمع ستونی درایه های ماتریس روابط کل) مینماییم.

جدول شماره 14: جدول معیارهای D و R

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	
-112.32	-124.16	-132.10	-116.67	-112.43	-127.74	-127.30	-108.29	-136.46	-136.12	-127.41	-116.23	D
-126.11	-114.32	-122.03	-126.11	-130.51	-121.59	-125.66	-134.37	-122.03	-106.06	-117.62	-130.85	R

گام نهم: در این مرحله اقدام به تهیه جدول اهمیت شاخص ها یعنی جدول $D+R$ و جدول رابطه معیارها یعنی جدول $D-R$ مینماییم که اگر هردرایه ای $D-R > 0$ بود معیار اثرگذار واگر $D-R < 0$ معیار اثر پذیر میباشد.

جدول شماره 15: جدول اهمیت و رابطه معیارها

A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	
-238.42	-238.49	-254.13	-242.78	-242.94	-249.33	-252.96	-242.66	-258.49	-242.18	-245.03	-247.07	D+R
13.79	-9.84	-10.07	9.43	18.09	-6.16	-1.64	26.07	-14.43	-30.06	-9.79	14.62	D-R

$D+R$ بیانگر اهمیت معیارها میباشد یعنی هرچه این عدد در جدول مابزرگتر باشد نشان دهنده اهمیت بالای آن نسبت به سایر معیارها میباشد و هرچه این عدد کوچکتر باشد بیانگر درجه اهمیت پایین آن معیار است.

$D-R$ نشان دهنده اثر گذاری و اثر پذیری معیارها را بر یکدیگر بوده بطوریکه هرچه این عدد در جدول ما بزرگتر باشد، آن معیار بالاترین تاثیر را بر سایر معیارهای دیگر داشته و هرچه این عدد کوچکتر باشد از معیارهای دیگر بیشترین تاثیر را گرفته و خود تاثیر زیادی روی آن معیارها نداشته است.

گام دهم: در این مرحله نسبت به محاسبه و تهیه ماتریس روابط علی و معلولی از تابع شرطی زیر اقدام میشود:

$$۱ = \text{هردرایه از ماتریس روابط کل } T < \text{ ارزش آستانه}$$

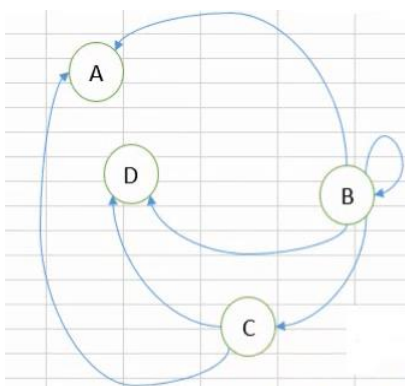
$$۰ = \text{هردرایه از ماتریس روابط کل } T > \text{ ارزش آستانه}$$

جدول شماره 16: ماتریس روابط علی و معلولی

عملیات	A12	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	
10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	A1
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	A2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A3
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	A4
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	A5
3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	A6
3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	A7
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	A8
10	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	A9
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	A10
5	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	A11
11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	A12

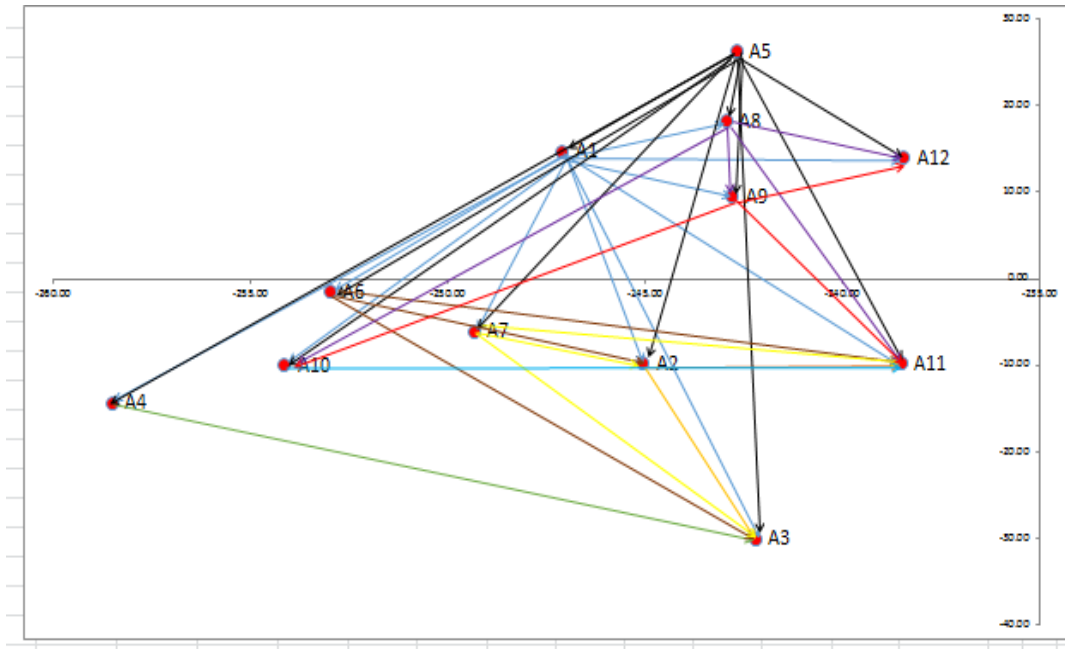
حال پس از محاسبه ماتریس روابط علی و معلولی نسبت به رسم نمودار مربوطه اقدام میشود:

جدول شماره 17: گراف روابط علی و معلولی



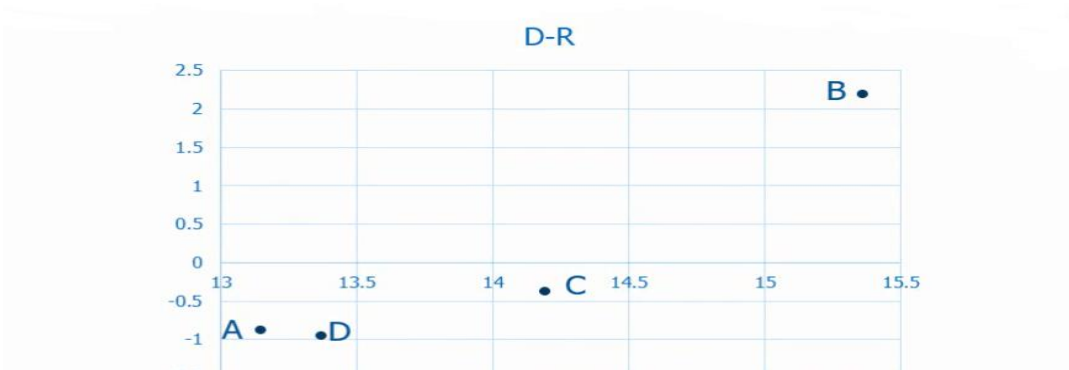
نمودار روابط علی و معلولی ماتریس فوق بیانگر تاثیرگذاری و تاثیر پذیری معیارها مربوطه نسبت به یکدیگر میباشد، به گونه ای که مشاهده میشود معیارهای تاثیرگذار بیشترین ارتباط را با سایر معیارهای دیگر داشته و از نوع معیار علی میباشد و آندسته از معیارها که کمترین تعامل و ارتباط را با سایر معیارها دارد و بیشتر از ارتباط سایر معیارها برخوردار هستند از تاثیر گذاری پایین تر و تاثیر پذیری بیشتر برخوردار بوده و از نوع معیار معلولی میباشند که کلیه مراتب ذکر شده در جدول شماره ۱۹ ارائه گردیده است:

جدول شماره 18: گراف ماتریس روابط علی و معلولی



گام یازدهم: حال با استفاده از جدول اهمیت و روابط معیارها نسبت به ترسیم گراف مربوطه اقدام نموده که محور افقی اهمیت معیارها و محور عمودی بیانگر تاثیر گذاری و تاثیر پذیری معیارها میباشد .

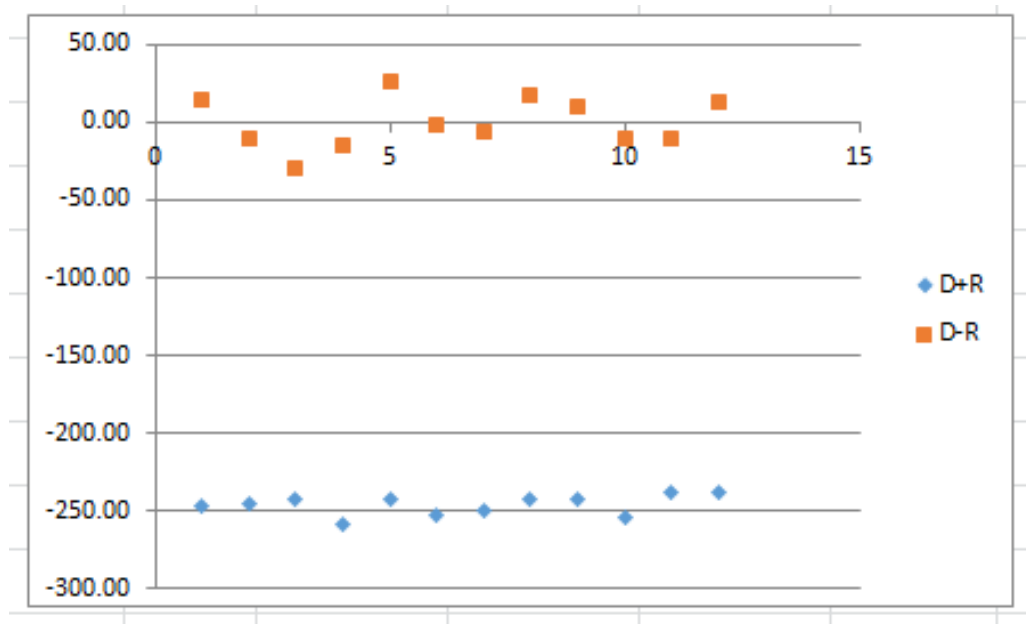
جدول شماره ۱۹: گراف روابط و اهمیت معیارها



همانگونه که در فوق اشاره گردید $D+R$ بیانگر اهمیت معیارها بوده که بر روی محور افقی گراف روابط و اهمیت معیارها نمایش داده میشود.

همچنین D+R نمایش دهنده اثرگذاری و اثرپذیری معیاره بر یکدیگر میباشد که بر روی محور عمودی نمودار روابط اهمیت معیاره نشان داده میشود که نمودار مذکور مربوط به این پژوهش در جدول شماره ۲۱ نمایش داده شده است :

جدول شماره ۲۲: گراف روابط و اهمیت معیارها



پژوهش " تبیین روابط علی ارزشهای اخلاقی در حسابداری اسلامی " در جهت تعیین روابط علی میان اصول اخلاقی حسابداران از دیدگاه منابع فقهی و شرعی (دین مبین اسلام) که عبارتند از: ۱- رازداری ۲- صداقت ۳- قضاوت منصفانه ۴- پایبندی به شرع مقدس اسلام ۵- عینیت ۶- رعایت انصاف و عدالت ۷- پرهیز از منافع شخصی ۸- استقلال ظاهری و حرفه ای ۹- توانایی و صلاحیت حرفه ای ۱۰- رفتار مبتنی بر ارزش های اسلامی ۱۱- رعایت استانداردهای فنی و حرفه ای. (دستورالعمل استانداردهای اخلاقی حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی، ۱۹۹۸) ۱۲- اعتماد با استفاده از رویکرد دیمتال فازی میباشد.

در این پژوهش ۱۲ ارزش اخلاقی از ویژگی ها و ارزشهای اخلاق حرفه ای حسابداری اسلامی مورد بررسی قرار گرفتند که با مرور ادبیات و نظرخواهی از خبرگان حسابداری شناسایی و توصیف شده اند سپس با استفاده از رویکرد دیمتال فازی به مقایسه تاثیرات علی و معلولی و اهمیت آنها اقدام شده است.

یافته های این پژوهش نشان می دهد که تاثیر گذارترین ارزشهای اخلاقی بر سایر ارزشهای اخلاقی دیگر به ترتیب عبارتند از: عینیت (عینیت گرایی در رخدادهای مالی و جلوگیری از پیش داوری) A5، استقلال A8، اعتماد A12، رازداری A1، توانایی حرفه ای A9 و رعایت استانداردهای حرفه ای A11 میباشد که نتیجه دیگر این یافته ها بیانگر کمترین تاثیر پذیری آنها از سایر ارزشهای اخلاقی بوده اند.

کمترین تاثیر گذاری ارزشهای اخلاقی به ترتیب شامل: پایبندی به شرع مقدس اسلام A4، صداقت A2، رفتار مبتنی بر ارزشهای اخلاقی A10، رعایت عدالت و انصاف A6 و پرهیز از منافع شخصی A7 میباشد که بیانگر تاثیر پذیر بودن این ارزشهای اخلاقی از سایر ارزشهای اخلاقی دیگر میباشد، و همچنین قضاوت منصفانه A3 بدون تاثیر پذیری و تاثیر گذاری بوده است.

پژوهش حاضر بیانگر این نکته است که به جهت رفع معضلات و نقائص اخلاق حرفه ای حسابداری میبایست ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی را که توسط هیات تدوین سازمان حسابداری و حسابرسی موسسات مالی اسلامی طراحی، تدوین و انتشار یافته است را در آموزش دانشجویان و حسابداران نهادینه و اجرا کرد، حال با توجه به یافته های پژوهش حاضر آن دسته از ارزشهای اخلاقی حسابداری اسلامی که بر روی سایر ارزشهای اخلاقی اسلامی تاثیر گذاری زیادی داشته اند یعنی: عینیت (عینیت گرایی در رخدادهای مالی و جلوگیری از پیش داوری) A5، استقلال A8، اعتماد A12، رازداری A1، توانایی حرفه ای A9 و رعایت استانداردهای حرفه ای A11 بایستی تقویت و مورد توجه قرار گرفته شود که در صورت نادیده گرفتن آن، هم سایر ارزش ها دیگر بی معنی خواهند شد و همچنین نتایج مورد انتظار از اهداف متعالی نهادینه شدن ارزشهای موصوف که همانا جلوگیری از رسوایی های مالی و مفاسد اقتصادی گذشته در نتیجه خلاء اخلاقی حسابداران میباشد میسور نخواهد شد.

حسابداران باید دستورالعمل اصول اخلاقی اسلامی را رعایت و در زمان تهیه گزارشات مالی عینیت گرایی، استقلال، رازداری، توانایی حرفه ای و رعایت استانداردهای حرفه ای را در جهت ارائه گزارشی شفاف و قابل اطمینان بکار ببرند.

گزارشات تهیه شده بر اساس ارزشهای اخلاقی مذکور بیانگر پرهیز از منافع شخصی، رعایت عدالت و انصاف، رفتاری مبتنی بر ارزشهای اخلاقی اسلامی، صداقت و پایبندی به شرع مقدس اسلام میباشد. گزارشات مبتنی بر ارزشهای یاد شده باعث افزایش اعتماد استفاده کنندگان به گزارشات و همچنین در حین اجرای امور جاری حسابداری از وقایع ناگوار مفسد مالی و اقتصادی به عنوان مسئول مستقیم تهیه گزارشات جلوگیری خواهد شد.

با توجه به اینکه ارزش های شناسایی شده در دین اسلام از اهمیت ویژه برخوردارند به نظر می رسد برای ایجاد دگرگونی در فرهنگ فعلی کسب و کار و در نتیجه ایجاد تغییر اساسی در رفتارهای حرفه ای حوزه حسابداری باید از فرهنگ اسلامی بهره گرفت و همچنین استفاده از لحنی عملگرایانه طرح در نزد آموزش عالی به عنوان متولی تدوین و طراح رئوس درسی دانشگاهیان علی الخصوص رشته حسابداری، اهل حرفه، استادان دانشگاهی و مراجع قانونگذار ضروری است در نهایت بر مبنای یافته های این پژوهش در نظر داشتن مهمترین ارزش های یاد شده در حسابداری می تواند با موفقیت این حرفه بیانجامد.

به این دلیل که منطبق به کار برده شده در این پژوهش رویکرد فازی است پیشنهاد می شود در پژوهش جداگونه به مقایسه نتایج دو رویکرد منطقی و فازی در رتبه بندی ارزشهای اخلاقی در حسابداری پرداخته شود تا تفاوت این دو رویکرد و میزان اعتبار هر یک بر اساس شرایط واقعی سنجیده شود همچنین پیشنهاد می شود روش شناسی این تحقیق برای تجزیه و تحلیل ارزش های اخلاقی حرفه ای مباحث سرمایه گذاری و اقتصاد نیز به کار گرفته شود.

۱. رحیمیان، هادی. (۱۳۹۸). نقش ارزشهای اخلاقی حسابداری ادراک شده در موقعیت تحلیل پذیری وظایف سازمانی بر انگیزه های هموارسازی سود (مورد مطالعه: واحدهای مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد)، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی فردوس.
۲. جباری، حسین، رویایی، رمضانعلی (۱۳۸۸). «استنباط دانشجویان کارشناسی رشته حسابداری از اخلاق حرفه». رساله دکتری تخصصی رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
۳. شفیعی، مرتضی، اعتمادی، حسین (۱۳۸۸)، «اثرات فرهنگ بر فرایندهای تصمیم گیری اخلاقی حسابداران ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس تهران.
۴. ملکیان، اسفندیار و جعفر عصری، ۱۳۹۲، تأثیر تصمیم گیری اخلاقی حسابداران بر صحت پیش بینی سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد،
۵. فرامرز قراملکی احد. (۱۳۹۲)، درآمدی بر اخلاق حرفه ای. چاپ سوم. سرآمد.
۶. سرلک نرگس. (۱۳۹۰). اخلاق حسابداری. فصلنامه‌ی اخلاق در علوم و فناوری، شماره های ۱ و ۲
7. Arzova, S. B. & Kidwell, L. A. (2004). The ethical behaviours of final year Turkish accountancy students compared with their Australian and Irish counterparts. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*. 1(3), 385-400
8. Ho, Yi-Hui (2007). Undergraduate accounting students' perception of accounting ethics: A cross-cultural comparative study, For the degree of doctor of philosophy, The faculty of the graduate school of the university of Minnesota
9. Venezia, C. C. (2005). The ethical reasoning abilities of accounting students. *Journal of American Academy of Business*, 6(1), 200-207.
10. Yunanda RA, Abd. Majid NB (۲۰۱۳). The Contribution of Islamic towards ethical accounting practices. *Issues in Social and Environmental Accounting* : (۱) ۵ ۱۳۷-۱۲۴.
11. Mahdavikhou, M., & Khotanlou, M. (2012). New approach to teaching of ethics in accounting introducing Islamic ethics into accounting education, *Procedia –Social and Behavioral Sciences*, Vol. 46, PP. 1318 – 1322.
12. Dellaportas, S., Kanapathippillai, D., Khan, A., & Leung, P. (2014). Ethics Education in the Australian Curriculum: A Longitudinal Study Examining Barriers and Enablers, *Accounting Education: an international journal*, Vol.23, No. 4, PP. 405-430.

13. Costa, A. J., Pinheiro, M. M., & Ribeiro, M. S. (2017). Ethical perceptions of accounting students in a Portuguese university: the influence of individual factors and personal traits, *Accounting Education*, Vol. 25, No. 4, PP. 327-348.
14. Kidwell, L. A., Fisher, D. G., Braun, R. L., & Swanson, D. L. (2012). Developing Learning Objectives for Accounting Ethics Using Bloom's Taxonomy, *Accounting Education: an international journal*, Vol. 22, No. 1, PP. 44-65.
- Hashi, A. A. (2011); "Islamic Ethics: An Outline Of Its Principles And Scope"; *Revelation And Science*, 1(03).
- Kasim, N., Sanusi, Z. M., Mutamimah, T., & Handoyo, S. (2013); "Assessing The Current Practice Of Auditing In Islamic Financial Institutions In Malaysia And Indonesia"; *International Journal Of Trade, Economics And Finance*, 4(6), 414
- Kranacher, M.-J., Riley, R., & Wells, J. T. (2010); *Forensic Accounting And Fraud Examination: John Wiley & Sons*.
- Mohd Ghazali, N. A. (2015); "The Influence Of A Business Ethics Course On Ethical Judgments Of Malaysian Accountants"; *Journal Of Asia Business Studies*, 9(2), 147-161.
- Sarlak N. (2008). Accounting ethics. *Ethics in Science & Technology*; (1, 2): 71-82.
- Jabari H, Rahmani H. (2010). The measurement of ethics in accounting. *Ethics in Science & Technology*; 5(4,3) :47-56. (In Persian).
- Vadiee MH, (2012). The impact of effective factors on ethical decision-making of accountants. Tehran: 10 th Iranian Conference on Accounting in Alzahra University. (In Persian).
- Mahdavi GHH, Alipour S. (2010). The approaches of ethical decisions of financial managers of companies. *Accounting Knowledge*; 2: 33-53. (In Persian).
- Farajzadeh H, Esmaili M. (2014). Interrelation of abstract and material with decision making. *Ethics in Science & Technology*; 9(3): 1-10. (In Persian).
- Gharamaleki A, Nucheh-Falah R. (2008). The limitations professional ethical growth in organizations. 1st ed. Tehran: Boshra Publication. (In Persian)
- Yunanda RA, Abd. Majid NB (۲۰۱۴). The Contribution of Islamic towards ethical accounting practices. *Issues in Social and Environmental Accounting* ۱۳۷-۱۲۴ : (۱)۵.

Abdul Rahman AR (۲۰۰۷). Ethics in Accounting Education: Contribution of the Islamic Principle of Maslahah. *IIUM Journal of Economics and Management* ۴۹-۳۱ (۱)۱۱.

Irwin KS, Fry CL (۲۰۰۷). Strengthening drug policy and practice through ethics engagement: An old challenge for a new harm reduction. *International Journal of Drug Policy*: ۸۳-۷۵.

صیادی تورانلو، ح.، & عزیزی، پ. (۲۰۱۷). شناسایی و رتبه‌بندی ارزش‌های اخلاقی در حسابرسی از دیدگاه اسلام با رویکرد TOPSIS فازی. *J. فصلنامه علمی - ترویجی اخلاق*. ۱۳(۴۸)، ۱۷۹-۲۰۹. doi:10.22081/jare.2017.47392.1072

هادی، ک.، & زهرا، م. (۱۳۹۵). اخلاق از دیدگاه اسلام و ضرورت آن در حرفه حسابداری. Paper presented at the چهارمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری. <http://search.ricest.ac.ir/dl/search/defaultta.aspx?DTC=36&DC=107294>