

بررسی تأثیر سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران

محمدنمازی^{۱*} فهیمه ابراهیمی^۲

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۷/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۹/۰۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و اولویت‌بندی این عوامل است. این پژوهش، از نوع پژوهش‌های کمی و گردآوری داده‌های آن از طریق پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را کارکنان حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند. بدین منظور، تعداد ۲۵۰ عدد پرسشنامه به مدیران مالی و حسابداران شرکت‌های بورسی ارسال شد تا تأثیر عوامل جنسیت، سن، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و دینداری مورد بررسی قرار گیرد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری بیانگر تأثیر منفی و معنادار جنسیت و همچنین تأثیر مثبت و معنادار سن و دینداری بر شدت اخلاقی ادراک شده است در حالی که تأثیر متغیرهای سطح تحصیلات و رشته تحصیلی معنادار نیست. نتایج حاصل از اولویت‌بندی این عوامل نیز بیانگر این است که متغیرهای دینداری و جنسیت دارای بیشترین تأثیر بر شدت اخلاقی ادراک شده هستند. از این رو، به منظور افزایش ادراک حسابداران از شدت اخلاقی، توجه به راهکارهایی مانند اجرای برنامه‌های آموزشی اخلاق و برنامه‌های فرهنگی و دینی در دانشگاه‌ها و شرکت‌ها که می‌توانند تأثیر مثبتی بر شدت اخلاقی بگذارند، حائز اهمیت است.

واژگان کلیدی: اخلاق در حسابداری، الگوسازی معادلات ساختاری، سازه‌های اجتماعی، سازه‌های فردی، شدت اخلاقی ادراک شده.

^۱استاد حسابداری دانشگاه شیراز، (نویسنده مسئول)، mnamazi@rose.shirazu.ac.ir

دانش‌آموخته دکتری حسابداری دانشگاه شیراز، f_abraimi596@yahoo.com

۱-مقدمه

مباحث اخلاقی در حسابداری طی سالیان اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده‌اند و پژوهش‌های گسترده‌ای (سیمز و بینگهام، ۲۰۱۷؛ شاور و میلر، ۲۰۱۷؛ وکیلی فرد و حسین پور، ۱۳۹۶؛ نمازی، رجب دری و روستامیمندی، ۱۳۹۶) نیز در این زمینه انجام شده است. این در حالی است که رسوایی‌های مالی گسترده در سر تا سر جهان، که منجر به ایجاد تردیدهایی در سطوح استدلال اخلاقی حسابداران شده است، ضرورت توجه به این مباحث را نیز دو چندان نموده است (لیچ، ۲۰۰۴: ۳۱۳). بیشتر پژوهش‌های انجام شده در این حوزه بر ارائه الگوهایی برای درک بهتر فرآیندهای تصمیم‌گیری اخلاقی افراد تمرکز داشته‌اند، چرا که درک چرایی و چگونگی تصمیم‌گیری افراد در محیط تجاری می‌تواند منجر به بهبود این تصمیم‌گیری‌ها شود (لویی، فرل و منسفیلد، ۲۰۰۰: ۲۰۰). این حوزه از پژوهش در حسابداری به میزان زیادی تحت تأثیر پژوهش‌های انجام شده توسط رست (۱۹۷۹، ۱۹۸۶) قرار دارد. مطابق با الگوی ارائه شده توسط رست (۱۹۸۶)، فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی شامل چهار جزء شناسایی موضوع اخلاقی، قضاوت اخلاقی، قصد اخلاقی و رفتار اخلاقی است که بیانگر توالی فرآیندهای شناختی است که برای رخداد رفتار اخلاقی باید به وقوع بپیوندد. تحقیقات بسیاری به بررسی سازه‌های شخصی، موقعیتی و سازمانی اثرگذار بر این الگوی تصمیم‌گیری پرداخته‌اند (لویی و همکاران، ۲۰۰۰؛ دوگلاس، دیویدسن و اسکوارتز، ۲۰۰۱) که به اعتقاد لویی و همکاران (۲۰۰۰: ۱۸۶) الگوی ارائه شده توسط جونز (۱۹۹۱) جامع‌ترین الگوی تصمیم‌گیری اخلاقی است. جونز (۱۹۹۱: ۳۷۲) با معرفی سازه "شدت اخلاقی"، برای اولین بار، این عقیده را مطرح کرد که ماهیت موضوع اخلاقی بر تمامی مراحل تصمیم‌گیری اخلاقی افراد تأثیرگذار است. برای مثال، یک کارمند، توزیع یک داروی خطرناک را با یک دزدی کوچک، یکسان در نظر نخواهد گرفت. لیچ (۲۰۰۶) نیز نشان داد که به اعتقاد اکثر افراد دزدیدن یک خودکار یا کاغذ از محل کار نسبت به اختلاس مبالغی بالا، کمتر غیر اخلاقی در نظر گرفته می‌شود.

با وجود این، به عقیده بسیاری از پژوهشگران (به عنوان نمونه، لیچ، ۲۰۰۴؛ سوئینی و کاستلو، ۲۰۰۹) سازه شدت اخلاقی یکی از سازه‌های کلیدی در تصمیم‌گیری اخلاقی است که تاکنون پژوهش‌های اندکی بر روی آن انجام شده است. این در حالی است که پرداختن به این موضوع به افزایش درک فرآیندهای تصمیم‌گیری اخلاقی کمک خواهد کرد و دانشگاه‌ها و واحدهای استخدام‌کننده می‌توانند بر اساس نتایج این پژوهش برنامه‌ها و دروس آموزشی خود را سازمان‌دهی نمایند. از این رو، پاسخ به این پرسش‌ها که: "چه عواملی بر شدت اخلاقی ادراک شده اثرگذار هستند؟"، تأثیر سازه‌های فردی بر شدت اخلاقی چیست؟"، "تأثیر سازه‌های اجتماعی روی شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران چیست؟" و "اولویت اثرگذاری این

عوامل بر شدت اخلاقی ادراک شده چگونه است؟" حائز اهمیت است. بر این اساس، هدف این پژوهش بررسی تأثیر همزمان برخی از سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اهمیت این مطالعه این است که مدارک تجربی مربوط را در زمینه تأثیر همزمان سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی برای حسابداران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد تا ابعاد مختلف این تأثیر از جنبه‌های گوناگون مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین، اولویت این سازه‌ها را در تأثیرگذاری بر شدت اخلاقی به گونه کمی نمایان می‌سازد. مبانی ارائه شده در این پژوهش نیز به گسترش دانش در زمینه شدت اخلاقی کمک می‌کند.

در این پژوهش، نخست به بررسی مبانی نظری و ارائه فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود؛ سپس، روش پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. در پایان، نیز تجزیه و تحلیل یافته‌ها، نتایج پژوهش، پیشنهادها و محدودیت‌ها ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

■ **شدت اخلاقی**، جونز (۱۹۹۱: ۳۷۲) سازه شدت اخلاقی را به عنوان میزان ادراک شخص از اخلاقی بودن موضوع تعریف می‌کند. مطابق با این تعریف، متغیر شدت اخلاقی دربرگیرنده شش عنصر اهمیت پیامد^۱، توافق اجتماعی^۲، مجاورت^۳، تمرکز اثر^۴، فوریت زمانی^۵ و احتمال اثر^۶ است. اهمیت پیامد به معنی مجموع مضرات (یا منافع) مرتبط با یک تصمیم خاص است که از بسیاری جهات شبیه مفهوم "اهمیت" در حسابداری است (شافر، موریس و کتکند، ۱۹۹۹). توافق اجتماعی به معنی درجه توافقی است که در مورد بدی (یا خوبی) یک رفتار مفروض وجود دارد. مجاورت به معنی احساس نزدیکی (اجتماعی، فرهنگی، روانشناسی یا فیزیکی) که عامل اخلاقی با قربانیان (یا ذینفعان) عمل زیان‌آور (یا سودمند) دارد. تمرکز اثر به معنی تعداد افراد تأثیرپذیر از یک عمل است. فوریت زمانی به معنی فاصله زمانی بین انجام یک عمل و پیامدهای نهایی آن است. احتمال اثر نیز به معنی احتمال این است که یک عمل هم رخ دهد و هم منجر به زیان (یا منافع) شود (جونز، ۱۹۹۱: ۳۷۸-۳۷۴). شکل شماره ۱ الگوی تصمیم‌گیری اخلاقی ارائه شده توسط جونز (۱۹۹۱) را نشان می‌دهد.

¹- Magnitude of Consequences

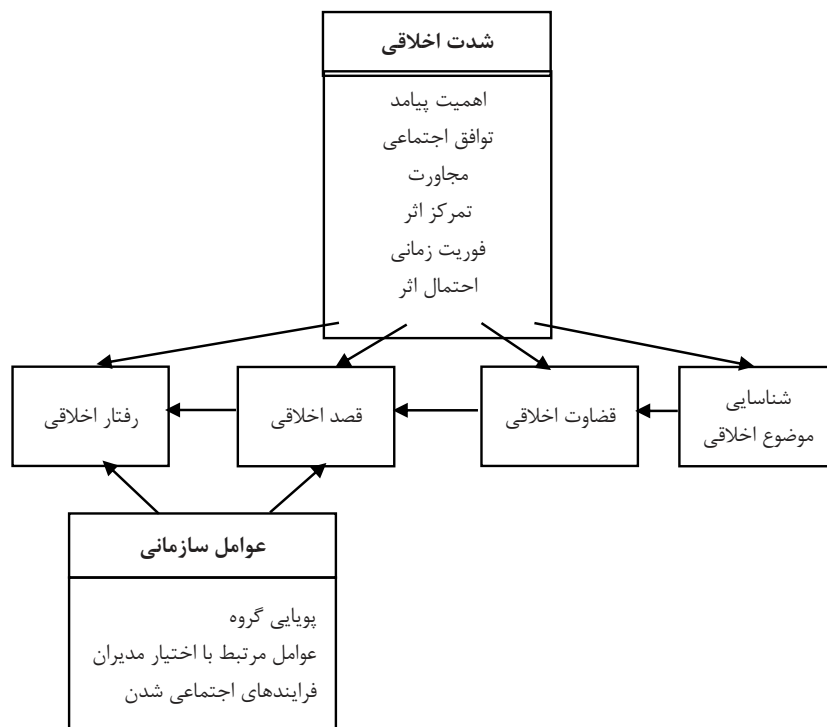
²- Social Consensus

³- Proximity

⁴- Concentration of Effect

⁵- Temporal Immediacy

⁶- Probability of Effect



شکل ۱. الگوی تصمیم‌گیری اخلاقی جونز (۱۹۹۱: ۳۷۹)

■ سازه‌های فردی و اجتماعی مؤثر بر شدت اخلاقی

با توجه به اینکه پژوهش‌های متعددی به بررسی الگوی اخلاق جونز (مندرج در شکل ۱) پرداخته‌اند و سازه‌های فردی، سازمانی و اجتماعی متعددی را مورد بررسی قرار داده‌اند (برای نمونه، سیلور و ولنتاین، ۲۰۰۰؛ شاور و کلمنتس، ۲۰۱۵)، در این پژوهش سعی شد از متغیرهایی که رابطه علیتی منطقی با شدت اخلاقی الگوی جونز دارند و در عین حال کمتر در ادبیات شدت اخلاقی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند (و اصلاً در حسابداری ایران مورد استفاده قرار نگرفته‌اند) استفاده شود. لذا بر اساس مبانی نظری و با عنایت به تعدد متغیرها و همچنین محدودیت‌های پژوهش، متغیرهای جنسیت و سن به عنوان سازه‌های فردی و متغیرهای سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و دینداری به عنوان سازه‌های اجتماعی مؤثر بر شدت اخلاقی در نظر گرفته شدند. پژوهش‌های اندکی در حوزه مباحث اخلاقی به بررسی تأثیر سازه‌های فردی نظیر جنسیت و سن و سازه‌های اجتماعی نظیر سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و دینداری بر شدت اخلاقی

ادراک شده پرداخته اند. برای نمونه، سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر برخی از عوامل مؤثر بر شدت اخلاقی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شدت اخلاقی ادراک شده در زن‌ها بیشتر از مردها بوده و با افزایش سن و سطح تحصیلات ادراک از شدت اخلاقی افزایش می‌یابد. همچنین شدت اخلاقی ادراک شده در دانشجویان رشته‌های مرتبط با کسب و کار نسبت به دانشجویان سایر رشته‌ها، بیشتر است.

آلین، دونیش، نرس و کادوگان- مک‌کلین (۲۰۰۶) نیز در بررسی تأثیر عواملی مانند جنسیت، سن، وابستگی دینی و تعهد دینی بر شدت اخلاقی ادراک شده، از چهار سناریوی مرتبط با حسابرسی و غیر مرتبط با آن استفاده کرده و به این نتیجه رسیدند که متغیرهای جنسیت، سن، وابستگی دینی و تعهد دینی در سناریوهای مرتبط با حسابرسی تأثیری بر شدت اخلاقی ادراک شده ندارند، اگرچه در سناریوهای غیر مرتبط با حسابرسی، شدت اخلاقی ادراک شده بسته به جنسیت و وابستگی دینی و تعهد دینی متفاوت بود. سوئینی و کاستلو (۲۰۰۹) نیز به این نتیجه رسیدند که جنسیت تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده ندارد و شدت اخلاقی ادراک شده در دانشجویان رشته حسابداری بیش از دانشجویان سایر رشته‌ها است. نتایج پژوهش شاوور و کلمنتس (۲۰۱۵) بیانگر این بود که جنسیت و سن تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده ندارد. نتایج پژوهش شاوور و همکاران (۲۰۱۵) نیز بیانگر این است که شدت اخلاقی در موقعیت‌های مختلف متفاوت بوده و قصد گزارش موارد تقلب تحت تأثیر ادراک از شدت اخلاقی قرار دارد. جوهری، مهد-سانوسی و چونگ (۲۰۱۷) نیز در بخشی از پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شدت اخلاقی بر فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی حسابرسان مالزی طبق مدل جونز مؤثر است. شاوور و میلر (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند که شدت اخلاقی ادراک شده دانشجویان حسابداری می‌تواند از طریق گنجاندن مباحث اخلاقی در دروس حسابداری پیشرفته بهبود یابد. در ایران، مهدوی و موسوی‌نژاد (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اخلاقیات، جو اخلاقی و تصمیم‌گیری اخلاقی و همچنین اثر تعدیل‌کنندگی جو اخلاقی بر رابطه بین شدت اخلاقیات و تصمیم‌گیری اخلاقی در بین مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین دو متغیر شدت اخلاقیات و جو اخلاقی و تصمیم‌گیری مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس هیچ رابطه معناداری وجود ندارد.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۳) در پژوهشی اثر تعدیل‌کنندگی شدت اخلاقی ادراک شده بر تأثیر متغیرهای عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارش موارد تقلب، هنجارهای غیرعینی و دینداری بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب در صورت‌های مالی توسط حسابداران را مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که شدت اخلاقی ادراک شده تأثیر متغیرهای عدالت سازمانی،

نگرش در مورد گزارش موارد تقلب و هنجارهای غیرعینی را تعدیل خواهد کرد، اما تأثیر سازه دینداری را تعدیل نخواهد کرد.

بیگی هرچگانی، بنی مهد، رئیس زاده و رویایی (۱۳۹۵) تأثیر فرصت طلبی به عنوان یک ویژگی رفتاری بر هشداردهی حسابرسان را مورد بررسی قرار دادند. نمونه آماری شامل ۳۸۵ نفر از حسابرسان شاغل در دو بخش دولتی و خصوصی در سال ۱۳۹۴ بود. داده‌های پژوهش از طریق پرسش نامه جمع آوری شده و با استفاده از مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار لیزرل، مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فرصت طلبی تأثیر منفی و معنی داری بر هشداردهی حسابرسان دارد. همچنین این تأثیر به واسطه برداشتی که حسابرسان از عواقب خطاکاری‌های سازمانی و مسئولیت فردی خود در زمینه افشای این خطاکاری‌ها دارند و نیز برداشت آنان از هزینه‌های مترتب با افشای این خطاکاری‌ها، شدت می‌یابد.

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) به الگوبندی عوامل مؤثر بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب در ارقام مالی توسط حسابداران و اولویت‌بندی آنها پرداختند. نتایج مطالعه بیانگر این بود که متغیرهای عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، ویژگی شخصیتی فعال، دینداری و شدت اخلاقی دارای تأثیر مثبت و معناداری بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب هستند.

اگرچه مطالعات بالا از جنبه‌های مختلف ادبیات اخلاق حسابداری را گسترش داده‌اند، اما به بررسی دقیق تأثیر سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی نپرداخته‌اند. به عنوان مثال، در مقاله نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۳)، هدف تعیین تأثیر شدت اخلاقی به عنوان یک متغیر تعدیلی بوده است. بنابراین، تأثیر شدت اخلاقی ادراک شده بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب توسط حسابداران به عنوان یک متغیر تعدیلی در نظر گرفته شده و اهمیت چهار متغیر عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارش موارد تقلب، هنجارهای غیرعینی و دینداری بر شدت اخلاقی به وسیله رگرسیون مورد آزمون قرار گرفته است. در مقاله دیگر نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) هدف تعیین عوامل مؤثر بر گزارشگری تقلب مالی بوده است و لذا عوامل مؤثر بر گزارشگری تقلب مالی توسط حسابداران الگو بندی شده و متغیرهای عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، ویژگی شخصیتی فعال، دینداری و شدت اخلاقی به وسیله رگرسیون در این الگو مورد واکاوی قرار گرفته‌اند. هیچکدام از این دو مطالعه به بررسی تأثیر سازه‌های مهم فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران نپرداخته‌اند. افزون بر این، در این مطالعه از معادلات ساختاری، با توجه به هدف پژوهش، استفاده می‌شود.

هدف از این مطالعه گسترش مطالعات مربوط به اخلاق حسابداری و بررسی تأثیر سازه‌های مهم فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی است. در ادامه به بررسی مبانی نظری هر یک از سازه‌های فردی و اجتماعی مورد بررسی پرداخته می‌شود.

جنسیت؛ مطابق با نظریه اجتماعی شدن^۱ (گیلیگان، ۱۹۸۲) مردها و زن‌ها ارزش‌های متفاوتی را به دلیل فرآیند اجتماعی شدن خود به محیط کار وارد می‌کنند. از این رو، زن‌ها تمایل به ارزیابی موضوعات اخلاقی بر اساس توجه و درک دیگران و احساس مسئولیت به کل جامعه و مردان تمایل به شناسایی موضوعات اخلاقی از دورنمای قواعد، انصاف و عدالت دارند. جافی و هاید (۲۰۰۰) نیز در یک پژوهش فراتحلیل، به شواهدی در پشتیبانی از این نظریه دست یافتند. از طرف دیگر، نظریه ساختاری (بتز، اکنل و شپارد، ۱۹۸۹) بیانگر این است که محیط شغلی و ساختار پاداش و هزینه محیط کار بر تأثیر تفاوت‌های جنسیتی ناشی از اجتماعی شدن گذشته غلبه خواهد کرد. در نتیجه تفاوت معناداری در واکنش زن‌ها و مردها در مقابل موضوعات اخلاقی وجود نخواهد داشت. نتایج پژوهش سوئینی و کاستلو (۲۰۰۹)، شاور و کلمنتس (۲۰۱۵) و مصباح، کوتن و تیفا (۲۰۱۶) در مورد تأثیر جنسیت بر شدت اخلاقی مؤید این نظریه است، اگرچه نتایج پژوهش سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) بیانگر این است که شدت اخلاقی ادراک شده در زن‌ها بیشتر از مردها است. لویی و همکاران (۲۰۰۰) و کرافت (۲۰۱۳) در پژوهش‌های فراتحلیل خود به این نتیجه رسیدند که اغلب تفاوت معناداری در تصمیم‌گیری اخلاقی مردان و زنان وجود ندارد، اما در صورت وجود تفاوت معنادار، زن‌ها نسبت به مردها، حساسیت بیشتری بر روی موضوعات اخلاقی دارند. نتایج پژوهش نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) نیز بیانگر این است که قصد گزارش موارد تقلب به طور معناداری در مردان بیشتر از زنان است. از این رو، انتظار بر این است که جنسیت تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران داشته باشد.

سن؛ در مورد تأثیر سن بر شدت اخلاقی ادراک شده، این دیدگاه مطرح می‌شود که با افزایش سن، افراد با موضوعات اخلاقی متنوعی روبرو شده و احتمالاً حساسیت بیشتری نسبت به پیامدهای این موضوعات اخلاقی برای سازمان و ذینفعان آن خواهند داشت (کارانده، شانکارماهش، راثو و رشید، ۲۰۰۰). همچنین، بر اساس نظریه رشد اخلاقی کوهلبرگ (۱۹۶۹)، با افزایش سن، سطح استدلال اخلاقی افراد نیز بهبود می‌یابد. بر اساس نظریه رشد اخلاقی کوهلبرگ نیز با افزایش سن، سطح رشد اخلاقی افراد بهبود می‌یابد (مصباح، کوتن و تیفا، ۲۰۱۴). نتایج برخی از پژوهش‌های پیشین، بیانگر تأثیر مثبت و معنادار سن بر تصمیم‌گیری اخلاقی است (واکر، اسمیت و دبود، ۲۰۱۲)، در حالی که برخی از پژوهش‌ها (به عنوان نمونه، پیرس و سوئینی، ۲۰۱۰؛ مصباح و همکاران، ۲۰۱۶) به شواهدی مبنی بر تأثیر سن بر تصمیم‌گیری اخلاقی دست نیافتند. نتایج پژوهش سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) نیز بیانگر تأثیر مثبت و معنادار و نتایج پژوهش شاور و کلمنتس (۲۰۱۵) بیانگر تأثیر غیرمعنادار سن بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این

^۱- Socialization

رو، انتظار بر این است که سن تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران داشته باشد.

سطح تحصیلات؛ صاحب‌نظران بر این باورند که آگاهی در خصوص اخلاقیات با ارتقای سطح تحصیلات افزایش می‌یابد و زمانی که تحصیلات افراد بالا می‌رود، حساسیت آن‌ها نسبت به مسائل اخلاقی نیز افزایش می‌یابد (مصباح و همکاران، ۲۰۱۴). نتایج پژوهش پیرس و سوئینی (۲۰۱۰) بیانگر تأثیر مثبت و معنادار سطح تحصیلات بر فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی است، اگرچه مارکوس و آزدو-پریا (۲۰۰۹) رابطه‌ای بین این دو نیافتند. نتایج پژوهش سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) نیز بیانگر تأثیر مثبت و معنادار سطح تحصیلات بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این رو، انتظار بر این است که سطح تحصیلات تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران داشته باشد.

رشته تحصیلی؛ کوهن، پنت و شارپ (۱۹۹۸) معتقدند که حسابداران و دانشجویان رشته حسابداری نسبت به افراد سایر رشته‌های مرتبط با کسب و کار دارای شیوه یادگیری متفاوتی هستند و در نتیجه ممکن است از چارچوب تصمیم‌گیری اخلاقی متفاوتی نسبت به سایر حرفه‌ها استفاده کنند. این ممکن است به این دلیل باشد که حسابداران آموخته‌اند که از یک نگرش بر مبنای قاعده استفاده کنند و در واکنش به موضوعات اخلاقی مبهمی که بر مبنای قواعد حسابداری نیستند، ارزیابی اخلاقی و قصد اخلاقی متفاوتی را نسبت به دانشجویان سایر رشته‌های مرتبط با کسب و کار انجام می‌دهند (کوهن و همکاران، ۱۹۹۸: ۲۵۲). ثقفی، رحمانی و رفیعی (۱۳۸۹) بر لزوم توجه به گنجانیدن واحد درسی اخلاق حرفه‌ای در دوره کارشناسی حسابداری در ایران تأکید کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که ارائه درس اخلاق در مقطع کارشناسی یک ضرورت است. بررسی متون اخلاقی حسابداری شواهد متفاوتی را در مورد تأثیر رشته بر تصمیم‌گیری اخلاقی نشان می‌دهد. برای نمونه، برکوسکی و اگراس (۱۹۹۸) در یک پژوهش فراتحلیل به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ای بین رشته تحصیلی و تصمیم‌گیری اخلاقی وجود ندارد. یافته‌های عبدالمحمدی، رید و اسکاربروگ (۲۰۰۳) نیز حاکی از سطح پایین استدلال اخلاقی در حسابداران بود. همچنین نتایج پژوهش جفری (۱۹۹۳) بیانگر این بود که توسعه اخلاقی دانشجویان حسابداری بیشتر از دانشجویان سایر رشته‌ها است. سوئینی و کاستلو (۲۰۰۹) نیز به این نتیجه رسیدند که شدت اخلاقی ادراک شده در دانشجویان رشته حسابداری بیش از دانشجویان سایر رشته‌ها است. از این رو، انتظار بر این است که رشته تحصیلی تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران داشته باشد.

دینداری؛ مطابق با تعاریف ارائه شده، دینداری به عنوان برخورداری از شناخت و باور به پروردگار یکتا، انبیا، آخرت و احکام الهی و داشتن عواطف نسبت به خدا، اولیا و بندگان خدا و التزام و عمل به وظایف دینی برای تقرب به خدا تعریف می‌شود (خدایاری فرد، ۱۳۸۸: ۱۴). اصول اخلاقی و اخلاقیات از جمله مباحثی است که به کارگیری آن در جامعه مورد تأکید اسلام بوده است. اخلاق اسلامی نه فقط ناظر به تنظیم مناسبات انسان با خدا و عالم ماوراء است، بلکه به صورت چشمگیر بر روابط انسان با خود و دیگر انسان‌ها تأثیر می‌گذارد (معین‌الدین، نایب‌زاده و دین‌پژوه، ۱۳۹۴). کنروی و امرسون (۲۰۰۴) نیز به این نتیجه رسیدند که اعتقادات دینی به صورت معناداری با ادراک اخلاقی رابطه دارد. ویتل (۲۰۰۹) نیز معتقد است که دینداری بر شناخت افراد از مسائل اخلاقی، قضاوت‌های اخلاقی، تعهدات اخلاقی و رفتارها تأثیرگذار است. نتایج پژوهش نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) بیانگر تأثیر مثبت و معنادار دینداری بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب توسط حسابداران است. از این رو، انتظار بر این است که دینداری تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران داشته باشد.

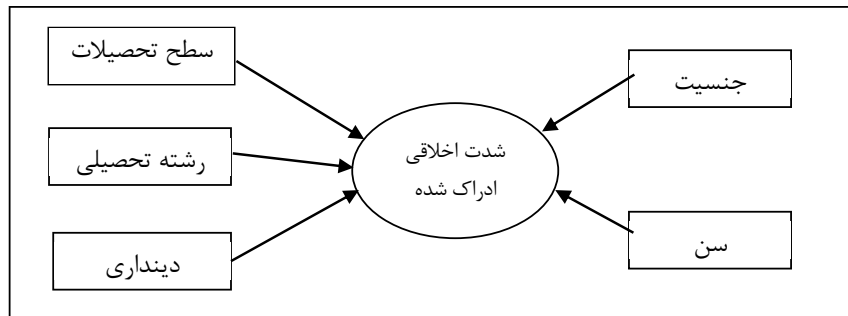
۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های زیر ارائه می‌شوند:

- فرضیه اول: جنسیت تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد.
- فرضیه دوم: سن تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد.
- فرضیه سوم: سطح تحصیلات تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد.
- فرضیه چهارم: رشته تحصیلی تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد.
- فرضیه پنجم: دینداری تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر برخی از سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور، تأثیر متغیرهای مستقل جنسیت، سن، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و دینداری بر متغیر وابسته شدت اخلاقی ادراک شده مورد بررسی قرار گرفته است. شکل ۲ الگوی مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲. الگوی مفهومی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-علی بوده و جمع‌آوری داده‌های آن به روش پیمایشی و از طریق پرسشنامه انجام شده است. این پژوهش به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر پژوهش از یک سناریوی مالی استفاده شد. این سناریو بر اساس سناریوی ارائه شده توسط فری‌دین (۲۰۱۱) که بومی‌سازی شده تنظیم شده است و در آن رئیس حسابداری فرضی با نمونه‌ای از تقلب در صورت‌های مالی مواجه می‌شود. الکساندر و بکر (۱۹۷۸: ۱۰۳) معتقدند که استفاده از سناریو با واقعی‌تر ساختن موقعیت تصمیم‌گیری منجر به بهبود کیفیت داده‌ها می‌شود و به استاندارد کردن محرک‌های اجتماعی در میان پاسخ‌دهندگان نیز کمک می‌کند.

در پژوهش حاضر، اطلاعات مربوط به متغیرهای جنسیت، سن، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی از قسمت سؤال‌های عمومی پرسش‌نامه جمع‌آوری شد و به منظور سنجش متغیر مستقل دینداری از پرسش‌نامه ارائه شده توسط خدایاری فرد (۱۳۸۸) استفاده شد. در این پرسش‌نامه، که حاوی ۱۳ گزاره است، از پاسخ‌دهنده خواسته شد که میزان موافقت خود را با هر گزاره بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (از ۱= بسیار کم تا ۵= بسیار زیاد) بیان نماید.

به منظور سنجش متغیر شدت اخلاقی ادراک شده نیز از پرسش‌نامه ارائه شده توسط فری‌دین (۲۰۱۱) استفاده شد. در این پرسش‌نامه، که حاوی ۱۲ گزاره است، و بر اساس شش سازه اهمیت پیامد، توافق اجتماعی، مجاورت، تمرکز اثر، فوریت زمانی و احتمال اثر طراحی شده است، از پاسخ‌دهنده خواسته شده که با توجه به سناریوی تقلب مطرح شده میزان موافقت خود را با هر گزاره بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (از ۱= بسیار کم تا ۵= بسیار زیاد) بیان نماید.

جامعه آماری این پژوهش را کارکنان حسابداری (شامل مدیران مالی، مدیران میانی و کلیه کارکنان زیر مجموعه آنها در نمودار سازمانی) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند. مزیت اصلی استفاده از این جامعه آماری ارتقای همگن بودن شرایط محیطی پاسخ‌دهندگان و سهولت دسترسی به اطلاعات مرتبط با تماس با حسابداران این شرکت‌ها است. همچنین شرکت‌های بورسی، جزء شرکت‌های بزرگتر و برتر بوده و دارای

تشکیلات حسابداری منسجم تر و توسعه یافته‌تری هستند. بنابراین احتمال درک مسأله پژوهش و پاسخگویی آنان به پرسشنامه‌ها افزایش می‌یابد. از آنجا که آمار رسمی از تعداد این حسابداران در دسترس نیست، تعداد جامعه آماری نامشخص فرض شد. بنابراین، برای محاسبه حجم نمونه در جامعه نامشخص از روابط زیر استفاده شد.

$$\delta = \frac{\max(x_i) - \min(x_i)}{6} = \frac{5-1}{6} = 0.667$$

$$n = \frac{z^2 \alpha / \delta^2}{\epsilon^2} = \frac{(1.96)^2 (0.667)^2}{(0.1)^2} = 170$$

در فرمول بالا، δ انحراف معیار برای داده‌های طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای در این رابطه برابر با ۰/۶۶۷ است (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۸۹: ۲۱۹). بر این اساس، حجم نمونه حدود ۱۷۰ نفر بدست آمد. با در نظر گرفتن پرسشنامه‌هایی که امکان برگشت آنها وجود نداشت، ۲۵۰ پرسشنامه بین اعضای جامعه آماری توزیع شد که در نهایت ۱۸۳ پرسشنامه قابل استفاده جمع‌آوری شد.

در این پژوهش به منظور حصول اطمینان از روایی پرسشنامه، از روش "روایی صوری" استفاده به عمل آمد و سؤال‌های پرسشنامه با نظر متخصصان و صاحب‌نظران در چندین مرحله، مطابق با مقتضیات کشور، بومی‌سازی، اصلاح و نهایی شد. برای سنجش میزان پایایی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب آلفای کرونباخ برای متغیرهای دینداری و شدت اخلاقی، به ترتیب ۹۰/۵۰٪ و ۷۷/۴۰٪ است.

آزمون فرضیات پژوهش نیز با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری انجام گرفت. الگوسازی معادلات ساختاری، مجموعه‌ای از روش‌های آماری است که امکان بررسی همزمان مجموعه‌ای از روابط مفروض بین یک یا چند متغیر مستقل و یک یا چند متغیر وابسته را فراهم می‌کند (لی، پتر، فایارد و رابینسون، ۲۰۱۱). در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای Eviews نسخه ۸، Smart PLS نسخه ۲ و اکسل نسخه ۲۰۱۳ استفاده شد.

۵- یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۱، آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای سن، دینداری و شدت اخلاقی را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود کمینه، بیشینه و میانگین سنی افراد مورد آزمون به ترتیب ۲۳، ۵۷ و ۳۶/۲۹ سال است. طبق این جدول، پراکندگی سن بیشتر از سایر متغیرها است و از سن ۲۳ سال تا ۵۷ سال را در برمی‌گیرد، اما میانگین سنی پاسخ‌دهندگان حدود ۲۶ سال بوده که مناسب به نظر می‌رسد. میزان دینداری آزمودنی‌ها از میانگین بیشتر و شدت اخلاقی آنها از میانگین کمتر بوده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
سن	۲۳/۰۰	۵۷/۰۰	۳۶/۲۹	۷/۴۰
دینداری	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۷۶	۰/۷۳
شدت اخلاقی ادراک شده	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۳۹	۰/۶۲

جدول شماره ۲، توزیع فراوانی نمونه مورد مطالعه بر اساس متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، حدود ۷۰٪ از پاسخ‌دهندگان مرد و بقیه زن هستند. همچنین، ۲٪ از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی دیپلم و فوق دیپلم، ۶۳٪ دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و ۳۵٪ از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد هستند. حدود ۷۰٪ از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک تحصیلی در رشته حسابداری، ۲۰٪ در رشته مدیریت، ۷٪ در رشته اقتصاد و ۳٪ در سایر رشته‌ها هستند. این اطلاعات نشان می‌دهد که پاسخگویان این مطالعه از نظر سن، تجربه و صلاحیت فنی کاملاً واجد شرایط بوده‌اند.

جدول ۲: توزیع فراوانی نمونه مورد مطالعه بر اساس متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات و

رشته تحصیلی

نام متغیر	شرح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۲۹	۷۰/۴۹
	زن	۵۴	۲۹/۵۱
	جمع	۱۸۳	۱۰۰
سطح تحصیلات	دیپلم و فوق دیپلم	۳	۱/۶۴
	کارشناسی	۱۱۵	۶۲/۸۴
	کارشناسی ارشد	۶۵	۳۵/۵۲
	دکتری	۰	۰
	جمع	۱۸۳	۱۰۰
رشته تحصیلی	حسابداری	۱۲۹	۷۰/۴۹
	مدیریت	۳۶	۱۹/۶۷
	اقتصاد	۱۳	۷/۱۰
	سایر	۵	۲/۷۳
	جمع	۱۸۳	۱۰۰

پایایی متغیرهای پژوهش

قبل از برآورد الگو، باید پایایی متغیرهای مورد استفاده در الگو مورد بررسی قرار گیرد. پایایی به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرهای پژوهش بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. ناپایایی متغیرها موجب افزایش کاذب در ضریب تعیین می‌شوند. مطابق با جدول شماره ۳، در کلیه متغیرهای مستقل و وابسته، سطح معناداری در آزمون ریشه واحد دیکی و فولر (کوچک‌تر از ۰/۰۵) است که نشان‌دهنده پایایی متغیرها است.

جدول ۳: بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

آزمون دیکی و فولر		نام متغیر
سطح معناداری	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	-۱۳/۷۸۲	جنسیت
۰/۰۰۰	-۱۱/۸۶۴	سن
۰/۰۰۰	-۱۲/۲۰۸	سطح تحصیلات
۰/۰۰۰	-۱۲/۷۶۱	رشته تحصیلی
۰/۰۰۰	-۱۰/۰۱۴	دینداری
۰/۰۰۰	-۱۱/۸۷۰	شدت اخلاقی ادراک شده

همبستگی بین متغیرهای پژوهش

جدول شماره ۴ نشان‌دهنده همبستگی بین شدت اخلاقی ادراک شده و متغیرهای مربوط است.

جدول ۴: ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	جنسیت	سن	سطح تحصیلات	رشته تحصیلی	دینداری	شدت اخلاقی ادراک شده
جنسیت	۱/۰۰۰					
سن	۰/۱۶۵	۱/۰۰۰				
سطح تحصیلات	۰/۰۶۲	-۰/۱۹۴	۱/۰۰۰			
رشته تحصیلی	۰/۱۰۹	۰/۲۰۴	۰/۰۲۳	۱/۰۰۰		
دینداری	۰/۰۶۶	۰/۰۲۱	۰/۱۴۹	۰/۰۳۲	۱/۰۰۰	
شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۱۳۸	۰/۲۴۹	۰/۰۷۲	۰/۰۵۸	۰/۲۵۴	۱/۰۰۰

الگوی ساختاری پژوهش

■ شاخص‌های بررسی کلی الگوی ساختاری

جدول ۵ شاخص‌های بررسی کلی الگوی ساختاری را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، در الگوی برآورد شده، مقدار ضریب تعیین الگو عدد ۲۷/۵ درصد است. به بیان دیگر، ۲۷/۵ درصد از تغییرات شدت اخلاقی ادراک شده توسط متغیرهای مستقل مورد بررسی پیش‌بینی می‌شود. در این الگو، متوسط واریانس استخراج شده مربوط به متغیرهای مورد بررسی نیز بیش از ۰/۵۰ و بیانگر روایی همگرا بین متغیرهای مورد بررسی است. مقادیر شاخص‌های اشتراک و افزونگی نیز بیانگر کیفیت مناسب الگو است. مقادیر مثبت برای این شاخص‌ها، مناسب محسوب می‌شود (لی و همکاران، ۲۰۱۱). در نهایت، معیار GOF که مربوط به سنجش برازش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است استفاده شد. توسط این معیار می‌توان پس از برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل پژوهش، برازش بخش کلی را نیز کنترل نمود. ورتلس، ادکرکن-شرودر و ون‌اوپن (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱۰، ۰/۰۲۵ و ۰/۰۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند. در پژوهش حاضر این معیار ۰/۱۸۳ می‌باشد که نشان از برازش متوسط مدل کلی دارد.

جدول ۵: شاخص‌های بررسی کلی الگوی ساختاری پژوهش

نام متغیر	ضریب تعیین	GOF	متوسط واریانس استخراج شده	شاخص افزونگی	شاخص اشتراک
شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۲۷۵	۰/۱۸۳	۱/۰۰۰	۰/۰۸۲	۰/۹۹۱
جنسیت			۱/۰۰۰	۰/۹۱۳	۰/۹۹۳
سن			۱/۰۰۰	۰/۸۷۱	۰/۹۱۰
سطح تحصیلات			۱/۰۰۰	۰/۹۱۷	۰/۹۹۲
رشته تحصیلی			۱/۰۰۰	۰/۹۹۳	۰/۹۹۳
دینداری			۱/۰۰۰	۰/۸۹۱	۰/۹۸۹

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

جدول شماره ۶ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود مقدار آماره t مربوط به متغیر جنسیت ۲/۵۷۳- می‌باشد. سطح معناداری مربوط به متغیر جنسیت نیز ۰/۰۱۲ و کمتر از ۰/۰۵ است. این نتایج بیانگر این است که جنسیت تأثیر منفی و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده دارد. بنابراین، فرضیه اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

مطابق با جدول شماره ۶، مقادیر آماره t مربوط به متغیر سن ۲/۲۱۳ می‌باشد و سطح معناداری مربوط به این متغیر ۰/۰۳۲ و کمتر از ۰/۰۵ است. این نتایج بیانگر تأثیر مثبت و معنادار سن بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این رو، فرضیه دوم پژوهش نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود.

همچنین نتایج ارائه شده در جدول شماره ۶ بیانگر این است که آماره t مربوط به متغیر سطح تحصیلات ۱/۱۲۰ و سطح معناداری مربوط به این متغیر ۰/۳۵۲ و بیشتر از ۰/۰۵ است. این نتایج بیانگر تأثیر مثبت و غیرمعنادار سطح تحصیلات بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این رو، فرضیه‌های سوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته نمی‌شوند.

مطابق با نتایج ارائه شده در جدول شماره ۶، آماره t مربوط به متغیر رشته تحصیلی ۰/۳۲۳ و سطح معناداری مربوط به این متغیر ۰/۷۴۷ و بیشتر از ۰/۰۵ است. این نتایج بیانگر تأثیر مثبت و غیرمعنادار رشته تحصیلی بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این رو، فرضیه چهارم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته نمی‌شوند.

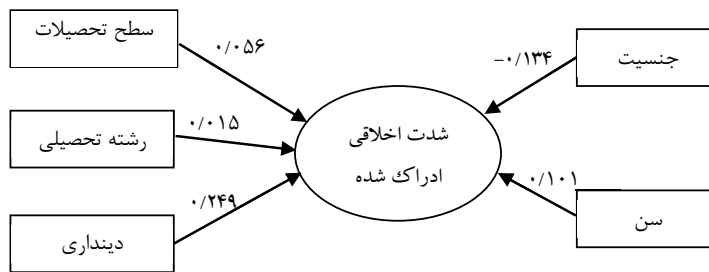
نتایج ارائه شده در جدول ۶، بیانگر این است که آماره t مربوط به متغیر دینداری ۵/۴۶۹ و سطح معناداری مربوط به این متغیر ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۵ است. این نتایج بیانگر تأثیر مثبت و معنادار این متغیر بر شدت اخلاقی ادراک شده است. از این رو، فرضیه پنجم پژوهش نیز در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود.

در نهایت، برای اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شدت اخلاقی ادراک شده از قدر مطلق ضرایب مسیر استفاده شد (افشانی، نوریان، مهدوی فرزدقی، ۱۳۹۱: ۳۳۱). همانطور که در جدول شماره ۶ ملاحظه می‌شود، متغیرهای دینداری و رشته تحصیلی دارای بیشترین و کمترین تأثیر بر شدت اخلاقی ادراک شده هستند و پس از متغیر دینداری، متغیرهای جنسیت، سن و سطح تحصیلات در اولویت‌های بعد قرار دارند.

جدول ۶: نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها به ترتیب اولویت تأثیر

مسیر	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری
دینداری ← شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۲۴۹	۵/۴۶۹	۰/۰۰۰
جنسیت ← شدت اخلاقی ادراک شده	-۰/۱۳۴	-۲/۵۷۳	۰/۰۱۲
سن ← شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۱۰۱	۲/۲۱۳	۰/۰۳۲
سطح تحصیلات ← شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۰۵۶	۱/۱۲۰	۰/۳۵۲
رشته تحصیلی ← شدت اخلاقی ادراک شده	۰/۰۱۵	۰/۳۲۳	۰/۷۴۷

شکل شماره ۳ نیز الگوی نهایی پژوهش را مطابق با مدل مفهومی ارائه شده در شکل ۲ نشان می‌دهد. در این الگو تنها متغیرهای جنسیت، سن و دینداری معنادار هستند.



شکل ۳. الگوی نهایی پژوهش

۶- نتیجه‌گیری و بحث

هدف این پژوهش بررسی تأثیر سازه‌های فردی و اجتماعی بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و اولویت‌بندی این عوامل بود. بدین منظور، پنج فرضیه مطرح شد. آزمون این فرضیه‌ها با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری صورت گرفت. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول، حاکی از آن است که جنسیت تأثیر منفی و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد. این یافته بیانگر این است که شدت اخلاقی ادراک شده در حسابداران زن مورد آزمون بیشتر از حسابداران مرد مورد آزمون است. این نتیجه مطابق با نتایج پژوهش سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) بوده و مغایر با نتایج پژوهش‌های سوئینی و کاستلو (۲۰۰۹) و شاوور و کلمنتس (۲۰۱۵) است. در ایران، حساس‌یگانه و مقصودی (۱۳۹۰) نیز به این نتیجه رسیدند که جنسیت بر قضاوت حسابرسی مؤثر بوده و زنان قضاوت‌های اخلاقی تری را اعمال می‌کنند. نتایج پژوهش حجازی و مسافری (۱۳۹۱) بیانگر عدم وجود رابطه خطی معنادار بین اخلاق حرفه‌ای و جنسیت بود. همچنین ستایش، ماهر و ابوالحلاج (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که جنسیت تأثیر معناداری بر درک اصول اخلاقی به وسیله مدیران مورد بررسی ندارد. نتایج حاصل از اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شدت اخلاقی ادراک شده نشان می‌دهد که پس از دینداری، جنسیت دارای بیشترین تأثیر بر شدت اخلاقی است.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه دوم، حاکی از آن است که سن تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد. از این رو، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته شد. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) و واکر و همکاران (۲۰۱۲)

مطابقت و با نتایج پژوهش‌های پیرس و سوئینی (۲۰۱۰) و شاوور و کلمنتس (۲۰۱۵) مغایرت دارد. در ایران، ستایش و همکاران (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که سن تأثیر معناداری بر درک اصول اخلاقی به وسیله مدیران مورد بررسی ندارد. فروغی ابری، جعفری و نادری بنی (۱۳۹۳) نیز به هیچ رابطه معناداری بین سن و قضاوت اخلاقی در عوامل موثر بر قضاوت‌های اخلاقی در بین جامعه حسابداران رسمی ایران دست نیافتند. نتایج حاصل از اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شدت اخلاقی ادراک شده نشان می‌دهد که پس از متغیرهای دینداری و جنسیت، سازه سن دارای بیشترین تأثیر بر شدت اخلاقی است. از این رو نتایج پژوهش بیانگر تأثیر بااهمیت سازه‌های فردی بر شدت اخلاقی ادراک شده است.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه سوم، بیانگر این است که سطح تحصیلات تأثیر مثبت ولی غیرمعناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد. از این رو، فرضیه سوم پژوهش پذیرفته نشد. این نتیجه مطابق با نتایج پژوهش مارکوس و آزودو-پیرا (۲۰۰۹) و مغایر با نتایج پژوهش‌های سیلور و ولنتاین (۲۰۰۰) و پیرس و سوئینی (۲۰۱۰) است. در ایران، ستایش و همکاران (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که سطح تحصیلات تأثیر معناداری بر درک اصول اخلاقی به وسیله مدیران مورد بررسی ندارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه چهارم، بیانگر این است که رشته تحصیلی تأثیر معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران ندارد. از این رو، فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نشد. این یافته با نتایج پژوهش برکوسکی و اگراس (۱۹۹۶) مطابقت و با نتایج پژوهش‌های جفری (۱۹۹۳)، عبدالمحمدی و همکاران (۲۰۰۳) و سوئینی و کاستلو (۲۰۰۹) مغایرت دارد. در ایران، ستایش و همکاران (۱۳۹۱) به این نتیجه رسیدند که رشته تحصیلی تأثیر معناداری بر درک اصول اخلاقی به وسیله مدیران مورد بررسی ندارد. همچنین نتایج پژوهش فرج‌زاده دهکردی و نورشاهی (۱۳۹۴) بیانگر این بود که دانشجویان رشته حسابداری در مقایسه با دانشجویان مدیریت، اهمیت بیشتری برای ارزش‌های تبعیت قائل هستند.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه پنجم، بیانگر این است که دینداری تأثیر مثبت و معناداری بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران دارد. از این رو، فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته شد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های کنروی و امرسون (۲۰۰۴) و ویتل (۲۰۰۹) مطابقت دارد. در ایران، فرج‌زاده دهکردی و اسمعیلی کجانی (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که مادی‌گرایی و دینداری ظاهری رابطه منفی و معنادار و دینداری باطنی و قضاوت اخلاقی رابطه مثبت و معناداری با گرایش اخلاقی دارد. نتایج حاصل از اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شدت اخلاقی ادراک شده نشان می‌دهد که سازه اجتماعی دینداری، دارای بیشترین تأثیر بر شدت اخلاقی است. این یافته‌ها اهمیت این پژوهش را نشان می‌دهد و مدارک تجربی لازم را در این زمینه نشان می‌دهد.

بر اساس یافته‌های پژوهش به شرکت‌ها، مدیران، حسابداران، حسابرسان و سازمان‌های مسئول در حسابداری توصیه می‌شود که به تأثیر متغیرهای دینداری، جنسیت و سن روی شدت اخلاقی سازمان توجه کنند. همچنین، اجرای برنامه‌های دینی و فرهنگی که با هدف افزایش دانش کارکنان از مفاهیم دینی و ارتقای اخلاق حرفه‌ای صورت می‌گیرد را در دستور کار خود قرار دهند. به دانشگاه‌ها نیز پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش میزان ادراک دانشجویان از اخلاقی بودن موضوعات و چالش‌های اخلاقی پیش رو، برنامه‌های درسی مناسبی را در سرفصل دروس خود متناسب با مقطع تحصیلی دانشجویان بگنجانند و در این راه از تعالیم دینی بهره لازم را کسب کنند. به مجلات فعال در حوزه اخلاق حسابداری توصیه می‌شود موارد اخلاقی مربوط به حوزه‌های مختلف حسابداری (حسابرسی، حسابداری مدیریت، حسابداری مالی و غیره) را در دستور کار تحقیقاتی خود قرار دهند. به سیاست‌گذاران اخلاق توصیه می‌شود نسبت به ایجاد انجمن اخلاق حرفه‌ای در حسابداری اقدام نمایند. به پژوهشگران نیز توصیه می‌شود پژوهش‌های بیشتری در زمینه سایر متغیرهای تأثیر گذار مانند وجود دوره‌های آموزشی و آگاهی از آیین رفتار حرفه‌ای بر شدت اخلاقی ادراک شده توسط حسابداران انجام دهند.

پژوهش حاضر نیز همانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه است. برای نمونه، در این پژوهش از یک سناریوی فرضی برای دستیابی به نتایج پژوهش استفاده شده که این امر روایی خارجی پژوهش را محدود می‌سازد.

۷- پرسشنامه

سؤال‌های عمومی	
۱	جنسیت: الف. زن ب. مرد
۲	سطح تحصیلات: الف. کارشناسی <input type="checkbox"/> ب. کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> ج. دکتری <input type="checkbox"/> هـ. سایر، لطفاً مرقوم فرمایید:
۳	وضعیت تأهل: الف. مجرد ب. متأهل
۴	رشته تحصیلی: الف. حسابداری ب. مدیریت ج. اقتصاد د. سایر، لطفاً مرقوم فرمایید:
۵	سن:
۶	میزان تجربه حرفه‌ای در حسابداری:

سؤال‌های تخصصی

پاسخ‌دهنده گرامی، لطفاً سناریوی زیر را به دقت خوانده و به سؤال‌های زیر پاسخ دهید:

فرض کنید شما به عنوان رئیس حسابداری در شرکتی مشغول به کار هستید و مدیر مالی، به عنوان مقام مافوق، به شما اطلاع می‌دهد که در یکی از جلسات اخیر، مدیر عامل به وی اکیداً اعلام کرده است که «شرکت نیازمند نقدینگی است و این تأمین نقدینگی منوط به دریافت مبلغ کلانی وام از بانک است». وی از شما می‌خواهد این موضوع را بررسی کنید. شما با بررسی این موضوع به این نتیجه می‌رسید که شرکت شرایط خوبی نداشته و در آستانه ورشکستگی است و زیان انباشته شرکت بسیار بالا بوده و امکان بازپرداخت بسیاری از بدهی‌های سررسید گذشته وجود ندارد. شما این موضوع را به مدیر مالی گزارش می‌کنید؛ اما، مدیر مالی به شما پیشنهاد می‌کند که با سندسازی و دستکاری گسترده سوابق حسابداری این موضوع را مخفی نگهداشته و شرایط را به گونه‌ای جلوه دهید که شرکت در وضعیت خوبی قرار دارد و توان بازپرداخت وام را دارا است. با وجود عدم موافقت شما با این پیشنهادها، متوجه می‌شوید که سندسازی‌ها و دستکاری‌های مورد نظر مدیر مالی در دفاتر شرکت صورت گرفته است. شما به این مسئله فکر می‌کنید که آیا این اقدام مدیر مالی را به سطوح بالاتر مدیریت گزارش دهید یا خیر؟

پرسشنامه شدت اخلاقی

ردیف	با توجه به سناریوی مطرح شده در بالا، لطفاً میزان موافقت خود را بر اساس مقیاس زیر مشخص فرمایید.	میزان موافقت				
		بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم
۱	اقدام مدیر مالی به دیگران زیان می‌رساند.	۵	۴	۳	۲	۱
۲	اقدام مدیر مالی پیامدهای منفی جدی برای دیگران خواهد داشت.	۵	۴	۳	۲	۱
۳	احتمال دارد که تأثیر مورد انتظار از اقدام مدیر مالی بروز کند.	۵	۴	۳	۲	۱
۴	تأثیر مورد انتظار از اقدام مدیر مالی به صورت قطعی بروز خواهد کرد.	۵	۴	۳	۲	۱
۵	اقدام مدیر مالی مردم ساکن مناطق اطراف شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	۵	۴	۳	۲	۱
۶	پیامدهای ناشی از اقدام مدیر مالی همکاری‌های همکارانش را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	۵	۴	۳	۲	۱
۷	پیامدهای ناشی از اقدام مدیر مالی بی‌درنگ ظاهر می‌شود.	۵	۴	۳	۲	۱

۵	۴	۳	۲	۱	۸	پیامدهای ناشی از اقدام مدیر مالی در آینده نزدیک ظاهر می‌شود.
۵	۴	۳	۲	۱	۹	پیامدهای ناشی از اقدام مدیر مالی تعداد انگشت‌شماری از افراد را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۰	پیامدهای ناشی از اقدام مدیر مالی تعداد زیادی از افراد را به صورت جزئی تحت تأثیر قرار می‌دهد.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۱	سایر افراد شاغل در حرفه حسابداری از اقدام مدیر مالی حمایت می‌کنند.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۲	ارزیابی شما از میزان مسئولیت‌تان برای گزارش موارد تقلب به مراجع ذیصلاح درون شرکت چه قدر است؟
پرسشنامه دینداری						
میزان موافقت					لطفاً میزان موافقت خود را بر اساس مقیاس زیر مشخص فرمایید.	ردیف
بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم		
۵	۴	۳	۲	۱	۱	خداوند از همه انگیزه‌های پنهانی آگاه است.
۵	۴	۳	۲	۱	۲	روز قیامت خداوند ممکن است از حق خود بگذرد، ولی از حق مردم گذشت نمی‌کند.
۵	۴	۳	۲	۱	۳	وجود قیامت برای اجرای عدالت خداوند ضروری است.
۵	۴	۳	۲	۱	۴	در کسب روزی به حلال بودن آن توجه می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵	در کسب روزی به حرام بودن آن توجه می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶	هر نیکی که به انسان رسد، از جانب خداست و هر بدی که به او رسد، از خود اوست.
۵	۴	۳	۲	۱	۷	ادیان الهی پاسخگوی نیازهای فردی و اجتماعی جوامع بشری هستند.
۵	۴	۳	۲	۱	۸	در انجام کارها به خدا توکل می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۹	سعی می‌کنم همراه با جماعت به عبادت بپردازم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۰	برای حفظ اعتقادات دینی، خود را به خطر می‌اندازم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۱	در صورت وجود شرایط، امر به معروف و نهی از منکر می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۲	حل مشکلات دیگران را بر حل مشکلات خود ترجیح می‌دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۳	سعی می‌کنم در کارها مطابق دستورات خداوند عمل کنم.

فهرست منابع

- افشانی، سید علیرضا؛ نوریان، مرتضی؛ مهدوی زفرقندی، مهدی. (۱۳۹۱). مرجع کاربردی SPSS 17، چاپ ششم، تهران: انتشارات بیشه.
- بیگی هرچگانی، ابراهیم؛ بنی‌مهد، بهمن؛ رئیس زاده، سید محمدرضا؛ رویایی، رضوانعلی. (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر ویژگی رفتاری فرصت طلبی بر هشداردهی حسابرسان، فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره ۱، شماره ۲، صص ۶۵-۹۵.
- ثقفی، علی؛ رحمانی، حلیمه؛ رفیعی، افسانه. (۱۳۸۹)، آموزش اخلاق حسابداری در دوره کارشناسی، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۵، شماره ۲-۱، صص ۷-۱۸.
- حجازی، رضوان و مسافری، جنت. (۱۳۹۱)، رابطه جنسیت با اخلاق حرفه‌ای در جامعه دانشگاهی و حرفه حسابداری، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۷، شماره ۱، صص ۸-۱.
- حساس یگانه، یحیی و مقصودی، امید. (۱۳۹۰)، ارزش‌های اخلاقی در قضاوت حرفه‌ای حسابرس، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۶، شماره ۱، صص ۶۲-۷۳.
- خدایاری‌فرد، محمد. (۱۳۸۸). آماده‌سازی مقیاس دینداری و ارزیابی سطوح دینداری اқشار مختلف جامعه ایران. طرح پژوهشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.
- ستایش، محمدحسین؛ ماهر، محمدهادی؛ ابوالحلاج، مسعود. (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر سازه‌های فردی و اجتماعی بر درک اصول اخلاقی بین مدیران مالی و بودجه دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، فصلنامه حسابداری سلامت، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۷-۳۲.
- فرج‌زاده دهکردی، حسن و اسمعیلی کجانی، محمد. (۱۳۹۳)، بررسی رابطه متقابل معنویات و مادیات با تصمیم‌گیری اخلاقی، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۹، شماره ۳، صص ۱-۱۰.
- فرج‌زاده دهکردی، حسن و نورشاهی، کبری. (۱۳۹۴)، اولویت بندی ارزش‌های شخصی و ویژگی‌های فردی حسابداران: نقدی بر آموزش حسابداران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۵، صص ۱۱۸-۱۳۳.
- فروغی ابری، میثم؛ جعفری، علیرضا؛ نادری بنی، رحمت اله. (۱۳۹۳)، عوامل موثر بر قضاوت‌های اخلاقی در بین جامعه حسابداران رسمی ایران، فصلنامه حسابداری مالی، سال ششم، شماره ۲۲، صص ۱۱۴-۱۳۳.
- معین الدین، محمود؛ نایب‌زاده، شهناز؛ دین‌پژوه، فاطمه. (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر ویژگی‌های منتخب فردی بر رفاہ حسابداران حرفه‌ای و نقش میانجی اخلاق اسلامی و جو اخلاقی سازمان، حسابداری مدیریت، دوره ۸، شماره ۲۴، صص ۲۵-۴۱.

- مؤمنی، منصور و فعال قیومی، علی. (۱۳۸۹). تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS. چاپ دوم، تهران: انتشارات کتاب نو.
- مهدوی، غلامحسین و موسوی‌نژاد، سید روح‌اله. (۱۳۹۰). تأثیر میزان و شرایط اخلاقی بر تصمیم‌گیری مدیران مالی دستگاه‌های اجرایی دولتی استان فارس، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ۶، شماره ۴، صص ۴۱-۵۲.
- نمازی، محمد و ابراهیمی، فهیمه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر متغیر تعدیلی شدت اخلاقی ادراک شده بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب توسط حسابداران، بررسی‌های حسابداری، دوره ۲، شماره ۵، صص ۱۰۹-۱۳۳.
- نمازی، محمد و ابراهیمی، فهیمه. (۱۳۹۵). مدل‌بندی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر قصد گزارش تقلب‌های مالی توسط حسابداران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال دوازدهم، شماره ۴۹، صص ۱-۲۸.
- نمازی، محمد؛ رجب دری، حسین؛ روستامیمندی، اعظم. (۱۳۹۶). بررسی تعداد و تحلیل محتوای مقاله‌های مرتبط با اخلاق حرفه‌ای حسابداری در ایران، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۹۲-۲۲۶.
- وکیلی‌فرد، حمیدرضا و حسین‌پور، فاطمه. (۱۳۹۶). بررسی اثر شدت نگرش مذهبی حسابداران بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت، فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره ۲، شماره ۳، صص ۱۸۵-۲۱۴.
- Abdolmohammadi, M. J., Read, W. J., and D. P. Scarbrough. 2003. Does selection-socialization help to explain accountants' weak ethical reasoning?. *Journal of Business Ethics* 42(1): 71-81,
- Alexander, C. S., and H. J. Becker. 1978. The use of vignettes in survey research. *Public Opinion Quarterly* 42(1): 93-104.
- Alleyne, P., Devonish, D., Nurse, J., and C. Cadogan-McClean. 2006. Perceptions of moral intensity among under-graduate accounting students in Barbados. *Journal of Eastern Caribbean Studies* 31(3): 1-26.
- Betz, M., O'Connell, L., and J. M. Shepard 1989. Gender differences in productivity for unethical behavior. *Journal of Business Ethics* 8: 321-324.
- Borkowski, S., and Y. J. Ugras. 1998. Business students and ethics: A meta-analysis. *Journal of Business Ethics* 17: 1117-1127.
- Cohen, J. R., Pant, L. W., and D. J. Sharp. 1998. The effect of gender and academic discipline diversity on the ethical evaluations, ethical intentions, and ethical orientation of potential public accounting recruits. *Accounting Horizons* 12(3): 250-270.

- Conroy, S. J., and T. L. N. Emerson. 2004. Business ethics and religion: religiosity as a predictor of ethical awareness among students. *Journal of Business Ethics* 50(4): 383-396.
- Craft, J. (2013). A review of the empirical ethical decision-making literature: 2004–2011. *Journal of Business Ethics* 117(2): 221–259.
- Douglas, P., Davidson, R., and B. Schwartz. 2001. The effect of organizational culture and ethical orientation on accountants' ethical judgments. *Journal of Business Ethics* 34(2): 101–121.
- Fredin, A. J. 2011. The effects of anticipated regret on the whistleblowing decision. *Ethics & Behavior* 21(5): 404-427.
- Gilligan, C. 1982. *In a different voice*. Cambridge, MA: Harvard.
- Jaffee, S., and J. S. Hyde (2000). Gender differences in moral orientation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126(5), 703–726.
- Jeffrey, C. 1993. Ethical development of accounting students, business students, and liberal arts student. *Issues in Accounting Education* 8: 86-96.
- Johari, R. J., Mohd-Sanusi, Z., and V. K. Chong. 2017. Effects of auditors' ethical orientation and self-interest independence threat on the mediating role of moral intensity and ethical decision-making process. *International Journal of Auditing*, 21(1): 38-58.
- Jones, T. 1991. Ethical decision making by individuals in organizations: An issue-contingent model. *Academy of Management Review* 16(2): 231–248.
- Karande, K., Shankarmahesh, M. N., Rao, C. P., and Z. M. Rashid. 2000. Perceived moral intensity, ethical perception, and ethical intention of American and Malaysian managers: A comparative study. *International Business Review* 9: 37–59.
- Lee, L., Petter, S. Fayard, D., and S. Robinson. 2011. On the use of partial least squares path modeling in accounting research. *International Journal of Accounting Information Systems* 12(4): 305-328.
- Leitsch, D. L. 2004. Differences in the perceptions of moral intensity in the moral decision process: an empirical examination of accounting students. *Journal of Business Ethics* 53(4): 313–323.
- Leitsch, D. L. 2006. Using dimensions of moral intensity to predict ethical decision-making in accounting, *Accounting Education: An International Journal* 15(2): 135–149.
- Loe, T., Ferrell, L., and P. Mansfield. 2000. A review of empirical studies assessing ethical decision-making in business. *Journal of Business Ethics* 25(3): 185–204.
- Marques, P., and J. Azevedo-Pereira. 2009. Ethical ideology and ethical judgments in the Portuguese accounting profession. *Journal of Business Ethics* 86(2): 227–242.

- Musbah, A., Cowton, C. J., and D. Tyfa. 2014. The role of individual variables, organizational variables and moral intensity dimensions in Libyan management accountants' ethical decision making. *Journal of Education for Business* 134 (3): 335-358.
- Musbah, A., Cowton, C. J., and D. Tyfa. 2016. The role of individual variables, organizational variables and moral intensity dimensions in Libyan management accountants' ethical decision-making. *Journal of Business Ethics* 134(3): 335-358.
- Pierce, B., and B. Sweeney. 2010. The relationship between demographic variables and ethical decision making of trainee accountants. *International Journal of Auditing* 14(1): 79-99.
- Rest, J. R. 1979. *Development in Judging Moral Issues*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Rest, J. R. 1986. *Moral Development: Advances in Research and Theory*. New York, NY: Praeger.
- Shafer, W. E., Morris, R. E., and A. A. Ketchand. 1999. The effects of formal sanctions on auditor independence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 18: 85-101.
- Shawver, T. J., and L. H. Clements. 2015. Are there gender differences when professional accountants evaluate moral intensity for earnings management?. *Journal of Business Ethics* 131(3): 557-556.
- Shawver, T. J., Clements, L. H., and J. T. Sennetti. 2015. How does moral intensity impact the moral judgments and whistleblowing intentions of professional accountants?. In *Research on professional responsibility and ethics in accounting* (27-60). Emerald Group Publishing Limited.
- Shawver, T. J., and W. F. Miller. 2017. Moral intensity revisited Measuring the benefit of accounting ethics interventions. *Journal of Business Ethics* 141(3): 587-603.
- Silver, L., and S. Valentine. 2000. College students' perceptions of moral intensity in sales situations. *Journal of Education for Business* 75(6): 309-314.
- Sims, R. L., and G. D. Bingham. 2017. The moderating effect of religiosity on the relation between moral intensity and moral awareness. *Journal of Religion and Business Ethics* 4(1): 1-19.
- Sweeney, B., and F. Costello. 2009. Moral intensity and ethical decision-making: An empirical examination of undergraduate accounting and business students. *Accounting Education: An International Journal* 18(1): 75-97.
- Vitell S. J. 2009. The role of religiosity in business and consumer ethics: A review of the literature. *Journal of Business Ethics* 90(2): 155-167.

- Walker, A., Smither, J., and J. DeBode. 2012. The effects of religiosity on ethical judgments. *Journal of Business Ethics* 106(4):437–452.
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., and C. Van Oppen. 2009. Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly* 31: 177-195.