



Paper type: Research Article

The Relationship between Self-Esteem, Moral Courage, and Internal Whistleblowing Intentions of Accountants

Ali Jafari^{*1}, Meysam Mashoufian²

Received: 2025/06/07

Accepted: 2025/07/15

Abstract

Objective: Accountants of a company plays a key role in disclosing errors or fraud because they are the sole provider of information about corporate finances that is useful in decision-making. This research aims to examine the relationship between self-esteem, moral courage, and accountants' internal whistleblowing intentions. The primary research framework uses prosocial theory to build logic to develop hypotheses.

Method: This research is applied in terms of purpose and cross-sectional in terms of duration, because it was conducted in 2024. This research was designed as a survey method on the accountants of Companies. The research variables were measured through questionnaire items. Data were collected using simple random sampling using a questionnaire from a sample of 330 accountants. To meet the goals of the study, SPSS and Smart PLS software were used to prepare and process the data.

Findings: The research findings show that self-esteem has a positive and significant effect on accountants' internal disclosure intention. Also, self-esteem has a positive and significant effect on moral courage. In addition, moral courage has a positive and significant effect on accountants' internal whistleblowing intention. Finally, moral courage plays a mediating role in the relationship between self-esteem and accountants' internal whistleblowing intention.

Conclusion: The findings of this study have implications for the need to make a policy on whistleblowing and socialize the policy, for example with an open-door policy, activating an anonymous hotline, and appointing someone as an ethics manager can create a favorable environment for reporting errors within the company.

Keywords: Accountants, Self-esteem, Moral Courage, Whistleblowing.



10.71600/jacgr.2025.1209058



How to cite this article: Jafari, A., & Mashoufian, M. (2025). The Relationship between Self-Esteem, Moral Courage, and Internal Whistleblowing Intentions of Accountants. *Accounting and Corporate Governance Researches*, 3(10), 67-86. (In Persian).

¹. Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.

***Corresponding Author:** Alijafari1355@iau.ir

². Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.



نوع مقاله: علمی پژوهشی

بررسی رابطه بین عزت نفس، شجاعت اخلاقی و مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران

علی جعفری^{۱*}، میثم مشعوفیان^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷

چکیده

هدف: حسابداران یک شرکت نقش کلیدی در افشای اشتباهات یا تقلب دارند، زیرا آنها تنها ارائه‌دهنده اطلاعات در مورد امور مالی شرکت هستند که در تصمیم‌گیری سودمند است. هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین عزت نفس، شجاعت اخلاقی و قصد هشداردهی داخلی حسابداران می‌باشد.

روش: این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها، کمی و از نظر روش شناخت، توصیفی از نوع پیمایشی و از لحاظ زمان، گذشته‌نگر از لحاظ طول مدت زمان، پژوهش مقطعی (سال ۱۴۰۳) می‌باشد. متغیرهای پژوهش از طریق گویه‌های پرسشنامه اندازه‌گیری شده است. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه استاندارد توزیع شده بین ۳۳۰ نفر از حسابداران شاغل در دایره مالی و حسابداری کارخانجات و شرکت‌های صنعتی و تجاری شهرک‌های صنعتی شهرستان تبریز در سال ۱۴۰۳، منتخب به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، جمع‌آوری و با استفاده نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS3 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد عزت نفس بر قصد افشاگری داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین، عزت نفس بر شجاعت اخلاقی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. علاوه بر این، شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در نهایت، شجاعت اخلاقی در رابطه بین عزت نفس و قصد هشداردهی داخلی حسابداران نقش میانجی دارد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش دلالت بر لزوم تدوین سیاستی در مورد هشداردهی و اجتماعی کردن این سیاست دارد، برای مثال با سیاست درهای باز، فعال کردن یک خط تلفن ناشناس و انتصاب شخصی به عنوان مدیر اخلاق، می‌تواند محیط مساعدی برای گزارش خطاها در شرکت ایجاد کند.

واژه‌های کلیدی: حسابداران، عزت نفس، شجاعت اخلاقی، هشداردهی.



10.71600/jacgr.2025.1209058



استناد: جعفری، علی؛ مشعوفیان، میثم (۱۴۰۳). بررسی رابطه بین عزت نفس، شجاعت اخلاقی و مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران. پژوهش‌های حسابداری و راهبری شرکتی، ۳(۱۰)، ۸۶-۶۷.

۱. گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. *نویسنده مسئول: Alijafari1355@iau.ir

۲. گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

مقدمه

گزارش‌های مالی، تصویری کلی از وضعیت شرکت در یک مقطع زمانی مشخص ارائه می‌دهند. مدیریت شرکت تمام تلاش خود را می‌کند تا بهترین تصویر ممکن از وضعیت شرکت را ارائه دهد. این امر می‌تواند منجر به دستکاری گزارش‌های مالی برای خوب جلوه دادن وضعیت شرکت شود. تقلب^۱ شدیدترین شکل نقض اخلاق، قراردادهای و مقررات است که در آن عناصری از قصد و فریب وجود دارد (هاری و همکاران^۲، ۲۰۲۵). تقلب مالی نه تنها زیان مالی به شرکت وارد می‌کند، بلکه باعث از بین رفتن اعتبار و خدشه‌دار شدن اطمینان مشتریان به سیستم نیز می‌شود. تقلبی که در این رسوایی‌ها به وجود می‌آید، از نظر روانی بر وضعیت روح جامعه تاثیر می‌گذارد. بنابراین، باید برای کشف تقلب تلاش کرد (مُخلاسین^۳، ۲۰۲۲). از زمان فروپاشی شرکت‌های چندملیتی مانند انرون^۴ و ورلدکام^۵، هشداردهی^۶ توجه جهانی را به خود جلب کرده است. ورشکستگی و انحلال یک شرکت حسابداری و حسابرسی به نام آرتور اندرسن، اعتبار و وجهه حرفه حسابداری را خدشه‌دار کرده است. این رسوایی‌های شرکتی، ضررهای مالی قابل توجهی را به افراد و سرمایه‌گذاران نهادی وارد کرده و اعتماد عمومی به بازارهای مالی را از بین برده است. اگرچه بسیاری از شرکت‌ها سازوکارهای افشاگری را پیاده‌سازی کرده‌اند، اما همه کارمندان قصد ندارند اقدامات غیرقانونی، به ویژه مواردی که توسط مافوق‌های مستقیم آنها انجام می‌شود را افشا کنند (راملی و همکاران^۷، ۲۰۲۵).

اصطلاح سوت‌زنی یا هشداردهی ریشه در دنیای ورزش دارد، جایی که یک داور معمولاً سوت می‌زند تا یک بازی غیرقانونی یا غیرمنصفانه را که توسط یک بازیکن به نمایش گذاشته شده است را متوقف کند. در حوزه حسابداری، هشداردهی یعنی افشای فعالیت‌های غیرقانونی، غیراخلاقی و غیرمشموع انجام شده توسط اعضای فعلی یا سابق سازمان به افراد یا سازمان‌هایی که قادرند چنین فعالیت‌هایی را تحت تاثیر قرار دهند. این شامل فرآیند گزارش تخلفات یک سازمان یا فردی در سازمان به مقامات مربوطه با توانایی متوقف کردن تخلف است (اووسو و همکاران^۸، ۲۰۲۰). انجمن بازرسان خبره تقلب^۹ (۲۰۱۲)، هشداردهی را به عنوان رایج‌ترین روش متوقف کردن تقلب حسابداری داخلی در نظر می‌گیرد. نایر و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۸) بیان می‌کنند که هشداردهی باید به عنوان صدای وجدان در یک سازمان تلقی شود. اسمائیلی و آرویو^{۱۱} (۲۰۱۹) اظهار می‌کنند که موارد افشا شده توسط این افشاگران نسبت به حسابرسی‌های داخلی و مستقل، ابزار قوی‌تری برای کشف تقلب است.

هشداردهی یکی از بحث‌برانگیزترین مشکلات در اخلاق و حسابداری است، زیرا حسابداران اغلب با انتخاب «هشدار دادن یا ساکت ماندن» مواجه هستند (مک گرگور و استویز^{۱۲}، ۲۰۱۴). کارکنان دایره حسابداری شرکت نقش کلیدی در افشای اشتباهات یا تقلب دارند، زیرا آنها تنها ارائه دهنده اطلاعات در مورد امور مالی شرکت هستند که در تصمیم‌گیری مفید می‌باشد (مُخلاسین، ۲۰۲۲). رسوایی مالی شرکت با گزارشگری مالی متقلبانه شروع می‌شود که کارکنان دایره حسابداری شرکت را در تهیه آن مشارکت می‌دهد، بنابراین حسابداران شرکت کارکنانی هستند که از تقلب مطلع هستند. بنابراین، کارکنان دایره حسابداری شرکت اغلب در موقعیتی دوگانه برای افشا و گزارش تخلف قرار می‌گیرند، زیرا به شواهد و اطلاعات حسابداری و درک صورت‌های مالی متقلبانه دسترسی دارند (براون و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۶). حسابداران شرکت معمولاً از تخلفات جدی در سازمان آگاه هستند. با این حال، آنها در مورد اینکه آیا برای تقلب و اشتباه همکاران هشدار بدهند یا خیر، مشکل دارند (آلین^{۱۴}، ۲۰۱۶).

¹ Fraud

² Hari et al

³ Mukhlasin

⁴ Enron

⁵ WorldCom

⁶ Whistleblowing

⁷ Ramlee et al

⁸ Owusu et al

⁹ Association for Certified Fraud Examiners

¹⁰ Nayir et al

¹¹ Smaili and Arroyo

¹² MacGregor & Stuebs

¹³ Brown et al

¹⁴ Alleyne

ساریخانی و ابراهیمی^۱ (۲۰۲۲) دریافتند که مؤلفه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه‌یافته (کنترل رفتاری ادراک‌شده، هنجارهای ذهنی ادراک‌شده، تعهد اخلاقی ادراک‌شده و نگرش نسبت به هشداردهی) تاثیر مثبتی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران دارند. همچنین، شدت اخلاقی ادراک‌شده، اثر هنجارهای ذهنی ادراک‌شده بر مقاصد هشداردهی را تعدیل می‌کند. اوچر و همکاران^۲ (۲۰۲۳) معتقدند که قصد گزارش تخلف در سازمان تحت تاثیر سطح تردید حرفه‌ای افراد، سبک شناختی و این تصور است که آنها در گزارش تخلف از حمایت سازمان خود برخوردار خواهند بود. همچنین، زنان و افرادی که سن‌شان بالاتر رفته است، انگیزه بیشتری برای گزارش تخلفات در سازمان دارند. عبید^۳ (۲۰۲۳) بیان می‌کند که دانشجویان حسابداری شجاعت هشدار دادن تخلفات را دارند. آنچه دانشجویان را به هشداردهی تشویق می‌کند، این تصور آنهاست که تقلب و فساد رفتاری غیراخلاقی و مغایر با ارزش‌های دینی است. با این حال، ترس از انتقام‌جویی و عدم پاسخگو بودن فرد خاطی عواملی هستند که بر شجاعت دانشجویان برای هشداردهی تاثیر منفی می‌گذارند. راملی و همکاران (۲۰۲۵) اظهار می‌کنند که استدلال اخلاقی و احساس گناه رابطه مثبت با قصد هشداردهی دارند. هاری و همکاران (۲۰۲۵) دریافتند که هشداردهی، رابطه تعاملی بین عدم تقارن اطلاعاتی و تمایل به تقلب حسابداری را تقویت و رابطه تعاملی بین درستکاری و تمایل به تقلب حسابداری را تضعیف می‌کند.

عزت نفس^۴ به عنوان یک صفت مهم روانی، نگرش کلی فرد نسبت به خود است. تحقیقات قبلی در مورد تجزیه و تحلیل عزت نفس مرتبط با رفتار اخلاقی متناقض بوده است. سوار و همکاران^۵ (۲۰۱۶) شواهدی یافتند که هرچه عزت نفس بالاتر باشد، رفتار اخلاقی بالاتر است. در همین حال، کریستینا و همکاران^۶ (۲۰۲۰) نشان می‌دهند که تاثیر عزت نفس بر رفتار اخلاقی ثابت نشده است. افزون بر این، شجاعت اخلاقی^۷ برای یک حسابدار مهم است که قدم بردارد و بر اساس باورها و قضاوت‌های کارکنان دایره حسابداری شرکت عمل کند. حسابداران اغلب با دو راهی‌های اخلاقی مواجه هستند، زیرا آنها می‌توانند حتی قبل از اینکه تاثیر آنچنان بد باشد که دوام شرکت زیر سوال می‌رود، به اشتباهات پی ببرند. شجاعت اخلاقی بر رفتار بدون ترس و خود باختن تمرکز می‌کند تا اخلاقیات نهفته در آنها را حفظ کند، حتی اگر هنوز ترس از انزوا دارند. نتایج به دست آمده از تحقیقات قبلی متفاوت است. چنگ و همکاران^۸ (۲۰۱۹) شواهدی یافتند مبنی بر اینکه روابط بین شجاعت اخلاقی و هشداردهی داخلی وجود دارد، در همین حال، برناواتی و ساپوترا^۹ (۲۰۲۰) نتوانستند ثابت کنند که شجاعت اخلاقی در میان پاسخ دهندگان دانشجو بر هشداردهی داخلی تاثیر گذاشته است. اگرچه در خصوص هشداردهی در حرفه حسابداری پژوهش‌های متعددی همچون تیلور و کورتیس^{۱۰} (۲۰۱۳)، آلین (۲۰۱۶)، لاتان و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۹)، چنگ و همکاران (۲۰۱۹) و نظری‌پور و زکی‌زاده (۱۴۰۱) انجام شده است، اما در هیچ کدام از آنها متغیرهای عزت نفس و شجاعت اخلاقی حسابداران و رابطه آنها با قصد هشداردهی درون سازمانی حسابداران شاغل در واحدهای اقتصادی مورد بررسی قرار نگرفته است.

بر اساس مطالب پیش گفته، هدف این پژوهش تبیین تاثیر عزت نفس بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران و همچنین تبیین نقش میانجی شجاعت اخلاقی بر رابطه بین عزت نفس و قصد هشداردهی داخلی حسابداران می‌باشد. از این رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال‌ها است که عزت نفس بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران چگونه تاثیر می‌گذارد؟ آیا شجاعت اخلاقی بر رابطه بین عزت نفس و قصد هشداردهی داخلی حسابداران نقش میانجی دارد؟ از نظر ارزش افزوده پژوهش، انتظار می‌رود که نتایج پژوهش با پر کردن شکاف تحقیقاتی باعث توسعه مبانی نظری پدیده هشداردهی در حوزه حسابداری

¹ Sarikhani & Ebrahimi

² Otchere et al

³ Ebaid

⁴ Self-esteem

⁵ Suar et al

⁶ Christina et al

⁷ Moral courage

⁸ Cheng et al

⁹ Bernawati & Saputra

¹⁰ Taylor & Curtis

¹¹ Latan et al

رفتاری شود و بر مقاصد هشداردهی همچون یک رفتار اخلاقی و فرانقشی توجه شود. به علاوه، این مطالعه پشتیبانی تجربی برای کاربرد نظریه افتراقی منفعت به هزینه در ادبیات هشداردهی را ارائه می‌دهد. همچنین این پژوهش در زمان مناسبی انجام شده است، زیرا کشور عزیزمان ایران در حال حاضر شاهد افزایش علاقه به مبارزه با فساد، چه در بخش‌های دولتی و چه خصوصی، است و قانون حمایت از گزارشگران فساد در سال ۱۴۰۲ توسط مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده است.

مبانی نظری و پیشینه

نیر و میسلی^۱ (۱۹۸۵) هشداردهی یا سوت‌زنی را تحت عنوان افشای فساد توسط اعضای سابق یا کنونی سازمان، درباره اقدامات نامشروع، غیراخلاقی و غیرقانونی کارفرمایان، به اشخاص یا سازمان‌هایی که می‌توانند اقدامی را صورت بدهند، تعریف می‌کنند. از نظر کینگ^۲ (۱۹۹۷) مهمترین مزیت این تعریف آن است که در سازمان‌های مختلف اعم از دولتی و غیردولتی، در صنایع، مشاغل و کشورهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. جاب^۳ (۱۹۹۹) هشداردهی را چنین تعریف کرده است: «هشداردهی، عمل افشای اختیاری (غیراجباری) اطلاعات مربوط به موارد غیرقانونی یا سایر خطاها اعم از واقعی یا مشکوک یا پیش‌بینی شده که تحت کنترل سازمان بوده، توسط فردی است که دسترسی مجاز به اطلاعات و داده‌های سازمان را دارد و در اختیار گذاشتن آن اطلاعات به نهادهای بیرونی که پتانسیل اصلاح چنین اعمالی را دارند». هشداردهی اولین بار به مفهوم امروزی به اتو توپکا^۴ (۱۹۶۳) کارمند اداره امنیت اطلاق شد که اسناد طبقه‌بندی شده و رسمی در مورد خطرات امنیتی در دولت جدید را در اختیار مجلس سنا قرار داد. بعد از اتو توپکا (۱۹۶۳) مقوله هشداردهی گسترش یافت. این مبحث در اوایل دهه ۱۹۸۰ توسط پژوهشگرانی همچون نیر و میسلی وارد ادبیات مدیریت و حوزه رفتار سازمانی شد و این دو با پژوهشی با عنوان «ارتباط بین باور، جایگاه سازمانی و هشداردهی»، اولین پژوهش در زمینه هشداردهی را انجام دادند (پورصمیمی و همکاران، ۱۴۰۰).

از میان هشداردهی‌های بااهمیت در ایران می‌توان به موضوع افشای حقوق‌های نجومی (اولین بار در خرداد ۱۳۹۵)، املاک واگذاری شده در شهرداری تهران (۱۳۹۵) اشاره نمود که با وجود افشای این تخلفات، نه تنها دادگاه خاصی برای رسیدگی به این تخلفات برگزار نشد، افراد خاصی نیز محاکمه و مجازات نشدند و افشاکنندگان نیز با پیامدهایی مواجه شدند. لازم به ذکر است در آن زمان در ایران سیاست و قانون اختصاصی از سوی مجلس شورای اسلامی برای تعیین حدود افشاگری یا حمایت از افشاگران فساد (سوت‌زنان) تصویب نشده بود. در تاریخ ۲۹ مرداد ۱۳۹۸، سازمان بازرسی کل کشور از سامانه‌ای تحت عنوان «گزارشگری فساد» رونمایی و اعلام کرد که هدف از ایجاد این سامانه، دریافت گزارش‌های «فساد و کم‌کاری» دستگاه‌های اجرایی از سوی عموم مردم است. معاونت مبارزه با مفاسد کلان اقتصادی در وزارت اطلاعات نیز از طریق شماره تلفن ۱۱۳ اقدام به دریافت گزارش‌های مردمی می‌نماید. علاوه بر این، می‌توان به فساد مالی چای دیش (۱۴۰۲) اشاره کرد. رقم این اختلاس حدود ۳/۴ میلیارد دلار (نزدیک به ۱۴۰ هزار میلیارد تومان در زمان انجام فساد) است که از لحاظ معیار تا زمان خود در ایران بی‌سابقه بوده است. در تاریخ ۲۳ دی ماه ۱۴۰۲ و در اجرای اصل ۱۲۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، قانون «حمایت از گزارشگران فساد» که در جلسه علنی روز یکشنبه ۱۴ آذر ماه ۱۴۰۲ مجلس شورای اسلامی تصویب شده و در تاریخ ۶ دی ماه ۱۴۰۲ به تأیید شورای نگهبان رسیده بود، توسط رئیس جمهور وقت برای اجرا به قوه قضائیه، وزارت کشور، وزارت اطلاعات، وزارت دادگستری و سازمان برنامه و بودجه کشور ابلاغ گردید. لازم به ذکر است طی آمار منتشرشده توسط سازمان شفافیت بین‌الملل از وضعیت ادراک از فساد کشورهای جهان در سال ۲۰۲۳، کشور ایران با دو پله سقوط در رتبه ۱۴۹ از ۱۸۰ کشور قرار دارد. امتیاز ایران در این شاخص ۲۴ بوده که نسبت به سال قبل یک امتیاز کاهش یافته است. گفتنی است امتیاز ایران در این شاخص، ضعیف‌ترین امتیاز از سال ۲۰۰۹ تاکنون است (حسن زاده، ۱۴۰۲).

¹ Near & Miceli

² King

³ Jubb

⁴ Otto Otopka

قصد و نیت فرد، به نگرش^۱ فرد از فعل یا عمل و همچنین درک فرد از ترجیح دیگران به انجام آن فعل، بستگی دارد. این دو بُعد که بخشی از نظریه رفتار برنامه‌ریزی^۲ شده است، به ترتیب به عنوان «نگرش نسبت به رفتار»^۳ و «هنجار ذهنی»^۴ شناخته می‌شوند. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده همچنین مفهوم «کنترل رفتاری درک شده»^۵ را معرفی می‌کند و بیان می‌دارد، آیا یک فرد انجام یک رفتار مشخص یا عملی را آسان تلقی می‌کند یا دشوار تلقی می‌کند؟ این مقوله، توان و ظرفیت یک فرد در کنترل رفتار مشخص را بیان می‌کند (آجنز و فیش‌بین^۶، ۱۹۸۰؛ آجنز، ۱۹۸۸). از طرفی، نگرش نسبت به رفتار، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده، به مجموعه‌ای از باورها نسبت به رفتار مرتبط هستند. در این رابطه، آجنز (۱۹۹۱) بیان می‌دارد که سه نوع باور وجود دارد: اول، باورهای رفتاری که بر نگرش و دیدگاه نسبت به رفتار تأثیر می‌گذارد. دوم، باورهای هنجاری که هنجار ذهنی را پی‌ریزی می‌کند و سوم، باورهای کنترلی که به عنوان مبنایی برای درک کنترلی رفتاری است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۸). به نظر می‌رسد نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده برای توضیح تمایل به هشداردهی مناسب باشد، زیرا اقدامی است که بر اساس فرایندهای روانشناسی بسیار پیچیده انجام می‌شود. نظریه رفتار اجتماعی^۷ به عنوان رفتاری که اعضای سازمان به افراد، گروه‌ها یا سازمان‌هایی که با آن مرتبط هستند، نشان می‌دهد و در عین حال نقش سازمان را برای تشویق فرد، گروه یا سازمان به رفاه که هدف است، نشان می‌دهد. رفتار اجتماعی به عنوان یک عمل داوطلبانه برای کمک به فرد یا گروه دیگری تعریف می‌شود (آیزنبرگ و همکاران^۸، ۲۰۱۳). فعالیت‌های اجتماعی شامل توجه و کمک به دیگران یا ارادت به دیگران بدون امید به بازگشت چیزی است.

عزت نفس^۹ به عنوان یک صفت مهم روانی، نگرش کلی فرد نسبت به خود است. عزت نفس را می‌توان هم در مفهوم کلی و هم در مفهومی با محدوده خاص به کار برد. عزت نفس در مفهوم کلی یک ارزیابی کلی از ارزش خود است، اما عزت نفس در محدوده خاص ارزیابی خود در فعالیت‌هایی با محدوده خاص مثل مالی، علمی، اجتماعی و غیره است. عزت نفس با طیف گسترده‌ای از رفتارها و نتایج مثل عملکرد تحصیلاتی، موفقیت شغلی، روابط شخصی و غیره مرتبط است (د'آراؤخو و لاگوس^{۱۰}، ۲۰۱۳). در تئوری عزت نفس، فردی که در مقایسه با حالت‌های خنثی، عزت نفس بیشتری را تجربه می‌کند، انگیزه بیشتری برای حفظ سطوح مثبت عزت نفس دارد. افراد با عزت نفس بالاتر با انجام اقداماتی برای جلوگیری از تخلف در سازمان به نفع افراد داخل و خارج سازمان، قصد هشداردهی داخلی بالاتری دارند.

شجاعت اخلاقی دلایلی را توضیح می‌دهد که چرا یک کارمند علیرغم وجود خطر، تخلف را افشا می‌کند و گزارش می‌دهد، در حالی که دیگران با ادراک اخلاقی یکسان و زمینه‌های مشابه همچنان بی‌حرکت هستند و کاری انجام نمی‌دهند (فرناندو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۲). شجاعت اخلاقی می‌تواند اقدامات اخلاقی مثبتی مانند هشداردهی را برای افشا ایجاد کند. افشای تقلب یا اشتباه در صورت رد افشاگری آسان نیست، بنابراین برای عبور از ترس و اقدام پیشگیرانه به شجاعت اخلاقی نیاز است. پژوهش‌های انجام شده ثابت می‌کند که سطح شجاعت اخلاقی تعیین‌کننده قصد هشداردهی مربوط به تخلفات حسابداری است. علاقه به افشاگری داخلی زمانی قوی‌تر می‌شود که افراد احساس تعهد اخلاقی کنند (مخلاسین، ۲۰۲۲).

ساری^{۱۲} (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «مروری سیستماتیک بر ادبیات در مورد سیستم‌های هشداردهی: راه حل موثر برای جلوگیری از تقلب در حسابداری مالی؟» به این نتیجه رسید که حمایت سازمانی، حفاظت از افشاگران، محیط کاری اخلاقی و عوامل داخلی مانند نگرش‌ها و انگیزه‌ها، و همچنین عوامل خارجی مانند اندازه شرکت و فرهنگ سازمانی، برای اثربخشی

¹ Attitude

² Theory of Planned Behavior

³ Attitudes towards the behaviour

⁴ Subjective norm

⁵ Perceived behavioural control

⁶ Ajzen and Fishbein

⁷ Prosocial behaviour theory

⁸ Eisenberg et al

⁹ Self-esteem

¹⁰ De Araujo & Lagos

¹¹ Fernando et al

¹² Sari

سیستم هشداردهی بسیار مهم بوده‌اند. عبید (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «شجاعت افشاگری حسابداران آینده: شواهدی از عربستان سعودی»، به این نتیجه دست یافتند که دانشجویان حسابداری شجاعت افشاگری تخلفات را داشته‌اند. آنچه دانشجویان را به افشاگری تشویق می‌کرد، این تصور بود که تقلب و فساد یک رفتار غیراخلاقی است که در تضاد با ارزش‌های دینی است و فرد خاطی باید مجازات مناسبی داشته باشد. اما عواملی وجود داشت که بر شجاعت دانشجویان در افشاگری تأثیر منفی می‌گذاشت که مهمترین آنها ترس از انتقام بود، علاوه بر اینکه احساس می‌کردند که فرد خاطی پاسخگو نخواهد بود. خلیل (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان «رابطه کاری بین حسابرسان داخلی و خارجی و شجاعت اخلاقی حسابرسان داخلی: شواهد تونس» انجام دادند. نتایج مطالعه تأثیر مثبت رابطه کاری بین حسابرسان داخلی و خارجی بر شجاعت اخلاقی حسابرسان داخلی برای گزارش تقلب و رفتارهای غیراخلاقی مدیریت را تایید کرده است. مُخلاسین (۲۰۲۲) در پژوهش خود رابطه عزت نفس، شجاعت اخلاقی و مقاصد هشداردهی درون سازمانی حسابداران را در کشور اندونزی بررسی نمود. یافته‌ها نشان داد که شجاعت اخلاقی بر هشداردهی داخلی تأثیر داشته است. در همین حال، عزت نفس تأثیری انگیزه کارکنان را برای هشداردهی داخلی نداشته است. علاوه بر این، عزت نفس بر شجاعت اخلاقی تأثیر مثبت داشته است. اووسو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «قصدهشداردهی دانشجویان حسابداری: کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده»، نتیجه گرفتند که دانشجویان نمونه در هنگام شناسایی، قصد بیشتری برای گزارش تخلفات دارند و اکثر دانشجویان ترجیح می‌دهند از مکانیسم‌های درونی برای گزارش‌دهی استفاده کنند تا استفاده از ابزارهای خارجی. همچنین، نگرش دانش‌آموزان نسبت به هشداردهی و هنجارهای ذهنی پیش‌بینی‌کننده‌های کلیدی مقاصد افشای داخلی هستند، در حالی که کنترل رفتاری ادراک شده تأثیر مثبتی بر قصد هشداردهی به بیرون داشته است. خلیل و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان «شکستن سکوت: تحلیل تجربی محرک‌های شجاعت اخلاقی حسابرس‌های داخلی» دریافتند که خودکارآمدی، انعطاف‌پذیری، حمایت ادراک شده ناظر و استقلال عملکرد حسابرس داخلی تأثیر مثبتی بر شجاعت اخلاقی حسابرسان داخلی داشته است. در عین حال، عامل امید به زندگی ارتباط معنی‌داری از خود نشان نداد. علاوه بر این، آنها دریافتند که زنان، سطوح بالاتری از شجاعت اخلاقی را نسبت به مردان تجربه کرده‌اند.

علیدادی و آسایش (۱۴۰۳) پژوهشی با عنوان «واکاوی نقش هوش اخلاقی حسابرسان در تمایل به سوت زنی (افشاگری)» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که بین هوش اخلاقی حسابرسان با تمایل به افشاگری رابطه معنادار و مثبت وجود داشته و هوش اخلاقی توانایی پیش‌بینی تمایل به افشاگری در حسابداران رسمی را داشته است. صدیقی و همکاران (۱۴۰۳) پژوهش کیفی با عنوان «واکاوی فرایند انگیزه سوت زنی در سازمان؛ مبتنی بر استراتژی نظریه داده بنیاد» انجام دادند. نمونه آماری ۲۶ نفر خبرگان حوزه حسابداری و مالی در شهر تهران بودند که به روش گلوله برفی انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که محرک‌های فردی مانند شخصیت یا تعهد سازمانی، شرایط سازمانی مانند قوانین کارآمد و سرمایه اجتماعی و ارزش‌های اجتماعی در افراد می‌تواند آنها را به سمت سوت‌زنی سوق دهد. نظری پور و زکی‌زاده (۱۴۰۱) در پژوهش خود اثرات پیشایندهای شخصی بر قصد سوت‌زنی حسابداران را با توجه به اثرات تعدیلی عوامل سازمانی و فردی مطالعه و بررسی کردند. براساس یافته‌های پژوهش، پیشایندهای شخصی (نگرش نسبت به سوت زنی، کنترل رفتاری ادراک شده، تعهد حرفه‌ای، مسئولیت‌پذیری شخصی و هزینه‌های شخصی) بر سوت زنی درون و برون سازمانی تأثیرگذار بوده‌اند. همچنین، سه متغیر حمایت سازمانی ادراک شده، هنجارهای گروهی و شدت اخلاقی ادراک شده بر روابط فی‌مابین هر یک از پیشایندهای شخصی با هر دو نوع سوت‌زنی دارای اثرات تعدیلی بوده‌اند. هر سه متغیر تعدیلی بر روابط فی‌مابین تمامی پیشایندهای شخصی و هر دو نوع سوت زنی (به استثنای رابطه بین کنترل رفتاری ادراک شده و سوت زنی برون سازمانی) تأثیرگذار بوده‌اند. در نهایت، از بین پنج متغیر جمعیت‌شناختی، تنها متغیر سن بر روی هر دو نوع سوت زنی تأثیرگذار بوده است. مهدوی و خادمی (۱۴۰۰) در پژوهش خود به بررسی ویژگی‌های فردی و عوامل اثرگذار بر تمایلات افشاگری تقلب درباره حسابداران (مطالعه موردی: حسابداران شاغل در بیمارستان‌های دولتی شیراز) پرداختند. یافته‌های پژوهش بیانگر معنی‌دار نبودن رابطه متغیر هزینه شخصی افشاگری با تمایل به افشاگری بوده است. این یافته‌ها رابطه مثبت و معنی‌دار تمایل به افشاگری با چهار متغیر هنجارهای غیرعینی، نگرش درباره افشاگری، ویژگی شخصیتی فعال و دین‌داری را نشان داد. نژادتولمی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی تمایل به افشاگری تقلب حسابداری در بین

حسابداران بخش خصوصی و عمومی مبتنی بر عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد که عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی بر تمایل به افشاگری اثر مثبت داشته و البته بین حسابداران شاغل در بخش‌های خصوصی و عمومی در تمایل به افشاگری، تفاوت معناداری وجود نداشته است. نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «مدل‌بندی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر قصد گزارش تقلب‌های مالی توسط حسابداران»، تاثیر عوامل عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، هزینه شخصی گزارشگری، ویژگی شخصیتی فعال، دینداری و شدت اخلاقی مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد متغیرهای عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، دینداری و شدت اخلاقی تاثیر مثبت و معناداری بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب داشته، در حالی که تاثیر سایر متغیرها معنادار نبوده است.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اول: عزت نفس بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر دارد.
- فرضیه دوم: عزت نفس بر شجاعت اخلاقی حسابداران تاثیر دارد.
- فرضیه سوم: شجاعت اخلاقی بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر دارد.
- فرضیه چهارم: شجاعت اخلاقی نقش میانجی بر رابطه بین عزت نفس و مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران ایفا می‌کند.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها، کمی و از لحاظ زمان، گذشته‌نگر و از لحاظ طول مدت زمان، پژوهش مقطعی می‌باشد، زیرا در سال ۱۴۰۳ انجام شده است. همچنین، پژوهشگر استراتژی توصیفی^۱ (غیرآزمایشگاهی) از نوع طرح همبستگی^۲ با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری^۳ را در جهت بررسی چگونگی وضعیت موجود به عنوان نقشه راه به صورتی پیمایشی^۴ در نظر گرفته است. علاوه بر این، در این پژوهش از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات استفاده شده است. جامعه پژوهش^۵ حاضر، شامل کلیه کارکنان شاغل در دایره مالی و حسابداری کارخانجات و شرکت‌های صنعتی و تجاری شهرک‌های صنعتی شهرستان تبریز در سال ۱۴۰۳ می‌باشد. همچنین، حجم نمونه^۶ با استفاده از محاسبه‌گر آنلاین حجم نمونه برای مدل‌سازی معادلات ساختاری، ۳۳۰ نفر تعیین شده و برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است.

در این پژوهش، از پرسشنامه استاندارد با طیف پنج درجه‌ای لیکرت حاوی ۱۸ گویه استفاده شده که شامل سوال‌های جمعیت‌شناختی در مورد جنسیت، سن و سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان و سوال‌های تخصصی است. مطابق نظر لیکرت، این طیف تنها مناسب آیت‌هایی است که به دنبال نگرش و ترجیح‌سنجی افراد می‌باشد (سارستد و همکاران^۷، ۲۰۲۰). سوال‌های ۱ تا ۱۰ مربوط به متغیر عزت نفس (مُخلاسین، ۲۰۲۲)، سوال‌های ۱۱ تا ۱۴ مربوط به متغیر شجاعت اخلاقی (خلیل و همکاران، ۲۰۱۸؛ مُخلاسین، ۲۰۲۲) و سوال‌های ۱۵ تا ۱۸ مربوط به متغیر مقاصد هشداردهی داخلی (پارک و بلنکین‌سوپ^۸، ۲۰۰۹؛ مُخلاسین، ۲۰۲۲) می‌باشند. با توجه به نگاره ۱ برای هر سه پرسشنامه، آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ به دست آمده است، لذا پرسشنامه‌ها از پایایی^۹ لازم برخوردار هستند.

¹ Descriptive

² Correlation

³ Structural Equation Modeling (SEM)

⁴ Survey

⁵ Research population

⁶ Sample size

⁷ Sarstedt et al

⁸ Park & Blenkinsopp

⁹ Reliability

نگاره ۱. پایایی پرسشنامه

پرسشنامه	تعداد سوال	تعداد نمونه	آلفای کرونباخ
عزت نفس	۱۰	۳۳۰	۰/۹۰۰
شجاعت اخلاقی	۴	۳۳۰	۰/۷۷۲
مقاصد هشداردهی داخلی	۴	۳۳۰	۰/۷۷۷

با توجه به اینکه در پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و متغیر وابسته از گویه‌های مربوطه استفاده شده است، بنابراین معادلات رگرسیونی ساده قادر به سنجش متغیرهای فوق که با چندین گویه مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند، نبوده است. همچنین، با توجه به اینکه خطاهای اندازه‌گیری در پژوهش نیز در معادلات ساختاری بر اساس مدل مفهومی اندازه‌گیری شده‌اند، لذا در این پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱ با رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزارهای SPSS27 و SmartPLS3 استفاده شده است.

یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

با توجه به تعیین حجم نمونه، تعداد ۳۳۰ پرسشنامه در جامعه مورد نظر توزیع گردید. اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش در نگاره ۲ نشان داده شده است.

نگاره ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

ویژگی	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۱۶۷
	زن	۱۶۳
	جمع	۳۳۰
سن	۱۸ تا ۲۵	۷۷
	۲۶ تا ۳۵	۱۲۰
	۳۶ تا ۵۰	۹۴
	۵۰ به بالا	۳۹
	جمع	۳۳۰
تحصیلات	لیسانس یا معادل آن	۱۷۷
	فوق لیسانس یا معادل آن	۱۰۶
	دکتری یا بالاتر	۴۷
	جمع	۳۳۰

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی^۲ شامل آن بخش از آمار است که به ویژگی‌ها و آماره‌های مربوط به نمونه آماری پژوهش می‌پردازد. نتایج تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش در نگاره ۳ ارائه شده است.

^۱ Structural Equation Modeling (SEM)

^۲ Descriptive statistics

نگاره ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

عزت نفس	شجاعت اخلاقی	مقاصد همداردهی داخلی	Valid N
۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰
۰	۰	۰	Missing
۲/۷۰۸	۲/۶۸۳	۲/۶۸۰	میانگین
۲/۵	۲/۵	۲/۵	میانه
۱/۵	۲	۱/۵	مد
۱/۱۲۳	۱/۱۱۰	۱/۰۹۶	انحراف معیار
۱	۱	۱	مینیمم
۵	۵	۵	ماکزیمم

با توجه به نتایج به دست آمده در نگاره ۳ مشاهده می‌شود که میزان میانگین متغیرها کمتر از ۳ که عدد متوسط است. از این رو، می‌توان گفت که این موارد برای افراد تحت مطالعه در سطح متوسطی قرار دارد.

آمار استنباطی (تخمین ویژگی‌های جامعه بر اساس نمونه)

در آمار استنباطی^۱ پژوهشگر با استفاده مقادیر نمونه، آماره‌ها را محاسبه کرده و سپس با کمک تخمین و یا آزمون فرض آماری، آماره‌ها را به پارامترهای جامعه تعمیم می‌دهد.

بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

قبل از بررسی فرضیه‌های پژوهش و محاسبه همبستگی، از ضرایب چولگی و کشیدگی برای بررسی نرمال بودن متغیرها استفاده گردیده که در نگاره ۴ نشان داده شده است.

نگاره ۴. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

عزت نفس	شجاعت اخلاقی	مقاصد همداردهی داخلی	Valid N
۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰
۰	۰	۰	Missing
۰/۲۹۲	۰/۲۶۴	۰/۲۷۳	چولگی
۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴	Std. Error of Skewness
-۱/۰۳۳	-۰/۸۷۷	-۰/۹۲۷	کشیدگی
۰/۲۶۸	۰/۲۶۸	۰/۲۶۸	Std. Error of Kurtosis
۲/۱۷	۱/۹۷	۲/۰۴	Z چولگی
-۳/۸۶	-۳/۲۸	-۳/۴۶	Z کشیدگی

با توجه به نتایج نگاره ۴، برای همه متغیرها آماره Z چولگی و کشیدگی بین -۱/۹۶ و +۱/۹۶ قرار ندارد، بنابراین فرض نرمال بودن متغیرها رد می‌شود و از ضریب همبستگی اسپیرمن^۲ استفاده می‌شود. همبستگی اسپیرمن یک روش مبتنی بر آمار ناپارامتریک است که شدت و جهت رابطه دو متغیر را نشان می‌دهد. در این روش نیازی به نرمال بودن داده‌ها نیست. ضریب همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای پژوهش در نگاره ۵ نشان داده شده است.

^۱ Inferential statistics

^۲ Spearman's correlation coefficient

نگاره ۵. ضریب همبستگی اسپیرمن

Spearman's rho	عزت نفس	شجاعت اخلاقی	مقاصد هشداردهی داخلی
عزت نفس	۱		
شجاعت اخلاقی	**۰/۶۹	۱	
مقاصد هشداردهی داخلی	**۰/۶۴۶	**۰/۶۳۷	۱
**در سطح ۰/۰۱ معنادار			

با توجه به نگاره ۵ مشاهده می‌شود که بین متغیرهای عزت نفس با شجاعت اخلاقی و قصد هشداردهی داخلی حسابداران با ۹۹ درصد اطمینان همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین بین متغیر شجاعت اخلاقی با قصد هشداردهی داخلی حسابداران با ۹۹ درصد اطمینان همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.

برازش مدل معادلات ساختاری

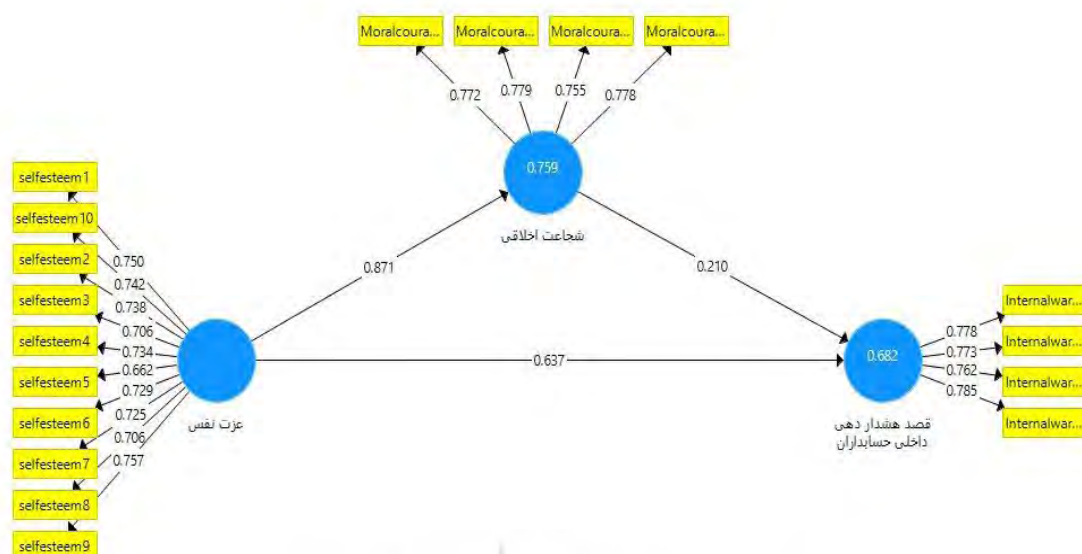
به منظور تحلیل مدل تدوین شده از نرم‌افزار SmartPLS3 استفاده شده است. در این مدل، در مجموع ۱۸ گویه (عزت نفس ۱۰ گویه، شجاعت اخلاقی ۴ گویه و قصد هشداردهی داخلی حسابداران ۴ گویه) وارد مدل گردید. ابتدا برای متغیرها تحلیل عاملی مرتبه اول (گویه‌ها به عنوان شاخص) و سپس معادلات ساختاری انجام شد. تحلیل مدل در سه مرحله انجام گرفت. در مرحله اول، مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) و در مرحله دوم، مدل ساختاری (مدل درونی) و در مرحله سوم، مدل کل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی مدل اندازه‌گیری در نگاره ۶ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، بارهای عاملی همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۴ و قابل قبول می‌باشند.

نگاره ۶. نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری (بیرونی)

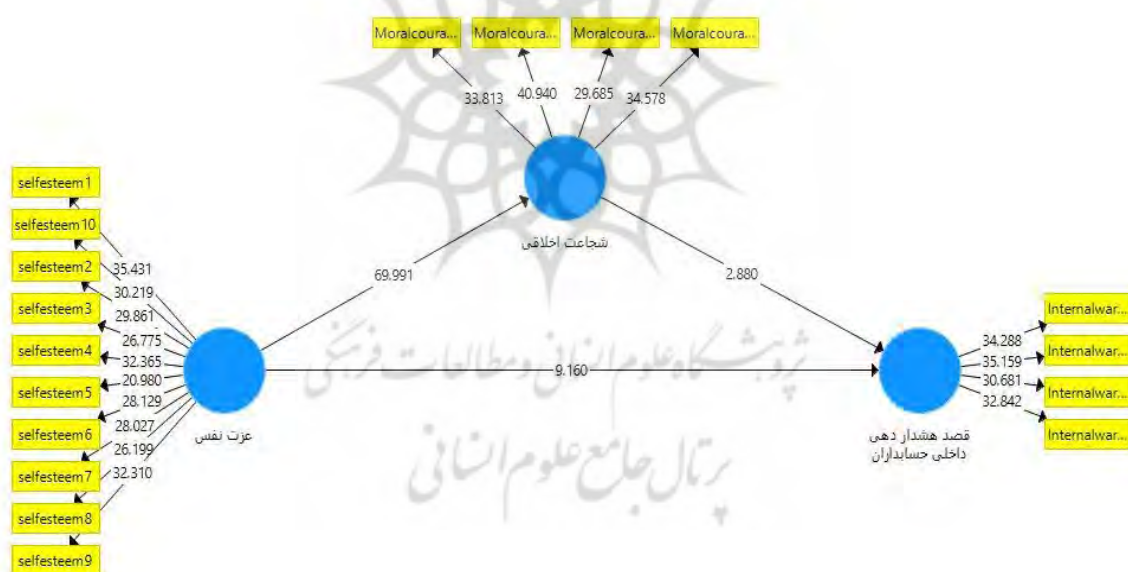
متغیر	گویه	بار عاملی	نتیجه
عزت نفس	G 1	۰/۷۵۰	تایید
	G 2	۰/۷۳۸	تایید
	G 3	۰/۷۰۶	تایید
	G 4	۰/۷۳۴	تایید
	G 5	۰/۶۶۲	تایید
	G 6	۰/۷۲۹	تایید
	G 7	۰/۷۲۵	تایید
	G 8	۰/۷۰۶	تایید
	G 9	۰/۷۵۷	تایید
	G 10	۰/۷۴۲	تایید
شجاعت اخلاقی	G 1	۰/۷۷۸	تایید
	G 2	۰/۷۷۳	تایید
	G 3	۰/۷۶۲	تایید
	G 4	۰/۷۸۵	تایید
قصد هشداردهی داخلی حسابداران	G 1	۰/۷۷۲	تایید
	G 2	۰/۷۷۹	تایید
	G 3	۰/۷۷۵	تایید
	G 4	۰/۷۷۸	تایید

بررسی رابطه بین عزت نفس، شجاعت اخلاقی و مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران

همان طور که مشاهده می‌شود همه بارهای عاملی بالای ۰/۴ است و مدل نهایی در شکل‌های ۱ و ۲ نشان داده شده است.



شکل ۱. نمودار مسیر به همراه ضرایب استاندارد در مدل نهایی



شکل ۲. نمودار مسیر به همراه ضرایب t در مدل نهایی

بررسی روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری

در بررسی مدل اندازه‌گیری از سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا (تشخیصی) استفاده شده است. در بخش پایایی لازم است که پایایی در سطح متغیر مشاهده‌پذیر (معرف) و متغیر مکنون بررسی شود. پایایی متغیر مشاهده‌پذیر از طریق سنجش بارهای عاملی و پایایی متغیرهای مکنون از طریق پایایی ترکیبی بررسی شده است. پایایی در سطح متغیر مشاهده‌پذیر، توان دوم بارهای عاملی گوینده‌ها می‌باشد که باید حداقل ۰/۵ باشد که به این معنی است که حداقل نصف واریانس شاخص توسط متغیر مکنون تبیین شده است. بنابراین، بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۷ مطلوب می‌باشد و بارهای زیر ۰/۴ لازم است که حذف شوند. بارهای عاملی بین

۰/۴ تا ۰/۷ را در صورتی که با حذف آنها مقدار روایی همگرا (AVE) افزایش یابد، می‌توان حذف کرد (نوناالی و برن‌استین^۱، ۱۹۹۴). با توجه به اینکه در متغیرهای انعکاسی شاخص‌ها مربوط به یک حیطه می‌باشند و همبستگی بالایی با هم دارند، بنابراین امکان جایگزینی آنها وجود دارد، حذف یک یا چند مورد تاثیر زیادی بر روایی محتوایی ندارد. نتایج مندرج در نگاره ۶ حاکی از این است که همه گویه‌های حفظ شده، دارای پایایی مناسبی می‌باشند.

به منظور بررسی پایایی متغیرهای مکنون، از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده می‌شود. البته به دلیل محافظه کار بودن آلفای کرونباخ و یکسان در نظر گرفتن وزن همه معرف‌ها (گویه‌ها)، در روش حداقل مربعات جزئی بیشتر از پایایی ترکیبی استفاده می‌شود (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). پایایی ترکیبی بین ۰/۷ تا ۰/۹ به عنوان مقادیر رضایت‌بخش و مقادیر کمتر از ۰/۶ و بالای ۰/۹۵ به عنوان مقادیر نامطلوب محسوب می‌شوند. با توجه به نگاره ۷، همه متغیرهای مکنون مدل دارای پایایی ترکیبی مناسبی می‌باشند. در ادامه روایی همگرای مدل اندازه‌گیری بررسی می‌شود. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) معیار ارزیابی روایی همگرا به معنی میانگین واریانس مشترک بین متغیر مکنون و معرف‌هایش می‌باشد و حداقل مقدار قابل قبول ۰/۵ است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳). با توجه به نگاره ۷، همه متغیرهای مکنون دارای روایی همگرای مناسبی می‌باشند.

نگاره ۷. نتایج بررسی روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری

پایایی ترکیبی CR	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	
۰/۹۱۷	۰/۵۲۶	عزت نفس
۰/۸۵۴	۰/۵۹۴	شجاعت اخلاقی
۰/۸۵۷	۰/۶۰۰	مقاصد همداردهی داخلی

روایی واگرا سومین معیار بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری (بیرونی) است. روایی واگرا اندازه‌ای است که یک سازه به درستی از سایر سازه‌ها با معیار تجربی متمایز می‌شود. روایی واگرا در دو سطح متغیر مشاهده‌پذیر و متغیر مکنون محاسبه می‌شود. در سطح معرف برای محاسبه روایی واگرا، از بارهای عرضی استفاده می‌گردد که لازم است بار یک معرف متناظر سازه، بیشتر از همه بارهای آن معرف روی سایر سازه‌ها باشد. این شرط در مورد همه معرف‌ها رعایت شده، که البته به دلیل طولانی بودن نگاره از ارائه آن خودداری شده است. در سطح متغیر مکنون از معیار فورنل و لارکر^۲ (۱۹۸۱) استفاده شد که ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده (AVE)، هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های مدل باشد. به این صورت که یک سازه باید واریانس بیشتری با معرف‌های خود تا سایر سازه‌ها داشته باشد (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). نتایج نگاره ۸ نشان می‌دهد همه متغیرهای مکنون دارای روایی واگرای قابل قبولی می‌باشند. بر اساس نتایج پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا می‌توان اذعان کرد که مدل‌های اندازه‌گیری (بیرونی) به نحوی مطلوب توانایی اندازه‌گیری متغیرهای مکنون (پنهان) پژوهش را دارند.

نگاره ۸. نتایج بررسی روایی واگرای مدل اندازه‌گیری

عزت نفس	شجاعت اخلاقی	مقاصد همداردهی داخلی حسابداران
۰/۷۸۱		
۰/۷۷۱	۰/۸۲۰	
۰/۷۶۵	۰/۷۲۵	۰/۷۷۴

آزمون مدل ساختاری

مدل ساختاری مدلی برآمده از رابطه بین مدل‌های اندازه‌گیری (انعکاسی یا ترکیبی) موجود در مدل است. یک مدل عمومی معادلات ساختاری از چندین مدل اندازه‌گیری و فقط یک مدل ساختاری (درونی) تشکیل می‌شود. به عبارت دیگر، در یک مدل

^۱ Nunnally & Bernstein

^۲ Fornell & Larcker

مسیر فقط و تنها فقط یک مدل ساختاری وجود دارد (هنسلر و همکاران^۱، ۲۰۰۹). اولین معیار برای بررسی مدل ساختاری، بررسی هم‌خطی بودن متغیرها می‌باشد، که به این منظور از شاخص تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. VIF بالاتر از عدد ۵ نشان‌دهنده هم‌خطی بین متغیرها می‌باشد. همان‌طور که نتایج نگاره ۹ نشان می‌دهد شرط عدم هم‌خطی بودن رعایت شده است. دومین معیار ارزیابی مدل ساختاری، ضرایب مسیر می‌باشند که به منظور بررسی معناداری آنها از رویه خودگردان‌سازی استفاده شده، این ضرایب به همراه مقادیر T، سطح معنی‌داری و همچنین فاصله اطمینان برای اثرات در نگاره ۹ ارائه شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران با ۹۵٪ اطمینان تاثیر مستقیم و معنادار دارد، عزت نفس بر شجاعت اخلاقی و قصد هشداردهی داخلی حسابداران با ۹۹٪ اطمینان تاثیر مستقیم و معنادار دارد. علاوه بر این، اثرات غیرمستقیم نیز در نگاره مشاهده می‌شود، بنابراین عزت نفس از طریق شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران با ۹۵٪ اطمینان تاثیر غیرمستقیم دارد.

نگاره ۹. نتایج بررسی هم‌خطی بودن متغیرها و ضرایب مسیر در مدل ساختاری

مسیر	هم‌خطی (VIF)	اثر مستقیم			فاصله اطمینان		اندازه اثر (F ²)
		B	T	sig	%۲/۵	%۹۷/۵	
شجاعت اخلاقی -> قصد داخلی هشداردهی حسابداران	۴/۱۴۹	۰/۲۱۰	۲/۸۸۰	۰/۰۰۴	۰/۰۶۱	۰/۳۵۱	۰/۰۳۳
عزت نفس -> شجاعت اخلاقی	۱	۰/۸۷۱	۶۹/۹۹۱	۰/۰۰۰	۰/۸۴۴	۰/۸۹۴	۳/۱۴۹
عزت نفس -> قصد هشداردهی داخلی حسابداران	۴/۱۴۹	۰/۶۳۷	۹/۱۶۰	۰/۰۰۰	۰/۵	۰/۷۶۴	۰/۳۰۷
اثرات غیرمستقیم							
عزت نفس -> شجاعت اخلاقی -> قصد هشداردهی داخلی حسابداران	۰/۱۸۳	۲/۸۸۰	۰/۰۰۴	۰/۰۵۴	۰/۳۰۳	-	-

معیار بعدی که رایج‌ترین معیار ارزیابی مدل ساختاری می‌باشد، ضریب تعیین (R^2) است که نشان‌دهنده دقت پیش‌بینی مدل است. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک به ترتیب برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شود (چین^۲، ۱۹۹۸). همان‌طور که نتایج نگاره ۱۰ نشان می‌دهد، ضریب شجاعت اخلاقی و قصد هشداردهی داخلی حسابداران دارای مقدار قوی است. آخرین معیار ارزیابی مدل ساختاری، شاخص Q^2 است. شاخص Q^2 یک معیار ارزیابی برای ارتباط پیش‌بینی اعتبار متقابل مدل مسیر PLS را نشان می‌دهد. اعتبارسنجی متقابل استون^۳ (۱۹۷۴) و گیسر^۴ (۱۹۷۴) تکنیکی است که در تخمین پیچیدگی بهینه یک مدل برای یک مجموعه داده معین بسیار مفید است (سارستد و همکاران^۵، ۲۰۱۴). این شاخص قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را مشخص می‌کند. این شاخص به دنبال سنجش قابلیت پیش‌بینی مدل PLS است و در آزمون بالایندفولدینگ^۶ نرم افزار اسمارت پی‌اچ‌اس به صورت نگاره‌ای و با نماد Q^2 ارائه می‌شود. یک مقدار Q^2 بزرگ‌تر از صفر برای یک متغیر پنهان درون‌زا، نشان می‌دهد که مدل مسیر PLS دارای ارتباط پیش‌بینی‌کننده برای این سازه است. نتایج این معیار در نگاره ۱۰ ارائه شده، که مطلوب می‌باشد.

نگاره ۱۰. نتایج ضریب تعیین و تناسب پیش‌بین مدل

متغیر	R^2	Q^2
شجاعت اخلاقی	۰/۷۵۹	۰/۴۲۶
قصد هشداردهی داخلی حسابداران	۰/۶۸۲	۰/۳۸۵

¹ Henseler et al

² Chin

³ Stone

⁴ Geisser

⁵ Sarstedt et al

⁶ Blindfolding

بررسی کلی مدل

پس از ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری و مدل ساختاری، باید مدل کلی (مجموع مدل‌های اندازه‌گیری و مدل ساختاری) نیز مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور، تنه‌هاوس و همکاران^۱ (۲۰۰۵) شاخص GOF را معرفی نموده‌اند. این شاخص از میانگین هندسی اشتراک‌ها (Communality) و ضریب تعیین به دست می‌آید. هر چه این شاخص به یک نزدیکتر شود نشان از قدرت و کیفیت بالای مدل می‌باشد. نتایج مربوط به شاخص GOF در نگاره ۱۱ نشان داده شده است.

$$GOF = \sqrt{R^2 * Communality}$$

نگاره ۱۱. نتیجه شاخص GOF

مؤلفه	R ²	Communality	GOF
شجاعت اخلاقی	۰/۷۵۹	۰/۳۲۸	۰/۵۷
قصد هشداردهی داخلی حسابداران	۰/۶۸۲	۰/۳۳۶	۰/۵۷
میانگین	۰/۷۲۰	۰/۳۳۲	۰/۴۸۹

همان طور که در نگاره ۱۱ مشاهده می‌شود، مقدار معیار GOF معادل ۰/۵۷ و بیشتر از ۰/۳۶ به دست آمده، که نشان می‌دهد مدل کلی پژوهش از برازش قوی برخوردار است.

نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که عزت نفس بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد ($P < ۰/۰۰۰$ ، $t = ۹/۱۶۰$ و $\beta = ۰/۶۳۷$). بنابراین، با ۹۹ درصد اطمینان فرضیه اول تایید می‌شود. همچنین، عزت نفس بر شجاعت اخلاقی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد ($P < ۰/۰۰۰$ ، $t = ۶۹/۹۹۱$ و $\beta = ۰/۸۷۱$). بنابراین، با ۹۹ درصد اطمینان فرضیه دوم تایید می‌گردد. علاوه بر این، شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد ($P < ۰/۰۰۴$ ، $t = ۲/۸۸۰$ و $\beta = ۰/۲۱۰$). لذا، با ۹۵ درصد اطمینان فرضیه سوم تایید می‌شود. در نهایت، عزت نفس از طریق شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد ($P < ۰/۰۰۴$ ، $t = ۲/۸۸۰$ و $\beta = ۰/۱۸۳$). بنابراین، با ۹۵ درصد اطمینان فرضیه چهارم تایید می‌گردد.

نتیجه گیری و پیشنهادها

حسابداران شرکت اغلب در موقعیتی دو گانه برای افشا و گزارش تخلف قرار می‌گیرند، زیرا به شواهد و اطلاعات حسابداری و درک صورت‌های مالی متقالبانه دسترسی دارند (براون و همکاران، ۲۰۱۶). این پژوهش به بررسی عزت نفس و شجاعت اخلاقی بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران بر اساس تئوری رفتار اجتماعی می‌پردازد. طبق نتیجه بررسی فرضیه اول، عزت نفس بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. افراد با عزت نفس بالاتر با انجام اقداماتی برای جلوگیری از تخلف در سازمان به نفع افراد داخل و خارج سازمان، قصد هشداردهی داخلی بالاتری دارند. این یافته برخلاف نتیجه پژوهش مخلصین (۲۰۲۲) و با نتایج پژوهش برناواتی و ساپوترا (۲۰۲۰) همراستا است. بر اساس بررسی فرضیه دوم، عزت نفس بر شجاعت اخلاقی تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. عزت نفس می‌تواند به طور مثبت بر شجاعت اخلاقی تاثیر بگذارد (مخلصین، ۲۰۲۲). شجاعت اخلاقی، فضیلتی است که توانایی انجام رفتار اخلاقی را در فرد ایجاد می‌کند و باعث می‌شود که وی علیرغم موانع، عملکردی اخلاقی داشته باشد. این یافته با نتایج پژوهش کانتن و همکاران^۲ (۲۰۱۳) و مخلصین (۲۰۲۲) همراستا می‌باشد.

نتیجه به دست آمده از بررسی فرضیه سوم پژوهش بیانگر آن است که شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. هشداردهی به عنوان یکی از مهمترین مکانیسم‌های نظارتی در پیشگیری از به وجود آمدن فساد و رسوایی‌های مالی مطرح شده است. سطح استدلال اخلاقی هشداردهنده بر شناخت و تبیین مسائل اخلاقی تاثیر گذاشته و به طور

^۱ Tenehaus et al

^۲ Kanten et al

جداگانه بر عزم هشداردهی تاثیر می‌گذارد. این یافته با نتایج پژوهش لیانارآچی و نیودیک^۱ (۲۰۰۹)، هانا و همکاران^۲ (۲۰۱۱) و مُخلاسین (۲۰۲۲) همراستا است. طبق بررسی فرضیه چهارم، عزت نفس از طریق شجاعت اخلاقی بر قصد هشداردهی داخلی حسابداران تاثیر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد. تاثیر عزت نفس بر هشداردهی داخلی را می‌توان با چارچوب رفتار اجتماعی توضیح داد. تحقیقات قبلی نشان داد که عزت نفس تاثیر مثبتی بر شجاعت اخلاقی دارد و شجاعت اخلاقی تاثیر مثبتی بر هشداردهی داخلی دارد. این یافته با نتیجه پژوهش آلین (۲۰۱۶)، آیتا و همکاران (۲۰۲۱) و مُخلاسین (۲۰۲۲) همراستا می‌باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود مدیریت شرکت‌های حسابداری و همچنین مدیران واحدهای تجاری از طریق اعتماد نسبت به توانایی‌های حسابداران، احترام و ارزش‌گذاری، تقویت احساس تعلق به شرکت و توجه به موفقیت‌های حسابداران، عزت نفس آنها را افزایش دهند. همچنین، به حسابداران پیشنهاد می‌شود با شناسایی و ارزیابی نقاط ضعف و نقاط قوت خود، خاطر سپردن دستاوردهای خود، شناخت و توقف افکار منفی و انجام دادن کارهای متفاوت و جدید، عزت نفس خود را افزایش دهند. حسابداران با عزت نفس بالا از شجاعت اخلاقی بالایی هم برخوردارند و شجاعت اخلاقی بالا باعث می‌شود که افراد علاقه زیادی به هشداردهی نیز داشته باشند. بنابراین، عزت نفس به عنوان بخشی از ویژگی درون فردی هشداردهندگان میل به هشداردهی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. پیشنهاد می‌شود در خصوص هشداردهی داخلی حسابداران اقداماتی انجام شود. به عنوان مثال، با یک خط مشی درهای باز، فعال کردن یک خط تلفن ناشناس و انتصاب شخصی به عنوان مدیر اخلاق، شرکت‌ها می‌تواند یک محیط مناسب و مساعد برای گزارش خطاها ایجاد نمایند. همچنین، شرکت‌ها باید از ایجاد فرهنگ و اخلاق سازمانی حمایت کند که هشداردهندگان بالقوه را تشویق کند تا موارد خطا را در داخل شرکت گزارش دهند.

به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که تاثیر نگرش‌ها، تعهد استقلال، کنترل رفتاری درک شده، هزینه شخصی گزارش‌دهی و مسئولیت شخصی برای گزارش‌دهی بر مقاصد هشداردهی داخلی حسابداران بررسی نمایند. پیش‌بینی‌کننده‌های کلیدی قصد افشاگری حسابداران در سازمان (مانند تردیدگرایی حرفه‌ای، سبک‌های شناختی و حمایت سازمانی ادراک‌شده) بررسی کنند. در پژوهش‌های آینده سایر متغیرهای درون فردی مانند هزینه شخصی، جهت‌گیری فرهنگی فردی و ارزش‌های شخصی بررسی شود. این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی بوده است. نخست، محدودیت در اجرای پرسشنامه از نظر عدم تمایل به پاسخگویی از سوی برخی از افرادی که پاسخنامه در اختیارشان قرار داده شده بود. دوم، عدم اعمال دقت کافی در پاسخ دادن به سوال‌ها و سوگیری‌هایی که ممکن است برخی اعضای نمونه در پاسخ به برخی از سوال‌ها داشته باشند.

منابع

- آذر، عادل، غلامزاده، رسول، و قنواتی مهدی. (۱۳۹۱). مدلسازی مسیری - ساختاری در مدیریت: کاربرد نرم افزار SmartPLS. ناشر: نگاه دانش.
- پورصمیمی، علی، طهرانی، مریم، و وکیلی، یوسف. (۱۴۰۰). شناسایی و رتبه‌بندی پیشایندهای افشاگری در سازمان: رهیافت فراترکیب. چشم/انداز مدیریت دولتی، ۱۲(۱)، ۳۳-۵۴.
- حسن‌زاده، علی. (۱۴۰۲). شاخص ادراک از فساد سال ۲۰۲۳ منتشر شد؛ ایران در جایگاه ۱۴۹ از ۱۸۰ کشور. پایگاه اندیشکده شفافیت برای ایران، <https://tp4.ir/?p=7090>.
- حیدری، رسول، خواجهی، شکراله، طهرانی، رضا، و بغزیان، آلبرت. (۱۳۹۸). نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و مدل ارائه گزارشگری پایداری توسط مدیران. حسابداری مالی، ۱۱(۴۲)، ۲۴-۵۱.
- داوری، علی و رضازاده، آرش. (۱۳۹۳). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. ناشر: جهاد دانشگاهی.
- صدیقی، روح اله، بولو، قاسم، نیمیمی، ابراهیم، و عالی خانی، محسن. (۱۴۰۳). واکاوی فرایند انگیزه سوت‌زنی در سازمان؛ مبتنی بر استراتژی نظریه داده‌بنیاد. حسابداری دولتی، ۱۱(۱)، ۱-۲۰.

¹ Liyanarachchi & Newdick

² Hannah et al

- علی‌دادی، حسین، و آسایش، فرزاد. (۱۴۰۳). واکاوی نقش هوش اخلاقی حساب‌رسان در تمایل به سوت زنی (افشاگری). *پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری*، ۴(۲)، ۲۶-۴۰.
- مهدوی، غلامحسین، و خادمی، ساسان. (۱۴۰۰). بررسی ویژگی‌های فردی و عوامل اثرگذار بر تمایلات افشاگری تقلب درباره حسابداران (مطالعه موردی: حسابداران شاغل در بیمارستان‌های دولتی شیراز). *حسابداری سلامت*، ۱۰(۱)، ۹۱-۱۱۴.
- نژادتولمی، بابک، رهنمای رودپشتی، فریدون، نیکو مرام، هاشم، و وکیلی فرد، حمید رضا. (۱۳۹۸). بررسی تمایل به افشاگری تقلب حسابداری در بین حسابداران بخش خصوصی و عمومی مبتنی بر عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی. *دانش حسابداری مالی*، ۴(۴)، ۷۵-۴۷.
- نظری‌پور، محمد، و زکی‌زاده، بابک. (۱۴۰۱). بررسی اثرات پیشایندهای شخصی بر قصد سوت زنی حسابداران با تعدیل گری عوامل سازمانی و فردی. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۱۲(۳)، ۷۱-۱۰۲.
- نمازی، محمد، و ابراهیمی، فهیمه. (۱۳۹۵). مدل‌بندی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر قصد گزارش تقلب‌های مالی توسط حسابداران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۲(۴۹)، ۱-۲۸.

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1988). Attitudes, personality, and behavior The Dorsey Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2):179-211.
- Alidadi, H., & Asayesh, F. (2024). Analyzing the role of auditors' moral intelligence in the tendency to blow the whistle. *Financial and Behavioral Researches in Accounting*, 4(2), 26-40 (In Persian).
- Alleyne, P. (2016). The influence of organisational commitment and corporate ethical values on non-public accountants' whistle-blowing intentions in Barbados. *Journal of Applied Accounting Research*, 17(2), 190-210.
- Azar, A., Gholamzadeh, R., & Ganavati, M. (2012). Path-structural modeling in management: Application of SmartPLS software. Publisher: Negah. (In Persian)
- Bernawati, Y., & Saputra, R. S. (2020). The effect of individual factors, subjective norms, and self-efficacy on the intention of whistleblowing. *Public Management and Accounting Review*, 1(1), 20-31.
- Brown, J. O., Hays, J., & Stuebs Jr, M. T. (2016). Modeling accountant whistleblowing intentions: Applying the theory of planned behavior and the fraud triangle. *Accounting and the Public Interest*, 16(1), 28-56.
- Cheng, J., Bai, H., & Yang, X. (2019). Ethical leadership and internal whistleblowing: A mediated moderation model. *Journal of Business Ethics*, 155, 115-130.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Christina, V., Sarumpaet, T. L., & Novatiani, A. (2020). The Interaction Effect Between Internal Control and Self Esteem on Ethical Behavior. *Inte International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2).
- Davari, Ali and Rezazadeh, Arash. (2014). Structural Equation Modeling with PLS Software. Publisher: Academic Jahad. (In Persian)
- De Araujo, P., & Lagos, S. (2013). Self-esteem, education, and wages revisited. *Journal of Economic Psychology*, 34, 120-132.
- Ebaid, I. E. S. (2023). The courage of whistleblowing of prospective accountants: evidence from Saudi Arabia. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 15(3), 713-730.

- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Morris, A. S. (2013). 13 Prosocial Development. *The Oxford handbook of developmental psychology, Vol. 2: Self and other*, 2, 300.
- Fernando, M., Akter, S., & Bandara, R. J. (2022). Employee–organisation connectedness and ethical behaviour: the mediating role of moral courage. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(7), 2771-2792.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effect model. *Biometrika*, 61(1), 101–107.
- Hannah, S. T., Avolio, B. J., & Walumbwa, F. O. (2011). Relationships between authentic leadership, moral courage, and ethical and pro-social behaviors. *Business Ethics Quarterly*, 21(4), 555-578.
- Hari, K. K., Sabrina, N., & Meratia, M. (2025). The Role of Whistleblowing in Moderate Factors Affecting Accounting Fraud Tendencies. *Journal of Accounting Science*, 9(1), 25-61.
- Hassanzadeh, A. (1402). Corruption perceptions index 2023, Iran ranks 149th out of 180 countries, *Transparency for Iran site*, <https://tp4.ir/?p=7090> (In Persian).
- Heidari, R., Khajavi, S., Tehrani, R., & Boghosian, A. (2019). The theory of planned behavior and managers' sustainability reporting model. *Quarterly Financial Accounting*, 11(42), 24-51 (In Persian).
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing* (Vol. 20, pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited.
- Jubb, P. B. (1999). Whistleblowing: A restrictive definition and interpretation. *Journal of Business Ethics*, 21, 77-94.
- Kanten, P., Yesiltas, M., & Kanten, S. (2013). The Effects of Self-Esteem, Virtuousness and Work Values on the Ethical Behaviors: An Empirical Study in the Hotel Industry. *UBT International Conference*. 34. <https://knowledgecenter.ubt-uni.net/conference/2013/all-events/34>
- Khelil, I. (2023). The working relationship between internal and external auditors and the moral courage of internal auditors: Tunisian evidence. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 41(4), 462-477.
- Khelil, I., Akrou, O., Hussainey, K., & Noubbigh, H. (2018). Breaking the silence: An empirical analysis of the drivers of internal auditors' moral courage. *International Journal of Auditing*, 22(2), 268-284.
- King, M. (1997). Changes in UK monetary policy: Rules and discretion in practice. *Journal of Monetary Economics*, 39(1), 81-97.
- Latan, H., Chiappetta Jabbour, C. J., & Lopes de Sousa Jabbour, A. B. (2019). Ethical awareness, ethical judgment and whistleblowing: A moderated mediation analysis. *Journal of Business Ethics*, 155, 289-304.
- Liyanarachchi, G., & Newdick, C. (2009). The impact of moral reasoning and retaliation on whistle-blowing: New Zealand evidence. *Journal of business ethics*, 89, 37-57.
- MacGregor, J., & Stuebs, M. (2014). The silent Samaritan syndrome: Why the whistle remains unblown. *Journal of business ethics*, 120, 149-164.
- Mahdavi, G., & Khademi, S. (2021). Examining individual characteristics and influencing factors on accountants' willingness to disclose fraud (case study: accountants working in Shiraz public hospitals). *Journal of Health Accounting*, 10(1), 91-114 (In Persian).
- Mukhlisin, M. (2022). The Self-Esteem, Moral Courage, and Whistleblowing: Case of Corporate Accounting Staff in Indonesia. *Jurnal Dinamika Akuntansi*, 14(2), 195-209.

- Namazi, M., & Ebrahimi, F. (2016). Modeling and Identifying Effective Factors Affecting the Intention of Reporting Financial Fraudulent by Accountant. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 13(49), 1-28 (In Persian).
- Nayır, D. Z., Rehg, M. T., & Asa, Y. (2018). Influence of ethical position on whistleblowing behaviour: do preferred channels in private and public sectors differ?. *Journal of Business Ethics*, 149, 147-167.
- Nazaripour, M., & Zakizadeh, B. (2022). The Effects of the Individual-Level Antecedents on the Intention of Accountants' Whistleblowing by Moderating Organizational and Individual Factors. *Journal of Accounting and Social Interests*, 12(3), 71-102 (In Persian).
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (1985). Organizational dissidence: The case of whistleblowing. *Journal of business ethics*, 4, 1-16.
- Nejad Toolami, B., Rahnamay Roodposhti, F., Nikoumaram, H., & Vakilifard, H. (2020). Whistleblowing Intentions for Accounting Fraud between Accountants in the Private and Public Sectors based on Procedural, Interactive and Distributive Justice. *Financial Accounting Knowledge*, 6(4), 47-75 (In Persian).
- Nunnally, J. C. Bernstein, IH. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.), New York: McGraw-Hill.
- Otchere, O. A. S., Owusu, G. M. Y., & Bekoe, R. A. (2023). Determinants of whistleblowing intentions of accountants: a middle range theoretical perspective. *Journal of Financial Crime*, 30(5), 1162-1181.
- Owusu, G. M. Y., Bekoe, R. A., Anokye, F. K., & Okoe, F. O. (2020). Whistleblowing intentions of accounting students: An application of the theory of planned behaviour. *Journal of Financial Crime*, 27(2), 477-492.
- Park, H., & Blenkinsopp, J. (2009). Whistleblowing as planned behavior—A survey of South Korean police officers. *Journal of business ethics*, 85, 545-556.
- Poursamimi, A., Tehrani, M., & Vakili, Y. (2021). Identifying and Ranking the Predictors of Whistle-blowing in Organization: A Meta-Synthesis Approach. *Public Administration Perspective*, 12(1), 33-54 (In Persian).
- Ramlee, A. D. B. A., Syed Yusuf, S. N., Ahmad Nadzri, F. A., Zolkafli, S., & Mohamad, M. (2025). Factors affecting future accountants and auditors' whistleblowing intentions. *Asian Journal of University Education (AJUE)*, 21(1), 52-67.
- Sari, K. K. (2024). Whistleblowing System: The Effective Solution to Prevent Financial Accounting Fraud?. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 8(2), 1746-1758.
- Sarikhani, M., & Ebrahimi, F. (2022). Whistleblowing by accountants: an integration of the fraud pentagon and the extended theory of planned behavior. *Meditari Accountancy Research*, 30(6), 1740-1763.
- Sarstedt, M., Hair Jr, J. F., Nitzl, C., Ringle, C. M., & Howard, M. C. (2020). Beyond a tandem analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for mediation analyses!. *International Journal of Market Research*, 62(3), 288-299.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Henseler, J., & Hair, J. F. (2014). On the emancipation of PLS-SEM: A commentary on Rigdon (2012). *Long range planning*, 47(3), 154-160.
- Seddighi, R., Bolo, G., Naeimi, E., & Alikhani, M. (2024). Analysis of process for whistleblowing intention in the organization; Based on the strategy of grounded theory. *Governmental Accounting*, 11(1), 1-20 (In Persian).
- Smaili, N., & Arroyo, P. (2019). Categorization of whistleblowers using the whistleblowing triangle. *Journal of Business Ethics*, 157, 95-117.
- Stone, M. (1974). Cross-validation choice and assessment of statistical prediction. *Journal of Royal Statistical Society*, 36(2), 111-147.

Suar, D., Gochhayat, J., & Suar, J. (2016). Influence of self-esteem on ethical behaviours and corporate responsibility values: the mediating role of power-distance. *Global Business Review*, 17(6), 1401-1411.

Taylor, E. Z., & Curtis, M. B. (2013). Whistleblowing in audit firms: Organizational response and power distance. *Behavioral Research in Accounting*, 25(2), 21-43.

Tenehaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V. (2005). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modeling. In *proceedings of the XLII SIS scientific meeting* (pp. 739-742).

پیوست: پرسشنامه

بخش اول - سؤالات جمعیت‌شناختی

الف - جنسیت: مرد ☐ زن ☐

ب - سن: ۱۸ تا ۲۵ ☐ ۲۶ تا ۳۵ ☐ ۳۶ تا ۵۰ ☐ بیشتر از ۵۰ ☐

ج - سطح تحصیلات: لیسانس یا معادل آن ☐ فوق لیسانس یا معادل آن ☐ دکتری و بالاتر ☐

بخش دوم - سؤالات تخصصی

سؤال (گویه)	کاملاً موافقم	موافقم	بی‌نظر	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱ احساس می‌کنم که انسان باارزشی هستم، حداقل مساوی با دیگران.					
۲ احساس می‌کنم چند ویژگی خوب دارم.					
۳ می‌توانم به اندازه دیگران کارها را خوب انجام دهم.					
۴ نسبت به خود نگرش مثبت دارم.					
۵ به طور کلی از خودم راضی هستم.					
۶ احساس می‌کنم چیزهای زیادی ندارم که به آن‌ها افتخار کنم.					
۷ با در نظر گرفتن همه چیز، معمولاً فکر می‌کنم شکست خورده‌ام.					
۸ ای کاش می‌توانستم احترام بیشتری به خودم قائل شوم.					
۹ گاهی احساس می‌کنم بی‌فایده هستم.					
۱۰ گاهی احساس می‌کنم اصلاً نمی‌توانم کاری انجام دهم.					
۱۱ اگر همتایانم مرتکب عمل غیراخلاقی شوند، با آنها مقابله خواهم کرد.					
۱۲ اگر مدیرم مرتکب عمل غیراخلاقی شود، با او مقابله خواهم کرد.					
۱۳ من همیشه نظراتم را در مورد مسائل اخلاقی به سرپرستان خود اعلام خواهم کرد.					
۱۴ هر زمان که تصمیم گروه معیارهای اخلاقی من را نقض کند، مخالفت خواهم کرد.					
اگر می‌دانم خطا یا تقلبی وجود دارد پس:					
۱۵ در اسرع وقت به مافوق گزارش خواهم کرد.					
۱۶ من خطاها یا تقلب‌ها را به مدیریت ارشد سازمان گزارش خواهم کرد.					
۱۷ من با استفاده از کانال‌های رسمی در سازمان، گزارش خواهم داد.					
۱۸ من طبق رویه‌های داخلی موجود، گزارش خواهم داد.					