

Analysis of the Effect of Whistleblowing on the Fiscal Discipline of Governmental companies

Saeed Motahari¹, Akram Taftyan², Mahmood Moeinodin³

1. PhD student of accounting department, Yazd branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran, saidmotahar@gmail.com

2. Assistant Professor of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran, Taftiyan@iauyazd.ac.ir, (Corresponding Author)

3. Associate Professor of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran, Mahmoodmoein@gmail.com

Date Received 2022/04/25

Date of correction 2022/06/15

Date of Release 2022/07/01

Abstract

The concept of whistleblowing as one of the most effective new methods of monitoring, has a significant role in preventing and detecting violations and is one of the main components of improving the economic situation and fiscal discipline. In this regard, the present study was conducted with the aim of analyzing the effect of whistleblowing on the fiscal discipline of governmental companies. In this research, the mixed exploratory approach has been used so that the qualitative method has played an exploratory role and the quantitative method has played a confirmatory role. Also, in part qualitative, used grounded theory and in part quantitative, survey method and modeling of structural equations are used by Smart Pialis software. The experts of this research in the qualitative part 24 and in the quantitative part 50 of experts in the field of financial and managerial issues of governmental companies are that have been selected by snowball sampling method. Findings of the research indicate the confirmation of external and internal reliability and validity, and the five main paths of the research model and ranking of the dimensions of each of the research categories. Accordingly, "individual factors", "infringer influence", "violations monitoring facilities" and "decisive treatment of violators" as the most important causal, intervening, contextual and strategic factors and fiscal discipline of Governmental companies in the previous three stages, respectively. Expenditure, during and after expenditure have been identified as the consequences of Whistleblowing in Governmental companies. The pattern presented in this study, will lead to a better understanding of the relationship between the components of whistleblowing and fiscal discipline for the general public, the management of governmental companies and regulatory bodies.

Key words: Fiscal discipline, Supervision, Whistleblowing, Management of Governmental companies

Copyright© 2021, the Authors This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the AttributionNonCommercial terms.

فصلنامه حقوق اداری

سال دهم، پاییز ۱۴۰۱، شماره ۳۲

مقاله علمی پژوهشی

تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی

سعید مطهری^۱؛ اکرم تفتیان^۲؛ محمود معین‌الدین^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰

چکیده

مفهوم سوت‌زنی به عنوان یکی از اثربخش‌ترین روش‌های نوین نظارتی، سهم بسزایی در پیشگیری و کشف تخلفات داشته و از مؤلفه‌های اصلی بهبود وضعیت اقتصادی و انضباط مالی به شمار می‌رود. در همین راستا پژوهش حاضر با هدف تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی انجام شده است. در این پژوهش از رویکرد آمیخته اکتشافی استفاده شده به طوری که روش کیفی نقش اکتشافی و روش کمی، نقش تأییدی را ایفا کرده است. همچنین در مرحله کیفی از استراتژی نظریه‌پردازی داده‌بنیاد و در مرحله کمی، از استراتژی پیمایش و الگوسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس بهره‌گیری شده است. خبرگان این پژوهش در بخش کیفی ۲۴ نفر و در بخش کمی ۵۰ نفر از صاحب‌نظران در زمینه مسائل مالی و مدیریتی شرکت‌های دولتی و با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شده‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از تأیید پایایی و روایی بیرونی و درونی و معناداری، پنج مسیر اصلی الگوی پژوهش و رتبه‌بندی ابعاد هر یک از مقوله‌های پژوهش است. بر این اساس، «عوامل فردی»، «نفوذ فرد متخلف»، «امکانات نظارت بر تخلفات» و «برخورد قاطع با متخلفین» به ترتیب به عنوان مهمترین عوامل مؤثر، مداخله‌گر، زمینه‌ای و راهبردی شناسایی و بهبود انضباط مالی شرکت‌های دولتی در سه مرحله قبل از خرج، حین خرج و بعد از خرج به عنوان پیامدهای سوت‌زنی در شرکت‌های دولتی تأیید شده است. الگوی ارائه شده در این پژوهش، درک بهتر روابط بین مولفه‌های سوت‌زنی و انضباط مالی را برای عموم مردم، مدیریت شرکت‌های دولتی و نهادهای نظارتی به دنبال خواهد داشت.

واژگان کلیدی: انضباط مالی، نظارت، سوت‌زنی، مدیریت شرکت‌های دولتی

۱. دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران؛ saidmotahar@gmail.com

۲. استادیار حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران؛ (نویسنده مسئول)؛ Taftiyan@iauyazd.ac.ir

۳. دانشیار حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران Mahmoudmoein@gmail.com

مقدمه

نگرانی در مورد انضباط مالی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ به یک مؤلفه اصلی برای رتبه‌بندی اعتباری دولت‌ها تبدیل شد (دویگان، اوزتورک و شعبان، ۲۰۱۶) و تدابیر مالی و اصلاحات ساختاری برای تقویت پتانسیل اقتصادی بلندمدت و ترمیم رشد اقتصادی پایدار مورد توجه جدی دولت‌ها قرار گرفت (تیکاسیو و ویلرتس، ۲۰۱۹)؛ این در حالی بود که برخی از مدیران با انگیزه‌های سیاسی و برای حفظ سمت خود، به دست‌کاری‌های مالی می‌پرداختند که اغلب بی‌انضباطی‌های مالی و نوسانات اقتصاد کلان را در پی داشت (اکلوا و جوانیس، ۲۰۱۹). از سوی دیگر بر اساس نظرسنجی‌های بین‌المللی انجام شده توسط سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱، سطح اعتماد عمومی مردم نسبت به دولت‌ها پس از بحران‌های اخیر به نحو چشم‌گیری کاهش پیدا کرده بود (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۷) و نیاز جدی به راهکارهای عملی نظارت و پیشگیری از کلاهبرداری و بی‌نظمی‌های مالی بیش از پیش احساس می‌شد. در پاسخ به این نیاز، سوت‌زنی^۲ به عنوان یکی از موثرترین روش‌های کشف کلاهبرداری و تقلب (لی و شیائو^۳، ۲۰۱۸) به طور ویژه در جهت ارتقای سازمان‌ها و کنترل خراف و خلافکار مورد توجه قرار گرفت (فاروقی، عبید و احمد^۴، ۲۰۱۷). به اعتقاد جیمز^۵ (۲۰۱۹) اگر در این وضعیت، شهروندان از طریق ابتکار عمل، کنترل بیشتری بر تصمیمات بودجه‌ای اعمال کنند، انضباط مالی در دولت بهبود یافته و می‌توان کسری‌ها را به حداقل رساند. همچنین یزدان مهر و کشاورز (۱۳۹۴) نیز معتقدند که تمامی نهادها و افرادی که از بیرون و داخل بر فعالیت‌های سازمان نظارت دارند یا قادرند بر آن تأثیر بگذارند نقش بسزایی در انعکاس عدم کارایی‌ها و افزایش انضباط مالی خواهند داشت. اهمیت این موضوع باعث شده نهادهای بین‌المللی نیز توجه ویژه‌ای را لحاظ نمایند؛ به عنوان نمونه، در گزارش‌های اصلاحی سازمان ملل از جمله مواردی که به‌طور مستمر مورد تاکید قرار گرفته، تقویت سوت‌زنی و استفاده ویژه آن در افشای تخلفات مالی است؛ به‌طوری که در گزارش سال ۲۰۰۹ این سازمان در دو بند متوالی به مفاهیم انضباط مالی و سوت‌زنی پرداخته شده است (بلانچفیلد^۶، ۲۰۰۹). کمیسیون بورس و اوراق بهادار^۷ نیز سال‌هاست که سیاست‌های سوت‌زنی خود را تقویت کرده و عملاً گزارش فعالیت‌های غیراخلاقی را

-
1. OECD
 2. Whistleblowing
 3. Lee, & Xiao
 4. Farooqi, Abid, & Ahmed
 5. Jimenez
 6. Blanchfield
 7. SEC

اجباری کرده است (دیوید^۱، ۲۰۱۱). همچنین طبق گزارش کنگره ایالات متحده^۲ در سال ۲۰۱۹، حمایت از سوت‌زنان^۳ یکی از سیزده برنامه راهبردی این کنگره اعلام شده (همپوویچ^۴ و همکاران، ۲۰۱۹) و سازمان شفافیت بین‌الملل^۵ با نام‌گذاری ۲۳ ژوئن ۲۰۲۰ به عنوان روز جهانی سوت‌زنی، بر ضرورت افشاگری عمومی در مبارزه جهانی با فساد، تأکید داشته و به همه دولتمردان، تجار و شهروندان سفارش نموده تا با تغییر قوانین و فرهنگ سازمانی، به حمایت از سوت‌زنان پرداخته و از هدر رفت میلیاردی بودجه‌های عمومی پیشگیری کنند (روبیو^۶، ۲۰۲۰). ضرورت پرداختن به این موضوع وقتی دوچندان می‌شود که بر اساس گزارش سال ۲۰۱۶ منتشر شده توسط انجمن بازرسان رسمی تقلب^۷ (که حداقل ۲۴۱۰ مورد کلاهبرداری شغلی را در بیش از ۱۱۴ کشور تجزیه و تحلیل کرده است)، ۳۹٫۱ درصد موارد کلاهبرداری توسط افشاگران کشف شده است (راتلی^۸، ۲۰۱۶). در کشور ما نیز اهمیت و ضرورت بهره‌گیری از سوت‌زنی بسیار بالاست؛ چراکه سهم دولت از اقتصاد نسبت به بخش خصوصی بیشتر است؛ تا حدی که اقتصاد ایران را می‌توان اقتصاد دولتی نام نهاد. دولتی بودن بیشتر شرکت‌ها و صنایع بزرگ تأثیرگذار بر اقتصاد، موجب می‌شود که قدرت دولت در تصمیم‌گیری و هدایت سیاست‌های کلان اقتصادی در بازار سرمایه افزایش یابد (رضازاده و محمدی، ۱۳۹۸)؛ در نتیجه برای حفظ و صیانت از بیت‌المال و همچنین نیل به حاکمیت مطلوب، وجود نظام کنترل و نظارت دقیق، صحیح، قاطع، صریح و کارآمد در سیستم دولتی ضروری است (الماسی، دهگان و حیدری، ۱۳۹۵). از سوی دیگر، هر چند در ساختار اداری و مالی کشور ما مؤسسات زیادی به عنوان نهادهای کنترلی در بخش عمومی مأموریت دارند اما باز هم اطمینان معقولی از وجود و حاکمیت انضباط مالی در بخش عمومی در دست نیست (حقیقی، ابدی، عربیان و جلالی، ۱۳۹۷)؛ که از جمله دلایل این مسأله را می‌توان کمبود ادبیات نظری، عدم انجام پژوهش‌های هدفمند و عدم توجه کافی به شیوه‌های نوین افشای تخلف و فساد همچون سوت‌زنی دانست. بررسی ادبیات نظری نیز بیان‌گر آن است که بیشتر پژوهش‌های انجام شده (فرهادی‌نژاد و جعفری، ۱۳۹۸؛ صفری شاد و همکاران، ۱۳۹۷؛ گلدوست و همکاران، ۱۳۹۷؛ صفری و فتاح، ۱۳۹۷) تنها به ابعاد خاصی از مفاهیم سوت‌زنی و انضباط مالی اشاره کرده‌اند؛ در نتیجه، این پژوهش در تلاش است با بررسی چگونگی تأثیرگذاری مولفه‌های سوت‌زنی بر ابعاد انضباط مالی، به

1. David
2. United States Congress
3. Whistleblowers
4. Hempowicz
5. Transparency International
6. Rubio
7. ACFE
8. Ratley

عنوان مسأله اصلی پژوهش حاضر، علاوه بر غنی‌سازی مفاهیم مرتبط با سوت‌زنی و انضباط مالی، با ارائه یک الگوی جامع، تحلیلی ساختاری از تأثیر مقوله‌های الگوی سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی را ارائه نموده و پاسخ سوال‌های زیر را ارائه نماید:

- ۱) عوامل علی مؤثر بر سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی شامل چه مواردی و با چه اولویتی هستند؟
- ۲) عوامل مداخله‌گر مؤثر بر سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی شامل چه مواردی و با چه اولویتی هستند؟
- ۳) عوامل زمینه‌ای مؤثر بر سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی شامل چه مواردی و با چه اولویتی هستند؟
- ۴) عوامل راهبردی مؤثر بر سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی شامل چه مواردی و با چه اولویتی هستند؟
- ۵) نتایج و عوامل پیامدی ناشی از تأثیر سوت‌زنی تخلفات بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی شامل چه مواردی و با چه اولویتی هستند؟
- ۶) روابط بین مقوله‌های الگوی پژوهش به چه صورت بوده و تأییدپذیری آن‌ها چگونه است؟

۱. مبانی نظری

اصطلاح سوت‌زنی اولین بار در سال ۱۹۶۳ میلادی و در گزارشی که اوتو اوتوپکا^۱، درباره خطرات امنیتی دولت جدید آمریکا به مشاور رئیس کمیته فرعی مجلس سنا ارائه داد، استفاده شد. این اصطلاح ظاهراً به زمانی بر می‌گردد که افسران پلیس انگلستان در زمان وقوع جرم و عملی خلاف در سطح شهر، بلافاصله در سوت خود می‌دمیدند و عموم مردم و سایر افسران پلیس را از محل جرم باخبر می‌ساختند (هرش^۲، ۲۰۰۱). با شروع دهه ۱۹۸۰، پژوهشگران بسیاری از رشته‌ها شروع به پژوهش در مورد راهکارهای ترویج سوت‌زنی کرده و تعاریف مختلفی را ارائه نموده‌اند (گائو و برینک^۳، ۲۰۱۷). یکی از این تعاریف توسط رالف نادر^۴ در سال ۱۹۷۱ ارائه شد؛ وی سوت‌زنی را عملی از یک زن یا مرد می‌دانست که جهت حفظ منافع عمومی، سازمانی که به آن خدمت می‌کند را نادیده گرفته و مشارکت سازمان در یک فعالیت فاسد، غیر قانونی، کلاهبرداری یا مضر را افشا کند (بانيسار^۵، ۲۰۱۵). معروف‌ترین تعریف نیز توسط نیر و میسلی^۲ در دهه ۱۹۸۰ ارائه

1. Otto Otopka
2. Hersh
3. Gao, & Brink
4. Ralph Nader
5. Banisar

شده که سوت‌زنی را عبارت از کشف یک رفتار غیر قانونی، غیر اخلاقی یا نامنظم در یک سازمان توسط عضو موجود یا سابق سازمان نزد اشخاص یا سازمان‌هایی که می‌توانند اقداماتی انجام دهند تعریف نموده‌اند (چن^۱، ۲۰۱۹). به گفته جانسون^۲ (۲۰۰۳) سوت‌زنی، اقدام فردی در داخل سازمان است که اطلاعات را به منظور گزارش و اصلاح فساد، افشا می‌کند (شولتز و هاروتیونیان^۳، ۲۰۱۵)؛ فسادی که متأثر از ساختار اداری ناکارآمد، بوروکراسی منفی، نظام مدیریت غیرموثر، نبود نظام شایسته‌سالاری و وجود نداشتن رابطه بین عملکرد و بهره‌مندی از نظام است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۶). سوت‌زنی به عنوان یکی از عناصر مهم حسابداری و کنترل داخلی، یکی از ساز و کارهای جلوگیری از اعمال غیر قانونی، غیر اخلاقی و نامشروع در هر سازمانی است؛ به طوری که سوت‌زنان می‌توانند متخلفان احتمالی را بازدارند و مدیریت شرکت‌ها را برای بهبود سیستم‌های حسابداری و کنترل داخلی خود ترغیب کنند (هیز و همکاران^۴، ۲۰۲۰). گزارش سازمان‌های بین‌المللی نشان می‌دهد اصلی‌ترین راهکار کشف فساد، استفاده از ظرفیت نظارت مردمی در قالب تقویت مسیرهای گزارش فساد است. این سازوکار علاوه بر کشف فساد، فضا را برای مفسدین ناامن کرده و موجب پیشگیری از مفاسد، به ویژه مفاسد سازمان‌یافته می‌شود؛ زیرا در مفاسد سازمان‌یافته نیاز به همکاری مجرمین در اجرای تخلف وجود دارد و سازوکار گزارش تخلف این امکان را به‌وجود می‌آورد که هر یک از مشارکت‌کنندگان در تخلف، به‌عنوان یک گزارش‌دهنده اقدام کند (پرنیان و همکاران، ۱۳۹۶). در کشور ما نیز اخیراً تلاش‌هایی برای بهره‌گیری از سوت‌زنی انجام شده و مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در گزارشی به بررسی تجربیات کشورهای منتخب در زمینه استفاده از ظرفیت‌های مردمی برای مبارزه و پیشگیری از فساد پرداخته (همان منبع) و در حال تصویب قوانینی برای حمایت از سوت‌زنها است (دلخوش اباتری، ۱۳۹۹). همچنین از حسابداران و دیگر نهادهای قانونی خواسته شده که نه تنها کار خود را کامل و بی‌عیب و نقص به سرانجام برسانند، بلکه سوت‌زنی را به عنوان یک بخش مهم در فرهنگ سازمانی بگنجانند (بنی مهد و گل محمدی، ۱۳۹۶)؛ چرا که حسابرسان با سوت‌زنی تخلفات و اعتباردهی به گزارش‌های مالی، نقش بسزایی در نظارت و انضباط مالی دارند.

دومین مفهوم اصلی به کار رفته در این پژوهش، مربوط به انضباط مالی می‌باشد. در مورد تعریف «انضباط مالی»، ادبیات مالی عمومی هیچ تعریف منحصر به فردی از انضباط مالی نداشته و نویسندگان مختلف از تعاریف متفاوتی استفاده کرده‌اند؛ این در حالی است که معمولاً به بعد کلان توجه شده و انضباط مالی با سه شاخص نسبت هزینه‌های جاری به تولید ناخالص داخلی، نسبت

-
1. Chen
 2. Johnson
 3. Schultz, & Harutyunyan
 4. Heese, Krishnan, & Ramasubramanian.

کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی و نسبت بدهی به تولید ناخالص داخلی معرفی شده است (نازاروتس^۱، ۲۰۰۱). همچنین انضباط مالی به معنی برابری کلیه درآمدها و هزینه‌های عمومی و حفظ محتاطانه سطح بدهی‌ها و کسری بودجه نیز تعریف شده است (پیردال^۲، ۲۰۱۷).

انضباط مالی از دو دیدگاه قابل تأمل و بررسی است: یکی دیدگاه کلان که در آن دولت، مقامات دولتی و بانک مرکزی و دستگاه‌ها و مؤسسات دولتی موظف به اجرای انضباط مالی در تصمیم‌گیری‌ها و انتخاب سیاست‌های پولی و مالی در سطح کشوری هستند و دیگری دیدگاه خرد که در این دیدگاه انضباط مالی در سطح هر مؤسسه، شرکت و بنگاهی که دولتی یا تحت نظارت دولت باشد مورد توجه و اجرا قرار می‌گیرد (اسفندیاری و دهقان، ۱۳۹۴). این پژوهش نیز با توجه به این که در سطح شرکت‌های دولتی انجام شده در زمره دیدگاه خرد قرار گرفته است. از سوی دیگر در هر کشوری به منظور ایجاد نظم و انضباط مالی و فراهم کردن شرایط و تسهیلات لازم برای ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی، یک نظام نظارت مالی طراحی، تدوین و اجرا می‌شود (باباجانی، ۱۳۸۲).

در کشور ما این نظارت‌ها در سه سطح انجام می‌شوند؛ به طوری که بر اساس ماده ۹۰ قانون محاسبات عمومی مصوب ۱۳۶۶، نظارت قبل و حین خرج توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارت امور اقتصادی و دارایی و نظارت بعد از خرج هم مطابق اصل ۵۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و ماده ۹۰ قانون محاسبات عمومی کشور توسط دیوان محاسبات، بازرسی کل کشور و سازمان حسابرسی انجام می‌گیرد (ضرونی و جلالیان، ۱۳۹۷). از این رو در این پژوهش نیز انضباط مالی در سه سطح انضباط مالی قبل از خرج، انضباط مالی حین خرج و انضباط مالی بعد از خرج بررسی شده است.

۲. پیشینه پژوهش

از آن جا که در مورد ارتباط بین مفاهیم انضباط مالی و سوت‌زنی پژوهش‌های چندانی انجام نشده است، در ادامه چند نمونه از مرتبط‌ترین پژوهش‌ها ارائه شده‌اند.

۱-۲. پیشینه داخلی

جلیوند و همکاران (۱۳۹۶) با بررسی عوامل انگیزشی کارکنان برای سوت‌زنی در سازمان‌های بخش عمومی، جهت‌گیری فرهنگی، ویژگی‌های شخصیتی، و موضع اخلاقی را به‌عنوان مهم‌ترین عوامل انگیزاننده رفتار سوت‌زنی در سازمان‌های ایرانی ارائه نمودند. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که سوت‌زنان با افشای اقدام‌های غیرقانونی، غیراخلاقی، یا نامشروع کارفرمایان خود ممکن است از طریق سیاسی کردن عمل سوت‌زنی منشأ اثر شوند. فرهادی نژاد و جعفری (۱۳۹۸) در پژوهش خود

-
1. Nazarovets
 2. Pirdal

رویکردهای عدالت‌خواهانه، اخلاق‌گرایانه، سلامت‌محور، منفعت‌طلبانه، تکلیف‌گرایانه و انتقام‌جویانه را به ترتیب به عنوان مهمترین دلایل تصمیم به سوت‌زنی و عوامل مربوط به افشاشونده، سازمان، موضوع تخلف و افشاکننده را به ترتیب به عنوان مهم‌ترین علل سکوت در برابر مشاهده رفتارهای نامطلوب شناسایی نمودند. دولتی و دیهیم‌پور (۱۳۹۷) در پژوهش خود نشان دادند که سوت‌زنی سازمانی بر آوای سازمانی و آوای سازمانی بر شفافیت سازمانی تأثیرگذار بوده و همچنین تأثیر سوت‌زنی سازمانی از طریق متغیر میانجی آوای سازمانی بر شفافیت سازمانی معنادار است. طالب‌نیا، اسفندیاری و دهقان (۱۳۹۵) در پژوهشی با ارائه یک الگو جهت تبیین و تدوین نقش اقتصاد مقاومتی در جلوگیری از فساد و استقرار انضباط مالی، مولفه‌های سیاست‌گذاری فرهنگی، الزامات پیشگیرانه، الزامات اجرایی و جهاد اقتصادی را به عنوان تأثیرگذارترین مولفه‌ها شناسایی نمودند. اسفندیاری و دهقان (۱۳۹۴) نیز با شناسایی ۲۰ مؤلفه برای انضباط مالی از جمله قانون‌گرایی، اصلاحات دستگاه قضایی و پر رنگ شدن نقش نهادهای نظارتی به تدوین الگوی الزامات انضباط مالی پرداختند.

۲-۲. پیشینه خارجی

ایوانز^۱ (۲۰۲۰) با بررسی ارتباط بین انضباط مالی، توسعه مالی و رشد اقتصادی در یک بازه زمانی ۳۸ ساله، ارتباط چند سویه بین انضباط مالی، فسادهای کشف شده، بی‌ثباتی اقتصادی، میزان جمعیت، توسعه مالی و رشد اقتصادی را تأیید و مدل مفهومی پژوهش را ترسیم کرد. پژوهش سوپروتوب^۲ و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از تأثیر مثبت و قابل توجه متغیرهای اخلاق‌مداری و سوت‌زنی در جلوگیری از کلاهبرداری‌های مالی بوده و نتایج پژوهش پامونگکا^۳ و همکاران (۲۰۱۷) نشان از نقش مثبت و قابل توجه سوت‌زنی برای جلوگیری از تقلب در گزارشگری مالی داشت. کال^۴ و همکاران (۲۰۱۸) نیز شواهد تجربی جدیدی مبنی بر این‌که سوت‌زنان منبع ارزنده‌ای از اطلاعات برای نهادهای نظارتی در تحقیقات و تعقیب سوء رفتار مالی هستند را ارائه دادند. هیز و همکاران (۲۰۲۰) با بررسی نقش نظارت وزارت دادگستری ایالات متحده بر موارد سوت‌زنی کلاهبرداری شرکت‌های دولتی علیه دولت، به این نتیجه دست یافتند که نظارت وزارت دادگستری علاوه بر اینکه بر میزان کلاهبرداری در سطح کل کشور مؤثر بوده، موجب بهبود روابط کارکنان، کنترل‌های داخلی و استقلال هیئت مدیره شرکت‌های تحت نظارت نیز شده است. نتایج پژوهش آنتینین^۵ و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از آن بود که هر چه اعتماد مردم نسبت به دولت بیشتر باشد تمایل شهروندان نسبت به سوت‌زنی نیز

1. Evans
2. Saputra
3. Pamungkas
4. Call
5. Antinyan

بیشتر بوده و البته زنان استعداد بیشتری در این زمینه دارند. دونگان^۱ و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی تأثیر نگرانی‌های اخلاقی در پیش‌بینی تمایل به سوت‌زنی به این نتیجه رسیدند که بین میزان وفاداری کارکنان به سازمان و تمایل به سوت‌زنی رابطه منفی و بین میزان پایبندی به رعایت انصاف در روابط اجتماعی با تمایل به سوت‌زنی رابطه مثبتی وجود داشته و هیچ‌گونه رابطه معناداری بین اطلاعات جمعیت‌شناختی نظیر سن، جنس و وضعیت شغلی با احتمال سوت‌زنی وجود نداشته است. کالسوم و نورال^۲ (۲۰۱۵) با بررسی مشوق‌های سوت‌زنی در بخش دولتی کشور مالزی دریافتند که وجود شواهد قابل استناد در مورد تخلفات و جدی و مادی بودن تخلف، تأثیر معنادار مثبت و شدیدتری بر تمایل به سوت‌زنی داشته است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر آمیخته اکتشافی است به طوری که روش کیفی الگوی پژوهش را کشف و روش کمی تأییدپذیری آن را آزمون می‌نماید. همچنین در مرحله کیفی از استراتژی نظریه‌پردازی داده‌بنیاد (هدف بنیادی) و در مرحله کمی از استراتژی پیمایش (هدف کاربردی) استفاده شده است. از طرف دیگر چون پژوهش کمی پس از خاتمه پژوهش کیفی طراحی و اجرا می‌شود، پژوهش حاضر ترکیبی متوالی است. روش‌های گردآوری اطلاعات در این پژوهش را می‌توان به دو دسته کتابخانه‌ای و میدانی تقسیم کرد. در خصوص جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، از روش‌های کتابخانه‌ای و در زمینه جمع‌آوری داده‌ها برای پاسخ به سؤالات پژوهش از روش میدانی و ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده است. لازم به ذکر است که به علت شرایط ناشی از ویروس کرونا، پرسشنامه‌ها به صورت مجازی تکمیل و ارسال شده و مصاحبه‌های پژوهش به صورت غیرمستقیم و با طرح پرسش‌های باز و با میانگین ۴۵ دقیقه انجام شده است. قلمرو موضوعی این پژوهش، سوت‌زنی و انضباط مالی، قلمرو زمانی طی سال‌های ۹۸ و ۹۹ و قلمرو مکانی آن مراکز علمی، مدیریتی و نظارتی کشور و شامل گروه‌های زیر است:

(۱) اساتید دانشگاهی که با مبانی نظری و مفاهیم حسابداری بخش عمومی آشنایی کامل داشته و سرفصل حسابداری دولتی را تدریس کرده باشند. (۲) ذی‌حسابانی که حداقل ۳ سال سابقه فعالیت در شرکت‌های دولتی داشته باشند. (۳) مدیران و کارشناسان سازمان بازرسی که مسائل مالی شرکت‌های دولتی را بررسی کرده باشند. (۴) مدیران و کارشناسان دیوان محاسبات که مصارف بودجه شرکت‌های دولتی را بررسی کرده باشند. (۵) مدیران و سرپرستان حسابرسی که صورت‌های مالی شرکت‌های دولتی را بررسی کرده باشند. (۶) مدیران و کارشناسان اداره کل امور اقتصاد و دارایی که

-
1. Dungana
 2. Kalsom, S., & Nurul

حساب‌های شرکت‌های دولتی را بررسی کرده باشند. ۷) مدیران و کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی که در تدوین بودجه شرکت‌های دولتی نقش داشته باشند.

روش نمونه‌گیری استفاده شده در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری گلوله برفی یا زنجیره‌ای می‌باشد؛ در این روش ابتدا تعدادی از اشخاص صاحب‌نظر و دارای تحصیلات و تجربه کافی مرتبط با موضوع، انتخاب شده و در پایان مصاحبه از آن‌ها خواسته می‌شود که سایر افراد مطلع و صاحب‌نظر در خصوص موضوع پژوهش را معرفی کنند (مرادی و یحیائی، ۱۳۹۹)؛ که در نهایت در بخش کیفی ۲۴ مصاحبه برای رسیدن به نقطه اشباع نظری و در بخش کمی ۵۰ پرسشنامه به شرح جدول ۱ نهایی شد. اشباع نظری زمانی رخ می‌دهد که دیگر داده‌هایی که به تعریف خصوصیات یک طبقه کمک کند، به پژوهش وارد نشود. به طور کلی عنوان شده است که با توجه به زمان و منابع قابل دسترس، تعداد (۱۰ ± ۱۵) نمونه برای انجام مصاحبه کافی خواهد بود (پور عزت و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش، پس از انجام ۱۸ مصاحبه، داده‌ها تکراری شده و با انجام ۶ مصاحبه دیگر از اشباع نظری اطمینان حاصل شد (جدول ۲).

جدول ۱. آمار توصیفی خبرگان

ویژگی	شرح	بخش کیفی	بخش کمی
جنسیت	مرد	۱۴	۳۸
	زن	۱۰	۱۲
تخصص	استاد دانشگاه	۳	۸
	ذی حساب	۴	۸
	خبیره سازمان بازرسی	۱	۶
	خبیره دیوان محاسبات	۴	۹
	خبیره سازمان حسابرسی	۴	۵
	خبیره اداره کل امور اقتصاد و دارایی	۴	۷
	خبیره سازمان مدیریت و برنامه ریزی	۴	۷
	دکتری	۷	۱۸
	کارشناسی ارشد	۱۷	۳۲
سابقه کاری	۵ تا ۱۴ سال	۶	۱۶
	۱۵ تا ۲۵ سال	۱۰	۱۸
	بیشتر از ۲۵ سال	۸	۱۶
	مجموع	۲۴	۵۰

جدول ۲. جدول اشباع نظری

تعداد کدهای مفهومی	شماره مصاحبه‌ها																								مقوله‌ها
	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۳														۱						۱		۱			سطح آگاهی
۳										۱									۱					۱	میزان عوامل حمایتی
۳												۱			۱									۱	ویژگی‌های جمعیتی
۴								۱	۱				۱				۱								نوع تخلف
۵									۱				۱			۱			۱				۱		عوامل فردی
۵								۱			۱				۲				۱						امکانات نظارت بر تخلفات
۳											۱										۱			۱	بستر فرهنگی فسادزایی
۳							۱															۱	۱		فرهنگ سازمانی
۴										۱				۱						۲					وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان
۳																	۱	۱				۱			قوانین حامی سوت‌زنی
۳									۱				۱									۱			نفوذ فرد متخلف
۳										۱		۲													عوامل مدیریتی
۳													۱			۱								۱	عوامل قانونی
۴									۱					۱					۲						برخورد قاطع با متخلفین
۳											۱										۱			۱	ارتقاء هویت سازمانی
۳													۱						۱					۱	آموزش و فرهنگ سازی
۵								۱									۱					۱		۲	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین
۴												۱						۲					۱		به کارگیری نیروی انسانی متعهد و

در گام دوم، کدگذاری داده‌ها در سه سطح باز، محوری و انتخابی انجام شده است. در این گام با بهره‌گیری از نرم افزار مکس کیو دی ای^۱ نخست با رمزگذاری باز و دادن رمزهای مناسب به بخش‌های مشابه داده‌های حاصل از مصاحبه، مفاهیم مشخص شده و سپس با رمزگذاری محوری و بررسی ارتباط بین مفاهیم، مقوله‌ها ایجاد شدند. سپس با یکپارچه‌سازی مقوله‌ها، نظریه پژوهش در قالب الگوی تأثیر مقوله‌های سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی شکل گرفت. برای اطمینان از روایی و پایایی قسمت کیفی پژوهش حاضر، اقدام‌های زیر انجام شده است:

۱-۱-۳. روایی

در این پژوهش برای اطمینان از روایی بخش کیفی، اقدامات زیر انجام شده تا علاوه بر کاهش احتمال خطای محقق، داده‌های غیر مرتبط با اهداف پژوهش حذف و نتایج منطبق بر واقعیات و مورد تأیید خبرگان حاصل شود.

(۱) استفاده از تکنیک‌های تفلث: از منابع تاییدگر، محققان و روش‌های متعدد در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده استفاده شده است.

(۲) استفاده از تکنیک کسب اطلاعات دقیق موازی: تحلیل داده‌ها و نتایج آن به گروهی از متخصصان ارائه شده تا از مرتبط بودن همه نتایج با شرکت‌های دولتی اطمینان حاصل شود، که این امر نیز می‌تواند به غنای قابلیت اعتبار بینجامد.

(۳) استفاده از تکنیک کنترل‌های اعضا: تحلیل داده‌ها و نتایج آن به پاسخگویان ارائه شده و از واکنش‌های آنان در مرحله گزارش نوشته‌ها استفاده شده است.

(۴) خودبازبینی محقق در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده: محقق در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، به طور مستمر بازبینی‌های لازم را انجام داده است.

۲-۱-۳. پایایی

در این پژوهش برای اطمینان از پایایی بخش کیفی پژوهش اقدامات زیر انجام شده تا علاوه بر افزایش اتکا به ابزار پژوهش، احتمال بروز نتایج سلیقه‌ای و چندگانه کاهش یافته و قابلیت تکرارپذیری و پایایی نتایج بهبود یابد.

(۱) استفاده از فرایندهای ساخت یافته از مصاحبه‌های همگرا: جهت هدایت دقیق جریان مصاحبه از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

(۲) سازماندهی فرایندهای ساخت یافته برای ثبت، نوشتن و تفسیر داده‌ها: در مصاحبه‌ها، یادداشت‌برداری مفصل و دقیق صورت گرفته و از نرم افزار مکس کیو دی ای بهره‌گیری شده است.

۳) وجود حداقل دو نفر برای انجام مصاحبه به صورت جداگانه: در این پژوهش، سه مصاحبه‌کننده به صورت هم‌زمان به مصاحبه پرداخته‌اند و داده‌های آن‌ها با هم مقایسه شده است.

۴) استفاده از کمیته راهنما برای ارزیابی و اجرای برنامه مصاحبه: برای جمع‌بندی کدهای استخراجی، از اجماع گروهی از خبرگان استفاده شده است.

۲-۳. رویکرد کمی (الگوسازی معادلات ساختاری)

تحلیل داده‌های پژوهش در قسمت کمی بر اساس پرسشنامه محقق ساخته منتج شده از مفاهیم استخراج شده بخش کیفی شامل ۸۴ گویه در مقیاس طیف لیکرت پنج درجه با استفاده از تکنیک الگوسازی معادلات ساختاری جهت آزمون الگوی نظری انجام شده است. روایی محتوای پرسشنامه توسط اساتید راهنما و مشاور و دوازده نفر از خبرگان در حوزه مسائل مالی و مدیریتی تأیید و روایی سازه‌ای پرسشنامه بر اساس مقادیر بارهای عاملی و پایایی آن بر اساس نتایج آلفای کرونباخ تأیید شده‌اند. در این پژوهش به علت آزمون الگوی نظری تازه کشف شده و همچنین به علت حجم اندک جامعه آماری پژوهش و نیز تعداد زیاد متغیرها، از نرم افزار اسمارت پی ال اس برای تکنیک الگوسازی معادلات ساختاری جهت آزمون الگوی نظری استفاده شده و پس از شناسایی و مدیریت داده‌های مفقود، پرت و بی‌تفاوت، الگو یک‌بار در حالت تخمین ضرایب استاندارد و بار دیگر در حالت معناداری ضرایب اجرا شده است. آزمون‌های آماری این پژوهش در بخش کمی طی چهار مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، شدت روابط بین سازه‌ها در قالب آزمون‌های بیرونی اندازه‌گیری شده و سپس در گام دوم معناداری ضرایب و جهت مسیر در قالب آزمون‌های بیرونی بررسی شده است. در گام سوم برای بررسی بیشتر درستی روابط مراحل قبلی، آزمون‌های بیرونی و درونی به صورت هم‌زمان و با عنوان آزمون کلی الگو انجام شده است. در پایان نیز رتبه‌بندی ابعاد هر یک از مقوله‌های الگوی پژوهش انجام و نتایج و تفاسیر آن‌ها ارائه شده است.

۴. یافته‌های پژوهش

در این قسمت داده‌های آماری پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و یافته‌های آن در دو بخش کیفی و کمی ارائه شده‌اند:

۴-۱. یافته‌های حاصل از رویکرد کیفی

۴-۱-۱. کدگذاری باز

یافته‌های حاصل از کدگذاری باز، مجموعه‌ای از مفاهیم ایجاد شده از مصاحبه‌ها است. پس از استخراج مفاهیم از مصاحبه‌ها، مفاهیم مشابه در گروهی به نام مقوله‌های فرعی دسته‌بندی می‌شوند.

در این پژوهش، پس از بررسی‌های فراوان و بازخوردگیری‌های چند باره و تحلیل کدهای باز شناسایی شده، ۸۴ مفهوم استخراج و پس از تحلیل محوری در ۲۴ مقوله فرعی به شرح جدول ۳ دسته‌بندی شدند.

۲-۱-۴. کدگذاری محوری

در این گام مقوله‌های فرعی بر اساس بر اساس مدل پارادایمی استراوس و کوربین^۱ در قالب ۶ مقوله اصلی علی، محوری، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردی و پیامدی دسته‌بندی و در جدول ۳ ارائه و به شرح زیر تعریف شده‌اند (مشایخی و همکاران ۱۳۹۲):

مقوله محوری: مقوله‌ای است که سایر مقوله‌ها به آن مرتبط بوده و حول محور آن شکل بگیرند. با توجه به موضوع این پژوهش، در مرحله کدگذاری محوری، مقوله «سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی» به عنوان مقوله محوری انتخاب شده است.

مقوله‌های علی: مقوله‌هایی هستند که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار داده و به وقوع یا گسترش پدیده مورد نظر می‌انجامد.

مقوله‌های زمینه‌ای: بستر، نشانگر مجموعه شرایط خاصی است که در آن راهبردهای کنش و واکنش صورت می‌پذیرد.

مقوله‌های مداخله‌گر: شرایط ساختاری که به پدیده‌ای تعلق دارند و بر راهبردهای کنش و واکنش اثر می‌گذارند. آن‌ها راهبردها را در درون زمینه خاصی سهولت می‌بخشند و یا آن‌ها را محدود و مقید می‌کنند.

مقوله‌های راهبردی: راهبردها مبتنی بر کنش‌ها و واکنش‌هایی برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده مورد نظر هستند. راهبردها هدفمند بوده و به علتی صورت می‌گیرد.

مقوله‌های پیامدی: نتایجی که در اثر راهبردها پدیدار می‌شوند. پیامدها نتایج و حاصل کنش‌ها و واکنش‌ها هستند. مقوله پیامدی در این پژوهش «انضباط مالی ناشی از اجرای راهبردهای سوت‌زنی» است.

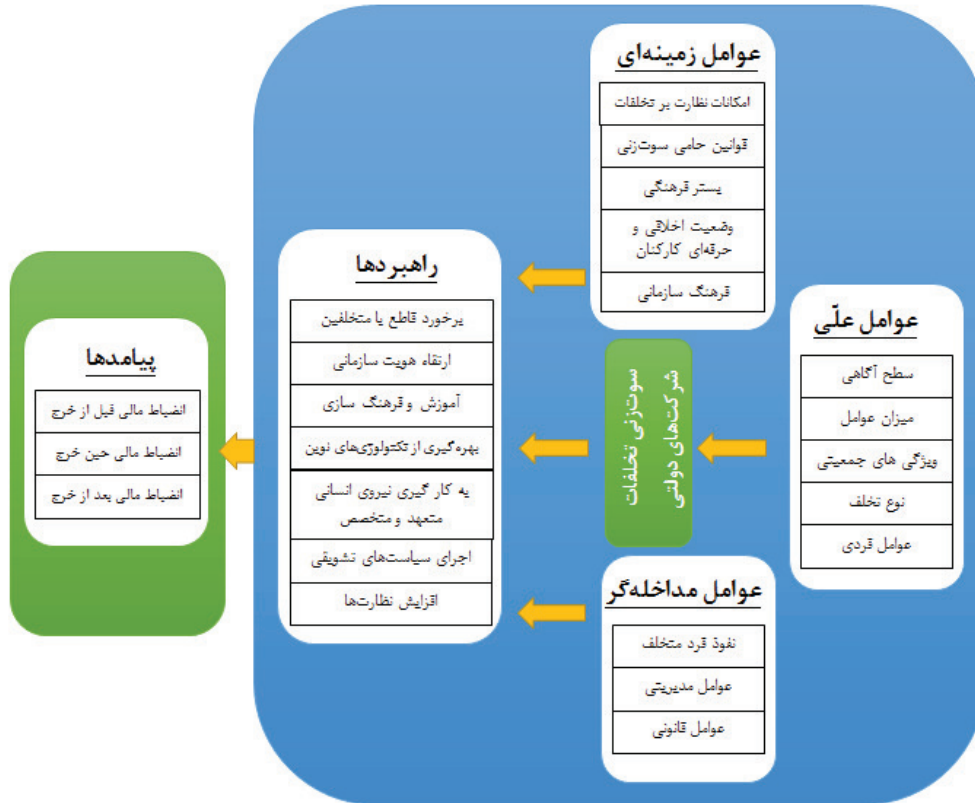
جدول ۳. مقوله‌های استخراج شده از مفاهیم

مفهوم	مقوله فرعی (ابعاد)	مقوله اصلی
آشنایی با فرآیند سوت‌زنی، آشنایی با فواید سوت‌زنی، آشنایی با مضرات سکوت	سطح آگاهی	علمی
میزان توجه به فرد سوت‌زن، میزان امنیت شغلی، میزان امنیت اطلاعات	میزان عوامل حمایتی	
جنسیت، سن، پست سازمانی	ویژگی‌های جمعیتی	
میزان اثبات‌پذیری تخلف، میزان آسیب تخلف، میزان فراگیر بودن تخلف، تکرارپذیری تخلف	نوع تخلف	
حفظ منافع شخصی، ترس از انتقام، ناامیدی از برخورد با متخلفان، حسادت و رقابت ناسالم، بی‌تفاوتی	عوامل فردی	
امکان افشای محرمانه تخلفات توسط افراد، وجود سامانه‌های نظارتی خودکار، نظارت و حسابرسی مستمر توسط سه قوه مقننه، قضاییه و مجریه، نظارت نهادهای مستقل مردمی	امکانات نظارت بر تخلفات	زمنی
مشارکت عمومی، نوع نگاه به فرد سوت‌زن، نوع نگاه به فرد متخلف	بستر فرهنگی فسادزدایی	
در دسترس بودن مدیران، انصاف سازمانی، جو مثبت سازمانی	فرهنگ سازمانی	
پابندی به اعتقادات دینی، تخصص، وجدان کاری، انتقاد‌پذیری	وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان	
قوانین برونز، یکپارچگی قوانین، جامعیت قوانین	قوانین حامی سوت‌زنی	مداخله‌گر
روابط فAMILI، روابط سیاسی، قدرت مالی	نفوذ فرد متخلف	
تغییرات مدیریتی، مدیریت فاسد، فرد محوری به جای فرآیند محوری	عوامل مدیریتی	
تغییر ناگهانی قوانین، تبصره‌ها و راه‌های دور زدن قوانین، قوانین بین‌المللی	عوامل قانونی	
افشای اسامی متخلفان، برکناری از مشاغل حساس، جرائم نقدی سنگین، حبس و زندانی	برخورد قاطع با متخلفین	راهبردها
ایجاد وفاداری به سازمان، افزایش همبستگی بین کارکنان، ارتقاء رضایت شغلی	ارتقاء هویت سازمانی	
تدوین دوره‌های آموزشی مرتبط با سوت‌زنی، نشر کتب و مقالات مرتبط با سوت‌زنی، ساخت و پخش برنامه‌های چند رسانه‌ای	آموزش و فرهنگ سازی	
ایجاد خطوط داغ (تلفن اضطراری برای افشاگری)، استفاده از سامانه‌های یکپارچه برای هماهنگی بیشتر، تقویت دولت الکترونیک جهت کمتر شدن احتمال تبانی، بهره‌گیری از سامانه ثبت اموال و دارایی مقامات، استفاده از شبکه‌های مجازی برای ارتباط بهتر با مسئولین	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین	
جذب نیروی انسانی از طریق آزمون‌های علمی و عملی، گزینش و ردیابی پیشینه متقاضیان استخدام، شایسته‌سالاری در انتخاب مدیران، استفاده از نظرات خبرگان	به کارگیری نیروی انسانی متخصص	
پرداخت پاداش نقدی به سوت‌زنان، ارتقای رتبه شغلی فرد سوت‌زن، محرمانه بودن اطلاعات فرد سوت‌زن	اجرای سیاست‌های تشویقی	
ابلاغ سیاست‌های نظارتی بالا دستی، افزایش کنترل‌های داخلی، استفاده از پتانسیل سازمان‌های مردم‌نهاد، افزایش نظارت‌های میدانی توسط مدیران	افزایش نظارت‌ها	
ایجاد وحدت رویه در امور مالی، شناسایی و رفع موارد احتمالی بی‌انضباطی مالی، شناسایی اسناد غیر واقعی، طراحی سیستم مالی کارآمد، افزایش قابلیت اتکا به نتایج	انضباط مالی قبل از خرج	

مزایده‌ها و مناقصه‌ها		
رعایت قوانین و مقررات در هرگونه دریافت و پرداخت، انطباق دریافت‌ها و پرداخت‌ها با بودجه مصوب و تخصیص یافته، اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی	انضباط مالی حین خرج	
شفافیت مخارج صرف شده و کشف تخلفات، قابلیت اتکا به صورت‌های مالی، اثربخشی و کارایی منابع، فراهم‌شدن شاخص‌هایی برای ارزیابی عملکرد	انضباط مالی بعد از خرج	

۳-۱-۴. کدگذاری انتخابی و ارائه الگوی مفهومی پژوهش

برای ارائه الگوی مفهومی پژوهش، کدگذاری انتخابی با اشباع نظری به مرحله نهایی می‌رسد. اشباع نظری یعنی کدگذاری بیشتر و تقویت مقوله‌ها به گونه‌ای که مقوله‌ها پالایش شده و در نهایت چارچوب نظری پدیدار شود؛ در این پژوهش برای ارائه روابط بین مقوله‌های الگوی پژوهش و پاسخ به سؤال دوم پژوهش، ۲۴ مقوله حاصل از کدگذاری انتخابی در قالب الگوی مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است:



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش (برگرفته از نتایج پژوهش)

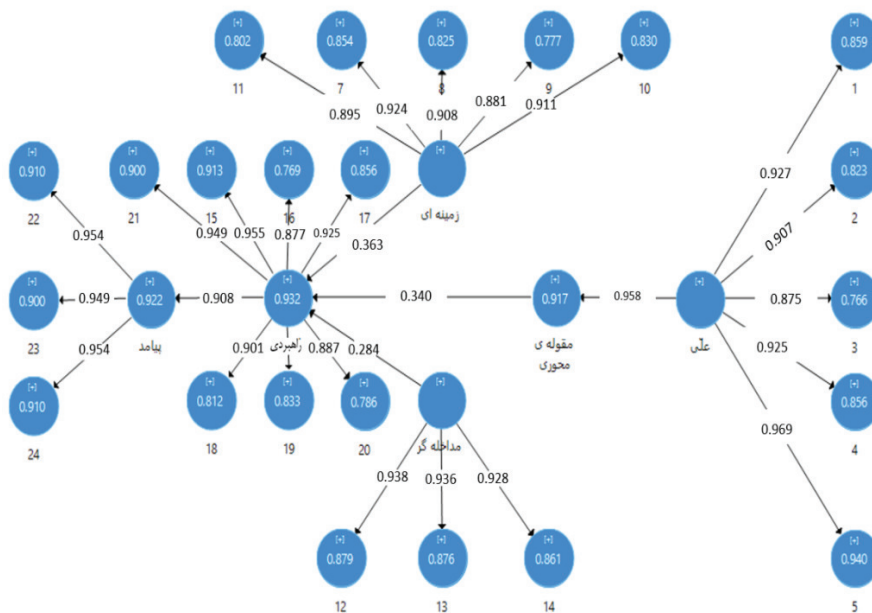
۴-۲. یافته‌های حاصل از رویکرد کمی

برای تأیید روابط بین مقوله‌های الگوی پژوهش و تکمیل پاسخ به سؤال دوم پژوهش، داده‌های حاصل از بخش کمی پژوهش در چهار مرحله ارائه شده است:

۴-۲-۱ تحلیل عاملی تاییدی

در این قسمت به ارزیابی برازش الگوی مفروض پژوهش پرداخته می‌شود تا از سازگاری آن با داده‌های پژوهش اطمینان حاصل شود. برای برازش الگو لازم است که بارهای عاملی بیشتر از $0/7$ باشد؛ در نتیجه سؤالاتی که بار عاملی آن‌ها از $0/7$ کمتر بود حذف شدند و الگو اصلاح گردید. الگوی اصلاح شده در دو حالت تخمین ضرایب استاندارد (شکل ۲) و معناداری ضرایب (شکل ۳) اجرا و بعد از این مرحله، همه آزمون‌ها بر اساس الگوی اصلاح شده انجام شده‌اند. در شکل ۲ ضرایب تأثیر

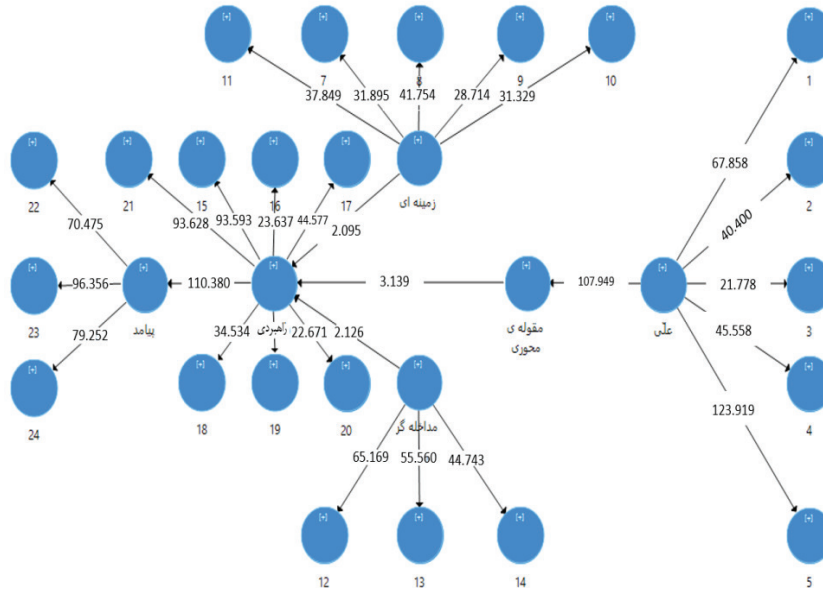
متغیرهای برون‌زا بر متغیرهای درون‌زا در سه سطح مقوله‌ها، ابعاد و شاخص‌ها نشان داده شده است. به عنوان مثال، ضریب تأثیر مقوله علی بر مقوله محوری ۰/۹۶۰ استخراج شده است. البته معناداری این ضرایب در تحلیل مسیر مقوله‌ها در جدول ۹ با استفاده از آماره‌های t بررسی شده است. همچنین از ضرایب بارهای عاملی نشان داده شده در شکل ۲ نیز به منظور رتبه بندی ابعاد مقوله‌ها استفاده شده است.



شکل ۲. الگوی بیرونی اصلاح شده در حالت تخمین ضرایب استاندارد

با توجه به این که در نرم افزار اسمارت پی ال اس^۱ از مقدار آماره t برای بررسی معنی دار بودن ضرایب استفاده می‌شود و این مقدار برای خطای ۵ درصد عدد ۱/۹۶ است؛ برای بررسی معنی داری از مقایسه مقدار آماره تی روابط با عدد مفروض فوق استفاده می‌شود. به طوری که اگر مقدار آماره تی از مقدار ۱/۹۶ بیشتر باشد، رابطه نشان داده شده معنی دار است؛ بنابراین با توجه به شکل ۲ ملاحظه می‌شود تمامی روابط الگو معنادار است. برای مثال مقدار آماره ۲/۱۲۶ که در رابطه بین مقوله مداخله‌گر بر راهبردی در شکل ۳ نشان داده شده است، تأییدکننده رابطه مثبت معنادار بین این دو مقوله در سطح اطمینان ۰/۹۵ است. در ادامه آزمون‌های الگوی بیرونی و درونی و آزمون کلی الگو ارائه شده است.

(a) 1. Smart Pls



شکل ۳. الگوی بیرونی اصلاح شده در حالت معناداری ضرایب

۱-۱-۲-۴. آزمون‌های الگوی بیرونی (اندازه‌گیری)

در مرحله اول، با آزمون‌های الگوی بیرونی (اندازه‌گیری) شدت روابط بین سازه‌ها اندازه‌گیری می‌شود. برازش مدل‌های اندازه‌گیری شامل بررسی پایایی و روایی سازه‌های پژوهش است که برای بررسی میزان پایایی و قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری پژوهش از سه آزمون پایایی شامل، آزمون‌های آلفای کرونباخ^۱؛ پایایی ترکیبی^۲ و آزمون پایایی اشتراکی^۳ (عباسی، ۱۳۹۶) استفاده شده و نتایج این آزمون‌ها در جدول ۴ ارائه شده است:

1. Cronbach's Alpha
2. Composite Reliability (CR)
3. Communalilty

جدول ۴. ضرایب آلفای کرونباخ؛ پایایی ترکیبی و پایایی اشتراکی

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0/7)	ضریب پایایی ترکیبی (Cr>0/7)	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0/5)
سطح آگاهی	۰/۸۳۸	۰/۹۸۲	۰/۶۷۴
برنامه‌های حمایتی	۰/۷۴۵	۰/۸۵۴	۰/۶۶۳
ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	۰/۷۱۷	۰/۸۴۱	۰/۶۴۰
نوع تخلف	۰/۷۸۷	۰/۸۶۳	۰/۶۱۳
عوامل فردی	۰/۹۰۸	۰/۹۳۲	۰/۷۳۴
امکان‌ات نظارت بر تخلفات	۰/۸۶۰	۰/۹۰۵	۰/۷۰۴
بستر فرهنگی فسادزایی	۰/۷۳۳	۰/۸۴۹	۰/۶۵۳
فرهنگ سازمانی	۰/۸۲۲	۰/۸۹۴	۰/۷۳۷
وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان	۰/۸۵۵	۰/۹۰۲	۰/۶۹۸
قوانین حامی سوت‌زنی	۰/۷۷۶	۰/۸۷۰	۰/۶۹۱
نفوذ فرد متخلف	۰/۷۸۵	۰/۸۷۴	۰/۶۹۹
عوامل مدیریتی	۰/۷۹۴	۰/۸۸۰	۰/۷۰۹
عوامل قانونی	۰/۷۶۷	۰/۸۶۶	۰/۶۸۳
برخورد قاطع با متخلفین	۰/۷۸۰	۰/۸۵۹	۰/۶۰۴
ارتقاء هویت سازمانی	۰/۷۷۹	۰/۸۷۱	۰/۶۹۳
آموزش و فرهنگ‌سازی	۰/۸۳۸	۰/۹۰۳	۰/۷۵۶
بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین	۰/۸۳۷	۰/۸۸۵	۰/۶۰۶
نیروی انسانی متعهد و متخصص	۰/۷۹۹	۰/۸۶۹	۰/۶۲۵
اجرای سیاست‌های تشویقی	۰/۸۳۳	۰/۹۰۰	۰/۷۵۱
افزایش نظارت‌ها	۰/۸۶۱	۰/۹۰۶	۰/۷۰۷
انضباط مالی قبل از خرج	۰/۸۷۱	۰/۹۰۷	۰/۶۶۲
انضباط مالی حین خرج	۰/۷۷۷	۰/۸۷۱	۰/۶۹۲
انضباط مالی بعد از خرج	۰/۷۹۷	۰/۸۶۸	۰/۶۲۴
راهبردی	۰/۹۶۸	۰/۹۷۱	۰/۵۶۱
زمینه‌ای	۰/۹۵۲	۰/۹۵۷	۰/۵۷۰
علی	۰/۹۵۸	۰/۹۶۲	۰/۵۷۶
مداخله‌گر	۰/۹۱۸	۰/۹۳۳	۰/۶۰۷
مقوله محوری	۰/۸۶۳	۰/۸۹۵	۰/۵۵۲
پیامد	۰/۹۳۸	۰/۹۴۶	۰/۵۹۵

آلفای کرونباخ معیار کلاسیک برای سنجش پایایی و شاخص ارزیابی پایداری درونی محسوب می‌شود. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است. در مورد متغیرهای با تعداد سؤال‌های کم، مقدار ضریب آلفای $0/6$ به عنوان سرحد ضریب معرفی و بالاتر از $0/7$ نشانگر پایایی قابل قبول است. برای تعیین پایایی هر یک از سازه‌ها علاوه بر معیار سنتی آلفای کرونباخ از معیار مدرن پایایی ترکیبی نیز استفاده می‌کنند. مقدار پایایی ترکیبی بالای $0/7$ برای هر سازه، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری داشته و مقدار کمتر از $0/6$ عدم پایایی را نشان می‌دهد (همان منبع). همچنین آزمون پایایی اشتراکی بررسی می‌کند که هر سؤال به تنهایی و فارغ از سایر سؤالات به چه میزان قدرت تعمیم‌پذیری و تکرار نتایج در پژوهش‌های دیگر را دارد. مقدار ضریب پایایی اشتراکی باید بزرگ‌تر از $0/5$ باشد (امیر بیگی و همکاران، ۱۳۹۹). همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، همه ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بالای $0/7$ بوده و بنابراین پایایی بر اساس این دو آزمون تأیید می‌شود. نتایج آزمون پایایی اشتراکی سازه‌ها نیز نشان می‌دهد کلیه ضرایب پایایی اشتراکی سازه‌ها بالای $0/5$ بوده و بنابراین پایایی اشتراکی سؤالات نیز تأیید می‌شود. در نتیجه بر اساس آزمون‌های پایایی اجرا شده الگوی پژوهش پایایی قابل قبولی دارد. برای برقراری روایی همگرا، چهار شرط باید برقرار باشد: بارهای عاملی معنادار باشند، بار عاملی بالاتر از $0/7$ باشد، میانگین واریانس استخراجی (AVE) بالاتر از $0/5$ بوده و CR بزرگ‌تر از AVE باشد.

روایی واگرا نیز با روش بارهای عاملی متقابل^۱ و روش فورنل لارکر^۲ بررسی می‌شود. در روش اول، میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه و میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با سازه‌های دیگر مقایسه می‌شود. اگر مشخص شود میزان همبستگی بین یک شاخص با سازه دیگری غیر از سازه خود بیشتر از میزان همبستگی آن شاخص با سازه مربوط به خود است، روایی زیر سؤال می‌رود. ردیف‌های ماتریس بارهای عاملی متقابل به شاخص‌ها و ستون‌های آن نیز به سازه‌های مدل پژوهش تعلق دارد. مقادیری که درون خانه‌های این ماتریس جای دارند، بیانگر میزان همبستگی شاخص‌ها با سازه‌ها هستند. در روش دوم بررسی روایی واگرایی، میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌هاست؛ به طوری که روایی واگرایی قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر (عباسی، ۱۳۹۶). همان‌طور که در جدول ۹ نشان داده شده است، همه بارهای عاملی بالاتر از $0/7$ هستند. همچنین بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول ۴ میانگین واریانس استخراجی (AVE) بالاتر از $0/5$ بوده و CR بزرگ‌تر از AVE است؛ در نتیجه روایی همگرایی

1. Cross- Loadings
2. Fornell and Larcker

الگو تأیید می‌شود. از آن‌جا که مقادیر همبستگی بین بارهای عاملی سؤال‌های مربوط به هر یک از سازه‌ها با یکدیگر بیشتر از میزان همبستگی آن‌ها با سازه دیگری غیر از سازه خود است؛ بنابراین، واگرایی الگو بر اساس روش بارهای عاملی متقابل تأیید می‌شود.

جدول ۵. روایی واگرا، فورنل و لارکر

پیامد	مقوله محوری	مداخله‌گر	علی	زمینه‌ای	راهبرد ی	راهبردی
					۰/۹۷۴	راهبردی
				۰/۹۵۷	۰/۹۵۴	زمینه‌ای
			۰/۹۵۹	۰/۹۵۴	۰/۸۶۰	علی
		۰/۹۷۹	۰/۹۳۵	۰/۹۵۵	۰/۹۳۸	مداخله‌گر
	۰/۹۴۳	۰/۹۰۲	۰/۸۵۸	۰/۸۳۹	۰/۸۳۷	مقوله محوری
۰/۹۷۲	۰/۹۲۶	۰/۹۲۸	۰/۹۴۲	۰/۹۴۶	۰/۹۶۰	پیامد

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، مقادیر موجود در روی قطر اصلی ماتریس، از کلیه مقادیر موجود در سطر مربوطه بزرگ‌تر بوده و بر اساس نتایج آزمون فورنل لارکر هر یک از سازه‌های الگو تعامل بیشتری با شاخص‌های خودشان داشتند تا با سازه‌های دیگر که در نتیجه این مدل از روایی واگرایی قابل قبولی برخوردار است.

۲-۱-۲-۴. آزمون‌های الگوی درونی (ساختاری)

در مرحله دوم، رابطه علی متغیرهای مکنون در قالب آزمون‌های درونی بررسی می‌شوند. آزمون‌های انجام شده در این مرحله شامل آزمون مقادیر معناداری t ، آزمون واریانس تبیین شده و معیار استون-گیزر هستند که نتایج آن‌ها در دو جداول ۶ و ۷ ارائه شده است:

جدول ۶. ضرایب معناداری و آماره تی

نتیجه تحلیل مسیر	انحراف استاندارد	P Values	T Value	B	مسیر	ردیف
تأیید	۰/۰۰۹	۰/۰۰۰	۱۱۰/۳۸۰	۰/۹۶۰	راهبردی -> پیامد	۱
تأیید	۰/۱۷۸	۰/۰۴۲	۲/۰۳۵	۰/۳۶۳	زمینه‌ای -> راهبردی	۲
تأیید	۰/۰۰۹	۰/۰۰۰	۱۰۷/۹۴۹	۰/۹۵۸	علی -> مقوله محوری	۳
تأیید	۰/۱۳۴	۰/۰۳۴	۲/۱۲۶	۰/۲۸۴	مداخله‌گر -> راهبردی	۴
تأیید	۰/۱۰۸	۰/۰۰۲	۳/۱۳۹	۰/۳۴۰	مقوله محوری -> راهبردی	۵

آماره t اولین و اساسی‌ترین آزمونی است که برای ارزیابی برازش الگوی ساختاری و تعیین معناداری ضرایب و جهت مسیر استفاده شده و در صورتی که مقادیر t از $1/96$ بیشتر باشد، بیانگر صحت رابطه بین سازه‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد است (عباسی، ۱۳۹۶). همان‌طور که در جدول (۶) نشان داده شده است تمام اعداد مسیرهای الگو بالاتر از $1/96$ بوده و معناداری الگو از لحاظ ساختاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید شده است. در ادامه (جدول ۷) نتایج آزمون‌های واریانس تبیین شده و معیار استون-گیزر ارائه شده است:

جدول ۷. آزمون واریانس تبیین شده و معیار استون-گیزر (Q2)

متغیرها	R^2	SSO	SSE	معیار استون گیزر	وضعیت
سطح آگاهی	۰/۸۵۹	۲۰۰	۹۲/۴۸	۰/۵۳۸	تناسب پیش بین قوی
برنامه‌های حمایتی	۰/۸۲۳	۱۵۰	۷۳/۴۰۶	۰/۵۱۱	تناسب پیش بین قوی
ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	۰/۷۶۶	۱۵۰	۸۰/۹۷۱	۰/۴۶۰	تناسب پیش بین قوی
نوع تخلف	۰/۸۵۶	۲۰۰	۱۰۲/۸۴۵	۰/۴۸۶	تناسب پیش بین قوی
عوامل فردی	۰/۹۴۰	۲۵۰	۸۹/۵۴۳	۰/۶۴۲	تناسب پیش بین قوی
امکانات نظارت بر تخلفات	۰/۸۵۴	۲۰۰	۸۸/۱۱۲	۰/۵۵۹	تناسب پیش بین قوی
بستر فرهنگی فسادزایی	۰/۸۲۵	۱۵۰	۷۴/۷۹۵	۰/۵۰۱	تناسب پیش بین قوی
فرهنگ سازمانی	۰/۷۷۷	۱۵۰	۶۹/۹۴۹	۰/۵۳۴	تناسب پیش بین قوی
وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان	۰/۸۳۰	۲۰۰	۹۲/۲۹۲	۰/۵۳۹	تناسب پیش بین قوی
قوانین حامی سوت‌زنی	۰/۸۰۲	۱۵۰	۷۲/۷۶۳	۰/۵۱۵	تناسب پیش بین قوی
نفوذ فرد متخلف	۰/۸۷۹	۱۵۰	۶۳/۵۵۷	۰/۵۷۶	تناسب پیش بین قوی
عوامل مدیریتی	۰/۸۷۶	۱۵۰	۶۱/۸۵۲	۰/۵۸۸	تناسب پیش بین قوی
عوامل قانونی	۰/۸۶۱	۱۵۰	۶۷/۱۹	۰/۵۵۲	تناسب پیش بین قوی

تناسب پیش بین قوی	-/۵۱۲	۹۷/۵۶۳	۲۰۰	۰/۹۱۳	برخورد قاطع با متخلفین
تناسب پیش بین قوی	-/۴۹۲	۷۶/۱۴۳	۱۵۰	۰/۷۶۹	ارتقاء هویت سازمانی
تناسب پیش بین قوی	-/۶۰۶	۵۹/۱۵۵	۱۵۰	۰/۸۵۶	آموزش و فرهنگ‌سازی
تناسب پیش بین قوی	-/۴۴۸	۱۳۸/۱۱۲	۲۵۰	۰/۸۱۲	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین
تناسب پیش بین قوی	-/۴۸۱	۱۰۳/۷۲۳	۲۰۰	۰/۸۳۳	نیروی انسانی متعهد و متخصص
تناسب پیش بین قوی	-/۵۵۹	۶۶/۲۱۶	۱۵۰	۰/۷۸۶	اجرای سیاست‌های تشویقی
تناسب پیش بین قوی	-/۵۹۳	۸۱/۳۴۵	۲۰۰	۰/۹۰۰	افزایش نظارت‌ها
تناسب پیش بین قوی	-/۵۵۸	۱۱۰/۶۰۵	۲۵۰	۰/۹۱۰	انضباط مالی قبل از خرج
تناسب پیش بین قوی	-/۵۸۶	۶۲/۰۲۷	۱۵۰	۰/۹۰۰	انضباط مالی حین خرج
تناسب پیش بین قوی	-/۵۲۶	۹۴/۷۰۹	۲۰۰	۰/۹۱۰	انضباط مالی بعد از خرج
تناسب پیش بین قوی	-/۴۷۱	۶۸۷/۵۷۱	۱۳۰۰	۰/۹۳۲	راهبردی
تناسب پیش بین قوی	-/۴۶۶	۱۸۶/۷۸	۳۵۰	۰/۹۱۷	مقوله محوری
تناسب پیش بین قوی	-/۵۰۳	۲۹۸/۴۲۵	۶۰۰	۰/۹۲۲	پیامد

آزمون واریانس تبیین شده (R^2) دومین معیار ضروری برای بررسی برازش مدل ساختاری، بررسی ضرایب تعیین مربوط به متغیرهای مکنون درون‌زای (وابسته) مدل است. سه مقدار ۰/۳۳، ۰/۱۹ و ۰/۶۷ به عنوان ملاکی برای ضعیف، متوسط و قوی ضریب تعیین معرفی شده و زیاد بودن مقدار آن نشان از برازش بهتر مدل است (عباسی، ۱۳۹۶). با توجه به مقادیر ضریب تعیین ارائه شده در جدول (۷) تبیین رفتار تمامی سازه‌ها قوی ارزیابی می‌شوند.

معیار استون-گیزر (Q^2) نیز قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و مدل‌هایی که برازش بخش ساختاری قابل قبولی دارند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند. بدین معنا که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند،

سازه‌ها می‌توانند به قدر کافی بر شاخص‌های یکدیگر تأثیر گذاشته و از این راه، فرضیه‌ها به درستی تأیید شوند (همان منبع). هنسler، رینگل و سینکویکس^۱ (۲۰۰۹) درباره شدت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد سازه‌های درون‌زا، سه مقدار ۰/۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به ترتیب قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند. بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۷ معیار استون-گیزر (Q^2) به عنوان چهارمین آزمون سنجش برازش ساختاری الگو برای همه سازه‌های الگو مثبت شده و قدرت پیش‌بینی الگو برای همه سازه‌ها قوی بوده و نشانگر آن است که روابط بین سازه‌های الگو با دیگر سازه‌های درون‌زای الگو به خوبی تبیین شده است.

۳-۱-۲-۴. آزمون کلی الگو

در مرحله سوم، برازش روابط مراحل قبلی (الگوهای درونی و بیرونی) و به عبارت دیگر آزمون کلی الگو انجام می‌شود. از جمله معیارهای برازش الگوی کلی، معیاری به نام GOF است که عبارت است از جذر حاصل ضرب میانگین مقادیر اشتراکی متغیرها در میانگین مقادیر (R^2)، سه مقدار ۰/۰۲۵، ۰/۳۵ و ۰/۳۵ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای مقایسه استفاده می‌شوند (امیر بیگی و همکاران، ۱۳۹۹). علاوه بر معیار GOF، معیارهای دیگری نیز در این پژوهش به کار گرفته شده‌اند. با توجه به مقادیر ارائه شده در جدول (۸)، داده‌های جمع‌آوری شده برای اندازه‌گیری متغیرهای پنهان از کفایت و برازش لازم برخوردار بوده و در نتیجه، نتایج حاصل از برآورد الگوی پژوهش، قابل اتکا و مورد اعتماد است.

جدول ۸. معیارهای نیکویی برازش الگوی پژوهش

نتیجه	مقدار مشاهده شده	منبع	محدوده قابل قبول	متغیرها
برازش مناسب	۰/۰۷۹	(هو و بنتلر ^۲ ، ۱۹۹۹)	کمتر از ۰/۰۸	SRMR
برازش مناسب	۰/۴۴۷	(هنسلر و سارستد ^۳ ، ۲۰۱۵)	کمتر از ۰/۹۵	d-ULS
برازش مناسب	۰/۳۸۹		کمتر از ۰/۹۵	d-G
برازش مناسب	۰/۸۹۰	(بونت و بنتلر ^۴ ، ۱۹۹۹)	بیشتر از ۰/۲۵	NFI
برازش مناسب	۰/۵۶۹		بیشتر از ۰/۲۵	GOF

1. Henseler, Ringle, & Sinkovics
2. Hu, & Bentler
3. Henseler, & Sarstedt
4. Bonett & Bentler

۴-۱-۲-۴. رتبه‌بندی ابعاد هر یک از مقوله‌های الگوی پژوهش

برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش (اولویت هر یک از مقوله‌های الگوی پژوهش به چه صورت است؟)، ابعاد هر یک از مقوله‌های اصلی الگو، با مقایسه بارهای عاملی که از الگوی بیرونی اصلاح شده در حالت تخمین ضرایب استاندارد استخراج و رتبه‌بندی شده و در جدول ۹ ارائه شده‌اند:

جدول ۹. رتبه‌بندی ابعاد (مقوله‌های فرعی) هر مقوله اصلی الگو

رتبه بندی	بارهای عاملی	مقوله‌ی فرعی (ابعاد)	مقوله‌ی اصلی	ردیف
۲	۰/۹۲۷	سطح آگاهی	علی	۱
۴	۰/۹۰۷	برنامه‌های حمایتی		
۵	۰/۸۷۵	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی		
۳	۰/۹۲۵	نوع تخلف		
۱	۰/۹۶۹	عوامل فردی		
تک بعدی	۱/۰۰	سوت‌زنی	محوری	۲
۱	۰/۹۲۴	امکانات نظارت بر تخلفات	زمینه‌ای	۳
۳	۰/۹۰۸	بستر فرهنگی فسادزایی		
۵	۰/۸۸۱	فرهنگ سازمانی		
۲	۰/۹۱۱	وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان		
۴	۰/۸۹۵	قوانین حامی سوت‌زنی		
۱	۰/۹۳۸	نفوذ فرد متخلف	مداخله‌گر	۴
۲	۰/۹۳۶	عوامل مدیریتی		
۳	۰/۹۲۸	عوامل قانونی		
۱	۰/۹۵۵	برخورد قاطع با متخلفین	راهبردها	۵
۷	۰/۸۷۷	ارتقاء هویت سازمانی		
۳	۰/۹۲۵	آموزش و فرهنگ‌سازی		
۵	۰/۹۰۱	بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین		
۴	۰/۹۱۳	به‌کارگیری نیروی انسانی متعهد و متخصص		
۶	۰/۸۸۷	اجرای سیاست‌های تشویقی		
۲	۰/۹۴۹	افزایش نظارت‌ها		

۱	۰/۹۵۴	انضباط مالی قبل از خرج	پیامدها	۶
۲	۰/۹۴۹	انضباط مالی حین خرج		
۱	۰/۹۵۴	انضباط مالی بعد از خرج		

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۹، از بین پنج مقوله علی، «عوامل فردی» دارای بیشترین اهمیت و «ویژگی‌های جمعیت‌شناختی» کم‌ترین اهمیت را دارد. در مقوله‌های مداخله‌گر، «نفوذ فرد متخلف» مهم‌ترین مقوله و «عوامل قانونی» کم‌اهمیت‌ترین و از بین مقوله‌های زمینه‌ای «امکانات نظارت بر تخلفات» بیشترین اهمیت و «فرهنگ سازمانی» کم‌ترین اهمیت را دارد. «برخورد قاطع با متخلفین» به عنوان مهم‌ترین مقوله راهبردی و «ارتقاء هویت سازمانی» به عنوان کم‌اهمیت‌ترین مقوله راهبردی شناسایی شده است. انضباط مالی شرکت‌های دولتی نیز در سه مرحله قبل از خرج، حین خرج و بعد از خرج به عنوان پیامدهای تمایل به سوت‌زنی در شرکت‌های دولتی شناسایی شده‌اند. در قسمت بحث و نتیجه‌گیری، نتایج حاصل از ارزیابی و رتبه‌بندی ابعاد الگوی تأثیر مقوله‌های سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی، مورد بحث و تحلیل بیشتر قرار گرفته و پیشنهادهای کاربردی پژوهش ارائه شده‌اند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

تحقق انضباط مالی نیازمند عزم همه‌جانبه در زمینه‌های مختلف است. از جمله اثربخش‌ترین این موارد، استفاده از توان مردم جهت کشف و جلوگیری از فساد و نابسامانی اقتصادی است. به طوری که استفاده از نیروهای مردمی در کشف تخلفات علاوه بر کاهش هزینه‌های نظارتی، افزایش سرعت و دامنه کشف بیشتری را نیز در پی خواهد داشت. این در حالی است که در کشور ما تاکنون به مفاهیم انضباط مالی و سوت‌زنی، به ویژه در سطح خرد توجه چندانی نشده است؛ به طوری که انجام پژوهش‌های هدفمند و عملیاتی نقش بسزایی را در هموارسازی مسیر بر عهده داشته و نیاز به آن‌ها بیش از پیش احساس می‌شود؛ در نتیجه، پژوهش حاضر در راستای اهداف خود به تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی با رویکرد آمیخته اکتشافی پرداخته و همه فرآیند سوت‌زنی را شامل عوامل علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، راهبردهای عملی و پیامدها را به صورت گام به گام بررسی کرده است؛ همچنین، الگوی ارائه شده را به منظور بررسی بیشتر اعتبار و تقویت قدرت تعمیم‌پذیری نتایج آن، با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری، مورد آزمون قرار داده و مقوله‌های آن را اولویت‌بندی نموده است.

نتایج آزمون‌های آماری الگو حاکی از تأیید پایایی و روایی بیرونی و درونی و معناداری، پنج مسیر اصلی الگوی پژوهش و رتبه‌بندی ابعاد هر یک از مقوله‌های پژوهش است. پدیده اصلی الگوی

استخراج شده که در واقع محور اصلی الگو بوده و سایر مقوله‌ها حول آن می‌چرخند، «سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی» است که از طرفی بر مقوله‌های راهبردی الگوی پژوهش اثر می‌گذارد و از سوی دیگر از مقوله‌های علی الگوی پژوهش تأثیرپذیر است. بر اساس نتایج حاصل از بارهای عاملی، عوامل فردی، سطح آگاهی، نوع تخلف، برنامه‌های حمایتی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به ترتیب از مهم‌ترین عوامل علی مؤثر بر سوت‌زنی در شرکت‌های دولتی به شمار می‌آیند. نتایج ارزیابی الگو با تأیید اثر مقوله‌های مداخله‌گر بر مقوله‌های میانجی راهبردی پژوهش بیانگر آن است که به ترتیب، نفوذ فرد متخلف، عوامل مدیریتی و عوامل قانونی از جمله مهم‌ترین عواملی هستند که می‌توانند اثربخشی راهبردهای سوت‌زنی در شرکت‌های دولتی را تحت تأثیر قرار داده و موجب افزایش یا کاهش آن شوند؛ در نتیجه لازم است همواره تحت کنترل و پایش قرار داشته باشند؛ همچنین نتایج ارزیابی الگو با تأیید تأثیر مقوله‌های زمینه‌ای بر مقوله‌های میانجی راهبردی پژوهش بیانگر آن است که به ترتیب، امکانات نظارت بر تخلفات، بستر فرهنگی فسادزدایی، فرهنگ سازمانی، وضعیت اخلاقی و حرفه‌ای کارکنان و قوانین حامی سوت‌زنی از جمله پیش‌نیازهایی هستند که برای اجرای راهبردهای سوت‌زنی ضروری بوده و در نتیجه لازم است مورد توجه جدی مدیریت شرکت‌های دولتی و نهادهای نظارتی کشور قرار بگیرند.

نتایج ارزیابی الگو با تأیید تأثیر راهبردهای الگوی پژوهش بر پیامدهای آن، نشانگر آن است که برخورد قاطع با متخلفین، افزایش نظارت‌ها، آموزش و فرهنگ‌سازی، به کارگیری نیروی انسانی متعهد و متخصص، بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین، اجرای سیاست‌های تشویقی و ارتقاء هویت سازمانی از جمله راهبردها و اقداماتی است که تأثیر مثبتی بر روی انضباط مالی شرکت‌های دولتی به عنوان پیامد الگوی پژوهش دارند. سوت‌زنی تخلفات شرکت‌های دولتی با افشا و جلوگیری از رویه‌های مالی غیر اصولی، شناسایی و رفع موارد احتمالی بی‌انضباطی مالی، شناسایی اسناد مثبت غیر واقعی، رفع نواقص سیستم مالی و افزایش قابلیت اتکا به نتایج مزایده‌ها و مناقصه‌ها، تقویت انضباط مالی قبل از خرج را به دنبال خواهد داشت. این سوت‌زنی با افزایش رعایت قوانین و مقررات در هرگونه دریافت و پرداخت، انطباق دریافت‌ها و پرداخت‌ها با بودجه مصوب و تخصیص‌یافته و هموارسازی مسیر اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی، انضباط مالی حین خرج را بهبود داده و با شفاف نمودن گردش منابع و مصارف و کشف تخلفات، افزایش قابلیت اتکا به صورت‌های مالی، بهبود اثربخشی و کارایی منابع و فراهم شدن شاخص‌هایی برای ارزیابی عملکرد، افزایش انضباط مالی بعد از خرج را تقویت خواهد نمود. همچنین نتایج حاصل از اولویت‌بندی پیامدهای الگو، به ترتیب نشان دهنده بهبود انضباط مالی در سطوح قبل، بعد و حین خرج می‌باشد که به طور مستقیم یا غیر مستقیم بر تمام افراد جامعه مؤثر خواهند بود.

پژوهش حاضر با رویکردی متفاوت نسبت به ادبیات موضوع، با تحلیل روابط بین مولفه‌های سوت‌زنی، اثر نهایی آن‌ها بر ابعاد انضباط مالی را بررسی نموده است؛ در حالی که این ویژگی در پژوهش‌های قبلی کمتر لحاظ شده است؛ در ادامه به این نوآوری‌ها پرداخته شده است.

نوآوری پژوهش

الف) نوآوری در موضوع: در بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی، نمونه‌ای که مدل‌سازی در حوزه سوت‌زنی و انضباط مالی را همزمان بررسی کرده باشد، یافت نشد. ابعاد گسترده مفاهیم «سوت‌زنی» و «انضباط مالی» و وجود اندک منابع و پژوهش‌های انجام شده امیدبخش آن است که نتایج حاصل از این پژوهش بتواند در جهت کاربردی نمودن و همچنین پرداختن عمیق‌تر به این مفهوم در پژوهش‌های آتی نقش بسزایی داشته باشد.

ب) امکان بومی‌سازی: در کشور ما تلاش‌هایی برای بهره‌گیری از سوت‌زنی انجام شده و مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در گزارشی به بررسی تجربیات کشورهای منتخب در زمینه استفاده از ظرفیت‌های مردمی برای مبارزه و پیشگیری از فساد پرداخته و در حال تصویب قوانینی برای حمایت از سوت‌زن‌ها است. همچنین در سال‌های اخیر اهمیت انضباط مالی بیش از پیش در کشور احساس شده و در بند پنجاهم سند چشم‌انداز بیست ساله بر موضوع اهتمام به نظم و انضباط مالی و بودجه‌ای و تعادل بین منابع و مصارف دولت به طور ویژه تأکید شده است. همچنین بودجه شرکت‌های دولتی هر ساله یکی از مباحث چالش برانگیز بودجه سالیانه کشور بوده و وزیر امور اقتصادی و دارایی، «انضباط مالی و مولد سازی دارایی‌های دولت» را به عنوان یکی از پنج سرفصل این وزارتخانه برای جهش تولید در سال ۹۹، به دستگاه‌های ذیربط ابلاغ نموده است. بر همین اساس این پژوهش به عنوان یک پژوهش جامع در زمینه سوت‌زنی و انضباط مالی در شرکت‌های دولتی، کاملاً منطبق با شرایط ایران و در راستای کاهش مشکلات مدیریتی کشور طراحی شده است.

ج) نوآوری در جامعه مورد بررسی: در بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی، نمونه‌ای که مفاهیم سوت‌زنی و انضباط مالی را در شرکت‌های دولتی بررسی کرده باشد، یافت نشد. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌های دولتی در کشور ما به دلیل عدم فرهنگ‌سازی و تصویب قوانین حمایت‌کننده از سوت‌زنی از یک سو و عدم برقراری کامل انضباط مالی از سوی دیگر، بهره‌وری رضایت‌بخشی نداشته‌اند؛ لذا پژوهش حاضر در تلاش است تا در جهت افزایش ارتباط بین پژوهشگران این حوزه با متخصصان مالی از یک سو و مراکز اجرایی و نظارتی کشور از سوی دیگر، گام بردارد.

د) نوآوری در روش پژوهش: در بررسی پژوهش‌های مرتبط اندک داخلی و خارجی، در بیشتر موارد از شیوه ترویجی استفاده شده یا از آزمون‌های همبستگی یا رگرسیون ساده و نمونه‌ای که

مفاهیم سوت‌زنی و انضباط مالی را به روش معادلات ساختاری با نرم افزار اسمارت پی ال اس بررسی کرده باشد، یافت نشد.

۵) نوآوری در مدل مفهومی: بررسی ادبیات نظری بیان‌گر آن است که بیشتر پژوهش‌های انجام شده تنها به ابعاد خاصی از مفاهیم سوت‌زنی و انضباط مالی اشاره کرده‌اند؛ در حالی که پژوهش حاضر با ارائه یک الگوی جامع نه تنها ابعاد پدیده سوت‌زنی را در قالب مؤلفه‌های علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و راهبردی شناسایی نموده بلکه ارتباط آن با انضباط مالی شرکت‌های دولتی، به عنوان یک مؤلفه پیامدی را نیز بررسی کرده است. برای مثال فرهادی‌نژاد و جعفری (۱۳۹۸) فقط به علل تمایل و عدم تمایل به سوت‌زنی؛ صفری شاد و همکاران (۱۳۹۷) به تحلیل تأثیر اخلاق اسلامی کار بر تمایل به سوت‌زنی؛ صفری و فتاح (۱۳۹۷) به شناسایی، مفهوم‌سازی، و تبیین فرایند سوت‌زنی در سازمان و گلدوست و همکاران (۱۳۹۷) به تحلیل رابطه ادراک اخلاقی و قضاوت اخلاقی شاغلان حرفه حسابداری بخش عمومی نسبت به هشدار دهی تخلفات مالی پرداخته‌اند. همچنین این پژوهش علاوه بر نگاه صرفاً اقتصادی اکثر پژوهش‌های قبلی، از دیدگاه‌های روانشناسی، اجتماعی و غیره نیز در ارائه الگوی پژوهش بهره برده و سعی در دانش‌افزایی استفاده‌کنندگان دارد.

پیشنهاد‌های پژوهش

الگوی حاصل از این پژوهش (با توجه به ابعاد چندگانه الگوی ارائه شده) می‌تواند به‌عنوان یک ابزار کارآمد، در استفاده از توان نظارتی مردم و بهبود انضباط مالی شرکت‌های دولتی نقش بسزایی داشته باشد، به طوری که به نهادهای بالادستی کشور پیشنهاد می‌شود برای نهادینه شدن سوت‌زنی در جامعه، موارد زیر را در تصمیم‌گیری‌های کلان لحاظ کنند:

- آموزش و فرهنگ سازی: طراحی کارگاه‌های آموزشی و نیز برگزاری همایش‌هایی با عنوان سوت‌زنی جهت تقویت بنیه اخلاقی و اعتقادی مردم نسبت به درست بودن عمل سوت‌زنی و تغییر نگرش سوت‌زنی از منافع شخصی یا انتقام‌خواهی به سمت بهبود وضع اجتماعی.
- تصویب الزامات شفافیت: الزام مدیران دستگاه‌های اجرایی به ارائه گزارش‌های یکپارچه و دارای ثبات رویه جهت دستیابی به اتاق شیشه‌ای و افزایش اعتماد عمومی.
- افزایش نقش دانشگاه‌ها در ارائه راهکارهای علمی: تصویب و انجام پروژه‌های دانشگاهی جهت شناسایی نقاط ضعف و گلوگاه‌های فساد و ارائه راهکارهای عملی جهت رفع آن‌ها.
- حمایت قانونی و حقوقی از افشا کنندگان: وضع قوانین قوی و جامع با هدف تأمین امنیت کافی و حمایت حقوقی از سوت‌زنان.

تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی ۲۳۵

- پرداخت پاداش نقدی: پرداخت پاداش‌های تشویقی به صورت درصدی از وجوه برگردانده شده.
- برخورد قاطع با متخلفین: برخورد قاطع با متخلفان و گزارش و اطلاع‌رسانی نتایج حاصله جهت دلگرمی سوت‌زنان و کاهش انگیزه ارتکاب به تخلفات.
- استفاده از فناوری‌های نوین: بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی و ایجاد یک بستر ارتباطی امن جهت ارسال گزارش‌های تخلف.

محدودیت‌های پژوهش

در این پژوهش، هر چند تلاش شده تا با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته اکتشافی، بسیاری از محدودیت‌های روش‌های کمی و کیفی برطرف شوند؛ اما مواردی نظیر امکان سوگیری و تعصب‌های پژوهشگر، ممکن است یافته‌ها و نتایج پژوهش را خدشه‌دار کند که البته در پژوهش حاضر تلاش شده با دستیابی به اشباع نظری، نتایج قابل اتکاتری استخراج شوند. همچنین از آنجا که در پژوهش‌های کیفی پدیده مدنظر در بستری که رخ داده، بررسی می‌شود؛ امکان تعمیم‌پذیری نتایج و یافته‌های بخش کیفی پژوهش، به سایر حوزه‌ها محدود است که بهره‌گیری از رویکرد کمی در ادامه پژوهش، تا حدودی از این محدودیت کاسته است.

فهرست منابع

- اسفندیاری، صفا؛ دهقان، حبیب ا... (۱۳۹۴). "ملزومات انضباط مالی از دیدگاه مقام معظم رهبری (حفظ الله تعالی)"، فصلنامه مدیریت نظامی، ۱۵ (۵۸)، ۹۵-۱۱۸.
- الماسی، حسن؛ دهگان، محمود؛ داریوش، حیدری (۱۳۹۵). "بررسی تأثیر گزارش تفریح بودجه دیوان محاسبات کشور در اعمال نظارت بر عملکرد مالی دولت و اثر بخشی بودجه‌های سالیانه، فصلنامه دانش حسابرسی"، ۱۶ (۶۳)، ۳۵-۶۲.
- امیر بیکی لنگرودی، حبیب؛ کردستانی، غلامرضا؛ رضایی، فرزین (۱۳۹۹). "ارزیابی الگوی حسابداری مدیریت برای توسعه پایدار"، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۹ (۳۳)، ۲۳۹-۲۵۹.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۲). "تحلیلی نظری پیرامون سیستم نظارت مالی کشور از منظر پاسخگویی"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۰ (۳۱)، ۹۷-۱۳۰.
- بنی مهد، بهمن؛ گل محمدی، آرش (۱۳۹۶). "بررسی رابطه میان جو اخلاقی و هشداری در مورد تقلب از طریق مدل گزارشگری اختیاری در حرفه حسابرسی ایران"، حسابداری ارزشی و رفتاری، ۳، ۶۱-۸۶.
- پرنیان، احسان؛ رزقی، ابوالفضل؛ پرهیزکاری، سیدعباس (۱۳۹۶). "استفاده از ظرفیت‌های مردمی برای مبارزه و پیشگیری از فساد (بررسی تجربیات کشورهای منتخب)"، مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱-۳۲.
- پور عزت، علی اصغر؛ مختاریانپور، مجید؛ آذری، حسین (۱۳۹۹). "شناسایی‌های انگیزه خدمت عمومی‌های عمومی در سازمان. مطالعات رفتار سازمانی"، ۳ (۳۵)، ۲۱۵-۲۳۸.
- جلیلود، محمدرضا؛ نصرالهی وسطی، سیمین؛ یاسینی، علی (۱۳۹۶). "عوامل انگیزشی تعیین‌کننده پدیده سوت‌زنی در سازمان‌های دولتی - خدماتی در ایران". مجله ایرانی مطالعات مدیریت، ۱۰ (۲)، ۳۸۵-۴۰۸.
- حقیقی، مه‌ری؛ ابدی، سعید رضا؛ عربیان، اصغر؛ جلالی، محمد (۱۳۹۷). "مؤلفه‌های کارآمدی دولت در نظارت مالی کارا و کاهش جرائم و تخلفات مالی در دستگاه‌های اجرایی"، دانش حسابرسی، ۱۸ (۷۲).
- دلخوش اباتری، کاظم (۱۳۹۹). "کلیات طرح «سوت‌زنی» در مجلس تصویب شد"، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۹/۰۸/۲۶.
- دولتی، حسن؛ دیهیم پور، مهدی (۱۳۹۷). "تأثیر سوت‌زنی سازمانی برافزایش شفافیت سازمانی با میانجی‌گری آوای سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان سازمان‌های دریایی)"، آموزش علوم دریایی، ۱۵، ۱۶۴-۱۷۹.
- رضازاده، جواد؛ عبدالله، محمدی (۱۳۹۸). "توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبان"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶ (۲)، ۲۱۷-۲۳۸.
- شهبازی، مجید؛ مهرانی، کاوه (۱۳۹۹). "تدوین مدل قضاوت حرفه‌های حسابرسان مستقل. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی"، ۲۷ (۱)، ۶۰-۸۶.
- صفری، محمد؛ فتاح زیارانی، مریم (۱۳۹۷). "شناسایی، مفهوم‌سازی، و تبیین فرایند سوت‌زنی در سازمان (مطالعه موردی: شرکت سنگ آهن گهرزمین)"، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۶۶ (۳)، ۶۴۳-۶۶۷.
- صفری شاد، فرانک؛ رحیمی، ابراهیم؛ عباسی رستمی، نجیبه (۱۳۹۷). "تحلیل تأثیر اخلاق اسلامی کار بر تمایل به سوت زنی و افشاگری، اسلام و مدیریت"، ۷ (۱۴)، ۱۳۵-۱۵۲.
- ضرونی، داریوش و عسگر جلالیان (۱۳۹۷). "الگوی مطلوب نظارت مالی دیوان محاسبات، دانش حقوق مالیه"، ۱ (۴)، ۳۹-۵۰.

تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی ۲۳۷

طالب نیا، قدرت الله؛ اسفندیاری صفا، خسرو؛ دهقان، حبیب الله (۱۳۹۵). "نقش اقتصاد مقاومتی در جلوگیری از فساد و استقرار انضباط مالی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله العالی) و رتبه بندی الزامات با روش AHP"، نظارت و بازرسی، ۳۷، ۹۳-۱۱۴.

عباسی اسفنجانی، حسین (۱۳۹۶). "طراحی الگوی تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی با روش مدلسازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی"، پژوهشنامه بازرگانی، ۸۲، ۱-۲۱.

عبدی، مصطفی؛ کردستانی، غلامرضا؛ رضازاده، جواد (۱۳۹۸). "طراحی الگوی منسجم گزارشگری پایداری شرکت‌ها"، پژوهش‌های حسابداری مالی، ۴ (۴۲)، ۲۳-۴۴.

فرهادی‌نژاد، محسن؛ جعفری، سکینه (۱۳۹۸). "شناسایی علل سوت‌زنی سازمانی و دلایل عدم تمایل به سوت‌زنی در سازمان‌های دولتی"، مدیریت سازمان‌های دولتی، ۷ (۴)، ۷۱-۸۴.

قلی‌پور سوتی، رحمت‌الله؛ حمداللهی هاتف، سیدجوادین سیدرضا، قربانی زاده وجه الله (۱۳۹۹). "طراحی مدل مدیریت منابع انسانی بخش دولتی ایران در راستای بهبود شاخص‌های حکمرانی خوب"، حقوق اداری، ۸ (۲۴)، ۱۳۵-۱۶۰.

گلدوست، مجید؛ طالب نیا، قدرت اله؛ اسماعیل زاده مقری، علی؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ رؤیایی، رضانعلی (۱۳۹۷). "تحلیل رابطه ادراک اخلاقی و قضاوت اخلاقی شاغلان حرفه حسابداری بخش عمومی نسبت به هشدار دهی تخلفات مالی (مطالعه موردی: استان گیلان)"، حسابداری دولتی، ۵ (۱)، ۸۵-۹۸.

مرادی، محمد؛ یحیائی، منیره (۱۳۹۹). "تدوین الگوی انتخاب حسابرس مستقل در ایران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی"، ۲۷ (۲)، ۲۵۸-۲۸۷.

یزدان مهر، رحیم؛ کشاورز، یوسف (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر رویکرد مالی تعهدی بر انضباط مالی دانشگاه علوم پزشکی فارس"، پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان.

منابع انگلیسی

- Antinyan, A & Corazzini, L & Pavesi, F. (2020). Does trust in the government matter for whistleblowing on tax evaders? Survey and experimental evidence. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 171, 77-95.
- Banisar, D. (2011). Whistleblowing: International Standards and Developments. *Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1753180>*, 1-65.
- Blanchfield, L. (2009). United Nations Reform: U.S. Policy and International Perspectives. *Published by United Nations*, 1-32.
- Call, A., Martin, G.S., Nathan Y. Sharp, N.Y., & Wilde, J.H. (2018). Whistleblowers and Outcomes of Financial Misrepresentation Enforcement Actions, *Journal of Accounting Research*, 56 (1), 123-171.
- Chen, L. (2019). A Review of Research on Whistle-Blowing, *Journal of American Industrial and Business Management*, 9, 295-305.
- David, F. R. (2011). Strategic Management: concepts and cases. *Library of Congress Cataloging-in-Publication Data*, 1-685.

- Dungana, J.A., Youngb, L., & Waytzc, A. (2019). The power of moral concerns in predicting whistleblowing decisions, *Journal of Experimental Social Psychology*, 85, 1-12.
- Duygun, M., Ozturk, H., & Shaban, M. (2016). The Role of Sovereign Credit Ratings in Fiscal Discipline. *Journal of Emerging Markets Review*, 27, 197-216.
- Ekloua, K, M., & Joanis, M. (2019). Do fiscal rules cause fiscal discipline over the electoral cycle? Evidence from developing countries. *Journal of International Monetary Fund, IMF Working Papers*, WP/19/291, 1-34.
- Evans, O. (2020). Fiscal Discipline, Financial Development & Economic Growth in Nigeria. *Dynamics of Fiscal and Monetary Policies in ECOWAS Countries*, C. I. Nwaogwugwu, 1-26.
- Farooqi, S., Abid, Gh., & Ahmed, A. (2017). How bad it is to be good: Impact of organizational ethical culture on whistleblowing (the ethical partners). *Journal of Arab Economic and Business*, 12 (2), 69-80.
- Gao, L., Brink, A. (2017). Whistleblowing Studies in Accounting Research: A Review of Experimental Studies on the Determinants of Whistleblowing. *Journal of Accounting Literature*, 38, 1-13.
- Heese, J., Krishnan, R., & Ramasubramanian.,H. (2020). The Department of Justice as a Gatekeeper in Whistleblower-Initiated Corporate Fraud Enforcement: Drivers and Consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 70 (1), 1-54.
- Hempowicz, L., Jones, R., Moulton, S., & Tyler, P. (2019). Report of 13 Policy Areas that Require Congressional Action. *Project on Government Oversight*, 1-52.
- Henseler, J., & Sarstedt, M. (2015). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Journal of Computational Statistics*, 28(2), 565-580.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The Use of Partial Least Squares Path, Modeling in International Marketing. *Journal of Advances in International Marketing*, 20, 277-319.
- Hersh, M.A. (2001). Whistleblowers - Heroes or Traitors?: Individual and Collective Responsibility for Ethical Behaviour. *8th IFAC Conference on Social Stability: The Challenge of Technology Development, Vienna, Austria*, 1-12.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Journal of Structural equation modeling*, 6(1), 1-55.
- Jimenez, B,S. (2019). Power to the People? The Initiative Process and Fiscal Discipline in City Governments. *Urban Affairs Review*, Published online before print as DOI 10.1177/1078087418756534, 1-41.
- Kalsom,S., & Nurul, S. (2015). Encouraging factors for whistleblowing in public sector: Malaysian case evidence. International Conference on

- Accounting Studies (ICAS), 17-20 August 2015, Johor Bahru, Malaysia, 159-165.
- Lee, G., & Xiao, X. (2018). Whistleblowing on accounting-related misconduct: A synthesis of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 41, 22-46.
- Nazarovets, N. (2001). Fiscal Discipline And Budgetary Institutions In Ukraine. *A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master's degree in Economics Kyiv-Mohyla Academy*, 1-65.
- Near, J.P., & Miceli, M.P. (1985). Organizational Dissidence: The Case of Whistleblowing. *Journal of Business Ethics*, 4, 1-16.
- OECD. (2017). Trust and Public Policy: How Better Governance Can Help Rebuild Public Trust. *OECD Public Governance Reviews, Paris*, 1-162.
- Pamungkas, I.D., Ghazali, I., & Achmad, T. (2017). The Effects Of The Whistleblowing System On Financial Statements Fraud: Ethical Behavior As The Mediators. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*, 8 (10), 1592-1598.
- Pirdal, B. (2017). A Comparative Analysis Of Fiscal Rules And Independent Fiscal Agencies. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 19 (2), 1-12.
- Ratley, J.D. (2016). Report to the Nations: Global Study On Occupational Fraud And Abuse. *www.ACFE.com*, 1-92.
- Rubio, D.F. (2020). Chair transparency international world whistleblowing day, *www.transparency.org*.
- Saputra, A.K.S., Subrotob, B., Rahmanc, A.F., & Saraswatid, E. (2020). Issues of Morality and Whistleblowing in Short Prevention Accounting. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12 (3), 77-88.
- Schultz, D., & Harutyunyan, K. (2015). Combating corruption: The development of whistleblowing laws in the United States, Europe, and Armenia. *Journal of International Comparative Jurisprudence*, 1(2), 87-97.
- Tkacevs, O., & Vilerts, K. (2019). The Impact of Government Borrowing Costs on Fiscal Discipline. *Journal of KYKLOS*, 72 (3), 446-471.