

## بررسی رابطه پدیده تماشاگری، قدرت شواهد و مسئولیت ادراک شده با

### احتمال گزارشگری تقلب

رضا اکبریان شورکایی<sup>۲</sup>

قاسم بولو<sup>۱\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۰۳

#### چکیده

همواره در زیر پوست شرکت‌ها تقلب‌هایی رخ می‌دهد و افرادی که در آن سطح سازمانی زندگی می‌کنند، به احتمال زیاد از وقوع آن مطلع می‌باشند؛ خواه شواهد ضعیفی داشته باشند، خواه قوی. اگر افراد مطلع، در مورد وقوع تقلب هشدار می‌دادند، می‌توانستند از تحمیل زیان هنگفت بر شرکت و جامعه ممانعت کنند. چرایی عدم واکنش این افراد، هدف انجام این پژوهش می‌باشد. جامعه این پژوهش شامل دانشجویان ورودی ۱۳۹۳ مقطع ارشد (دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبایی و تربیت مدرس)، حسابداران و حسابرسان می‌باشد که با ۱۲۶ پرسشنامه جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۵ آزمون‌ها انجام گردید. شرکت‌کنندگان، پس از مطالعه سناریو، به سوالات مورد نظر پاسخ داده و فرضیه‌ها با استفاده از تحلیل مسیر، مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که قدرت شواهد ناشی از وقوع تقلب و میزان مسئولیت ادراک شده، دارای اثر مثبت معناداری بر احتمال گزارشگری می‌باشند. افراد، در زمان وجود شواهد قوی از تقلب، نسبت به گزارش آن، احساس مسئولیت بیش‌تری می‌کنند و به احتمال زیاد آن را در صورت ناشناس ماندن گزارش می‌کنند. نتایج این پژوهش، می‌تواند به درک‌مان از محیط شرکت و سرعت بخشیدن در شناسایی و جلوگیری از وقوع تقلب کمک نماید.

**کلید واژه ها :** افشاگری، تقلب، پدیده تماشاگری، قدرت شواهد، مسئولیت ادراک شده

<sup>۱</sup>دانشیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)، [ghblue20@yahoo.com](mailto:ghblue20@yahoo.com)

<sup>۲</sup>دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی [akbarian931@atu.ac.ir](mailto:akbarian931@atu.ac.ir)

## ۱-مقدمه:

سالانه، بسیاری از شرکت‌ها با تبعات زیانبار تقلب مواجه می‌شوند و این تبعات به قدری سهمگین می‌باشد که فرصت بازیابی و بررسی علت وقوع آن را به‌دست نمی‌آورند؛ در این میان، به‌منظور کاهش این تبعات و پیشگیری از وقوع تقلب، می‌بایست بر کارکنان، وظیفه آنان در قبال وقوع تقلب و مسئولیتی که در برابر سایر همکاران، شرکت، جامعه و سایر ذینفعان دارند تاکید شود. زیرا تقلب دارای آثار منفی در ابعاد مختلف اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی می‌باشد. فساد و تقلب از طریق خدشه وارد کردن به اخلاق و فرهنگ جامعه و سیاست‌های دولت در تأمین منافع مردم و از میان رفتن منابع در مسیر مبارزه با آن، مانع جدی برای ارتقای فرهنگ کار و رقابتی شدن فعالیت‌های سازنده و خنثی شدن تلاش‌ها در جهت کاهش فقر و تبعیض اجتماعی است و جامعه با توجه به بدبینی به‌وجود آمده، در جای خود درجا زده و یا در بعضی مواقع به افول کشیده می‌شود (عرب مازار و همکاران، ۱۳۹۳).

اکثر مردم از تقلب به‌عنوان یک عمل بد، یاد می‌کنند. تقلب نوعی کلاهبرداری و فریبکاری است که باعث ایجاد برتری ناعادلانه متقلب بر دیگران می‌شود، یعنی یک طرف قرارداد از طرف دیگر اطلاعات بیش‌تری درباره موضوع معامله دارد. انجمن بازرسان رسمی تقلب، در صفحه ۷ گزارش سالانه ۱۹۹۳، تقلب صورت‌های مالی را به‌صورت، "تحریف یا حذف عمدی و هوشیارانه حقایق بااهمیت یا داده‌های حسابداری که گمراه‌کننده باشد و هنگامی که همراه با کلیه اطلاعات در دسترس، درنظر گرفته شود، بتواند موجب تغییر یا اصلاح تصمیم یا قضاوت شود." تعریف می‌کند؛ همچنین، استاندارد حسابرسی شماره ایران ۲۴۰، با عنوان "مسئولیت حسابرس در ارتباط با تقلب، در حسابرسی صورت‌های مالی (تجدید نظر شده ۱۳۹۴)"، تقلب را به صورت "هرگونه اقدام عمدی توسط یک یا چند نفر از مدیران اجرایی، ارکان راهبری، کارکنان، یا اشخاص ثالث، که متضمن فریبکاری برای برخورداری از مزیتی ناروا یا غیر قانونی است." تعریف می‌کند.

هرچند وقوع تقلب یک موضوع چندوجهی می‌باشد و به احتمال زیاد برخی از افراد داخل سازمان از فرآیند تقلب مطلع می‌باشند، اما بخش قابل توجهی از مطالعات موجود در زمینه‌های افشاگری و تقلب می‌باشد، که شواهد تجربی بسیار اندکی در ارتباط با این موضوع وجود دارد که تعداد کارمندان مطلع از تقلب، می‌تواند چه اثری بر انگیزه‌های افشاگری کارمندان بگذارد (رابینسون و همکاران، ۲۰۱۲). انجمن حسابداران خبره آمریکا (AICPA)، در بیانیه "پیشگیری از تقلب"<sup>۳</sup> بیان کرد که "یک حسابدار مستقل نمی‌تواند به‌تنهایی از تقلب پیشگیری نماید". کمیته حسابرسی و هیئت مدیره، مدیریت، حسابرسی و حسابرسان داخلی و کارکنان از عواملی هستند

<sup>3</sup> Fraud Prevention

که در جلوگیری از تقلب می توانند مؤثر باشند. به اعتقاد این انجمن، حسابرس مستقل در برنامه ریزی بابت پیشگیری از تقلب می تواند کمک مناسبی باشد و نقش بسزایی در این کمک بازی کند. همیشه این مطلب بیان شده است که پیشگیری از کشف تقلب آسان تر و ارزان تر خواهد بود (استاندارد پیشگیری از تقلب). در واقع، حسابرسان و حسابرسی یک عامل کنترلی بوده و به مدیریت در جهت برنامه ریزی برای پیشگیری از تقلب کمک بسزایی می نمایند؛ که در صورت استفاده از منابع اطلاعاتی درون شرکت (کارکنان)، می توانند از بسیاری از تقلبها مطلع گردند. بعلاوه، حسابداران، بعنوان افرادی که در بطور مستقیم در ارتباط با مسائل مالی شرکت هستند، می توانند سریع تر از سایر کارکنان از تقلب رخ داده در شرکت مطلع شوند، از این رو، آنان مهمت- رین منبع اطلاعاتی شرکت بوده که می توانند کمک شایانی در پیشگیری و جلوگیری از تقلب نمایند.

در رابطه با کشور ایران، متاسفانه پژوهشی که نشان دهنده برآوردی از میزان هزینه های تقلب و مصداق های آن در ایران باشد، علی رغم اذعان عمومی به نهادینه شدن فساد، مشاهده نشده و عموماً ترجیح داده می شود که در این مقوله تحقیقی صورت نگیرد؛ به طوری که علی رغم کشف پرونده های عظیم فساد و تقلب، هیچ گونه آمار رسمی و غیررسمی در این ارتباط ارائه نمی گردد و حتی در برخی موارد رسماً اعلام می شود که شاخص فساد و تقلب در ایران در کم ترین حد ممکن است (دوانی و امانی، ۱۳۸۹). اما می توان شواهد دیگری را ارائه نمود که تا اندازه ای نشان دهنده اهمیت موضوع در ایران است؛ از جمله، بر مبنای شاخص بین المللی فساد مالی در بین ۱۶۸ کشور مورد بررسی به وسیله سازمان شفاف سازی بین المللی در سال ۲۰۱۵ ایران رتبه ۱۳۰ را به خود اختصاص داده است (گزارش سازمان بین المللی شفافیت، ۲۰۱۵). به این معنا که از لحاظ رتبه بندی در مورد وجود یکی از مصداق های تقلب، یعنی فساد مالی، ایران در بین ۱۶۸ کشور در مرتبه ۱۳۰ قرار گرفته است.

تقلب، سرقت و اختلاس عموماً در یک فرآیند صورت می گیرند، که انگیزه اصلی عاملان آن برآورد نیازهای مالی می باشد؛ با این تفاوت که تقلب عموماً با تبانی، یعنی مشارکت چند نفر در این عمل، انجام می شود (دوانی و امانی، ۱۳۸۹). در گزارش سالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) این موضوع مطرح گردید که اطلاع رسانی ها، بخصوص اطلاع رسانی توسط کارمندان، همچنان موثرترین روش کشف تقلب می باشد؛ زیرا ۴۲.۲ درصد از کشف تقلب اولیه از این طریق صورت می پذیرد. با توجه به این که افشاگری کارمندان در کشف و اجتناب از تقلب نقش مهمی ایفا می کند، بهبود درک ما از فرآیند گزارش تقلب و عواملی که بر افشاگری کارمندان اثرگذار

<sup>4</sup> Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)

است، مهم می‌باشد (برنبرگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹؛ نیتزچ، باتز و هاگز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵؛ رابینسون، رابرتسون و کورتیس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲).

وقوع بسیاری از تقلب‌ها، شامل افراد متعددی می‌شود که در داخل سازمان با هم همکاری می‌کنند (انجمن بازرسان رسمی تقلب، ۲۰۱۲؛ کمیته سازمان‌های مسئول کمیسیون تردوی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). به‌ویژه، ۴۲ درصد از موارد تقلب بررسی شده توسط انجمن بازرسان رسمی تقلب چندین مجرم را شامل می‌شد (گزارش سالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب، ۲۰۱۲). بعلاوه، شواهد نشان می‌دهد که کارمندانی که در تقلب دخالت نداشتند اغلب از آن مطلع بودند (انجمن بازرسان رسمی تقلب، ۲۰۱۲؛ دیک، مورس و زینگالس<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰). بررسی‌ای که توسط مؤسسه ارنست و یانگ انجام شد نشان می‌دهد که ۲۰ درصد از کارمندان آمریکایی پاسخ‌دهنده، از تقلب محیط کار آگاهی فردی دارند (سولوین، ۲۰۰۶). بر اساس گزارش سازمان ملی اخلاق کسب و کار<sup>۱۰</sup> در مورد افشاگری، دلیل مشترکی که کارمندان برای گزارش نکردن رفتار غیراخلاقی ارائه کردند این اعتقادشان بود که "سایر افراد نیز می‌توانستند آن رفتار را گزارش نمایند". متقابلاً، انگیزه مشترک جهت گزارش رفتار غیراخلاقی این احساس می‌باشد که "هیچ فرد دیگری نمی‌توانست انجام دهد" (سازمان ملی اخلاق کسب و کار، ۲۰۱۲).

در این شواهد، ردپایی از پدیده تماشاگری مشاهده می‌شود که می‌تواند جزء عوامل اصلی پیشگیری از وقوع تقلب به حساب آید. با توجه به چندبعدی بودن تقلب، برای پیشگیری و جلوگیری مؤثر از وقوع آن باید عواملی که با تقلب در ارتباط هستند، همانند مدیریت، حسابرسان، حسابداران، کارکنان و ... مدنظر قرار گیرند. از این رو، هدف این مقاله بررسی اثر پدیده تماشاگری، بطوری که با افشاگری در مورد تقلب کشف‌شده نیز مرتبط است، می‌باشد.

در ادامه این پژوهش، مبانی نظری و ادبیات موضوع مطرح می‌گردد. سپس، به بیان فرضیه‌ها پرداخته و روش تحقیق تشریح می‌شود. در قسمت روش تحقیق، ابتدا در مورد متغیرهای پژوهش توضیح داده می‌شود و سپس آمار توصیفی و آزمون فرضیه‌ها ارائه می‌گردد. در نهایت، به بحث و نتیجه‌گیری در مورد موضوع پرداخته می‌شود.

<sup>5</sup> Birnberg

<sup>6</sup> Nitsch, Baetz, & Hughes

<sup>7</sup> Robinson, Robertson, & Curtis

<sup>8</sup> The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)

<sup>9</sup> Dyck, Morse, & Zingales

<sup>10</sup> Ethics Resource Center

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پدیده تماشاگری<sup>۱۱</sup> به کاهش احتمال مشارکت و رفتار کمک‌رسانی یک فرد، در زمانی که سایر افراد حضور دارند و یا از آن وضعیت مطلع می‌باشند (لاتانه و دارلی، ۱۹۷۰) اشاره دارد. اولین بار پدیده تماشاگری توسط لاتانه و دارلی (۱۹۶۸)، در واکنش به تجاوز و قتل عمومی خانم کیتی گناوس<sup>۱۲</sup>، در سال ۱۹۶۴ در شهر نیویورک، مورد آزمایش قرار گرفت. در ۱۳ مارس ۱۹۶۴ و در یک خیابان شلوغ، خانم گناوس با ضربات چاقو کشته شد. براساس گزارشات، مسئولین دریافتند که ۳۸ نفر قتل را از آپارتمان‌شان مشاهده کرده بودند، اما هیچ شخصی برای مداخله تلاشی نکرد. زمانی نگرانی بیش‌تر می‌شود که آشکار شد که حمله در حدود ۳۰ دقیقه به‌طول انجامید، و حتی یک فرد هم سعی نکرد با پلیس تماس بگیرد، تا این‌که حمله به پایان رسید. دارلی و لاتانه (۱۹۶۸) با توضیحات رسانه‌ای، مذهبی و علمی در مورد بی‌تفاوتی ظاهری شاهدان قانع نشدند، بنابراین تصمیم گرفتند تا توضیحی از اثر پدیده تماشاگری را آزمون کنند که احساس می‌کردند محتمل‌تر باشد؛ و آن توزیع مسئولیت<sup>۱۳</sup> بود. آن‌ها استدلال کردند که مسئولیت اقدام کردن و گناه منفعل بودن میان کلیه ناظران توزیع شد. به‌علاوه، احتمالاً هر یک از ناظران فرض می‌کردند که ناظر دیگری در حال اقدام کردن می‌باشد؛ توزیع مسئولیت یک توضیح روانشناسی برای پدیده تماشاگری است. به عبارت دیگر، پدیده تماشاگری به عدم‌واکنش شاهدانی اشاره دارد که به دلیل حضور سایر افراد اتفاق می‌افتد (دارلی و لاتانه، ۱۹۶۸).

افشاگری<sup>۱۴</sup> به "افشای صورت گرفته توسط اعضای سازمان در مورد روش‌های غیرمشروع، غیرقانونی یا غیراخلاقی تحت کنترل کارمندان سازمان، به افراد یا سازمان‌هایی که ممکن است بتوانند اقداماتی را انجام دهند"، اشاره دارد (نیر و میچلی، ۱۹۸۵). مطابق با مدل افشاگری گراهام (۱۹۸۶) و تئوری‌هایی که مبتنی بر آن بنا شدند، درک مسئولیت در تعیین رفتار افشاگری کلیدی می‌باشد. مخصوصاً این که آن یکی از سه عواملی است که بر تصمیم به گزارش تقلب اثر می‌گذارد. مسئولیت می‌تواند "به‌صورت صریح، در شرح شغل یک فرد تعریف شود یا بخشی از مسئولیت نقش‌شان در نظر گرفته شود، یا بطور ضمنی، ناشی از حس مسئولیت فردی افراد از مسئولیت اجتماعی یا تعهدات اخلاقی" باشد (کورتیس، ۲۰۰۶).

چندین ویژگی زمینه افشاگری آن را از زمینه‌های پدیده تماشاگری مطالعه شده مرسوم متفاوت می‌سازد. نخست، تماشاگران، به‌عنوان همکاران، معمولاً یکدیگر را می‌شناسند. به‌علاوه، احتمالاً

<sup>11</sup> Bystander Effect

<sup>12</sup> Kitty Genovese

<sup>13</sup> Diffusion of responsibility

<sup>14</sup> Whistleblowing

مجرم نیز برای تماشاگران و افشاگران بالقوه شناخته شده می‌باشد. علاوه بر این، در حالی که بیش‌تر محیط‌های مطالعات پدیده تماشاگری شامل زمینه‌هایی می‌شود که در آن رفتار تماشاگر به‌روشنی "مفید" می‌باشد (همانند برداشتن خودکاری که در آسانسور افتاده است، تعویض لاستیک پنچر شده و کمک کردن به فردی که در وضعیت اورژانس پزشکی قرار دارد)، زمینه افشاگری عدم اطمینان بیش‌تری را پیشنهاد می‌کند. اغلب افشاگر فرآیندی را آغاز می‌کند که پایان آن از دست دادن کار، سقوط قیمت سهام، از دست دادن ثروت کارمندان و غیره می‌باشد. از این رو، کلیه افراد به افشاگری به‌عنوان یک رفتار کمک‌رسان نگاه نمی‌کنند (کالاها و کولینز، ۱۹۹۲). ممکن است حتی برخی به افشاگری به‌عنوان رفتاری خائنانه و مضر برای سازمان و سایر کارمندان آن بنگرند. این مطالب، باعث شد تا مطالعاتی در این حیطه صورت گیرد که در ادامه بیان می‌شود.

پس از وقوع حادثه برای خانم گناووس و عدم ارائه دلیلی قانع‌کننده درباره انفعال تماشاگران، دارلی و لاتانه در سال ۱۹۶۸ پژوهشی را انجام دادند که نتایج آن را در مقاله "دخالتم تماشاگر در مواقع ضروری: توزیع مسئولیت" بیان نمودند. آن‌ها در پژوهش خود، از محیط آزمایشی استفاده کردند تا اثر تعداد تماشاگر بر میزان مسئولیت افراد برای کمک کردن را بسنجند؛ برای این منظور، از گروه‌های ۲، ۳ و ۶ نفره با تعداد شرکت‌کننده، به ترتیب، ۱۳، ۲۶ و ۱۳ استفاده کردند. آن‌ها دریافتند که حضور افرادی که تماشاگر هستند، احساس مسئولیت شخصی هر فرد را کاهش می‌دهد و سرعت گزارش را پایین می‌آورد؛ سرعت گزارش مردها کندتر از سرعت گزارش خانم‌ها بود. آن‌ها نتیجه گرفتند که انفعال تماشاگران در شرایط اضطراری واقعی، اغلب با "بی‌احساسی<sup>۱۵</sup>"، "بیگانگی<sup>۱۶</sup>" و "بی‌هنجاری<sup>۱۷</sup>" توصیف می‌شوند؛ در حالی که آزمایش آن‌ها نشان داد که احتمالاً واکنش تماشاگران<sup>۱۸</sup> به سایر مشاهده‌کنندگان<sup>۱۹</sup>، توصیف بهتری نسبت به بی‌تفاوتی به قربانی می‌باشد.

ماینات و شرمین (۱۹۷۵) در مقاله "انتساب مسئولیت به گروه‌ها و اشخاص: آزمایش مستقیم فرضیه توزیع مسئولیت" به این فرضیه پرداختند که اعضای گروهی که در عملی با پیامدهای منفی مشارکت می‌کنند، نسبت به اشخاصی که پیامدهای منفی را تجربه می‌کنند یا گروه‌ها یا اشخاصی که با پیامدهای مثبت مواجه می‌شوند، می‌بایست مسئولیت کم‌تری را به خودشان

<sup>15</sup> Apathy

<sup>16</sup> Alienation

<sup>17</sup> Anomie

<sup>18</sup> Bystanders

<sup>19</sup> Observers

نسبت دهند. نمونه آن‌ها شامل ۳۶ شرکت‌کننده بود که برای آزمون فرضیه از طراحی ۲\*۲ بین عاملی استفاده کردند. داده‌ها نشان می‌دادند که آزمایش‌شونده‌های گروه ناموفق<sup>۲۰</sup>، مسئولیت کم‌تری را نسبت به آزمایش‌شونده‌های سایر شرایط، احساس می‌کردند. به علاوه، آزمایش‌شونده‌های اشخاص ناموفق<sup>۲۱</sup> پیامدها را کمی بد رتبه‌بندی کردند و خودشان را به عنوان دارای نفوذ کم‌تر بر نصیحت‌شونده<sup>۲۲</sup>، فرض می‌کردند. در کل، آن‌ها نتیجه گرفتند که ترکیب مسئولیت و پیامدهای منفی، می‌تواند عاملی اساسی باشد.

لاتانه و نیدا (۱۹۸۱) در مقاله "ده سال مطالعه بر اندازه گروه و کمک کردن" به بررسی مروری پرداختند. آن‌ها در مطالعه مروری خود بر ماهیت غیرمنتظره این واقعه، ابهام در مورد وضعیت کمک‌رسانی، محیط آزمایشگاهی درمقابل محیط میدانی، مشخصات آزمون‌شونده‌ها، قربانی و سایر تماشاگران و مقدار و انواع وسیله ارتباطی میان تماشاگران توجه کردند. آن‌ها نتیجه گرفتند که با وجود تنوع بسیار سبک‌ها، محیط‌ها و تکنیک‌ها در مطالعات، بازداري اجتماعي<sup>۲۳</sup> حاصل از کمک کردن یک پدیده قابل ملاحظه همسان می‌باشد؛ اما آن‌ها شرایطی را شناسایی کردند که می‌تواند این اثر را کم یا حذف کند. آن‌ها بیان کردند در زمانی که تعداد تماشاگران افزایش می‌یابد یا هنگامی که وضعیت مبهم می‌باشد کمک‌رسانی کاهش می‌یابد. به علاوه، آن‌ها دریافتند که پدیده تماشاگری برای هر دو جنسیت شرکت‌کننده و قربانی، و تقریباً برای کلیه گروه‌های سنی، اتفاق می‌افتد. همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهد که پدیده تماشاگری در نواحی شهری نسبت به نواحی روستایی، قوی‌تر بوده و گاهی اوقات تماشاگران دارای شایستگی بالا، پدیده تماشاگری را کاهش می‌دهند و گاهی افزایش. در مجموع، از منظر تمرکز بر فردی که انتظار می‌رود تا کمک کند، آن‌ها اثر تماشاگری ناچیزی در گروه‌ها یافتند.

فیشر و همکاران (۲۰۰۶) پژوهشی با عنوان "تماشاگر بی‌توجه: آیا تماشاگران در وضعیت‌های اضطراری خطرناک، بیش‌تر پاسخگو هستند؟" انجام دادند تا در زمینه شرایط اضطراری بی‌خطر و بدون خشونت، پدیده تماشاگری را آزمون نمایند. فرض آن‌ها بر این بود که پدیده تماشاگری کلاسیک، در موقعیت‌های خطرناک‌تر رخ نمی‌دهد، زیرا: الف) آن‌ها سریع‌تر و واضح‌تر می‌توانند شرایط اضطراری را تشخیص دهند، و ب) هزینه‌های بیش‌تر امتناع از کمک کردن، هزینه‌های پذیرفته‌شده برای کمک کردن را افزایش می‌دهد. مطابق با این دلایل، آن‌ها این موضوع را مورد آزمون قرار دادند که آیا پدیده تماشاگری از میزان خطر بالقوه وضعیت اضطراری تاثیر می‌پذیرد

<sup>20</sup> Group failure subjects

<sup>21</sup> Individual failure subjects

<sup>22</sup> Advisee

<sup>23</sup> Social inhibition

یا خیر. برای این منظور، ۹۶ شرکت‌کننده حضور داشتند که از آزمون بین عاملی  $2 \times 2$  استفاده کردند. نتایج آن‌ها بیانگر این موضوع بود که در شرایط دارای خطر بالقوه پایین، در حالت انفرادی کمک بیش‌تری نسبت به حضور تماشاگران، انجام شده است. با این حال، در وضعیت‌های دارای خطر بالقوه بالا، شرکت‌کنندگانی که به تنهایی یا در حضور سایر تماشاگران با وضعیت اضطراری روبه‌رو می‌شدند، به‌طور مشابهی، به احتمال زیاد به قربانی کمک می‌کردند.

فردریک و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی خویشاوندی پدیده تماشاگری و نقش سایر افراد در تصمیم‌های اخلاقی پرداختند. در این پژوهش از چهار سناریو استفاده شده است که جامعه آن از ۴۵۴ دانشجو دانشگاه‌های پنسیلوانیا و لوئیزیانا تشکیل می‌شد. برای آزمون معناداری از آماره  $\chi^2$  دو با ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج‌شان نشان می‌دهد که دانشجویان و کارمندان به آموزش در مورد این که چگونه موقعیت‌های گوناگون و مبهم را با توجه به اثرات حضور دیگران مدیریت کنند، نیاز دارند.

در مقاله‌ی "اثر ویژگی‌های تقلب و زمینه‌ای بر نیت افشاگری کارمندان سازمانی پیرو تقلب" به بررسی این که چگونه ماهیت تقلب و مطلع بودن افراد پیرامون افشاکننده بر افشاکردن اثر می‌گذارد پرداخته شد. در این پژوهش، که نمونه آن متشکل از اعضای حساب‌رسان داخلی مؤسسات محلی جنوب غربی آمریکا بود، به‌منظور افزایش حجم نمونه از شرکت‌کنندگان درخواست شد تا پرسشنامه را برای سایر همکاران‌شان ارسال نمایند. در این مطالعه از شش سناریو استفاده شد که هر سناریو شامل تقلب یا دزدی صورت مالی دارای‌ها بود. در نهایت ۱۳۸ پرسشنامه تکمیل گردید و رابینسون، رابرتسون و کورتیس نتایج زیر را به‌دست آوردند:

کارمندان (۱) تقلب صورت مالی را نسبت به دزدی؛ (۲) تقلب صورت مالی بی‌اهمیت را نسبت به بااهمیت؛ (۳) در زمانی که متقلب از اطلاع افشاکننده بالقوه آگاه است؛ و (۴) در زمانی که سایر افراد از تقلب مطلع نیستند، با احتمال کم‌تری گزارش می‌کنند (رابینسون و همکاران، ۲۰۱۲).

در مقاله "نیت‌های افشاگری کارمندان سطح پایین: اثر کانال گزارشگری، تماشاگران و وضعیت قدرت متقلب"، گاو و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی نیت‌های گزارشگری در میان کارمندان سطح پایین پرداختند. آن‌ها داده‌های موردنیازشان را از طریق توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه در میان دانشجویان تجاری دانشگاه دولتی آمریکا به‌دست آوردند که در جموع ۳۶۹ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش طراحی بین عاملی  $2 \times 2 \times 2$  استفاده کردند. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که نیت‌های افشاگری در زمانی که کانال گزارشگری از بیرون مدیریت می‌شود، نسبت به زمانی که از داخل شرکت مدیریت می‌شود،



بالتر می‌باشد. به‌علاوه، آن‌ها دریافتند که کانال گزارشگری که از بیرون مدیریت می‌شود، اثر منفی تماشاگران بر نیت‌های گزارشگری را کاهش می‌دهد.

به‌منظور آزمون اثر وقوع پدیده تماشاگری بر تمایل به گزارش عمل متقلبانه، آزمایشی توسط برینک، اِلر و گان (۲۰۱۵) انجام شد. آن‌ها به‌طور مشخص تأثیر قدرت شواهد بر تصمیمات مدیران برای افشاگری در حضور یا غیبت سایر کارمندانی که از تقلب مطلع می‌باشند، را بررسی کردند. شرکت‌کنندگان کیس‌های فرضی که شامل تردیدهایی درمورد تقلب می‌بود را مطالعه کرده و پس از آن احتمال این‌که تقلب بالقوه را گزارش خواهند کرد و مسئولیت شخصی که برای گزارش تقلب احساس کردند را بیان کردند. شرکت‌کنندگان این تحقیق دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته حسابداری و مدیریت کسب و کار بودند که از مجموع ۱۳۷ شرکت‌کننده، ۱۲۶ نفر پرسشنامه را تکمیل نمودند. نتایج آن حاکی از این است که در زمان وجود شواهد قوی نشان‌دهنده تقلب، افرادی که فقط خودشان از تقلب رخ داده مطلع بودند با احتمال بیشتری، نسبت به زمانی که سایر افراد نیز مطلع باشند (پدیده تماشاگری)، تقلب را گزارش خواهند کرد. اگرچه، پدیده تماشاگری در زمانی که شواهد تقلب ضعیف بود یافت نشد. به‌علاوه، تحلیل تعدیل واسطه‌ای نشان می‌دهد که مسئولیت فردی ادراک شده برای گزارش، رابطه بین اطلاع سایر افراد از عمل مشکوک و احتمال گزارشگری را میانجی‌گری خواهد نمود، که نشان‌دهنده این است که پدیده تماشاگری از طریق توزیع مسئولیت نشأت می‌گیرد.

آلینه (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان "اثر تعهد سازمانی و ارزش‌های اخلاقی شرکت بر انگیزه‌های افشاگری حسابداران غیررسمی در کشور باربادوس" را انجام داد که نمونه آن شامل ۲۳۶ حسابدار غیررسمی شاغل در سازمان‌های شرکتی بوده است. نتایج وی حاکی از آن است که تعهد سازمانی و ارزش‌های اخلاقی شرکت بر انگیزه‌های افشاگری بصورت داخلی و خارجی اثرگذار می‌باشد. حسابداران غیررسمی دارای تعهد سازمانی بالا، همچنین افرادی که در سازمان‌هایی فعالیت می‌کنند که ارزش‌های اخلاقی ادراک شده آن قوی می‌باشد، به احتمال زیاد انگیزه‌های افشاگری داخلی زیادی را نشان می‌دهند. حسابداران غیررسمی که هزینه‌های شخصی بالا، تعهد سازمانی پایین و سطح پایینی از اعتماد در سیستم گزارشگری را درک می‌کنند، بی‌میلی کلی نسبت به افشاگری داخلی و خارجی از خود بروز می‌دهند.

آلینه و همکاران (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان "ادراکات، پیش‌بینی‌ها و پیامدهای افشاگری در میان کارکنان حسابداری در کشور باربادوس" انجام دادند که بدنبال آزمون ادراکات، نگرش‌ها و پیامدهای افشاگری، و همچنین پیش‌بینی‌های انگیزه‌های افشاگری داخلی و خارجی، با استفاده از مدل گراهام (۱۹۸۶) بودند. آن‌ها با استفاده از مطالعه پیمایشی در میان کارکنان حسابداری

سازمان‌ها و با استفاده از ۲۸۲ پرسشنامه جمع‌آوری شده، به آزمون فرضیه‌ها پرداختند. نتایج آن‌ها حاکی از آن است که اطلاع کمی از قوانین افشاگری در میان شرکت‌کنندگان وجود دارد که برداشت اکثر آن‌ها از افشاگری، یک مسئله اخلاقی است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مسئولیت فردی، بطور معناداری بر انگیزه‌های افشاگری داخلی اثرگذار می‌باشد، در حالی که، هزینه‌های فردی هم بر انگیزه‌های افشاگری داخلی و هم خارجی اثرگذار است.

تحقیق در مورد پدیده تماشاگری نشان می‌دهد که حضور واقعی یک تماشاگر برای تشویق به اقدامات جامعه‌پسند، در موقعیتی که احتمالاً اثر منفی‌ای بر شخص متعهد به رفتار جامعه‌پسند دارد، لازم است (فیسچر و گریتمیر؛ ۲۰۱۳). با این حال، اگر تعداد زیادی تماشاگر موقعیتی را نادیده بگیرند، احتمال "انکار جمعی" وجود دارد (گاردینر و چاتر، ۲۰۱۳) که هر شخص فرض می‌کند که سایر افراد بهتر می‌دانند؛ بنابراین، انفعال، مناسب بنظر می‌رسد. تحقیقات مرتبط با افشاگران نشان می‌دهد که در ۷۵ درصد موارد بررسی شده، کارفرما کارمند افشاکننده را اخراج کرده است (کتر، ۲۰۱۲)؛ که این به‌وضوح اشاره به تأثیر منفی فوری بر موقعیت شغلی آینده اشخاص دارد.

علی‌رغم شواهد شفاهی نشان‌دهنده این امر که اطلاع سایر افراد از تقلب، ممکن است در تمایل کارمندان به گزارش تقلب نقشی را ایفا نماید، تحقیقات موجود شواهد تجربی محدودی از اثر معنادار پدیده تماشاگری در سناریوهای افشاگری یافت کرده است (نیر و میچلی، ۱۹۹۵؛ رابینسون و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به ادغام این یافته‌ها و بنا به درخواست مطالعه رابینسون و همکاران (۲۰۱۲)، مطالعه حاضر برای آزمون پدیده تماشاگری و مستند کردن شواهد تجربی آن انجام گردید.

اگرچه در ایران مطالعاتی در مورد تقلب مالی صورت گرفته است، ولی مطالعه‌ای در زمینه ابعاد روانشناختی کشف و پیشگیری آن انجام نشده است و تعداد اندکی مطالعه ترویجی یا ترجمه منتشر گردیده است که در ادامه خلاصه‌ای از آن‌ها بیان می‌شود.

در بررسی مشایخی (۱۳۹۰)، که با عنوان "روانشناسی تقلب" انجام شد، این نتیجه حاصل گردید که ریسک بروز تقلب محصول دو پدیده "شخصیت افراد" و "متغیرهای محیطی" است. اول این‌که ممکن است افراد مختلف در شرایطی یکسان، از انگیزه‌های متفاوتی در قبال ارتکاب تقلب برخوردار باشند. دوم این‌که، شرایط و موقعیت‌های متفاوت، تأثیر متفاوت بر افراد با انگیزه‌های یکسان خواهد داشت. وقتی فردی از یک محیط به محیط دیگر نقل مکان می‌کند، احتمال بروز رفتار متقلبانه نیز تغییر خواهد کرد. بنابراین تحقیقات بیش‌تری لازم است تا بتوان ویژگی‌های روانشناسی افراد را به انواع خاصی از تقلب مربوط کرد. انجام چنین مطالعاتی در

نهایت می‌تواند به شناخت دقیق‌تر عوامل ایجاد تقلب و کشف به موقع یا حتی پیش‌گیری از آن منجر شود.

مرادی و سلیمانی (۱۳۹۰) پژوهش ترویجی با عنوان "روانشناسی و جامعه‌شناسی تقلب" انجام دادند به دنبال راه‌حلهایی جهت کاهش ریسک تقلب، از طریق بررسی تئوری‌های رفتاری و ویژگی‌های شخصیتی متقلبین بودند. این پژوهش بیان می‌کند که تقلب و جرایم مالی دامنه و اشکال بسیار گسترده‌ای دارد. در واقع، همین امر امکان ترسیم یک چارچوب کامل برای شناسایی جرم و مجرمان را کاهش می‌دهد. اما می‌توان به موارد زیر به عنوان عواملی از وقوع تقلب، به خصوص در حوزه مالی، اشاره کرد: زوال اخلاقی در اجتماع، هرچه از میزان آموزش و استقرار ارزش‌های اخلاقی در سازمان کاسته شود، احتمال بروز خیانت بالا می‌رود. رفتار شرکت‌های حسابرسی، منافع آنان در شرکت‌های طرف قراردادشان، فروش خدمات مالی و مشاوره‌ای به مشتریان‌شان و داشتن روابط خیلی نزدیک به مشتریان، مثال‌هایی برای این مورد است. گرایش‌های انسانی به شدت می‌تواند آراء حسابرسان را تحت تأثیر قرار دهد. در نهایت در قصور سیستم آموزشی، نیاز به آموزش بیش‌تر اخلاقیات به شدت احساس می‌شود. دانشجویان باید مفاهیم تقلب را بشناسند و آنان به عواقب این امر بر خود و دیگران واقف گردند (مرادی و سلیمانی ۱۳۹۰).

نمازی و ابراهیمی (۱۳۹۵) در مقاله "مدل‌بندی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر قصد گزارش تقلب‌های مالی توسط حسابداران" با استفاده از نمونه‌ای متشکل از کارکنان حسابداری (شامل مدیران مالی، مدیران میانی و کلیه کارکنان زیرمجموعه آن‌ها در نمودار سازمانی) شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۴ به مدل‌بندی عوامل مؤثر بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب در اقلام مالی توسط حسابداران و اولویت‌بندی آن‌ها پرداختند. بدین منظور، تأثیر عوامل عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، هزینه شخصی گزارشگری، ویژگی شخصیتی فعال، دینداری و شدت اخلاقی مورد بررسی قرار گرفت که برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده گردید. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که متغیرهای عدالت سازمانی، نگرش در مورد گزارشگری، ویژگی شخصیتی فعال، دینداری و شدت اخلاقی دارای تأثیر مثبت و معناداری بر قصد گزارش داخلی موارد تقلب هستند، در حالی که تأثیر متغیر هزینه شخصی گزارشگری معنادار نیست. مدل برآوردی پژوهش نیز حاکی از آن است که عدالت سازمانی، شدت اخلاقی و پس از آن نگرش در مورد گزارشگری دارای بیش‌ترین تأثیر بر قصد گزارش موارد تقلب در اقلام مالی است. نتایج حاصل از این پژوهش نیز بیانگر این است که تئوری عدالت سازمانی دارای این پتانسیل است که در پیاده‌سازی مکانیزم‌های اثربخش گزارش موارد تقلب مشارکت داشته باشد. همچنین، به منظور افزایش اثربخشی مکانیزم‌هایی که با هدف ترویج

گزارش موارد تقلب اجرا می‌شوند، توجه به راهکارهایی مانند اجرای برنامه‌های آموزشی اخلاق و برنامه‌های فرهنگی و دینی که می‌توانند تأثیر مثبتی بر دینداری و نگرش بگذارند، حائز اهمیت است.

سجادی و کاظمی (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان "الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبانه در ایران به روش نظریه‌پردازی زمینه بنیان"، با ترکیب روش‌های تحقیق کیفی با استفاده از رویکرد نظریه‌پردازی زمینه بنیان و تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک، الگوی جامع تقلب در صورت‌های مالی را در بستر فرهنگی، اقتصادی و حقوقی کشور ارائه کردند. جامعه آماری آن‌ها شامل خبرگان صاحب‌نظر در خصوص پدیده صورت‌های مالی متقلبانه می‌باشد که از روش نمونه‌گیری گلوله برفی یا زنجیره‌ای استفاده گردید. آن‌ها برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز خود، از مصاحبه و تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک موجود در خصوص گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده کردند. آن‌ها دریافتند که عامل فشار به‌عنوان شرط علی گزارشگری مالی متقلبانه شناخته می‌شود. همچنین، نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که انگیزه پاداش مدیران، انگیزه سوءاستفاده از دارایی‌ها، هزینه‌های سیاسی، مقاصد مالیاتی و تحصیل شرکت توسط مدیران نیز بر گزارشگری مالی متقلبانه مؤثر هستند.

با توجه به پیچیدگی چرخه تقلب و اینکه تقلب موجب ایجاد مشکلات و هزینه‌هایی گاه غیرقابل‌جبران برای شرکت‌ها و حتی جوامع می‌گردد، مانند اختلاس‌های بزرگ، لزوم اجرای همزمان کنترل‌های کشف‌کننده و پیشگیری‌کننده در سازمان‌ها ضروری بوده و باید به این نکته توجه نمود که اتکال صرف به کنترل‌های کشف‌کننده که در واقع تقلب قبلاً رخ داده و در حال وقوع را کشف می‌کند، کافی نیست و بایستی تمهیدات و کنترل‌هایی را برای پیشگیری از تقلب مدنظر قرار داد؛ که در این راستا نیز ارکان مختلف جامعه و سازمان از قبیل مدیریت و کارکنان سازمان و همچنین حسابرسان نیز می‌بایست نقش و همکاری موثری داشته باشند (بختیاری، ۱۳۹۲).

اگرچه مطالعاتی در مورد تقلب در ایران صورت گرفته است، ولی بسیار اندک بوده و در حیطه ابعاد روانشناختی و فرهنگی آن وارد نشدند. پژوهش حاضر، اولین مطالعه در زمینه پدیده تماشاگری در زمینه حسابداری می‌باشد و نتایج این تحقیق می‌تواند مورد علاقه قانون‌گذاران، سیاست‌گذاران، مدیران و کارمندان کلیه سازمان‌ها باشد. علاوه بر این، می‌بایست مورد توجه حسابرسان داخلی، گروهی که اغلب برای بررسی گزارشات تقلب تعیین شدند، نیز قرار گیرد. ممکن است شرکت‌ها قادر به طراحی برنامه‌های آموزشی و انگیزشی یا انجام اقداماتی که احساس

مسئولیت فردی برای گزارش تقلب را افزایش دهند و با بی میلی کارمندان برای گزارش تقلب در زمانی که سایر افراد از آن مطلع هستند مقابله کنند.

### ۳- فرضیه‌های پژوهش

با وجود درخواست‌های اولیه از طرف دازر و میچلی (۱۹۸۵) برای تحقیق در مورد بررسی کاربرد پدیده تماشاگری بر تصمیمات افشاگری، مطالعات کمی سعی کرده‌اند تا به طور مستقیم اثر اطلاع سایر افراد از تقلب را بر تصمیمات افشاگری آزمایش کنند. مطالعات میچلی و نیر (۱۹۸۸)، رابینسون و همکاران (۲۰۱۲)، میچلی و همکاران (۱۹۹۱) و گاو و همکاران (۲۰۱۵) استثناهای قابل توجهی هستند که نتایج مطالعاتشان به صورت ترکیبی در زیر بیان شده است. میچلی و نیر (۱۹۸۸) داده‌های پرسشنامه‌های آرشویی افرادی که مدعی مشاهده تقلب بودند را آزمون کردند. برخلاف انتظارشان، آن‌ها همبستگی مثبت معناداری بین اندازه گروه و افشاگری یافتند. رابینسون و همکاران (۲۰۱۲) نیز در یافتن شواهدی برای پدیده تماشاگری ناموفق بودند و در واقع، مقداری شواهد بر خلاف پدیده تماشاگری یافتند. آن‌ها نتیجه گرفتند که جهت درک پتانسیل پدیده تماشاگری در سناریوهای گزارشگری تقلب، مطالعات بیشتری لازم است.

رابینسون و همکاران (۲۰۱۲) یادآور شدند که ممکن است کاهش گرایش به پدیده تماشاگری در تصمیم‌های افشاگری وجود داشته باشد، زیرا تقلب یک موقعیت غیر اضطراری می‌باشد و تصمیم به گزارش آن، به زمان حساس نیست (دوزر و میچلی، ۱۹۸۵). به علاوه، معمولاً پدیده تماشاگری در وضعیت‌هایی مطالعه و مستند شده است که در آن، اقدام صراحتاً به عنوان مشارکت در رفتار کمک‌رسانی دیده می‌شود. با این حال، همانطوری که پیش‌تر گفته شد، کلیه افراد افشاگری را به عنوان یک "رفتار کمک‌رسانی" نمی‌بینند و در حقیقت ممکن است آن را مضر دریابند. همانطوری که نیر و میچلی (۱۹۹۵، ص. ۶۸۹) یادآور شدند، برخی افراد افشاگران را همانند افراد وفادار در نظر می‌گیرند، در حالی که دیگران آن‌ها را "خبرچین یا خائن" می‌دانند. از این رو، برای مشکوک شدن به این که ممکن است پدیده تماشاگری در زمینه افشاگری یافت نشود دلایلی وجود دارد.

همچنین دوزیر و میچلی (۱۹۸۵) و رابینسون و همکاران (۲۰۱۲) اشاره کردند که برخلاف بیش‌تر ادبیات پدیده تماشاگری، افشاگران اغلب بخشی از یک سازمان هستند. به این ترتیب، ممکن است افشاگران با هزینه‌ها و مزایای مختلف مرتبط با جایگاه‌شان در سازمان، همانند آثار حیثیتی، مواجه شوند.

بر اساس بحث‌های بالا و عدم قطعیت پیرامون افشاگری و پدیده تماشاگری، در این پژوهش امکان اثر پدیده تماشاگری بر احتمال گزارشگری، در زمانی که سایر افراد از فعالیت متقلبانه مطلع هستند بررسی خواهد شد، اما پیش‌بینی نخواهد شد.

**فرضیه اول:** پدیده تماشاگری بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.

**فرضیه دوم:** پدیده تماشاگری بر مسئولیت ادراک‌شده اثر دارد.

مطالعات وسیعی ارتباط مثبت بین قدرت شواهد و نیت افشاگران را پشتیبانی می‌کند (گرینبرگر، میچلی و کوهن، ۱۹۸۷؛ میچلی و نیر، ۱۹۸۵؛ نیر و میچلی، ۱۹۹۶). برای مثال، مدل رفتار سازمانی جامعه‌پسند افشاگران (میچلی، نیر و دورکین، ۲۰۰۸) نشان می‌دهد که اگر شواهد تقلب متقاعدکننده باشد، تقلب شدید باشد یا اگر عمل متقلبانه اثر مستقیمی بر کارمندان بگذارد، آن‌ها به احتمال زیاد تقلب را افشا می‌کنند؛ حتی در صورتی که با اقدامات تلافی‌جویانه منفی مواجهه شوند. در مطالعه اخیر میچلی و همکاران (۲۰۱۲)، فرض کردند و دریافتند که افشاگری به‌طور مثبت با قدرت شواهد مرتبط است.

همان‌طوری که پیش‌تر گفته شد، تئوری توزیع مسئولیت<sup>۲۴</sup> به کاهش احساس مسئولیت یک فرد جهت کمک در زمانی که سایر افراد نیز حضور دارند، اشاره دارد (دارلی و لاتانه، ۱۹۶۴). ادبیات موجود افشاگری همبستگی مثبت قوی‌ای بین مسئولیت فردی و احتمال گزارشگری را یادآور می‌شود (کاپلان و وایت‌کاتن، ۲۰۰۱؛ شولتز و همکاران، ۱۹۹۳). به‌ویژه، شولتز و همکاران (۱۹۹۳) دریافتند که مسئولیت ادراک‌شده جهت گزارش تقلب، تصمیم به گزارشگری را تحریک می‌کند. بر این اساس، فرضیه‌های زیر را با توجه به اثر تعاملی اطلاع سایر افراد از تقلب و قدرت شواهد بر احتمال گزارشگری و مسئولیت ادراک‌شده جهت گزارش تقلب پیشنهاد می‌شود:

**فرضیه سوم:** مسئولیت ادراک‌شده بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.

**فرضیه چهارم:** قدرت شواهد بر مسئولیت ادراک‌شده اثر دارد.

**فرضیه پنجم:** قدرت شواهد اثر بین پدیده تماشاگری و احتمال گزارشگری تقلب را تعدیل می‌کند.

**فرضیه ششم:** پدیده تماشاگری با در نظر گرفتن قدرت شواهد و مسئولیت ادراک‌شده، بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.

<sup>24</sup> Diffusion of responsibility phenomenon

#### ۴- روش‌شناسی تحقیق

جامعه آماری پژوهش حاضر از سه گروه تشکیل شده است که شامل دانشجویان سال آخر حسابداری مقطع کارشناسی ارشد ورودی سال ۱۳۹۳، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و مؤسسات حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. روش نمونه‌گیری گروه دانشجویان حسابداری مقطع کارشناسی ارشد به صورت خوشه‌ای می‌باشد، به طوری که خوشه اول شامل دانشجویان حسابداری مقطع کارشناسی ارشد کل کشور، خوشه دوم دانشجویان حسابداری مقطع کارشناسی ارشد که در دانشگاه‌های شهرستان تهران تحصیل می‌کنند و خوشه سوم دانشجویان حسابداری مقطع کارشناسی ارشد که در دانشگاه‌های علامه طباطبائی، تهران و تربیت مدرس تحصیل می‌کنند، می‌باشد. از آنجایی که تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و مؤسسات حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار تهران مشخص می‌باشد، برای نمونه‌گیری از روش تصادفی ساده و فرمول کوکران اصلاح شده برای جامعه مشخص استفاده شده است. حجم جامعه مورد نیاز برای انجام این پژوهش ۱۱۸ شرکت کننده می‌باشد؛ اما با توجه به آزمون دستکاری و احتمال ناقص پر شدن پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۳۵ پرسشنامه دریافت شد. از مجموع ۱۳۵ پرسشنامه دریافت شده، ۱۲۶ پرسشنامه آزمون دستکاری را پشت سر گذاشتند و ناقص نبوده و آماده تحلیل می‌باشند. فرمول کوکران یکی از مهم‌ترین روش‌ها برای محاسبه حجم نمونه آماری می‌باشد که در دو حالت جامعه محدود و جامعه نامحدود مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حالتی که جامعه محدود (حجم جامعه مشخص) است فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه به صورت زیر می‌باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۵):

$$n = \frac{N \left( Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \right) pq}{(N - 1) d^2 + \left( Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \right) pq}$$

در این فرمول علائم به ترتیب زیر جایگذاری می‌شوند:

n: حجم نمونه آماری

N: حجم جامعه آماری

P: نسبت وجود صفت در جامعه آماری است. در اینجا واریانس در سطح حداکثر در نظر گرفته شده و بنابراین  $p=0.5$  می‌باشد.

P یا ۱-p: نسبت عدم وجود صفت در جامعه آماری است در اینجا چون  $p=0.5$  است  $q=1-p$  برابر ۰.۵ دست می‌آید.

Z: در این تحقیق با در نظر گرفتن سطح معناداری ۰/۰۵، مقدار Z برابر ۱/۹۶ می‌باشد.

D: دقت احتمالی مطلوب (سطح خطا) است و در اینجا ۰.۱ در نظر گرفته شده است. دلیل استفاده از فرمول کوکران اصلاح شده این است که اگر حجم جامعه محدود باشد، حجم نمونه می تواند کمی کاهش یابد. این موضوع به خاطر این حقیقت است که در صورت بسیار زیاد بودن حجم نمونه، می تواند اطلاعات نسبتاً بیش تری را نسبت به جامعه ای با حجم کم، بدست آورد. به عبارت دیگر، دستیابی به اطلاعات در حجم نمونه پایین، تفاوت چندانی با یکدیگر نداشته و می توان برای کاهش هزینه ها، از حجم نمونه کم تر استفاده نمود.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0-1)}{N}}$$

در این فرمول،  $n_0$  حجم نمونه بدست آمده از فرمول قبل و  $N$  حجم جامعه می باشد (ایزرائیل، ۱۹۹۲).

جدول ۱- حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران

| جامعه                                           | روش نمونه گیری   | حجم جامعه               | حجم نمونه | حجم نمونه اصلاح شده | حجم نمونه پژوهش |
|-------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-----------|---------------------|-----------------|
| دانشجویان حسابداری                              | خوشه ای و تصادفی | ۲۰ نفر (روزانه و شبانه) |           | ۱۷                  | ۱۱              |
|                                                 |                  | ۱۸ نفر (روزانه و شبانه) |           | ۱۵                  | ۹               |
|                                                 |                  | ۸ نفر                   |           | ۷                   | ۴               |
|                                                 |                  | مجموع                   | ۴۶ نفر    | ۳۹                  | ۲۴              |
| شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران | تصادفی           | ۴۳۵                     |           | ۷۹                  | ۶۱              |
| مؤسسات حسابرسی معتمد بورس اوراق بهادار          | تصادفی           | ۸۰                      |           | ۴۴                  | ۴۱              |
| جمع کل                                          |                  | ۵۵۰                     |           | ۱۶۲                 | ۱۲۶             |



به منظور بررسی فرضیات، از تحلیل مسیر و نرم افزار AMOS v.20 استفاده شده است. شرکت کنندگان یک مورد فرضی که شامل تردیدهایی از وجود تقلب می باشد را خواندند و بعد از آن، احتمال گزارش تقلب بالقوه و همچنین مسئولیتی که نسبت به گزارش آن احساس می کنند را بیان کردند. آن ها همچنین به سؤالات مربوط به دستکاری<sup>۲۵</sup>، سؤالاتی که در ارتباط با درک شان از عمل متقلبانه می باشد، و سؤالات جمعیت شناسی پاسخ دادند.

در این پژوهش از سناریوی استفاده شده توسط برینک، لاو و ویکتورویچ (۲۰۱۳) به منظور تشریح وضعیت مشکوک به تقلب، و پرسشنامه مورد استفاده توسط برینک، الر و گان (۲۰۱۵) برای جمع آوری پاسخ شرکت کنندگان در تحقیق، استفاده شد. در این سناریو، آقای راد، که یکی از پنج حسابدار ارشد شرکت نمونه می باشد، مسئولیت انجام چندین وظیفه، شامل آماده سازی بخش عمده ای از گزارش های مالی برای اهداف گزارشگری بیرونی، را بر عهده دارد. این گزارش ها قبل از انتشار عمومی، توسط آقای اسدی که مدیر ارشد مالی شرکت می باشد، بازبینی و تأیید می شود. آقای راد از شنیدن این که شرکت نمونه توانسته بود اهداف مالی سالانه خود را تحقق بخشد، متعجب گردید، زیرا گزارش هایی که آقای راد آماده کرده بود نشان می داد که شرکت نتوانسته است این اهداف را تحقق بخشد. آقای راد اقدام به کشف شواهدی کرد که نشان می داد آقای اسدی در گزارشگری مالی متقلبانه مشارکت داشته است. سپس، سناریو در مورد قدرت شواهد و تصور آقای راد در مورد این که سایر کارمندان شرکت از این اختلاف مطلع هستند یا خیر، جزئیاتی ارائه می کند.

#### ■ متغیرهای مستقل

آقای راد به آقای اسدی، مدیر ارشد مالی شرکت، در مورد این که آیا وی هزینه های نگهداری ساختمان را به گونه ای نامناسب، به عنوان دارایی های بلندمدت تغییر طبقه بندی داده تا سود گزارش شده را افزایش دهد، مشکوک شد. از این رو، تعداد افراد مطلع از تقلب (فقط آقای راد مطلع باشد یا سایر همکاران وی نیز مطلع باشند) و قدرت شواهد (وجود شواهد قوی از وقوع تقلب یا وجود شواهد ضعیف)، بین سناریوها تغییر می کند که تعداد افراد مطلع از تقلب و قدرت شواهد متغیرهای مستقل این پژوهش می باشند.

#### <sup>25</sup> manipulation check questions

برای این منظور، از شرکت کنندگان پرسیده شد که "آیا آقای راد معتقد بود که سایر حسابداران در مورد تقلب بالقوه مطلع بودند یا خیر". این سوال دارای دو گزینه "بله، آقای راد مطمئن است که سایر حسابداران از عمل متقلبانه بالقوه مطلع هستند." و "خیر، آقای راد فقط در مورد عمل متقلبانه بالقوه اطلاع داشت." بود که از ۱۳۵ پرسشنامه دریافت شده، ۷ پرسشنامه اشتباه و ۲ پرسشنامه نیز ناقص تکمیل شدند و از تحلیل ها کنار گذاشته شدند.

### ■ ■ اطلاع سایر افراد از تقلب

اطلاع سایر افراد از فعالیت متقلبانه بالقوه در دو سطح دستکاری شد: تنها آقای راد از آن عمل مطلع بود و سایر حسابداران ارشد نیز از آن عمل مطلع بودند. در سناریویی که فقط آقای راد از تقلب مطلع بود، به شرکت‌کنندگان اطلاع داده شد که وی در مورد شواهد یا سوءظن‌هایش نسبت به سایر همکارانش صحبتی نکرد. به‌علاوه، به نظر می‌رسد هیچ یک از سایر همکارانش از شنیدن این موضوع که شرکت اهداف مالی‌اش را تحقق بخشیده متعجب نشده بودند، و هیچ فرد دیگری به سوابقی مبنی بر ثبتهای دفتر روزنامه درخصوص تغییر طبقه‌بندی هزینه که آقای راد از آن‌ها مطلع بود، دسترسی نداشت (حالت شواهد قوی). از این رو، آقای راد مطمئن است که وی تنها فردی است که به احتمال مشارکت آقای اسدی در فعالیت متقلبانه مشکوک می‌باشد.

در سناریویی که سایر افراد از تقلب مطلع می‌باشند، آقای راد در مورد شواهد یا تردیدهایش از تقلب صحبتی نکرده است، وی می‌داندست که سایر حسابداران ارشد نیز از شنیدن این که شرکت اهداف مالی خود را تحقق بخشیده متعجب شدند. به‌علاوه، در حالت شواهد قوی، به شرکت‌کنندگان اطلاع داده شد که کلیه حسابداران ارشد به سوابقی مبنی بر ثبتهای دفتر روزنامه درخصوص تغییر طبقه‌بندی هزینه که آقای راد از آن‌ها مطلع بود، دسترسی داشتند.

### ■ ■ قدرت شواهد

آقای راد در حالت شواهد قوی، دریافت که آقای اسدی چندین ثبت دفتر روزنامه را به سیستم حسابداری ارسال کرد که به‌نادرستی طبقه‌بندی هزینه‌های نگهداری ساختمان را از هزینه‌ها به دارایی‌های بلندمدت تغییر داد. به‌علاوه، تغییراتی که آقای اسدی انجام داد به‌وضوح با ثبت‌های سال قبل مغایر بود، زیرا همان اقلام در سال‌های قبل هزینه ثبت شده بودند. بنابراین، آقای راد کاملاً مطمئن است که آقای اسدی تعمداً و به‌نادرستی طبقه‌بندی هزینه‌ها را تغییر داد. آقای راد در حالت شواهد ضعیف نتوانست ثبت‌های روزنامه‌ای را در جهت حمایت تردیدش بیابد. به‌علاوه، آقای راد قادر به تعیین این که در سال‌های قبل با هزینه‌های نگهداری ساختمان چگونه برخورد شده است، نبود. بنابراین، آقای راد تردید اندکی داشت که آقای اسدی تعمداً و به‌نادرستی طبقه‌بندی هزینه‌ها را تغییر داد.

### ■ متغیر وابسته

شرکت کنندگان، میزان احتمال این که اگر آن‌ها در موقعیت آقای راد بودند، رفتار مشکوک را از طریق خط تلفن ویژه<sup>۲۶</sup> شرکت نمونه (سرویزی که افراد می‌توانند تقلب‌های مشاهده شده در محیط کاری را به صورت ناشناس گزارش نمایند تا مورد رسیدگی قرار گیرد) گزارش می‌نمودند را بیان کردند. پاسخ شرکت کنندگان با استفاده از مقیاس طیف ۷ طبقه‌ای لیکرت، از "خیلی بعید" (۱) تا "خیلی محتمل" (۷) رتبه‌بندی شد. با استفاده از رهنمودهای ناشی از ادبیات موضوع، متغیر وابسته به کمک انگیزه‌های گزارشگری اول شخص شرکت کنندگان، اندازه‌گیری خواهد شد (آیز و کاپلان، ۲۰۰۵؛ برینک و همکاران، ۲۰۱۳، کاپلان، ۱۹۹۵؛ کاپلان، پنی، ساموئل و ژانگ، ۲۰۰۹). به عنوان یک معیار وابسته تکمیلی، شرکت کنندگان تصمیم دوگزینه‌ای (بله یا خیر) خود را با توجه به این که آیا تقلب را گزارش خواهند کرد یا نه، بیان کردند. آن‌ها همچنین مسئولیت شخصی‌شان (وظیفه یا تعهد) را پس از کشف تقلب، جهت مطلع ساختن شرکت بیان کردند. این مورد با استفاده از مقیاس طیف ۷ طبقه‌ای لیکرت که از "خیلی پایین" (۱) تا "خیلی بالا" (۷) رتبه‌بندی شده بود، بدست آمد.

### ۵- یافته‌های پژوهش

تعداد پرسشنامه جمع‌آوری شده ۱۲۶ پرسشنامه می‌باشد که میانگین سن شرکت کنندگان ۳۰.۱۵ سال می‌باشد و میانگین تجربه کار آن‌ها ۵.۸۵ سال است. ۶۱.۱ درصد از شرکت کنندگان مرد هستند. ۸۰.۴ درصد از شرکت کنندگان اذعان داشتند که در طول سابقه کاری‌شان متوجه شدند فردی که از جایگاه سازمانی بالاتری برخوردار بوده است در یک عمل مشکوک به تقلب مشارکت داشته است.

همانند برینک و همکاران (۲۰۱۳)، دو سؤال برای ارزیابی کارایی دستکاری قدرت شواهد استفاده شد. اولین سؤال از شرکت کنندگان درخواست می‌کرد تا قدرت شواهدی که نشان‌دهنده مشارکت آقای اسدی در تقلب می‌باشد را در دامنه ۱ (خیلی ضعیف) تا ۷ (خیلی قوی) رتبه‌بندی کنند. نتایج جدول‌بندی نشده نشان‌دهنده این موضوع است که کیس‌های شواهد قوی (میانگین = ۵.۸۴)، نسبت به کیس‌های شواهد ضعیف (میانگین = ۵.۱۱)، سطح بالاتری از قدرت شواهد علیه آقای اسدی را نشان می‌دهد ( $F_{2,125} = 8.131$ ,  $p < 0.005$ ). دومین سؤال دستکاری

<sup>26</sup> Hotline Service

مکانیزمی برای گزارش تقلب یا سایر تخلف‌ها، که مدیریت آن می‌تواند در داخل شرکت یا توسط شخص ثالث و بیرون از شرکت باشد (گزارش سالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب، ۲۰۱۶).

قدرت شواهد، این بود که از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا میزان اطمینان‌شان را از مشارکت آقای اسدی در تقلب را در دامنه ۱ (بسیار نامطمئن) تا ۷ (بسیار مطمئن) رتبه‌بندی کنند. نتایج پاسخ شرکت‌کنندگان بیانگر این امر است که اطمینان آن‌ها نسبت به انجام تقلب توسط آقای اسدی، در کیس‌های شواهد قوی (میانگین = ۵.۵۴) دارای سطح اطمینان بالاتری نسبت به کیس‌های شواهد ضعیف (میانگین = ۵) می‌باشد ( $F_{2,125} = 5.072$ ,  $p < 0.026$ ).

### ■ آمار توصیفی

در این تحقیق، متغیر وابسته احتمال گزارشگری اول شخص شرکت‌کنندگان می‌باشد. مطابق با جدول ۱ کم‌ترین میانگین ۴.۴۸ می‌باشد که بیان‌کننده این امر است که در صورت وجود شواهد ضعیف از وقوع تقلب و اطلاع یک نفر از آن، به احتمال میانگین ۴.۴۸، آن تقلب گزارش خواهد شد. در مجموع، از آنجایی که حداقل میانگین محاسبه شده ۴.۴۸ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که کلیه شرکت‌کنندگان به احتمال زیاد آن تقلب را گزارش خواهند کرد. همچنین در این پژوهش از شرکت‌کنندگان درخواست شد تا به این سوال که آیا آن‌ها تقلب بالقوه را گزارش خواهند نمود یا خیر پاسخ دهند. ۸۳.۳ درصد از شرکت‌کنندگان بیان داشتند که آن تقلب بالقوه را گزارش خواهند نمود (پاسخ این سوال به صورت بلی و خیر بوده است).

جدول ۲- آمار توصیفی

| قدرت شواهد                                              | پدیده تماشاگری          |                            | کل           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|
|                                                         | اطلاع یک نفر<br>از تقلب | اطلاع چندین<br>نفر از تقلب |              |
| بخش اول: میانگین (انحراف معیار) احتمال گزارشگری اول شخص |                         |                            |              |
| شواهد ضعیف                                              | ۴.۴۸ (۲.۰۶۴)            | ۵.۳۸ (۱.۸۵۹)               | ۴.۹۵ (۱.۹۹۶) |
| شواهد قوی                                               | ۵.۷۳ (۱.۶۲۵)            | ۶ (۱.۶۷۸)                  | ۵.۸۵ (۱.۶۴۲) |
| کل                                                      | ۵.۱۳ (۱.۹۴۰)            | ۵.۶۶ (۱.۷۹۲)               | ۵.۳۹ (۱.۸۸۰) |
| قدرت شواهد                                              | پدیده تماشاگری          |                            | کل           |
|                                                         | اطلاع یک نفر<br>از تقلب | اطلاع چندین<br>نفر از تقلب |              |
| بخش دوم: میانگین (انحراف معیار) مسئولیت ادراک شده       |                         |                            |              |
| شواهد ضعیف                                              | ۵.۲۳ (۱.۶۶۸)            | ۵.۴۷ (۱.۶۹۲)               | ۵.۳۵ (۱.۶۷۲) |
| شواهد قوی                                               | ۵.۹۱ (۱.۵۲۸)            | ۶.۳۶ (۰.۹۵۱)               | ۶.۱۱ (۱.۳۰۵) |
| کل                                                      | ۵.۵۸ (۱.۶۲۱)            | ۵.۸۷ (۱.۴۶۵)               | ۵.۷۲ (۱.۵۴۷) |

مطابق با بخش دوم این جدول، حداقل مسئولیت ادراک شده توسط شرکت کنندگان، ۵.۲۳ می باشد که بیانگر این امر است که آن ها دارای احساس مسئولیت نسبتاً بالایی نسبت به گزارش تقلب می باشند؛ خواه شواهد ضعیف باشد و تنها خودشان از وقوع تقلب مطلع باشند، خواه شواهد قوی باشد و سایر افراد نیز از وقوع تقلب مطلع باشند.

### ■ آزمون فرضیه ها

در این پژوهش از نرم افزار آماری SPSS v.22 به منظور آماده سازی داده ها، و نرم افزار آماری Amos v.23 برای تحلیل مسیر استفاده گردید. متغیر مستقل پژوهش پدیده تماشاگری و قدرت شواهد می باشد. همچنین مدل آماری پژوهش از صفحه ۳۷۰ کتاب "مقدمه ای بر تحلیل میانجی، تعدیلگر و فرآیند مشروط" اقتباس شده است. به منظور بررسی فرضیه ها، می بایست مدل مفهومی را در نرم افزار آماری آموس اجرا کرده و به تحلیل مسیر پرداخت. در جدول ۳ شاخص های نیکویی برازش مدل بیان شده است و شکل ۱ نیز نشان دهنده نتایج تحلیل مسیر صورت گرفته می باشد.

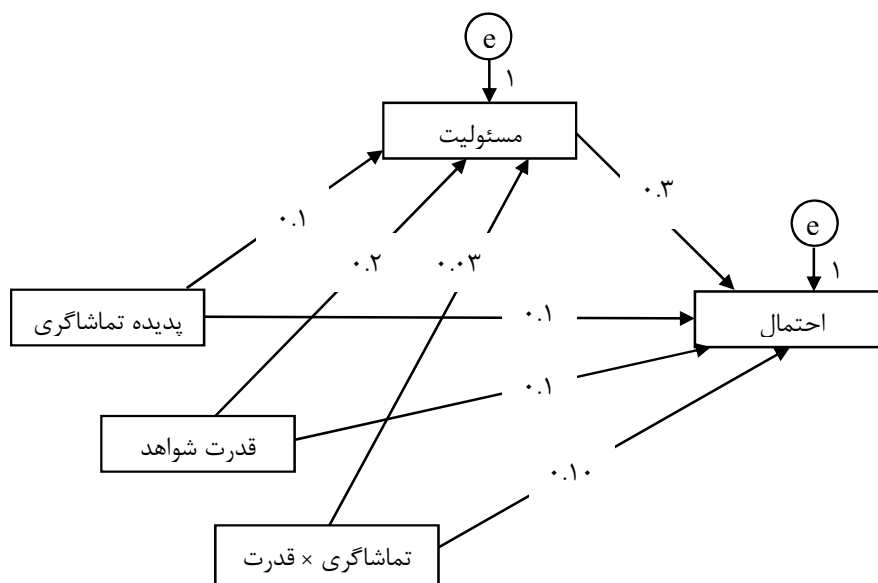
جدول ۳- شاخص های نیکویی برازش مدل

| شاخص نیکویی برازش | $\chi^2$ | CMIN/DF | NFI  | RMSEA |
|-------------------|----------|---------|------|-------|
| مقدار شاخص        | ۰.۹۱     | ۰.۱۷    | ۰.۹۸ | ۰.۰   |

منبع: یافته های پژوهشگر

شاخص های از نوع برازش مطلق، نشان می دهند که تا چه میزان مدل فرضی پیشنهادی شبیه به مدل مشاهدات می باشد. مقدار این دسته از شاخص ها بر اساس مانده ها، درجه آزادی و تعداد نمونه ها تعیین می شود. RMSEA،  $\chi^2$  و GFI از جمله شاخص های برازش مطلق می باشند. مقدار قابل پذیرش RMSEA، مقادیر کمتر از ۰.۰۸ می باشد و سطح معناداری کای دو می بایست بیش تر از ۰.۰۵ باشد. شاخص های برازش تطبیقی نشان دهنده موقعیت نسبی مدل بین بدترین برازش (۰) و بهترین برازش (۱) هستند. آستانه پذیرش شاخص های این گروه برای برازش خوب ۰.۹ است. CFI، NFI، IFI، RFI از جمله شاخص های تطبیقی هستند. بطور کلی، زمانی که حداقل سه شاخص مقادیری RMSEA،  $\chi^2$ ، CFI و NFI در بازه قابل قبول باشند می توان ادعا کرد که برازش مدل خوب و قابل قبول می باشد (پهلوان شریف و مهدویان، ۱۳۹۴). با توجه به این توضیحات، مدل پژوهش از نظر نیکویی برازش قابل قبول می باشد.

شکل ۱ تحلیل مسیر تعدیل کننده میانجی شده



لازم به ذکر است که مقادیر مسیر استفاده شده در تحلیل مسیر بالا، مقادیر استاندارد شده می باشند؛ همچنین نتایج معناداری ضرایب تمامی مسیرها در جدول ۵ ارائه شده است که با کمک آن می توان به بررسی فرضیه ها پرداخت.

جدول ۵- ضرایب مسیر مدل تعدیل میانجی شده

| مسیر                                            | ضریب  | SE    | C.R.   | P     | معناداری |
|-------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|----------|
| پدیده تماشاگری → احتمال گزارشگری                | ۰.۱۲  | ۰.۲۹۷ | ۱.۴۷۱  | ۰.۱۴۱ | رد       |
| پدیده تماشاگری → مسئولیت ادراک شده              | ۰.۱۱  | ۰.۲۶۵ | ۱.۲۹۴  | ۰.۱۹۶ | رد       |
| قدرت شواهد → احتمال گزارشگری                    | ۰.۱۵  | ۰.۳۰۶ | ۱.۸۸۰  | ۰.۰۶  | رد       |
| قدرت شواهد → مسئولیت ادراک شده                  | ۰.۲۵  | ۰.۲۶۵ | ۲.۹۵۲  | ۰.۰۰۳ | معنادار  |
| پدیده تماشاگری × قدرت شواهد → احتمال گزارشگری   | -۰.۱۰ | ۰.۱۴۹ | -۱.۲۱۴ | ۰.۲۲۵ | رد       |
| پدیده تماشاگری * قدرت شواهد → مسئولیت ادراک شده | ۰.۰۳  | ۰.۱۳۴ | ۰.۳۸۲  | ۰.۷۰۲ | رد       |
| مسئولیت ادراک شده → احتمال گزارشگری             | ۰.۳۸  | ۰.۱۰  | ۴.۶۲۷  | ۰.۰۰۰ | معنادار  |

نتایج فرضیه‌های پژوهش در جدول ۵ بیان گردیده است. فرضیه‌های این پژوهش بر اساس تحلیل مسیر مورد بررسی قرار گرفتند که برای این منظور از نرم‌افزار آموس استفاده شده است. مطابق نتایج، فرضیه‌های سه و چهار رد نمی‌شوند و سایر فرضیه‌ها رد می‌شوند.

جدول ۵- نتیجه فرضیه‌های تحقیق

| فرضیه                                                                     | سطح معناداری | آماره C.R. | نتیجه آزمون |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-------------|
| پدیده تماشاگری بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.                          | ۰.۱۴۱        | ۱.۴۷۱      | رد          |
| پدیده تماشاگری بر مسئولیت ادراک شده اثر دارد.                             | ۰.۱۹۶        | ۱.۲۹۴      | رد          |
| مسئولیت ادراک شده بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.                       | ۰.۰۰۰        | ۴.۶۲۷      | عدم رد      |
| قدرت شواهد بر مسئولیت ادراک شده اثر دارد.                                 | ۰.۰۰۳        | ۲.۹۵۲      | عدم رد      |
| قدرت شواهد اثر بین پدیده تماشاگری و احتمال گزارشگری تقلب را تعدیل می‌کند. | ۰.۲۲۵        | -۱.۲۱۴     | رد          |

به‌منظور بررسی فرضیه شش مبنی بر "تأثیر پدیده تماشاگری بر احتمال گزارشگری، با در نظر گرفتن همزمان نقش تعدیلی قدرت شواهد و نقش میانجی مسئولیت ادراک شده"، می‌بایست ابتدا مسیر «اثر تعاملی پدیده تماشاگری\*قدرت شواهد بر مسئولیت ادراک شده» معنادار باشد و سپس مسیر «مسئولیت ادراک شده به احتمال گزارشگری». از آنجا که سطح معناداری مسیر «اثر تعاملی پدیده تماشاگری\*قدرت شواهد بر مسئولیت ادراک شده» ۰.۷ بوده و از سطح معناداری ۰.۰۵ بیش‌تر می‌باشد، این فرضیه نیز رد می‌شود.

## ■ تحلیل تکمیلی

مطابق با ادبیات موضوع افشاگری (برینک و همکاران، ۲۰۱۳؛ کوهن و همکاران، ۲۰۰۱؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۰) میزان احتمال این که ممکن است شرکت‌کنندگان در پاسخ دادن به سؤالات، دارای سوءگیری مطلوبیت اجتماعی<sup>۱</sup> باشند، آزمون گردید. سوءگیری مطلوبیت اجتماعی اجتماعی به تمایل افراد برای نمایش مطلوب و موردپسندشان اشاره دارد که از طریق کم‌نمایی (بیش‌نمایی) احتمال این که اقدامی را به‌صورت نامطلوب (مطلوب) انجام دهند، نمود می‌یابد

<sup>۱</sup> Social desirability bias

(چانگ و مونرو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۱۰). در این پژوهش از شرکت کنندگان درخواست شد تا تمایل گزارشگری شان را هم به صورت اول شخص ("چقدر احتمال دارد که شما تقلب را گزارش نمایید") و هم سوم شخص ("چقدر احتمال دارد که آقای راد تقلب را گزارش کنند") اعلام کنند. سپس نمره‌های تمایل به گزارش سوم شخص از تمایل به گزارش اول شخص کم گردید و اختلاف امتیازی بدست می‌آید. نتایج جدول‌بندی نشده نشان می‌دهد که میانگین احتمال گزارشگری اول شخص ۵.۳۹ و میانگین احتمال گزارشگری سوم شخص ۴.۵۳ می‌باشد که منجر به میانگین اختلاف امتیاز ۰.۸۶ می‌شود. از این رو، شرکت کنندگان، احتمال گزارشگری تقلب توسط خودشان را بالاتر از آقای راد اعلام کردند و دارای سوءگیری مطلوبیت اجتماعی نمی‌باشند. همچنین، در این مطالعه به وجود نقش میانجی کامل مسئولیت ادراک‌شده، در رابطه بین قدرت شواهد و احتمال گزارشگری، پی برده شد. برای رسیدن به منظور، از روش بوت استرپینگ<sup>۲</sup> با تعداد نمونه ۵۰۰۰ استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶- ضرایب (معناداری) متغیر میانجی

| مسیر                          | اثر کل       | اثر غیرمستقیم | اثر مستقیم   |
|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| قدرت شواهد -> احتمال گزارشگری | ۰.۲۴ (۰.۰۰۶) | ۰.۱۰ (۰.۰۰۷)  | ۰.۱۵ (۰.۰۰۹) |

منبع: یافته‌های پژوهشگر

اگر شواهد نشان‌دهنده وقوع تقلب قوی باشد، افراد به احتمال زیاد تقلب را گزارش خواهند کرد و اگر شواهد وقوع تقلب ضعیف باشد، آن‌ها به احتمال زیاد آن را گزارش نخواهند کرد. این اتفاق به این دلیل رخ می‌دهد که در صورت وجود شواهد قوی، افراد مسئولیت بیش‌تری را برای گزارش تقلب احساس می‌کنند؛ در صورتی که شواهد ضعیف باشد، آن‌ها مسئولیت کم‌تری را برای گزارش تقلب احساس خواهند کرد.

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نمونه‌های زیاد تقلب در صورت‌های مالی منتشرشده در سال‌های اخیر و اثرهای زیانبار آن در بازارهای مالی و کاهش میزان سرمایه‌گذاری، انتظار می‌رود که همه سازمان‌های نظارتی مسئول در این زمینه تمهیدهایی را در جهت جلوگیری و کشف اینگونه موارد به کار گیرند (وکیلی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۸). از طرف دیگر، در گزارش سالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب (۲۰۱۴) بیان شد که یکی از موثرترین روش‌های کشف تلقب، بهره‌گیری از ظرفیت کارمندان

<sup>1</sup> Chung & Monroe

<sup>2</sup> Bootstrapping



می باشد؛ بطورری که ۴۲.۲٪ از تقلب های کشف شده، با کمک آن ها صورت گرفته است. بنابراین، برای پیشگیری و یا جلوگیری از تداوم وقوع آن، می بایست کارمندان را نیز در فرآیند کشف تقلب مشارکت داد.

همچنین، مبحث افشاگری یک موضوع گسترده و جالب می باشد، زیرا دیدگاه های مختلف بسیاری از قانون افشاگری و آن هایی که افشا می کنند وجود دارد. در حقیقت، افشاگران در طول تاریخ به عنوان خائن و مایه شرم سازمان های شان به تصویر کشیده شده اند. از طرفی، با توجه به بروز نبودن قوانین تجارت کشور، نوبا بودن اجرای ابزارهای راهبری شرکتی و حسابرسی داخلی در کشور و محدودیت های حسابرسی مستقل، بستر وقوع تقلب در ارائه صورت های مالی در کشور فراهم است (سجادی و کاظمی، ۱۳۹۵)، که برای مقابله با آن می توان از برنامه های ضد تقلبی استفاده نمود که در بیش تر کشورها اجرا شده و نتایج مفیدی حاصل گردیده است. در طول این سال ها، مطالعات گسترده ای بر روی افشاگری در جهان انجام شده است؛ با این حال، هنوز به ابعاد حقوقی و روانشناسی آن در ایران پرداخته نشده است. از این رو، این پژوهش، در زمینه وقوع پدیده تماشاگری در محیط کاری حسابداری پیشگام بوده و از منظر پرداختن به این پدیده اجتماعی جزء اولین آثار می باشد

حدود ۸۰٪ از شرکت کنندگان اذعان کردند که در طول سابقه کاری شان، از مشارکت در تقلب توسط فردی که جایگاه سازمانی بالاتری نسبت به آن ها داشت، مطلع گردیدند و حدود ۸۳٪ از شرکت کنندگان بیان کردند که در صورت ناشناس ماندن، تقلب رخ داده در سناریو را گزارش خواهند کرد. آین آمار نشان دهنده این امر است که می توان با استفاده از ظرفیت کارمندان و مهیا کردن شرایط لازم، از بسیاری از تقلبات در حال وقوع یا رخ داده جلوگیری کرد. این نتایج حاکی از به وقوع پیوستن تقلب های بسیاری است، اما به دلیل نبود مکانیزم های مناسب گزارشگری تقلب و عدم آموزش افراد در مواجهه با این شرایط، افراد نسبت به گزارش آن بی تفاوت می باشند؛ که در صورت به وجود آمدن بستر مناسب، تمایل دارند تا آن تقلب را گزارش نمایند. لازم به ذکر است که صرف گزارش تقلب مدنظر نمی باشد، زیرا افشاگران همواره با مشکلاتی چندبعدی مواجه هستند که باید مورد توجه قرار گیرد. به عنوان مثال، اقدام اولیه افراد در قبال فرد افشاگر، منزوی کردن افشاگر می باشد؛ همانند دعوت نشدن افشاگر در کارهای گروهی. اگر این اقدام افشاگر را متوقف نساخت، ممکن است وی را به انجام وظایف ناخوشایندی بگمارند، تنزل درجه دهند یا در نهایت، وی را از کار برکنار کنند. اقدامات تلافی جویانه بزرگ ترین مانعی است که شاهدان فعالیت متقلبانه را از گزارشگری باز می دارد (بارتلت، ۲۰۱۵). این مسئله در ایران بسیار نمود پیدا

می‌کند، زیرا هم قوانین حمایتی از افشاگران و هم مکانیزم‌های مناسب برای افشاگری وجود ندارد. در ادامه، تحلیلی از دلایل رد یا عدم‌رد فرضیه‌ها ارائه گردیده است.

#### **فرضیه اول: پدیده تماشاگری بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.**

##### **فرضیه دوم: پدیده تماشاگری بر مسئولیت ادراک‌شده اثر دارد.**

این پژوهش، همانند مطالعه رایبسنسون و همکاران (۲۰۱۲)، نتوانست شواهدی دال بر وجود پدیده تماشاگری کشف نماید و پدیده تماشاگری بر گزارش تقلب و مسئولیت ادراک‌شده توسط شرکت‌کنندگان اثری ندارد (رد فرضیه‌های اول و دوم). دلیل این امر می‌تواند این باشد که احتمالاً شرکت‌کنندگان، شرایط سناریو را یک وضعیت غیرضروری در نظر گرفته باشند. همچنین می‌توان به نقش میانجی مسئولیت ادراک‌شده در رابطه بین قدرت شواهد و احتمال گزارشگری نیز اشاره کرد. زیرا افراد در صورت وجود شواهد قوی، احساس مسئولیت بیشتری در قبال گزارش تقلب می‌کنند؛ که این می‌تواند حاکی از وجود نفوذ اجتماعی<sup>۱</sup> باشد؛ بدین معنی که فرد مطلع از تقلب، برای نشان دادن عکس‌العمل منتظر واکنش سایر افراد می‌ماند (لاتانه و دارلی، ۱۹۷۰). نفوذ اجتماعی یکی از عوامل مؤثر بر پدیده تماشاگری می‌باشد (لاتانه و نیدا، ۱۹۸۱) که به مانند حضور حسابرس داخلی شرکت می‌باشد. اگر کارمندی به وضعیتی مشکوک باشد، منتظر واکنش حسابرس داخلی می‌ماند تا در شناسایی آن همکاری نماید. آن‌ها چنین می‌پندارند که اگر وضعیت مشکوکی در شرکت وجود داشته باشد، به احتمال زیاد حسابرس داخلی آن‌را کشف خواهد نمود.

##### **فرضیه سوم: مسئولیت ادراک‌شده بر احتمال گزارشگری تقلب اثر دارد.**

##### **فرضیه چهارم: قدرت شواهد بر مسئولیت ادراک‌شده اثر دارد.**

همچنین این پژوهش توانست مطابق با یافته‌های کاپلان و وایت کاتن (۲۰۰۱)، شولتز و همکاران (۱۹۹۳) شواهدی را مستند کند که نشان‌دهنده اثر مسئولیت ادراک‌شده بر گزارش تقلب می‌باشد و وجود رابطه بین قدرت شواهد و احتمال گزارشگری نیز مستند گردیده است (میچلی و همکاران، ۲۰۱۲). این یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان مسئولیتی که یک فرد درک می‌کند، بر میزان احتمال گزارش تقلب اثرگذار بوده که می‌توان با برگزاری کارگاه‌هایی، حس مسئولیت افراد را افزایش داد؛ که منجر به افزایش احتمال گزارش تقلب می‌شود. همچنین، عکس‌العمل افراد نسبت به گزارش کردن تقلب، به قدرت شواهد ناشی از وقوع تقلب بستگی دارد که باید به نقش میانجی مسئولیت ادراک‌شده نیز توجه کرد؛ به این معنی که به دلیل وجود شواهد قوی از وقوع تقلب، افراد مسئولیت بیشتری را نسبت به گزارش تقلب احساس می‌کنند، از این رو، احتمال گزارش تقلب نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، باید به کارکنان آموزش داده شود

<sup>۱</sup> Social influence

تا در هر صورت (وجود شواهد قوی از تقلب یا شواهد ضعیف)، تقلب مشاهده شده را گزارش نمایند. از این رو، با توجه به جدید بودن این موضوع، و همچنین وجود این پدیده در ایران، شرکت‌ها می‌بایست برای کاهش زیان‌های وارده حاصل از تقلب توجه خاصی به این آموزش‌ها نمایند.

### فرضیه پنجم: قدرت شواهد اثر بین پدیده تماشاگری و احتمال گزارشگری تقلب را تعدیل می‌کند.

این پژوهش نتوانست شواهدی مبنی بر نقش تعدیلی قدرت شواهد دست یابد که در تضاد با پژوهش برینک و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشد. دلیل این رفتار شرکت‌کنندگان می‌تواند این امر باشد که با افزایش میزان شواهد ناشی از وقوع تقلب، افراد مسئولیت بیش‌تری نسبت به گزارش آن احساس کرده و مانع از وقوع پدیده تماشاگری شدند. هرچند، برینک و همکاران نیز نتوانستند پدیده تماشاگری را در صورت وجود شواهد ضعیف مستند نمایند. از این رو، پیشنهاد می‌گردد تا مطالعاتی در زمینه پدیده تماشاگری با استفاده از نمونه‌های واقعی تقلب در ایران صورت گیرد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به فقدان منابع داخلی در این زمینه اشاره کرد. همچنین، محدودیت بعدی نیز عدم دسترسی به افراد باتجربه‌تر می‌باشد که دلیل آن، استفاده از پرسشنامه الکترونیکی است. از این رو، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی، پرسشنامه‌ها بصورت فیزیکی توزیع گردد.

بر اساس نتایج حاصل، توجه خاص مدیران و مسئولان کلیه شرکت‌ها نسبت به وجود پدیده تماشاگری و نحوه برخورد با آن بسیار ضروری است. لذا شرکت باید نسبت به افزایش شناخت و درک پدیده تماشاگری اقدام نمایند. بدین منظور، می‌توان پیشنهادات زیر را برای افزایش احتمال گزارش تقلب ارائه کرد:

- فراهم آوردن سیستم امکان ارسال هشدارهای مربوط به تقلب، به گونه‌ای که بتوانند با اطمینان کامل آن تقلب را گزارش نمایند.
- ایجاد فرهنگ سازمانی در جهت گزارش تقلب در صورت مشاهده هر نوع تقلب.
- ایجاد سیستم‌های انگیزشی و تشویقی مالی و غیرمالی.
- از آنجایی که سناریوی این پژوهش درمورد حسابداران می‌باشد، می‌بایست حس مسئولیت فردی‌شان را افزایش داد، زیرا آن‌ها مستقیماً در ارتباط با صورت‌های مالی هستند و ایجاد توزیع مسئولیت در بین آن‌ها باعث ضربه‌پذیری شدید شرکت می‌شود.

- از آنجایی که در سناریو اشاره شد که حسابدار ارشد با سایر همکاران خود صحبتی نکرد، پیشنهاد می‌شود تا موارد مشکوک به تقلب را با سایرین مطرح نمایند تا اثر پدیده تماشاگری کاهش یافته و احتمال گزارشگری افزایش یابد.
- با توجه به نبود سیستم‌های افشاگری، محققان حیطه مدیریت فناوری اطلاعات می‌توانند با توجه به نتایج این پژوهش، سیستم‌های مناسب با محیط ایران را طراحی نمایند.

از آنجایی که حدود ۸۳٪ از شرکت‌کنندگان بیان کردند که در صورت ناشناس ماندن تقلب را گزارش خواهند کرد و حدود ۸۰٪ مشارکت‌کنندگان اذعان داشتند که در طول سابقه کاری‌شان متوجه وقوع تقلب شده‌اند، شرکت‌ها و مدیران باید به این نکته توجه نمایند که در صورت وجود شواهدی ضعیف از تقلب، افراد احساس مسئولیت کمی نسبت به گزارش آن دارند؛ از این رو، آن‌ها می‌بایست شرایط استفاده از این گزارش را فراهم سازند. بنابراین، مطالعه در زمینه راه‌های مناسب و مطمئن افشاگری و عواملی که مانع از افشاگری می‌باشد، باید مورد توجه قرار گیرد. از طرفی، تقلب یک موقعیت غیر اضطراری می‌باشد و تصمیم به گزارش آن، به زمان حساس نیست (میچلی و دوزیر، ۱۹۸۵) و ممکن است افشاگران با هزینه‌ها و مزایای مختلف مرتبط با جایگاه‌شان در سازمان، همانند آثار حیثیتی، مواجه شوند (رابینسون و همکاران، ۲۰۱۲)؛ احتمال وجود پدیده تماشاگری کاهش می‌یابد. از طرف، در بیش‌تر مطالعات خارجی پدیده تماشاگری یافت می‌شود (فیشر، گریتمیر، پولوزک و فری، ۲۰۰۶)، بنابراین عوامل موثر بر وقوع پدیده تماشاگری و اثرات آن، می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرد.

یکی از موضوعات مورد پژوهش، می‌تواند اثر شناخت و همکار بودن با فرد متقلب بر احتمال گزارشگری و وقوع پدیده تماشاگری باشد. موضوع دیگری که می‌تواند مورد توجه قرار گیرد، اثر محرک‌های مالی و غیرمالی بر احتمال گزارشگری و میزان مسئولیت ادراک شده است.

### فهرست منابع

- امانی، علی؛ دوانی، غلامحسین. (۱۳۸۹)، فساد، تقلب، پول‌شویی و وظیفه‌ی حسابرسان، حسابدار رسمی، دوره جدید، ۱۲، صص ۵۶-۷۱
- بختیاری، مریم. (۱۳۹۲)، کشف و پیشگیری تقلب، اولین کنفرانس ملی جایگاه مدیریت و حسابداری در دنیای نوین کسب و کار، اقتصاد و فرهنگ
- پهلوان شریف، سعید؛ مهدویان، وحید. (۱۳۹۴)، مدل‌سازی معادلات ساختاری با Amos (چاپ ۱)، تهران: بیشه

سجادی، سیدحسین؛ کاظمی، توحید (۱۳۹۵)، الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبان در ایران به روش نظریه پردازی زمینه بنیان، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶، ۲۱، صص ۱۸۵-۲۰۴

سرمد، زهره؛ بازرگان هرندی، عباس؛ حجازی، الهه. (۱۳۸۴)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (چاپ ۱)، تهران: آگه

عرب‌مازار، علی اکبر؛ صمدی لرگانی، محمود؛ ایمنی، محسن. (۱۳۹۳)، الماس تقلب و مسئولیت مدیران و حساب‌رسان در قبال پیشگیری از تقلب، مطالعات حسابداری و حسابرسی، ۱۲، صص ۲-۱۶

مرادی؛ مهدی، سلیمانی مارشک؛ مجتبی. (۱۳۹۰)، روانشناسی و جامعه شناسی تقلب. دانش حسابرسی، دوره جدید، سال یازدهم، شماره ۴

مشایخی، بیتا. (۱۳۹۰)، روانشناسی تقلب. حسابداری، ۲۳۶، صص ۷۰-۷۳.  
نمازی، محمد؛ ابراهیمی، فهیمه. (۱۳۹۵)، مدل‌بندی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر قصد گزارش تقلب‌های مالی توسط حسابداران، پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۲، ۴۹، صص ۱-۲۸

وکیلی فرد، حمید رضا؛ جبارزاده کنگرلوئی، سعید؛ پور رضا سلطان احمدی، اکبر. (۱۳۸۸)، بررسی ویژگی‌های تقلب در صورت‌های مالی. حسابداری، ۱۰، صص ۳۶-۴۱

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.

Alleyne, P., Charles-Soverall, W., Broome, T., & Pierce, A. (2017). Perceptions, Predictors and Consequences of Whistleblowing among Accounting Employees in Barbados. *Meditari Accountancy Research*, 25(2).

American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2002). Fraud Prevention & SAS No. ۹۹. [online] Retrieved from:

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2012). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse. Austin, TX: ACFE.

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2014). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse. Austin, TX: ACFE.

Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). (2016). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse. Austin, TX: ACFE.

Ayers, S., & Kaplan, S. E. (2005). Wrongdoing by consultants: An examination of employees' reporting intentions. *Journal of Business Ethics*, 57(2):121-137.

- Bartlett, M. L. (2015). Type of fraud and whistleblowing anonymity: Do situational factors affect employees' intent to report fraud? (Doctoral dissertation, CAPELLA UNIVERSITY).
- Birnberg, J.G. (2009). The case for post-modern management accounting: Thinking outside the box. *Journal of Management Accounting Research*, 21(1): 318.
- Brink, A. G., Lowe, D. J., & Victoravich, L. M. (2013). The effect of evidence strength and internal rewards on intentions to report fraud in the Dodd-Frank regulatory environment. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(3): 87-104.
- Brink, C. A., Eller, K., Gan, H. (2015). Reporting Fraud: An Examination of the Bystander Effect and Evidence Strength. *Advances in Accounting Behavioral Research*:125-154.
- Callahan, E. S., & Collins, J. W. (1992). Employee attitudes toward whistleblowing: Management and public policy implications. *Journal of Business Ethics*, 11(12): 939-948.
- Chung, J., & Monroe, G. S. (2003). Exploring social desirability bias. *Journal of Business Ethics*, 44(4):291-302.
- Cohen, J. R., Pant, L. W., & Sharp, D. J. (2001). An examination of differences in ethical decision-making between Canadian business students and accounting professionals. *Journal of Business Ethics*, 30(4): 319-336.
- COSO. (2012). Fraudulent Financial Reporting: 1987-1997 — An Analysis of U.S. Public Companies [Web site comment]. From: <http://www.coso.org/FFR-Analysis-Summary.htm>
- Curtis, M. B. (2006). Are audit-related ethical decisions dependent upon mood? *Journal of Business Ethics*, 68(2):191-209.
- Darley, J.M., & Latane, B.(1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personal and Social Psychology*, 8(4): 377-383.
- Dozier, J. B., & Miceli, M. P. (1985). Potential predictors of whistle-blowing: A prosocial behavior perspective. *The Academy of Management Review*, 10(4): 823-836.
- Ethics Resource Center (ERC). (2012). Inside the mind of a whistleblower: A supplemental report of the 2011 national business ethics survey. Arlington, VA: ERC.
- Fischer, P., Greitemeyer, T., Pollozek, F., & Frey, D. (2006). The unresponsive bystander: Are bystanders more responsive in dangerous emergencies?. *European journal of social psychology*, 36(2):267-278.

- Fredricks, S., Ramsey, M., & Hornett, A. (2010). Kinship and bystander effect: The role of others in ethical decisions. *Journal of Religion and Business Ethics*, 2(1).
- Gao, J., Greenberg, R., & Wong-On-Wing, B. (2015). Whistleblowing intentions of lower-level employees: The effect of reporting channel, bystanders, and wrongdoer power status. *Journal of Business Ethics*, 126(1): 85-99.
- Graham, J. W. (1986). Principled organizational dissent: A theoretical essay. *Research in Organizational Behavior*, 8: 152.
- Greenberger, D. B., Miceli, M. P., & Cohen, D. (1987). Oppositionists and group norms: The reciprocal influence of whistle-blowers and co-workers. *Journal of Business Ethics*, 6(1): 527-542.
- Hayes, F., Andrew. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*, Guilford press.
- <https://www.aicpa.org/Research/Standards/AuditAttest/DownloadableDocuments/AU00316.pdf>
- Israel, G. D. (1992). *Determining sample size*. Gainesville: University of Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agriculture Sciences, EDIS.
- Kaplan, S. E. (1995). An examination of auditors' reporting intentions upon discovery of procedures prematurely signed-off. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 14(2):90-104.
- Kaplan, S. E., & Schultz, J. J. (2006). *The role of internal audit in sensitive communications*. Altamonte Springs, FL: Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Kaplan, S. E., Pany, K., Samuels, J. A., & Zhang, J. (2009). An examination of the effects of procedural safeguards on intentions to anonymously report fraud. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 28(2): 273-288.
- Kaplan, S. E., Pope, K. R., & Samuels, J. A. (2010). The effect of social confrontation on individuals' intentions to internally report fraud. *Behavioral Research in Accounting*, 22(2): 51-67.
- Latane, B., & Dabbs, J. M. (1975). Sex, group size, and helping in three cities. *Sociometry*, 38(2):180-194.
- Latané, B., & Nida, S. (1981). Ten years of research on group size and helping. *Psychological Bulletin*, 89(2):308.
- Latane, B., & Darley, J. M. (1970). *The unresponsive bystander: Why doesn't he help?* New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Miceli, M. P., & Near, J. P. (1985). Characteristics of organizational climate and perceived wrongdoing associated with whistle-blowing decisions. *Personnel Psychology*, 38(3):525-544.

- Miceli, M. P., & Near, J. P. (1988). Individual and situational correlates of whistleblowing. *Personnel Psychology*, 41(2):267-281.
- Miceli, M. P., Near, J. P., & Dworkin, T. M. (2008). Whistle-blowing in organizations. New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Miceli, M. P., Near, J. P., & Schwenk, C. R. (1991). Who blows the whistle and why? *Industrial and Labor Relations Review*, 45(1):113-130.
- Miceli, M. P., Near, J. P., Rehg, M. T., & Van Scotter, J. R. (2012). Predicting employee reactions to perceived organizational wrongdoing: Demoralization, justice, proactive personality, and whistle-blowing. *Human Relations*, 65(8):923-954.
- Mynatt, C., & Sherman, S. J. (1975). Responsibility attribution in groups and individuals: A direct test of the diffusion of responsibility hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32(6):1111.
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (1985). Organizational dissidence: The case of whistle-blowing. *Journal of Business Ethics*, 4(1): 1-16.
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (1995). Effective whistle-blowing. *Academy of Management Review*, 20(3):679-708.
- Near, J. P., & Miceli, M. P. (1996). Whistle-blowing: Myth and reality. *Journal of Management*, 22, 507-526.
- Nitsch, D., Baetz, M., & Hughes, J.C. (2005). Why code of conduct violations go unreported: A conceptual framework to guide intervention and future research. *Journal of Business Ethics*, 57(4), 327-341.
- Robinson, S.N., Robertson, J.C., & Curtis, M.B. (2012). The effects of contextual and wrongdoing attributes on organizational employees' whistle-blowing intentions following fraud. *Journal of Business Ethics*, 106(12), 213-227.
- Schultz, J. J., Jr., Johnson, D. A., Morris, D., & Dyrnes, S. (1993). An investigation of the reporting of questionable acts in an international setting. *Journal of Accounting Research*, 31(Suppl.), 75-103.
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission (COSO). (2002). *Fraudulent financial reporting: 1987-1997 an analysis of U.S. public companies*. Washington, DC: Government Printing Office.
- Transparency International Report. (2015). [online] Retrieved from <http://www.transparency.org/cpi2015>.