



ارائه چارچوب حسابداری خلاق و ارزیابی محورهای آن در بستر شرکت‌های بازار سرمایه: الگوریتم فازی تودیم

امیر حسین اسدی

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

دکتر رویا دارابی^۱

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

دکتر حسین بدیعی

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

دکتر نوروز نوراله‌زاده

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۳ اردیبهشت ۱۴۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴ آبان ۱۴۰۳)

استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌ها در سطح بازار سرمایه همواره نیازمند قابلیت اتکاء و به موقع بودن افشاء اطلاعات حسابداری به منظور اتخاذ تصمیم‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری هستند. اما حسابداری خلاق به عنوان یکی از رویه‌های تحریف اطلاعات در حسابداری، می‌تواند چنین انتظاری در بازار سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد. لذا در این مطالعه، تلاش می‌شود تا با شناسایی ابعاد حسابداری خلاق، کارکرد محوری‌های آن در سطح شرکت‌های بازار سرمایه در بازه زمانی سال ۱۴۰۲ مورد کنکاش قرار گیرد. این مطالعه به لحاظ روش شناسی اکتشافی و توسعه‌ای تلقی می‌شود که مبتنی بر فرآیندهای جمع‌آوری داده‌ها به صورت ترکیبی می‌باشد. لذا در بخش کیفی از طریق تحلیل تماتیک نسبت به شناسایی ابعاد حسابداری خلاق اقدام گردید و براساس تحلیل دلفی فازی، پایایی ابعاد شناسایی شده مورد بررسی قرار گرفت. سپس در بخش کمی از طریق استنتاج فازی تودیم، محوری‌ترین بعد حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه شناسایی شد. مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی براساس حد تعیین نقطه اشباع تئوریک، ۱۲ نفر از خبرگان حسابداری بودند و در بخش کمی، ۲۵ نفر از مدیران مالی شرکت‌های بازار سرمایه مشارکت نمودند. نتایج این مطالعه در بخش کیفی نشان داد، طی ۱۲ مصاحبه، ۳ مضمون فراگیر، ۶ مضمون سازمان دهنده و ۲۹ مضمون پایه تعیین شدند. نتایج در بخش کمی نیز براساس تحلیل فازی تودیم مشخص نمود، معیار کارکرد مالکیتی مهمترین محور حسابداری خلاق تلقی می‌شود که می‌تواند زمینه بروز تحریف و دستکاری حساب‌ها در صورت‌های مالی شرکت‌های بازار سرمایه ممکن نماید. نتیجه کسب شده گویایی این واقعیت است که، به دلیل ضعف در اثربخشی هیئت مدیره همچون اندازه و عدم استقلال، معمولاً نظارت‌های تخصصی بر واحد حسابداری مبنی بر رعایت حقوق ذینفعان صورت نمی‌پذیرد و تحت چنین شرایطی، معمولاً وقوع حسابداری خلاق جهت تأمین نیازهای صاحبان قدرت و تضییع حقوق سایر ذینفعان محتمل می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: حسابداری خلاق، الگوریتم فازی، کارکرد مالکیتی.

¹ royadarabi@iau.ac.ir

مقدمه

از دیرباز تا به امروز دانش حسابداری مبنایی برای ارتقاء شفافیت در افشاء اطلاعات تلقی می‌شود که توانسته ضمن اقلان نیازهای اطلاعاتی طیف زیادی از ذینفعان، به اثربخشی تصمیم‌گیری‌های مالی کمک نماید [۲۶]. بسیاری از تئوری‌ها نیز در حوزه‌ی حسابداری نیز همواره تلاش نمودند تا با تحکیم بنیان‌های این دانش از منظر رفتاری و استدلالی/تفسیری زمینه برای تقویت تأثیرات مثبت این دانش بر تصمیم‌گیرندگان را توسعه بخشند [۴]. اما بسیاری از محققان این عرصه نیز از گذشته تا به امروز، همواره تلاش نمودند تا با تمرکز بر کارکردهای سود، امکان تأثیر رویه‌های حسابداری بر افشاء تحریف‌گونه یا متقلبانانه‌ی حسابداری را مورد بررسی قرار دهند، چراکه معتقدند حسابداری می‌تواند با استفاده از عدم آگاهی و شناخت استفاده‌کنندگان از اطلاعات، مأمنی برای فرصت‌طلبی افراد و صاحبان قدرت در رأس هرم سازمانی شرکت‌ها تلقی شود [۳۲]. حسابداری خلاق به عنوان یکی از کارکردهای این دانش تلقی می‌شود که به تدریج و پس از شکل‌گیری و تکامل نظریه‌های دستکاری سود، توانسته است با تغییر رویه‌ها، به عمیق‌تر شدن شکاف نمایندگی بین شرکت‌ها با ذینفعان منجر شده است [۱۹]. این فرآیند از حوزه‌ی حسابداری معمولاً به عنوان عملکردی نامشهود و اصطلاحاً تحریف‌گونه تلقی می‌شود که از خلاء بین استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی با واقعیت‌های عملیاتی در حسابداری، در جهت اقلان نیازهای فرصت‌طلبانه اقدام می‌نماید [۲۳]. از طرفی ادبیات اخیر نشان می‌دهد که شرکت‌های با مسئولیت اجتماعی، عملکرد متفاوتی نسبت به سایر شرکت‌ها در هموارسازی سود و گزارشگری مالی دارند [۶]. شرکت‌های مظنون به دستکاری سود از مدیریت هزینه‌های اختیاری و همچنین مدیریت هزینه‌های تولید به عنوان یک استراتژی برای دستکاری در نتایج صورت‌های مالی‌شان استفاده کرده‌اند [۷].

در بیان اهمیت مطالعه‌ی حسابداری خلاق می‌بایست به این موضوع اذعان نمود که این شیوه از حسابداری، معمولاً به دلیل خلاءهای ناشی از وجود استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی از چشم حسابرسان و بازرسان قانونی و ناظر بر عملکردهای مالی شرکت‌ها پنهان می‌ماند و این موضوع می‌تواند پوششی برای پولشویی و فساد مالی در ساختار شرکت‌های بازار سرمایه تلقی گردد [۲۵]. موقعیت‌هایی که انگیزه‌های فرصت‌طلبانه‌ی مدیران را تقویت می‌نماید تا با آگاهی از دانش حسابداران حرفه‌ای نسبت به تحریف صورت‌های مالی اقدام نمایند [۵]. به عبارت دیگر، براساس تئوری نمایندگی، مدیران به عنوان نمایندگان صاحبان اصلی شرکت، در قبال پذیرش مسئولیت مباشرت، از حوزه‌ی اختیارات مستقیم و غیرمستقیم برخوردار می‌شوند که اغلب باعث می‌گردد تا سطح انگیزه‌های فرصت‌طلبانه در آنان تقویت گردد و به شکاف بیشتر تضاد منافع بین سهامداران با شرکت‌ها منجر شود [۲]. به لحاظ پیامدهای انجام این مطالعه، می‌توان اذعان نمود که نتایج حاصل در این پژوهش می‌تواند به سیاستگذاران و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری کمک نماید تا با شناخت ابعاد حسابداری خلاق، نسبت به کاهش نقاط ضعف کارکردهای حسابداری در این حوزه اقدام نماید و براساس آن سیاست‌های نظارتی لازم برای جلوگیری از اشاعه‌ی چنین شیوه‌هایی برای افشاء اطلاعات را اتخاذ کنند.

به لحاظ دانش‌افزایی می‌بایست بیان نمود، انجام مطالعه‌هایی همانند پژوهش‌های [۱۴]؛ [۱۷] و [۸] نشان می‌دهد، اگرچه موضوع حسابداری خلاق براساس واژگان مشابهی همچون حسابداری ساختگی؛ حسابداری ابتکاری یا حسابداری خلاقیت مورد بررسی قرار گرفته است، اما بررسی محتوا و تحلیل‌های پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد، غالب این پژوهش‌ها از طریق پرسشنامه استاندارد و به صورت معادلات ساختاری و براساس ترکیب با متغیرهای مکمل مورد بررسی قرار گرفته است، در حالیکه این پژوهش تلاش دارد تا در بستر مطالعاتی شرکت‌های بازار سرمایه، از طریق تحلیل تماتیک نسبت به اکتشاف ابعاد حسابداری خلاق اقدام نماید و از طریق ارزیابی فازی محوره‌های شناسایی شده، تعیین نماید، تأثیرگذارترین بعد حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه کدام است.

مبانی نظری

یکی از موردتوجه‌ترین کارکردهای حسابداری به ویژه پس از بحران‌های مالی جهان در سال ۲۰۰۸، خلاقیت در رویه‌های حسابداری است که در مقایسه با مدیریت و هموارسازی سود که به طور عمده، توجه فزآینده‌ای در گذشته در مجامع علمی به خود جلب کرده است، از پیچیدگی مفهومی و کارکردی بیشتری برخوردار می‌باشد و می‌توان به عنوان یک پدیده‌ی نوظهور آن را تلقی نمود، چراکه کارکردها یا ابعاد آن در بستر مطالعاتی مورد توجه قرار نگرفته است [۱۳]. محققانی همچون [۲۴] و [۱۸] براساس نقاط مشترکی از توسعه‌ی این مفهوم، تلاش نمودند تا با تمرکز بر شیوه‌های دستکاری رویه‌های افشاء نسبت به تعریف حسابداری خلاق اقدام نمایند. زیرا معتقد بودند که تغییر ارقام بخش کمی صورت‌های مالی، همان موضوع دستکاری و هموارسازی سود می‌باشد و از این طریق بین این دو مفهوم تمایز قائل شدند [۱۰]. غربالگری محتوایی ادبیات حاضر نشان می‌دهد، طیفی از پژوهش‌های حسابداری، با استفاده از مفاهیم مشابهی همچون ساختگی یا بدیع پردازی در حسابداری تلاش نمودند تا نسبت به شکل دادن به این مفهوم اقدام نمایند. لذا همانطور که بیان گردید، این مفهوم، به دلیل فقدان چارچوب نظری، در بستر دانش حسابداری، نوظهور تلقی می‌شود و زمینه‌های اثرگذاری آن در تحریف‌های مالی شرکت‌ها چندان ملموس نمی‌باشد. هدف اصلی برای ایجاد حسابداری خلاقانه «تحریف واقعیت‌ها از طریق دستکاری سود و یا هزینه‌های شرکت» می‌باشد که باهدف برآورده ساختن منافع تملک‌طلبانه‌ی گروهی از افراد دارای قدرت صورت می‌گیرد. [۳۰] اهداف حسابداری خلاق را به ترتیب زیر ارائه دادند.



شکل (۱) پیامدهای حسابداری خلاق

هرکدام از این ابعاد در راستای فرصت‌طلبی گروهی از افراد دارای قدرت می‌تواند زمینه‌ی تقویت انگیزه‌های حسابداری خلاقانه را توسعه بخشد. در واقع بخشی از کارکرد حسابداری خلاق در حوزه‌ی فردی است که هم تحت تأثیر مشوق‌های شخصی افراد دارای قدرت و هم باهدف تحکیم تصدی‌گری مدیریتی باعث بکار گرفتن حسابداری خلاقیت می‌گردد. از طرف دیگر در سطح ساختاری؛ کارکرد حسابداری خلاقیت می‌تواند ناشی از مدیریت مالیات و اجتناب از پرداخت آن باشد و یا به واسطه افزایش پاداش ویژه برای مدیران به کار گرفته شود. در نهایت در دو بخش بیرونی می‌توان پولشویی و قراردادهای پیمان را در سطح مراوده‌ی تجاری شرکت‌ها در بازار مبنایی برای استفاده از حسابداری خلاق قلمداد نمود.

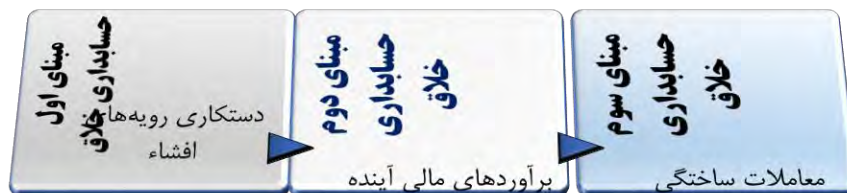
براساس این تعاریف، موضوع قابل توجه این است که حسابداری خلاقانه فرآیندی است تابع انتظارات مدیریت تا با تبدیل اطلاعات مالی واقعی به اطلاعات نادرست، نسبت به برآوردن اهداف و رضایت صاحبان منافع اقدام لازم را انجام دهند. لذا مدیران با فشار بر واحد حسلبرداری تلاش می‌کنند تا صورت‌های مالی را آنگونه انعکاس دهند که نقض استانداردها و قوانین صورت نگیرد و از این طریق منافع آنان تأمین شود. لذا هوشمندی در استفاده از انعطاف‌پذیری قوانین یا استانداردها همانند، کاهش هزینه‌ها به واسطه‌ی انتخاب از میان روش‌های موجود استهلاک در تعیین هزینه استهلاک سالانه؛ اجتناب مالیاتی به واسطه شناسایی هزینه‌های تحقیق و توسعه و یا انتخاب روش‌های ارزیابی موجودی کالا که به بیش ارزش‌گذاری منجر می‌شود می‌تواند مبنای کاربردی حسابداری خلاق تلقی گردد.

شکل (۲) برخی از رویکردهای اجرای حسابداری خلاق



از طرف دیگر [۲۷] دلایل ترویج و ترغیب مدیریت به استفاده از حسابداری خلاقانه را شامل نشان دادن یک روند ثابت رشد در سود یا همان هموارسازی سود جهت کمک به دستیابی تحلیلیگران مالی به پیش‌بینی رضایت بخش؛ پنهان کردن اخبار بد و حفظ پایداری قیمت سهام می‌داند. از طرف دیگر طبق رویکرد [۱۱]، مبنای اجرای حسابداری خلاق را می‌توان در چارچوب زیر و براساس سه حوزه مورد توجه قرار داد.

شکل (۳) مبنای اجرای حسابداری خلاقانه (منبع: امات و همکاران، ۱۹۹۹)



در این رابطه [۱۱] بیان می‌نمایند که اولین رویکرد براساس این ماتریس فوق، انتخاب از میان روش‌های مختلف حسابداری در دسترس می‌باشد تا بتوان بدون کمترین تبعات، شیوه‌ای از پیاده‌سازی ثبت و انعکاس رویدادهای مالی در نظر گرفته شود که بتواند به برآورده ساختن منافع انحصاری گروهی از افراد کمک نماید. از طرف حسابداری خلاقانه می‌بایست با استفاده تزریق خوش بینی در افشاء اطلاعات، نسبت به جلب سرمایه‌گذاران اقدامات لازم را انجام دهد. در بعد دیگر این ماتریس حسابداری خلاقانه با انجام معاملات غیرواقعی تلاش می‌کند تا نسبت به دستکاری مبالغ مندرج در صورت‌های مالی یا انتقال سود بین دوره‌های حسابداری اقدامات تحریف گونه را انجام دهد. بنابراین با توجه به ارائه رویکردها و تعاریف در خصوص حسابداری خلاق، در انتهای این بخش نسبت به ارائه سوال‌های پژوهش اقدام می‌شود.

❖ سوال اول پژوهش) محورهای حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه کدامند؟

❖ سوال دوم پژوهش) تأثیرگذارترین محور حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه کدام است؟

همانطور که از ماهیت سوال‌های پژوهش مشخص است، سوال اول از طریق شیوه‌ی تحلیل بخش کیفی و فرآیند تحلیل تم پاسخ داده می‌شود و سوال دوم این مطالعه از طریق الگوریتم استنتاج فازی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

روش شناسی پژوهش

ماهیت روش شناسی این مطالعه به لحاظ نتیجه، توسعه‌ای محسوب می‌شود، به دلیل اینکه مطالعه‌های گذشته مبنای مشترک از ایجاد ابعاد مرتبط با این حوزه ارائه نداده‌اند و انجام این مطالعه می‌تواند به یکپارچگی مفهومی پدیده مورد بررسی کمک نماید. همچنین این مطالعه بر مبنای هدف، در دسته مطالعه‌های اکتشافی قرار می‌گیرد که براساس مصاحبه با خبرگان و کدگذاری سه مرحله‌ای به دنبال تعیین مضامین پایه؛ سازمان‌دهنده و فراگیر در راستای شناخت حسابداری خلاق می‌باشد. در آخر نیز از منظر ماهیت جمع‌آوری داده‌ها، باید بیان نمود، این مطالعه ترکیبی از شیوه‌های تحلیل کیفی و کمی است. فلسفه‌ی مطالعه‌ی حاضر براساس تقاطع اراده‌گرایی در فلسفه عالم با ساختارگرایی در فلسفه علم، مبنایی تلقی می‌شود. در واقع به این دلیل مطالعه‌ی حاضر استقرائی است که به بررسی پدیده‌ای می‌پردازد که چارچوب جامعی در خصوص ماهیت حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه

وجود ندارد و این مطالعه در تلاش برای تقویت و توسعه انسجام نظری در این حوزه می‌باشد. از طرف دیگر این مطالعه قیاسی است، چراکه از طریق الگوریتم فازی و رویکرد تودیم، به دنبال استنتاج زوجی محورهای شناسایی شده در بخش کیفی، جهت تعیین تأثیرگذارترین بعد حسابداری خلاق در کارکردهای واقعی بازار سرمایه می‌باشد.

جامعه آماری و نحوه انتخاب نمونه

همسو با ماهیت تشریح شده در انجام این مطالعه از نظر روش شناسی، برای شناسایی ابعاد چارچوب حسابداری خلاق در بخش کیفی از مصاحبه استفاده شد تا نسبت به شناسایی مضامین پدیده مورد بررسی در بازه زمانی سال ۱۴۰۱، اقدام لازم صورت گیرد. لذا ابتدا تلاش گردید تا رسیدن به جامعه هدف دارای اصالت، معیارهای در خصوص انجام مصاحبه شوندگان تدوین گردد. این معیارهای عبارتند از:

۱. دارابودن شناخت مفهومی از نظریه‌های حسابداری
 ۲. آشنایی با شیوه‌های پژوهش‌های کیفی و احاطه‌ی بر روند مصاحبه‌گری و تحقیق‌های مرتبط با حوزه حسابداری خلاق
 ۳. آشنایی با استانداردها و رویه‌های افشاء اطلاعات
- بر اساس سه معیار فوق جستجو برای رسیدن به افراد مطلع و متمایل به انجام مصاحبه آغاز گردید. برای این منظور ابتدا محققان این پژوهش، لیستی از خبرگان پژوهشی در حوزه نظریه‌های حسابداری که در دسترس بودند، مشخص نمودند که برای این منظور از جستجو در سایت‌های معتبر علمی و پژوهشی در داخل و خارج از کشور استفاده شد. سپس از طرق مختلف تلاش گردید تا با گزینه‌های اولیه برای انجام فرآیند مصاحبه هماهنگی لازم در خصوص تمایل به انجام مصاحبه و تشریح موضوع پژوهش، صورت گیرد. باتوجه به نقطه اشباع تئوریک به عنوان فرآیند اتمام مصاحبه‌ها، در بازه زمانی شش ماه با ۱۲ نفر از افراد انتخاب شده به عنوان خبرگان دانش حسابداری، مصاحبه صورت پذیرفت. نکته قابل توجه این است که به منظور انتخاب خبرگان تلاش گردید تا از افرادی استفاده شود که در کنار دانش علمی از شناخت لازم بر واقعیت‌های بازار سرمایه برخوردار باشند. لذا بیشتر افراد مشارکت‌کننده یا حسابدار رسمی بودند یا به عنوان عضو تدوین‌کننده‌ی کمیته‌های تخصصی سازمان بورس اوراق بهادار استفاده شد. در فرآیند رسیدن به نقطه اشباع تئوریک، مصاحبه اول تا مصاحبه هشتم از طریق مصاحبه‌های مستقیم کدهای باز متنوع ایجاد می‌شد و از مصاحبه هشتم تا مصاحبه دهم عموماً کدهای ایجاد شده مشابه کدهای قبلی بودند و از مصاحبه دهم تا دوازدهم، فرآیند مصاحبه باهدف رسیدن به نقطه اشباع تئوریک صورت پذیرفت که در پایان مصاحبه دوازدهم مشخص گردید، کد جدیدی از مصاحبه‌ها ایجاد نمی‌شود. نکته حائز اهمیت این است باتوجه به محدودیت‌های انجام مصاحبه حضوری، تا حد امکان از راه‌کارهای جایگزین همچون تماس تلفنی و نرم‌افزارهای ارتباطی اجتماعی استفاده شود. ذکر این نکته حائز اهمیت است که رعایت اصول اخلاقی در حفظ مباحث و دیدگاه‌های آن‌ها در همان ابتدا تأکید می‌شد، تا اطمینان و اعتماد آن‌ها برای انجام مصاحبه‌ها جلب گردد. روش نمونه‌گیری در این بخش،

نمونه‌گیری نظری بود و در این فرآیند تلاش شد تا انتخاب نمونه‌ها در جهت به وجود آوردن یک نظریه به گونه‌ای انجام گیرد که شناخت نظری در خصوص موضوع مورد مطالعه وجود داشته باشد. در واقع در این روش نمونه‌گیری، از موارد مشابهی که در یک جامعه هدف وجود دارند، اطلاعات جمع‌آوری شد تا مشخص شود که تئوری‌های رفتاری در زمینه‌ی مورد بررسی تقویت شود [۳]. تکنیک رسیدن به خبرگان پژوهش، تکنیک دروازیانان اطلاعات^۱ بود. در واقع باتوجه به شناسایی خبرگان پژوهش براساس معیارهای تعیین شده، تکنیک حاضر به محقق کمک می‌نمود تا در هماهنگی‌های لازم برای مصاحبه از نفوذ افراد نزدیک به خبرگان بهره برده شود [۱].

جامعه هدف در بخش کمی نیز شامل ۲۵ نفر از مدیران مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بودند که براساس نمونه‌گیری در دسترس و همگن انتخاب شدند. نکته‌ی قابل توجه این است که براساس ماهیت چنین تحلیل‌هایی که به لحاظ پیچیدگی و ارزیابی لایه‌های سطری «*i*» و ستونی «*j*» نیازمند تمرکز، دقت کافی و مشارکت توأم با محقق می‌باشد، معمولاً حد تعیین جامعه بین ۱۵ تا ۲۵ نفر تعیین می‌شود [۳۳] که در این مطالعه بالاترین حد ممکن از مشارکت‌کنندگان، انتخاب و طی فرآیندی رفت و برگشتی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

فرآیند گردآوری داده‌های پژوهش

در این مطالعه در بخش کیفی جهت جمع‌آوری داده‌های مصاحبه با خبرگان حسابداری، از مصاحبه‌های باز و سپس از مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند با زمان متوسط یک ساعت استفاده شد. سوالات مصاحبه‌ها شامل موقعیت‌های واقعی بودند که مصاحبه‌شوندگان برحسب تجربه و یا تحصیلات با آن مواجه شده بودند. در آغاز فرآیند تحقیق مصاحبه‌ها عموماً بدون ساختار انجام می‌شد چراکه این موضوع به ایجاد دیدگاه‌های متفاوت در مورد موضوع پژوهش به محقق کمک می‌نمود، اما در مراحل بعدی فرآیند تحقیق، بدلیل معنا پیدا کردن مفاهیم، مصاحبه‌ها به سمت نیمه‌ساختاریافته هدایت شد، تا چارچوب نظری هدفمندی به منظور تولید محتوای اثربخش‌تر ایجاد شود. این کار می‌تواند به کاهش تأثیرگذاری گرایش یا جهت ناشی از تئوری‌های مبتنی بر ادبیات تحقیق در حین گردآوری داده‌ها، کمک شایانی نماید. یکی از مهمترین بخش‌های تحلیل‌های کیفی همچون تحلیل مضمون، اتمام مصاحبه‌ها می‌باشد، که رسیدن به نقطه اشباع به عنوان یک فرآیند و استراتژی در این تحلیل بسیار حائز اهمیت بود. محققان پس از هر مصاحبه، شروع به کدگذاری باز و تا حدی کدگذاری انتخابی می‌نمودند تا مفاهیم و اشتراکات‌شان مشخص گردد و بر این اساس در هر مرحله کدهای ایجادشده از مرحله‌ی کدگذاری انتخابی باهم مورد مقایسه قرار می‌گرفتند. چراکه استفاده از مقایسه دائمی سبب کنترل پی‌درپی مفاهیم جدید، بسط و توسعه و مقایسه طبقه‌بندی‌ها و تصمیم‌گیری درباره کافی بودن یا نبودن طبقه‌بندی‌های موجود می‌شود [۳۴]. در واقع در مرحله‌ی کدگذاری محوری، محقق هرگونه ایده نوظهور، کدها و طبقه‌بندی‌های احتمالی و روابط بین طبقه‌بندی‌های اصلی و فرعی را بر مبنای مشابهت ثبت و ضبط

^۱ Information gatekeeper

می‌کند. در مرحله‌ی کدگذاری انتخابی طبقه‌بندی‌های فرعی و طبقه‌بندی اصلی بر مبنای چارچوب نظری ساخته می‌شوند.

سپس در بخش کمی، باتوجه به ارائه‌ی چارچوب نظری پژوهش، ابعاد مدل حسابداری خلاق براساس تحلیل دلفی فازی به منظور سنجش پایایی مضامین سازمان دهنده در راستای مضامین فراگیر شناسایی شده، مورد بررسی قرار می‌گیرد تا باتوجه به تفاوت میانگین فازی تکرار دوره‌های دلفی، تناسب محتوایی ابعاد با موضوع مورد بررسی مورد سنجش قرار گیرند. در واقع برای انجام تحلیل دلفی، مولفه‌های اصلی بدست آمده از مرحله کدگذاری انتخاب در تحلیل گردند ثنوری، در قالب یک چک لیست امتیازی ۵ گزینه‌ای (امتیازی) طراحی می‌شوند و مجدداً بین مشارکت‌کنندگان پژوهش در بخش کیفی توزیع می‌گردد تا مشخص شود ابعاد شناسایی شده به درستی مفهوم مورد بررسی را پوشش می‌دهند یا خیر. در نهایت محورهای شناسایی شده (مضامین سازمان دهنده) طبق تحلیل فازی تودیم مورد بررسی قرار می‌گیرد تا نسبت به انتخاب مطلوب‌ترین محور (مولفه) زمینه‌ای حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه اقدام گردد.

یافته‌های پژوهش

باتوجه به ماهیت استقرائی/قیاسی مطالعه حاضر، ابتدا در بخش کیفی از طریق تحلیل مضمون، نسبت به تعیین مضامین اصلی حسابداری خلاق اقدام می‌شود و در ادامه از طریق تحلیل دلفی فازی ابتدا پایایی ابعاد شناسایی شده مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس براساس تحلیل ماتریس پیوندی نسبت به شناسایی محرک‌ها و پیامدهای چارچوب نظری در بستر کارکردهای شرکت‌های بازار سرمایه اقدام می‌گردد. لذا در گام اول جهت تعیین مضامین مربوط به حسابداری خلاق، از تحلیل مضمون (تماتیک) استفاده شد. تحلیل مضمون به عنوان فرآیند اجرایی تحلیل محتوا محسوب می‌شود که اقدام به تجزیه و تحلیل مبانی و مفاهیم موضوع حاضر از طریق واکاوی محتوایی همزمان در مطالعات مشابه و انجام مصاحبه برای تعیین ابعاد آن می‌نماید. در این مطالعه از نوع شناسی تحلیل مضمون براساس سبک آترید-استرلینگ^۱ (۲۰۰۱) بهره برده می‌شود.

❖ مرور پژوهش‌ها

در این بخش ابتدا می‌بایست از طریق واکاوی در پژوهش‌های مشابه، ابتدا مضامین فراگیر مرتبط با حسابداری خلاق می‌بایست از طریق غربالگری محتوایی مشخص گردد. برای این منظور ابتدا طی سه مرحله اولیه ارزیابی محتوایی؛ عنوان و تحلیل نسبت به تعیین میزان پژوهش‌های مشابه در بازه زمانی ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۳ اقدام شد. لذا باهدف شناسایی مضامین فراگیری، لیستی از مفاهیمی که در شناسایی پژوهش‌های مشابه می‌تواند مورد توجه قرار گیرد ابتدا طبق جدول (۱) ارائه شد تا براساس آن نسبت به شناسایی پژوهش‌ها برای تعیین مضامین فراگیر اقدام شود.

^۱ Attride- stirling

جدول (۱) جستجوی کلمات کلیدی در انتخاب پژوهش‌های مشابه

کلمات کلیدی جستجو در پژوهش‌های خارجی	کلمات کلیدی جستجو در پژوهش‌های داخلی	کلید واژگان حسابداری خلاق
Fake Accounting	حسابداری ساختگی	
Accounting of Sham Transactions	حسابداری معاملات صوری	
Fraudulent Reporting	گزارشگری متقلبانه	
Financial Distortion	تحریف مالی	
Family Ownership	مالکیت خانوادگی	
Transfer Pricing	قیمت گذاری انتقالی	

لذا با عنایت به تعیین کلید واژگان حسابداری خلاق در ادامه، به منظور یافتن مطالعه‌های مشابه جهت تعیین مضامین فراگیر از پایگاه‌ها و مراجع پژوهشی بین‌المللی و داخلی، استفاده شد. کلیه منابع اولیه شناسایی شده ۲۰ مورد می‌باشند که پس از چند مرحله فرآیند غربالگری از نظر محتوا، عنوان و تحلیل در نهایت، ۱۰ پژوهش متناسب با محتوا، عنوان و فرآیندهای تحلیلی موردنظر این پژوهش انتخاب شدند. در این مرحله می‌بایست مفاهیم را براساس مضامین فراگیر تفکیک نمود، تا براساس آن از طریق مصاحبه، مضامین پایه و سازمان دهنده ایجاد شوند. در این تحلیل و به واسطه روش ارزیابی انتقادی با مشارکت خبرگان پژوهش براساس ۱۰ معیار اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق و براساس کلید واژه‌های پژوهش که در زیر ارائه شده است، اقدام به تعیین ابعاد و مضامین گزاره‌ای می‌شود.

جدول (۲) فرآیند ارزیابی پژوهش‌های تأیید شده جهت تعیین مولفه‌های پژوهش

معیارهای	پژوهش‌ها ی تأیید شده	معیارهای												
		هدف	روش	طرح	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	رحمان و همکاران (۲۰۲۳)	۶	۶	۵	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	هیروتا و یوزینون (۲۰۲۲)	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	عاجیزی و همکاران (۲۰۲۲)	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	صالح و همکاران (۲۰۲۱)	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	حسن‌علی حمدا و همکاران	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	گیوتنا و کومار (۲۰۲۰)	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	سوسماس و درمیرهان	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	براندر و همکاران (۲۰۱۸)	۶	۶	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	چهارده‌چریکی و همکاران	۶	۶	۵	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	قشقایی و بیگر (۱۳۹۸)	۶	۶	۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

۲	۴	۳	۵	۱	۴	۳	۱	۵	۴	نمونه‌گیری
۳	۳	۳	۴	۲	۳	۵	۲	۴	۳	جمع‌آوری
۳	۴	۳	۳	۳	۲	۵	۳	۳	۴	تعمیم
۲	۴	۴	۳	۳	۳	۴	۲	۳	۴	اخلاقی
۳	۳	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۳	تحلیل
۲	۴	۲	۴	۲	۴	۳	۲	۳	۳	تئوریک
۲	۳	۳	۲	۲	۳	۴	۲	۴	۴	ارزش
۲۳	۳۷	۳۱	۳۴	۲۵	۳۰	۳۷	۲۲	۳۶	۳۷	جمع

براساس نتایج این تحلیل مشخص شد، سه پژوهش که امتیاز لازم (بیشتر از ۳۰ امتیاز) را کسب نکرده است، از دور بررسی خارج شد. در ادامه به منظور تعیین مضامین فراگیر حسابداری خلاق از روش امتیازی زیر استفاده می‌شود. بر مبنای این روش کلیه‌ی معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تأیید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تأیید شده آورده می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهش‌گر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت «» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

جدول (۳) واکاوی مولفه‌های پژوهش

شماره	محققان مضامین فراگیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
	رحمان و همکاران (۲۰۲۳) هیروتا و یونینون (۲۰۲۱) صالح و همکاران (۲۰۲۱) حسن‌علی حمدا و همکاران (۲۰۲۱) سوساس و درمیرهان (۲۰۱۸) براندر و همکاران (۲۰۱۸) چهارده‌چریکی و همکاران (۲۰۱۱)							
۱	خلاقیت مبتنی بر عملکردی فردی	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
۲	خلاقیت مبتنی بر ماهیت دانش حسابداری	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
۳	خلاقیت مبتنی بر هوش و ذکاوت تیمی	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
۴	خلاقیت مبتنی بر هنجارهای فرهنگی	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-

۵	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	خلاقیت مبتنی بر نظارت‌های حاکمیتی	۵
۶	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	خلاقیت مبتنی بر اثربخشی مدیریتی	۶
۴	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	خلاقیت مبتنی بر توسعه دانش حسابداری	۷
۳	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	خلاقیت مبتنی بر اولویت‌های سیاسی اقتصادی	۸
۲	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	خلاقیت مبتنی بر عدم بلوغ ذینفعان	۹

باتوجه به تأیید هفت مطالعه از مرحله ارزیابی انتقادی، جهت تعیین مضامین فراگیر جهت تمرکز بر سوال‌های مصاحبه برای رسیدن به مضامین پایه و سازمان دهنده، ابعاد اصلی که بیش از نصف پژوهش‌های تأیید شده را کسب نمودند، به عنوان مضامین فراگیر الگوهای تفکر تحلیلی شناسایی شدند. لذا در ادامه براساس مضامین شناسایی شده، نسبت به شناسایی مضامین پایه و سازمان دهنده اقدام می‌شود که در چارچوب نظری پژوهش کلیه مضامین ارائه شده است.



شکل (۷) چارچوب حسابداری خلاق

باتوجه به چارچوب نظری پژوهش همانطور که مشخص است، این مدل شامل ۳ مضمون فراگیر و ۶ مضمون سازمان دهنده و ۲۶ مضمون پایه مفهومی می‌باشد که طبق جدول (۴) می‌توان نحوه تفکیک و درصد فراوانی سه مرحله کدگذاری نیز مشخص شود.

جدول (۴) تفکیک کدهای ایجاد شده از مصاحبه‌های انجام شده

مضمین فراگیر	مضمین سازمان دهنده	مضمین پایه	مجموع سطری	درصد فراوانی
خلاقیت مبتنی بر ماهیت حرفه حسابداری	کارکردهای سنتی حسابداری	۴	۹	۳۴.۶۱٪
	کارکردهای تئوریک حسابداری	۵		
خلاقیت مبتنی بر نظارت‌های حاکمیتی	کارکرد مالکیتی در حسابداری	۵	۹	۳۴.۶۱٪
	کارکرد کنترل داخلی در حسابداری	۴		
خلاقیت مبتنی بر توسعه دانش حسابداری	کارکردهای عدم چشم‌انداز حسابداری	۴	۸	۳۰.۷۸٪
	کارکردهای مهارتی حسابداری	۴		
مجموع ستونی	شش مضمون سازمان دهنده شناسایی شده	۲۶	۱۰۰٪	

تحلیل دلفی به عنوان حلقه پیوند بین تحلیل کیفی و کمی محسوب می‌شود، چراکه از طریق ارزیابی پایایی ابعاد مدل طراحی شده، اجازه تبیین مولفه‌های مدل را در قالب ابزارهای مورد نظر پژوهش در جامعه هدف در بخش کمی می‌دهد. در این مطالعه جهت برازش پایایی مولفه‌های اصلی مدل ارائه شده از تحلیل دلفی فازی استفاده شده است. این تحلیل براساس حد فاصل دو میانگین فازی، نسبت به ارزیابی ابعاد مدل اقدام می‌نماید. این تحلیل پنج مقیاس زبان فازی را پوشش می‌دهد و از خبرگان خواسته شده تا به هریک از مولفه‌ها براساس مقوله‌ی آن امتیاز داده شود. برای این منظور مضامین سازمان دهنده از U1 تا U6 کدگذاری می‌شوند.

جدول (۵) تحلیل دلفی مولفه‌های اصلی پژوهش

ردیف	اختلاف میانگین	میانگین غیرفازی	Min	Max	ارزش عددی					ارزش فازی
					۱	۳	۵	۷	۹	
ردیف	اختلاف میانگین	میانگین غیرفازی	Min	Max	$\left(\frac{1}{3}\right)$	$\left(\frac{2}{3}\right)$	$\left(\frac{4}{5}\right)$	$\left(\frac{6}{7}\right)$	$\left(\frac{8}{9}\right)$	
تأیید	۰/۱۴	۷/۳۰	۷/۰۵	۸/۸۰	۰	۰	۰	۳	۹	U1
تأیید	۰/۰۹	۷/۱۰	۶/۷۰	۸/۵۵	۰	۰	۱	۴	۷	U2
تأیید	۰/۱۲	۷/۲۵	۶/۹۰	۸/۷۵	۰	۰	۲	۲	۸	U3
تأیید	۰/۱۵	۸/۰۸	۷/۲۵	۹/۴۵	۰	۰	۰	۲	۱۰	U4

تأیید	۰/۱۱	۷/۲۵	۷/۰۲	۸/۷۰	۰	۰	۰	۴	۸	U5
تأیید	۰/۱۷	۸/۱۰	۷/۳۰	۹/۴۵	۰	۰	۰	۲	۱۰	U6

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج این مرحله، در صورتی که اختلاف بین دو مرحله کمتر از حد آستانه ۰/۲ باشد در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود. همانگونه که جدول (۷) مشاهده می‌شود، مشخص گردید، تمامی مولفه‌های شناسایی شده در مرحله کیفی مورد تأیید می‌باشد و اجماع نظری حاصل شده است.

یافته‌های تحلیل فازی

در ادامه باهدف تعیین مطلوب‌ترین محور حسابداری خلاق، از تحلیل فازی تودیم، استفاده می‌شود. لذا با قراردادن هریک از مولفه‌های تأیید شده در بخش کیفی در قالب سطر «*I*» و ستون «*J*»، مقایسه زوجی صورت می‌گیرد تا بررسی شود که آیا تأثیر مستقیم، معکوس و یا متقابلی بین ابعاد ماتریسی وجود دارد یا خیر.

جدول (۶) مقیاس‌های زبانی براساس روابط زوجی

مقادیر فازی	متغیرهای زبانی
(۸،۹،۹)	تأثیر خیلی بالا
(۶،۷،۸)	تأثیر بالا
(۴،۵،۶)	تأثیر پایین
(۲،۳،۴)	تأثیر خیلی پایین
(۱،۱،۱)	بدون تأثیر

به عبارت دیگر، در این بخش، برای هریک از گزاره‌های پژوهش، طیف پنج‌تایی «تأثیر خیلی بالا»؛ تا «بدون تأثیر» در پرسشنامه استفاده شده است و برای هر کدام از آن‌ها مجموعه‌های فازی با توابع عضویتی فازی تعریف شد (۳۱). دلیل این انتخاب آن است که این اعداد اغلب در کاربردهای کنترلرهای فازی همچون تصمیم‌گیری جهت انتخاب بهترین راه‌حل مورد استفاده قرار می‌گیرند.

فرآیند استنتاج فازی تودیم

این فرآیند به عنوان یکی از فرآیندهای فازی تصمیم‌گیری چندمعیاره جدید محسوب می‌شود که با ترکیب اوزان از طریق تکنیک دیمتل تشکیل می‌شوند.

جدول (۷) استنتاج فازی تودیم در تعیین اهمیت معیارهای اولیه

F_n	...	F_2	F_1	
W_m	...	W_2	W_1	W_F
P_{1m}	...	P_{12}	P_{11}	E_1
P_{2m}	...	P_{22}	P_{21}	E_2
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
P_{nm}	...	P_{n2}	P_{n1}	E_n

در این ماتریس m معیار شامل (F_1, \dots, F_m) و n گزینه (E_1, \dots, E_n) در دسترسی می‌باشند، به گونه‌ای که P_{ij} امتیاز اختصاص‌یافته به گزینه i ام باتوجه به معیار j ام $(F = 1, \dots, m)$ است. همچنین W_F وزن اهمیت معیار F ام است. گام‌های اجرای فرآیند استنتاج فازی توذیم را می‌توان طی سه گام به ترتیب زیر از رابطه (۱۰) تا (۱۲) مشاهده نمود.

❖ گام اول) اگر P_{ij} و P_{ji} به ترتیب مجموع امتیاز اختصاص‌یافته به گزینه‌های پژوهش باتوجه به مولفه‌های $(j = 1, \dots, m)$ باشد، می‌بایست ابتدا تفاضل نسبی $(P_{ij} - P_{ji})$ معیارهای شناسایی شده را محاسبه نمود. لذا طبق رابطه (۱۰) می‌بایست $\varphi_F = (E_i, E_j)$ محاسبه شود.

$$\varphi_F = (E_i, E_j) = \begin{cases} \sqrt{W_F \times (P_{ij} - P_{ji})}, (P_{ij} - P_{ji}) > 0 \\ 0, (P_{ij} - P_{ji}) = 0 \\ \frac{-1}{\theta} \sqrt{\frac{-(P_{ij} - P_{ji})}{W_F}}, (P_{ij} - P_{ji}) < 0 \end{cases}$$

رابطه (۱)

لذا θ را فاکتور کاهش می‌بایست در نظر گرفت.

❖ گام دوم) در این گام می‌بایست اندازه تسلط گزینه E_i بر گزینه (E_i, E_j) را براساس تشریح رابطه (۲) محاسبه نمود.

$$\delta(E_i, E_j) = \sum_{F=1}^m \varphi_F = (E_i, E_j), \forall (i, j), i \neq j$$

رابطه (۲)

❖ گام سوم) در نهایت می‌بایست اوزان نهایی هر یک از معیارهای شناسایی شده را براساس بسط رابطه (۳) به ترتیب زیر محاسبه نمود.

$$W_j = \frac{\delta(E_j)}{\sum_{j=1}^n \delta(E_j)}$$

رابطه (۳)

لذا براساس معیارهای شناسایی شده در خصوص توسعه حسابداری خلاق، وزن‌دهی برای تعیین مهمترین بعد در بستر شرکت‌های بازار سرمایه، صورت می‌پذیرد. باتوجه به توضیح‌های داده شده ابتدا می‌بایست به منظور مقایسه معیارها با یکدیگر از ۵ تعداد عبارت کلامی جدول (۶) نسبت به تشکیل ماتریس فازی اقدام نمود. همانطور که مشاهده می‌شود ماتریس مقایسه زوجی فازی هر یک از ابعاد حسابداری خلاق طبق جدول (۸) تعیین شدند که در ادامه می‌بایست براساس الگوریتم دیمتل فازی، ابتدا نسبت به تعیین تفاضل نسبی سطر و ستون برای تعیین بهینه‌سازی مطلوبیت هر یک از ابعاد شناسایی شده اقدام نمود. در این ماتریس، همانطور که پیش‌تر توضیح داده شد $\tilde{X}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ اعداد فازی مثلثی می‌باشند و $\tilde{X}_{ii} = (i = 1, 2, 3, \dots, n)$ به صورت عدد فازی $(0, 0, 0)$ در نظر گرفته می‌شوند. برای در نظر گرفتن نظر همه خبرگان طبق رابطه (۱) از آن‌ها میانگین حسابی می‌گیریم.

$$\tilde{z} = \frac{\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \tilde{x}^3 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^p}{p} \quad \text{رابطه (۴)}$$

در این فرمول p تعداد خبرگان و $\tilde{x}^1, \tilde{x}^2, \dots, \tilde{x}^p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی هر یک از مشارکت‌کنندگان پژوهش است و \tilde{z} عدد فازی مثلثی به صورت $(l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ است. جدول (۱۰) میانگین مقایسات زوجی را نشان می‌دهد:

جدول (۸) ماتریس مستقیم فازی بین ابعاد

	U1			U2			U3			U4			U5			U6		
	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
U1	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۶۴	.۰۷۸	.۰۸۹	.۰۶۳	.۰۸۸	.۱۰۰	.۰۶۹	.۰۸۶	.۱۰۰	.۰۳۸	.۰۵۲	.۰۷۶	.۰۵۳	.۰۷۱	.۱۰۰
U2	.۰۳۷	.۰۵۱	.۰۶۹	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۸۲	.۱۰۰	.۱۰۰	.۰۷۲	.۰۸۹	.۱۰۰	.۰۵۲	.۰۶۸	.۰۷۳	.۰۵۲	.۰۶۳	.۰۸۱
U3	.۰۷۵	.۰۹۷	.۱۰۰	.۰۳۶	.۰۵۲	.۰۶۸	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۵۶	.۰۷۲	.۰۸۸	.۰۳۱	.۰۴۹	.۰۶۷	.۰۵۳	.۰۶۴	.۰۸۱
U4	.۰۴۲	.۰۵۵	.۰۶۳	.۰۷۴	.۰۸۹	.۰۹۳	.۰۳۸	.۰۵۹	.۰۸۷	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۵۶	.۰۷۹	.۰۹۴	.۰۳۴	.۰۴۹	.۰۶۹
U5	.۰۲۹	.۰۴۳	.۰۶۴	.۰۵۷	.۰۷۸	.۰۹۲	.۰۳۲	.۰۴۳	.۰۷۱	.۰۴۹	.۰۵۸	.۰۷۲	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۳۲	.۰۴۵	.۰۵۹
U6	.۰۶۰	.۰۸۳	.۱۰۰	.۰۵۳	.۰۶۴	.۰۷۸	.۰۴۶	.۰۶۲	.۰۸۵	.۰۶۴	.۰۸۲	.۱۰۰	.۰۵۷	.۰۷۸	.۰۹۲	.۱۰۰	.۱۰۰	.۱۰۰

برای نرمالیزه کردن ماتریس به‌دست آمده از رابطه‌های (۵) و (۶) استفاده می‌شود

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r} \right) = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \quad \text{رابطه (۵)}$$

که r از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad \text{رابطه (۶)}$$

جدول (۹) ماتریس روابط نرمالیزه شده معیارهای پژوهش

	U1			U2			U3			U4			U5			U6		
	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>u</i>
U1	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۸۷	.۰۱۰	.۰۱۲	.۰۷۶	.۰۱۰	.۰۲۵	.۰۸۴	.۰۱۰	.۰۱۱	.۰۶۵	.۰۱۰	.۰۱۲	.۰۴۲	.۰۰۸	.۰۱۱
U2	.۰۶۶	.۰۸۱	.۰۸۳	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۵۶	.۰۱۱	.۰۳۴	.۰۷۶	.۰۱۰۶	.۰۱۱۲	.۰۱۰۳	.۰۱۱۱	.۰۱۱۲	.۰۶۳	.۰۹۵	.۰۱۰۴
U3	.۰۴۵	.۰۹۴	.۰۱۰	.۰۱۰	.۰۰۷	.۰۱۲۶	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۸۵	.۰۱۱۶	.۰۱۳۱	.۰۶۵	.۰۱۱	.۰۱۲	.۰۸۷	.۰۰۳	.۰۱۲۷

U4	.۰۷۸	.۰۱۱	.۰۱۲	.۰۱۱۷	.۰۱۲۵	.۰۱۳۱	.۰۱۲۷	.۰۱۲۹	.۰۱۳۶	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۸۵	.۰۹۷	.۰۳	.۰۴۴	.۰۱	.۰۲۱	
U5	.۰۸۷	.۰۱۲	.۰۱۱	.۰۱۰۴	.۰۱۱۴	.۰۱۲۹	.۰۰۹۵	.۰۱۰۹	.۰۱۱۱	.۰۰۹۷	.۰۱۰۹	.۰۱۲۹	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۱۱۲	.۰۱۳۴	.۰۱	.۰۳۵
U6	.۰۰۹	.۰۱۱	.۰۱۳۷	.۰۰۷۵	.۰۰۸	.۰۱۲۵	.۰۰۹۸	.۰۱۰۲	.۰۱۲۸	.۰۰۹۸	.۰۱۱۰	.۰۱۲۳	.۰۰۷۴	.۰۱۰۳	.۰۱۳۴	.۰۰	.۰۰	.۰۰	.۰۰

در گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس \bar{T} است. مجموع سطرها و ستون‌ها با توجه به روابط (۷) و (۸) محاسبه می‌شود.

$$\bar{D} = (\bar{D}_i)_{n \times 1} = [\sum_{j=1}^n \bar{T}_{ij}]_{n \times 1} \quad \text{رابطه (۷)}$$

$$\bar{R} = (\bar{R}_i)_{1 \times n} = [\sum_{i=1}^n \bar{T}_{ij}]_{1 \times n} \quad \text{رابطه (۸)}$$

که \bar{D} و \bar{R} به ترتیب ماتریس $n \times 1$ و $1 \times n$ هستند. مرحله بعدی میزان اهمیت ابعاد $(\bar{D}_i + \bar{R}_i)$ و رابطه بین معیارها $(\bar{D}_i - \bar{R}_i)$ مشخص می‌گردد. اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i > 0$ باشد معیار مربوطه اثرگذار و اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i < 0$ باشد معیار مربوطه اثرپذیر است. جدول (۱۰) $\bar{D}_i + \bar{R}_i$ و $\bar{D}_i - \bar{R}_i$ را نشان می‌دهد.

جدول (۱۰) اهمیت و تأثیرگذاری ابعاد

		U	\bar{D}	\bar{R}	$\bar{D} + \bar{R}$	$\bar{D} - \bar{R}$	نتیجه
ابعاد پژوهشی	کارکردهای سنتی حسابداری	U1	۴/۸۷۳	۵/۶۵۳	۱۰/۵۲۶	-۰/۷۸	علت
	کارکردهای تئوریک حسابداری	U2	۴/۹۳۸	۵/۳۴۲	۱۰/۲۸	-۰/۴۰۴	علت
	کارکرد مالکیتی در حسابداری	U3	۶/۱۰۳	۵/۵۶۴	۱۱/۶۶۷	۰/۵۳۹	معلول
	کارکرد کنترل داخلی	U4	۵/۰۹۸	۵/۳۱۶	۱۰/۴۱۴	-۰/۲۱۸	علت
	کارکردهای عدم چشم‌انداز	U5	۵/۱۱۶	۴/۷۰۵	۹/۸۲۱	۰/۴۱۱	معلول
	کارکردهای مهارتی حسابداری	U6	۶/۳۷۲	۵/۸۸۳	۱۲/۲۵۵	۰/۴۸۹	معلول

طبق این جدول $\bar{D} + \bar{R}$ برابر با حاصل جمع تأثیرهایی که یک عامل از عوامل دیگر می‌پذیرد با تأثیرهایی است که آن عامل بر عوامل دیگر می‌گذارد، در واقع $\bar{D} + \bar{R}$ حاصل جمع تأثیرپذیری و تأثیرگذاری هر عامل از عوامل دیگر است. $\bar{D} - \bar{R}$ برابر است با اختلاف تأثیرهایی که یک عامل بر عوامل دیگر می‌گذارد با تأثیرهایی است که آن عامل از عوامل دیگر می‌پذیرد، در واقع $\bar{D} - \bar{R}$ خالص اثرگذاری یک عامل بر عوامل دیگر است. اگر خالص اثرگذاری یک عامل مثبت باشد، آن عامل اثرگذار است و اگر منفی باشد، یعنی آن عامل اثرپذیر است. هرچه یک عامل $\bar{D} + \bar{R}$ بیشتری داشته باشد، مهمتر قلمداد می‌گردد. براساس نتیجه کسب شده، ارتقاء خود کارآمدی فردی مهمترین بُعد از میان مجموعه محرک‌های حسابداری خلاق تلقی می‌شود که می‌تواند به ایجاد تحریف در رویه‌های حسابداری شرکت‌های بازار سرمایه منتج شود. سپس نسبت به تشکیل استنتاج فازی تودیم در تعیین اهمیت معیارهای اولیه در قالب جدول (۱۱) از نظر مشارکت‌کنندگان استفاده شد.

جدول (۱۱) استنتاج فازی تودیم براساس معیارهای پژوهش

		U	U1	U2	U3	U4	U5	U6
ابعاد پژوهش	کارکردهای سنتی حسابداری	U1	۱/۰۰	۳/۱۶۳	۵/۲۱۲	۵/۰۸۸	۵/۱۲۴	۴/۰۶۴
	کارکردهای تئوریک حسابداری	U2	۰/۲۸۸	۱/۰۰	۴/۷۷۶	۴/۶۱۲	۴/۴۳۵	۵/۱۲۴
	کارکرد مالکیتی در حسابداری	U3	۰/۳۲۳	۰/۳۹۸	۱/۰۰	۵/۱۱۳	۳/۹۲۱	۴/۶۷۵
	کارکرد کنترل داخلی	U4	۰/۳۱۲	۰/۴۳۲	۰/۳۹۸	۱/۰۰	۵/۴۳۲	۴/۸۹۳
	کارکردهای عدم چشم‌انداز	U5	۰/۳۱۸	۰/۳۳۲	۰/۵۲۴	۰/۲۱۸	۱/۰۰	۴/۸۸۶
	کارکردهای مهارتی حسابداری	U6	۰/۱۸۹	۰/۱۷۶	۰/۳۳۳	۰/۳۰۵	۰/۲۴۶	۱/۰۰

سپس نسبت به تشکیل ماتریس تصمیم برای ترکیب اوزان هریک از معیارها براساس نتیجه بدست آمده از الگوریتم دیمیتل اقدام می‌شود. در ماتریس فوق مقدار W_{rc} می‌بایست از تقسیم وزن اولیه هر معیار که توسط دیمیتل تعیین شد، به صورت ماتریس تصمیم اولیه تودیم طبق رابطه (۹) مشخص گردد.

$$W_{rc} = \frac{W_i}{\text{Max } W_i} \quad \text{رابطه (۹)}$$

جدول (۱۲) ماتریس تصمیم اولیه تودیم

		U1	U2	U3	U4	U5	U6	
	W_{rc}	۰/۷۱۵	۰/۴۳۲	۰/۸۶۴	۰/۵۱۱	۰/۷۴۶	۰/۴۸۷	
ابعاد پژوهش	کارکردهای سنتی حسابداری	U1	۱/۰۰	۰/۰۳۲	۰/۰۲۱	۰/۰۳۰	۰/۰۳۱	۰/۰۴۵
	کارکردهای تئوریک حسابداری	U2	۰/۰۳۱	۱/۰۰	۰/۲۳	۰/۰۲۵	۰/۳۲	۰/۰۴۰
	کارکرد مالکیتی در حسابداری	U3	۰/۰۲۴	۰/۰۱۷	۱/۰۰	۰/۰۲۳	۰/۰۳۴	۰/۰۴۵
	کارکرد کنترل داخلی	U4	۰/۰۱۸	۰/۰۲۹	۰/۰۲۷	۱/۰۰	۰/۰۲۹	۰/۰۳۸
	کارکردهای عدم چشم‌انداز	U5	۰/۰۳۱	۰/۰۳۱	۰/۰۳۸	۰/۰۲۰	۱/۰۰	۰/۰۴۳
	کارکردهای مهارتی حسابداری	U6	۰/۰۲۹	۰/۰۴۱	۰/۰۳۱	۰/۰۲۸	۰/۰۳۸	۱/۰۰

باتوجه به تشکیل ماتریس تصمیم اولیه ایجاد شده، می‌بایست نسبت به تشکیل ماتریس اولویت‌بندی معیارهای براساس جدول (۱۳) اقدام نمود.

جدول (۱۳) ماتریس نهایی اولویت‌بندی معیارها

		U1	U2	U3	U4	U5	U6	P7	وزن نهایی	Rank
ابعاد پژوهش	U1	۰/۰۰۰	۰/۲۹۳	۰/۴۶۳	۰/۲۶۴	۰/۳۷۶	۰/۵۸۴	۰/۵۷۱	۰/۱۹۳	۶ th
	U2	۰/۲۱۲	۰/۰۰۰	۰/۱۱۸	۰/۲۱۹	۰/۲۲۲	۰/۲۶۵	۰/۲۴۹	۰/۲۳۸	۵ th
	U3	۰/۳۸۳	۰/۳۲۲	۰/۰۰۰	۰/۰۸۹	۰/۲۱۴	۰/۲۷۴	۰/۲۳۰	۰/۴۱۱	۱ st
	U4	۰/۲۲۲	۰/۱۹۹	۰/۱۰۱	۰/۰۰۰	۰/۲۱۹	۰/۳۰۲	۰/۲۸۴	۰/۲۵۶	۴ th
	U5	۰/۳۵۶	۰/۲۱۸	۰/۲۰۹	۰/۲۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۷۵	۰/۱۹۴	۰/۳۴۲	۲ nd
	U6	۰/۵۲۹	۰/۲۵۴	۰/۱۸۹	۰/۲۸۵	۰/۰۵۶	۰/۰۰۰	۰/۴۳۷	۰/۳۲۱	۳ rd

براساس ماتریس استنتاج فازی تودیم و تعیین وزن نهایی هر یک از معیارهای پژوهش مشخص گردید، همسو با تحلیل دیمتل، معیار کارکرد مالکیتی (U3) مهمترین محور حسابداری خلاق تلقی می‌شود که می‌تواند زمینه بروز تحریف و دستکاری حساب‌ها در صورت‌های مالی شرکت‌های بازار سرمایه ممکن نماید.

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش ارائه چارچوب حسابداری خلاق و ارزیابی محورهای آن در بستر شرکت‌های بازار سرمایه: الگوریتم فازی تودیم می‌باشد. در این مطالعه باتوجه به فقدان ابعاد قابل سنجش حسابداری خلاق جهت ارتقاء سطح شناخت مفهومی و ارزیابی آن در سطح کارکردهای شرکت‌های بازار سرمایه، از تحلیل تماتیک بهره برده شد. لذا از طریق غربالگری محتوایی ۱۰ مطالعه‌ی انتخاب شده‌ی اولیه، هفت پژوهش از طریق ارزیابی انتقادی تأیید گردید و در ادامه از طریق شاخص «مُد» و توزیع فراوانی، نسبت به انتخاب مضامین فراگیر برای شروع مصاحبه‌ها و کدگذاری‌ها برای تعیین مضامین پایه و سازمان دهنده اقدام لازم انجام شد تا طی ۱۲ مصاحبه و سه مضمون فراگیر؛ ۶ مضمون سازمان دهنده و ۲۹ مضمون پایه ایجاد شوند. سپس از طریق تحلیل دلفی نسبت به تأیید پایایی ابعاد شناسایی شده طی دو مرحله اقدام شد و نتایج نشان داد که مضامین سازمان دهنده‌ی شناسایی شده به عنوان محورهای ارزیابی فازی می‌توانند مبنای سنجش حسابداری خلاق در بستر شرکت‌های بازار سرمایه باشند.

لذا همراستا با سوال دوم این مطالعه، یافته‌های تحلیل فازی تودیم نشان داد، معیار کارکرد مالکیتی (U3) مهمترین محور حسابداری خلاق تلقی می‌شود که می‌تواند زمینه بروز تحریف و دستکاری حساب‌ها در صورت‌های مالی شرکت‌های بازار سرمایه ممکن نماید. در تحلیل نتیجه کسب شده می‌بایست بیان نمود، از آنجاییکه مسئله اصلی حسابداری خلاق، رویه‌هایی مبتنی بر سندسازی؛ دستکاری در تقدم و تأخر ثبت وقایع و رویدادهای مالی می‌باشد که هدف آن دستیابی به اهداف فرصت طلبانه می‌باشد، می‌تواند تعیین کارکرد مالکیتی به عنوان محوری‌ترین معیار حسابداری خلاق در سطح

شرکت‌های بازار سرمایه را به لحاظ تنوع و کاربرد توجیح نمود. در واقع زمانیکه مالکیت در ساختار شرکت‌ها به طور پیش‌فرض خانوادگی و یا مبتنی بر اهداف سیاسی یا منفعت‌طلبی صاحبان قدرت شکل گرفته باشد، حسابداری میراثی برای تحقق اهداف شرکت‌ها تلقی می‌شود. چراکه طبق ساختار حاکمیت چنین شرکت‌هایی، انتصاب مدیران با اهداف خاص دنبال می‌شود و معمولاً دوره‌ی تصدی آنان تا زمانی است که همسو با اهداف خواسته شده حرکت می‌نمایند. از طرف دیگر، به دلیل ضعف در اثربخشی هیئت مدیره همچون اندازه و عدم استقلال، معمولاً نظارت‌های تخصصی بر واحد حسابداری مبنی بر رعایت حقوق ذینفعان صورت نمی‌پذیرد و تحت چنین شرایطی، معمولاً وقوع حسابداری خلاق جهت تأمین نیازهای صاحبان قدرت و تضييع حقوق سایر ذینفعان محتمل می‌باشد. معاملات با اشخاص وابسته و ایجاد حساب‌های ساختگی همه می‌تواند نشان دهد که شرکت‌هایی که به لحاظ ساختار مالکیتی تک‌بعدی یا خانوادگی هستند، احتمال بروز حسابداری خلاق در آنان زیاد می‌باشد. تحت چنین شرایطی عملاً حسابداری از ماهیت ذاتی و فلسفی خود خارج می‌شود و فراتر از نیازهای طیف زیادی از سرمایه‌گذاران، سهامداران، قانونگذاران و تحلیلگران مالی، صرفاً از طریق تحریف اطلاعات، به دنبال پاسخ به خواسته‌ها یا منافع فرصت طلبانه‌ی گروهی از افراد دارای قدرت در ساختار حاکمیت شرکتی می‌باشند. در تطبیق نتیجه کسب شده می‌بایست بیان نمود، همانطور که در بخش‌های مختلف این مطالعه ادعا شد، هیچ مطالعه‌ای در گذشته نسبت به شناسایی و ارزیابی ابعاد محوری حسابداری خلاق در بستر شرکت‌های بازار سرمایه اقدام ننموده است و این مطالعه جزء اولین پژوهش‌هایی تلقی می‌شود که از طریق مکانیزم جمع‌آوری داده‌های ترکیبی، نسبت به پیاده‌سازی در سطح شرکت‌های بازار سرمایه اقدام می‌نماید. لذا امکان تطبیق مصدافی نتایج این مطالعه با پژوهش‌های دیگر وجود ندارد. اما صرفاً به لحاظ کاربردی و اهمیت الگوهای مورد بررسی در بخش منافی نظری، می‌توان نتیجه‌ی این مطالعه را با پژوهش‌هایی همچون اگراوال (۲۰۲۲)؛ کواتاون و آلکتیش (۲۰۱۷) و صالح و همکاران (۲۰۲۱) متناسب تلقی نمود.

باتوجه به تعیین کارکرد مالکیتی به عنوان مهمترین محور، حسابداری خلاق در سطح شرکت‌های بازار سرمایه، به سیاستگذاران و نهادهای ناظر بر این حوزه در سازمان بورس اوراق بهادار و سایر سازمان‌های وابسته، پیشنهاد می‌شود تا با اصلاح آیین نامه نظام راهبری شرکتی، نسبت به تقویت و حفاظت از منافع ذینفعان به ویژه حداکثریت سهامداران و سرمایه‌گذاران، اقدامات لازم را انجام دهند تا از این طریق مانع از فرصت طلبی‌های رفتاری و ساختاری در افشاء اطلاعات و تحریف صورت‌های مالی از طریق رویه‌های حسابداری خلاق نمایند. همچنین به گروه‌های قانونی یا کانون صنفی حسابداران و انجمن‌های مرتبط با توسعه اخلاق‌گرایی در این حوزه، توصیه می‌شود تا از طریق تقویت و توسعه‌ی هنجارها و ارزش‌های حرفه‌ای نسبت به ارتقاء انگیزه در متصدیان حرفه حسابداری اقدام نمایند تا بتوان از این طریق امکان کاهش زمینه‌های بروز حسابداری خلاق مهیا شود.

فهرست منابع

۱. جلالی، رستم. (۱۳۹۱). "نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی". *مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت*، ۴(۴)، ۳۱۰-۳۲۰.
۲. چهارده‌چریکی، معصومه، بولو، قاسم، رئیسی‌وانانی، ایمان، باباجانی، جعفر، تقوی‌فرد، محمدتقی. (۱۴۰۱). "شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های حسابداری خلاقانه با استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای". *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۱۲(۱)، ۲۱-۴۰.
۳. رنجبر، هادی، حق‌دوست، علی‌اکبر، صلصالی، مهوش، خوشدل، علیرضا، سلیمانی، محمدعلی، بهرامی، نسیم. (۱۳۹۱). "نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع". *مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران*، ۳(۱۰)، ۲۳۸-۲۵۰.
۴. زارع، ایمان، ترک‌زاده ماهانی، علی. (۱۴۰۱). "تعدیل و تکامل نظریه ساخت‌یابی در تحقیقات حسابداری با رویکرد اجتماعی- اخلاقی". *نشریه مطالعات اخلاق و رفتار در حسابداری و حسابرسی*، ۱(۳)، ۱۴۳-۱۷۰.
۵. قشقایی، علی، بیگلر، کیومرث. (۱۳۹۸). "جایگاه حسابداری خلاقانه در بین حسابرسان ایران با تاکید بر آیین اخلاق و رفتار حرفه‌ای حسابرسی". *نشریه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۲(۲)، ۱۱۳-۱۰۰.
۶. صراف، فاطمه، برزگر، قدرت‌الله، محمدی، مهسا. (۱۳۹۷). "هموارسازی سود، مسئولیت اجتماعی و ارزش شرکت". *تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران*، ۱۰(۳۹)، ۱۸۹-۲۱۰.
۷. نصیری، محمد. (۱۳۹۷). "بررسی دستکاری سود به وسیله مدیریت‌های واقعی و تاثیر آن بر آگاهی و ادراک سرمایه‌گذاران". *تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران*، ۱۰(۳۹)، ۱۴۹-۱۶۶.
8. Abed, I, A., Hussin, N., Ali, M, A., Haddad, H., Shehadeh, M., Hasan, E, F. (2022). "Creative Accounting Determinants and Financial Reporting Quality: Systematic Literature Review". *Risks, MDPI*, 10(4), 1-25.
9. Aggarwal, K. (2022). "Creative Accounting: A Fact or Illusion in Indian Corporate Sector Financial reports are prepared to ensure timely availability of reliable information regarding companies' state of affairs to its users (ICAI, 2000)". *Asian Journal of Management*, 13(1), 41-46.

10. Ajuzie, E. N., Eyisi, S. A., Iorombagah, J. A. (2022). "Impact of Creative Accounting Techniques on Firms Financial Performance Reporting in Nigeria". **International Journal of Management Studies and Social Science Research**, 2(3), 109-132.
11. Amat, O., Blake, J., Dowds, J. (1999). "The Ethics of Creative Accounting". **Economics Working Papers**, 11(1), 43-67.
12. Attride-Stirling, J. (2001). "Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research". **Qualitative Research**, 1(3), 385-405.
13. Bora, J., Saha, A. (2016). "Creative accounting in financial reporting and its ethical perspective". **International Journal Applied Research**, 2(3), 735-737.
14. Brander, M., Gillenwater, M., Ascui, F. (2018). "Creative accounting: A critical perspective on the market-based method for reporting purchased electricity (scope 2) emissions". **Energy Policy**, 112(1), 29-33.
15. Crouch, S. (2010). "Creative accounting: an empirical examination". **This dissertation is presented in partial fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Business Administration, Macquarie Graduate School of Management.** (Reference type: Thesis)
16. Evans, S. (2016). "Creative accounting: using creative writing to teach accounting principles". **New Writing**, 13(2), 281-290.
17. Gupta, C.M., Kumar, D. (2020). "Creative accounting a tool for financial crime: a review of the techniques and its effects". **Journal of Financial Crime**, 27(2), 397-411.
18. Hasan Ali Hamada, Marwa; Esam Al-Sammarræe, Ammar; Alshareeda, Nadya. (2021). "The Impact of Creative Accounting Methods and the Reliability of Financial Statements: An Analytical Study of a Sample of Employees Working in Auditing Firms and Joint Stock Companies on the Bahrain Stock Exchange". **Information Sciences Letters**, 10(4), 32-55.
19. Hirota, H., Yunoue, H. (2022). "Fiscal rules and creative accounting: Evidence from Japanese municipalities". **Journal of the Japanese and International Economies**, 63(2), 91-133.
20. McNichols, M., Wilson, G.P. (1988). "Evidence of creative accounting from the provision for bad debts". **Journal of Accounting Research**, 26(2), 1-33.
21. Naser, K., Pendlebury, M. (1992). "A note on the use of creative accounting". **British Accounting Review**, 24(2), 111-118.

22. Qatawneh, A, M., Alqtish, A, M. (2017). "Critical Examination of the Impact Accounting Ethics and Creative Accounting on the Financial Statements". **International Business Research, Canadian Center of Science and Education**, 10(6), 104-111.
23. Rahman, M, S., Hasan, J., Hossain Khan, S., Jahan, I. (2023). "Antecedents and effect of creative accounting practices on organizational outcomes: Evidence from Bangladesh". **Heliyon**, 9(2), 103-129.
24. Remenarić, B., Kenfelja, I., Mijoč, I. (2018). "Creative Accounting: Motives, Techniques and Possibilities of Prevention". **Ekonomski vjesnik/Econviews - Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic Issues**, 31(1), 193-199.
25. Rossetto, C., Chapple, S. (2018). "Creative accounting? The critical and creative voice of students". **Assessment & Evaluation in Higher Education**, 44(2), 216-232.
26. Rutherford, B, A. (2022). "The metaphysics of financial performance in financial accounting". **Philosophy of Management**.
27. Saleh, M, M, A., Jawabreh, O., Abu-Eker, E, F, M. (2021). "Factors of applying creative accounting and its impact on the quality of financial statements in Jordanian hotels, sustainable practices". **Journal of Sustainable Finance & Investment**.
28. Schipper, K. (1989). "Commentary on creative accounting". **Accounting Horizons**, 2(2), 91-102.
29. Škoda, M., Lengyelfalusy, T., Gabrhelová, G. (2017). "Creative accounting practices in Slovakia after passing financial crisis". **Copernican Journal of Finance & Accounting**, 6(2), 71-86.
30. Susmus, T., Demirhan, D. (2020). "Creative Accounting: A Brief History and Conceptual Framework". **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**, 2(3), 1-20.
31. Tesfamariam, S., Sadiq, R. (2006). "Risk-based environmental decision-making using fuzzy analytic hierarchy process (F-AHP)". **Stochastic Environmental Research and Risk Assessment**, 21(1), 35- 50.
32. Thesing, J., Velte, P. (2021). "Do fair value measurements affect accounting-based earnings quality? A literature review with a focus on corporate governance as moderator". **Journal of Business Economics**, 91(2), 965-1004.

33. Tian, X., Li, W., Liu, L., Kou, G. (2021). "Development of TODIM with different types of fuzzy sets: A state-of the-art survey". **Applied Soft Computing**, 111(5), 371-367.
34. Wastell, D. G. (2001). "Barriers to effective knowledge management: Action research meets grounded theory". **Journal of Systems&Information Technology**, 5(2), 21-35.





Presenting The Creative Accounting Framework and Evaluating its Axes in The Context of Capital Market Companies: Todim Fuzzy Algorithm

Amirhossein Asadi

Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

Roya Darabi(PhD)¹©

Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

Hossein Badiei(PhD)

Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

Norouz Nourollahzadeh(PhD)

Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received: April 22, 2024; Accepted: November 04, 2024)

The users of financial statements of companies at the level of the capital market always need reliability and timeliness of disclosure of accounting information in order to make appropriate decisions for investment. But creative accounting, as one of the information distortion procedures in accounting, can affect such expectations in the capital market. Therefore, in this study, by identifying the dimensions of creative accounting, it is tried to explore its key functions at the level of capital market companies in this 1402 year. This study is considered as an exploratory and developmental methodology based on the combined data collection processes. Therefore, in the qualitative part, creative accounting dimensions were identified through thematic analysis, and the reliability of the identified dimensions was examined based on fuzzy Delphi analysis. Then, in the quantitative part, through Todim's fuzzy inference, the most central dimension of creative accounting at the level of capital market companies was identified. The participants in the qualitative part were 12 accounting experts based on the theoretical saturation point limit, and in the quantitative part, 25 financial managers of capital market companies participated. The results of this study in the qualitative part showed that during 12 interviews, 3 overarching themes, 6 organizing themes and 29 basic themes were determined. The results in the quantitative part also determined based on Todim's fuzzy analysis, the criterion of ownership function is considered the most important axis of creative accounting, which can make possible the occurrence of distortion and manipulation of accounts in the financial statements of capital market companies. The obtained result is an indication of the fact that, due to the weakness in the effectiveness of the board of directors, such as size and lack of independence, specialized supervision of the accounting unit is usually not carried out to observe the rights of the beneficiaries, and under such conditions, creative accounting usually occurs to meet the needs of the owners. Power and violation of the rights of other beneficiaries is possible.

Keywords: Creative Accounting, Todim Fuzzy Algorithm, Ownership Function.

¹ royadarabi@iau.ac.ir (Corresponding Author)