

آسیب‌شناسی الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی و ارائه مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت

باقر شمس زاده *

حسن زلفی **

حامد امینیان ***

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۳۰

چکیده

هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری نقدهایی را در ارتباط با الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی سه‌گانه (ترازنامه، سود و زیان و جریان وجوه نقد) مطرح نموده‌اند که از آن جمله می‌توان به عدم به‌کارگیری روش یکسان در تهیه صورت‌های مالی مختلف، استفاده از طبقه‌بندی‌های گوناگون، عدم ارائه اقلام با اهمیت در سطح یکسان در هریک از صورت‌های مالی و در نتیجه دشواری درک ارتباط بین ارقام صورت‌های مالی مختلف و کاهش شفافیت اشاره داشت. در این راستا دو هیئت در سال ۲۰۰۴ پروژه مشترکی را آغاز نمودند که منتج به انتشار یک الگوی پیشنهادی جدید برای ارائه صورت‌های مالی در سال ۲۰۰۸ گردید؛ اما الگوی مذکور در جهت دستیابی به اهداف اولیه توفیق چندانی نداشت و به همین دلیل از زمان نظرخواهی عمومی (اکتبر ۲۰۰۹) تاکنون، پروژه مذکور مسکوت باقی‌مانده است. در پژوهش حاضر ابتدا با رویکرد تحلیلی-انتقادی و با بهره‌گیری از تئوری زبان‌شناسی چامسکی و تئوری ارتباط شانن به آسیب‌شناسی نقدهای مطرح در خصوص الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی پرداخته می‌شود. سپس با استفاده از نظرسنجی خبرگان، مبتنی بر روش دلفی

*استادیار حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران (نویسنده مسئول)

Email: Bshamszadeh@gmail.com

**استادیار حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

Email: Hzalaghi@gmail.com

***دانشجوی دکترای حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

Email: Hamedaminian@gmail.com

فازی و کسب نظر کارشناسی ۴۴ نفر و با بهره‌گیری از مدل اصلاح پارازیت شانن و تعیین فعالیت‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه و ارائه صورت‌های مالی، مدل جدیدی به نام گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت پیشنهاد شده است که تا حدود بسیاری توانایی رفع نقدهای الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی و دستیابی به اهداف موردنظر الگوی پیشنهادی دو هیئت تدوین استانداردهای حسابداری را دارد.

واژه‌های کلیدی: گزارشگری مالی، فعالیت، تئوری ارتباط شانن، تئوری زبان چامسکی، روش دلفی فازی.

۱- مقدمه

صورت‌های مالی محصول اصلی و مرکزی گزارشگری مالی می‌باشند. این صورت‌ها یکی از مهم‌ترین ابزارهای انتقال اطلاعات از واحد تجاری به استفاده‌کنندگان بوده و تدوین‌کنندگان استانداردها همواره در حال تلاش جهت بهبود کیفیت این صورت‌ها به‌منظور افزایش سطح شفافیت گزارشگری مالی می‌باشند (ویشانی و شاه^۱، ۲۰۰۸). یکی از مهم‌ترین ابعاد و ویژگی‌های کیفی انتقال اطلاعات، توانایی انتقال صحیح اخبار و مفاهیم می‌باشد (شانن^۲، ۱۹۴۸). حسابداری ابزاری برای انتقال اطلاعات مالی شرکت‌ها است تا استفاده‌کنندگان با بهره‌گیری از آن اطلاعات توانایی اتخاذ تصمیمات اقتصادی را به‌دست آورند. از این رو، اعداد و ارقام ارائه‌شده از مجرای سیستم اطلاعاتی حسابداری دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشند (ابراهیمی، بهرامی نسب و ممشلی ۱۳۹۶). موارد مذکور حاکی از آن است که استانداردهای حسابداری بایستی از کیفیت و توانایی لازم جهت انتقال صحیح اطلاعات مالی و اقتصادی بنگاه از طریق صورت‌های مالی برخوردار باشند.

برخی محققان نظیر آلکس و سورش^۳ (۲۰۰۴)، ایریند^۴ (۲۰۰۹) و دانگ^۵ (۲۰۱۰) معتقدند با توجه به تغییرات پدید آمده در محیط‌های تجاری و پیشرفت‌های سریع فناوری، اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی با گذشت زمان ویژگی مربوط بودن را از دست داده‌اند و ثبات اصول و رویه‌های بنیادی حسابداری باعث شده است تا الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی سال‌ها بدون تغییر اساسی باقی بماند.

1 Vishani and Shah

2 Shannon

3 Alex and Suresh

4 Oyerinde

5 Dung

بر اساس الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی، رویدادها و فعالیت‌های مالی رخ داده طی دوره مالی، شناسایی، تجزیه و تحلیل، ثبت، طبقه‌بندی، تلخیص و در قالب صورت‌های مالی اساسی (شامل ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت سود و زیان جامع، صورت جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی) ارائه می‌شوند. الگوی کنونی به نحوی طراحی شده است که برای تهیه هریک از صورت‌های مالی (ترازنامه، سود و زیان و جریان وجوه نقد) رویه متفاوتی استفاده شده و اطلاعات و طبقه‌بندی‌های مختلفی بکار گرفته می‌شود. طبق الگوی کنونی در هر یک از صورت‌های مالی سرجمع‌های مختلفی ارائه می‌شود و هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری بر این باورند که برقراری ارتباط بین سرجمع‌ها در صورت‌های مالی مختلف دشوار است. به همین دلیل دو هیئت مذکور معتقدند الزامات فعلی، باعث شده است تا نقدیهایی در خصوص الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی مطرح شود. نخست اینکه الزامات فعلی باعث عدم به‌کارگیری روش یکسان در تهیه صورت‌های مالی مختلف (ترازنامه، سود و زیان و جریان وجوه نقد) شده است. دوم اینکه این الزامات منجر به استفاده از اطلاعات و طبقه‌بندی‌های گوناگون در صورت‌های مالی مختلف شده‌اند. سوم اینکه رویه فعلی باعث عدم ارائه اقلام با اهمیت در سطح یکسان در هریک از صورت‌های مالی و در نتیجه دشواری درک ارتباط بین ارقام صورت‌های مالی مختلف شده است. از دیدگاه دو هیئت، اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی کنونی بیش‌ازحد تجمیع و به طور متناقض ارائه می‌شوند و این موضوع درک کامل ارتباط بین صورت‌های مالی و نتایج مالی بنگاه را برای استفاده‌کنندگان دشوار ساخته و باعث از نظر دور ماندن برخی اطلاعات مهم در رابطه با رویدادها و فعالیت‌های مالی گردیده است (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری^۱، ۲۰۰۸).

بنابراین دو هیئت اقدام به انتشار یک الگوی پیشنهادی جهت ارائه صورت‌های مالی در سال ۲۰۰۸ نموده و یکی از اهداف اصلی صورت‌های مالی را ترسیم تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه عنوان نمودند. دو هیئت تلاش کردند الگویی را ارائه نمایند که رویه یکسانی در تهیه و ارائه صورت‌های مالی مختلف بکار گیرد و شرح و ترتیب ارائه اقلام را در تمامی صورت‌های مالی در یک سطح قرار دهد. در الگوی پیشنهادی مذکور ابتدا طبقه‌بندی پنج‌گانه‌ای (تجاری، تأمین مالی، مالیات بر درآمد، عملیات متوقف شده و حقوق صاحبان سرمایه) برای تمامی صورت‌های مالی تعیین شد و سپس با توجه به ماهیت و کارکرد، هر یک از حساب‌ها بر حسب مورد در یکی از طبقات ارائه شد (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸).

1 International Accounting Standards Board

مزیت و برتری الگوی پیشنهادی دو هیئت نسبت به الگوی کنونی، به کارگیری طبقه‌بندی یکسان در صورت‌های مالی است. طبقه‌بندی مذکور منتج به ارائه سرجمع‌هایی در هریک از صورت‌های مالی گردید که رابطه معنادارتری بین صورت‌های مالی مختلف ایجاد نمود؛ اما این الگو توفیق چندانی در خصوص به کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی مختلف، ارائه تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه و ارائه شرح و ترتیب اقلام در یک سطح در صورت‌های مالی مختلف کسب نکرد و عملاً نتوانست به این اهداف دست یابد و پس از انتشار در سال ۲۰۰۸ و نظرخواهی عمومی در سال ۲۰۰۹ تاکنون مسکوت مانده است.

دو هیئت در الگوی پیشنهادی خود، همانند الگوی کنونی، حساب‌ها را مبنای اصلی تهیه و ارائه صورت‌های مالی قرار دادند. حساب‌های مختلفی که هر یک بر اساس ماهیت متفاوت در یکی از صورت‌های مالی ارائه می‌شدند؛ بنابراین زمانی که الگوی مذکور، اجزای تشکیل‌دهنده صورت‌های مالی را همانند الگوی کنونی، حساب‌هایی در نظر گرفت که بین هریک از صورت‌های مالی، مختلف و متفاوت می‌باشند، اساساً امکان به کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی به وجود نیامد و ارائه شرح و ترتیب اقلام با اهمیت در یک سطح در صورت‌های مالی مختلف نیز فراهم نگردید. علاوه بر این، محدودیت‌های دیگری نیز در خصوص به کارگیری الگوی پیشنهادی دو هیئت وجود داشت، از جمله اینکه مشخص نبود که برخی حساب‌ها که ماهیت چندگانه‌ای دارند مانند وجه نقد، بایستی در کدام‌یک از طبقات ارائه شوند. در پژوهش حاضر، ابتدا به آسیب‌شناسی نقدهای مطرح در خصوص الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی و احصای برخی محدودیت‌های مترتب بر نقدهای مذکور با استفاده از تئوری زبان‌شناسی چامسکی و تئوری ارتباط شائن پرداخته می‌شود و سپس این موضوع بررسی می‌شود که آیا می‌توان بر اساس مدل اصلاح پارازیت شائن الگوی جدیدی در رابطه با تهیه و ارائه صورت‌های مالی معرفی نمود که از یک‌سو نقدهای مطرح در خصوص الگوی کنونی را برطرف نموده و از سوی دیگر بتواند در راستای دستیابی به اهداف مندرج در الگوی پیشنهادی دو هیئت مفید باشد.

۲- پیشینه تحقیق و مبانی نظری

الگوی گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، موضوع بدیعی می‌باشد که در این پژوهش سعی در معرفی این اصطلاح به جامعه حسابداری می‌باشد؛ بنابراین در این خصوص پیشینه‌ای وجود ندارد؛ اما در خصوص نقدها و نواقص مطرح در رابطه با الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی، تحقیقاتی صورت گرفته است که در این بخش به بیان برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود.

۲-۱- کاهش کارآمدی الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی

دانگ (۲۰۱۰) پژوهشی در رابطه با ویژگی مربوط بودن اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی انجام داده و بیان می‌دارد که تا حدود ۴۰ سال پیش، هیچ استدلالی در تقابل با مربوط بودن اطلاعات حسابداری وجود نداشت اما مطالعات تجربی اخیر حاکی از آن است که اطلاعات حسابداری مندرج در صورت‌های مالی، در طول زمان ویژگی مربوط بودن را از دست داده‌اند.

آلکس و سورش (۲۰۰۴) و ایریند (۲۰۰۹) نیز به بررسی ویژگی مربوط بودن اطلاعات صورت‌های مالی پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که صورت‌های مالی کنونی، به دلیل تغییر از اقتصاد سنتی مبتنی بر سرمایه به اقتصاد مبتنی بر خدمات و فناوری بالا، ارزش خود را از دست داده‌اند. این یافته‌ها بر مبنای تئوری چرخه عمر، سرعت‌بالای فناوری و تغییرات سریع در محیط تجاری استوار می‌باشند.

میر^۱ (۲۰۰۷) پژوهشی در ارتباط با ویژگی مربوط بودن داده‌های صورت‌های مالی انجام داده و بیان می‌دارد که صورت‌های مالی هنوز هم به‌عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی خارجی در رابطه با واحدهای تجاری محسوب می‌شوند؛ اما با این وجود کماکان دغدغه‌ها و نگرانی‌هایی وجود دارد که تئوری و عمل حسابداری سرعت خود را در ارتباط با تغییرات سریع و شدید اقتصادی و فناوری حفظ نکرده و این وضعیت ویژگی مربوط بودن اطلاعات حسابداری را تحت تأثیر قرار داده است.

لو و زاروین^۲ (۱۹۹۹) پژوهشی با عنوان حدود گزارشگری مالی و نحوه بسط و توسعه آن انجام داده و به این نتیجه رسیدند که علی‌رغم افزایش تقاضای سرمایه‌گذاران جهت ارائه اطلاعات مربوط و تلاش استانداردگذاران برای بهبود کیفیت اطلاعات، سودمندی گزارش‌های مالی در طول زمان کاهش یافته است. دلیل این امر، افزایش میزان تغییرات تجاری و اثرات آن بر واحدهای گزارشگر از یک‌سو و از سوی دیگر رفتار نامناسب و عدم کفایت مدل گزارشگری مالی کنونی در برخورد با این تغییرات و پیامدهای آن است.

فرانسیس و شیپر^۳ (۱۹۹۹) نیز ویژگی مربوط بودن صورت‌های مالی را مورد بررسی قرار داده و به نتیجه‌ی کاهش ارزشمندی صورت‌های مالی رسیدند. آن‌ها بیان کردند این کاهش ارزشمندی، یا ناشی از ثابت ماندن رویه‌ها و استانداردهای حسابداری در مقابل تغییرات شدید

1 Meyer

2 Lev and Zarowin

3 Francis and Schipper

محیط اقتصادی و یا ناشی از عدم واکنش مناسب رویه‌ها و استانداردهای حسابداری در مقابل تغییرات مذکور و در نتیجه عدم ارائه اطلاعات مالی مفید می‌باشد.

۲-۲- تئوری نحو چامسکی^۱ در زبان‌شناسی و حسابداری

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که حسابداری چیزی جز زبان نیست و حسابداری را زبان تجارت می‌نامند (هندریکسن و بردا^۲، ۱۹۹۲). کارکرد اصلی زبان، انتقال سیگنال و برقراری ارتباط است، لذا می‌توان حسابداری را زبان انتقال اطلاعات مالی معرفی نمود. در تئوری زبان، نحوه انتقال سیگنال یکی از مهم‌ترین موضوعات مورد بحث می‌باشد، چراکه اگر مفاهیم و معانی به نحوه مناسب منتقل نشوند، نه تنها باعث افزایش آگاهی و ایجاد ارتباط نمی‌شوند، بلکه ممکن است باعث گمراهی افراد گردند (شائن، ۱۹۶۴).

در این بین، چامسکی که یکی از نظریه‌پردازان زبان می‌باشد؛ مسئله همگانی زبان‌ها را مطرح می‌کند. وی معتقد است که وظیفه زبان، انتقال مفاهیمی است که در تمامی زبان‌های دنیا مشترک و یکسان می‌باشند. مکتب چامسکی در سال ۱۹۵۷ و با ارائه کتاب ساختارهای نحوی معرفی شد و انقلابی در زبان‌شناسی ایجاد نمود. وی دستور گشتاری^۳ زبان را معرفی می‌کند و مدعی است که تمامی زبان‌های دنیا از دو بخش اصلی زیرساخت و روساخت تشکیل شده‌اند. در این دستور زبان، زیرساخت^۴ مفهومی است که در ذهن ما وجود داشته و هنوز به زبان جاری نشده است، روساخت^۵ جمله‌ای است که به شکل گفتاری یا نوشتاری و یا هر حالت دیگری بیان می‌شود و منظور از گشتار^۶ نیز شیوه تبدیل زیرساخت به رو ساخت می‌باشد. طبق تئوری زبان چامسکی، زیرساخت‌ها از طریق چهار نوع گشتار (افزایش، کاهش، حذف و جابجایی) به روساخت تبدیل می‌شوند (چامسکی، ۱۹۶۵).

با بهره‌گیری از مفهوم دستور زبان گشتاری چامسکی، به شرح شکل (۱)، می‌توان ساختار مزبور را در حسابداری و مدل مفهومی گزارشگری مالی مشاهده نمود. در مدل گزارشگری مالی، زیرساخت‌ها (یعنی رویدادها و فعالیت‌های مالی)، از طریق گشتارهای مختلف (یعنی اصول و استانداردهای حسابداری) به روساخت‌ها (یعنی صورت‌های مالی) تبدیل می‌شوند.

1 Chomsky's Syntax Theory

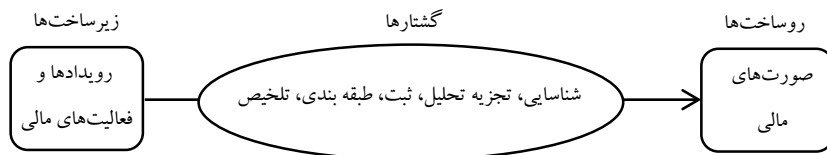
2 Hendriksen and Breda

3 Transformational Grammar

4 Deep Structure

5 Surface Structure

6 Transformation



شکل (۱): ساختار دستور زبان گشتاری چامسکی در حسابداری

بنابراین، مشابه تئوری زبان چامسکی، نوع گشتارها (روش‌ها و رویه‌های) مورد استفاده در فرآیند تهیه و ارائه صورت‌های مالی، اهمیت زیادی در خصوص انتقال صحیح مفاهیم و معانی دارد. الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی سال‌های زیادی است که بدون تغییر اساسی مورد استفاده قرار می‌گیرد و دیدگاه دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری در تدوین و ارائه الگوی پیشنهادی، حاکی از ظهور نگرش جدیدی در راستای احساس نیاز جهت تغییر روش تهیه و ارائه صورت‌های مالی است. با توجه به مباحث فوق، می‌توان اظهار داشت ثبات گشتارها و رویه‌های الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی می‌تواند یکی از دلایل نقدهای مطرح در خصوص آن باشد.

۲-۳- سیستم ارتباط عمومی^۱ و مدل مفهومی گزارشگری مالی

تئوری ارتباطات^۲ شانن (۱۹۴۸)، به شرح شکل (۲)، منتج به تئوری اطلاعات^۳ گردیده است. ویور^۴ (۱۹۶۴) در خصوص موضوع تئوری ارتباط بیان می‌کند که «با توجه به مکانیزم تبادل اطلاعات، دانش و آگاهی دریافت‌کننده^۵ همواره محدود به میزان اطلاعات ارسال شده توسط انتقال‌دهنده^۶ است». بررسی‌ها و مطالعات پیرامون این موضوع، منتج به ظهور تئوری اطلاعات گردید.



شکل (۲): تئوری ارتباط و تئوری اطلاعات

1 General Communication System

2 Communication Theory

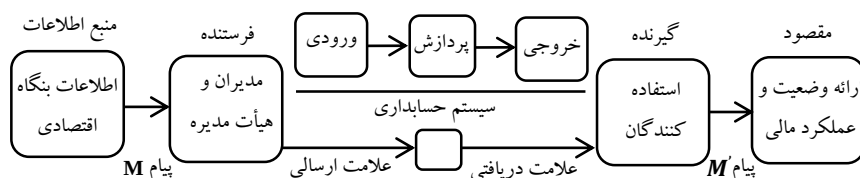
3 Information Theory

4 Weaver

5 Receiver

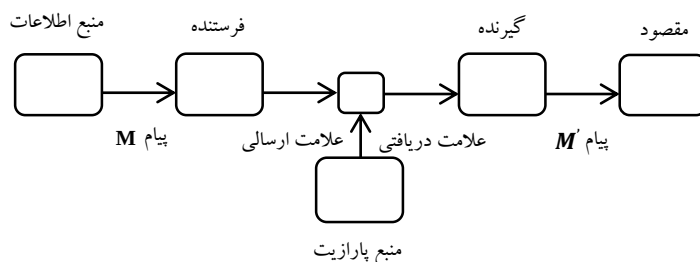
6 Transmitter

شانن، اجزای پنج‌گانه سیستم ارتباط عمومی را منبع اطلاعات^۱، فرستنده^۲، کانال^۳، گیرنده^۴ و مقصود^۵ معرفی می‌کند. اجزای مذکور به شرح شکل (۳)، در مدل گزارشگری مالی نیز قابل رویت می‌باشند.



شکل (۳): سیستم ارتباط عمومی و مدل مفهومی گزارشگری مالی

بر اساس تئوری ارتباط، فرستنده وظیفه انتقال اطلاعات به گیرنده را بر عهده دارد، طبق استانداردهای حسابداری نیز، هیئت‌مدیره وظیفه تهیه و ارائه صورت‌های مالی به استفاده‌کنندگان را بر عهده دارد. گزارشگری مالی به مثابه یک سیستم ارتباط عمومی است که در آن اطلاعات بنگاه به‌عنوان منبع اطلاعات، هیئت‌مدیره به‌عنوان فرستنده اطلاعات، حسابداری به‌عنوان کانال انتقالی، استفاده‌کنندگان به‌عنوان گیرنده و اطلاعات مربوط به وضعیت مالی، عملکرد مالی و جریان‌های نقدی به‌عنوان مقصود تلقی می‌شوند. شانن (۱۹۴۸) معتقد است که مشکل اساسی ارتباط، بازتولید معنا و مفهوم پیام از نقطه ارسال تا نقطه دریافت است.



شکل (۴): پارازیت در سیستم ارتباط عمومی

- 1 Information Source
- 2 Transmitter
- 3 Cannel
- 4 Receiver
- 5 Destination

همان‌طور که در شکل (۴) مشخص است، در اغلب موارد معنا و مفهوم پیام ارسالی فرستنده (یعنی M) با معنا و مفهوم پیام دریافتی گیرنده (یعنی M') متفاوت می‌باشد که این موضوع به دلیل وجود پارازیت^۱ می‌باشد. پارازیت حالتی است که بین معنای واقعی پیام ارسالی و معنای دریافتی توسط گیرنده تفاوت معنایی ایجاد می‌گردد.

چنین وضعیتی در خصوص نقدهای مربوط به الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی نیز قابل تطبیق است. مدیران از طریق شناسایی، تجزیه و تحلیل، ثبت، طبقه‌بندی و تلخیص رویدادها و فعالیت‌های مالی، اطلاعات مربوط به وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان نقد بنگاه را انتقال می‌دهند؛ اما وجود برخی محدودیت‌ها (پارازیت‌ها) باعث تفاوت بین معنا و مفهوم اطلاعات ارسالی و دریافتی می‌گردد که با توجه به مباحث مطرح در خصوص تئوری زبان‌شناسی چامسکی و تئوری ارتباط شانه می‌توان موارد ذیل را از جمله محدودیت‌های مذکور برشمرد: محدودیت ذاتی زبان و ارتباط، محدودیت ذاتی مدل گزارشگری مالی کنونی و محدودیت ذاتی استفاده‌کنندگان.

محدودیت اول مربوط به زبان و ارتباط و ناشی از ویژگی ذاتی هر زبان، از جمله حسابداری به‌عنوان زبان تجارت است. این محدودیت ناشی از عوامل بسیاری، از جمله تفاوت در نحوه شناخت رویدادها و فعالیت‌ها و همچنین تفاوت در میزان شناخت، آگاهی، تجربه، توانایی و تخصص تهیه‌کنندگان اطلاعات می‌باشد. محدودیت دوم مربوط به مدل گزارشگری مالی و ناشی از به‌کارگیری روش‌ها و رویه‌های متفاوت یعنی گشتارهای مختلف در تهیه، طبقه‌بندی و ارائه اطلاعات در صورت‌های مالی مختلف می‌باشد. گشتارهای مورد استفاده در تهیه ترازنامه، با گشتارهای مورد استفاده در تهیه صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد متفاوت می‌باشند. محدودیت سوم نیز مربوط به تفاوت و تنوع استفاده‌کنندگان از لحاظ میزان آگاهی، توانایی، تخصص و تجربه ایشان است. در کنار این موضوع، تفاوت گشتارهای استفاده‌کنندگان جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات با گشتارهای مورد استفاده جهت تهیه صورت‌های مالی را نیز بایستی در نظر داشت.

بنابراین، وجود این محدودیت‌ها می‌تواند از جمله دلایل ایجاد تفاوت بین معنا و مفهوم پیام ارسالی با معنا و مفهوم پیام دریافتی در فرآیند گزارشگری مالی و در نتیجه نقدهای مربوط به الگوی کنونی، مندرج در متن الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری باشد. عدم به‌کارگیری رویه و طبقه‌بندی یکسان در تهیه هر یک از صورت‌های مالی (ترازنامه، سود و زیان و جریان وجوه نقد)، عدم ارائه اقلام با

اهمیت در سطح یکسان در صورت‌های مالی و در نتیجه عدم امکان برقراری ارتباط کامل بین اقلام مندرج در یک صورت مالی با اقلام مندرج در صورت مالی دیگر می‌تواند باعث ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش شفافیت اطلاعات شوند (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸). موضوع عدم تقارن اطلاعاتی در ادبیات حسابداری مورد توجه بسیاری است. قائمی و وطن‌پرست (۱۳۹۴) دلیل وجود حسابداری از دیدگاه فرضیه بازار کارا را عدم تقارن اطلاعاتی بیان می‌کنند. از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی کنونی، نمی‌توان به درستی و به‌طور صحیح و کامل رویدادها و فعالیت‌های مالی رخ داده طی دوره را تبیین نموده و به ارزیابی عملکرد مدیریت از طریق رهگیری نتایج مالی به تصمیمات اتخاذ شده و فعالیت‌های انجام شده توسط وی پرداخت.

بخش عمده‌ای از عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از وجود اطلاعات نهانی و دسترسی نداشتن سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی به اطلاعات خاص شرکت‌ها است (حقیقت و علوی، ۱۳۹۲). عدم تقارن در اطلاعات مالی فی‌مابین استفاده‌کنندگان درون و برون‌سازمانی سبب ایجاد بازده غیرعادی مثبت یا منفی خواهد شد. هرگاه عدم تقارن اطلاعاتی بالا باشد، دینفعان خارجی اطلاعات لازم و کافی برای نظارت بر مدیریت و انتخاب‌های حسابداری ندارند. ارائه اطلاعات در خصوص عملیات و فعالیت‌های شرکت، از وظایف مهم مدیران تلقی می‌شود. ارائه این اطلاعات به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند به ارزیابی وظیفه مباشرت یا حساب‌دهی مدیران در مورد منابع در اختیار آن‌ها بپردازند (نصیرزاده، عباس زاده و ذوالفقارآرانی، ۱۳۹۶). یکی از راه‌های کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش کیفیت گزارش‌های مالی و کیفیت افشاء است (افلاطونی و بختیاروند، ۱۳۹۵)؛ بنابراین یکی از راهکارهای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، ارائه اطلاعات مربوط به رویدادها و فعالیت‌های مالی می‌باشد و تأکید خاص دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری بر لزوم ارائه تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه در متن صورت‌های مالی در الگوی پیشنهادی نیز دلیلی بر اهمیت و نقش تأثیرگذار ارائه و افشاء رویدادها و فعالیت‌های مالی در فرآیند گزارشگری مالی است.

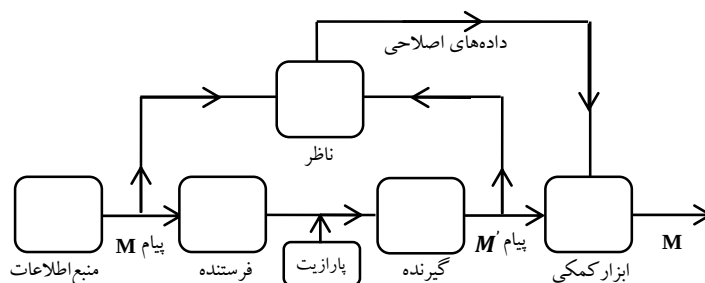
۲-۴- مدل اصلاح پارازیت^۱ شانن در سیستم ارتباط عمومی و تعدیل مدل

گزارشگری مالی کنونی

شانن (۱۹۴۸) معتقد است در صورت وجود پارازیت در یک سیستم ارتباطی، بازسازی معنا و مفهوم اولیه پیام یا سیگنال انتقالی (یعنی M) از طریق اعمال روش‌های مختلف روی سیگنال

1 Noise Correction Model

دریافتی، با اطمینان و قطعیت کامل امکان‌پذیر نمی‌باشد، اما راه و روش‌هایی برای مقابله با پارازیت وجود دارد. وی برای کمک به فرآیند انتقال دقیق و صحیح معنای پیام، ناظر^۱ را به سیستم ارتباط عمومی اضافه نمود که نقش کنترل‌کننده و جبرانی بازی می‌کند. ناظر، خطاها و اشتباهات موجود در پیام بازیافت شده (یعنی M') را مشخص نموده و "داده‌های اصلاحی"^۲ را از طریق "کانال اصلاحی"^۳ مجدداً ارائه می‌کند تا گیرنده پیام قادر به تصحیح اشتباهات و دریافت همان معنا و مفهوم اولیه پیام (یعنی M) باشد. شأن این وضعیت را به شرح شکل (۵) نشان می‌دهد:



شکل (۵): مدل اصلاح پارازیت شأن در سیستم ارتباط عمومی

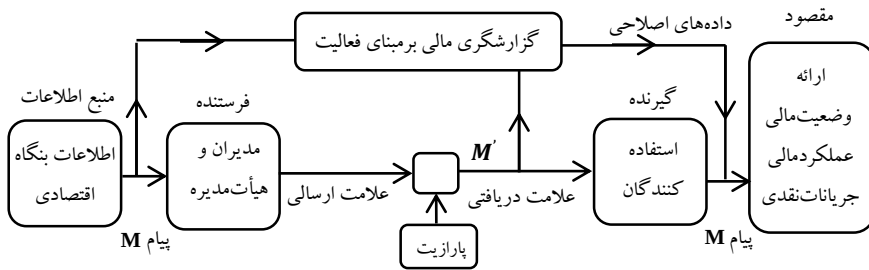
برای مقابله با پارازیت‌ها و نقدهای مطرح در خصوص الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی، دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری نیز تعدیلاتی در الگوی کنونی ایجاد نمودند. دو هیئت، در الگوی پیشنهادی خود به تقسیم‌بندی پنج‌گانه اطلاعات در متن صورت‌های مالی مختلف پرداخته و یکی از اهداف اصلی تهیه و ارائه صورت‌های مالی را ترسیم تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه تعیین نمودند؛ اما تلاش دو هیئت در نهایت منتج به بکارگیری روش یکسان در تهیه صورت‌های مالی، ارائه شرح و توصیف اقلام در سطح یکسان در صورت‌های مالی، ترسیم تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه و در نتیجه ارتباط بیشتر بین اقلام مندرج در صورت‌های مالی مختلف نگردید. به همین دلیل پروژه دو هیئت از زمان نظرسنجی عمومی (اکتبر ۲۰۰۹) تاکنون مسکوت باقی‌مانده است. در این پژوهش، سعی می‌شود با توجه به نقش و اهمیت ارائه و افشای اطلاعات مربوط به رویدادها و فعالیت‌های مالی، راه‌حلی جهت رفع نقدهای فوق و دستیابی به اهداف موردنظر دو هیئت به شرح شکل (۶) به نام مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت ارائه گردد. مدلی که بتواند علاوه

1 Observer

2 Correction Data

3 Correction Cannel

بر به کارگیری طبقه‌بندی یکسان در صورت‌های مالی، منتج به بکارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی، ارائه شرح و توصیف اقلام بااهمیت در یک سطح در صورت‌های مالی مختلف، ارائه تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه و در نتیجه بهبود ارتباط بین اقلام صورت‌های مالی مختلف گردد.



شکل (۶): گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت برای رفع نقدها و مقابله با پارازیت‌ها

بنابراین، در این پژوهش ابتدا با توجه به تئوری زبان‌شناسی چامسکی و تئوری ارتباط شانن به تشریح روش و رویه حاکم در الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی و آسیب‌شناسی نقدهای آن پرداخته شد. سپس با بهره‌گیری از مدل اصلاح پارازیت شانن در سیستم ارتباط عمومی، مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت به‌عنوان راه‌حل پیشنهادی معرفی گردید. در ادامه با استفاده از نظرسنجی خبرگان، مبتنی بر روش دلفی فازی، به بررسی ابعاد و ویژگی‌های مؤثر مدل مزبور در راستای رفع نقدهای الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی و دستیابی به اهداف موردنظر دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری پرداخته خواهد شد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

۳-۱- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، بنیادی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی - تحلیلی است. با توجه به موضوع، روش پژوهش باید به نحوی انتخاب می‌شد که علاوه بر ارزیابی وضعیت موجود (آنچه که هست)، دستیابی به وضعیت مطلوب (آنچه باید باشد) را نیز ممکن می‌ساخت؛ بنابراین، از میان رویکردهای موجود روش‌شناسی، رویکرد تفسیری مناسب تشخیص داده شد تا با استفاده از روش دلفی^۱ فازی دستیابی به اهداف پژوهش را میسر سازد.

1 Delphi Survey

بر همین اساس، پژوهش حاضر در مراحل به شرح زیر اجرا گردید:

۳-۱-۱- مطالعه‌ی مبانی نظری

در این مرحله، پژوهش‌های انجام شده در حوزه‌ی گزارشگری مالی به همراه مطالعات مربوط به نقدها و نواقص الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی مورد بررسی قرار گرفت. مدل پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری به همراه نظرخواهی‌های عمومی ارائه شده در خصوص آن مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت تا ضمن شناسایی کامل ابعاد مدل مذکور، به همراه مزایا و معایب، بتوان عوامل کلیدی مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت که به نظر می‌رسد جهت رفع نقدهای الگوی کنونی و دستیابی به اهداف موردنظر الگوی پیشنهادی دو هیئت مناسب باشند را مورد شناسایی و استخراج قرارداد.

۳-۱-۲- نظرخواهی عمومی از خبرگان

در این مرحله از پژوهش با توجه به معیارها و مبانی مستخرج از طریق هم‌اندیشی هیئت دلفی و همچنین انجام مصاحبه حضوری با خبرگان بر حسب مورد، عوامل مذکور در مرحله قبل در قالب پرسشنامه دلفی جهت اخذ نظر کارشناسی خبرگان تدوین گردید و با استفاده از الگوریتم اجرای تکنیک دلفی فازی جهت غربالگری، نظر کارشناسی ایشان در خصوص ارزیابی الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی، الگوی پیشنهادی سال ۲۰۰۸ دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری و همچنین عوامل کلیدی مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت مورد بررسی قرار گرفت.

۳-۱-۳- تدوین طرح کلی مدل

در آخرین مرحله، با استفاده از یافته‌های پژوهش، ابعاد و ویژگی‌های کلیدی مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت در قالب مدل پیشنهادی پژوهش حاضر تدوین و نمونه‌ای از صورت‌های مالی سه‌گانه (ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد) بر اساس مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت ارائه می‌گردد.

۳-۲- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

در پژوهش به شیوه‌ی دلفی، نمونه مورد مطالعه باید به نحوی انتخاب می‌شدند تا افراد متخصص، خبره و صاحب‌نظر در موضوع پژوهش، موسوم به اعضای گروه دلفی به‌عنوان نمایندگان جامعه، در نظرسنجی نقشی اساسی ایفا نمایند. به همین جهت، روش‌های نمونه‌گیری تصادفی برای انتخاب افراد مناسب نمی‌باشد، بلکه در این قبیل پژوهش‌ها اشخاص صاحب‌نظر از طریق بررسی دانش، توانمندی و تجربیاتی که دارند انتخاب می‌شوند. به عقیده

هارمن و پرس^۱ (۱۹۷۵)، یک گروه متخصص در پژوهش دلفی، گروهی است که نمایندگان گروه‌های مختلف در آن شرکت داشته و از افرادی تشکیل شده باشد که علم و آگاهی عمیق و وسیعی در زمینه‌ی پژوهش دارند. ویژگی‌های مد نظر گروه دلفی، جهت انتخاب نمونه دارا بودن مدرک دکتری و یا حسابدار رسمی با حداقل ۱۰ سال سابقه کار مفید می‌باشد. بر این اساس پس از ارسال پرسشنامه دلفی طراحی شده برای خبرگان، نظر ۴۴ نفر از ایشان که واجد شرایط در زمینه‌ی پژوهش بودند، به شرح جدول (۱) اخذ گردید.

جدول (۱). ساختار و تعداد اعضای جامعه پژوهش

ردیف	شرح	تعداد
۱	اعضای هیئت علمی گروه‌های حسابداری	۲۶
۲	اعضای جامعه حسابداران رسمی کشور	۱۸
	جمع	۴۴

۳-۳- روش گردآوری اطلاعات

در این مطالعه، اطلاعات مورد نیاز عمدتاً از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و توزیع پرسشنامه دلفی و در موارد ضروری با انجام مصاحبه حضوری گردآوری شده است. با توجه به مبانی نظری، الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامری حسابداری، نظرخواهی‌های عمومی ارائه شده در خصوص الگوی پیشنهادی مذکور و همچنین نظرات کارشناسی خبرگان، چند عامل اصلی شامل اهداف گزارشگری مالی، تأثیر و نقش رویدادها و فعالیت‌های مالی در عملکرد سازمان‌ها، طبقه‌بندی فعالیت‌ها و به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه و طبقه‌بندی اطلاعات در صورت‌های مالی، ارائه اقلام با اهمیت در یک سطح در تمامی صورت‌های مالی و افزایش شفافیت اطلاعات صورت‌های مالی به‌عنوان عوامل محوری پرسش‌های پرسشنامه در نظر گرفته شدند. سپس عوامل فرعی مربوط به هر یک از این عوامل محوری فوق نیز مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و برای نظر سنجی و کسب اجماع نظر گروه دلفی، ۵۳ پرسش در قالب پرسشنامه دلفی تدوین و توزیع گردید.

۴- پرسش‌های پژوهش

به‌طور کلی در این پژوهش، هدف این است که با استفاده از روش دلفی فازی، علاوه بر کسب نظر خبرگان در خصوص الگوی کنونی و الگوی پیشنهادی دو هیئت، ابعاد و ویژگی‌های مؤثر در

راستای تدوین مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت نیز شناسایی شوند؛ بنابراین، پرسش های پژوهش در قالب سه پرسش اصلی به شرح بخش های زیر صورت بندی شده اند:

۱) آیا الگوی کنونی گزارشگری مالی در خصوص نحوه تهیه و ارائه صورت های مالی، از قابلیت های لازم برای پاسخگویی به نیازها و ضرورت های استفاده کنندگان برخوردار است؟

۲) آیا الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، گام مؤثری در جهت رفع نقدها و نواقص الگوی کنونی تهیه صورت های مالی می باشد؟

۳) ابعاد و ویژگی های کلیدی مناسب برای تدوین مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت جهت رفع نقدها و نواقص الگوی کنونی و پاسخ به نیازهای استفاده کنندگان کدام اند؟

۵- آزمون آماری

داده های این مطالعه از طریق توزیع پرسشنامه دلفی بین خبرگان جمع آوری و به منظور بررسی روایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ با استفاده نظرات بیش از ۱۰ نفر از صاحب نظران امر استفاده گردید. نتیجه ی این آزمون با ضریب $0/87$ در خصوص بخش اول پرسشنامه - برای بررسی وضعیت الگوی کنونی، ضریب $0/72$ در خصوص بخش دوم پرسشنامه - برای بررسی الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری و ضریب $0/94$ در خصوص بخش سوم پرسشنامه - برای بررسی نقش بااهمیت رویدادها و فعالیت ها و شناسایی ابعاد و ویژگی های مؤثر در جهت تدوین مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، حاکی از روایی بالای پرسشنامه بوده است.

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده، از روش دلفی فازی استفاده گردید و برای به کارگیری این روش، از اعداد مثلث فازی برای فازی سازی متغیرهای کلامی استفاده شده است. یکی از مهم ترین مزیت های روش دلفی فازی نسبت به روش دلفی سنتی جهت انتخاب و غربال شاخص ها، آن است که می توان از یک راند برای تلخیص و غربال شاخص ها استفاده نمود؛ به عبارت دیگر، در این حالت تنها یک بار پرسشنامه بین خبرگان توزیع و نظر آنان دریافت می گردد (حبیبی، ایزدیار و سرافرازی، ۱۳۹۳).

این ویژگی دلفی فازی در افزایش کارایی پژوهش اهمیت فراوانی دارد. در این پژوهش نیز از روش دلفی فازی تکراند استفاده گردیده است که الگوریتم اجرای آن به شرح گام‌های زیر است:

۵-۱- شناسایی طیف مناسب برای فازی سازی عبارات کلامی

نظر به اینکه در این پژوهش از روش دلفی فازی تکراند استفاده گردیده است، به‌منظور جمع‌آوری بهتر و دقیق‌تر نظرات خبرگان، مقیاس هفت درجه لیکرت با اعداد مثلث فازی متناظر، به شرح جدول (۲) به کار گرفته شده است:

جدول (۲): مقیاس هفت درجه لیکرت با اعداد مثلث فازی متناظر

کاملاً موافق	خیلی موافق	موافق	بی‌نظر	مخالف	خیلی مخالف	کاملاً مخالف
(۰/۹، ۱، ۱)	(۰/۷۵، ۰/۹، ۱)	(۰/۵، ۰/۷۵، ۰/۹)	(۰/۳، ۰/۵، ۰/۷۵)	(۰/۱، ۰/۳، ۰/۵)	(۰، ۰/۱، ۰/۳)	(۰، ۰، ۰/۱)

۵-۲- تجمیع فازی مقادیر فازی شده

پس از انتخاب طیف فازی مناسب، دیدگاه خبرگان گردآوری شده و به صورت فازی در قالب اعداد مثلث فازی ثبت می‌گردد. در این گام باید بر اساس رابطه (۱) به تجمیع نظرات خبرگان پرداخت.

$$F_{AVE} = \frac{\sum l_{ij}}{n}, \frac{\sum m_{ij}}{n}, \frac{\sum u_{ij}}{n} \rightarrow F_{AVE} = (\mu_l, \mu_m, \mu_u) \quad (1)$$

که در آن:

F_{AVE} : تجمیع فازی نظرات فازی n خبره برای معیار z ام (یامیانگین فازی نظرات فازی n خبره برای معیار z ام)؛ $l_{i,j}$: کمینه مقدار ارزیابی فازی خبره i ام برای معیار z ام؛ $m_{i,j}$: محتمل‌ترین مقدار ارزیابی فازی خبره i ام برای معیار z ام و $u_{i,j}$: بیشینه مقدار ارزیابی فازی خبره i ام برای معیار z ام می‌باشد.

در پایان این مرحله، تجمیع فازی نظرات فازی n خبره برای یک معیار خاص در قالب یک عدد مثلث فازی به صورت F_{AVE} بیان می‌شود؛ به عبارت دیگر، تجمیع فازی نظرات n خبره برای یک معیار خاص، برابر میانگین حسابی مقادیر فازی l ، m و u تعیین شده برای هر خبره است (سو، دگلوریا و وو، ۲۰۱۰).

۵-۳- فازی زدایی مقادیر فازی

پس از تجمیع فازی دیدگاه خبرگان، باید به فازی زدایی مقادیر به دست آمده برای هر معیار، یعنی فازی زدایی F_{AVE} پرداخت؛ به عبارت دیگر، باید مقدار قطعی نظرات فازی خبرگان را تعیین نمود. تاکنون روش‌های مختلفی برای فازی زدایی مطرح شده است که در این پژوهش، از روش مرکز سطح به صورت رابطه (۲) استفاده شده است (زنگ و تانگ^۱، ۱۹۹۳):

$$DF_{j,n} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij} \quad (2)$$

که در آن:

$DF_{j,n}$: مقدار قطعی (یا فازی زدایی شده) نظرات فازی n خبره برای معیار j ام؛ $l_{i,j}$: میانگین کمینه مقدار نظرات فازی n خبره برای معیار j ام؛ $m_{i,j}$: میانگین محتمل‌ترین مقدار نظرات فازی n خبره برای معیار j ام و $u_{i,j}$: میانگین بیشینه مقدار نظرات فازی n خبره برای معیار j ام می‌باشد.

۵-۴- انتخاب آستانه تحمل و غربال شاخص‌های اثرگذار

پس از فازی زدایی و تعیین مقادیر قطعی برای هر شاخص، به‌منظور غربال شاخص‌های اثرگذار باید یک آستانه تحمل^۲ در نظر گرفت. آستانه تحمل را معمولاً ۰/۷ در نظر می‌گیرند ولی این مقدار بر اساس دیدگاه محقق، می‌تواند از پژوهشی به پژوهش دیگر متفاوت باشد (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳). اگر مقدار قطعی حاصل از فازی زدایی دیدگاه تجمیع شده خبرگان، بزرگ‌تر از آستانه تحمل باشد شاخص موردنظر به‌عنوان یک شاخص اثرگذار تأیید و در غیر این صورت رد می‌گردد. در این مطالعه، با توجه به نوع پژوهش و نیز تبعیت از مطالعات انجام شده (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳؛ وو و فانگ^۳ ۲۰۱۱) آستانه تحمل ۰/۷ در نظر گرفته شده است؛ بنابراین مقدار فازی زدایی شده بزرگ‌تر از ۰/۷ مورد قبول بوده و هر شاخصی که مقدار زیر ۰/۷ داشته باشد رد می‌شود. شایان ذکر است کلیه تحلیل‌ها و محاسبات مربوط به روش دلفی فازی در نرم‌افزار اکسل صورت پذیرفته است.

1 Tzeng and Teng

2 Threshold

3 Wu and Fang

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- یافته‌های کلی پژوهش

در پژوهش حاضر با استفاده از روش میانگین فازی، نظرات کارشناسی خبرگان جمع شد که نتایج مربوط به هر یک از سه بخش پرسشنامه دلفی به‌طور جداگانه در قالب یک عدد مثلث فازی به صورت F_{AVE} تعیین و سپس با استفاده از روش مرکز سطح، نسبت به فازی زدایی مقادیر به دست آمده برای هر بخش (یعنی فازی زدایی F_{AVE}) اقدام گردید که نتایج حاصل و مقدار قطعی هر بخش (Crisp) در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول (۳): میانگین فازی نظر کارشناسی خبرگان

بخش	شرح	تعداد سوال	مقدار بیشینه (U)	محتمل ترین مقدار (M)	مقدار کمینه (L)	مقدار قطعی (Crisp)	نتیجه
اول	الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی در مقایسه تغییرات محیط اقتصادی و رشد فناوری‌ها و علوم ارتباطی، رشد چندانی نداشته و دارای نقدها و نواقصی است.	۲۰	۰/۸۶	۰/۷۳	۰/۵۴	۰/۷۱	اجماع بر تأیید
دوم	گام مؤثر الگوی پیشنهادی جدید ارائه صورت‌های مالی دو هیئت FASB و IASB در راستای تغییر در الگوی کنونی	۱۴	۰/۸۹	۰/۷۷	۰/۵۸	۰/۷۵	اجماع بر تأیید
سوم	نقش بااهمیت رویدادها و فعالیت‌های مالی در فرآیند گزارشگری مالی و شناسایی ابعاد و ویژگی‌های مدل مبتنی بر فعالیت	۱۹	۰/۹۳	۰/۸۳	۰/۶۵	۰/۸۰	اجماع بر تأیید

نتایج مندرج در جدول فوق نشان‌دهنده‌ی اجماع نظر خبرگان در این خصوص می‌باشد که الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی در مقایسه با رشد فناوری‌های ارتباطی و افزایش پیچیدگی‌های محیط اقتصادی، رشد و توسعه چندانی نداشته است و در رابطه با فراهم نمودن اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری در این الگو، نقدها و نواقصی مطرح است. اجماع نظر کارشناسی خبرگان بر گام مؤثر الگوی پیشنهادی دو هیئت در خصوص رفع نقدهای الگوی کنونی و ارائه اطلاعات مفید برای استفاده‌کنندگان است.

این نتایج مطابق با یافته‌های نصر (۱۳۸۸) مبنی بر افزایش سودمندی اطلاعات صورت‌های مالی در نتیجه به هم پیوستگی اطلاعات، جداسازی و تفکیک در مدل پیشنهادی دو هیئت و همچنین یافته‌های پژوهش رحمانی و مسافری (۱۳۹۰) مبنی بر نقش مؤثر الگوی پیشنهادی دو هیئت در بهبود به هم پیوستگی، جداسازی و انعطاف‌پذیری صورت‌های مالی است، هر چند هزینه‌های اجرای آن می‌تواند بیش از منافع احتمالی آن باشد. علاوه بر این، نتایج حاصل از تحلیل بخش سوم پرسشنامه حاکی از اجماع نظر خبرگان در خصوص نقش مؤثر رویدادها و

فعالیت های مالی در راستای فراهم آوردن اطلاعات مفید و همچنین شناسایی ابعاد و ویژگی های مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت می باشد. برای بررسی تفاوت دیدگاه دانشگاهیان و حسابداران رسمی در خصوص مباحث فوق، نظرات ایشان به طور جداگانه به شرح جدول (۴) تجزیه و تحلیل شده است.

جدول (۴): مقایسه دیدگاه جامعه دانشگاهیان با جامعه حسابداران رسمی

بخش	شرح	جامعه دانشگاهیان		جامعه حسابداران رسمی		نتیجه کلی
		مقدار قطعی	نتیجه	مقدار قطعی (Crisp)	نتیجه	
اول	الگوی کنونی تهیه صورت های مالی در مقایسه تغییرات محیط اقتصادی و رشد فناوری ها و علوم ارتباطی، رشد چندانی نداشته و دارای نقدها و نواقصی است.	۰/۷۳	تأیید	۰/۷۰	تأیید	اجماع بر تأیید
دوم	گام مؤثر الگوی پیشنهادی جدید ارائه صورت های مالی دو هیئت FASB و IASB در راستای تغییر در الگوی کنونی	۰/۷۶	تأیید	۰/۷۳	تأیید	اجماع بر تأیید
سوم	نقش با اهمیت رویدادها و فعالیت های مالی در فرآیند گزارشگری مالی و شناسایی ابعاد و ویژگی های مدل مبتنی بر فعالیت	۰/۸۰	تأیید	۰/۸۱	تأیید	اجماع بر تأیید

همان طور که در جدول فوق مشخص است، به طور کلی می توان گفت دیدگاه جامعه دانشگاهیان و جامعه حسابداران رسمی در خصوص هر سه موضوع کلی مورد بررسی در این پژوهش یکسان بوده و هر دو موضع واحدی در این خصوص دارند.

۶-۲- نتایج حاصل از اجرای روش دلفی فازی در خصوص محورهای اصلی پژوهش

جدول (۵): میانگین فازی نظر خبرگان

سؤال	شرح بررسی و ابعاد	مقدار پیشینه (U)	محتمل ترین مقدار (M)	مقدار کمینه (L)	مقدار قطعی (Crisp)	تأیید یا رد	مقدار قطعی کل	تأثیر یا عدم تأثیر در تدوین
۱	عدم تناسب رشد	۰/۹۱	۰/۷۸	۰/۵۸	۰/۷۶	تأیید	۰/۷۹	اجماع
۴	حسابداری در مقایسه با	۰/۹۷	۰/۹۰	۰/۷۴	۰/۸۷	تأیید	۰/۷۹	بر مؤثر بودن
۵	سایر علوم	۰/۹۰	۰/۷۶	۰/۵۷	۰/۷۴	تأیید		
۶	کاهش در مفید بودن	۰/۹۶	۰/۸۶	۰/۶۹	۰/۸۴	تأیید	۰/۷۹	اجماع
۷	اطلاعات مندرج در	۰/۹۰	۰/۷۷	۰/۵۷	۰/۷۵	تأیید		بر مؤثر بودن

۳۱	صورت‌های مالی	۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۸۰	تأیید	بودن
۶	نیاز به تغییر و اصلاح الگوی کنونی با توجه به افزایش پیچیدگی‌های اقتصادی	۰/۹۶	۰/۸۶	۰/۶۹	۰/۸۴	تأیید	اجماع ۰/۷۷ بر مؤثر بودن
۲۲		۰/۸۹	۰/۷۶	۰/۵۷	۰/۷۴	تأیید	
۵۱		۰/۹۵	۰/۸۴	۰/۶۶	۰/۸۲	تأیید	
۵۳		۰/۸۵	۰/۷۱	۰/۵۲	۰/۷۰	تأیید	
۲	عدم طبقه‌بندی یکسان اطلاعات در مدل کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی	۰/۸۲	۰/۶۷	۰/۴۶	۰/۶۵	عدم تأیید	اجماع ۰/۶۶ بر عدم تأثیر
۳		۰/۶۵	۰/۴۹	۰/۳۱	۰/۴۸	عدم تأیید	
۸		۰/۸۷	۰/۷۴	۰/۵۴	۰/۷۲	تأیید	
۹		۰/۷۹	۰/۶۴	۰/۴۴	۰/۶۲	عدم تأیید	
۱۰		۰/۸۳	۰/۶۹	۰/۴۸	۰/۶۷	عدم تأیید	
۱۱		۰/۸۷	۰/۷۳	۰/۵۲	۰/۷۱	تأیید	
۱۲		۰/۸۳	۰/۶۸	۰/۴۸	۰/۶۶	عدم تأیید	
۱۳		۰/۸۲	۰/۶۹	۰/۱۰	۰/۶۷	عدم تأیید	
۱۴		۰/۸۴	۰/۷۱	۰/۵۰	۰/۶۸	عدم تأیید	
۱۹		۰/۸۰	۰/۶۶	۰/۴۶	۰/۶۴	عدم تأیید	
۲۰		۰/۸۸	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۷۳	تأیید	
۲۵		۰/۸۷	۰/۷۴	۰/۵۴	۰/۷۲	تأیید	
۲۶		۰/۷۶	۰/۶۱	۰/۴۲	۰/۶۰	عدم تأیید	
۳۲		۰/۸۲	۰/۶۷	۰/۴۷	۰/۶۶	عدم تأیید	
۳۳		۰/۸۵	۰/۷۱	۰/۵۱	۰/۶۹	عدم تأیید	
۳۴		۰/۷۹	۰/۶۴	۰/۴۵	۰/۶۳	عدم تأیید	
۱۵	نیاز به ارائه رویدادها و فعالیت‌های مالی	۰/۹۲	۰/۷۹	۰/۶۱	۰/۷۷	تأیید	اجماع ۰/۸۰ بر مؤثر بودن
۱۶		۰/۹۴	۰/۸۴	۰/۶۶	۰/۸۲	تأیید	
۱۸		۰/۸۸	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۷۳	تأیید	
۲۰		۰/۸۸	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۷۳	تأیید	
۲۱		۰/۹۷	۰/۸۹	۰/۷۳	۰/۸۶	تأیید	
۲۳		۰/۸۸	۰/۷۴	۰/۵۵	۰/۷۲	تأیید	
۲۷		۰/۹۶	۰/۸۷	۰/۶۹	۰/۸۴	تأیید	
۳۱		۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۸۰	تأیید	
۳۵		۰/۹۴	۰/۸۴	۰/۶۷	۰/۸۲	تأیید	
۳۸		۰/۹۴	۰/۸۲	۰/۶۳	۰/۸۰	تأیید	
۳۹		۰/۹۲	۰/۸۱	۰/۶۳	۰/۷۹	تأیید	
۴۰		۰/۹۲	۰/۸۰	۰/۶۱	۰/۷۸	تأیید	
۴۱		۰/۹۲	۰/۸۱	۰/۶۱	۰/۷۸	تأیید	
۴۳		۰/۹۶	۰/۸۷	۰/۷۰	۰/۸۴	تأیید	
۴۴		۰/۸۸	۰/۷۴	۰/۵۳	۰/۷۱	تأیید	

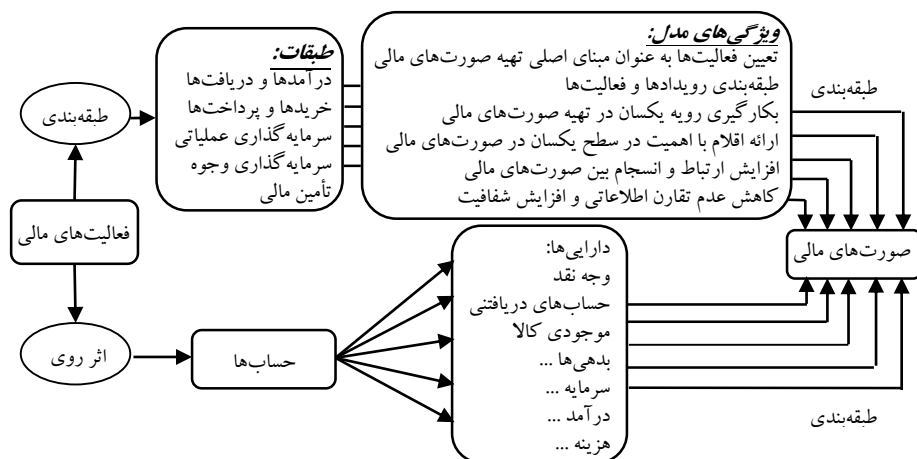
			تأیید	۰/۸۴	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۹۷	۴۵
			تأیید	۰/۸۵	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۹۷	۴۶
			تأیید	۰/۸۵	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۹۶	۴۷
			تأیید	۰/۸۴	۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۹۶	۴۸
			تأیید	۰/۸۲	۰/۶۸	۰/۸۵	۰/۹۴	۴۹
			تأیید	۰/۸۷	۰/۷۴	۰/۹۰	۰/۹۸	۵۰
			تأیید	۰/۸۲	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۹۵	۵۱
اجماع بر مؤثر بودن	۰/۸۰		تأیید	۰/۷۲	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۸۸	۲۳
			تأیید	۰/۸۴	۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۹۶	۲۷
		طبقه‌بندی رویدادها و فعالیت‌های مالی	تأیید	۰/۷۹	۰/۶۳	۰/۸۱	۰/۹۲	۲۸
			تأیید	۰/۸۴	۰/۶۹	۰/۸۶	۰/۹۶	۳۰
			تأیید	۰/۸۲	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۹۵	۵۱
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۵۲
اجماع بر مؤثر بودن	۰/۷۸		تأیید	۰/۷۹	۰/۶۳	۰/۸۱	۰/۹۲	۲۸
			تأیید	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۸۳	۰/۹۴	۲۹
		به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی	تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۳۶
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۵۲
			تأیید	۰/۷۰	۰/۵۲	۰/۷۱	۰/۸۵	۵۳
اجماع بر مؤثر بودن	۰/۷۹		تأیید	۰/۷۳	۰/۵۶	۰/۷۵	۰/۸۸	۲۰
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۲۴
		افزایش ارتباط بین صورت‌های مالی از طریق ارائه شرح و توصیف اقلام در یک سطح در صورت‌های مالی مختلف	تأیید	۰/۷۹	۰/۶۳	۰/۸۱	۰/۹۲	۲۸
			تأیید	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۸۳	۰/۹۴	۲۹
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۳۶
			تأیید	۰/۸۱	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۹۴	۴۲
اجماع بر مؤثر بودن	۰/۷۹		تأیید	۰/۷۸	۰/۶۳	۰/۸۰	۰/۹۰	۱۷
			تأیید	۰/۷۳	۰/۵۶	۰/۷۵	۰/۸۸	۲۰
			تأیید	۰/۷۲	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۸۸	۲۳
			تأیید	۰/۸۴	۰/۶۹	۰/۸۷	۰/۹۶	۲۷
		افزایش شفافیت به‌واسطه ارائه رویدادها و	تأیید	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۸۳	۰/۹۴	۲۹
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۸۲	۰/۹۴	۳۱
			تأیید	۰/۷۳	۰/۵۶	۰/۷۵	۰/۸۹	۳۷
		فعالیت‌های مالی	تأیید	۰/۸۰	۰/۶۳	۰/۸۲	۰/۹۴	۳۸
			تأیید	۰/۸۱	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۹۴	۴۲
			تأیید	۰/۸۷	۰/۷۴	۰/۹۰	۰/۹۸	۵۰
			تأیید	۰/۸۲	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۹۵	۵۱
			تأیید	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۹۳	۵۲

نتایج حاصل از آزمون‌های انجام شده، به‌طور خلاصه در جدول (۶) به شرح زیر آمده است. به‌طور کلی نظر کارشناسی خبرگان حسابداری، حسابرسی و دانشگاهی درباره‌ی موارد مطرح در این پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

جدول (۶): خلاصه نتایج پژوهش

۱	عدم رشد و توسعه مناسب حسابداری و الگوی کنونی ارائه صورت‌های مالی	عدم واکنش مناسب حسابداری به افزایش پیچیدگی‌های تجاری و اقتصادی عدم تغییر اساسی در مدل کنونی ارائه صورت‌های مالی در سال‌های متمادی عدم تناسب رشد و توسعه حسابداری در مقایسه با سایر علوم
۲	کاهش مفید بودن اطلاعات صورت‌های مالی	نیاز به همسویی الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی با تغییر از اقتصاد سنتی به اقتصاد با فناوری بالا پنهان ماندن برخی اطلاعات مهم در نتیجه خلاصه‌سازی و تجمیع بیش‌ازحد فعالیت‌های مالی
۳	نیاز به تعدیل و اصلاح الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی	لزوم نیاز به تغییر در نحوه ارائه اطلاعات در صورت‌های مالی مفید بودن گزارش جداگانه فعالیت‌ها و اثر آن‌ها بر وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان نقدی افزایش انسجام صورت‌های مالی در نتیجه به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه و ارائه صورت‌های مالی
۴	مناسب بودن طبقه‌بندی کنونی اطلاعات در صورت‌های مالی	طبقه‌بندی کنونی حساب‌ها در صورت‌های مالی باعث کاهش مفید بودن نشده است در حال حاضر نیز بین اجزای صورت‌های مالی ارتباط وجود دارد
۵	مفید بودن ارائه فعالیت‌ها در صورت‌های مالی	عدم امکان تعیین رویدادها و فعالیت‌های با اهمیت در الگوی کنونی صورت‌های مالی فعالیت‌های مالی تعیین‌کننده وضعیت مالی و نتایج عملیات واحدهای اقتصادی می‌باشند رشد و توسعه یا رکود و ورشکستگی واحدهای اقتصادی در گرو کمیت و کیفیت فعالیت‌ها است پیش‌بینی رویدادها و فعالیت‌های مالی در مقایسه با حساب‌ها دقیق‌تر و کاربردی‌تر است یکی از اهداف صورت‌های مالی ارائه تصور مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه است
۶	سودمندی اطلاعات از طریق طبقه‌بندی فعالیت‌های مالی	لزوم نیاز به طبقه‌بندی رویدادها و فعالیت‌های مالی در صورت‌های مالی
۷	سودمندی به‌کارگیری طبقه‌بندی یکسان در صورت‌های مالی	لزوم به‌کارگیری رویه و طبقه‌بندی یکسان در صورت‌های مالی ارائه اقلام با اهمیت، شرح و ترتیب آن‌ها به‌طور یکسان در صورت‌های مالی مفید بودن همگرایی بیشتر صورت‌های مالی
۸	لزوم افزایش ارتباط بین صورت‌های مالی	مفید بودن ارائه اقلام با اهمیت، شرح و ترتیب آن‌ها در یک سطح در صورت‌های مالی
۹	افزایش شفافیت صورت‌های مالی از طریق ارائه رویدادها و فعالیت‌های مالی	مفید بودن تدوین مدلی جهت ارائه جداگانه رویدادها و فعالیت‌های مالی پنهان ماندن برخی اطلاعات مهم در نتیجه خلاصه‌سازی و تجمیع بیش‌ازحد فعالیت‌های مالی افزایش شفافیت اطلاعات در نتیجه افزایش انسجام و پیوستگی صورت‌های مالی

بدین ترتیب، در این مرحله از تحلیل یافته‌های پژوهش با در نظر گرفتن نقدها و نواقص الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی و با توجه به اجماع نظر خبرگان، چارچوب کلی و مدل مفهومی الگوی گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت به شرح شکل (۷) پیشنهاد می‌گردد:



شکل (۷): مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت

۶-۳- تبیین ابعاد و ویژگی‌های مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت

۶-۳-۱- فعالیت‌ها: مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی

اهمیت رویدادها و فعالیت‌های مالی به حدی است که دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، در الگوی پیشنهادی خود در سال ۲۰۰۸، اولین هدف از تهیه و ارائه صورت‌های مالی را ترسیم تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه عنوان نموده اند (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸). برای تحقق این هدف، دو هیئت از طبقه‌بندی پنج‌گانه فعالیت‌ها استفاده نمودند، اما همانند الگوی کنونی مجدداً حساب‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی در نظر گرفته شدند. قرار دادن حساب‌ها در طبقات مبتنی بر تقسیم‌بندی فعالیت‌ها (تجاری، تأمین مالی، مالیات بر درآمد، عملیات متوقف‌شده و حقوق صاحبان سرمایه) برای تهیه صورت‌های مالی، یک اشکال ساختاری در الگوی پیشنهادی دو هیئت بود؛ چرا که بسیاری از حساب‌ها مانند وجه نقد از لحاظ نوع فعالیت ماهیت چندگانه‌ای داشته و با انواع فعالیت‌های مذکور در ارتباط می‌باشند؛ بنابراین با تعیین مجدد حساب‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی، عملاً امکان ارائه تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه در الگوی پیشنهادی دو هیئت فراهم نگردید.

دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری معتقدند که اگرچه هر یک از صورت‌های مالی اطلاعات را به شکل خاصی نشان می‌دهد، اما این صورت‌های مالی از داده‌های بنیادی مشابهی مشتق می‌شوند (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸). با توجه به این موضوع، در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، برای تعیین مبنای اصلی تهیه و ارائه صورت‌های مالی، رویدادها و فعالیت‌های مالی به‌عنوان داده‌های بنیادی مشترک در نظر گرفته شدند. تعیین فعالیت‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی، مهم‌ترین بعد مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت می‌باشد که به شرح بخش‌های بعدی، نقشی بسیار اساسی در رفع نقدهای الگوی کنونی و دستیابی به اهداف دو هیئت در الگوی پیشنهادی ایفا می‌نماید.

۶-۳-۲- طبقه‌بندی رویدادها و فعالیت‌های مالی

در الگوی پیشنهادی جدید دو هیئت، روش تهیه صورت‌های مالی به نحوی است که حساب‌ها بر اساس طبقه‌بندی پنج‌گانه فعالیت‌ها، صورت‌های مالی را شکل می‌دهند و همان‌طور که در بخش قبل عنوان شد چالش‌هایی نیز در این خصوص وجود داشت، از جمله اینکه برخی حساب‌ها مانند وجوه نقد در چندین طبقه قابلیت گزارش داشتند و مشخص نبود عملاً چگونه بایستی این‌گونه حساب‌ها را طبقه‌بندی نمود (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸).

در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، با تعیین رویدادها و فعالیت‌های مالی به‌عنوان مبنای اصلی تهیه و ارائه صورت‌های مالی، عملاً فعالیت‌های مالی طبقه‌بندی و به شرح پیوست (۱) به‌طور مستقیم در متن صورت‌های مالی ارائه و گزارش می‌شوند؛ بنابراین بر خلاف آنچه که در صورت‌های مالی مبتنی بر الگوی پیشنهادی دو هیئت قابل مشاهده است، در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، تصویر مالی منسجم از فعالیت‌های بنگاه به‌وضوح قابل مشاهده است و استفاده‌کنندگان می‌توانند رویدادها و فعالیت‌های مالی که تعیین‌کننده وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان وجوه نقد واحد اقتصادی می‌باشند را به‌طور شفاف مشاهده نمایند.

۶-۳-۳- به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه و ارائه صورت‌های مالی

هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، معتقدند که در حال حاضر هر یک از صورت‌های مالی معاملات و رویدادها را به شکل متفاوتی طبقه‌بندی و توصیف نموده و اطلاعات را به شکل خاصی ارائه می‌دهد. چراکه الزامات الگوی کنونی، شکل‌های گوناگون ارائه صورت‌های مالی را مجاز دانسته و این موضوع درک کامل ارتباط بین

صورت‌های مالی و نتایج مالی بنگاه را دشوار ساخته است. با توجه به این وضعیت و نقدهای مترتب بر الگوی کنونی، دو هیئت معتقدند که به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی باعث انسجام بیشتر صورت‌های مالی مختلف و افزایش شفافیت اطلاعات جهت درک استفاده‌کنندگان می‌گردد (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸).

علی‌رغم اعتقاد دو هیئت به شرح فوق، الگوی پیشنهادی آن‌ها در سال ۲۰۰۸ عملاً توفیق چندانی در این زمینه نداشت؛ چراکه در این الگو بجای به‌کارگیری رویه یکسان برای تهیه صورت‌های مالی، عملاً رویه یکسان برای طبقه‌بندی حساب‌ها و اطلاعات در صورت‌های مالی مختلف بکار گرفته شد. این امر منتج به ارائه سرجمع‌هایی در صورت‌های مالی مختلف گردید که در مقایسه با الگوی کنونی، ارتباط بیشتری بین صورت‌های مالی ایجاد می‌نمود؛ اما از آنجا که اساساً صورت‌های مالی مختلف از حساب‌های متفاوتی تشکیل شده‌اند و دو هیئت نیز همانند الگوی کنونی، حساب‌ها را به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی در نظر گرفتند، عملاً امکان به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی در الگوی پیشنهادی ایشان فراهم نگردید.

در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت همان‌طور که در پیوست (۱) نشان داده شده است، برای تهیه هر یک از صورت‌های مالی ابتدا رویدادها و فعالیت‌ها طبقه‌بندی شده و در سمت راست هر صورت مالی ارائه می‌شوند، سپس بر اساس میزان و نحوه تأثیرگذاری هر فعالیت بر وضعیت مالی، نتایج عملیات و یا جریان وجوه نقد، اثرات مالی آن فعالیت بر حساب‌های موردنظر در صورت مالی مربوطه نشان داده می‌شود؛ به عبارت دیگر در این مدل برای تهیه ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد، بجای ارائه حساب‌های مختلف، از منشأ ایجاد آن‌ها یعنی رویدادها و فعالیت‌های مالی استفاده شده است. رویدادها و فعالیت‌هایی که بین تمامی صورت‌های مالی مشترک بوده و پایه و اساس تعیین وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان وجوه نقد واحد تجاری می‌باشند. بدین ترتیب در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت برای تهیه و ارائه تمامی صورت‌های مالی، رویه یکسانی (لیست نمودن فعالیت‌ها در متن صورت‌های مالی و ارائه اثر آن‌ها) بکار گرفته می‌شود.

۶-۳-۴- ارائه اقلام با اهمیت در سطح یکسان در تمامی صورت‌های مالی

هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری معتقدند که الزامات الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی باعث عدم ارائه شرح و توصیف اقلام با اهمیت در سطح یکسان در هر یک از صورت‌های مالی و در نتیجه دشواری درک ارتباط بین ارقام صورت‌های مالی مختلف شده است. به شکل ایده‌آل، صورت‌های مالی باید در سطح هر قلم با

اهمیت منسجم باشند و انتظار می‌رود که از طریق هم‌سطح نشان دادن اقلام با اهمیت در سرتاسر صورت‌های مالی، اطلاعات بیشتری ارائه شده و شفافیت اطلاعات ارائه‌شده افزایش یابد. هدف از انسجام اقلام با اهمیت کمک به استفاده‌کنندگان است تا دارایی و بدهی و تأثیر تغییر در آن دارایی و بدهی را در موقعیتی یکسان یا مشابه در هر یک از صورت‌های مالی پیدا کنند و بتوانند اطلاعاتی که به یکدیگر مرتبط هستند را در صورت‌های مالی مختلف شناسایی کنند (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸)؛ اما به دلیل مسائل و مشکلات ساختاری که در روش الگوی پیشنهادی دو هیئت وجود داشت، عملاً این امر محقق نشد و دو هیئت صراحتاً بیان داشتند که ممکن است در یک سطح نشان دادن هر قلم با اهمیت در هر یک از صورت مالی سه‌گانه عملی نباشد.

مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، با به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی به شرح بخش قبل، عملاً توانست اقلام با اهمیت در هریک از صورت‌های مالی (ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد) را در یک سطح نشان دهد. به‌عنوان مثال در این مدل، همان‌طور که در پیوست (۱) نشان داده شده‌است، فروش که یکی از رویدادها و فعالیت‌های با اهمیت می‌باشد، در تمامی صورت‌های مالی در یک سطح نشان داده شده است و استفاده‌کنندگان به راحتی می‌توانند اثرات آن را بر وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان نقدی واحد تجاری در ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد در یک سطح مشاهده نمایند و سایر فعالیت‌ها نیز بدین نحو قابل ارائه و مشاهده می‌باشند؛ به عبارت دیگر در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، تمامی اقلام با اهمیت در سرتاسر صورت‌های مالی در یک سطح نشان داده می‌شوند و این موضوع باعث ایجاد انسجام بین اقلام متناظر صورت‌های مالی می‌گردد.

۶-۳-۵- افزایش ارتباط و انسجام بین صورت‌های مالی

طبق الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ارتباط بین اقلام در سرتاسر صورت‌های مالی بایستی واضح باشد و در این صورت اطلاعات قابل فهم‌تر خواهند بود. دو هیئت بیان می‌دارند که عدم طبقه‌بندی و توصیف یکسان معاملات در صورت‌های مالی مبتنی بر الگوی کنونی، درک چگونگی ارتباط بین اطلاعات صورت‌های مالی مختلف را دشوار ساخته و استفاده‌کنندگان خواستار ارتقاء ارتباط بین صورت‌های مالی مختلف و اجزای متناظر آن‌ها می‌باشند. بدین منظور بنگاه باید اقلام با اهمیت، شرح و ترتیب ارائه آن‌ها در صورت وضعیت مالی (ترازنامه)، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه را در یک سطح قرار دهد (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸)؛ اما

همان‌طور که در بخش قبل تشریح شد الگوی پیشنهادی دو هیئت عملاً نتوانست شرح و ترتیب ارائه اقلام را در صورت‌های مالی مختلف در یک سطح قرار دهد و تنها به طبقه‌بندی یکسان حساب‌ها در صورت‌های مالی پرداخت.

در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، به دلیل تعیین فعالیت‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی، علاوه بر اینکه رویه یکسانی در راستای تهیه، طبقه‌بندی و ارائه اطلاعات در صورت‌های مالی مختلف بکار گرفته می‌شود، امکان ارائه شرح و توصیف اقلام بااهمیت در یک سطح در سرتاسر صورت‌های مالی نیز فراهم می‌گردد. این مزیت باعث افزایش نمایش ارتباط فی‌مابین صورت‌های مالی گردیده و آن‌ها را به نحو مطلوبی به یکدیگر پیوند می‌دهد؛ بنابراین در مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، امکان برقراری ارتباط تنگاتنگ بین صورت‌های مالی مختلف و اجزای متناظر آن‌ها وجود دارد؛ به عبارت دیگر در این مدل می‌توان به شرح نمونه پیوست (۱) تعیین کرد که هر رویداد و فعالیت مالی، چه نقش و تأثیری در وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان وجوه نقد بنگاه داشته و در نتیجه ارتباط یک‌به‌یک بین تمامی سطوح در سرتاسر صورت‌های مالی مختلف ایجاد می‌گردد.

۶-۳-۶- کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش سطح شفافیت اطلاعات

طبق الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، صورت‌های مالی کنونی، رویدادها و فعالیت‌های مالی مختلف بنگاه تجاری را در قالب ارقام و مفاهیمی نشان می‌دهند که در سطح بالایی تلخیص شده‌اند و این مطلب به‌طور تلویحی حاکی از آن است که خلاصه‌سازی و تجمیع بیش‌ازحد لزوم، ممکن است موجب از نظر دور ماندن اطلاعات مهم گردد (هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، ۲۰۰۸).

مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت با توجه به ابعاد و ویژگی‌های پیش‌گفته، به شرح شکل (۷)، با تعیین فعالیت‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی، باعث ارائه رویدادها و فعالیت‌های مالی به‌طور مستقیم در متن صورت‌های مالی، طبقه‌بندی و توصیف یکسان فعالیت‌ها در صورت‌های مالی مختلف، به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه صورت‌های مالی مختلف، ارائه تمامی اقلام با اهمیت، شرح و توصیف آن‌ها در یک سطح در سرتاسر صورت‌های مالی و نهایتاً افزایش ارتباط بین صورت‌های مالی و اجزای متناظر آن‌ها می‌گردد. بدین ترتیب این مدل باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه افزایش سطح شفافیت در صورت‌های مالی می‌گردد.

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی علی‌رغم تغییرات ایجادشده در شرایط اقتصادی و افزایش پیچیدگی محیط‌های تجاری، سال‌های زیادی است که بدون تغییر اساسی باقی‌مانده است. مطابق الگوی غالب کوهن، یک الگو و تئوری در طول زمان غالب است تا اینکه نقدها و نواقصی در خصوص آن مطرح می‌گردد و در این زمان الگوی مذکور باید درصدد رفع نواقص و پاسخ مناسب به نقدهای مطرح برآید، در غیر این صورت، الگوی غالب کنونی از بین رفته و جای خود را به الگوی جدیدی خواهد داد.

در خصوص الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت‌های مالی نیز نقدها و نواقصی مطرح است که دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری برخی از آن‌ها را بدین شرح بیان نموده‌اند: عدم طبقه‌بندی و توصیف یکسان معاملات و رویدادهای مالی در صورت‌های مالی مختلف، عدم به‌کارگیری رویه یکسان در تهیه و ارائه صورت‌های مالی، عدم ارائه شرح و توصیف اقلام با اهمیت در یک سطح در سرتاسر صورت‌های مالی مختلف، ارائه اطلاعات در هر یک از صورت‌های مالی به شکل خاص و متفاوت، عدم برقراری ارتباط مناسب بین صورت‌های مالی و اجزای متناظر آن‌ها، تلخیص بیش‌ازحد رویدادها و فعالیت‌های مالی در صورت‌های مالی و در نتیجه از نظر دور ماندن برخی اطلاعات مهم.

دو هیئت معتقدند که برطرف نمودن نقدهای فوق باعث افزایش ارتباط بین صورت‌های مالی و در نتیجه بهبود شفافیت اطلاعات می‌گردد و با این هدف در سال ۲۰۰۸ تلاش نمودند که الگویی پیشنهاد دهند تا بتواند نقدهای مذکور را رفع نموده و تصویر مالی منسجمی از فعالیت‌های بنگاه ارائه نماید. الگوی پیشنهادی دو هیئت به طبقه‌بندی حساب‌ها در صورت‌های مالی مختلف پرداخت و طبقه‌بندی پنج‌گانه‌ای در این خصوص شناسایی و بکار گرفت. در این الگو نیز مجدداً حساب‌ها به‌عنوان مبنا و اساس تهیه صورت‌های مالی تعیین شدند و با توجه اینکه حساب‌های تشکیل‌دهنده صورت‌های مالی مختلف اساساً با یکدیگر تفاوت ماهوی دارند، عملاً امکان به‌کارگیری رویه یکسان و ارائه اقلام با اهمیت در سطح یکسان در صورت‌های مالی مختلف وجود نداشت و الگوی پیشنهادی مذکور، علی‌رغم تلاش دو هیئت توفیق چندانی کسب نکرد و نتوانست به اهداف موردنظر دو هیئت دست یابد و در نتیجه از زمان نظرخواهی عمومی (اکتبر ۲۰۰۹) تاکنون مسکوت مانده است.

در این پژوهش، ابتدا با استفاده از تئوری زبان‌شناسی گشتاری چامسکی و تئوری ارتباط شانون به آسیب‌شناسی نقدهای مطرح در رابطه با الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی پرداخته شد و سپس تلاش شد تا با بهره‌گیری از مدل اصلاح پارازیت شانون در سیستم ارتباط عمومی و

نظرسنجی خبرگان مبتنی بر روش دلفی فازی، مدل جدیدی به نام مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت برای رفع نقدهای الگوی کنونی و دستیابی به اهداف موردنظر دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری معرفی گردد. مدلی که برای تحقق اهداف موردنظر، مبنای اصلی تهیه صورت های مالی را به جای حساب ها، منشأ آن ها، یعنی رویدادها و فعالیت های مالی در نظر گرفت. جدول (۷) ابعاد و ویژگی های مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت را در مقایسه با الگوی کنونی و همچنین الگوی پیشنهادی دو هیئت به طور خلاصه نشان می دهد.

جدول (۷): مقایسه مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، الگوی پیشنهادی دو هیئت و الگوی کنونی

شرح	الگوی کنونی	الگوی پیشنهادی دو هیئت IASB و FASB	الگوی گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت
۱ مبنای اصلی تهیه صورت های مالی	حساب ها	حساب ها	فعالیت ها
۲ طبقه بندی اطلاعات در صورت های مالی مختلف	طبقه بندی مختلف	طبقه بندی یکسان	طبقه بندی یکسان
۳ ارائه تصویر مالی منسجم از فعالیت های بنگاه	خیر	خیر	بلی
۴ روش و رویه تهیه صورت های مالی مختلف	رویه مختلف	رویه مختلف	رویه یکسان
۵ ارائه اقلام با اهمیت، شرح و توصیف آن ها در سطح یکسان	خیر	خیر	بلی

الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری، در راستای برطرف نمودن نقدهای الگوی کنونی تهیه و ارائه صورت های مالی توانست مدلی را ارائه نماید که در تمامی صورت های مالی طبقه بندی یکسانی را بکار گرفت؛ اما الگوی مذکور عملاً نتوانست در رابطه سایر اهداف موردنظر (ردیف های ۳ الی ۵ جدول فوق) توفیق چندانی کسب نماید؛ بنابراین تنها مزیت الگوی پیشنهادی دو هیئت مذکور نسبت به الگوی کنونی، به کارگیری طبقه بندی یکسان در تهیه صورت های مالی مختلف می باشد.

اما همانطور که در جدول (۷) نشان داده شده است، مدل پیشنهادی پژوهش حاضر یعنی گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، علاوه بر به کارگیری طبقه بندی یکسان، سه مزیت دیگر نیز در مقایسه با الگوی پیشنهادی دو هیئت دارد و به نوعی امکان دستیابی به اهداف دیدگاه اولیه دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری را فراهم می سازد. ابعاد و ویژگی های مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، مزیت ها و برتری های آن نسبت به الگوی کنونی تهیه صورت های مالی و همچنین الگوی پیشنهادی دو هیئت می باشد که عبارت اند از:

- تعیین فعالیت‌ها به‌عنوان مبنای اصلی تهیه صورت‌های مالی،
- طبقه‌بندی رویدادها و فعالیت‌ها،
- به‌کارگیری رویه و طبقه‌بندی یکسان در تهیه صورت‌های مالی،
- ارائه شرح و توصیف اقلام بااهمیت در سطح یکسان در سرتاسر صورت‌های مالی
- افزایش ارتباط و انسجام بین صورت‌های مالی
- کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش شفافیت اطلاعات

مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت، در حال حاضر مدلی مفهومی می‌باشد که در این مقاله سعی در معرفی و شناسایی ابعاد و ویژگی‌های کلی آن بود. اگرچه نمونه کاربردی مدل مذکور در پیوست (۱) ارائه شده است، اما الگوی ارائه شده به‌عنوان نمونه و در راستای نمایش رویه‌ای جهت تهیه صورت‌های مالی بر اساس این مدل می‌باشد و لزوماً به‌عنوان یک مجموعه صورت مالی استاندارد و کامل تلقی نمی‌گردد. در این مدل با توجه به نظرسنجی خبرگان، سعی گردید تا ساختار و طبقه‌بندی مورد استفاده در الگوی کنونی تهیه صورت‌های مالی حفظ شده و بر مبنای یک ساختار ماتریسی رویدادها و فعالیت‌های مالی و اثر آن‌ها بر حساب‌ها، وضعیت مالی، نتایج عملیات و جریان وجوه نقد واحد تجاری ارائه شود. این مدل می‌تواند به صورت کامل‌تر نیز ارائه شود، به ترتیبی که اقلام مقایسه‌ای در ستون جداگانه‌ای در هر یک از صورت‌های مالی ارائه شده و یادداشت‌های همراه نیز به تشریح رویدادها و فعالیت‌های مذکور بپردازند، اما به دلیل جلوگیری از پیچیدگی و تسهیل در درک مدل از ارائه آن‌ها خودداری گردیده است.

۸- محدودیت‌های پژوهش

- انجام این پژوهش با تعدادی محدودیت مواجه شد که در زیر ارائه می‌گردد:
۱. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، انتخاب نمونه از جامعه‌های آماری در دسترس انجام شد، این موضوع می‌تواند بر تعمیم نتایج به کل جامعه تأثیر بگذارد.
 ۲. پژوهش حاضر در خصوص الگوی پیشنهادی دو هیئت استانداردهای حسابداری مالی و هیئت استانداردهای فرامرزی حسابداری برای برخی از پاسخ‌دهندگان با مطالعه و آشنایی کامل همراه نبود و مطالعه مدل پیشنهادی مذکور و منطق پشتوانه آن ممکن است نظر برخی پاسخ‌دهندگان را تحت تأثیر قرار دهد.

پیوست ۱. صورت های مالی نمونه بر اساس مدل گزارشگری مالی بر مبنای فعالیت

صورت جریان	صورت سود زیان	ترازنامه				رویدادها و فعالیت های مالی طی دوره
		سرمایه	بدهی ها	دارایی ها	وجه نقد دریافتی ها و ... پرداختی ها و ... سهام و ...	
اقلام مقایسه ای	اقلام مقایسه ای	اقلام مقایسه ای	مانده های اول دوره			***
			(۱) درآمد ها و دریافت های عملیاتی:			***
			فروش نقدی			**
			فروش نسبه			**
			وصول مطالبات			(**)
			وصول پیش دریافت			**
			جمع منابع ورودی عملیاتی			***
			(۲) خرید، هزینه و پرداخت های عملیاتی:			***
			خرید نقدی کالا			(**)
			بهای تمام شده فروش کالا			(**)
			هزینه نقدی حقوق			(**)
			هزینه نسبه فروش			**
			پرداخت بدهی ها			(**)
			مصرف مواد			(**)
			جمع منابع خروجی عملیاتی			***
			(۳) سرمایه گذاری های عملیاتی:			***
			خرید نقدی زمین و ساختمان			(**)
			خرید نسبه ماشین آلات			**
			فروش نقدی تجهیزات			(**)
			خالص فعالیت های س ع			***
			(۴) سرمایه گذاری های وجوه:			***
			سپرده سرمایه گذاری بانکی			(**)
			خرید نقدی ساختمان			(**)
			سود سرمایه گذاری ها			**
			درآمد اجاره ساختمان			**
			فروش نسبه ساختمان			(**)
			خالص فعالیت های س و			***
			(۵) تأمین مالی:			***
			دریافت وام			**
			بازپرداخت وام و بهره			(**)
			افزایش سرمایه			**
			خالص فعالیت های تأمین مالی			***
			جمع کل رویدادها و فعالیت ها			***
			مانده های پایان دوره			***

۹- منابع و مآخذ

- ابراهیمی، سید کاظم؛ علی بهرامی نسب و رضا ممشلی. (۱۳۹۶). تأثیر بحران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی. **دانش حسابداری مالی** ۳(پیاپی ۳): ۱۶۵-۱۴۱.
- افلاطونی، عباس و امین امیر بختیاروند. (۱۳۹۵). تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه: رویکرد متغیرهای ابزاری. **فصلنامه حسابداری مالی** ۳۱: ۵۰-۳۰.
- حبیبی، آرش؛ صدیقه ایزدیار و اعظم سرافرازی. (۱۳۹۳). **تصمیم‌گیری چند معیاره فازی**، چاپ اول، انتشارات کتیبه گیل.
- حقیقت، حمید و سید مصطفی علوی. (۱۳۹۲). بررسی رابطه‌ی بین شفافیت سود حسابداری و بازده غیرعادی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **مجله پژوهش‌های حسابداری مالی** ۱۵: ۱۲-۱.
- رحمانی، علی و جنت مسافری. (۱۳۹۰). تغییر در مدل ارائه صورت‌های مالی: نگرش جامعه حسابداری ایران. **پژوهش حسابداری** ۲: ۵۵-۳۵.
- قائمی، محمدحسین و محمدرضا وطن‌پرست. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۴۱: ۱۳۰-۸۵.
- کمیته تدوین استانداردهای حسابداری. (۱۳۸۶). **اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی: استانداردهای حسابداری**. نشریه شماره ۱۶۰؛ انتشارات سازمان حسابرسی.
- نصر، محمدعلی. (۱۳۸۸). **بررسی پیش‌نویس ارائه صورت‌های مالی: پروژه مشترک هیئت استانداردهای حسابداری بین‌المللی و هیئت استانداردهای حسابداری مالی آمریکا**. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده اقتصاد و حسابداری
- نصیر زاده، فرزانه؛ محمدرضا عباس زاده و محمدحسین ذوالفقار آرانی. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر خوش‌بینی مدیران و عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از آن بر روی ریسک سقوط قیمت سهام. **فصلنامه حسابداری مالی** ۳۴: ۷۰-۳۵.
- Alex, D., and R. Suresh, (2004). The Declining Value-relevance of Accounting Information and Non-Information-based Trading: An Empirical Analysis, **Contemporary Accounting Research** 21(4): 795-812.
- Ball, R., and Brown. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research** 6: 159-178.

- Chomsky, N. (1965). **Aspects of the Theory of Syntax**. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dung, N.V. (2010). Value-Relevance of Financial Statement Information: A Flexible Application of Modern Theories to the Vietnamese Stock Market. **Paper presented at the Development and Policies Research Center**, Vietnam.
- Financial Accounting Standards Board. (1978). Statement of financial accounting concepts NO.1: objectives of financial reporting by business enterprises; from website: <http://www.fasb.org>.
- Francis, J., and K. Schipper. (1999). Have financial statements lost their relevance? **Journal of Accounting Research** 37: 319-352
- Hendriksen, E.S., and M.F. Van Breda. (1992). **Accounting Theory**. Irwin.
- International Accounting Standards Board. (2008). Preliminary views on financial statement presentation; from website: <http://fasb.org>.
- Lev, B., and P. Zarowin. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. **Journal of Accounting Research** 37: 353-385.
- Meyer, C. (2007). Share holder value accounting-the value relevance of financial statements data and the determinants of accounting methods choices. <http://www.research.unizh.ch>.
- Oyerinde, D.T. (2009). Value relevance of accounting information in emerging stock market in Nigeria. **Proceedings of the 10th Annual International Conference**. International Academy of African Business and Development (IAABD), Uganda.
- Shannon, C.E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. **The Bell System Technical Journal** 27: 379-423.
- Shannon, E., and W. Weaver. (1964). **The Mathematical Theory of Communication**. United States of America.
- Su, Sh.X., D. Chen, S. DeGloria, and J. Wu. (2010). Integrative fuzzy set pair model for land ecological security assessment. **Stochastic Environmental Research and Risk Assessment** 24(5): 639-647.
- Tzeng, G.H., and J.Y. Teng. (1993). Transportation investment project selection with fuzzy multi-objectives, **Transp. Plann. Technol** 17(2): 91-112.
- Vishnani, S., and B.K. Shah. (2008). Value relevance of published financial statements-With special Emphasis on Impact of cash

flow reporting. **International Research Journal of Finance and Economics** 17: 84-90.

Wu, C-H., and W-C. Fang. (2011). Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers. **Quality&Quantity** 45(4):751-768.